

Museo nazionale svizzero.



LA NECROPOLI DI GIUBIASCO (TI)

VOL. III

Museo nazionale svizzero.

COLLECTIO ARCHÆOLOGICA 8

edito dal
Museo nazionale svizzero



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Dipartimento federale dell'interno DFI**

Luca Tori

Eva Carlevaro
Philippe Della Casa
Lionel Pernet
Biljana Schmid-Sikimić

LA NECROPOLI DI GIUBIASCO (TI)

VOL. III

LE TOMBE DELL'ETÀ DEL BRONZO
DELLA PRIMA ETÀ DEL FERRO
E DEL LA TÈNE ANTICO E MEDIO

LA SINTESI

Con contributi di

Heidi Amrein
Walter Frei
Barbara Guénette-Beck
Erwin Hildbrand
Vera Hubert
Katja Hunger
Elisabeth Langenegger
Marianne Lörcher
Patrick Nagy
Antoinette Rast-Eicher
Sophie Wolf
Marie Wörle

CHRONOS

Un progetto di

Museo nazionale svizzero
Universität Zürich, Abteilung Ur- und Frühgeschichte

Con la collaborazione di

Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona
Università di Bologna, Dipartimento di Archeologia

Disegni

Iwona Jaworowska Frei, Marcel Reuschmann
Con il contributo di Judith Bucher, Frédéric Bühler,
Camilla Colombi, Felicitas Hofmann, Manuela Palamini,
Luca Tori

Redazione

Eva Carlevaro, Camilla Colombi, Luca Tori, Lorna Trayler

Rilettura testi

Philippe Della Casa, Marta Rapi, Rosanna Janke

Traduzioni

Emer Finlay, Verena Latscha, Giovanna Lo Piccolo,
Lionel Pernet, Luca Tori, Lorna Trayler

Immagini

Museo nazionale svizzero

Redazione immagini

Judith Bucher, Eva Carlevaro, Manuela Palamini,
Luca Tori

Edizione tavole

Biljana Schmid-Sikimić
Luca Tori

Sostegno finanziario

Repubblica e Cantone Ticino, DECS
Fondo Swisslos
Comune di Giubiasco



© 2010 Museo nazionale svizzero
© 2010 Chronos Verlag, Zürich

ISBN 978-3-0340-1004-7 (Chronos Verlag)
ISBN 978-3-908025-74-0 (Museo nazionale svizzero)

Ringraziamenti

Gli autori, che si assumono ogni responsabilità sui testi, ringraziano le colleghe e i colleghi per i preziosi suggerimenti e per la disponibilità mostrata:

Austria

Mathias Mehofer (Vienna Institute for Archaeological Science)

Francia

Katherine Gruel (UMR 8546 – Archéologies d'Orient et d'Occident et textes antiques, ENS, Paris)

Jean-Paul Guillaumet (Centre archéologique européen du Mont Beuvray, Glux-en-Glenne)

Thierry Lejars (UMR 8546 – Archéologies d'Orient et d'Occident et textes antiques, ENS, Paris)

Stéphane Verger (École Pratique des Hautes Études, Paris)

Germania

Markus Egg (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz)

Manfred Nawroth (Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin)

Martin Schönfelder (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz)

Wolf-Rüdiger Teegen (Universität Leipzig)

Sabine Rieckhoff (Universität Leipzig)

Inghilterra

Jeremy D. Hill (The British Museum, London)

Jody Joy (The British Museum, London)

Deborah Slatford (The British Museum, London)

Virginia Smithson (The British Museum, London)

Italia

Marina Castoldi (Università degli Studi di Milano)

Raffaele Carlo de Marinis (Università degli Studi di Milano)

Roberta Gianadda (Masserano)

Claudia Mangani (Museo archeologico, Desenzano)

Laura Minarini (Museo Civico Archeologico, Bologna)

Rosa Roncador (Università di Bologna)

Marta Rapi (Università degli Studi di Milano)

Giuseppe Sassatelli (Università di Bologna)

Daniele Vitali (Università di Bologna)

Repubblica Ceca

Pavel Sankot (Národní Muzeum, Prag)

Tatjana Vorlíčková (Regionální Muzeum, Teplice)

Slovenia

Mitja Guštin (University of Ljubljana)

Svizzera

Simonetta Biaggio Simona (Gruppo Archeologia Ticino)
Rossana Cardani Vergani (Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona)

Giuseppe Chiesi (Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona)
Camilla Colombi (Universität Basel)

Philippe Curdy (Musée cantonal d'archéologie, Sion)

Marco Horat (Associazione Archeologica Ticinese)

Eckhard Deschler-Erb (Universität Zürich)

Marc-André Haldimann (Musée d'Art et d'Histoire, Genève)

Rosanna Janke (Gruppo Archeologia Ticino)

Gilbert Kaenel (Musée cantonal d'Archéologie et d'Histoire, Lausanne)

Jan Kramers (Universität Bern)

Françoise Lorenz (Musée d'Art et d'Histoire, Genève)

Luisa Mosetti (Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona)

Moira Morinini Pè (Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona)

Felix Müller (Historisches Museum, Bern)

Christoph Reusser (Universität Zürich)

Mattia Sormani (Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona)

Igor M. Villa (Universität Bern)

Claudia Wettstein (Associazione Archeologica Ticinese)

Sophie Wolf (Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich)

Nathalie Wüthrich (Musée d'Art et d'Histoire, Genève)

Ungheria

Miklós Szabó (Eötvös Loránd University, Budapest)

E tutti i collaboratori del Museo nazionale svizzero, ed in particolare:

Andreas Spillmann, Heidi Amrein, Eliane Burckhardt, Christian Cevey, Angelica Condrau, Mariella Frei, Doris Haben, Erwin Hildbrand, Vera Hubert, Anne Kapeller, Andrea Kunz, Markus Leuthard, Barbara Meglen, Helen Merz, Laurence Neuffer, Carmela Petralia-Kaufmann, Katharina Schmidt-Ott, Christoph Stuehn, Donat Stuppan, Samuel van Willigen, Marie Wörle

Presentazione

Con questo terzo volume si conclude il progetto di ricerca pluriennale dedicato alla revisione della necropoli di Giubiasco. Il sepolcreto composto da oltre 565 tombe contenenti più di 3000 oggetti rappresenta una delle più importanti necropoli dell'età del Ferro della Svizzera italiana. Indagata sotto la sorveglianza del Museo nazionale agli inizi del XX secolo, in un'epoca in cui non esisteva ancora un'autorità competente a livello cantonale, la necropoli non era mai stata studiata sistematicamente. La ricerca, cominciata nel 2001, è stata articolata in differenti tappe: il primo passo ha interessato la documentazione di scavo e le vicende che hanno portato alla scoperta, la cui analisi e ricostruzione sono state pubblicate nel 2004. Il secondo volume, edito nel 2006, propone la disamina dei materiali della seconda età del Ferro e di epoca romana. Nel terzo ed ultimo tomo, che viene presentato in questa sede, oggetto di studio sono le tombe più antiche, datate all'età del Bronzo e alla prima e media età del Ferro. Il volume si conclude con una sintesi volta a chiarire la cronologia della necropoli nonché gli aspetti del rituale e della società sepolta a Giubiasco.

Lo studio sistematico condotto all'interno del progetto si inserisce nel filone delle attuali ricerche sull'età del Ferro nell'arco alpino e rappresenta un importante passo per la comprensione degli avvenimenti che hanno contraddistinto il primo millennio avanti Cristo a sud delle Alpi. Il progetto di ricerca si è sviluppato come una fruttuosa collaborazione tra vari enti: l'Università di Zurigo, Abteilung für Ur- und Frühgeschichte, l'Ufficio dei Beni Culturali del Cantone Ticino, ma anche l'Università di Losanna e quella di Bologna. Per la stampa del terzo volume la nostra gratitudine è indirizzata ai due sponsor principali: il Comune di Giubiasco, che ha sostenuto il progetto durante i vari anni, e la Repubblica e Cantone Ticino, DECS, Fondo Swisslos che ha contribuito alla stampa di questo tomo. Ci preme ringraziare d'altro canto i principali protagonisti della ricerca: in particolare Luca Tori, autore principale, senza dimenticare gli altri specialisti che hanno partecipato alla realizzazione dell'opera: Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Biljana Schmid-Sikimić, Lionel Pernet, nonché i disegnatori, i restauratori-conservatori e tutti coloro che hanno contribuito in vario modo alla pubblicazione.

Un lavoro di queste dimensioni sottolinea la volontà del Museo nazionale di pubblicare e di studiare i materiali facenti parte delle sue collezioni e mette in luce il suo impegno nella ricerca archeologica del territorio della Svizzera attuale al fine di valorizzare il patrimonio culturale elvetico. Grazie alla creazione della collana «Collectio

archaeologica», iniziata proprio con la pubblicazione del primo tomo di Giubiasco, il Museo nazionale dispone di un importante strumento di divulgazione scientifica a livello nazionale e internazionale.

La pubblicazione e l'edizione critica dei materiali non sono l'unico obiettivo di un progetto di simile portata. Le indagini svolte e i restauri degli oggetti consentiranno di esporre i materiali nella futura mostra permanente d'archeologia che sarà allestita nella nuova ala del Museo nazionale. Gli oggetti provenienti dalla necropoli di Giubiasco troveranno così una giusta collocazione e una maggiore visibilità che consentiranno al grande pubblico, e non solo agli specialisti, di approfittare delle conoscenze scaturite da questo pregevole studio. I progetti di ricerca rappresentano dunque un tassello fondamentale nella vita di un Museo, inteso come luogo che consenta di approfondire la conoscenza del nostro territorio, e che offra numerose occasioni per divulgare e per riflettere sulle nostre radici e sulla nostra identità.

Dr. Andreas Spillmann
Direttore Museo nazionale svizzero

Dr. Heidi Amrein
Responsabile Scienza e Collezioni e del dipartimento
di archeologia del Museo nazionale Svizzero

Prefazione

Con questo terzo volume, consacrato alla necropoli di Giubiasco, si conclude la sfida scientifica che Philippe Della Casa aveva lanciato nelle prime pagine del tomo I. La sfida è vinta, il risultato complessivo è eccellente, di grande qualità ed importanza, significativo ed esemplare per le prospettive che apre, e conferma la posizione di primo piano che il sepolcreto di Giubiasco occupa in Europa nel quadro dell'archeologia funeraria del I millennio a.C.

Tutto questo è stato possibile grazie al lavoro dell'*équipe* che dal 2001 ha operato sotto il coordinamento del Museo Nazionale Svizzero e dell'Università di Zurigo e alla quale dobbiamo essere grati.

Per arrivare al catalogo critico completo di questo sepolcreto di 9.000 mq e di 565 corredi è stata necessaria la revisione meticolosa di tutta la vecchia documentazione relativa alle operazioni di scavo effettuate tra il 1900 e il 1912 ad opera di diversi (e in diversa misura affidabili) ricercatori (D. Pini, F. Corradi, D. Viollier) per finire con gli interventi di A. Crivelli e di P. Donati (1958 e 1969).

Dal controllo incrociato tra i numerosi atti di vendita e la documentazione di scavo è stata ristabilita l'affidabilità (o l'inaffidabilità) degli inventari che il conservatore del Museo Nazionale Svizzero R. Ulrich aveva deliberatamente manipolato per costruire corredi artificiali ai quali erano stati tolti oggetti o aggiunti materiali non pertinenti rendendo in tal modo poco costruttivi i confronti con le associazioni di questa necropoli.

Con la conclusione del Progetto Giubiasco (2010) gli studiosi dispongono finalmente di un *dossier* criticamente ripulito, coerente ed utilizzabile: tutti questi vecchi rinvenimenti possono dunque tornare ad essere indagati con impostazioni metodologiche e prospettive moderne. Nel piano dell'opera i corredi sono stati illustrati analiticamente nel tomo II e in questo (il n. III), che contengono rispettivamente le tombe più recenti (età romana e tardo La Tène) e le tombe più antiche (dal La Tène medio e antico, al Golasecca, al Bronzo Recente).

Anche in questo terzo tomo viene riproposto l'efficace schema di lavoro del volume precedente che prevede una tipo-cronologia esaustiva dei materiali di corredo e l'elenco degli insiemi illustrati dai rispettivi disegni in 130 ottime tavole.

E' evidente che i tre volumi si integrano e si completano a vicenda, essendo il primo la sede della presentazione critica di tutti gli insiemi – corredo per «corredo» – che appaiono descritti e illustrati negli altri due tomi.

Gli autori Luca Tori, Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Biljana Schmid-Sikimić che più si sono implicati nella ricerca presentano nel capitolo 9, il brillante risultato della loro riflessione, che costituisce lo scopo finale del Progetto Giubiasco e – come si diceva più sopra – la conclusione della sfida: la sintesi sulla sequenza cronologica e sull'organizzazione spaziale del sepolcreto, l'analisi degli elementi del rituale funerario e le proposte di ricostruzione degli aspetti demografici e sociali.

La base documentaria utilizzata è fortemente rappresentativa, dal momento che sono state prese in considerazione 217 tombe per la seriazione e circa 300 per il rito funebre. Mettendo da parte le due fasi dell'età del Bronzo recente/finale e della prima età del Ferro (con una discontinuità tra le due che va dall'XI al VII sec. a.C.), sono state identificate 8 fasi principali e diverse sottofasi, di durata non omogenea, tra il LT B e l'inizio del II sec. d.C.; nel corso di queste fasi l'area funeraria ebbe uno sviluppo di massima da sud verso nord. Ma la crescita del sepolcreto non fu unilineare e presenta piuttosto un'occupazione complessa che, fino al termine del I sec. a.C., avvenne per gruppi distinti di sepolture. Tali gruppi distinti sono stati interpretati come gruppi sociali, aggregazioni per famiglia, o per sesso, o per età, o per *status* sociale).

A Giubiasco, dopo una fase di biritualismo, a partire dal VI sec. venne adottata l'inumazione che diventa il rito prevalente fino all'età romana. Non essendo conservati i resti antropologici che avrebbero potuto fornire elementi di conferma sul sesso o di indicazione sulle età di morte, sono i corredi che, in base alle rispettive composizioni, fanno parlare di corredi maschili/femminili. Tra la popolazione dei sepolti di Giubiasco ha una grande importanza quella dei guerrieri attestati in gran numero (almeno 41) tra il LT C2 e il I sec. d.C. Questa situazione ripete quella documentata per lo stesso periodo anche ad Ornavasso, nella Val d'Ossola. La presenza di armi in un numero elevato di tombe viene interpretata non tanto come il segno di una militarizzazione del Ticino quanto piuttosto come un cambiamento del rituale funerario dell'*élite* che integra con l'armamento il corredo di alcuni uomini, un'*élite* che dalla metà I sec. a.C. costituì una parte significativa degli *auxiliaria* dei romani.

Questo importante lavoro, che elabora i dati del catalogo per mezzo della seriazione e cioè attraverso l'organizzazione dei complessi archeologici secondo una sequenza di cronologia relativa, rappresenta il nuovo punto di riferimento per lo studio e la comprensione della protostoria nella regione a nord del Monte Ceneri e più in generale nel territorio ticinese fino al II sec. d.C. Per l'età augustea, fase di massima frequentazione della necropoli, viene ipotizzato un quadro demografico di una quarantina di individui riferibili a 6 o 7 gruppi famigliari.

Essendo quasi sconosciuti i siti di abitato è affidato ai sepolcreti il ruolo di fonte per la conoscenza delle comunità lepontiche che nel corso del I millennio a.C. hanno vissuto ed operato in una regione che fu strategica per le relazioni e i collegamenti tra i due versanti delle Alpi e all'interno della stessa regione alpina. Nel corso del tempo si assiste a uno spostamento dei baricentri da un settore all'altro in parallelo con il variare dell'orientamento delle vie di comunicazione attraverso i valichi alpini: a partire dal LT B Giubiasco sembra ereditare l'importanza che durante il TI C e D era stata tenuta da Gudo.

D'ora in poi la grande impresa di Giubiasco che ha visto anche il contributo di numerosi ricercatori trasversali e di studi specialistici e tematici, diventa un necessario punto di riferimento metodologico ed apre spunti di riflessione che potranno coinvolgere altri sepolcreti della Cisalpina, in particolar modo della Transpadana, che dopo le fasi lateniane proseguono in piena età romana interagendo (dialetticamente) coi modi e coi tempi della romanizzazione.

Prof. Dr. Daniele Vitali
Università di Bologna, Dipartimento di Archeologia

Indice

1.	Contenuto, metodo e scelta di presentazione dei materiali	15
	Inhalt, Methode und Auswahl der Publikation des Fundmaterials	16
	Contenu, méthode et choix de présentation des matériaux	18
	Method and structure chosen for the publication of artefacts	19
	Abbreviazioni – Abkürzungen	21
2.	Gli oggetti d'ornamento e d'abbigliamento – Schmuck- und Trachtzubehör	25
2.1.	Nadeln – Spilloni	25
2.1.1.	Mehrkopfnadeln mit Faltenwehr	25
2.2.	Fibule – Fibeln	25
2.2.1.	Schlangenfibeln	25
2.2.2.	Dragofibeln	28
2.2.3.	Certosafibeln	29
2.2.4.	Navicellafibeln	31
2.2.5.	Bogenfibeln mit massivem Bandbügel	32
2.2.6.	Fibule a sanguisuga	33
2.2.7.	Fibule di schema La Tène antico	38
	<i>Encadré 1: Analyse der Klebmasse aus einer Helmkopffibel aus Giubiasco</i>	48
2.2.8.	Fibule a coda di gambero	56
2.2.9.	Fibule di schema La Tène medio	58
2.2.10.	Fibule di schema La Tène, tipo indeterminato	59
2.3.	Dischi ferma-pieghe	59
2.4.	Pendagli e amuleti	60
2.4.1.	Pendagli traforati quadrilobati	60
2.4.2.	Pendagli a secchiello a fondo arrotondato	60
2.4.3.	Pendagli a secchiello con terminazione profilata	62
2.4.4.	Pendagli a coda di pesce	63
2.4.5.	Pendagli a tamburo	63
2.4.6.	Pendagli compositi	63
2.4.7.	Pendagli a falchetto	64
2.4.8.	Anelli decorati con uccelli acquatici	64
2.4.9.	Anelli decorati con globetti	64
2.4.10.	Anelli cavi	64
2.5.	Anelli	65
2.5.1.	Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	66
2.5.2.	Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale, privi di decorazione	66
2.5.3.	Anelli a corpo pieno, con sezione profilata	66
2.5.4.	Anelli a corpo pieno, con sezione ovale	66
2.5.5.	Anelli a corpo pieno, con sezione circolare	67
2.5.6.	Anelli a corpo pieno, con sezione lenticolare	68
2.5.7.	Anelli a corpo pieno, con sezione piano-convessa	68
2.5.8.	Anelli in lamina, con sezione piano-convessa	68
2.5.9.	Anelli in lamina, con sezione a triangolo	68

2.6.	Verghette e fili piegati ad anello	68
2.7.	Orecchini	69
2.7.1.	Anelli in doppio filo avvolto a spirale	69
2.7.2.	Orecchini circolari con estremità ad uncino	69
2.7.3.	Orecchini a staffa	70
2.7.4.	Orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti	70
2.8.	Torques	70
2.9.	Perle ed elementi di collane	70
2.9.1.	Perle d'ambra	72
2.9.2.	Perle di vetro	72
	<i>Encadré 2: Naturwissenschaftliche Untersuchung an eisenzeitlichen Glasperlen</i>	74
2.9.3.	Elementi di collana di bronzo	82
2.10.	Bracciali	82
2.10.1.	Bracciali di bronzo, a corpo pieno, a cerchio semplice	84
2.10.2.	Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli	84
2.10.3.	Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a fasci di tratti paralleli	84
2.10.4.	Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature	84
2.10.5.	Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature	84
2.10.6.	Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità	85
2.10.7.	Bracciali di bronzo, con decorazione in finta filigrana o granulazione	85
2.10.8.	Bracciali di bronzo, a capi aperti con espansione a doppio disco	85
2.10.9.	Bracciali di bronzo, a capi aperti con decorazione a costolature	85
2.10.10.	Bracciali di ferro, a corpo pieno	86
2.11.	Anelli digitali	86
2.12.	Cinture ed elementi da cintura	86
2.12.1.	Placche da cintura di forma foliata con cordonature centrali	86
	<i>Encadré 3: Archäometrische Untersuchungen von eisenzeitlichem Silberschmuck aus dem Tessin – ein Vorbericht</i>	87
2.12.2.	Fermagli da cintura di forma rettangolare	98
2.12.3.	Ganci da cintura traforati	98
2.12.4.	Ganci e anelli da cintura	100
2.12.5.	Catene	100
2.12.6.	Cinturoni	102
2.12.7.	Fibbie a forma di otto	103
	<i>Encadré 4: Die Gewebe aus Giubiasco</i>	104
2.12.8.	Bottoni	110
2.12.9.	Fermagli, tipo indeterminato	110
2.13.	Catenelle	110
	Catalogo 101-157	117
3.	Vasellame di bronzo – Bronzegefäße	183
3.1.	Patere	183
3.2.	Padelle	183
3.3.	Capeduncole	183
3.4.	Situlen	184
3.5.	Brocche	189
	<i>Encadré 5: Altrestaurierungen an den Metallgefäßen und anderen Metallfunden aus Giubiasco – eine Annäherung</i>	190
3.6.	Anse ed altri elementi	193
	Catalogo 158-163	196

4.	Vasellame in ceramica	199
4.1.	Vasellame in ceramica dell'età del Bronzo	199
4.1.1.	Vasi biconici carenati	199
4.1.2.	Olle decorate ad unghiate	199
4.2.	Keramikgefäße der älteren Eisenzeit	200
4.2.1.	Schüsseln	200
4.2.2.	Becher	200
4.2.3.	Töpfe	201
4.2.4.	Krüge	203
4.3.	Vasellame in impasto lisciato depurato e grossolano del La Tène antico e medio	203
4.3.1.	Coppe	204
4.3.2.	Ciotole	205
4.3.3.	Bicchieri	208
4.3.4.	Boccali	211
4.3.5.	Vasi pretrottola	212
4.3.6.	Vasi a trottola	214
4.3.7.	Brocche	216
4.3.8.	Olle	220
4.3.9.	Coperchi	222
4.4.	Classificazione dei corpi ceramici	222
4.4.1.	Paste chiare	222
4.4.2.	Paste scure	223
	Catalogo 164-178	226
5.	Utensili	245
5.1.	Zappe	245
5.2.	Coltelli	245
5.3.	Elementi di connessione, guarnizione e di rinforzo	246
5.4.	Oggetti da toilette	246
5.5.	Elementi di bardatura	246
	Catalogo 179-183	248
6.	Concordanza volume 2 – volume 3	251
7.	Coerenza degli insiemi funerari dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio	255
7.1.	Obiettivi e metodo	255
7.2.	Sintesi dell'analisi dell'attendibilità: le tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio	256
7.3.	Analisi delle tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio	258
8.	Osservazioni sulle tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio	313
8.1.	Le tombe dell'età del Bronzo	313
8.2.	Die Gräber der älteren Eisenzeit	313
8.3.	Le tombe del La Tène antico e medio	317
8.3.1.	Composizione dei corredi	317
8.3.2.	Inquadramento culturale e storico	327

9.	Verso una sintesi: studi sull'organizzazione cronologica e spaziale del sepolcreto e su aspetti del rituale funerario	333
9.1	Obiettivi	333
9.2.	Tombe utilizzate per l'analisi generale della necropoli	333
9.3.	Cronologia	336
9.3.1.	Seriazione	336
9.3.2.	Stratigrafia orizzontale	343
9.4.	Aspetti del rituale funerario	346
9.4.1.	Tipologia tombale	346
	<i>Encadré 6: Anthropologische Untersuchungen am Leichenbrand aus den Gräbern von Giubiasco</i>	347
9.4.2	Rito funebre	352
9.4.3.	Orientamento	355
9.4.4.	Composizione del corredo	355
9.4.5.	Posizione del corredo nella sepoltura	356
9.5.	Società ed aspetti demografici	359
9.6.	Critica e riflessione	366
10.	Bibliografia	375
Tavole		395

1. Contenuto, metodo e scelta di presentazione dei materiali

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Biljana Schmid-Sikimić, Luca Tori

Con il presente volume continua e si esaurisce l'edizione sistematica dedicata alla necropoli di Giubiasco. Il tomo, in gran parte consacrato all'analisi delle sepolture dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio, è arricchito da articoli di sintesi incentrati sull'organizzazione cronologica e spaziale del sepolcreto.

1.1. Le tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio

L'analisi delle sepolture dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio completa l'indagine iniziata nel volume precedente, dedicato allo studio dei materiali del La Tène tardo e dell'epoca romana.

Sono illustrate in questo tomo 235 sepolture, per un totale di circa 2000 oggetti di corredo: 61 tombe provengono dal lotto Pini 1, 129 dai lotti Corradi, 26 dal lotto Viollier, 10 dal lotto Crivelli e 9 dal lotto Donati (Tab. 1.1).

La mancanza di scientificità che ha caratterizzato una parte delle scoperte e le vicende che i materiali hanno subito dopo lo scavo (vol. 1, 23-39) hanno obbligato ad una verifica dell'attendibilità delle associazioni tramandate (vol. 2, 17). Ciascun oggetto di corredo è stato pertanto datato sulla base di confronti provenienti da contesti sicuri e non sulla base dell'insieme di appartenenza. Tipologia e cronologia dei materiali, svincolati dal corredo d'origine, occupano i capitoli 2-5. I cataloghi si trovano a conclusione di ciascun capitolo e sono numerati in ordine crescente: la numerazione continua dal volume precedente (da 101 a 183). La critica alle associazioni tramandate è affrontata nel cap. 7: di ciascuna sepoltura è valutata la coerenza cronologica sulla base delle datazioni e dei confronti identificati. Le considerazioni sul contesto storico e sull'immagine della società che faceva capo alla necropoli concludono questa prima parte (cap. 8). Le tavole dei materiali si trovano alla fine del volume, riunite per tomba in ordine crescente.

1.1.1. Il lotto scavato da D. Pini: scelte di presentazione e di metodo

Si richiamano all'attenzione del lettore le principali scelte di metodo e di presentazione dei materiali che riguardano i lotti scavati da D. Pini senza controllo da parte di un

funzionario del Museo nazionale svizzero (vol. 2, cap. 1, 21-26):

– le tombe del lotto Pini 2 (tt. 234-298), la cui provenienza da Giubiasco è dubbia, non sono prese in considerazione, né in forma di catalogo né in tavola;

– le tombe del lotto Pini 1 (tt. 1-104) sono frutto di scavi effettuati senza controllo scientifico: i materiali provengono sì da Giubiasco, ma sono stati assemblati artificialmente per creare associazioni da vendere sul mercato antiquario (vol. 1, 57-64). Oggetti della prima età del Ferro e oggetti di epoca romana sono ad esempio associati e tramandati come parte di uno stesso insieme funerario. Di fronte a questa situazione si è proceduto nel modo seguente:

– sia in tavola che nel testo, i corredi non sono stati smembrati, ma presentati nella loro interezza, pur segnalando l'artificiosità dell'associazione.

– sia in tavola che nel catalogo, le tombe scavate dal solo D. Pini sono state indicate tra virgolette per distinguerle dalle sepolture scavate sotto controllo scientifico.

– nei cataloghi gli oggetti del lotto Pini 1 sono stati contrassegnati in grigio, allo scopo di facilitare la distinzione con gli oggetti provenienti dagli altri lotti di scavo.

– gli oggetti illustrati nel volume 3 che si datano al La Tène tardo e all'epoca romana sono stati già catalogati nel vol. 2. Una lista esaustiva si trova nel capitolo 6.

1.1.2. Linee guida nella consultazione

Sia sulle tavole che nei cataloghi, i materiali sono identificati con il numero della tomba di provenienza e con il numero di catalogo. Un oggetto indicato come «n. i.» nel catalogo non è illustrato in tavola.

– *Trovare un oggetto nel catalogo a partire da un disegno*

Per trovare, a partire da un disegno illustrato in tavola, il catalogo in cui l'oggetto è schedato, è necessario consultare il capitolo 7: nella scheda dedicata ad ogni sepoltura, a fianco di ciascun oggetto di corredo è presente un rimando al catalogo in cui tale oggetto è schedato (da 101 a 183).

– *Informarsi sull'affidabilità di un insieme a partire dalla tavola su cui è rappresentato*

L'affidabilità di ogni associazione tramandata è valutata su due livelli. In primo luogo è stata verificata la corrispondenza tra gli oggetti oggi conservati e gli inventari di scavo. I criteri applicati ed i risultati sono presentati nel vol. 1 (cap. 7, 67-74). Nel volume 3 questo livello di analisi è richiamato in due punti: nel capitolo 7, dove per ogni tomba si ricorda il giudizio espresso nel vol. 1 alla voce «insieme», e nei cataloghi, dove nella colonna «appartenenza» viene indicato se un oggetto proviene effettivamente dalla tomba cui è attribuito – «1» indica un oggetto pertinente dall'insieme, «?» un oggetto la cui appartenenza all'insieme rimane dubbia, «0» un oggetto estraneo.

Il secondo livello di analisi riguarda la coerenza cronologica dell'insieme: gli oggetti tramandati come parte di un

corredo appartengono o meno ad uno stesso orizzonte cronologico? Se no, per quale motivo? Le informazioni relative si trovano nel capitolo 7.

1.2. La sintesi della necropoli

Gli articoli di sintesi dedicati alla necropoli chiudono il volume (cap. 9).

Nell'introduzione sono elencate le sepolture che, dopo l'analisi condotta nel vol. 1 (analisi critica della documentazione) e nei volumi 2-3 (critica delle associazioni tramandate), soddisfano i criteri minimi di affidabilità per essere utilizzate in una sintesi generale. Nella prima parte sono proposte un'articolazione in fasi, ottenuta tramite seriazione e condotta sui soli insiemi affidabili, e una lettura della stratigrafia orizzontale del sepolcreto. Nella seconda parte sono avanzate considerazioni sui rituali funerari, sulla tipologia delle sepolture e sull'organizzazione degli oggetti di corredo e delle offerte all'interno della fossa. Un saggio conclusivo sui metodi e sui risultati ottenuti all'interno del progetto di ricerca chiude il lavoro.

1. Inhalt, Methode und Auswahl der Publikation des Fundmaterials

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Biljana Schmid-Sikimić, Luca Tori

Mit dem vorliegenden Band wird die systematische Publikation der Nekropole von Giubiasco weitergeführt und abgeschlossen. Der Band widmet sich zu einem grossen Teil der Analyse der Bestattungen aus der Bronzezeit, der älteren Eisenzeit und der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit. Dazu kommen zusammenfassende Artikel zur zeitlichen und räumlichen Organisation des Gräberfeldes.

1.1. Die Gräber der Bronzezeit, der älteren Eisenzeit und der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit

Die Analyse der Gräber der Bronzezeit, der älteren Eisenzeit und der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit bildet die Vervollständigung des vorangehenden Bandes, der dem Studium des Fundmaterials der Spät-La-Tène-Zeit und der römischen Zeit gewidmet ist.

In diesem Band sind 235 Grabkomplexe illustriert, auf ein Total von ca. 2000 Grabinventarobjekten: 61 Gräber stammen aus der Parzelle Pini 1, 129 aus der Parzelle Corradi, 26 aus der Parzelle Viollier, zehn aus der Parzelle Crivelli und neun aus der Parzelle Donati.

Die fehlende wissenschaftliche Erschliessung, die einen Teil der Funde charakterisierte, und die Geschichte, die das Fundmaterial nach der Ausgrabung durchlaufen hatte (Band 1, 23–39), machten eine Überprüfung der überlieferten Zuordnungen notwendig (Band 2, 17). Jedes einzelne Fundobjekt wurde daher aufgrund von Vergleichen mit Objekten gesicherter Herkunft und nicht mehr aufgrund der Gesamtzugehörigkeit datiert. Typologie und Chronologie der Fundmaterialien werden in den Kapiteln 2–5 unabhängig von der ursprünglichen Grabstätte behandelt. Die Kataloge finden sich jeweils am Ende jedes Kapitels und sind in aufsteigender Ordnung nummeriert: Die Nummerierung setzt diejenige des vorangehenden Bandes fort (von 101 bis 183). Die Kritik zu den überlieferten Zuordnungen wird in Kapitel 7 formuliert: Von jeder Grabstätte wurde die chronologische Kohärenz auf der Grundlage der Datierungen und der erkannten Parallelen beurteilt. Die Überlegungen zum historischen Kontext und zum Gesellschaftsbild, das sich auf die Nekropole bezieht, schliessen diesen ersten Teil ab (Kap. 8). Die Abbildungstafeln der Materialien befinden sich am Schluss des Bandes, geordnet nach Grab in aufsteigender Nummerierung.

1.1.1. Die Ausgrabungsparzelle von D. Pini: Publikations- und Methodenauswahl

Wir erinnern die Leser an die Schwerpunkte der Methoden- und Publikationsauswahl bei den Materialien der Parzellen, die von D. Pini ohne Kontrolle eines Verantwortlichen des Schweizerischen Landesmuseums ausgegraben wurden (Band 2, Kap. 1, 21–26):

– Die Gräber der Parzelle Pini 2 (234–298), deren Herkunft aus Giubiasco zweifelhaft ist, wurden nicht einbezogen, weder in Form eines Katalogs noch einer Tafel.

– Die Gräber der Parzelle Pini 1 (1–104) stammen aus einer nicht wissenschaftlich begleiteten Ausgrabung: Das Fundmaterial stammt zwar aus Giubiasco, es wurde jedoch künstlich neu zusammengestellt, um Komplexe zu bilden, die sich auf dem Antiquitätenmarkt gut hätten verkaufen lassen (Band 1, 57–64). Beispielsweise wurden Objekte der älteren Eisenzeit und der römischen Zeit zusammengestellt und als Teil ein und desselben Grabkomplexes überliefert. Angesichts dieser Situation wurde folgendermassen vorgegangen:

a) Weder auf der Tafel noch im Text wurden die Grabinventare getrennt, sondern in ihrer Gesamtheit präsentiert, wobei jedoch darauf hingewiesen wurde, dass es sich um eine künstliche Zusammenstellung handelt.

b) Sowohl auf der Tafel als auch im Objektkatalog wurden die von D. Pini alleine ausgegrabenen Gräber in Anführungszeichen gesetzt, um sie von den unter wissenschaftlicher Aufsicht ausgegrabenen Grabkomplexen zu unterscheiden.

c) Die Objekte der Parzelle Pini 1 wurden danach in den Katalogen grau gekennzeichnet, auch hier mit dem Ziel, die Unterscheidung von den Objekten aus den anderen Grabungen zu vereinfachen.

d) Die in Band 3 illustrierten Objekte, die in die Spät-Latène-Zeit und die römische Zeit datieren, wurden bereits in Band 2 katalogisiert. Eine ausführliche Liste befindet sich in Kapitel 6.

1.1.2. Leitlinien für die Benutzung

Sowohl auf den Tafeln als auch in den Katalogen sind die Fundmaterialien mit der Nummer des Herkunftsgrabes und des Objektkatalogs gekennzeichnet. Ein Objekt, das mit «n. i.» im Objektkatalog gekennzeichnet ist, ist auf der Tafel nicht illustriert.

– *Ein Objekt im Objektkatalog aufgrund einer Zeichnung finden*

Um ausgehend von einer in der Tafel illustrierten Zeichnung den Katalog zu finden, worin das Objekt verzeichnet ist, konsultiert man Kapitel 7: Für jede einzelne Grabstätte wird neben den einzelnen Grabinventarobjekten auch aufgeführt, welchem Katalog diese Objekte zugeordnet sind (von 101 bis 183).

– *Informationen zur Zuverlässigkeit eines Komplexes ausgehend von der Tafel, auf der dieser aufgeführt ist*

Die Zuverlässigkeit jeder überlieferten Zuordnung wird auf zwei Ebenen bewertet. Zuerst wird die Übereinstimmung zwischen heute konservierten Objekten und Ausgrabungsfunden verifiziert. Die angewandten Kriterien und die Resultate wurden bereits in Band 1 vorgestellt. In Band 3 wird nochmals auf diese erste Analyseebene hingewiesen: einerseits wird in Kapitel 7 unter dem Stichwort «Komplex» an die Beurteilung der Zuverlässigkeit eines jeden Grabes erinnert. Andererseits wird in den Objektkatalogen in der Spalte «Zugehörigkeit» angegeben, ob ein Objekt tatsächlich aus dem Grab stammt, dem es zugeordnet wurde. – «1» bezieht sich auf ein Objekt des Komplexes, «?» auf ein Objekt dessen Zugehörigkeit zum Grabkomplex zweifelhaft bleibt, «0» auf ein fremdes Objekt.

Die zweite Ebene der Analyse betrifft die chronologische Kohärenz des Komplexes, welche in Band 3 untersucht wird: Gehören die als Teil eines Grabinventars überlieferten Objekte zu ein und demselben Zeithorizont? Falls nicht, aus welchem Grund? Die entsprechenden Informationen finden sich in Kapitel 7.

1.2. Überblick über die Nekropole

Die zusammenfassenden Artikel zur Nekropole bilden den Abschluss des vorliegenden Bandes (Kap. 9).

In der Einleitung sind die Gräber aufgeführt, die nach der Analyse in Band 1 (kritische Analyse der Dokumentation) und in den Bänden 2–3 (Kritik der überlieferten Zusammenstellungen) die Minimal Kriterien für Zuverlässigkeit erfüllen, um in einer allgemeinen Synthese verwendet werden zu können. Im ersten Teil werden eine Gliederung nach Phasen vorgeschlagen, aufgrund einer Seriation der als kohärent beurteilten Komplexe, sowie eine Interpretation der horizontalen Stratigrafie des Gräberfeldes. Im zweiten Teil werden Überlegungen zu den Bestattungsritualen, zur Gräbertypologie und zur Organisation der Beigaben im Innern des Grabes angestellt. Ein zusammenfassender Aufsatz über die Methoden und die Ergebnisse des Forschungsprojekts schliesst die Arbeit ab.

1. Contenu, méthode et choix de présentation des matériaux

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Biljana Schmid-Sikimić, Luca Tori

Cet ouvrage est le troisième et dernier volume consacré à l'étude systématique de la nécropole de Giubiasco. Il est dédié en grande partie à l'analyse des sépultures de l'âge du Bronze, du premier âge du Fer et de La Tène ancienne et moyenne, et complété par des articles de synthèse relatifs à l'organisation chronologique et spatiale du cimetière.

1.1. Les tombes de l'âge du Bronze, du premier âge du Fer et de La Tène ancienne et moyenne

L'analyse des sépultures de l'âge du Bronze, du premier âge du Fer et de La Tène ancienne et moyenne complète le corpus des tombes présenté dans le volume précédent consacré à l'étude du mobilier de La Tène finale et d'époque romaine.

Ce volume présente 235 sépultures qui ont livré au total environ 2000 objets : 61 tombes proviennent du lot Pini 1, 129 du lot Corradi, 26 du lot Viollier, 10 du lot Crivelli et 9 du lot Donati.

L'absence d'observations scientifiques qui caractérise une partie de ces découvertes et les vicissitudes subies par ce mobilier après les fouilles (vol. 1, 23-39) ont nécessité une étude critique de chaque ensemble funéraire (vol. 2, 17). Chaque objet a été daté sur la base de parallèles provenant d'ensembles sûrs. La typologie et la chronologie des objets, proposée indépendamment de l'ensemble funéraire d'origine, occupent les chapitres 2-5. Les catalogues se trouvent à la fin de chaque chapitre et sont numérotés dans l'ordre croissant, dans la continuité du volume précédent (de 101 à 183). La critique des associations est présentée dans le chapitre 7 : la cohérence chronologique de chaque ensemble funéraire est étudiée sur la base des datations obtenues par l'analyse typologique. Quelques pistes de réflexion sur la société qui a fréquenté la nécropole sont évoquées à la fin de cette première partie (chap. 8). Les planches de mobilier se trouvent en fin de volume et sont classées dans l'ordre croissant du numéro de sépulture.

1.1.1. Le lot fouillé par D. Pini : choix de présentation et méthode d'étude

Nous attirons l'attention du lecteur sur les principaux choix dans la méthode d'étude et les orientations de pré-

sentation retenues pour les fouilles D. Pini, réalisées sans la surveillance du Musée national suisse (vol. 2, chap. 1, 21-26):

- les tombes du lot D. Pini 2 (234-298) – dont la provenance est douteuse – ne sont pas publiées dans les volumes 2 et 3, ni dans les catalogues, ni sous forme de dessins.
- les tombes du lot D. Pini 1 (1-104) ont été fouillées sans critères scientifiques. Les objets proviennent de Giubiasco, mais ils ont été mélangés entre eux pour créer des associations qui pouvaient être vendues plus facilement sur le marché des antiquités (vol. 1, 57-64). Ainsi des objets du premier âge du Fer et d'époque romaine figurent dans un même ensemble funéraire. Malgré le caractère artificiel de ces ensembles, ils n'ont pas été éliminés de cette étude. Dans ces cas, nous avons procédé de la manière suivante :
 - a) ces ensembles sont présentés dans leur intégralité ; le fait qu'il s'agit d'une association artificielle est signalé.
 - b) les tombes du lot D. Pini sont toujours accompagnées de guillemets pour les distinguer des sépultures des lots fouillés sous contrôle scientifique.
 - c) les objets du lot D. Pini 1 sont indiqués en gris dans les catalogues pour les distinguer plus aisément des objets des autres lots.
 - d) les objets datés de La Tène finale et d'époque romaine sont illustrés dans ce volume mais sont déjà catalogués dans le volume 2. Une liste exhaustive se trouve dans le chapitre 6.

1.1.2. Aide à la consultation du volume

Le mobilier est identifié, sur les planches comme dans les catalogues, par le numéro de la tombe suivi du numéro de catalogue. Un objet indiqué comme « n. i. » dans le catalogue n'est pas illustré.

– *trouver un objet dans les catalogues à partir de son dessin*
 Pour trouver la notice de catalogue consacrée à un objet repéré sur une planche, le lecteur peut consulter le chapitre 7 qui non seulement donne pour chaque tombe (de 101 à 183) la liste des objets qui en proviennent mais, spécifie également le catalogue où ils sont décrits.

– *s'informer de la fiabilité d'un ensemble repéré sur les planches*

L'étude de la fiabilité des ensembles de Giubiasco fait appel à deux démarches : la première nous a conduits à comparer les objets conservés avec la documentation de fouille. Les critères employés et les résultats ont été présentés dans le volume 1 et repris dans ce volume : d'une part, le chapitre 7 (rubrique « Insieme ») rappelle l'évaluation de la fiabilité de chaque assemblage funéraire. D'autre part, la colonne « App. » qui figure dans les catalogues d'objets précise si un objet fait bien partie de l'assemblage auquel il a été attribué (« 1 »), si son appartenance à ce même ensemble est douteuse (« ? ») ou s'il s'agit d'un objet qui provient d'un autre assemblage (« 0 »).

La seconde démarche renvoie à la cohérence chrono-

logique des assemblages présentés dans le volume 3 : les objets appartenant à un assemblage correspondent-ils bien à un horizon chronologique ? Si ce n'est pas le cas, pourquoi ? Les informations correspondantes se trouvent dans le chapitre 7.

1.2. La synthèse

Les articles de synthèse consacrés à la nécropole concluent le volume (chap. 9).

Les sépultures qui satisfont à la fois aux critères de cohérence fondés sur l'analyse critique de la documentation (vol. 1) et sur les associations d'objets (vols. 2 et 3) ont été retenues pour l'analyse de la nécropole et sont énumérées dans l'introduction.

La première partie propose un phasage de la nécropole au moyen d'une sériation appliquée aux ensembles réputés cohérents, ainsi qu'une proposition de stratigraphie horizontale. La seconde partie porte sur les rituels funéraires, la typologie des sépultures et la disposition des offrandes dans la fosse sépulcrale. La conclusion fait le point sur les méthodes utilisées et les résultats obtenus dans le cadre de ce projet de recherche.

1. Method and structure chosen for the publication of artefacts

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Biljana Schmid-Sikimić, Luca Tori

This volume is the final in the series devoted to the necropolis of Giubiasco. Given over mainly to the analysis of the Bronze Age, the Early Iron Age and Early and Middle La Tène tombs, it is completed with syntheses relative to the chronological and spatial organization of the cemetery.

1.1. Bronze Age, Early Iron Age and Middle and Late La Tène tombs

The analysis of the Bronze Age, Early Iron Age, Early and Middle La Tène tombs completes the corpus of burials dealt with in the previous volume which studied the artefacts from the Late La Tène and Roman period.

This volume contains the drawings of 235 graves giving a total of around 2000 objects: 61 tombs come from the Pini 1 group, 129 from the Corradi group, 26 from the Viollier group, 10 from the Crivelli group and 9 from the Donati group.

It was necessary to verify the grouping of each burial set due to the lack of scientific rigour which partly characterises these artefacts and their vicissitudes after the excavations. Every object which comes from one of these groupings was dated by comparing it to those coming from reliable archaeological contexts. Chapters 2-5 deal with the typology and chronology of the objects and they were assessed independently from the grave sets. The catalogues are at the end and conclude each chapter. They are numbered in ascending order and in continuity with the previous volume (from 101 to 183). Chapter 7 contains the critical analysis of the groupings of burial sets: for each tomb the chronological coherence of the grouping is studied based on dating obtained in the typological analysis and in the comparisons with object coming from reliable contexts. Some thoughts on the historical context and the society which used the necropolis conclude this first part (chap. 8). Plates of the artefacts are at the end of the volume, presented as part of each burial set, in ascending order of tomb numbers.

1.1.1. Group excavated by D. Pini: choice of presentation and method

The reader's attention is drawn to the key choices in the study method and to the choice of presentation adopted

for D. Pini's excavations which were undertaken without the Swiss National Museum's supervision.

– the tombs from the Pini 2 group (234-298) – whose origins are doubtful – are neither published in catalogues nor in graphic form.

– the tombs from the Pini 1 group (1-104) were excavated without scientific rigour: Although the place of discovery is without doubt Giubiasco, the question as to the allocation to a specific burial proves problematic. After their excavation the grave goods were reassembled to create artificial «ensembles», which would sell on the antiques market (vol. 1, 57-64). For example, objects dating from the Early Iron Age and objects dating from the Roman period were mixed and reassembled to simulate a complete burial set. Considering this situation, following measures have been taken:

a) The «sets» were not separated in the plates and the text, but published in their entirety. In each case the artificial character is pointed out clearly.

b) The tombs from the Pini group are always indicated with inverted commas in order to distinguish them from burial sets which are reliable.

c) The objects from the Pini 1 group are marked in grey in the catalogues in order to differentiate them from objects from other groups.

d) The objects from the Late La Tène and Roman period which are published here in graphic form have already been catalogued in volume 2. A complete list of these objects can be found in Chapter 6 in volume 3.

1.1.2. Guidelines when consulting the volume

In the plates and catalogues artefacts are identified with a tomb number followed by a catalogue number. An object marked with «n. i.» is not illustrated in the catalogue.

– *to find an object in the catalogue from its illustration*

In order to find an object's catalogue listing from a plate, the reader should use chapter 7 which gives a catalogue number for each object (101 to 183) as well as a description.

– *to get information on the reliability of grave sets illustrated in the plates*

The reliability of sets of grave goods from Giubiasco is assessed on two levels:

On a first level, a comparison of the today preserved objects with the excavation archives is made. The criteria and the results of this analysis are specified in vol. 1 and are mentioned again in vol. 3: Firstly in chapter 7, where the reliability of each burial is listed under the column «insieme». Secondly in the catalogues of artefacts under the column «appartenenza» which tells if an object actually belongs to the set it is grouped with: «1» means that the object belongs to the set, «?» means that its origin is questionable and «0» that the object does not belong with the set.

On a second level the chronological coherency of the burial sets is analysed: Do the objects which were assigned to certain grave sets belong to the same time frame? If this is not the case, what is the reason for this? The results are summarised in chapter 7 of this volume.

1.2. Synthesis

The syntheses devoted to the necropolis conclude this volume (chap. 9).

In the introduction tombs are listed which satisfy the criteria regarding reliability based on the analyses in vol. 1 (critical analysis of the documentation) and vol. 2-3 (critical analysis of the burial sets).

The first part puts forward a chronological evolution of the cemetery via a seriation of grave sets deemed coherent, and a proposal for horizontal stratigraphy. In the second part, suggestions are made regarding the funeral rites, the typology of burials, the positioning of offerings in the burial pit. The concluding section reviews the methods used and results obtained in this research project.

Abbreviazioni – Abkürzungen

app.	appartenenza	Abb.	Abbildung
BDm.	diametro al fondo	Bdm.	Bodendurchmesser
BML	British Museum, London	BML	British Museum, London
cat.	catalogo	Dm.	Durchmesser
cap.	capitolo	erh.	erhalten
cons.	conservato(a)	G.	Grab
Dm.	diametro	H.	Höhe
fig.	figura	indet.	unbestimmt
H.	altezza	Inv.-Nr.	Inventarnummer
indet.	indeterminato(a)	Kap.	Kapitel
Inv.	numero d'inventario	Kat.	Katalog
larg.	larghezza	Kat.-Nr.	Katalognummer
L.	lunghezza	L.	Länge
MAH	Musée d'Art et d'Histoire, Genève	larg.	Breite
mat.	materiale	MAH	Musée d'Art et d'Histoire, Genève
n. i.	non illustrato(a)	Mat.	Material
n.	numero	n. i.	nicht abgebildet
N. cat.	numero di catalogo	Nr.	Nummer
Ornavasso SB	Ornavasso San Bernardo	Ornavasso SB	Ornavasso San Bernardo
part.	parzialmente	part.	teilweise
RDm.	diametro all'orlo	RDm.	Randdurchmesser
RGZM	Römisch-Germanisches Zentral- museum, Mainz	RGZM	Römisch-Germanisches Zentral- museum, Mainz
RMT	Regionální Muzeum v Teplicích, Teplice	RMT	Regionální Muzeum v Teplicích, Teplice
SLMZ	Schweizerisches Landesmuseum, Zürich	SLMZ	Schweizerisches Landesmuseum, Zürich
t.	tomba	Tab.	Tabelle
tt.	tombe	Taf.	Tafel
tab.	tabella	tt.	Gräber
tav.	tavola	UBC	Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona
UBC	Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona	Var.	Variante
Var.	variante	WS	Wandstärke
WS	spessore della parete	Zugeh.	Zugehörigkeit

Autori – Autoren

E. C.: Eva Carlevaro
 P. D. C.: Philippe Della Casa
 P. N.: Patrick Nagy
 L. P.: Lionel Pernet
 B. S. S.: Biljana Schmid-Sikimić
 L. T.: Luca Tori

I termini bronzo e lega a base di rame sono considerati sinonimi.

Tutte le misure fornite nei cataloghi sono in centimetri, salvo indicazioni contrarie.

Die Begriffe Bronze und Kupferlegierung werden als synonym erachtet.

Alle Längenangaben im Katalog sind in Zentimetern, wenn nicht anders bezeichnet.

Tab. 1.1 Lista delle tombe e dei materiali dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio catalogati nel volume 3

Tab.1.1 Liste der Gräber und des Fundmaterials der Bronzezeit, der älteren Eisenzeit und der frühen und mittleren La-Tène-Zeit, die in Band 3 erfasst sind.

Lotto Pini 1. 61 «tombe» integralmente studiate in questo volume /

Parzelle Pini 1. 61 «Gräber», die vollständig im vorliegenden Band diskutiert sind

1	2	3	4	5	10
11	12	13	14	15	19
20	21	22	23	24	25
26	28	29	30	31	33
34	35	36	37	38	39
40 (n. i.)	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50 (n. i.)	51
52	54	55	56 (n. i.)	57 (n. i.)	58
59	61	62	63	64	65
76	77	78	87	91	103
104					

Lotto Pini 1. 15 «tombe» di cui solo alcuni materiali sono stati catalogati (le illustrazioni si trovano nel volume 2) /

Parzelle Pini 1. 15 «Gräber», von welchen nur einige Objekte katalogisiert sind (Abbildungen in Band 2)

16	27	32	68	72	79
85	86	89	92	93	96
98	101	102			

Lotto Corradi 1 (82 tombe) / Parzelle Corradi 1 (82 Gräber)

109	110	111	112	113	114
115	117	120	122	126	127
130	131 (n. i.)	132	133	134	138
139	140	142	143	147	148
150	153	154	156	157	158
159	160	161	162	163	164
165	167 (n. i.)	168	169	172	174
175	176	177	178	179	181
182	183	184	185	186	190
191 (n. i.)	192	194	195	196	198 (n. i.)
201	202	203 (n. i.)	204	206 (n. i.)	207
209	211	212 (n. i.)	213	214	216
218	219	220 (n. i.)	221	223	224
227	228	229	230		

Lotto Corradi 2 (47 tombe) / Parzelle Corradi 2 (47 Gräber)

299	300	301	302	303	304
305	306	307	308	309	310
313	333	334	336 (n. i.)	337	338
339	342 (n. i.)	343	345	346	353
355	369 (n. i.)	370	378	396	398

399 (n. i.)	400	403	404	405	407
409	431	445	447	450	451
452	453	455	466	470	

Lotto Viollier (26 tombe) / Parzelle Viollier (26 Gräber)

497	498	499	500	501	502
503	506 (n. i.)	508	509	510	513
514	518	519	520	521 (n. i.)	522
523	525	529 (n. i.)	530	531	532
534	535				

Lotto Crivelli (10 tombe) / Parzelle Crivelli (10 Gräber)

546	547	548	549	550	551
552	553	554	555		

Lotto Donati. 9 tombe / Parzelle Crivelli (9 Gräber)

556	557	558	559	560	561
562	563	564			

2. Gli oggetti d'ornamento e d'abbigliamento – Schmuck und Trachtzubehör

Luca Tori, Biljana Schmid-Sikimić, Eva Carlevaro, Lionel Pernet

2.1. Nadeln – Spilloni (B. S. S.)

Mit Nadeln sind hier die Gewandnadeln gemeint, welche wie die Fibeln zum Schliessen der Kleider gedient haben. Im Verlauf der Eisenzeit verlor die Gewandnadel zugunsten der Fibel an Bedeutung. Im Golasecca-Gebiet spielten die Gewandnadeln in der Eisenzeit eine nur untergeordnete Rolle. Sie sind nicht nur mit wenigen Typen, sondern auch in nur wenigen Gräbern vertreten. In den Tessiner Gräberfeldern ist nur der Typ der Mehrkopfnadel mit Faltenwehr belegt.

2.1.1. Mehrkopfnadeln mit Faltenwehr

→ Katalog 101

Die typbestimmenden Merkmale der Mehrkopfnadel sind zwei oder drei Kugeln, die im Anschluss an den Nadelkopf in regelmässigen Abständen über den Schaft der Nadel verteilt sind. Ein weiteres Merkmal einer der Varianten, die im 7. Jahrhundert v. Chr. im Umlauf waren, sind feine, um den Schaft laufende Rippen zwischen den einzelnen Kugeln. Der kleine Nadelrest aus Giubiasco, Grab 554 (3), bestehend aus Schaft mit einer der Kugeln und einer Rippe, dürfte von einer Mehrkopfnadel mit Faltenwehr dieser Variante stammen. Ein Vergleichsstück bietet sich z. B. in einer Mehrkopfnadel aus Mechel, Prov. Trento (CARANCINI 1975, 303, tav. 75, 2414).

Aus dem Tessin ist nur noch eine weitere Mehrkopfnadel mit Faltenwehr bekannt. Sie stammt aus Arbedo Cernasca, «Grab» 6 (PRIMAS 1970, Taf. 22, A2). Allerdings dürfte auch ein kugelförmiger Nadelkopf aus Grab 4 in S. Antonio Sotto Cascina (TI) (PRIMAS 1970, Taf. 49, E2) ein letzter Rest einer weiteren Mehrkopfnadel gewesen sein. Diese und zwei weitere Mehrkopfnadeln aus dem Golasecca-Gebiet von Como Ca'Morta und Castello Valtravaglia (CARANCINI 1975, 304–305, tav. 75, 2426; 76, 2443) markieren im Süden die westliche Grenze des Verbreitungsgebietes dieses Nadeltyps. Mit der Verbreitung der bronzenen Mehrkopfnadeln mit Faltenwehr in Oberitalien sowie in südost- und ostalpinen Gebieten hat sich R. Lunz (1974, 130–131, Taf. 81, A) befasst.

2.2. Fibule – Fibeln (B. S. S., L. T.)

Al contrario delle fibule di bronzo di epoca La Tène, generalmente pervenute integre, le fibule riconducibili alla prima età del Ferro sono state rinvenute nella maggior parte dei casi in frammenti. Anche a causa dell'assenza di una puntuale documentazione di scavo, non è stato sempre possibile attribuire con assoluta certezza i frammenti di piede o di staffa all'arco corrispondente. Il confronto con esemplari provenienti da scavi recenti ha permesso solo in casi limitati una sicura ricostruzione. A questa prima difficoltà se ne aggiunge un'altra maggiore: restauri incauti avvenuti all'inizio del secolo scorso hanno assemblato archi di un tipo con staffe pertinenti ad un altro tipo, creando veri e propri *pastiches*. Piedi ed archi appartenenti a fibule di differenti orizzonti cronologici oppure a fogge riconducibili al costume maschile e a quello femminile sono stati uniti artificialmente. A titolo esemplificativo si citano le fibule a sanguisuga dalla «tomba» 1 (1-4) o quella dalla «tomba» 45 (1) oppure la fibula a navicella dalla «tomba» 4 (3). In tutti i casi incerti l'identificazione tipologica e la datazione che ne deriva si basano esclusivamente sulla forma dell'arco e non su quella del piede. Il *corpus* qui presentato comprende 621 fibule classificate per tipi e in funzione del loro schema di costruzione. 369 esemplari presi in considerazione in questa sede provengono dal lotto di tombe scavate sotto controllo scientifico, i rimanenti da sepolture indagate dal solo D. Pini. Nel grafico (fig. 2.1) sono rappresentate le «famiglie» attestate. Prevalgono le fibule di schema La Tène antico con 292 ricorrenze, la maggior parte delle quali proviene dal lotto di tombe scavato da F. Corradi e D. Viollier. Seguono le fibule a sanguisuga con 145 attestazioni, delle quali 92 appartengono a contesti scavati senza alcun rigore scientifico. Ugualmente quasi tutte le fibule Certosa, di cui si contano 56 esemplari, appartengono al lotto Pini 1. Al contrario 45 fibule di schema La Tène medio, su un totale di 49, provengono dai lotti Corradi e Viollier. Le fibule serpeggianti ricorrono con 19 attestazioni, la maggior parte delle quali rinvenute negli scavi di A. Crivelli e D. Viollier. Le altre «famiglie» sono scarsamente rappresentate. Per un piccolo gruppo di esemplari di schema La Tène, per la maggior parte di ferro, l'identificazione non è stata possibile a causa dello stato frammentario di conservazione.

Si ricorda infine che il catalogo delle fibule di ferro¹ e di quelle di bronzo di schema La Tène è mantenuto separato, seppure forme simili siano prodotte e ricorrano in entrambi i materiali.

2.2.1. Schlangenfibeln (B. S. S.)

→ Katalog 102

Die Schlangenfibeln wurden in der Südschweiz ausschliesslich von Männern getragen. Allen Varianten ist eine S-förmige Windung gefolgt von einer Spirale am Fibelbügel

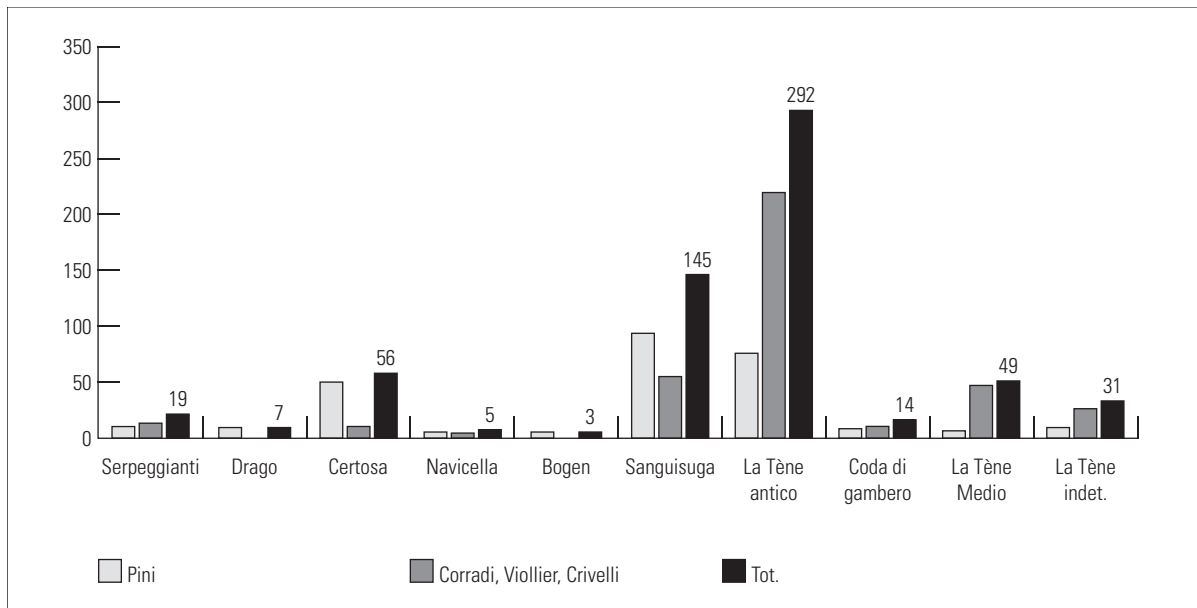


Fig. 2.1 Tipi di fibule della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio.

gemeinsam. Diese Bügelbildung gehört zur Definition der Grundform S4 bei den eisenzeitlichen Schlangenfibern (MANSFELD 1973, 5–6; 132; Fund-Listen 25–29). Während ihres langen Bestehens vom 7. bis in die Anfänge der jüngeren Eisenzeit im 5. Jahrhundert v. Chr. war die Schlangenfibel in manchen Details ständigen Veränderungen unterworfen. Ursprünglich von schlanker Form mit langem Fuss, aber wenig markantem Fussabschluss, enden die Schlangenfibern in ihrer Entwicklung in der Stufe TI D mit einer «gedrungenen» Variante mit verhältnismässig schwerem kugelförmigem Fussabschluss mit Fortsatz und einer Kopfscheibe, welche im Durchmesser 2 cm überschreitet (SCHMID-SIKIMIC 2002, 13–25).

2.2.1.1. Schlangenfibern mit Bügel von rundem Querschnitt, Typ 1

Die eisernen Schlangenfibern mit Drahtbügel von rundem Querschnitt aus Giubiasco gehören in die Reihe der ältesten eisenzeitlichen im Tessin und Misox bekannten Fibelformen (Abb. 2.2). Ein bestimmendes Merkmal der hier frühesten Schlangenfibern ist eine als Faltenwehr aufgeschobene Knoten- oder Ringbildung am Kopfende der Fibel (Var. 1), die sich allmählich zu einer Kopfscheibe entwickelt (Var. 2). Für diese nachfolgende Variante ist nicht nur die Kopfscheibe, die immer näher an die Windungen des Bügels rückt, sondern auch ein kugelförmiger Fussabschluss bestimmendes Merkmal (SCHMID-SIKIMIC 2002, 13). An die Seite der beiden Fibeln der Variante 1 aus den Gräbern 554 (2) und 547 (1) in Giubiasco ist nur noch eine weitere Eisenfibel aus Gorduno (TI), Grab 6 zu stellen (SCHMID-SIKIMIC

2002, Abb. 2.7, Typ 2/Typ 22). In ihren Grundzügen findet die Schlangenfibel der Variante 2 aus Grab 552 (1) in Giubiasco wiederum in Gorduno, und zwar im Grab 5 (PRIMAS 1970, Taf. 39, A 2), aber auch in Mesocco Coop (GR), Grab 6A (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.25, 30–31) gute Parallelen. Folgt man den Resultaten der Seriation der Männergräber der südschweizerischen Golasecca-Gruppe sind die hier vorgestellten eisernen Schlangenfibern der Variante 1 der Stufe TI A2 und die der Variante 2 der Stufe TI A3 zuzuordnen (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.3).

2.2.1.2. Schlangenfibern gestreckter Form mit Bügel von leicht ovalem Querschnitt, Typ 2

Der Grossteil der Schlangenfibern aus Bronze, die im Gräberfeld von Giubiasco zum Vorschein kamen, lässt sich in die Gruppe der für die Stufe TI B charakteristischen gestreckten Fibeltypen einordnen (Abb. 2.2). Diese Schlangenfibern des Typs mit einem im Querschnitt leicht ovalen Bügel und einer mitgegossenen Kopfscheibe haben ihre Vorläufer in den bronzenen Fibeln des Typs mit Bügel von rundem Querschnitt der Stufe TI A3, beispielsweise in Minusio Ceresol (TI), Gräber 7 und 8 (PRIMAS 1970, Taf. 43, A 4; B 4) oder in Mesocco Coop, Gräber 1 und 6A (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.12, 6; 3.25, 28–29). Abgesehen vom im Querschnitt ovalen Bügel, der in dieser Prägung bereits beim Nadelhalter ansetzt, nimmt bei diesem Typ auch der Fortsatz am kugelförmigen Fussabschluss allmählich veränderte Formen an. Typisch sind profilierte, meist konische, massive (Var. 1) oder «gedellte» (Var. 2) Fortsätze.

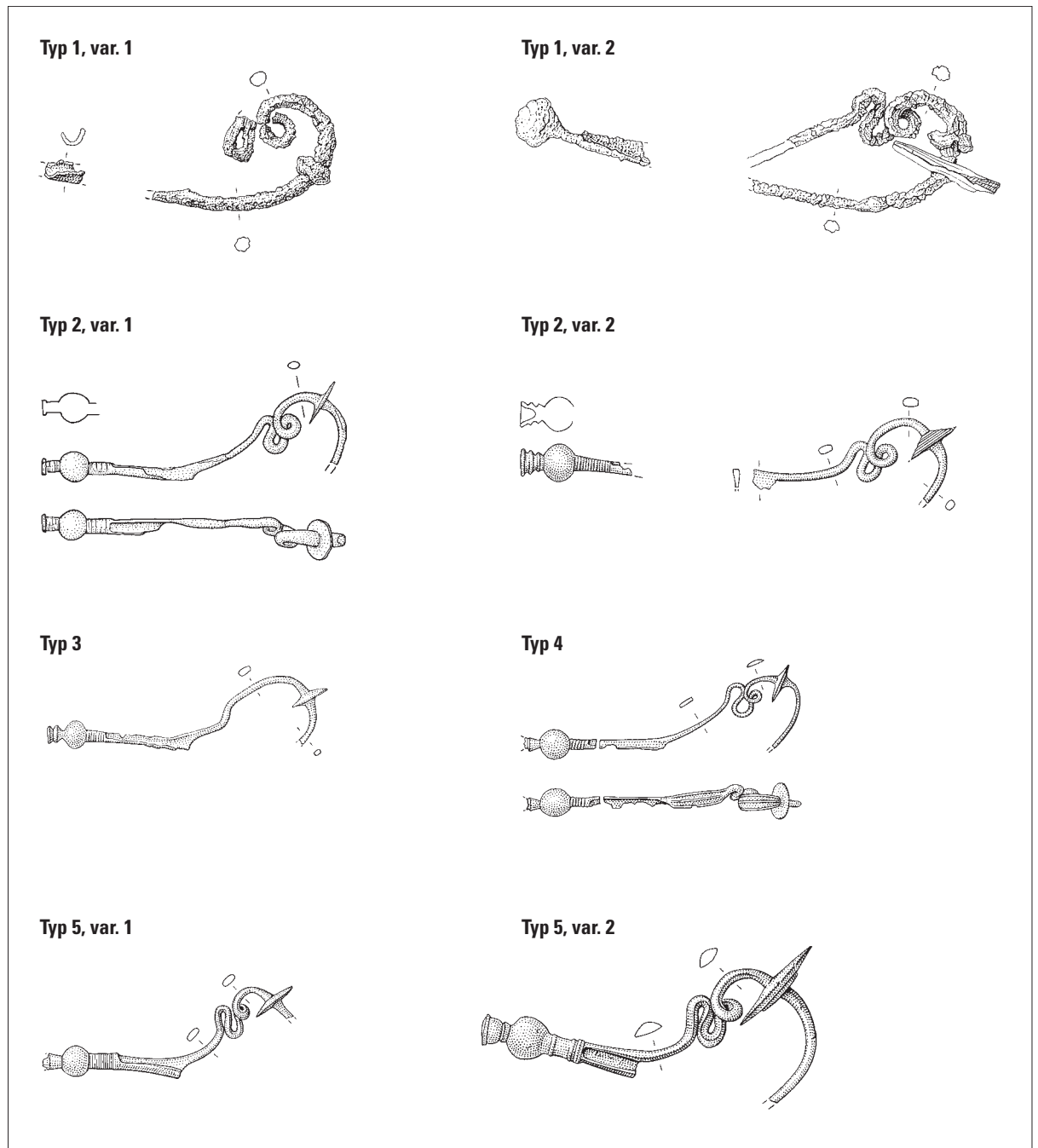


Abb. 2.2 Typologie der Schlangenfibeln.

Ein weiteres Merkmal dieses Fibeltyps ist die so genannte getreppte Kopfscheibe («Grab» 33, 3), die gelegentlich bei beiden Varianten vorkommt. Vergleichsstücke zu den Schlangenfibeln der Variante 1 aus dem Grab 532 (1–4 und 6) in Giubiasco sind in Mesocco Coop, Gräber 3 und 9B (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.18, 13–15; 3.37, 72) zu finden. In der Seriation gehört das Grab 532 in die Reihe der Männergräber der Stufe TI B.

2.2.1.3. Schlangenfibeln gestreckter Form mit Bügel ohne Windungen, Typ 3

Die Schlangenfibeln der Grundform S1 ohne Windungen (MANSFELD 1973, 131; Fund-Listen 2) sind nicht zahlreich, wurden aber immer wieder und in verschiedenen Varianten in den Gräberfeldern des 6. Jahrhunderts v. Chr. im Tessin und Misox gefunden (Abb. 2.2). Die einzige Fibel dieses Typs in Giubiasco, Grab 555 (2), steht in der

Machart den «fein» gearbeiteten Schlangenfibeln der Stufe TI A3 in Mesocco Coop, Grab 1 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.1, 4–5) nahe. In der gleichen Nekropole sind jedoch die S1-Schlangenfibeln der Varianten mit massivem, im Querschnitt ovalem (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.37, 69) oder mit bandförmigem, unverziertem oder verziertem Bügel (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.37, 68; 3.53, 130) in den Grabinventaren belegt, die in die Stufe TI B einzuordnen sind.

2.2.1.4. Schlangenfibeln gestreckter Form mit Bandbügel, Typ 4

Die meisten Schlangenfibeln mit Bandbügel in der Grundform S4 (Abb. 2.2) sind verziert (Var. 1). Die Merkmale der Variante 1 sind nicht nur der 0,5–0,7 cm breite Bandbügel, sondern auch eine längs des Bügels verlaufende feine Rippenzier sowie ein profilierter Fortsatz am kugelförmigen Fussabschluss. Gleich den Schlangenfibeln mit einem massiven, im Querschnitt ovalen Bügel ist der Fortsatz am Fussabschluss «gedellt» oder massiv gestaltet. Die beiden Fibeln der Variante 1 aus Giubiasco, «Gräber» 3 (1) und 65 (1) sind mit den Schlangenfibeln aus serierten Grabinventaren aus Arbedo Castione (TI), Grab 48 (PRIMAS 1970, Taf. 18, A 3) Minusio Ceresol, Grab 18 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 13, 2–3) und Mesocco Coop (ibid., Abb. 3.37, 70) vergleichbar und ebenfalls der Stufe TI B zuzuweisen.

Für die Schlangenfibeln mit unverziertem Bandbügel (Var. 2) aus Giubiasco, Grab 532 (5) ist zum Vergleich nur eine Fibel aus Mesocco Coop, Grab 13 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.49, 114) zu nennen. Zu vermerken ist, dass sich bei diesen Schlangenfibeln Veränderungen bei der Fussgestaltung abzeichnen, die für verschiedene Fibeln der nachfolgenden Stufe TI C typisch werden. Damit ist ein zwischen Fussabschluss und eigentlichem Nadelhalter eingeschobenes und von der Nadelrast deutlich abgesetztes Zwischenstück gemeint. Allerdings kommt bei mangelhafter Erhaltung der Fibel aus Giubiasco, Grab 532 (5) dieses Merkmal nicht zur Geltung. Die Schlangenfibeln mit unverziertem Bandbügel sind in Tessiner Gräberfeldern mindestens so stark vertreten wie die Dragofibeln, sie stammen jedoch, meist nur fragmentarisch erhalten, aus unkontrollierten Ausgrabungen von Arbedo Cerinasca, Arbedo Castione Bergamo und Claro Alla Monda (TI) und werden diesem Umstand entsprechend grösstenteils unpulverisiert im Schweizerischen Landesmuseum aufbewahrt.

2.2.1.5. Schlangenfibeln gedrungener Form mit Bügel von langovalem Querschnitt, Typ 5

Da unter den gedrungenen Schlangenfibeln (Abb. 2.2) die kleinere Variante 1 wiederholt zusammen mit Dragofibeln gefunden wurde, so etwa in Castaneda (GR), Gräber 58 und 81 (NAGY in Vorb., Kat. 362–363, 514) und Dalpe

(TI) (PRIMAS 1970, Taf. 30, 3–4; 32, B 2), gehört auch sie dem in den Männergräbern der Stufe TI C typischen Fibelspektrum an.

In Giubiasco ist die Variante, für die ein «gedellter» Fortsatz des kugelförmigen Fussabschlusses bestimmend zu sein scheint, mit zwei Exemplaren vertreten: «Grab» 45 (3) und Grab 525 (2).

Bei der hier der Variante 2 zugewiesenen Fibel handelt es sich um eine Schlangenfibel des Typs Fraore (DE MARINIS 1981, 216, fig. 3). Diese stark gedrungenen, grossen und «schweren» Fibeln mit stark verkürztem Fibelfuss und einer Kopfscheibe mit Durchmesser von 2 cm und mehr sind die jüngsten Erzeugnisse der Produktion von Schlangenfibeln. Sie sind besonders zahlreich in den Gräbern von Gudo (TI) vertreten, wo auch die besten Parallelen für das Exemplar aus Giubiasco vorliegen, so etwa in Grab 73, 86 oder 115 (SORMANI 2004, cat. 146, 161, 194). In Gudo sowie in Pianezzo (TI) und Cademario (TI), wo sie auch in einzelnen Gräbern zum Vorschein kamen (PRIMAS 1967, Abb. A 5–6; PRIMAS 1970, Taf. 28, 5–6), gehören sie in die Männergräber der letzten Golasecca-Stufe in der Südschweiz, und zwar in einen älteren Abschnitt, Stufe TI D1 (SCHMID-SIKIMIC 2002, 25; Abb. 2.3, 5).

2.2.2. Dragofibeln (B. S. S.)

→ Katalog 103

2.2.2.1. Dragofibeln des Typs Cerinasca d'Arbedo

Bestimmende Merkmale dieses Fibeltyps sind neben Antennen- und Rosettenpaaren eine grosse Kopfscheibe, ein stark verbreiteter Bügel und ein verhältnismässig grosser und kugeligter Fussabschluss mit trichterförmigem Fortsatz (DE MARINIS 1981, 212–215, fig. 3). Im Gräberfeld von Giubiasco ist dieser Typ mit sieben Exemplaren vertreten. Wie so oft haben sich auch bei den Dragofibeln aus Giubiasco die Rosetten – kleine Scheiben aus Bronzeblech – nur ausnahmsweise ganz erhalten («Grab» 43, 2). Die Dragofibel des Typs Cerinasca, in Tessiner Gräberfeldern, vor allem in denjenigen um Arbedo Castione, ausserordentlich gut vertreten (SCHINDLER 1998, 98–99), ist für die Stufe TI C definierend. Sie blieb aber anders als die ständig Veränderungen unterworfenen Schlangenfibel nur für kurze Zeit «modisch» (SCHMID-SIKIMIC 2002, 15; Abb. 2.3, Typ 6). In einigen Gräbern erscheinen diese Fibeln als einziges Zubehör zur Kleidung der bestatteten Männer, so etwa in Porza (TI), Gräber 2 und 3 (PRIMAS 1970, 139, Taf. 47, A 3–4; B 2), in Gudo, Grab 76 (SORMANI 2004, cat. 151–152) und auch Mesocco Coop, Gräber 2 und 12 (SCHMID-SIKIMIC 2002, 63, Abb. 3.14, 9–11; 93–96, Abb. 3.48, 109–113). Andererseits wurden sie auch mit anderen Fibeltypen kombiniert: in Gudo, Gräber 72, 77 und 78 (SORMANI 2004, cat. 145, 151–152) mit Vorliebe mit Certosafibeln des Typs VII c (TERZAN 1977, 325, fig. 3), in Dalpe, Gräber 5 und 6 (PRIMAS

1970, 128–129) oder Castaneda, Gräber 58, 59 und 81 (NAGY in Vorb., Kat. 362–365, 371, 514–515) hingegen mit Schlangenfibeln des Typs mit im Querschnitt flach-ovalem Bügel, und zwar der gestreckten wie gedrungenen Variante (SCHMID-SIKIMIC 2002, 15–18, Abb. 2.12, Typ 9 und Typ 5).

2.2.3. Certosafibeln (B. S. S.)

→ Katalog 104

Mit Anfang des 5. Jahrhunderts v. Chr. tritt im Golasecca-Gebiet als Neuerung die Certosafibel auf. Die Entwicklung dieses Fibeltyps setzt hier mit Varianten ein, für die ein rechteckiger – «symmetrischer» – Nadelhalter gemeinsames Merkmal ist (PRIMAS 1967, 110). Das Variationspektrum der frühen Certosafibeln, die der Stufe TI C bzw. G III A1 zugewiesen werden (DE MARINIS 1981, 224), spiegelt sich in verschiedenen Certosafibeln aus dem Depotfund von Arbedo wider (SCHINDLER 1998, 108–112). Im Gräberfeld von Gudo wurde eine Variante dieser Certosafibeln (Typ VII c nach TERZAN 1977, 325) zusammen mit Dragofibeln und Schlangenfibeln mit einem im Querschnitt langovalen Bügel in den Männergräbern gefunden.

Im Gräberfeld von Giubiasco sind die frühen Formen der Certosafibeln nicht belegt. Die späten Certosafibeln mit «leicht asymmetrischem» und insbesondere solche des Tessiner Typs mit «asymmetrischem» Nadelhalter, die alle der Stufe TI D bzw. G III A2–A3 zugeordnet werden (DE MARINIS 1981, 224–225), sind hingegen reichlich vertreten. Nach B. Teržan (1977, 331–336) gehören diese Typen in die Reihe X.

2.2.3.1. Certosafibeln mit leicht asymmetrischem Fuss, Typ 1

Abgesehen vom Nadelhalter, der sich zum Fussende hin leicht verjüngt, steht dieser Typ (Xa: TERZAN 1977) den Certosafibeln mit symmetrischem Nadelhalter insofern nahe, als sich der bogenförmige Bügel auch bei ihnen vom Fuss durch einen Knick absetzt (Abb. 2.3). Gleich dem älteren Typ ist auch hier der Fussabschluss schlicht. Die sechs Fibeln dieses Typs aus Giubiasco haben in der Regel einen im Querschnitt rhombischen Bügel. Eine Ausnahme ist die Certosafibel aus «Grab» 76 (3) mit einem Bügel von dreieckigem Querschnitt. Aufgrund des Bügelabschlusses am Fibelkopf wurde die Certosafibel mit leicht asymmetrischem Nadelhalter aus Giubiasco drei Varianten zugewiesen. Zu Variante a gehören zwei Fibeln aus Grab 519 (2–3) jeweils mit einer Scheibe am Kopfende, zu Variante b eine weitere Fibel (1) aus dem gleichen Grab mit einer Kugel. Bei der zuletzt genannten Fibel fällt weiter der geknickte Bügel auf, ein Merkmal, das auch für Variante c typisch ist. Der Knick am Bügel, die kugelförmige und von beiden Seiten von Rippen

umfasste Kopfzier der Fibel aus «Grab» 28 (3) und nicht minder ein «gleitender» Übergang vom Fibelfuss zum Bügel bringt die Variante c formal in die Nähe der Certosafibeln mit «asymmetrischem» Fuss des Tessiner Typs. Die geflickte Certosafibel aus «Grab» 76 (3) lässt sich von der Fussbildung und Bügelform ausgehend am ehesten der Variante a zuweisen.

2.2.3.2. Certosafibeln mit asymmetrischem Fuss, Typ 2

Als typbestimmendes Merkmal der Certosafibel des Tessiner Typs nennt M. Primas (1967, 109) den sich verjüngenden «asymmetrischen» Nadelhalter (Abb. 2.3). Abgesehen von diesem dreieckigen Nadelhalter definieren sich diese gestreckten Certosafibeln weiter über einen Bügel ohne einen Absatz am Übergang von der Fussplatte zum Bügelbogen, jedoch mit einem mehr oder weniger ausgeprägten Knick im hinteren Drittel des an dieser Stelle breit gestalteten Bügels. Die Kugeln am Kopfende der Fibeln sind ausnahmslos mit Rippen umfasst. Ebenfalls regelmässig wurde am Übergang von der Fussplatte zum Bügel ein V-Motiv angebracht. Wie Beispiele aus den «Gräbern» 28 (5), 43 (5) und 65 (3–5) in Giubiasco zeigen, wurde dieses Motiv gelegentlich mit feinsten Querrippung verziert. Die Certosafibeln mit verzierten Bügeln sind in Giubiasco höchst selten und einzig in «Grab» 42 (2) und «Grab» 44 (3) belegt. Eine Zuweisung der 47 Certosafibeln des Tessiner Typs aus Giubiasco zu verschiedenen Varianten erfolgte aufgrund der Fusszier: runde Scheiben, die mit gravierten oder ziselierten Dreieck- und Viereckmotiven versehen wurden. Die am Fuss mit Dreiecken verzierten Fibeln werden hier als Variante a, diejenigen mit Vierecken als Variante b angesprochen. Beiden Varianten gehören Fibeln von unterschiedlichen Grössen an. Die Variationsbreite der Fibelgrössen bewegt sich zwischen 6,3 und 11 cm.

Der Variante c, die sich als solche durch eine einfache Strichumrandung der Fusszier definiert, gehört in Giubiasco nur eine Certosafibel mit «asymmetrischem» Nadelhalter aus «Grab» 44 (5) an. Die Parallelen liegen aber vor, etwa in Arbedo Molinazzo, Grab 18 (PRIMAS 1967, Abb. 9, 4) oder in Castaneda, Gräber 82 und 136 (NAGY in Vorb., Kat. 525, 892). Gleich verhält sich in Giubiasco die Variante d. Sie umfasst zwei Certosafibeln mit «asymmetrischem» Nadelhalter, deren Gemeinsamkeit aber nicht die Fusszier ist, sondern ein «Hörnchenpaar» am Übergang von Fussplatte zu Bügel. Die Fibel aus «Grab» 44 (3) mit ihrem mit Dreieckmuster verzierten Fussabschluss und einer Kerbleiste, die der Fibelmitte von Fusszier bis Zierkugel am Kopfende folgt, ist mit einigen Fibeln aus den Gräberfeldern des Tessin und Misox vergleichbar: Cademario, Grab 19 und Pianezzo, Grab 21 (PRIMAS 1967, Abb. 10, 4; 8, B1), Arbedo Cerinasca, «Grab» 56 (ibid., Taf. 20, C10) oder Castaneda, Gräber 82 und 105 (NAGY in Vorb., Kat. 526–528; 645). Die

zweite durchwegs unverzierte Fibel der Variante d aus Giubiasco, «Grab» 76 (2) ist mit einer Länge von 13,6 cm die grösste unter den Certosafibeln mit «asymmetrischem» Nadelhalter und findet auch in diesem Punkt in einer Fibel aus Castaneda, Grab 78 (NAGY in Vorb., Kat. 506) ein gebührendes Vergleichsstück. Die verzierten Certosafibeln der Variante d gehören nach B. Teržan in die Gruppe Xm, alle übrigen Varianten des Tessiner Typs in die Gruppe Xn (1977, 335–336). Klare Zuweisungen der beiden fragmentierten und geflickten Stücke aus den Gräbern 230 (4) und 127 (1) zu einem der hier vorgestellten Typen bzw. einer der Varianten ist nicht möglich. Das Fehlen eines Absatzes am Übergang von der Fussplatte zum Bügelbogen spricht für eine Ansprache der beiden Fibeln als Certosafibeln des Typs mit asymmetrischem Fuss.

Ausgehend von 33 Grabinventaren aus Castaneda (NAGY in Vorb., Kap. 4.1.3) mit noch bekanntem Inhalt, welche Certosafibeln mit «leicht asymmetrischem» und «asymmetrischem» Nadelhalter einschliessen, lässt sich bestätigen, dass diese Fibelform erstens nicht geschlechtsspezifisch ist und zweitens über Generationen hinweg als Trachtzubehör gedient hat. Die Certosafibeln, die in Castaneda in den Gräbern der Stufen TI D1 und TI D2 sowie der Stufe LT B1 belegt sind, wurden zwar grossenteils von Männern getragen, gelangten jedoch gelegentlich und stets als Einzelstücke in den Besitz von Frauen (Gräber 32, 39, 42, 49: NAGY in Vorb., Kat. 210, 233, 251, 309). In den Männergräbern erscheinen die Certosafibeln als Einzelstücke vorwiegend in den Gräbern der Stufe LT B1 (Gräber 8, 10, 18, 22, 72, 75: NAGY in Vorb., Kat. 39, 49, 83, 103, 453, 484), wo sie offenbar nur selten mit den Fibeln nach La-Tène-Schema kombiniert wurden, so etwa in den Gräber 8 und 10 (NAGY in Vorb., Kat. 37–38, 50–51). Nur in einem der Stufe LT B1 zugeordneten Grab 29, möglicherweise das eines Jünglings, wurden drei Certosafibeln vorgefunden (NAGY in Vorb., Kat. 183–185). In den Männergräbern der vorangehenden Stufen TI D1 und TI D2 ist hingegen die Zugehörigkeit einer einzigen Certosafibel zur Tracht eher eine Ausnahme (Gräber 33 und 53: NAGY in Vorb., Kat. 188, 333). Ihre Zahl bewegt sich in der Regel zwischen zwei und drei, wobei in den Gräbern der Stufe TI D1 vereinzelt auch vier, fünf und mehr Certosafibeln belegt sind (Gräber 88, 78, 82: NAGY in Vorb., Kat. 593–596, 503–507, 524–536). Von der Verteilung der Fibelfragmente ausgehend traut P. Nagy manchen Stücken aus Grab 82 eine andere Funktion als die einer Kleiderschliesse zu.

In Bezug auf die Zahl der Certosafibeln des Tessiner Typs in den einzelnen Gräbern sind die Verhältnisse im Grabfeld von Gudo vergleichbar mit denjenigen von Castaneda. Von 69 Gräbern mit Beigaben von Certosafibeln verschiedener Varianten (BASERGA 1911, 19) konnte M. Sormani (2004) für die Stufen TI D1 und TI D2 20 Grabinventare vorlegen, welche die späten Varianten der Certosafibeln einschliessen. Eine Certosafibel als

einzig Beigabe im Grab scheint in Gudo während der Stufen TI D1 und TI D2 (Gräber 180, 241, 244 und 251: SORMANI 2004,) nicht so selten zu sein wie etwa in Castaneda, zwei und drei Exemplare sind aber auch hier die Regel (ibid., Gräber 126, 142, 149, 168, 201, 278 bzw. 134, 150, 203, 285, 297). Die Grabinventare mit vier und fünf Certosafibeln fehlen jedoch nicht (Gräber 123, 294 und 287: SORMANI 2004). Das wiederholte Auftreten von grossen, einzeln getragenen Armringen in Kombination mit Certosafibeln lässt die Annahme zu, dass auch in Gudo dieser Fibeltyp vor allem zur Kleidung der Männer gehörte. Vom Vorkommen eines Fragments einer Certosafibel zusammen mit sechs Sanguisugafibeln und einem Ohrringpaar meldet G. Baserga einzig im Grab 291 (1911, 32). Funde aus diesem Grab sind heute nicht mehr auffindbar. Nach Beschreibungen der Ohrringe und dazugehöriger Bernsteinperlen dürfte es sich um ein La-Tène-zeitliches Frauengrab handeln. In Gudo lässt sich eine ganze Reihe von vermutlich La-Tène-zeitlichen Männergräbern mit Beigaben von einzelnen Certosafibeln auflisten, die aufgrund mitgefundener Ton- und Metallgefässe sowie verschiedener Fibeltypen der Stufe LT B zugeordnet werden können (Gräber 67, 155, 174, 199, 226, 259, 260: SORMANI 2004).

Bleibt man bei den Beispielen aus Castaneda und Gudo, so steht fest, dass die späten Certosafibeln des Tessiner Typs (Typen Xn und Xm: TERZAN 1977) für eine überdurchschnittlich lange Dauer von der Mitte des 5. bis Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. die massgebenden Fibeltypen geblieben sind, dies vor allem in den Männergräbern. Für den Gebrauch dieser Certosafibeln wohl weit über die Dauer ihrer Produktionszeit hinweg sprechen die geflickten Certosafibeln, die ungewöhnlich häufig in den Tessiner und Mixoxer Grabfeldern vorliegen, ein Phänomen, das auch bei den späten Sanguisugafibeln des alpinen Typs aus gleichzeitigen Frauengräbern (Kap. 2.2.6.7–8) zu beobachten ist. Zu Beginn der La-Tène-Zeit war es offenbar nicht mehr möglich, die gebrochenen, den älteren Traditionen verpflichteten Fibeln mit Stücken gleicher Typen auszutauschen. Die Fibeln wurden vermehrt geflickt oder, wenn ersetzt, dann durch die neuartigen Fibeln nach La-Tène-Schema. In Castaneda stammen die geflickten Certosafibeln vorwiegend aus den Gräbern, die den Stufen TI D2 und LT B1 zugewiesen werden (Gräber 10, 18, 29, 42, 49, 56: NAGY in Vorb., Kat. 49, 83, 183–185, 251, 309, 352). Auch in Gudo sind Belege für Flickungen an Certosafibeln ausnahmslos in den Gräbern der Stufe TI D2 zu finden (Gräber 126, 149, 150, 180, 241, 251: SORMANI 2004, cat. 283, 1003, 495, 706, 660, 1379). Dass es hier auch in den jüngeren Gräbern geflickte Certosafibeln gab, ist keinesfalls auszuschliessen, dafür fehlen vorläufig die notwendigen Informationen. In der Arbeit von M. Sormani (2004), die zum Thema die Gräber der Golasecca-Stufen hat, sind die Funde aus La-Tène-zeitlichen Gräbern leider nicht

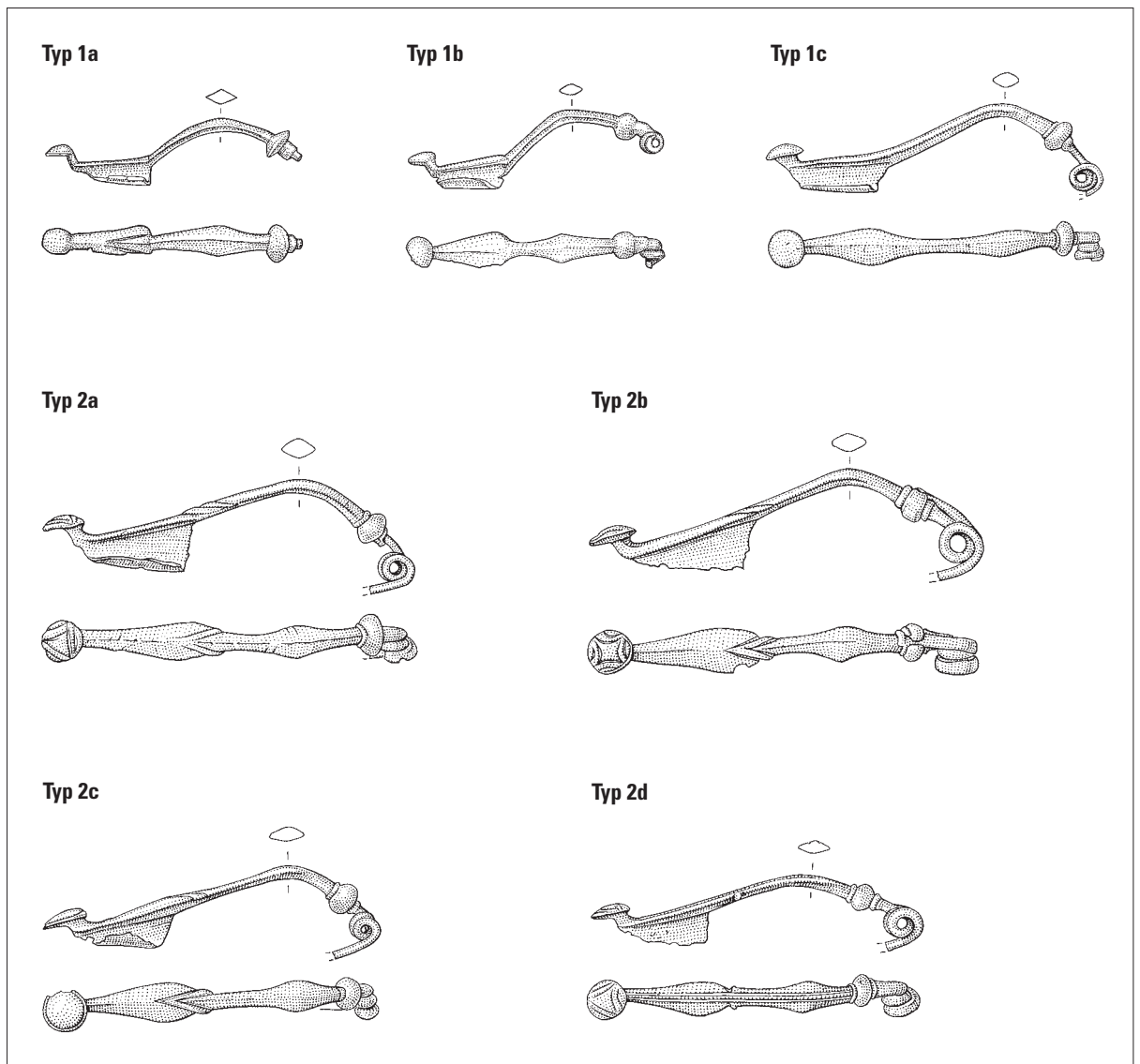


Abb. 2.3 Typologie der Certosafibeln.

abgebildet und im Katalog ohne detaillierte Angaben über ihren Erhaltungszustand aufgelistet.

Die 54 in Giubiasco erfassten Certosafibeln, wovon 20,4% (11 Exemplare) geflickt sind, liegen in 23 jedoch ausnahmslos nicht gesicherten Inventaren vor. Zieht man nun die 86 in den 33 Gräbern der Stufen TI D1 bis LT B1 in Castaneda erfassten Certosafibeln, die zu 15,1% geflickt sind, zum Vergleich hinzu, wird man annehmen dürfen, dass die Certosafibeln auch in Giubiasco entsprechend lange in Gebrauch standen. In den 20 den Stufen TI D1 und TI D2 zugeordneten Grabinventaren aus Gudo sind Certosafibeln vertreten, wovon 13,7% (7 von 51) antike Flickungen aufweisen.

2.2.4. Navicellafibeln (B. S. S.)

→ Katalog 105

Allen Navicellafibeln gemeinsam ist eine grosse bis mittel-grosse Öffnung auf der Bügelunterseite, die niemals mit einem Bronzefapfen verschlossen ist (SCHINDLER 1998, 89). Der Tonkern, über den die Bügel gegossen wurden, ist nicht mehr vorhanden, so dass der gewölbte Bügel einen hohlen Raum umschliesst. Aufgrund der Bügelverzierung bzw. Fusszier lassen sich Navicellafibeln mehreren Typen und Varianten zuweisen.

2.2.4.1. Navicellafibeln mit Winkeldekor am Bügel, Typ 1

Mit einem zickzackähnlichen «Winkeldekor», der gelegentlich auch als «Dreistrahl» und «Längsstrichgruppen»

beschrieben wird (SCHINDLER 1998, 89), sind die grossen, langfüssigen Navicellafibeln verziert, deren Verbreitungsgebiet von Oberitalien einschliesslich der Südschweiz bis in das Gebiet der Südostalpen reichte (Abb. 2.4). Navicellafibeln dieses Typs aus dem Tessin und Misox lassen sich in mehrere Varianten gliedern. Dabei bestimmt die Fusszier die Variantenzugehörigkeit (SCHMID-SIKIMIC 2002, 153). Von den beiden Exemplaren aus Giubiasco, «Gräber» 4 (3) und 63 (1), sind jeweils nur die Bügel in Fragmenten erhalten geblieben. Sie lassen sich somit keiner Variante zuordnen.

Navicellafibeln mit Winkeldekor am Bügel zählen in der Südschweiz zusammen mit Raupenfibeln zu den ältesten eisenzeitlichen Fibelformen, ihr erstmaliges Auftreten in der Region ist jedoch noch nicht geklärt. Die meisten dieser Fibeln wurden bei unkontrollierten Ausgrabungen des frühen 20. Jahrhunderts geborgen und lassen sich heute nicht mit Sicherheit einzelnen Grabinventaren zuordnen, so etwa in Arbedo Cerinasca «Gräber» 13, 37 und 86 (A-11241, A-12040 und A-12346), Claro Alla Monda, «Grab» 13 (A-12761) oder Osco Freggio (PRIMAS 1970, Taf. 45, 8). Gesicherte Komplexe mit langfüssigen Navicellafibeln stammen einzig aus Dalpe Vidresco und Mesocco Coop. Das Inventar aus Grab 2 von Dalpe Vidresco, das an Fibeln nur Navicellafibeln des Typs mit Winkeldekor beinhaltet, wurde bereits von M. Primas (1970, 47) dem «Horizont» A zugewiesen. In den Gräbern von Mesocco kommen hingegen in der Kombination mit Navicellafibeln bereits verschiedene Sanguisugafibeln vor. Sie unterscheiden sich jedoch von den klassischen Sanguisugafibeln der Stufe TI B durch ihre geringere Grösse und die Fusszier, welche teilweise derjenigen der Navicellafibeln gleicht (Grab 10; 3.44–45: Grab 11; 3.54–55: Grab 15; 3.57: Grab 16: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.40–41). Folgerichtig schliessen sich diese Gräber aus Mesocco in der Seriation der Frauengräber zu einer Gruppe zusammen, die einem letzten Abschnitt der ersten Stufe der südschweizerischen älteren Eisenzeit – TI A3 – zugeordnet werden (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.3). Damit ist das Inventar aus Grab 2 in Dalpe Vidresco der einzige Beleg für eine Frauenbestattung in der Stufe TI A2.

Vergleichbare Navicellafibeln sind in Giubiasco nicht nur in wenigen Fragmenten belegt, sondern sie liegen heute auch einzig in den Fundkontexten vor, die nicht als gesicherte Grabinventare angesprochen werden können. Dennoch beweisen diese Navicellafibeln, genauso wie die eisernen Schlangenfibeln aus den Gräbern 554 und 547, dass mit der Belegung des eisenzeitlichen Gräberfeldes von Giubiasco bereits im 7. Jahrhundert v. Chr. begonnen wurde.

2.2.4.2. Navicellafibeln «schlanker» Form mit Gitterdekor am Bügel, Typ 2

Für die folgenden Navicellafibeln ist eine Verzierung des Bügels «mit zentralen Querstrichen, beidseitigem Rautenfeld und Strichgruppen» charakteristisch (SCHINDLER 1998, 89, Nr. 219). Der Typ kommt jeweils mit wenigen Exemplaren belegt im Tessin und in der Region am südlichen Ende des Lago Maggiore vor (SCHINDLER 1998, Anm. 360). Von allen diesen Fibeln sind grösstenteils nur noch die Bügelpartien erhalten geblieben. Noch in allen Teilen vorhanden ist ein Fibelpaar aus Giubiasco, Grab 553 (1–2) und ein weiteres Exemplar aus Arbedo Cerinasca, «Grab» 35 (PRIMAS 1970, Taf. 19, E8). Die Navicellafibeln dieses Typs aus Giubiasco wie diejenigen aus Arbedo haben einen schmalen und langen Nadelhalter, der in einem kugelhähnlichen Abschluss mit einem kleinen, ebenfalls kugeligen Fortsatz endet (Abb. 2.4).

Aufgrund der gesicherten Grabinventare in Giubiasco selbst, Grab 553 und Minusio Ceresol, Grab 3, wo ein Fragment einer solchen Fibel unter anderem zusammen mit einer gestreckten Sanguisugafibel, mehreren Körbchenanhängern und einem Gürtelblech mit einer Mittelrippe zum Vorschein kam (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11–12), gehört dieser Fibeltyp der Stufe TI B an.

2.2.4.3 Navicellafibeln mit Dekor des Bügels aus Querstrichen und Zickzack, Typ 3

Als typbestimmendes Merkmal der mit 5,2 cm Bügelspanne kleinsten aus Giubiasco bekannten Navicellafibel sind wiederum zentrale Querstriche, die diesmal von beiden Seiten von einer dichten Abfolge von Querstrichen flankiert werden (Abb. 2.4). Die dicht angebrachten Querstriche sind zusätzlich mit einem Zickzackmotiv überprägt.

Die dem Typ zugehörige Fibel aus «Grab» 31 (2) ist in Giubiasco singulär. Über das hinaus sind vergleichbare Stücke im Tessin nicht zu finden. Wenn das Fussfragment tatsächlich zur Fibel gehört, ist eine Zuweisung des Stückes in die Stufe TI B möglich. Vergleichbares an Fusszier ist jedenfalls bei den Sanguisugafibeln zu finden, welche die Stufe TI B definieren (Kap. 2.2.6.2).

2.2.5. Bogenfibeln (B. S. S.)

→ Katalog 106

Unter dem Begriff Bogenfibeln mit massivem Bandbügel werden hier verschieden grosse Exemplare zusammengefasst, die einen rundovalen, aber auch linsenförmigen und D-förmigen Querschnitt haben. Als typbestimmend für diese Fibeln ist in der ersten Linie eine im Ansatz beim Bügel breite Nadelrast, die sich jedoch in Richtung Fussabschluss stark verjüngt. Rückt man weiter die Ver-

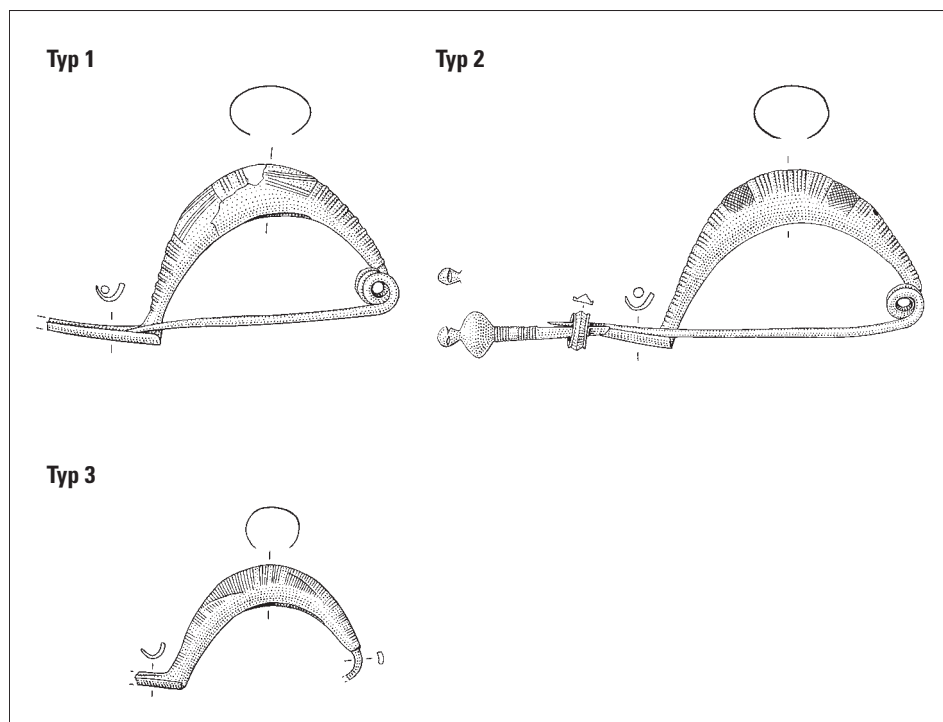


Abb. 2.4 Typologie der Navicellafibeln.

zierungen des Bügels bzw. der Füße in den Vordergrund, lassen sich mehrere Varianten unterscheiden (SCHMID-SIKIMIC 2002, 163–165, Abb. 7.11).

2.2.5.1. Bogenfibeln mit durch Quer- und Längsstriche verziertem Bandbügel

Die drei Fibeln aus Giubiasco, die hier zur Diskussion stehen, haben einen im Querschnitt linsenförmigen Bügel und gehören aufgrund der Verzierungen dem gleichen Typ an. Ein weiteres Merkmal der Fibeln dieses Typs ist ein kugeliges Fussabschluss mit einem ebenfalls kugelförmigen oder mehrstufigen Fortsatz (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 7.11, B–C). Eine Parallele für die bis auf die fehlende Nadel erhaltene Fibel aus «Grab» 31 (1) in Giubiasco liegt im Grab 14 von Pianezzo Alle Piazze vor (PRIMAS 1970, Taf. 46 D, 3). Die Bügelfragmente von zwei weiteren dem gleichen Typ zugehörigen Fibeln aus «Grab» 2 (1) und «Grab» 5 (2) gleichen sich in der Grösse und Machart der Verzierung bis ins Detail, so dass der Eindruck entsteht, dass es sich ursprünglich um ein Fibelpaar gehandelt hat. Über die Grenzen der Südschweiz hinaus sind Bogenfibeln dieser Variante im Golasecca-Gebiet unbekannt und nur noch im Veneto und in den Ostalpen zu finden. Dabei lassen sich auch in diesen Gebieten kaum treffende Parallelen für die Variante aus dem Tessin finden (SCHMID-SIKIMIC 2002, 163).

Auch die Zuweisung der Bogenfibeln mit Bandbügel des betreffenden Typs zu einer der Tessiner Stufen ist insofern problematisch, als nur in Pianezzo eine dieser Fibeln in einem Grabinventar vorliegt, das neben den für die Stufe TI B charakteristischen Formen des Trachtzubehörs (Sätze aus Schleifenringen, Kette aus kleineren Bernsteinperlen, Körbchenanhänger mit rundem Boden der Variante A) auch noch eine Sanguisugafibel mit Tonkern und komplexer Strichzier beinhaltet. Dieser Fibeltyp gehört im Tessin in der Regel in die Stufe TI C, auch wenn einige davon «mit kleiner Abschlusskugel und grazilem, kugelförmigen Fortsatz» am Fussende möglicherweise bereits in der Stufe TI B aufkommen (SCHINDLER 1998, 92). Das Inventar des Grabes 14 in Pianezzo, vorausgesetzt, dass es sich hier tatsächlich um einen geschlossenen Grabfund handelt, weist auf den Gebrauch der Bogenfibeln mit Bandbügel bis zum Beginn der Stufe TI C hin.

2.2.6. Fibule a sanguisuga (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 107

La maggior parte delle fibule a sanguisuga provenienti dall'area golasecciana è prodotta per fusione su un arco con anima in cotto. In Ticino e in Mesolcina queste fogge compaiono alla fine dell'orizzonte TI A (SCHMID-SIKIMIC 2002, 154) e rimangono in uso, seppure con numerose variazioni formali, sino all'epoca La Tène.

L'anima in cotto, al contrario di quanto accade per le fibule a navicella, non è eliminata alla fine del processo produttivo, essendo imprigionata nella massa di bronzo: alcuni esemplari, soprattutto nel TI C e nel TI D, possono pertanto raggiungere un peso considerevole. Nel TI C si diffondono fibule con corpo pieno di minori dimensioni, la cui produzione continua nel corso del TI D. Si affermano così nuove forme che tuttavia nella terminazione del piede si distinguono poco dalle contemporanee fibule a sanguisuga con anima in cotto.

2.2.6.1. Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1 (B. S. S.)

Fibule con anima in cotto ed arco a piccole coste si inseriscono in una tradizione di lunga durata che ha origine in area golasecchiana ed in particolare nei dintorni di Como con le *Raupenfibeln* (fig. 2.5). Uno dei punti di massima concentrazione nella diffusione di questa foggia si trova proprio a Como (VON ELES MASI 1986, 159-160).

Il tipo è rappresentato a Giubiasco da sei esemplari attribuiti alla «tomba» 1 (1-4) e alla tomba 553 (3-4). Le fibule attribuite alla «tomba» 1 (1-4), che si caratterizzano per un arco relativamente corto (var. 1), provengono da un complesso frutto di rimescolamenti. Un inquadramento cronologico fine non è possibile.

I due esemplari integri provenienti dalla tomba 553 sono caratterizzati da una staffa lunga e sottile terminante in un globetto schiacciato che si prolunga in un'appendice a succhiello. La lunghezza dell'arco raggiunge 7 cm (var. 2). Gli anelli ferma-ago associati a questi esemplari, che si incontrano ugualmente su fibule a navicella e a sanguisuga caratteristiche del TI B, forniscono una prima indicazione cronologica. Una datazione al TI B è confermata dagli elementi di corredo della stessa tomba 553 di Giubiasco, ed in particolare dalle fogge delle fibule a navicella in essa rinvenute (cap. 2.2.4.2).

In Ticino e in Mesolcina questa foggia è presente poi ad Arbedo, nel «deposito di fonditore» (SCHINDLER 1998, Taf. 19, 362-368) e nelle necropoli di Cerinascia (t. 35: PRIMAS 1970, Taf. 19, E5; t. 36, 2: ibid., Taf. 20, A2) e di Castione Bergamo (t. 4: ULRICH 1914, Taf. 12, 4).

2.2.6.2. Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2 (B. S. S.)

Le fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da fasci di linee parallele in corrispondenza delle due estremità rappresentano una delle fogge maggiormente diffuse in area golasecchiana (fig. 2.5).

A Giubiasco se ne contano 17 esemplari, dei quali due integri (t. 49, 1: var. 1; t. 35: var. 2) e uno frammentario, ma ricomponibile, proveniente dalla tomba 534 (2). Le

fibule con arco pari a 4,8 cm e appendice del globetto profilata sono qui indicate come variante 2; la variante 1 comprende fogge di minori dimensioni, con arco compreso tra 3,5 e 4,4 cm e con appendice a vaso. Si discosta leggermente dal gruppo la fibula attribuita alla tomba 46 (1), che si propone di avvicinare alle forme attestate nella tomba 15 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.54, 141-143).

Al TI A3 si collocano le fibule di piccole dimensioni (var. 1), come dimostrano gli esemplari di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.54, 141-143; 3.57, 159-160). La produzione continua certo nell'orizzonte successivo: si ricorda la fibula proveniente dalla tomba 3 di Minusio Ceresol, che si differenzia dalle precedenti per la forma dell'appendice del globetto (SCHMID-SIKIMIC 2002, 154, Abb. 7.2-7.3). Nel TI B si diffondono però fogge con arco più lungo (var. 2), di norma pari a 4,8 cm (SCHMID-SIKIMIC 2002, 154-155). Altra peculiarità è la presenza di un elemento profilato sull'appendice del globetto. Nella Svizzera italiana la maggior parte delle attestazioni proviene dalle necropoli dislocate nei dintorni di Bellinzona, soprattutto da Arbedo Cerinasca, Castione, Castione Bergamo, Claro alla Monda e Giubiasco. L'inquadramento cronologico è fornito dagli insiemi chiusi di Minusio Ceresol (t. 16: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.19-2.20), di Mesocco Coop (t. 4: ibid., Abb. 3.20; t. 9A: ibid., Abb. 3.35-3.36) e di Gudo (t. 112: SORMANI 2004, cat. 924-930), dove compaiono insieme a tipi di fibule e di cinture caratteristici del TI B (SCHMID-SIKIMIC 2002, 28).

2.2.6.3. Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci paralleli e trasversali di linee, tipo 3.1 (B. S. S.)

Da Giubiasco proviene soltanto una fibula a sanguisuga (fig. 2.5) con anima in cotto ed arco decorato da fasci di linee parallele disposti nel senso della lunghezza e della larghezza (t. 4, 2): rientra nella variante 2 definita da M. P. Schindler (1998, 92, Kat. 385-396).

La staffa, corta e larga, terminante in un globetto di grosse dimensioni che si prolunga in un'appendice anch'essa globulare, è comune a diversi tipi di fibule a sanguisuga con anima in cotto caratteristici del TI C (SCHMID-SIKIMIC 2002, 29, Abb. 2.11). La sintassi decorativa dell'arco trova confronti in esemplari noti nel ripostiglio di Arbedo (SCHINDLER 1998, Taf. 21, 390-393), nella necropoli di Pianezzo alle Piazze (PRIMAS 1970, Taf. 46, D 6) e in una tomba ad incinerazione di Pazzallo (SCHMID-SIKIMIC 2002, Taf. 2.23, 4). La fibula di Giubiasco differisce tuttavia per alcuni particolari: i fasci di linee, in corrispondenza delle estremità, percorrono l'arco non solo sul dorso ma anche sul ventre; il passaggio dall'arco alla staffa è sottolineato da una risega marcata. Simili dettagli sono comuni piuttosto alle fibule a corpo pieno ed

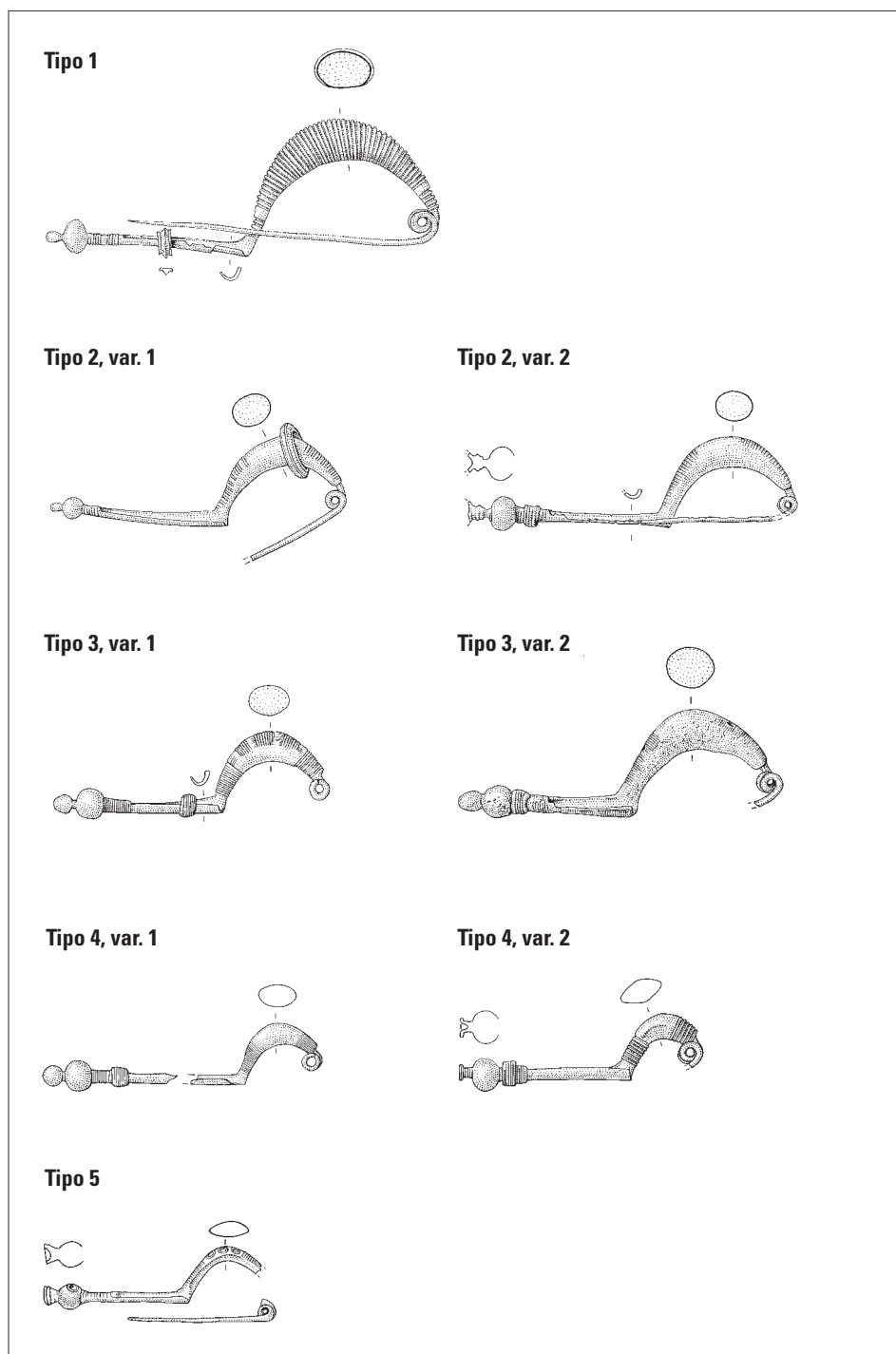


Fig. 2.5 Tavola tipologica delle fibule a sanguisuga.

arco a sezione ovale (SCHINDLER 1998, Taf. 27, 503), anch'esse databili al T I C (cap. 2.2.6.5).

Indipendentemente dalla variante, il tipo sembra diffuso soprattutto in Ticino (SCHINDLER 1998, 92, Anm. 370).

2.2.6.4. Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci trasversali di linee, tipo 3.2 (B. S. S.)

Una decorazione a più gruppi di fasci trasversali di linee realizzate ad incisione caratterizza l'arco delle fibule tipo Mazzucca di Montanaso (DE MARINIS 1981, 220, fig. 4). Anche in Mesolcina e in Ticino sono note fibule riconduci-

bili a questo tipo (fig. 2.5): gli esemplari del Sopraceneri si distinguono però da quelli lombardi per la forma dell'appendice del globetto che non è a bottone conico ma ovoide. Confronti puntuali per la fibula attribuita alla «tomba» 77 (1) di Giubiasco provengono da Castaneda (t. 62: NAGY in Vorb., Kat. 402-403; t. 84: *ibid.*, Kat. 571-572), da Minusio Ceresol (t. 14: SCHMID-SIKIMIC 2002, 29, Abb. 2.21, B4), da Gudo (t. 90: SORMANI 2004, cat. 899, 904) e da Dalpe (t. 8: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.22, 3a). Tutti gli esemplari citati hanno piede terminate in un grosso globetto con appendice ovoide: il passaggio dal globetto all'appendice è fortemente marcato. Un inquadramento nel TI C è suggerito dall'associazione con fibule di tipo Palestro (Minusio Ceresol, t. 14: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.21, B5-6; Castaneda, t. 84: NAGY in Vorb., Kat. 564-565).

P. Nagy (in Vorb., Kap. 4.1.4, Typ 3, Var. 3c) riconosce un'ulteriore variante all'interno delle fibule con arco decorato da più gruppi di fasci trasversali di linee incise: in questa variante a terminazione del globetto è posto un elemento conico a cuspidato, accostabile a quello che caratterizza le fibule di tipo lodigiano variante A, diffuse in Lombardia nel G III A2 (DE MARINIS 1981, 220-221, fig. 4). In Ticino e in Mesolcina la variante 3c, nota a Castaneda e a Pianezzo,² compare nel corso del TI C e perdura nell'orizzonte successivo insieme a fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino. Una sopravvivenza è attestata anche nel TI D2, come prova il corredo della tomba 54 di Castaneda, a meno che non si tratti di una sepoltura doppia. Le fibule a sanguisuga con arco decorato da gruppi di fasci trasversali di linee, deposte in quest'ultima sepoltura accanto agli orecchini a staffa con perla d'ambra di forma biconica, presentano vistose riparazioni, così come le diverse varianti di fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino restituite dall'insieme (NAGY in Vorb., Kat. 341, 345, 347). Anche in questo caso si potrebbe parlare di una lunga sopravvivenza nel costume.

Non è possibile stabilire a quale variante appartenga la fibula a sanguisuga rinvenuta in frammenti nella tomba 535 (4) di Giubiasco. Gli oggetti di corredo associati – varie fogge di fibule a sanguisuga, un bicchiere con corpo carenato e qualche perla d'ambra – forniscono una datazione al TI B. Lo stato lacunoso della documentazione non consente tuttavia di provare la pertinenza all'insieme originario degli elementi oggi attribuiti alla sepoltura. Il frammento di fibula qui preso in considerazione rimane tipologicamente vicino a fogge del TI C o del TI D1.

2.2.6.5. Fibule a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4 (B. S. S.)

Caratteristiche formali del tipo sono un arco massiccio con sezione ovale e un rapporto tra arco e piede di 1:2 (fig. 2.5). Rispetto alla lunghezza complessiva della

fibula, compresa tra 8,4 e 9 cm, la lunghezza dell'arco raggiunge appena 2,8-3,2 cm e la larghezza 1-1,4 cm. L'arco è ornato in corrispondenza delle estremità, tanto sul dorso quanto sul ventre, da fasci di linee parallele. Il piede termina con un globetto di grandi dimensioni che si prolunga in un'appendice massiccia globulare (var. 1) oppure in un'appendice tronco-conica, cava all'interno e profilata all'esterno con una gola (var. 2).

A Giubiasco, su 11 fibule ascrivibili a questo tipo, nove sono pervenute in buono stato di conservazione (possono mancare piccole porzioni dell'ardiglione). La stessa tendenza si osserva anche altrove e dipende dalla tecnica di fabbricazione (corpo pieno prodotto per fusione). Numerose sono le attestazioni note nelle necropoli della Svizzera meridionale e nel deposito di Arbedo (SCHINDLER 1998, 95, Kat. 495-512, Anm. 394). Per un inquadramento cronologico nel TI C esistono però soltanto pochi insiemi chiusi: la tomba 79 di Gudo (PRIMAS 1970, 133-134, Taf. 39, E; SORMANI 2004, foto 10: cat. 759-767) e la tomba 84 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 561-573). In entrambi i corredi ricorrono fibule a sanguisuga di tipo Palestro (DE MARINIS 1981, 243) che, insieme alle placche da cintura ticinesi decorate con tre cordonature, rappresentano gli elementi caratteristici del costume femminile nel TI C.

2.2.6.6. Fibule a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato con incrostazioni di corallo, tipo 5 (B. S. S.)

Un'unica fibula (t. 534, 1) presenta corpo pieno, arco largo e schiacciato con sezione nel complesso lenticolare (fig. 2.5). L'arco è ornato da fasci di linee parallele all'estremità e da otto fori per l'alloggiamento di corallo sottolineati da cerchielli impressi. Il globetto del piede presenta altri due fori.

La sintassi decorativa permette di accostare l'esemplare ad un frammento di arco, dotato però di 12 fori per l'alloggiamento di corallo, dal deposito di Arbedo (SCHINDLER 1998, Taf. 28, 527). Due fibule con arco decorato con incrostazioni ma con sezione ovale sono inoltre attribuite alla «tomba» 76 di Arbedo Cerinasca (A-12292).

Per la forma dell'arco, della staffa e del piede, la fibula di Giubiasco è inserita da M. P. Schindler (1998, 95) – e a buon diritto – nello stesso gruppo delle fibule a sanguisuga a corpo pieno con arco corto a sezione ovale. La diffusione è da collocarsi nel TI C. La fibula di Giubiasco è però associata ad una fibula con anima in cotto caratteristica del TI B: gli altri elementi di corredo sono scarsamente datanti (un filo di bronzo piegato ad anello, una perla di bronzo, ed una perla di vetro di colore blu, oggi scomparsa). L'appartenenza delle due fibule al medesimo insieme non è certa: la descrizione sommaria presente nel rapporto di scavo non consente di identificare i tipi (vol. 1, 436).

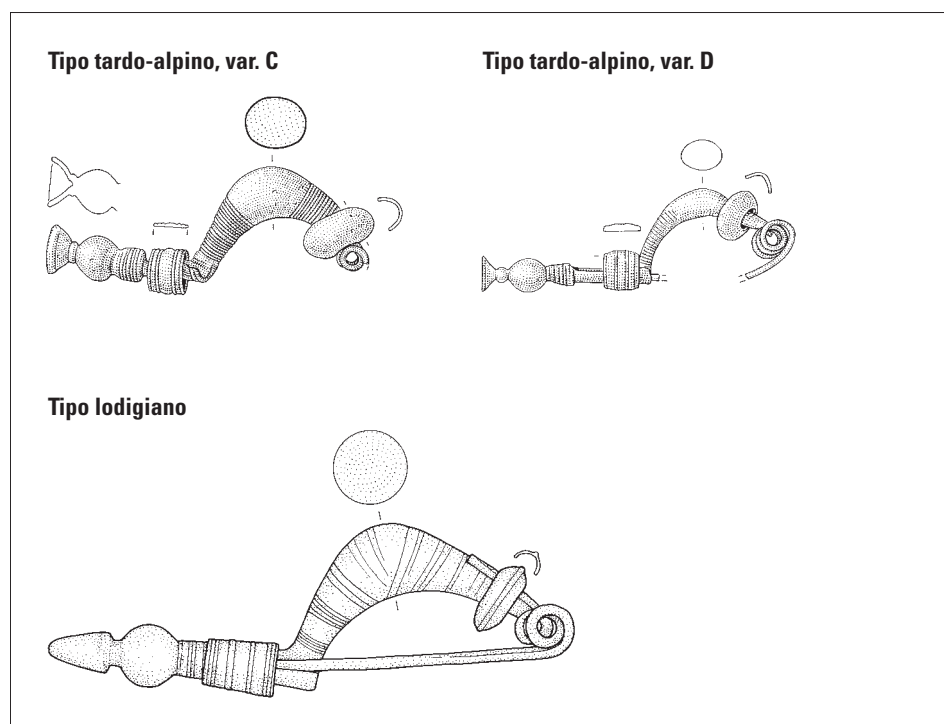


Fig. 2.6 Tavola tipologica delle fibule a sanguisuga, tipo tardo-alpino e lodigiano.

2.2.6.7. Fibule a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C (L. T.)

Le caratteristiche morfologiche e tecnologiche³ permettono di inserire 75 fibule nel tipo tardo-alpino variante C definito da R. C. De Marinis (1981, 219).

L'arco è fuso su un'anima in terracotta e presenta sempre sezione circolare (fig. 2.6). La lunghezza dell'arco è nella maggior parte dei casi compresa tra 4,6 e 5,2 cm; esistono però esemplari di dimensioni più ridotte, con arco che oscilla tra 3,4 e 3,8 cm. L'ago è sempre inserito dopo la fusione. Anche la parte terminale della staffa è fusa separatamente ed inserita nel canale porta-ago: è composta da un ingrossamento tronco-conico seguito da un globetto e da un'appendice a cono rovescio. L'appendice è nella maggior parte dei casi internamente cava (ad esempio «tt.» 36, 1; 35, 2; 78, 1-2), più raramente massiccia (tt. 10, 2; 37, 4; 112, 2), e presenta una larghezza che è pari o superiore a quella del globetto. A segnare il passaggio tra globetto e appendice è posto un collarino, talvolta profilato (t. 37, 4).⁴

La decorazione avviene dopo la fusione ed interessa tre zone: l'arco, su cui si trovano fasci di linee incise in corrispondenza delle due estremità; la faccia esterna del canale della staffa, che è ornata da linee incise e più raramente da un motivo a X; l'ingrossamento tronco-conico che precede il globetto, decorato da linee o da costolature.

Una variante particolare è la fibula della tomba 110 (2), non solo per la lunghezza complessiva del piede e della

staffa, più corti rispetto alle precedenti, ma anche per la forma biconica del globetto che precede l'appendice.

In associazione con queste fibule si trovano anelli fermapiogge massicci con sezione piano-convessa oppure in lamina di bronzo, internamente cavi e con sezione triangolare (cap. 2.4). Sulla staffa è infilato un anello porta-ago decorato con costolature. All'ago sono spesso appesi pendagli a secchiello con terminazione profilata (cap. 2.4.3). Il tipo è noto con diverse attestazioni in Lombardia (DE MARINIS 1981, 219). Anche nel Sopraceneri numerose sono le ricorrenze in contesti di scavo affidabili, databili tra TI D e LT B: si citano a titolo esemplificativo la tomba 8 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, 77, Abb. 3.30, 44-46), la tomba 9 di Minusio Ceresol (PRIMAS 1970, Taf. 43C) e diverse sepolture di Solduno (t. C1: STÖCKLI 1975, Taf. 13, 6; t. C4: ibid., Taf. 12, 5 e 7; t. C14: ibid., Taf. 12, 2) e di Pianezzo (t. 1/1948: STÖCKLI 1975, Taf. 6, 6-8; t. 2/1948: ibid., Taf. 6, 4). Il tipo sopravvive in modo sporadico nel LT C1 (Pianezzo, t. 4/1998: GIANADDA 2000, fig. 5, 7).

Riparazioni

Molte fibule a sanguisuga appartenenti al tipo tardo-alpino varianti C e D hanno molla e ardiglione riparati *ab antiquo*. Una placchetta rettangolare da cui si dipartono la molla e l'ardiglione è fissata all'arco mediante un ribattino, in genere di bronzo e più raramente di ferro. Delle 75 fibule appartenenti alla variante C ben 49 esem-

plari sono riparati; 19 su 27 pezzi riferibili alla variante D sono aggiustati.

Si tratta di una tecnica già attestata su fogge più antiche, come ad esempio le fibule a sanguisuga con anima in cotto e incrostazioni di corallo sull'arco (ripostiglio di Arbedo: SCHINDLER 1998, 413, Taf. 23, 417), ma che sembra generalizzarsi a partire dal TID.

Le riparazioni indicano come ardiglione e molla fossero le parti della fibula maggiormente sollecitate da tensioni e dunque più suscettibili di altre alla rottura.

Una stima effettuata su un campione di 50 corredi affidabili, provenienti dalla Svizzera meridionale⁵ e databili tra TID e LT B, permette di affermare che la riparazione ha un parziale valore cronologico (STÖCKLI 1975, 103). Nei contesti datati al TID le fibule con ardiglione e molla di restauro sono presenti con cinque attestazioni sulle 46 totali. La proporzione è inversa se si guarda agli insiemi databili al LT B. Ben 59 fibule su un totale di 75 esemplari ripartiti su 35 tombe sono riparate. Esemplari riparati ed esemplari integri ricorrono nelle medesime associazioni. Quale significato abbia questa tendenza rimane però ancora da chiarire: le produzioni del IV secolo a.C. sono di qualità più scadente rispetto alle precedenti? La sistematicità con cui le fibule sono riparate sembra comunque indicare un tenace attaccamento alle tradizioni locali.

2.2.6.8. Fibule a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D (L. T.)

Sono 27 le fibule a sanguisuga che per caratteristiche tecnologiche e morfologiche⁶ possono essere classificate nel tipo tardo-alpino variante D di R. C. De Marinis (1981, 220). Il corpo è pieno e l'arco simmetrico con sezione ovale o lenticolare (fig. 2.6). La lunghezza dell'arco oscilla tra 3,2 e 4,2 cm. La staffa termina con un'appendice a tromba molto svasata, che può essere piena (tt. 13, 1; 10, 3) oppure cava (tt. 13, 2; 37, 8).

Staffa ed arco presentano, in corrispondenza delle due estremità, una decorazione a linee parallele ad incisione e talora leggere costolature. L'anello ferma-ago a sezione lenticolare o piano-convessa è caratterizzato da un identico motivo ornamentale.

L'inquadramento cronologico è dato dalla tomba 2/1948 di Pianezzo (STÖCKLI 1975, Taf. 6, 5) e dalla tomba 1 di Brunate (DE MARINIS 1981, tav. 52, 5). Le attestazioni sono numerose soprattutto nelle valli alpine e prealpine, come confermano i rinvenimenti, per la maggior parte frutto di scavi non sistematici, nelle necropoli dislocate intorno ad Arbedo.

2.2.6.9. Fibule a sanguisuga con anima in cotto, tipo lodigiano (L. T.)

Sono due le fibule riconducibili al tipo lodigiano definito da R. C. De Marinis (1981, 221).

Un esemplare (t. 120, 1) presenta staffa terminante a bottone conico a cuspidi, preceduto da un grosso globetto e da un ingrossamento decorato da linee parallele incise (fig. 2.6). Il corpo è ornato da lievi costolature trasversali disposte a coppie che nel complesso disegnano un motivo a losanga. Sul ventre si nota un'apertura ovale lasciata dal supporto che sosteneva l'anima in materiale refrattario. L'anello ferma-ago ha forma bombata e decorazione a fitte linee incise.

Le caratteristiche complessive permettono di classificare l'esemplare nel tipo lodigiano variante A, definito e datato sulla base degli esemplari di provenienza lombarda al G III A2/TI D1.

L'altro esemplare, anch'esso proveniente dalla tomba 120 (2), ha staffa formata da un grosso globetto con appendice conica a cuspidi, preceduta da una parte ingrossata decorata a lievi costolature, che forma con il canale della staffa una linea discontinua. La faccia esterna del canale è decorata da linee ad incisione. Il corpo è decorato da fasci di linee che disegnano un motivo a losanga. Sulla staffa trova posto un anello ferma-ago di forma cilindrica con decorazione a linee incise. Confronti per quest'esemplare, che rientra nella variante B del tipo lodigiano, si conoscono in Lombardia, soprattutto a Milano e a Como (DE MARINIS 1981, 222). In Canton Ticino e in Mesolcina i pochi contesti sicuri suggeriscono una datazione al G III A3/TI D2 (Pazzallo t. 1: DONATI 1972/73, 269, fig. 55, 189.69.4; Castaneda, t. 49: NAGY in Vorb., Kat. 313). La tomba di Giubiasco in cui entrambe le fibule sono state rinvenute, se affidabile, indicherebbe una sopravvivenza nel LT B. Depongono in favore di un uso prolungato le riparazioni che intressano la molla. Inconsueta rimane però l'associazione della variante A e della variante B in una stessa sepoltura. Anche a Pianezzo è noto un contesto in cui sono state rinvenute le due varianti (t. 22: GIANADDA 1993/94, tav. 18-19). Tuttavia tanto R. C. De Marinis (1981, 223) che R. Gianadda (1993/94, 99) esprimono riserve sulla validità del corredo che sembrerebbe presentare due gruppi distinti di oggetti, l'uno databile al G III A2/TI D1 e l'altro al G III A3/TI D2.

2.2.7. Fibule di schema La Tène antico (L. T.)

Nella necropoli di Giubiasco si contano 292 fibule con piede libero ripiegato sull'arco, di cui 85 esemplari di ferro e 207 di bronzo.

Il *corpus*, che comprende forme databili tra La Tène antico e La Tène medio, è caratterizzato da grande varietà: i tipi meglio rappresentati sono le fibule a maschera umana (tipo 15) che costituiscono con 99 esemplari, di cui 79 provenienti da contesti scavati sotto controllo di

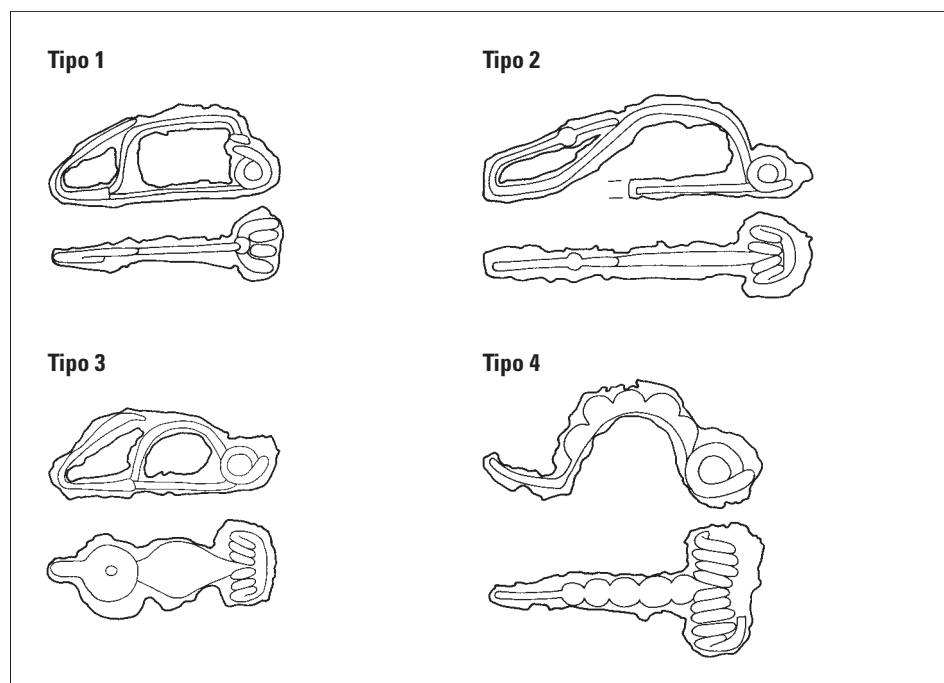


Fig. 2.7 Tavola tipologica delle fibule di ferro, di schema La Tène antico.

un funzionario del Museo nazionale, quasi la metà delle attestazioni. Seguono le fibule con arco ingrossato e piede terminante in un globetto (tipo 5), di cui si contano 60 pezzi, 52 dei quali rinvenuti in contesti affidabili. Entrate nell'uso alla fine del IV-inizi del III secolo a.C., queste fogge documentano l'avvenuta latenizzazione del costume leponzio. Nel caso delle fibule con bottone sormontato da una maschera umana si tratta di tipi peculiari, di carattere locale (SCHINDLER/DE MARINIS 2000, 179).

2.2.7.1. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 1 (L. P., L. T.)

→ catalogo 108

Tra le fibule a piede libero di ferro si contano 20 esemplari con arco filiforme a profilo rettangolare (tipo 1) (fig. 2.7): 16 hanno molla a quattro o a sei avvolgimenti e corda esterna; due presentano quattro avvolgimenti, ma la corda è interna (tt. 497, 2; 499, 2); due hanno infine otto spire e corda esterna (t. 164, 1-2). Il piede è corto e a profilo triangolare, e può essere decorato da una perla o da un disco che non raggiungono mai la sommità dell'arco.

Paralleli nel Sopraceneri provengono da Solduno (t. 44/1995-97: MANGANI 2000, 255, fig. 10, 9), da Arbedo Cerinasca (MANGANI/MINARINI 2001, fig. 10, A-12445), da Gudo (STÖCKLI 1975, Abb. 69, 1-12) e soprattutto da Castaneda (NAGY in Vorb., Typ 1a). Sull'altopiano svizzero confronti sono noti a Saint-Sulpice (t. 24: KAENEL 1990, pl. 33, 1) e a Münsingen (t. 48:

HODSON 1968, 95, 790-791); in Italia a Monte Tamburino (tt. 32, 62: VITALI 2003, tav. 32, 17; 81, 19).

W. Stöckli (1975, 19 e 71), proprio sulla base delle tombe 497, 499, 508 e 520 di Giubiasco, aveva proposto per questo tipo, che può essere considerato l'equivalente di ferro della fibula di bronzo con arco filiforme a profilo rettangolare (cap. 2.2.7.6), una datazione al LT B1 (*Fibeln mit rechteckigem Bügel*: STÖCKLI 1975, 71, Abb. 66). Ispirandosi alla periodizzazione definita da F. R. Hodson per Münsingen (1968), G. Kaenel (1990, 237-238) circoscrive il tipo ad un orizzonte antico del LT B1, prima della comparsa delle «fibule Dux». Una datazione così puntuale non può essere al momento proposta per i contesti ticinesi.

2.2.7.2. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 2 (L. P., L. T.)

→ catalogo 109

I 38 esemplari che rientrano in questo tipo (fig. 2.7) sono caratterizzati da molla a quattro o sei avvolgimenti, ad eccezione dalla fibula della tomba 169 (1) che ha molla ad un solo avvolgimento per lato (Solduno, t. C19y: STÖCKLI 1975, Abb. 24, 2). La corda è sempre esterna. Il piede tende ad allungarsi e ad acquistare una grande importanza rispetto alle proporzioni della fibula – raggiunge infatti la sommità dell'arco – ed è decorato a volte da una perla, altre volte da un globetto. In alcuni casi l'arco si chiude e descrive un semicerchio, in altri si allunga e presenta un profilo asimmetrico (KAENEL 1990, 239).

I paralleli in Canton Ticino vanno ricercati a Solduno (t. C19x: STÖCKLI 1975, Abb. 24, 10), ad Arbedo Cerinasca (t. 148: scavi incontrollati, ma complesso coerente: MINARINI 1996/97, tav. 16) e a Castaneda (NAGY in Vorb.). Sulla base delle associazioni di Giubiasco rinvenute da D. Viollier (tt. 501, 502 e 522), già W. E. Stöckli (1975, 19) considerava questo tipo – e a buon diritto – rappresentativo del LT B2.

Gli esemplari noti a Münsingen nell'orizzonte L/P (t. 10: HODSON 1968, 81; 664; t. 26: ibid. 87, 774) ed in Italia a Monte Tamburino (t. 84: VITALI 2003, tav. 139, 1; t. 132: ibid. tav. 221, 28bis e 15) non fanno che confermare una tale datazione.

2.2.7.3. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 3 (L. P., L. T.)

→ catalogo 110

Sei fibule presentano molla a sei o più spire con corda esterna; il piede è decorato talora da una perla, altre volte da un disco (fig. 2.7). Le dimensioni sono minori rispetto ai due tipi precedenti. L'arco è espanso, con profilo a semicerchio e sezione circolare oppure a foglia.

Confronti di ferro per gli esemplari con arco a foglia si trovano ad esempio a Monte Tamburino (t. 122: VITALI 2003, tav. 208, 4a-b); per quelli con arco a sezione circolare a Solduno (t. C14: STÖCKLI 1975, Abb. 24, 1) e a Münsingen (t. 132: HODSON 1968, 129, 420). Accostabili a forme di bronzo (tipi 2-3: cap. 2.2.7.7-8),⁷ G. Kaenel considera questo tipo rappresentativo di una fase finale del LT B2 e dell'inizio del LT C1 (KAENEL 1990, 240). Ci si mantiene qui fedeli a questa datazione.

2.2.7.4. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 4 (L. P., L. T.)

→ catalogo 111

Molla a molte spire (da un minimo di sei ad un massimo di 14) e corda esterna, arco decorato da noduli, con profilo complessivo a semicerchio, caratterizzano i cinque esemplari di questa categoria (fig. 2.7). Nell'unico interamente conservato (t. 62, 5), il piede termina con un'appendice a disco: un *cabochon* di grandi dimensioni è sormontato da una lamina di ferro decorata da puntini disposti lungo la circonferenza e fissato tramite un rivetto ad una massa sottostante. La forma è prodotta anche in bronzo (tipo 14: cap. 2.2.7.19).

Nella Svizzera sudalpina il tipo è altrimenti noto a Castaneda in un insieme databile al LT B2 (t. 92: NAGY in Vorb., Kat. 618). Confronti tanto in bronzo quanto in ferro sono ampiamente attestati a nord delle Alpi, ad esempio a Saint-Sulpice en Champagne, a Saint-Sulpice e a Losanna En Malley (KAENEL 1990, 240 = *fibules à arc segmenté*: t. 1, pl. 26, 1; t. 81, pl. 55, 1; pl. 15). Due esemplari di ferro sono noti ad Ollon, La Combe – Sala, sfortunatamente da materiale sconvolto (KAENEL 1990,

pl. 18, 1-2). Si segnala infine un parallelo proveniente dalla sepoltura 130 di Münsingen (HODSON 1968, 127, nn. 549-550). I confronti citati permettono di datare gli esemplari di Giubiasco al LT B2.

2.2.7.5. Fibule di ferro, a piede libero, tipo indeterminato (L. P., L. T.)

→ catalogo 112

Lo stato frammentario di conservazione ha impedito l'esatta identificazione tipologica di 18 fibule, tutte caratterizzate da piede libero: per questi pezzi incompleti, ma di cui si è riconosciuto lo schema costruttivo, si propone una generica datazione al LT B.

2.2.7.6. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1 (L. T.)

→ catalogo 113

Una fibula (t. 54, 8) è caratterizzata da molla a quattro spire e corda esterna; l'arco descrive un semicerchio ed ha sezione circolare; il piede è frammentario; un elemento di ferro è infilato a rinforzo della molla (fig. 2.8).

Per la tecnica di fabbricazione – un unico filo di bronzo – e per la forma complessiva, questo esemplare (tipo 1, var. a) può essere considerato in rapporto con le fibule dette «Marzabotto», fossili-guida dell'orizzonte LT A: ampiamente attestate in Europa e nella Svizzera occidentale tuttavia meno frequenti in Italia settentrionale (KAENEL 1990, 220, 223). Si cita a titolo esemplificativo la fibula della tomba 40 di Münsingen (HODSON 1968, 773, pl. 17), inquadrabile nell'orizzonte D e vicina al nostro esemplare per la costruzione generale e per la molla a quattro spire. Si propone una datazione tra il LT A ed il LT B1.

Quattro fibule (tipo 1, var. b = *Fibeln mit langgestrecktem, fast rechteckigem Bügel*: STÖCKLI 1975, 71) presentano arco filiforme, ribassato, con profilo complessivo rettangolare. Il piede è corto, ripiegato sull'arco e presenta nel complesso profilo triangolare. La molla è a sei avvolgimenti, in due casi con corda esterna e in due con corda interna.

Nell'unico esemplare integro (t. 3, 2), il piede termina con un ingrossamento posto tra due lievi costolature e desinente in un'appendice di piccole dimensioni. Il confronto più prossimo per questo esemplare proviene da Arbedo Cerinasca in un corredo giudicato cronologicamente coerente e datato ad una fase antica del LT B1 (t. 118, A-12508: MINARINI 1996/97, tav. 152; STÖCKLI 1975, Abb. 64, 8). Per le fibule delle «tombe» 11 (6) e 24 (4) il parallelo migliore si rinviene ancora a Cerinasca, questa volta però da un complesso privo di attendibilità (t. 127, A-12546: MINARINI 1996/97, tav. 162; STÖCKLI 1975, Abb. 65, 2).

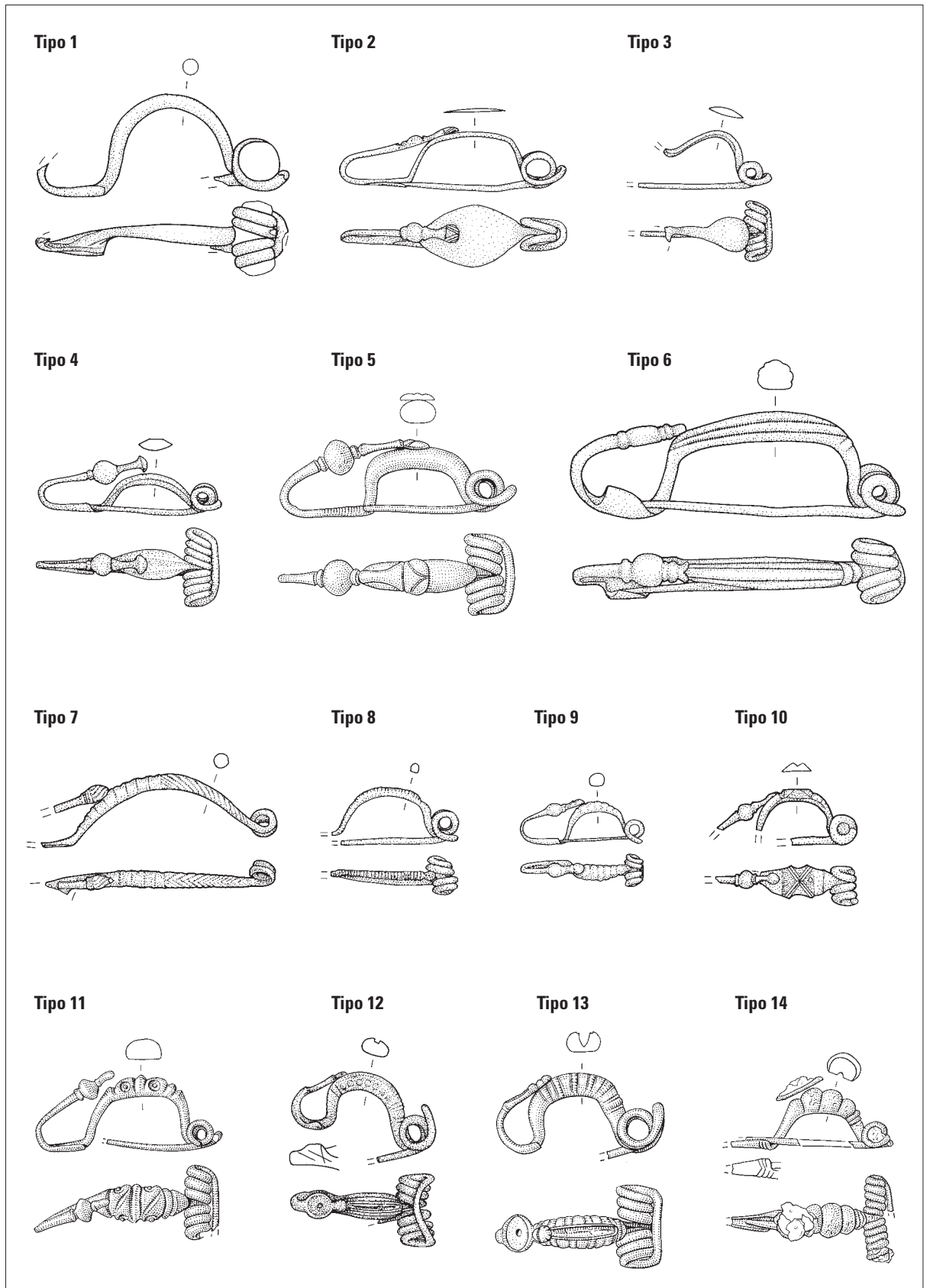


Fig. 2.8 Tavola tipologica delle fibule di bronzo, di schema La Tène antico.

2.2.7.7. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2 (E. C.)

→ catalogo 114

Undici sono le fibule ad arco fogliato rinvenute a Giubiasco. Di queste solo tre provengono da tombe scavate sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale (tt. 143, 1; 195, 1; 351, 1 vol. 2) (fig. 2.8).

Questo tipo è caratterizzato da un arco liscio a profilo trapezoidale o ellissoidale appiattito, di forma ovale o allungata, con uno spessore che non supera i 2 mm. Il piede è libero, rialzato fino all'altezza della curva dell'arco e terminante «a spatola». Tutti gli esemplari in cui la molla è conservata presentano una corda esterna.

Se ne riconoscono due principali varianti. La prima è caratterizzata da una molla corta (2x1 avvolgimenti) e da un arco fogliato che in due casi è stretto (tt. 59, 4; 143, 1):⁸ con sette esemplari è la variante maggiormente attestata (tt. 11, 4; 24, 3; 58, 3; 59, 4 e 6; 143, 1; 195, 1). La seconda, con una molla a quattro (t. 351, 1 vol. 2) o a sei avvolgimenti (tt. 15, 1; 59, 7), è presente a Giubiasco con soli tre esemplari. Il restauro della fibula della «tomba» 59 (7) è probabilmente frutto di un intervento moderno. La molla della fibula contenuta nella «tomba» 77 (4) non è conservata e dunque non è possibile ascriverla ad una delle due varianti identificate.

Il tipo presenta numerosi confronti sia a nord, sia a sud delle Alpi. Nel sepolcreto di Münsingen è ben attestata la variante a molla lunga,⁹ così come nelle necropoli della Svizzera nord-occidentale. Nel Canton Friburgo, a Gumefens, nella necropoli Pra Perrey, un esemplare con molla a sei spire è deposto in una tomba femminile (t. 3) ed è associato ad altre due fibule di schema La Tène antico, con arco a noduli e piede a disco decorato, rispettivamente da incrostazioni di corallo e da smalto. Nella sepoltura si trovano anche due anelli digitali e due armille per caviglie di bronzo (SCHWAB 1995, 242, fig. 4). Sempre a Gumefens, in località Sus Fey, è noto un esemplare con molla a sei spire e arco stretto riconducibile a tombe sconvolte (SCHWAB 1995, 249, Abb. 15, 16). Altri esemplari, anch'essi rinvenuti nel Canton Friburgo, provengono dalla necropoli di Broc, Villa Cailler (tt. 6, 4; KAENEL 1990, pl. 65). Nella Svizzera settentrionale, fibule ad arco fogliato, senza molla, sono attestate nella tomba 2 di Birsfelden-Fasanenstrasse (MÜLLER 1981, 95, Abb. 13, 8-9). In Germania paralleli per la variante con quattro spire e arco stretto sono attestati a Manching-Steinbichel nelle tombe 24 e 25 in associazione con bracciali ad ovuli e datati al LT B2 (KRÄMER 1985, 33, Taf. 13, 4; 14, 11-13b).

Nella Svizzera sudalpina, la fibula a molla lunga si incontra, in contesti datati al LT B2, nelle necropoli di Solduno (t. C4: STÖCKLI 1975, 150; t. B7: ibid. 152), di Arbedo Cerinasca (t. 148: MINARINI 1996/97, tav. 186), di Pianezzo (t. 3, 22/23-12-1942: GIANADDA 1993/94, 225, tav. 48) e di Castaneda (t. 114: NAGY in Vorb.).

A Solduno la variante a molla corta è presente nella tomba C14 datata al LT B2 (STÖCKLI 1975, 150). Rari sono i confronti pubblicati a sud delle Alpi al di fuori dell'area leponzia. Si segnala il ritrovamento di un esemplare a molla corta nella provincia di Pavia, sul monte Vallassa, in strati d'abitato datati al La Tène antico (TREERE 2001, 194, tav. 8, 1).

La morfologia del piede, che tende ad allungarsi e che, in molti casi, raggiunge la sommità dell'arco, consente di inquadrare la fibula tra la fine del LT B2 e il LT C1 (KAENEL 1990, 240; STÖCKLI 1975, 74).

A nord delle Alpi, la necropoli di Münsingen fornisce un'importante testimonianza sull'utilizzo di questa fibula come elemento della parure femminile: le analisi antropologiche confermano come si ritrovi in tombe femminili in associazione ad altri tipi di fibule, ad armille o ad anelli digitali¹⁰ oppure nelle sepolture infantili, come unica fibula che accompagna anelli di ferro (t. 142: HODSON 1968, pl. 62).

Nell'area leponzia ed in particolare a Solduno, le fibule ad arco fogliato ricorrono insieme a classi di materiali che possono essere ricondotte al costume femminile: fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino con segni di riparazioni *ab antiquo* o ancora orecchini con perle d'ambra (tt. C4 e t. C14: STÖCKLI 1975, 150).

2.2.7.8. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3 (E. C.)

→ catalogo 115

A Giubiasco si contano quattro fibule caratterizzate da arco a profilo e a sezione semicircolare con uno spessore superiore ai 2 mm (fig. 2.8). La molla presenta una costruzione a due o tre avvolgimenti per lato. Il piede è conservato solo in un esemplare (t. 15, 2): termina in un'appendice «a spatola», riparata *ab antiquo* e fissata mediante una lamina di bronzo all'arco.

I paralleli presenti a nord delle Alpi provengono da complessi sconvolti ma databili tra LT B2 e LT C1, come ad esempio a Bière Champagne presso Morges nel Canton Vaud (KAENEL 1990, 72, pl. 8, 2) oppure a Belp-Sonneggstrasse, nel Canton Berna (SUTER 1984, 76, Abb. 4, 4-5). I confronti e la morfologia consentono di ricondurre al LT B2 e al LT C1 questo tipo di fibula, affine ai tipi 2 e 4 qui descritti (cap. 2.2.7.7 e 2.2.7.9).

2.2.7.9. Fibula di bronzo, a piede libero ed arco profilato, tipo 4 (L. T.)

→ catalogo 116

Due fibule (tt. 11, 7; 58, 6), entrambe provenienti dal lotto scavato da D. Pini senza la sorveglianza di funzionari del Museo nazionale, sono caratterizzate da molla a tre avvolgimenti per lato e corda esterna, arco ribassato con sezione a losanga, lungo piede terminante in una perla

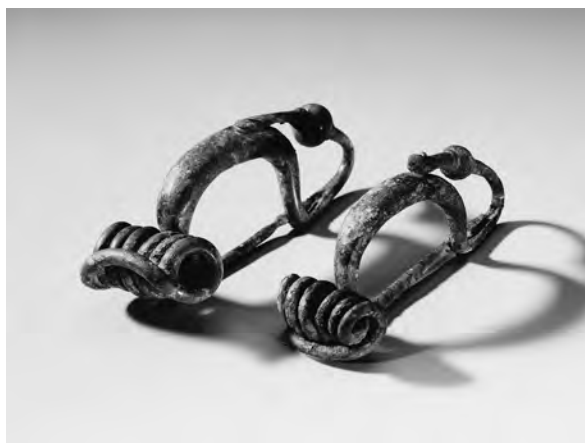


Fig. 2.9 Fibule di bronzo di schema La Tène antico, tipo 5. Tomba 202 (1-2).



Fig. 2.10 Fibule di bronzo di schema La Tène antico, tipo 5. Tomba 309 (1-2).

da cui si diparte un'appendice con lati concavi (fig. 2.8). Si tratta di un tipo intermedio tra le nostre fibule di tipo 2 e 3 (cap. 2.2.7.7 e 2.2.7.8). La lunghezza del piede e lo schema complessivo consentono una datazione al LT B2-LT C1.

2.2.7.10. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5 (L. T.)

→ catalogo 117

Un gruppo relativamente omogeneo è formato da 60 fibule delle quali 52 provenienti dai lotti scavati sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale.

Elementi comuni sono la molla a tre spire per lato con filo a sezione circolare; l'arco leggermente ingrossato alla sommità, con profilo rialzato e sezione circolare o più raramente piano-convessa; il piede libero, ripiegato sull'arco (fig. 2.8).

Il canale esterno della staffa può essere ornato da un motivo a tratteggio realizzato ad incisione. L'estremità del piede è relativamente standardizzata: in un caso (t. 194, 2) è presente un bottone a doppio tronco di cono; in un altro (t. 20, 1) un disco con *cabochon* in pasta di vetro, fissato attraverso una graffa; nella quasi totalità delle ricorrenze è però decorato con una perla globulare, a volte sottolineata da modanature. La perla si prolunga in un'appendice, per lo più «a spatola», ornata da un motivo ad incisione a forma di triangolo con lati corti curvilinei, che può ricordare una testa e un becco di uccello (fig. 2.9). Tale appendice può essere più (t. 115, 4-5) o meno sviluppata (t. 115, 3 e 6). In due casi (t. 309, 1-2) presenta un'espansione trilobata su cui è praticato un piccolo foro circolare, destinato all'alloggiamento di un materiale deperibile (fig. 2.10); in altri ha forma di tronco di cono con lati convessi e termina in un bottone globulare (194, 2).

Per la costruzione, che rimanda all'ultima fase del La Tène antico, gli esemplari ticinesi sono accostabili a tipi diffusi a Münsingen, dove però si riscontra una maggiore varietà nella terminazione dell'appendice. Al LT B2 si datano ad esempio gli esemplari provenienti dalle tombe 75 (HODSON 1968, pl. 33, 562-566), 130 (ibid., pl. 53, 543) e 157 (ibid., pl. 69, 86, 94, 97); al LT C1, quelli rinvenuti nelle sepolture 149 (ibid., pl. 65, 397-398) e 161 (ibid., pl. 72, 114 e 124). I confronti potrebbero estendersi oltre (ad esempio Gempnach: KAENEL 1990, pl. 72, 2).

Anche in area leponzia il tipo è noto in contesti del LT B2 e del LT C, come confermano la tomba C14 (STÖCKLI 1975, Taf. 12, 3) e C18 di Solduno (ibid., Taf. 17, 4). Prossimi agli esemplari ticinesi, anche per le dimensioni massicce, e inquadrabili nei medesimi orizzonti cronologici sono le fibule rinvenute a Trun nel Canton Grigioni (t. 2: TANNER 1979, Taf. 1, 3; t. 7: ibid., Taf. 4 A, 3-5; t. 12: ibid., Taf. 6, 1).

Come tendenza evolutiva si segnala un progressivo allungamento del piede che risale sino alla sommità dell'arco, anticipando così forme diffuse nel La Tène medio (STÖCKLI 1975, 27; KAENEL 1990, 239). Tali esemplari, il cui piede è sempre ornato da una perla di grandi dimensioni, sono esclusivi del La Tène medio: si citano a titolo esemplificativo la tomba 6 di Santa Maria in Calanca (STÖCKLI 1975, Taf. 7, 14) o la tomba C9 di Solduno (ibid., Taf. 16, 1). Ulteriori confronti sempre da contesti affidabili provengono da Pianezzo, dalle tombe di recente scavo (tt. 1/1998 e 4/1998: GIANADDA 2000, fig. 4, 5; 5, 3), dove si trovano in associazione con fibule in ferro con piede agganciato tipiche del LT C1.¹¹

2.2.7.11. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da linee, tipo 6 (L. T.)

→ catalogo 118

Una sola fibula (t. 154, 2) ha molla a due spire per lato e corda esterna ed arco massiccio dal profilo rettangolare, percorso nel senso della lunghezza da sottili linee al tremolo. In corrispondenza della testa è presente un leggero ingrossamento (fig. 2.8). La staffa è a cartuccia, con estremità rialzata e decorata nel senso della lunghezza da una linea; il piede è ripiegato e termina con un disco schiacciato preceduto da due modanature e da un'appendice bifida. Non si conoscono confronti puntuali: prossima può essere considerata la fibula della tomba 16 di Castione (STÖCKLI 1975, Abb. 64, 13) per la decorazione a tre linee sull'arco. Una lontana parentela si ravvisa con le *Drachenkopffibeln* (Arbedo Molinazzo, t. 1; Arbedo Cerinasca, tt. 131 e 145: STÖCKLI 1975, Abb. 64, 1-3). È la forma complessiva dell'arco, quasi a gomito, a spingere comunque per una datazione al LT B1.

2.2.7.12. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da motivi a spina di pesce e modanature, tipo 7 (L. T.)

→ catalogo 119

Una sola fibula (t. 230, 7) ha arco con profilo semicircolare allungato, la cui porzione anteriore presenta un motivo differente rispetto a quella posteriore (fig. 2.8): una decorazione a spina di pesce lascia il posto a modanature la cui cresta è sottolineata da leggere incisioni. Il piede, corto e ripiegato sull'arco, finisce con un bottone a forma di bocciolo, anch'esso solcato da linee.

Lo schema generale, nonché la sintassi decorativa che divide l'arco in due settori, ricorda due esemplari rinvenuti a Münsingen nelle tombe 31 e 48, collocabili nella fase B/C (HODSON 1968, pl. 14, 812; pl. 21, 787), vale a dire tra LT A e LT B1 (MÜLLER 1998a, 76). Una datazione simile viene proposta anche per l'esemplare di Giubiasco.

2.2.7.13. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da striature, tipo 8 (L. T.)

→ catalogo 120

La fibula attribuita alla «tomba» 59, 2 è caratterizzata da molla a quattro spire ed arco filiforme decorato da sottili striature per tutta la lunghezza; il piede è lacunoso (fig. 2.8).

La massima diffusione di questo tipo si colloca nel corso dell'orizzonte recente del LT B1, come provano le numerose attestazioni da Saint-Sulpice (KAENEL 1990, 238-239: fibules à arc strié) e da Vevey (MARTIN-KILCHER 1981, 114). Il tipo è noto a Monte Bibebe (CHALLET 2008, fig. 7c).

Arco semicircolare ornato con modanature interrotte da incisioni parallele caratterizza la fibula attribuita alla

«tomba» 23 (6). La faccia esterna della staffa reca tre tratti ad incisione. La molla a quattro avvolgimenti per lato e l'ardiglione sono restaurati *ab antiquo* e fissati all'arco tramite un rivetto di bronzo.

Il confronto più puntuale nel Sopraceneri si rinviene ad Arbedo Cerinasca, nella tomba 113 (STÖCKLI 1975, Abb. 65, 14). Il tipo è ben noto anche Oltralpe, ad esempio a Münsingen (t. 121: HODSON 1968, pl. 49, 350; pl. 94, a). Lo schema costruttivo e la decorazione fanno propendere per una datazione al LT B1.

2.2.7.14. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da scanalature, tipo 9 (L. T.)

→ catalogo 121

Due fibule entrambe attribuite a tombe scavate senza controllo scientifico, presentano arco leggermente ribassato percorso nel senso della larghezza da lievi scanalature (fig. 2.8). In un caso la molla ha sei avvolgimenti (t. 58, 5), nell'altro quattro (t. 59, 3). In quest'ultimo esemplare, integro, il piede si conclude con una perla terminante in un'appendice «a spatola».

Per lo schema costruttivo e per la decorazione dell'arco, si propone una datazione al LT B.

2.2.7.15. Fibule di bronzo, a piede libero con arco piatto decorato da un motivo a X, tipo 10 (E. C.)

→ catalogo 122

A Giubiasco è stata rinvenuta un'unica fibula caratterizzata da un arco leggermente appiattito decorato da puntini incisi e da due solcature che s'incrociano sulla sommità dell'arco a formare un motivo a X (t. 122, 5; fig. 2.8). La molla è a quattro spire; la corda non è conservata. Il piede, incompleto, è costituito da un'appendice a globetto preceduta e seguita da una modanatura e terminante «a spatola».

Il tipo è poco attestato nella Svizzera meridionale ed è difficile perciò preciserne l'area di diffusione e la datazione. Il piede libero e l'arco a profilo arrotondato indicano un inquadramento nel La Tène antico (STÖCKLI 1975, 27-28). L'unico confronto pubblicato proviene da Solduno dalla tomba J9 (STÖCKLI 1975, 158, Taf. 20), datata al LT C1 per la presenza di fibule di schema La Tène medio. Nella tomba la fibula ricorre con un orecchino e sembrerebbe dunque appartenere ad un corredo femminile. Una tale impressione è confermata anche a Giubiasco, dove si trova associata a fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino e ad orecchini con perla d'ambra, elementi caratteristici delle parures femminili. L'appartenenza della fibula al complesso è tuttavia dubbia.

2.2.7.16. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11 (E. C.)

→ catalogo 123

Sette sono le fibule ad arco plastico rinvenute nella necropoli di Giubiasco (fig. 2.8). Di queste solo tre provengono da scavi condotti sotto la sorveglianza scientifica di un impiegato del Museo nazionale: due sono state scoperte nel lotto di tombe Corradi 1 (tt. 120, 3; 194, 3) mentre una terza era contenuta nella tomba 518 (3) scavata sotto la direzione di D. Viollier.

Questo tipo è caratterizzato da un arco trapezoidale a profilo semicircolare e da una molla a sei spire con corda esterna. Il piede è conservato solo in tre casi: negli esemplari contenuti nelle tombe 20 (3) e 518 (3) termina con un'appendice cilindrica preceduta da un globetto, mentre nella tomba 120 con un disco adibito, con ogni probabilità, all'alloggiamento di corallo. Elemento distintivo è però l'ornamento dell'arco, contraddistinto dalla presenza di due noduli decorati da un motivo a S terminante con due volute (fig. 2.11). Il nodulo frontale è delimitato da due collarini più o meno accentuati che, in alcuni esemplari, sono decorati da tratti incisi.

Poche sono le attestazioni pubblicate ed è perciò difficile delineare un quadro preciso della diffusione del tipo. In Italia la fibula è nota nelle tombe di guerriero di Lonato nei pressi di Brescia (ARSLAN 1975, 28-29, tav. IV, fig. 14) e di Ceretolo a Bologna, entrambe datate al LT C1 (DE MARINIS 1977, tav. 5).

La decorazione dell'arco, anche se in forma oramai stilizzata, richiama il più antico stile *végétal continu* o di *Waldalgesheim* (BERGER/NAGY/SCHINDLER 1999, 236-239) e si accosta così al filone di fibule rinvenute nell'Europa centro-orientale. Si citano a titolo esemplificativo gli esemplari deposti in due tombe maschili del sepolcreto di Pottenbrunn (RAMSL 2002, t. 854, Taf. 71, 7; t. 855, Taf. 73, 6),¹² e quelli provenienti dall'Alto Adige, ma rinvenuti sul mercato antiquario tedesco (KRÄMER 1960, 20, Taf. 1, 2), ed ancora quelli della Val Pusteria (FOGOLARI/PELLEGRINI 1951, 6, fig. 26) sempre in Alto Adige e di Straubing in Germania, quest'ultimo contenuto in una tomba ad armi (KRÄMER 1960, 23-31, Taf. 5, Abb. 2b).

La morfologia del piede consente di ascrivere la produzione alla fine del La Tène antico (KRUTA POPPI 1979, 14, fig. 3), come confermerebbero anche i frammenti di arco con una decorazione curvilinea ed elementi plastici affini a quelli rinvenuti a Giubiasco, attestati in Trentino-Alto Adige e datati al LT B2 (ADAM 1996, 151, tav. VIII tipo 231 bis). In ambito leponzio i confronti più stringenti provengono dalle tombe 77 e 115 della necropoli di Castaneda nei Grigioni datati al LT B2-LT C1 (NAGY in Vorb.). Questo tipo sembrerebbe così rientrare in una produzione sudalpina derivata da modelli alpini centro-orientali più antichi (ADAM 1996, 153).

Sia a Giubiasco sia a Castaneda la fibula è associata ad



Fig. 2.11 Fibule di bronzo di schema La Tène antico, tipo 11. «Tombe» 20 (2-3) e 56 (1).

oggetti propri del costume femminile, come fibule a sanguisuga di tipo lodigiano var. A e B (Giubiasco t. 120) e di tipo tardo-alpino variante C e D (Giubiasco t. 518, Castaneda t. 115) o ancora ad orecchini con perle d'ambra (Giubiasco tt. 194 e 518; Castaneda tt. 77 e 115, NAGY in Vorb.).

2.2.7.17. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato a fasce, tipo 12 (L. T.)

→ catalogo 124

Una sola fibula (t. 56, 2; ULRICH 1914, Taf. XLIV, 14) è caratterizzata da arco a profilo rialzato con incasso centrale per l'alloggiamento di corallo. Il corpo dell'arco è decorato da una fila di cerchielli. Il piede termina in un disco, anch'esso in origine decorato con incrostazioni in materiale deperibile.

Si propone di considerare questa forma come antecedente diretto cui si ispirano le fibule a maschera umana, tipo 1 che ripetono sull'arco la medesima sintassi decorativa (cap. 2.2.7.20).

I paralleli più prossimi, anche se con arco con decorazione leggermente differente, si trovano a Trun nel Canton Grigioni in corredi del LT B2 (tt. 7 e 21; TANNER 1979, Taf. 4, 1-2; Taf. 11, 1-2).

2.2.7.18. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13 (L. T.)

→ catalogo 125

In questo gruppo rientrano quattro fibule. Tre esemplari (tt. 12, 2; 113, 4; 211, 2) sono caratterizzati da arco con profilo a semicerchio e decorazione a leggere costolature, ornate alternativamente da fini tratti paralleli (fig. 2.8). In tutti i casi l'arco presenta un'incisione a sezione triangolare destinata all'alloggiamento di materiale

deperibile, verosimilmente corallo. A segnare la testa dell'arco si trova un leggero ingrossamento globulare. Il piede termina in un disco e si prolunga in un bottone ornato da striature verticali.

Anche in questo caso, come per il tipo precedente, si può parlare di produzioni locali da porre in stretto rapporto con le fibule con appendice terminante in un bottone dotato di maschera (tipo 2: cap. 2.2.7.20). Da queste ultime se ne distinguono per il bottone che è appoggiato all'arco, e non è ornato da una maschera umana. L'inquadramento cronologico è dato dalla tomba 93 di Castaneda, databile al LT B2 (NAGY in Vorb., Kat. 625). Sempre a Castaneda è noto un esemplare sporadico (ibid., Kat. 1131).

Dalle tre fibule sopradescritte si discosta quella della tomba 117 (3): la molla è sempre a sei avvolgimenti e l'arco presenta un identico andamento a semicerchio; in corrispondenza della testa si nota l'ingrossamento globulare, qui sottolineato da modanature anch'esse decorate al tratteggio. Manca però l'incisione ad incasso. Le costolature sono appena percettibili e marcate da un'alternanza di linee campite a tratti paralleli che si interrompono in corrispondenza della sommità dell'arco. Il piede termina con un bottone biconico seguito da un'appendice a tronco di cono che si prolunga in un elemento a ventaglio.

Si tratta con ogni probabilità di una produzione locale che W. E. Stöckli (1975, 72) considera imparentata con le *Drachenkopffibel*. La datazione di quest'ultime è collocata nel corso del LT B sulla base delle associazioni di Arbedo Cerinasca, non verificabili dal punto di vista della documentazione, ma coerenti (MINARINI 1996/97, 58-59). Si propone per questo tipo un simile inquadramento cronologico.

2.2.7.19. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezza perle, tipo 14 (L. T.)

→ catalogo 126

Sono qui riunite sei fibule a piede libero di bronzo caratterizzate da arco a sezione piano-convessa decorato da mezza perle (fig. 2.8), un motivo che si incontra anche su esemplari di ferro (tipo 4: cap. 2.2.7.4).

Queste fogge, di cui sono note sporadiche attestazioni in area leponzia (Arbedo Cerinasca t. 147, A-12628: MINARINI 1996/97, tav. 185), sono meglio documentate a nord delle Alpi in un orizzonte recente del LT B1 e del LT B2 (KAENEL 1990, 239-240 = *fibules à arc perlé/à arc segmenté*). In area sudalpina esse hanno portato a produzioni relativamente standardizzate, con arco a quattro perle dal rilievo accentuato e appendice del piede terminante in una maschera umana dotata di elmo (tipo 3, cap. 2.2.7.20).

All'interno del gruppo degli esemplari qui preso in considerazione, il numero delle spire, delle nodosità che corrono sull'arco nonché la forma generale permettono ulteriori distinzioni.

Un arco percorso da quattro leggere nodosità caratterizza due fibule entrambe provenienti da contesti con inventario giudicato problematico dal punto di vista della documentazione (t. 141, 1 n. i.; t. 230, 6). Esemplari simili sono noti oltralpe ad esempio nella tomba 1 a Gland, La Lignière (KAENEL 1990, pl. 14, 3-4).

Una fibula attribuita alla «tomba» 64 (1) presenta molla a sei spire con corda esterna, arco a profilo semicircolare percorso da sei mezza perle e piede decorato da un grosso *cabochon* in pasta di vetro fissato mediante un ribattino. La pastiglia presenta ancora evidenti tracce delle striature circolari che indicano una lavorazione al tornio (CHALLET 1992, 28). Tra i possibili paralleli si cita la fibula della tomba 1 di Broc Les Moulins, datata al LT B2 (KAENEL 1990, pl. 66, 1).

La fibula della tomba 522 (1) ha molla a dieci spire e corda esterna; in corrispondenza della testa dell'arco si collocano due leggere costolature; sulla faccia esterna della staffa corre un motivo a spina di pesce; il piede lacunoso era ornato da un disco circolare con *cabochon* in corallo o in pasta di vetro. Confronti provengono da Gempenach (KAENEL 1990, 240; pl. 72, 1) e dalla tomba 130 di Münsingen (HODSON 1968, pl. 53, 549). Per le loro caratteristiche queste fibule possono essere accostate alla serie 4 di J.-J. Charpy (1998, 220, fig. 5), corrispondente al Coral Group 2 di F. R. Hodson (1998, 34, fig. 4), inquadabile in una fase finale del LT B2.

I rimanenti due esemplari (tt. 168, 1; 195, 2) sono caratterizzati da molla a otto spire, arco ornato da tre noduli fortemente appiattiti separati da modanature, piede terminante in una perla globulare e in un'appendice cilindrica con pareti concave e bottone schiacciato.

Confrontabili per decorazione dell'arco e per schema costruttivo, ma con un differente bottone ad ornare il piede, sono alcuni esemplari provenienti da Münsingen, talora associati alle prime fibule di schema La Tène medio (t. 126: HODSON 1968, pl. 51, 338-339; t. 149: ibid., pl. 65, 401) oppure esemplari da Belmont-sur-Yverdon (KAENEL 1990, pl. 7, 4). Si propone una datazione al LT B2-LT C1.

2.2.7.20. Fibule di bronzo, a piede libero con bottone a maschera umana (L. T.)

→ catalogo 127

Sono qui riunite 99 fibule caratterizzate da molla a sei avvolgimenti; il piede termina in un disco decorato da incrostazioni di corallo ed è sormontato da un bottone a forma di maschera umana, talora dotata di un elmo la cui resa può essere più o meno schematica (fig. 2.12).

Per gli esemplari attestati in Ticino, in Mesolcina e nelle valli Ossolane, il cui numero supera le 240 occorrenze, è stata ipotizzata un'elaborazione regionale da tipi diffusi nel La Tène antico (CHALLET 1998, 235-237). Come diretti antecedenti sono indicate fibule con arco a noduli

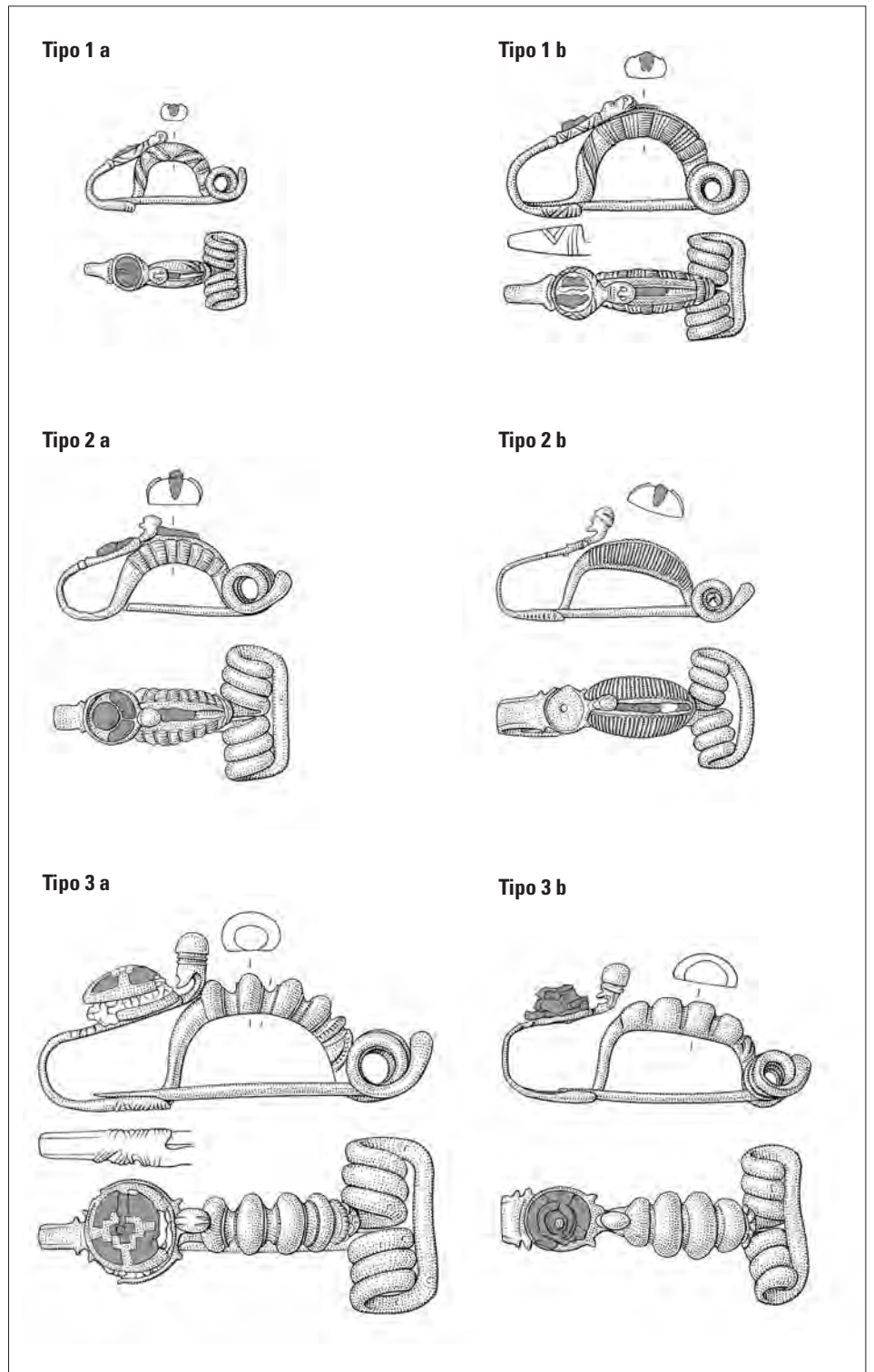


Fig. 2.12 Tavola tipologica delle fibule di bronzo di schema La Tène antico, con bottone a maschera umana.

Analyse der Klebmasse aus einer Helmkopffibel aus Giubiasco

Erwin Hildbrand, Vera Hubert, Katja Hunger, Marie Wörle

1. Beschreibung und Fragestellung

Die Helmkopffibel aus dem Grab 447 (2) in Giubiasco (TI) dürfte mit Einlagen aus Koralle verziert gewesen sein. Von der Koralle auf der Helmkopffibel ist leider nichts mehr erhalten geblieben, jedoch gibt es noch eine braune, amorphe Masse, welche die für das Befestigen der Koralle verwendete Klebmasse sein dürfte. In der La-Tène-Zeit war diese Technik weit verbreitet (MÜLLER 1989, 15–19; CHALLET 1992, 28–30).

Optisch kann an der Helmkopffibel eine frühere Konservierung erkannt werden, dabei wurde die Helmkopffibel mit einem Schutzlack überzogen.

In erster Linie von Interesse ist, aus welcher Substanz die Klebmasse für das Anbringen der Verzierung besteht. Als verwendete Klebmasse wird in der Literatur für vergleichbare Objekte vor allem Birkenpech bzw. Birkenteer erwähnt (MÜLLER 1989, 15–19).

2. Methoden

Probenvorbereitung

Die Probenentnahmen wurden unter der Stereolupe mit einem Skalpell durch eine Konservatorin/Restauratorin durchgeführt. Von der Klebmasse wurde an der Stelle, an der die runde Verzierung war, eine kleine Probe genommen. Von dem verwendeten Schutzlack wurde eine Probe in der Vertiefung einer Spirale genommen. Die beiden Probeentnahmestellen sind in Abb. 1a zu erkennen.

Fouriertransformierte Infrarotspektroskopie (FTIR)

Bestrahlt man eine Probe mit Infrarotlicht, werden dadurch in den enthaltenen Molekülen Schwingungen angeregt und die dazu erforderlichen Frequenzbereiche absorbiert. Verschiedene Molekülbaugruppen absorbieren für sie typische Frequenzen. Diese Absorption wird mit dem Infrarotspektrometer gemessen und in einem Spektrum dargestellt. Die Schwingungsfrequenzen im entstandenen Spektrum können den für sie typischen Baugruppen zugeordnet werden, oder das Spektrum kann mit bekannten Spektren aus einer Spektrenbibliothek verglichen werden. Auf diese Weise können organische und teilweise anorganische Substanzen identifiziert werden.



Abb. 1a Helmkopffibel. Quadrat: Probeentnahmestelle Schutzlack; Kreis: Probeentnahmestelle Klebmittel.

Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS)

Die GC/MS besteht aus zwei Schritten: Zuerst werden gelöste Substanzen in einer Gaschromatographie-Säule nach Grösse oder Polarität ihrer Moleküle getrennt. Nach dem Transport in das Massenspektrometer erfolgen die Fragmentierung und der Nachweis von typischen Molekülbruchstücken. Im so erzeugten Spektrum kann man aus den Massen der Molekülbruchstücke auf die ursprünglichen Moleküle zurückschliessen, oder das Spektrum kann mit bekannten Spektren aus einer Spektrenbibliothek verglichen werden. Auf diese Weise können Mischungen organischer Substanzen getrennt und analysiert werden.

3. Analyseergebnisse und Interpretation

Klebmasse

Von der braunen, amorphen Masse wurde zuerst direkt, d. h. ohne eine Vorbehandlung der Probe, ein FTIR-Spektrum aufgenommen. Das Spektrum zeigt, dass es sich bei der braunen, amorphen Klebmasse um eine Mischung handelt (Abb. 1b).

Die Peaks bei 2929 cm^{-1} und 2857 cm^{-1} sind charakteristisch für organische Verbindungen (C-H-Bindungen). Der Peak bei 1710 cm^{-1} gibt einen Hinweis darauf, dass in der Klebmasse C=O-Verbindungen (Carbonylverbindungen) enthalten sind.

Hingegen weisen die Peaks bei 1454 cm^{-1} , 1411 cm^{-1} , 1390 cm^{-1} , 877 cm^{-1} und 712 cm^{-1} auf eine anorganische Verbindung hin. Es dürfte sich um ein Carbonat, vermutlich um ein Calciumcarbonat, handeln.

Der in einer früheren Restaurierung aufgebrauchte Schutzlack wurde ebenfalls mit FTIR untersucht. Es handelt sich hier um einen Glutinleim, der offenbar nur auf die Bronzeobjekte aufgetragen wurde. Die Klebmasse enthält keinen Glutinleim.

Aufgrund dieses Ergebnisses wurde versucht, die orga-

nischen von den anorganischen Substanzen zu trennen. Dazu wurde eine einfache Extraktionsmethode angewendet (DERRICK et al. 1999, 29–31). Eine kleine Probe wird auf einen Glsträger gegeben. Aus einer Mikroliterspritze wird Hexan, Ethylacetat, Toluol, Dichlormethan oder Wasser zu der Probe gegeben. Nach jeder Zugabe des Lösungsmittels lässt man dieses abdampfen und beobachtet unter der Stereolupe, ob sich Substanzen aus der Probe gelöst haben. Wenn ein Extrakt zu erkennen ist, wird von diesem ein FTIR-Spektrum aufgenommen. Bei der Behandlung der braunen, amorphen Klebmasse ergab es mit Ethylacetat einen deutlichen Extrakt. Von diesem Ethylacetatextrakt wurde ein FTIR-Spektrum aufgenommen.

Wiederum finden sich Hinweise auf eine organische Substanz, welche eine Carbonylverbindung enthält. Im Ethylacetatextrakt sind des Weiteren Peaks bei 1456 cm^{-1} , 1382 cm^{-1} , 1240 cm^{-1} sowie 1176 cm^{-1} deutlich präsent. Diese Peaks deuten darauf hin, dass es sich bei der Klebmasse um ein Nadelbaumharz handeln könnte. Um diese Annahme zu veranschaulichen, wurde das Spektrum des

Ethylacetatextraktes der Klebmasse zusammen mit dem Spektrum eines Nadelbaumharzes, genauer mit einem Rohfichtenharz, dargestellt (Abb. 1c).

Damit genauere Aussagen zu dem gefundenen Nadelbaumharz in der Klebmasse gemacht werden können, wurde die Klebmasse zusätzlich mit GC/MS untersucht. Diese Analysen wurden am Schweizerischen Institut für Kunstwissenschaften (SIK) von Dr. Ester Ferreira durchgeführt.

Die Untersuchungen mit GC/MS zeigen, dass es sich bei der Klebmasse um ein Nadelbaumharz der Gattung Pinaceae (kiefernartige), vermutlich der Familie Pinus (Kiefern) handelt. Zu dieser Familie gehören z. B. unsere einheimischen Fichten und Föhren. Die GC/MS-Analyse zeigt des Weiteren, dass die Klebmasse möglicherweise erhitzt wurde und aus einem Kiefernharzpech besteht. Die Probe enthält ausserdem ölige Anteile, die sich hauptsächlich aus Palmitin- und Stearinsäure zusammensetzen. Diese stammen vermutlich aus einem Öl, das allerdings nicht genauer bestimmt werden konnte. Das Öl könnte von einer früheren Konservierung herrühren.

Abb. 1b FTIR-Spektrum der direkt gemessenen Klebmasse.

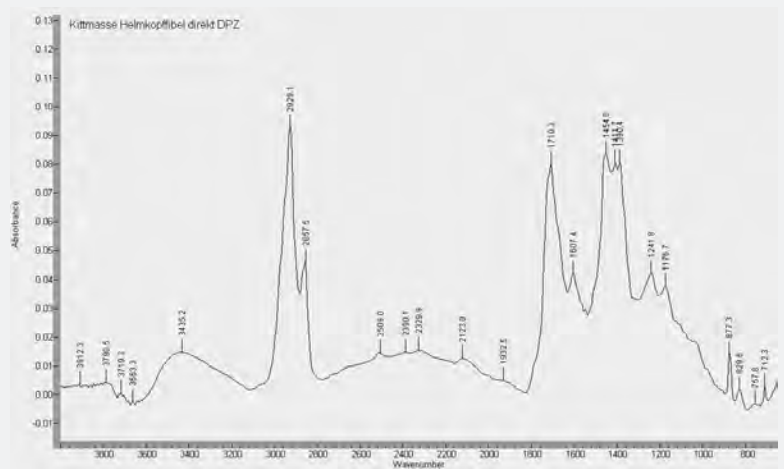
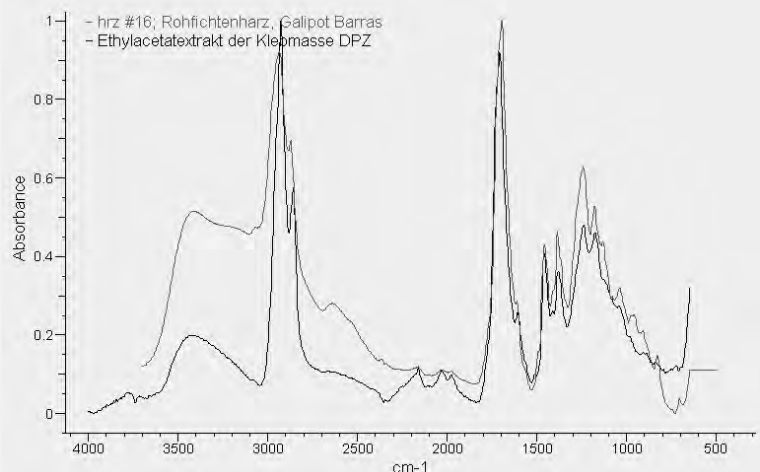


Abb. 1c Ethylacetatextrakt der Klebmasse (schwarze Linie) verglichen mit einem Nadelbaumharz (graue Linie).



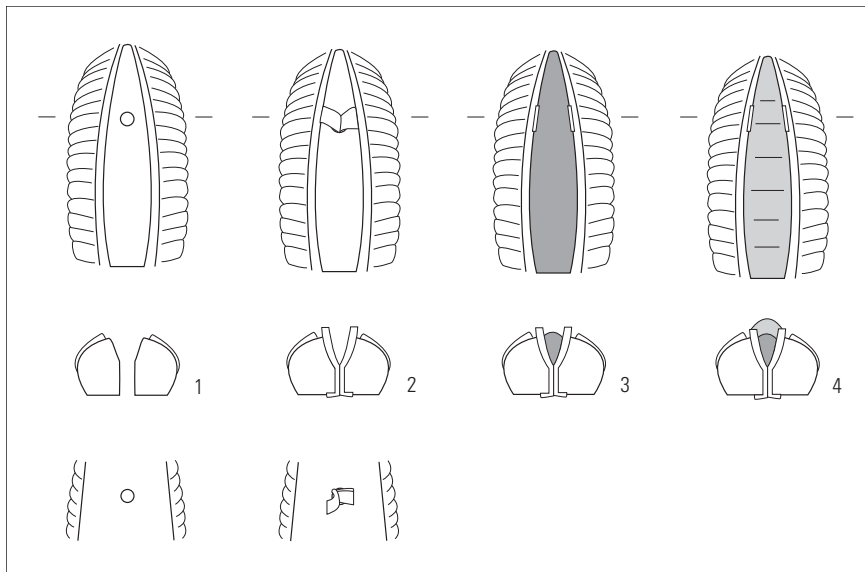


Fig. 2.13 Tecnica di fissaggio dell'inserto di corallo.

(t. 522, 1: tipo 14) o con arco decorato da solco centrale e costolature (tt. 113, 4; 211, 2: tipi 12-13) diffuse in corredi a partire dal LT B.

Rimane ancora completamente da chiarire se le fibule con piede terminante in bottone a maschera umana siano da riferire al solo costume femminile: nel 69% delle attestazioni note a Solduno e a Giubiasco¹³ sono associate a orecchini con perle d'ambra o a collane composte da numerosi vaghi, elementi che tradizionalmente si riferiscono a sepolture femminili. Nei casi rimanenti ricorrono insieme ad oggetti di corredo con scarsa connotazione «sessuale»; non si registra comunque l'associazione con elementi ritenuti tradizionalmente maschili.

Note sulla tecnica di fabbricazione

L'incasso che percorre l'arco nel senso della lunghezza ha sezione triangolare con punta rivolta verso il basso (tipi 1 e 2). In due casi (t. 21, 1-2) è attestato un incasso a doppia cavità. Il bastoncino di corallo che originariamente occupava la parte sommitale della cavità è fissato tramite una resina vegetale con funzione di collante, estratta da una conifera come indicano le analisi condotte sull'esemplare proveniente dalla tomba 447 (si veda l'approfondimento qui di seguito). Alcune fibule con arco a fini costolature (tt. 22, 2-3; 23, 4-5; 223, 1; 224, 1; 333,2) presentano un particolare sistema d'aggancio: in un foro circolare praticato sul fondo dell'arco erano infilate due sottili lamine di bronzo che servivano ad assicurare il bastoncino (fig. 2.13). Il disco con cui termina il piede presenta sistematicamente un foro circolare a conferma che la pastiglia era fissata mediante un ribattino.¹⁴ Anche qui si trova la stessa

resina vegetale impiegata nell'incasso dell'arco. Tale sostanza non aveva soltanto la funzione di collante, ma garantiva anche maggiore elasticità e proteggeva la pastiglia in corallo da un contatto diretto con il metallo. Si tratta di un sistema impiegato anche altrove, ad esempio sui torques da Untersiggental nel Canton Argovia (CHALLET 1992, 30).

Tipologia e diffusione

Se considerazioni preliminari su tipologia e diffusione sono state avanzate già da W. Krämer (1961), le linee evolutive del tipo sono state tracciate da W. E. Stöckli (1975, 28-32) che ha dato per la prima volta importanza nella classificazione non solo all'aspetto della maschera ma anche alla posizione occupata dalla testa all'estremità dell'appendice. Ulteriori approfondimenti si devono a M. Tizzoni (1983, 143-146), A.-M. Adam (1996, 154-157) e V. Challet (1998, 236-240).

La classificazione tipologica che segue si pone a verifica di quella elaborata da W. E. Stöckli: importanza è stata data alla forma (in particolare al rapporto tra lunghezza e altezza dell'arco), alla posizione occupata dall'appendice del piede ed ai motivi decorativi. La datazione dei singoli tipi si basa sugli esemplari di Solduno e Tenero Contra e sulle associazioni attendibili di Gudo.¹⁵

Tipo 1 – arco decorato da fasce – lista 1

Caratteristiche comuni a questo gruppo formato da 25 fibule (fig. 2.12 e fig. 2.14), per la maggior parte appartenenti a lotti scavati sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale, sono: un arco con profilo semicircolare, con sezione piano-convessa, attra-

Fig. 2.14 Fibule di bronzo di schema La Tène antico, con bottone a maschera umana (tipo 1). Tomba 221 (1-3).



Fig. 2.15 Differenti decorazioni del disco del piede.

1A	■				
1B	■	■			
2			■		
3B				■	
3A					■

versato nel senso della lunghezza da una cavità destinata all'alloggiamento di corallo; in corrispondenza della testa dell'arco un ingrossamento emisferico ornato da tratti ad incisione; lungo il corpo una decorazione a fasce oblique o trasversali; un piede terminante in un disco a margini rilevati, decorato da un *cabochon*, generalmente diviso in due emicicli (fig. 2.15); un canale esterno della staffa e bordi esterni del disco ornati da tratti, a volte paralleli, altre volte disposti a formare un motivo a spina di pesce; un disco sormontato da un bottone a maschera umana interamente addossato all'arco. I particolari anatomici della testa – barba, baffi, bocca, capelli – sono realizzati ad incisione; gli occhi sono talora indicati da piccoli cerchi, altre volte da cavità destinate all'alloggiamento di corallo (fig. 2.16).

È possibile isolare due varianti.

La prima (var. 1a) corrisponde alle *kleine Kopffibeln* di Stöckli (1975, 30): a Giubiasco se ne contano sei esemplari. La differenza tra lunghezza ed altezza dell'arco è sempre inferiore a 0,5 cm (fig. 2.17). La decorazione che corre sull'arco è di due tipi: prevale un motivo a fasce oblique a margini leggermente rilevati, al cui interno trovano posto motivi al tratteggio ad incisione; in un caso (t. 21, 2) è attestato un motivo a cerchi concentrici a stampo alternati a fasce decorate ad incisione.

Il tipo è ampiamente attestato nel LT C1, ad esempio a Solduno (t. G2: STÖCKLI 1975, Taf. 20, 2; t. K8: ibid., Taf. 22, 4; si veda lista – tipo 1), e compare con ogni probabilità nel momento di passaggio tra LT B2 e LT C1, come sembrerebbero suggerire alcune associazioni ancora prive di fibule di schema La Tène Medio di ferro (Solduno t. C9: STÖCKLI 1975, Taf. 16, 5-6). La diffusione è limi-

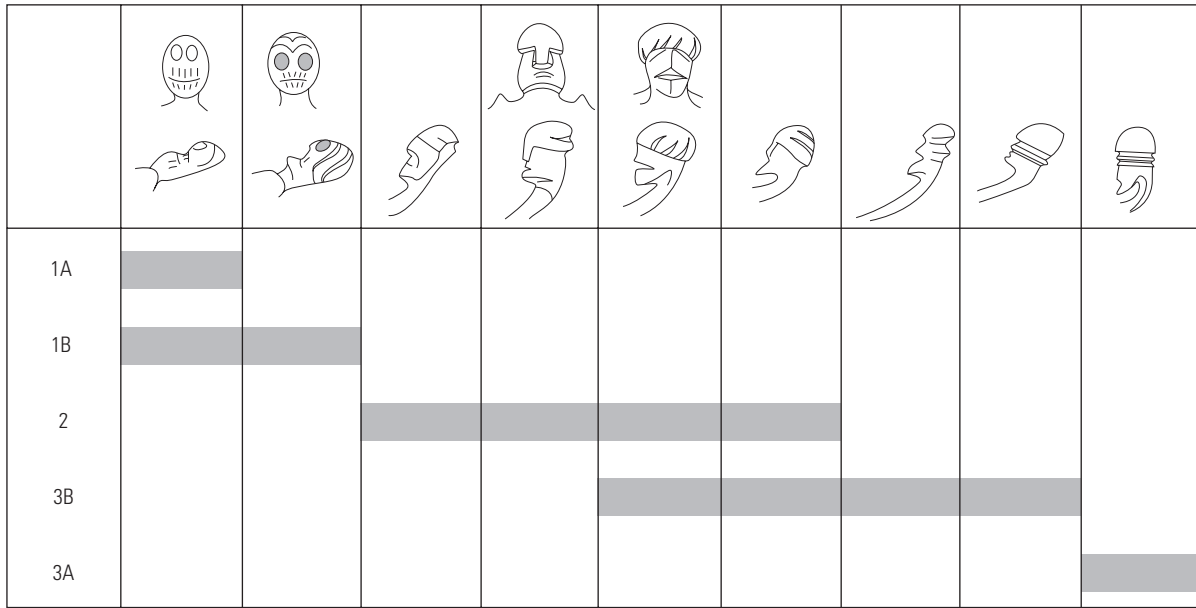


Fig. 2.16 Differenti maschere a decorazione del bottone.

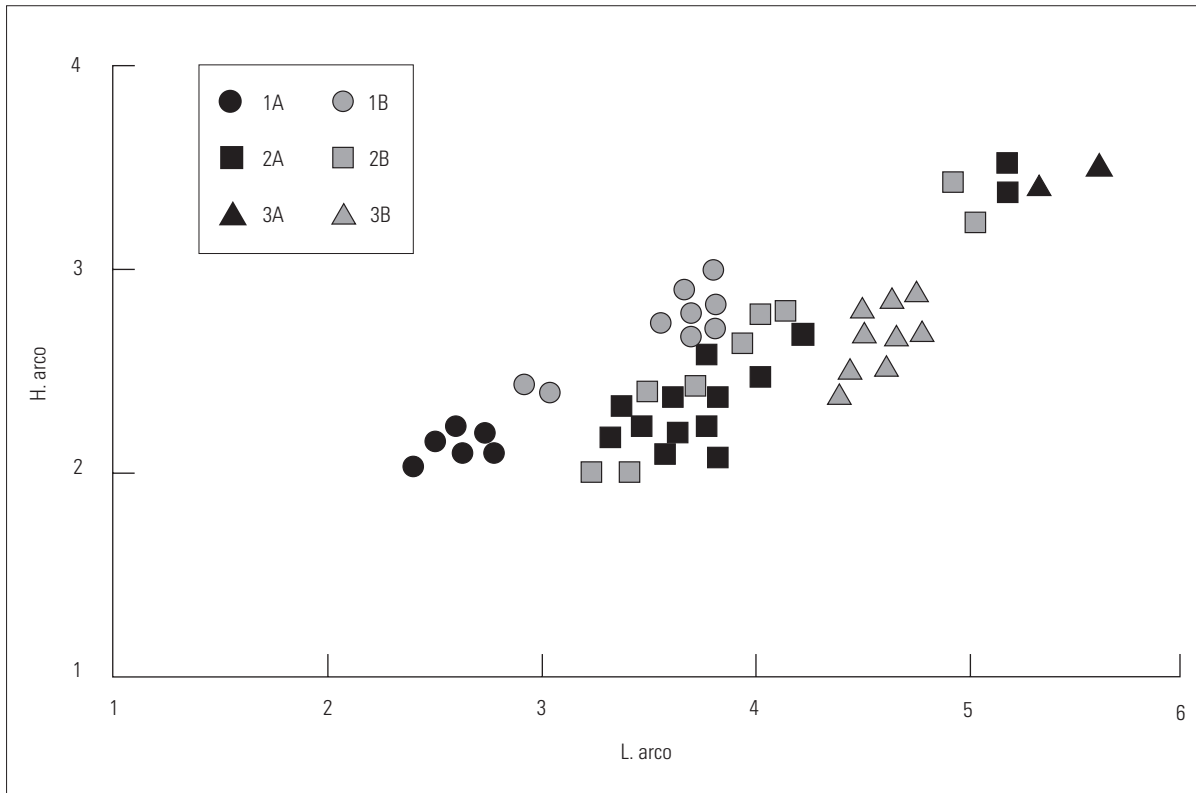


Fig. 2.17 Rapporto tra lunghezza ed altezza dell'arco nelle fibule a maschera.

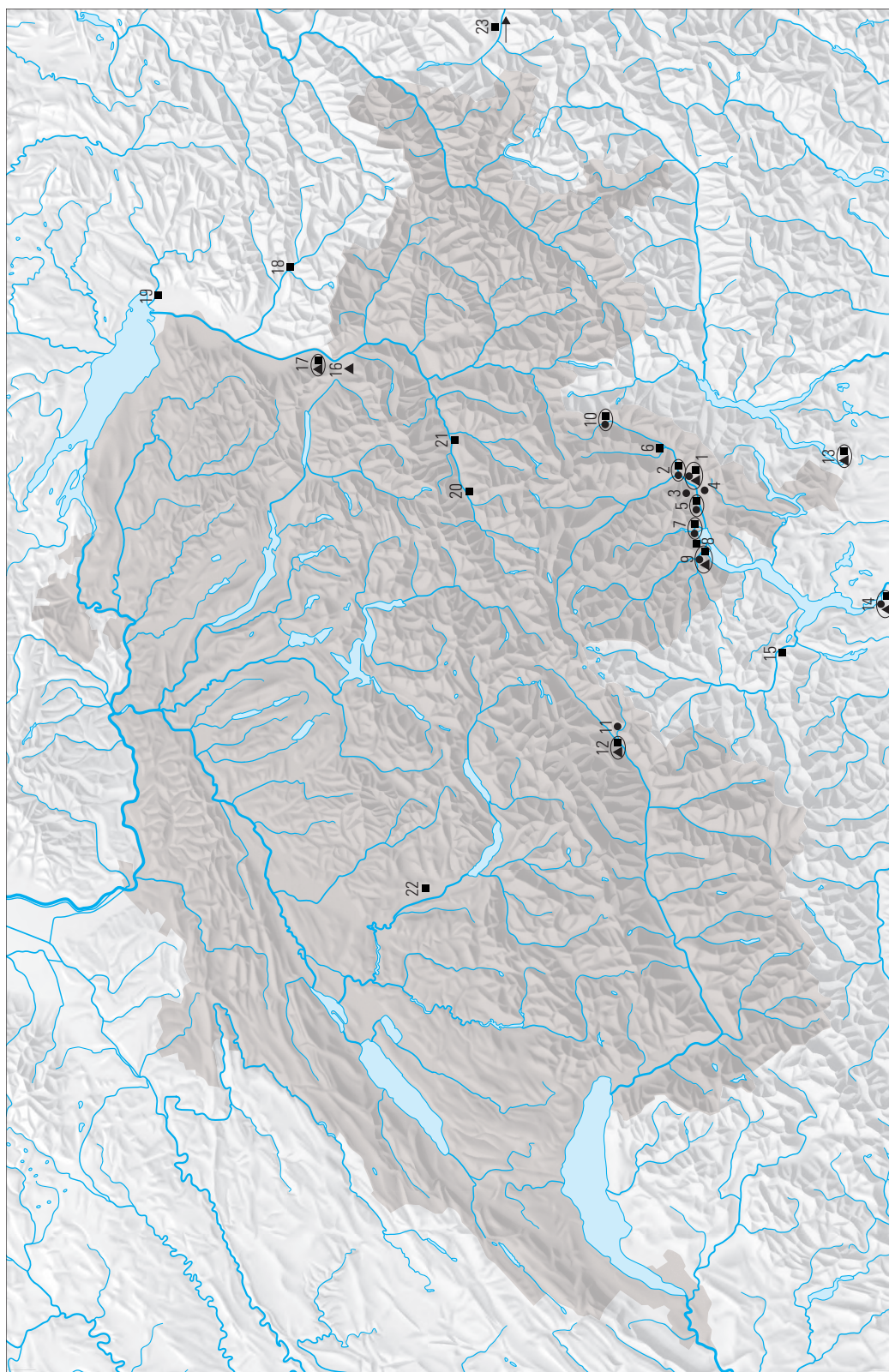


Fig. 2.18 Carta di distribuzione dei differenti tipi di fibule con bottone a machera umana. Non cartografati sono i ritrovamenti in Trentino Alto-Adige (I), in Germania e in Slovenia. Per la numerazione dei luoghi di rinvenimento si vedano le liste a fine capitolo.



Fig. 2.19 Fibule di bronzo di schema La Tène antico, con bottone a maschera umana (tipo 2). Tomba 450 (1-2).

tata al Canton Ticino e alla Mesolcina (lista 1; fig. 2.18). La seconda variante (1b), rappresentata da 17 esemplari, corrisponde alle *grosse Kopffibeln* di Stöckli (1975, 31). La differenza tra lunghezza ed altezza dell'arco è compresa tra 0,6 e 1 cm (fig. 2.17). La decorazione che corre sull'arco è di due tipi: nella maggior parte degli esemplari si riscontrano fasce con motivi a tratteggio alternate a fasce con linee trasversali; in un numero più ridotto (t. 196, 3) cerchielli cavi alternati a tratti orizzontali.

W. E. Stöckli (1975, 30) ipotizza una dipendenza/filiazione dalla variante 1a e data il tipo al LT C2, lasciando però aperta la possibilità, sulla base delle associazioni che caratterizzano la tomba C7 di Solduno, di una diffusione a partire dal LT B2 (ibid., Taf. 11). Il tipo è certo presente nel LT B2-LT C1, come conferma la tomba 15 di Tenero Contra, dove si trova associato ad orecchini a staffa e ad un bicchiere a calice globoso. Allo stesso orizzonte ci sembra si possa datare la tomba D14 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 25).

Soltanto da lontano accostabili a questi tipi sono le fibule delle tombe 407 (1) e 409 (1), entrambe caratterizzate da una differenza tra lunghezza ed altezza dell'arco di circa 2 cm. L'arco ha forma quasi rettangolare ed è meno massiccio rispetto alle precedenti varianti; il piede si piega a formare un trapezio e risale quasi fino a toccare la sommità dell'arco. La sintassi decorativa – tratti verticali alternati a tratti orizzontali – riprende quella presente nelle fibule di tipo 1b, ma è realizzata

in maniera schematica. L'appendice, più che terminare in una maschera, è a becco d'anatra.

Di questa forma mi sono note solo quattro attestazioni: le due provenienti da Giubiasco, una da Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 31, 5) e una da Binn (GRAESER 1986, 305, fig. 233). A Solduno la tomba C33 è datata al LT C2, per la presenza di orecchini in filo massiccio di bronzo con perla d'ambra e di un vaso a trottola a spalla arrotondata. A Binn la fibula è associata ad una perla in ambra e ad una fusaiola in pietra ollare.

Tipo 2 – arco decorato da costolature – lista 2

Del secondo tipo fanno parte 57 fibule che presentano le seguenti caratteristiche (fig. 2.19): differenza tra lunghezza e altezza dell'arco compresa tra 1,1 e 1,5 cm (fig. 2.17); costolature trasversali che occupano l'intero corpo della fibula; disco del piede con segmenti di corallo disposti a cerchio in modo da formare una rosetta a quattro o a cinque petali (fig. 2.15); bottone dell'appendice che supera in altezza l'arco e termina in una testa umana, talora chiaramente dotata di elmo, altre volte fortemente stilizzata (fig. 2.16).

Su base morfologica è possibile distinguere due varianti. Della prima (var. 2a) fanno parte 25 fibule con costolature a dorso largo. Il piede è corto e piega verso l'arco con una curva stretta: si tratta degli esemplari più antichi. Le costolature possono essere inornate oppure presentare le seguenti decorazioni: cerchielli cavi ornati da incrostazioni

alternati ad una costolatura con tratti paralleli (t. 308, 4); una costolatura liscia alternata ad una con tratti paralleli ad incisione (t. 334, 2; t. 453, 1-2; t. 531, 2). Nella seconda (var. 2b), rappresentata da 20 fibule, le costolature sono strette, a spigolo vivo, e separate da solcature profonde. Il piede tende ad allungarsi, indizio di recenziarietà, e piega verso l'arco formando quasi un angolo retto (ad esempio Giubiasco tt. 223, 1-2; 343, 1-2). L'arco ha sezione meno massiccia.

Sono catalogati in questo tipo anche due esemplari (t. 224, 1-2) che presentano sull'arco tre fasce decorate da un motivo a spina di pesce. Un motivo identico orna la faccia esterna della staffa.

Per quanto riguarda l'attribuzione cronologica, a Solduno il tipo è ampiamente attestato nel corso del LT C1¹⁶ e perdura per tutto il LT C2 (t. C48: STÖCKLI 1975, Taf. 32, n. 3; t. D49: *ibid.*, Taf. 33, n. 4). L'unico corredo databile tra LT B2 e LT C1 è quello della sepoltura B7 (*ibid.*, Taf. 14). Il tipo è attestato non solo in Ticino, in Mesolcina, nelle valli Ossolane, a Como e a Dormelletto (lista 2), ma anche lungo le vallate alpine e prealpine circostanti, al di fuori dell'antico territorio golasecchiano (fig. 2.18). Un primo asse, rivolto a Nord, lungo la valle del Reno, è segnalato da ritrovamenti per la maggior parte funerari a Trun-Darvella, a Luven e a Vilters, e ancora a Wartau e oltre a Bludenz e a Lauterach. Una sepoltura a Brig-Glis ed una a Binn confermano la frequentazione dei passi dell'Alto Vallese, in direzione della valle del Rodano, del Lemano e del Giura.¹⁷ Nel Canton Berna, i tre esemplari provenienti dal sepolcreto di Niederwichttrach-Seinfeld testimoniano l'esistenza di un altro asse in direzione nord, che giunge sino alla valle dell'Aar. Infine testimonianze isolate si riscontrano in Alto-Adige.¹⁸

Tipo 3 – arco decorato da mezze perle – lista 3

I 17 esemplari riconducibili a questo tipo presentano arco a sezione piano-convessa e profilo rialzato ornato da quattro grosse mezze perle; testa dell'arco decorata da due modanature convergenti a formare un motivo a forma di V (fig. 2.12); un piede, molto sviluppato, con profilo a rettangolo o a trapezio; un'appendice a maschera umana che supera in altezza l'arco.

Nei due esemplari riconducibili alla variante 3a (t. 450, 3-4) la differenza tra lunghezza ed altezza dell'arco è superiore a 2 cm (fig. 2.17). La lunghezza supera 11 cm. Le mezze perle che decorano l'arco sono sottolineate da modanature ed intervallate da profonde solcature. Il canale esterno della staffa presenta su entrambi i lati un motivo che alterna tratti trasversali a tratti obliqui. Il piede è percorso nel senso della lunghezza da due linee incise e termina in un grosso disco decorato con un castone in pasta di vetro di colore rosso ricoperto da una lamina di bronzo traforata a formare un motivo cruciforme (fig. 2.15). Il castone è fissato ad un corpo, verosimilmente d'argilla, mediante un rivetto di bronzo. Il disco è sormontato da



Fig. 2.20 Particolare del disco e del bottone. Fibule di bronzo di schema La Tène antico, con bottone a maschera umana (tipo 3). Tomba 450 (3).

una testa di guerriero con elmo a calotta emisferica ed accentuata visiera (fig. 2.16 e 2.20).

La sintassi decorativa e la tecnica di fabbricazione trovano confronti in numerosi esemplari diffusi nella Valle dell'Adige (ADAM 1996, tav. 10, 256; 15, 339 bis, 341-342), mentre rimangono isolati in Ticino. Per l'inquadramento cronologico, in mancanza di paralleli puntali in contesti chiusi datanti, acquistano importanza i dati provenienti da Giubiasco: i due esemplari della tomba 450 ricorrono associati a forme ceramiche tipiche del LT C.

Nei restanti 15 esemplari (var. 3b) il rapporto tra lunghezza ed altezza dell'arco è compreso tra 1,7 e 2 cm (fig. 2.17). Elementi comuni sono: un ardiglione a sezione ovale o lenticolare; un arco ornato da quattro mezzi noduli intervallati da solcature poco profonde e poco distanziate tra loro; un piede percorso su entrambi i lati da una linea incisa; un disco con pastiglia di corallo, fissata tramite un rivetto di bronzo, talora a capocchia espansa¹⁹ (fig. 2.15). Il disco può essere a margini rilevati (t. 353, 1-2) oppure liscio (t. 355, 1). Il bottone termina in una testa umana dotata di elmo (fig. 2.16): in alcuni esemplari (t. 370, 1; t. 466, 1) la resa dell'elmo presenta affinità con gli elmi Negau di tipo alpino (DE MARINIS 1973; CHALLET 1998, 239, fig. 5), è però spesso caratterizzata da forte stilizzazione (t. 343, 3).

Numerose sono le attestazioni a Solduno in contesti del LT C2 (t. D46: STÖCKLI 1975, Taf. 25; t. E8: *ibid.* Taf. 35). Il tipo è noto in Ticino, ma non mancano esemplari isolati nelle circostanti valli alpine e prealpine (fig. 2.18; lista 3).

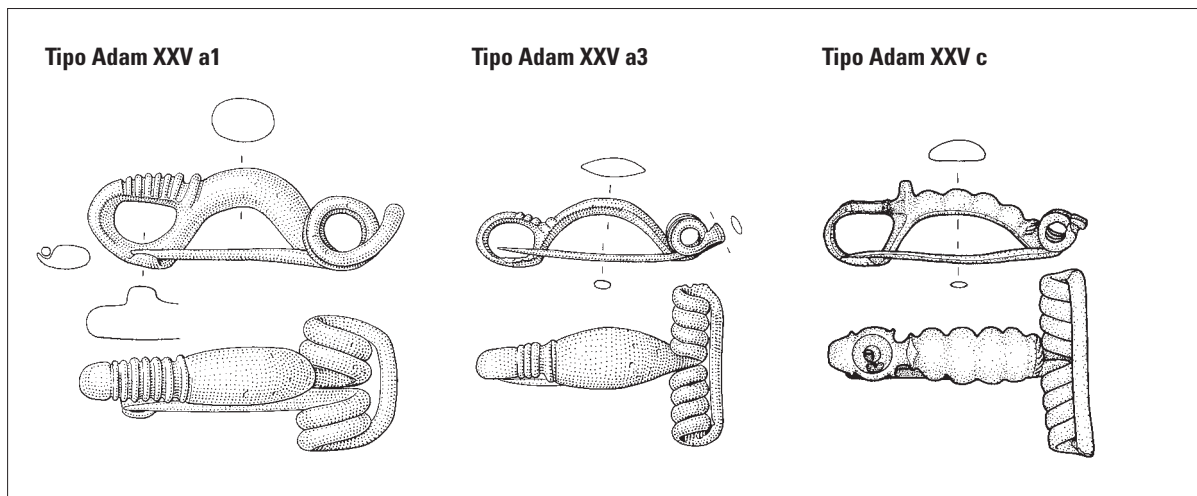


Fig. 2.21 Tavola tipologica delle fibule a coda di gambero.

Nota sui tipi diffusi nella Valle dell'Adige

È stato sottolineato il carattere tipicamente alpino della fabbricazione e della diffusione delle fibule con appendice del piede terminante a maschera umana: la quasi totalità delle attestazioni proviene dal versante meridionale delle Alpi, con due punti di concentrazione, il Ticino ed il Trentino Alto-Adige (GLEIRSCHER et al. 2002, Liste 6, Taf. 134 B; CHALLET 1998, 241-245, fig. 6; ADAM 1996, 156, fig. 24).

Tra le due aree prealpine tuttavia esistono differenze che riguardano tanto i tipi quanto il numero delle attestazioni (CHALLET 1998, 239): mentre in Ticino si conoscono circa 240 pezzi, nella valle dell'Adige si contano una decina di esemplari (ADAM 1996, fig. 24; CHALLET 1998, fig. 5). Le fogge non sembrano, se non in rare eccezioni (lista 2), strettamente confrontabili con quelle diffuse in Ticino. È il caso delle fibule con bottone a maschera umana ed arco a mandolino con motivi decorativi specifici (Tassullo: ADAM 1996, tav. 8, 232), come i meandri, ben presenti in Trentino e noti anche da numerosi esemplari privi di terminazione a maschera (GLEIRSCHER et al. 2002, Liste 5, Taf. 134, B). O ancora è il caso di un esemplare da Pfaffen che presenta arco a mezze perle, ma in numero maggiore rispetto al nostro tipo 3; manca inoltre il motivo a V in corrispondenza della testa dell'arco.²⁰

Anche le fibule con arco a mezze perle o noduli, seppure affini nello schema e nella decorazione, non sembrano riconducibili ad una stessa produzione: gli esemplari del Trentino (Cagnò: ADAM 1996, Tav. 8, n. 229) presentano tra un nodulo e l'altro elementi decorativi, non attestati in area leponzia.

Non pare lecito parlare di prodotti usciti dalle stesse officine. Si potrà invece a buon diritto ipotizzare una circolazione e una diffusione di idee e di mode, a riprova di

contatti anche a lunga distanza, in un clima complessivo di condivisione culturale e di scambi di tecnologia, in una sorta di *koinè* che va oltre il grado di celtizzazione delle aree interessate.

2.2.8. Fibule a coda di gambero (L. T.)

→ catalogo 128

Sono riunite in questo paragrafo una serie di fibule prodotte con un'unica colata, ma imitanti esemplari del LT antico caratterizzati da appendice del piede ripiegata decorata con costolature più o meno grosse (STÖCKLI 1975, Abb. 64, 15-16).

Queste fibule, pur con evidenti trasformazioni formali, evolvono dal III al I secolo d.C., testimoniando il perdurare di elementi del gusto e del costume per un lungo periodo di tempo.

La prima definizione tipologica si deve ad Amei Lang (1979) che ne ha chiarito anche l'origine e il carattere tipicamente sud-alpino. Ulteriori tentativi di classificazione si devono a Marco Tizzoni (1983, 143-145; 1985), a Stefania Casini e Patrizia Frontini (1994, 168-170) ed Anne-Marie Adam (1996, 194-216), la cui tipologia verrà applicata per gli esemplari di Giubiasco (fig. 2.21).

Tipo Adam XXV a1

Dieci fibule presentano molla con quattro giri e filo a sezione circolare o lenticolare, arco liscio e rigonfio e un'appendice saldata all'arco che forma nel complesso un anello circolare o ovale; il piede, nel punto di raccordo con l'arco, porta costolature, distanziate l'una dall'altra da profonde solcature: il numero delle costolature può variare, ma l'ultima è di solito più larga e sporgente, a sottolineare il nesso arco-piede.

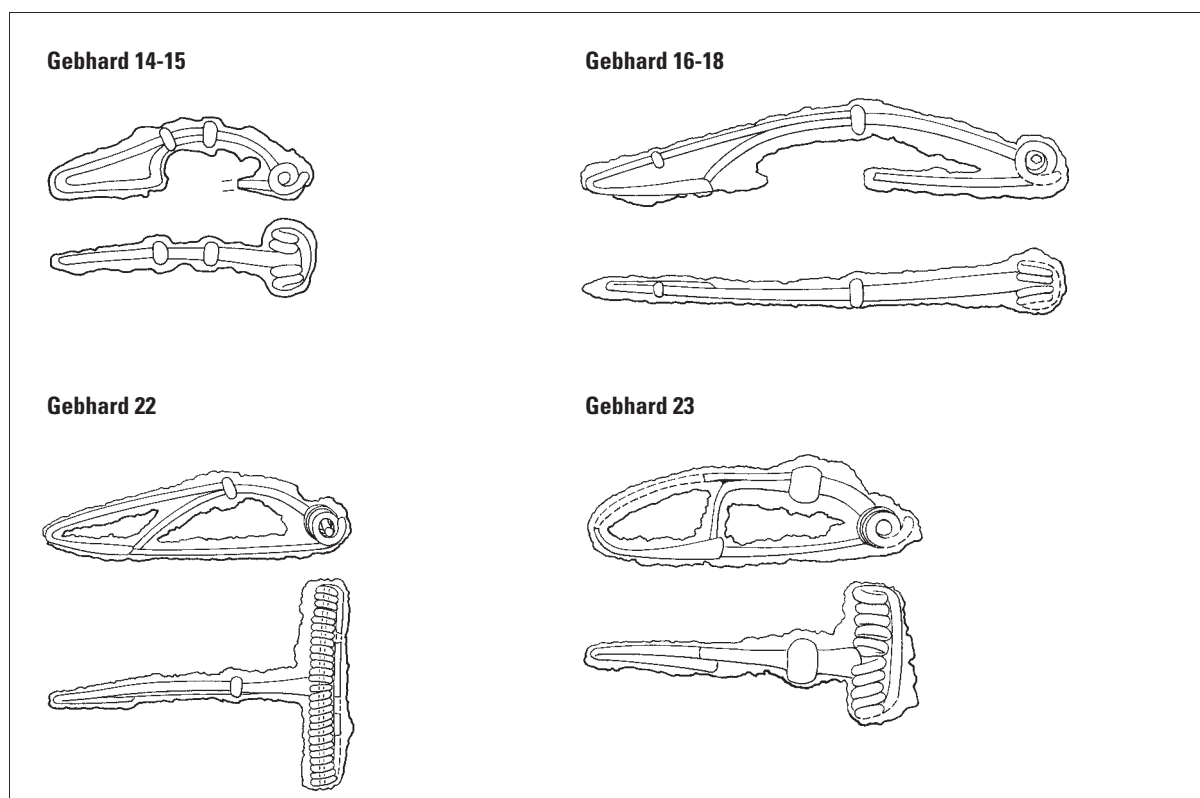


Fig. 2.22 Tavola tipologica delle fibule di ferro di schema La Tène medio.

Il tipo XXV a1 definito da A.-M. Adam (1996, 194) corrisponde al tipo Nomesino di A. Lang (1979), al tipo B di M. Tizzoni (1983, 144, fig. 3b) e alle varianti B-C di S. Casini e P. Frontini (1994, 169). Si fa generalmente risalire la sua comparsa al LT B2, anche se le associazioni citate provengono per la maggior parte da scavi non sistematici (Arbedo Castione, tt. 10, 58, 60; LANG 1979, 96-97, n. 20-21; ADAM 1996, 206). Queste fibule sono in uso per tutto il III secolo a.C. e forse per parte di quello successivo. In area leponzia, a Santa Maria in Calanca (GR) sono associate a fibule con piede libero ed arco liscio in un corredo inquadrabile nel LT C1 (t. 6; STÖCKLI 1975, Taf. 7). A Solduno un esemplare è noto da un corredo datato al LT C2 per la presenza di un bicchiere porta-uovo (t. F7; STÖCKLI 1975, Taf. 28).

Tipo Adam XXV a3

Due fibule (t. 19, 1-2) possono essere ricondotte al tipo XXV a3 di A.-M. Adam (1996, 194) per la molla a otto spire, con filo a sezione appiattita, per l'arco di forma lenticolare e per le costolature che ornano il piede, poco distanziate ad eccezione dell'ultima che è sottolineata da una profonda solcatura, quasi una strozzatura, a evidenziare il punto di passaggio tra arco e piede. Confronti puntuali per questo tipo, corrispondente alla

variante D di S. Casini e di F. Frontini (1994, 169, con lista), sono noti non soltanto nell'area alpina occidentale, ma anche in quella orientale in contesti inquadrabili tra la fine del LT C2 e il LT D (ADAM 1996, 207, 212).

Tipo Adam XXV c

Due fibule (t. 12, 3-4) sono caratterizzate da molla bilaterale a otto spire ed arco a sezione appiattita, con mezzi noduli per tutta la lunghezza. In corrispondenza della testa corre una fine decorazione a tratti paralleli incisi. L'appendice del piede è incavata a formare un disco cui era fissato, attraverso un ribattino, un elemento in vetro, corallo o altro materiale deperibile, oggi perduto. Il disco presenta quattro piccole espansioni laterali. Il punto di raccordo tra piede ed arco è evidenziato da una piccola appendice perpendicolare (ADAM 1996, 209).

Le caratteristiche morfologiche sopradescritte permettono di inserire questi esemplari nel tipo XXV c di A.-M. Adam (1996, 210), che corrisponde al tipo Lovere definito da M. Tizzoni (1984, 145). Per la conformazione generale dell'arco e dell'appendice del piede queste forme ci sembrano tuttavia accostabili, se non derivate dalle fibule a maschera di tipo 2 (cat. 127; cap. 2.2.7.20). I confronti portano nel Bergamasco, a Lovere (TIZZONI 1984, tav. 2, c) e nella provincia di Lecco nella tomba A di Intro-

bio (ibid., tav. 24, a; CASINI/FRONTINI 1994, fig. 113). L'arco cronologico è fissato tra la fine del I secolo a.C. e la fine di quello successivo.

2.2.9. Fibule di schema La Tène medio (L. P., L. T.)

Realizzate in ferro e in bronzo, le fibule riunite in questo capitolo sono accomunate dalle stesse caratteristiche costruttive (KAENEL 1990, 245): un piede ripiegato e fissato all'arco mediante un collarino o una perla. Il testo che segue integra quanto già riportato a proposito di questa classe di materiali nel vol. 2 (100-104).

2.2.9.1. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 14-15

→ catalogo 129

Tre fibule (tt. 153, 1; 195, 3; 303, 3) sono caratterizzate da molla a quattro avvolgimenti e corda esterna. L'arco è filiforme, a profilo ribassato rettangolare o semicircolare (fig. 2.22). Il piede è lungo e decorato da una perla. Una seconda perla si trova alla sommità dell'arco in corrispondenza del punto di fissaggio del piede. Rispetto agli esemplari di Manching, i tre attestati a Giubiasco si caratterizzano per le minori dimensioni (GEBHARD 1991).

In Ticino esemplari simili sono noti a Solduno.²¹ Si propone una datazione al III secolo a.C. (fine LT B2-LT C1).

2.2.9.2. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 16-18

→ catalogo 130

Il catalogo e il testo qui presentati completano quanto già esposto nel vol. 2 (cap. 4.1.1.1; cat. 20).

A Giubiasco sono nel complesso 17 le fibule riconducibili a questo tipo (fig. 2.22). Tutti gli esemplari sono caratterizzati da molla a quattro spire e corda esterna e da arco ribassato filiforme. Il piede è corto, di minore lunghezza rispetto all'arco, ha profilo triangolare ed è attaccato all'arco mediante un anello. A decorazione del piede è talora posta una perla.

A Solduno fibule simili ricorrono in contesti del LT C2 (STÖCKLI 1975, Abb. 38, 1, 3-7, 9-11, 13, 16-19).²² Questi esemplari possono essere accostati al tipo c diffuso in Vallese (CURDY et al. 2009, 145) e alle fibule appartenenti ai gruppi 16-18 definiti da R. Gebhard per l'oppidum di Manching (1991, 17-18) che compaiono nel LT C1b e perdurano per tutto il LT C2.

2.2.9.3. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 22

→ catalogo 131

Questo tipo, già descritto e catalogato nel vol. 2 (cap. 4.1.1.2; cat. 21) è rappresentato nel complesso da 14 esemplari. Tutti presentano molla bilaterale con numerosi avvolgimenti (più di 5 spire per lato) e corda

esterna. L'arco è ribassato (fig. 2.22). Il piede è attaccato all'arco mediante collarino (t. 309, 4), oppure attraverso una perla (t. 466, 3).

I paralleli in Ticino vanno ricercati a Solduno in contesti datati al LT D (STÖCKLI 1975, Abb. 39, 9, 11-13; 40, 1-4, 6-15). La stessa costruzione è comune agli esemplari di Manching appartenenti al gruppo 22, datati alla fine del LT C2 e al LT D1 (GEBHARD 1991, 21).

2.2.9.4. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 23

→ catalogo 132

Queste fibule, di cui a Giubiasco sono noti sette esemplari, sono contraddistinte da molla a molti avvolgimenti (sei o più) e da corda esterna. L'arco ha profilo rettangolare, con testa ingrossata (fig. 2.22).

L'evoluzione tipologica è stata tracciata da W. Stöckli (1975, 35-36) sulla base delle attestazioni provenienti dalla necropoli di Solduno: da esemplari di maggiori dimensioni, caratterizzati da un piede lungo ed inquadabili nel LT C1 (t. J13: STÖCKLI 1975, Taf. 21, 1) si passa gradualmente ad esemplari di taglia minore con piede corto, datati al LT C2 (t. J16: ibid., Taf. 30, 3-4).

Per le caratteristiche morfologiche il tipo ci sembra accostabile al gruppo 23 identificato a Manching (GEBHARD 1991, 86), ed equivale al tipo a, definito di recente per il Vallese (CURDY et al. 2009, 145, con bibliografia precedente) e al tipo 2 attestato a Dormelletto (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 207-208).

2.2.9.5. Fibule di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato

→ catalogo 133

Lo stato frammentario di conservazione impedisce l'esatta identificazione tipologica di 21 esemplari.

L'arco presenta nella maggior parte dei casi ancora i resti della perla o del collarino che serviva per fissare il piede. Sette fibule presentano molla con due avvolgimenti per lato e corda esterna. La fibula della tomba 182 (3) reca sull'arco una perla e due anelli di bronzo. Molla a due spire per lato e corda interna caratterizzano due esemplari (t. 302, 1.1; t. 138, 1); mentre altri quattro hanno molla con tre avvolgimenti per lato (t. 165, 2; t. 178, 3; t. 306, 1; t. 378, 1). Di queste tre esemplari presentano molla con corda esterna; ed una sola con corda interna (t. 165, 2). Delle fibule rimanenti restano soltanto frammenti del piede e dell'arco. Per tutte queste forme si propone una datazione generica al LT C.

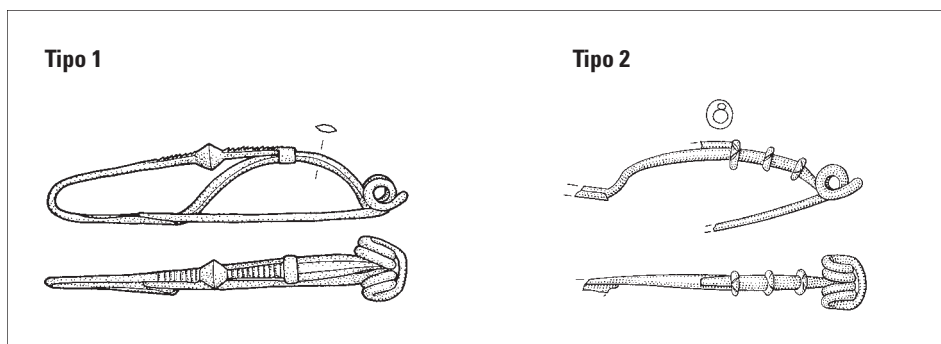


Fig. 2.23 Tavola tipologica delle fibule di bronzo di schema La Tène medio.

2.2.9.6. Fibule di bronzo, di schema La Tène medio (L. T.)

→ catalogo 134, 135

Sei fibule, tutte provenienti da insiemi scavati sotto la sorveglianza di F. Corradi (tt. 127, 5-6; 140, 4; 143, 3-4; 150, 1), presentano molla bilaterale con due avvolgimenti per lato, arco a sezione appiattita, quasi nastroforme, piede allungato ripiegato sull'arco e attaccato mediante un collarino (tipo 1: fig. 2.23). Il piede è decorato in tutti i casi da una perla biconica ai lati della quale corrono tratti paralleli ad incisione.

La costruzione generale è comune a numerosi esemplari, inquadrabili nel corso del LT C1 e provenienti da diverse necropoli dell'altopiano svizzero (SUTER 1984, 83-84; KAENEL 1990, 245-246; MARTIN-KILCHER 1981, Abb. 28).

Un solo esemplare (t. 333, 3) presenta molla bilaterale con quattro avvolgimenti, arco a sezione circolare e piede corto attaccato mediante un disco decorato con tratti ad incisione (tipo 2: fig. 2.23). Due dischi simili decorano la testa dell'arco. Il piede corto fa propendere per una datazione al LT C2, in accordo con gli altri elementi di corredo restituiti dalla sepoltura.

2.2.10. Fibule di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato (L. P., L. T.)

→ catalogo 136

In frammenti sono pervenuti 27 esemplari: 13 molle presentano quattro avvolgimenti e corda esterna; due sei spire e corda esterna. Per tutti questi pezzi non si può che proporre una datazione generica alla seconda età del Ferro, da precisare in un secondo momento sulla base del contesto di appartenenza.

2.3. Dischi ferma-pieghe (B. S. S.)

→ catalogo 137

Con dischi ferma-pieghe si intendono dischi in lamina di bronzo di differente grandezza, variamente decorati a sbalzo e dotati di un foro centrale che permetteva l'inseri-

mento nell'ardiglione delle fibule. Non si tratta di oggetti con mera funzione ornamentale: che facilitassero l'arresto dei tessuti, in modo simile al disco presente sull'arco delle fibule serpeggianti, è confermato dalla posizione di rinvenimento all'interno delle tombe ad inumazione, come ad esempio si osserva nella tomba 15 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 6.5).

Tali dischi raggiungono raramente un diametro superiore a 7,5 cm. Esiste una relazione tra la dimensione delle fibule e quella dei dischi: più grandi sono le fibule, più grandi sono i dischi ferma-pieghe ad esse pertinenti. Nella Svizzera italiana questa classe di materiali compare per la prima volta in associazione a fibule a navicella ed è utilizzata, in combinazione con diverse fibule a sanguisuga, sino al La Tène antico e oltre (MARTIN-KILCHER 2000, Abb. 6; BUTTI RONCHETTI 2000, fig. 14).

A Giubiasco sono noti soltanto tre esemplari, riconducibili a due varianti, entrambe caratterizzati da una decorazione a sbalzo. Il disco attribuito alla «tomba» 46 (1a) è di piccole dimensioni ed è ornato da quattro costolature concentriche. Questa variante, in cui si fanno rientrare anche dischi di più grosse dimensioni con un numero maggiore di costolature, è ampiamente documentata in Ticino e in Mesolcina in associazione con fibule a navicella con arco decorato da linee divergenti entro linee parallele, con fibule a coste o a sanguisuga con anima in cotto con e senza incrostazioni di corallo (Claro Alla Monda, t. 13: ULRICH 1914, Taf. 2, 5; Castione Bergamo, t. 2: ibid., Taf. 12, 2-3; Arbedo Cerinasca, tt. 13, 16 e 71: ibid., Taf. 15, 14; 16, 6; 28, 7). Si tratta di fogge diffuse in diversi orizzonti cronologici, dal TI A sino al TI C. Nel caso della «tomba» 46 non è possibile attribuire con sicurezza il disco ad una delle due fibule a sanguisuga, parimenti tramandate come parte del complesso ma diverse per tipo e per datazione (t. 46, 1-2).

L'esemplare rinvenuto nella tomba 161 (2a) è vicino al precedente per la sintassi decorativa: con lato superiore ornato da quattro costolature concentriche e lato inferiore liscio, sembra prodotto per fusione. Inconsueta è anche la grandezza del foro centrale. Il disco, proveniente da una

tomba databile al LT B2, decorava una delle due fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino (var. D) rinvenute nel complesso.

Ad un'altra variante appartengono i resti pertinenti a due dischi attribuiti alla «tomba» 103 (8). La decorazione a sbalzo consiste in file di borchie concentriche disposte intorno al foro di sospensione. Si tratta di una variante più recente che scompare soltanto in epoca La Tène. A Castaneda dischi di questo tipo sono di norma inseriti, insieme a pendagli a secchiello con terminazione profilata (var. D: DE MARINIS 1981, 231), nell'ardiglione di fibule a sanguisuga tardo-alpine (var. C e D), in esemplari spesso dotati di vistose riparazioni (t. 21: NAGY in Vorb., Kat. 100.5, 101.5; t. 43: ibid., Kat. 270.5, 271.5; t. 46: ibid., Kat. 304.5, 305.6; t. 117: ibid., Kat. 685.5, 686.5). Tutti i complessi citati si datano al LT B1.

Nel catalogo è incluso anche il frammento di lamina di bronzo, rinvenuto nella tomba 218, ed interpretabile, per la presenza di un foro di sospensione e per la forma circolare, come disco.

2.4. Pendagli e amuleti (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 138

Sono qui riunite diverse fogge di pendagli. La maggior parte è di tradizione locale come indica la concentrazione dei ritrovamenti coincidente con l'area golasecchiana o leponzia.

I pendagli cui si attribuisce una funzione di amuleto caratterizzerebbero le tombe di donne e bambini (PAULI 1975), un'ipotesi che trova conferma anche a Giubiasco, dove questa classe di materiali è associata, laddove è possibile verificare l'autenticità della composizione del corredo, con elementi del costume ritenuti femminili, come fibule a sanguisuga, orecchini o collane composte di numerosi vaghi.

È stato già notato come questa classe di materiali aumenti nei corredi nel corso del V e nella prima metà del IV secolo a.C., in concomitanza con le invasioni celtiche di età storica che comportarono una ristrutturazione generale del territorio interessato dalla cultura di Golasecca (CASINI 1998, 187-188).

2.4.1. Pendagli traforati quadrilobati (B. S. S.)

Si tratta di particolari oggetti d'adorno formati da tre pendagli a piastrina con fori circolari sospesi ad una catena costituita da quattro maglie di bronzo. Su questa classe di materiali, che appartiene alla categoria dei pendagli a sonagliera e che è maggiormente diffusa nel territorio alpino centrale rispetto a quello orientale, si è già riferito in modo esaustivo in altra sede (SCHMID-SIKIMIC 2002, 166-168).

I pendagli traforati si possono dividere in cinque varianti (A-E) sulla base della decorazione attestata²³ (fig. 2.24).

I sei pendagli con piastrina traforata noti a Giubiasco si riconducono alle varianti A, B e D. I quattro esemplari dalle «tombe» 31 (5 e 7) e 63 (4-5) sono completi: conservata è anche la catena a quattro elementi che permette la sospensione. Di un altro pendaglio attribuito alla «tomba» 31 (6) sono rimasti i resti di un solo anello; di quello riferito alla «tomba» 39 (9) due anelli completi. L'attribuzione di una variante ad un orizzonte cronologico piuttosto che ad un altro non è possibile, dal momento che dei numerosi esemplari noti nella Svizzera meridionale soltanto tre provengono da inventari sicuri: dalle tombe 1 e 2 di Dalpe Vidresco (RAVAGLIA 2000, fig. 2, 1; 3, 2) e dalla tomba 10 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.41, 80-81). I pendagli traforati attestati a Dalpe Vidresco nella tomba 2, databile all'orizzonte TI A, e nella tomba 1, riferibile al TI C, confermano un utilizzo dalla fine del VII secolo sino agli inizi del V secolo a.C. Che le diverse varianti siano diffuse contemporaneamente è testimoniato dalla ricorrenza nella tomba 10 di Mesocco Coop di esemplari con diversa decorazione (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.41, 80-81).

Non esiste alcun dubbio che questo tipo di pendaglio a sonagliera appartenga al costume femminile. La possibilità che fosse fissato all'abito per mezzo di fibule, come suggeriscono le ricostruzioni museali di pezzi provenienti da scavi antichi (Claro Alla Monda, t. 12: ULRICH 1914, Taf. 2, 11; t. 14: ibid., Taf. 2, 6), non è supportata dalla documentazione di scavo, neppure nel caso di Dalpe Vidresco. Un simile sistema di fissaggio sembra però possibile.

2.4.2. Pendagli a secchiello a fondo arrotondato (B. S. S.)

I pendagli a secchiello, che nel territorio alpino della cultura di Golasecca appartengono al costume di uomini e di donne, possono essere suddivisi in differenti tipi caratteristici di distinti orizzonti cronologici (DE MARINIS 1981, 228-232, fig. 5).

A Giubiasco sono noti pendagli a fondo arrotondato e a fondo profilato (cap. 2.4.3). Dei primi si riconoscono diverse varianti (fig. 2.24). La variante A, relativamente rara nella Svizzera meridionale, è attestata con un esemplare nella «tomba» 45 (10). Questa foglia, rappresentata con singole attestazioni nel ripostiglio di Arbedo (SCHINDLER 1998, 113, Taf. 37, 769) e nella «tomba» 10 di Castione Bergamo (ULRICH 1914, Taf. 13, 9), è caratteristica secondo R. C. De Marinis dell'orizzonte G II B corrispondente al TI B elaborato per i contesti del Ticino e della Mesolcina. Ad un medesimo orizzonte si ascrivono i due pendagli a secchiello della variante B dalla «tomba» 525 (7.1-2). Pendagli dello stesso tipo provengono dalla tomba 3 di Minusio Ceresol, pertinente ad un individuo di sesso femminile, dalla tomba 13 sempre di Minusio (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11-12; 6, A) e

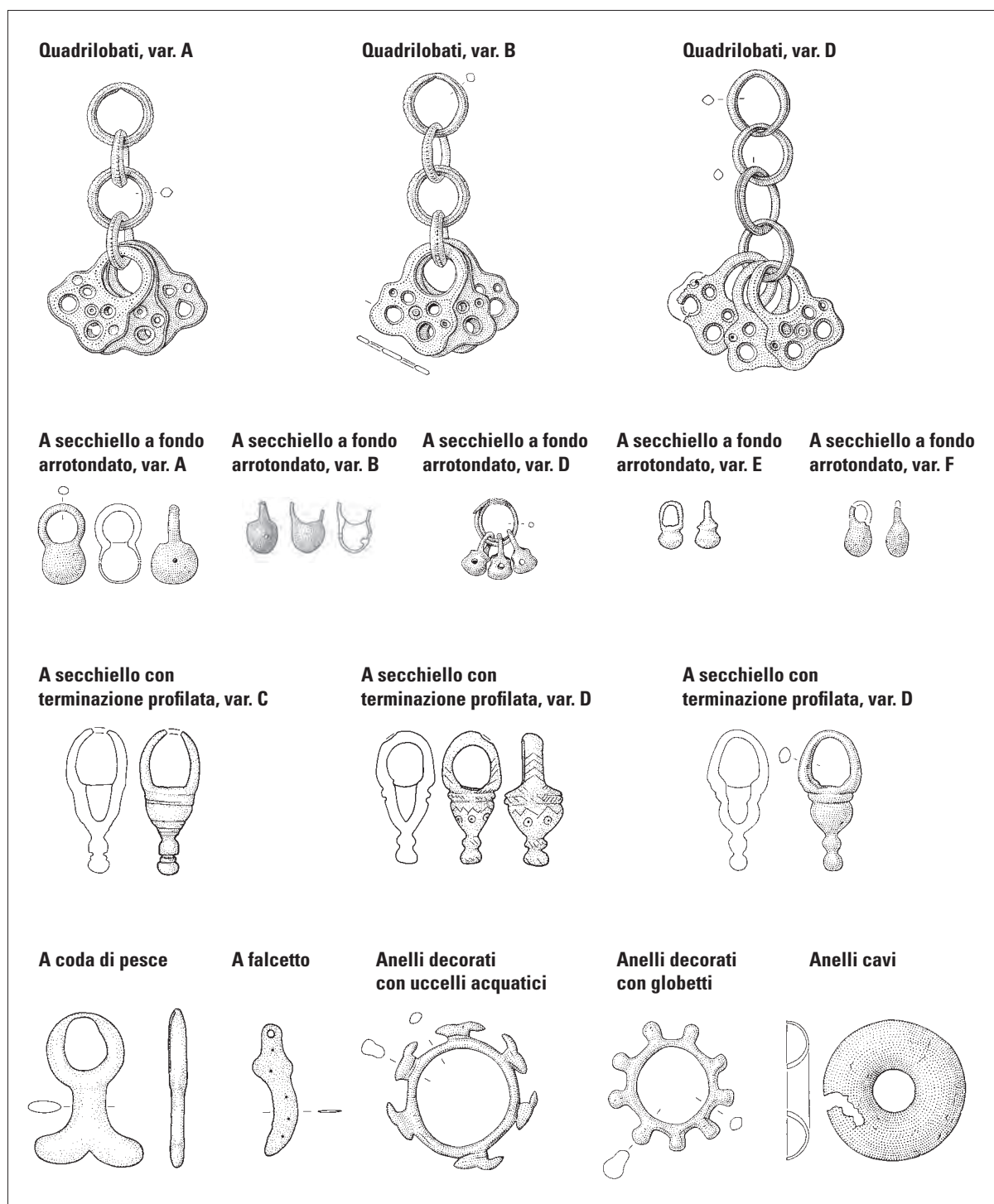


Fig. 2.24 Tavola tipologica dei pendagli.

dalla tomba 14 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.53), queste ultime riferibili ad individui di sesso maschile.

I tre pendagli della «tomba» 33, legati da un piccolo anello in filo di bronzo e infilati in un omerale, sono accostabili

alla variante D. Secondo R. C. De Marinis (1981, 231), la forma compare per la prima volta nel G III A1 ed è nota sino alla fine del G III A3 con esemplari di piccola taglia. Nel Sopraceneri si conosce un solo parallelo proveniente dalla tomba 43 di Castaneda e databile al LT B1 (NAGY

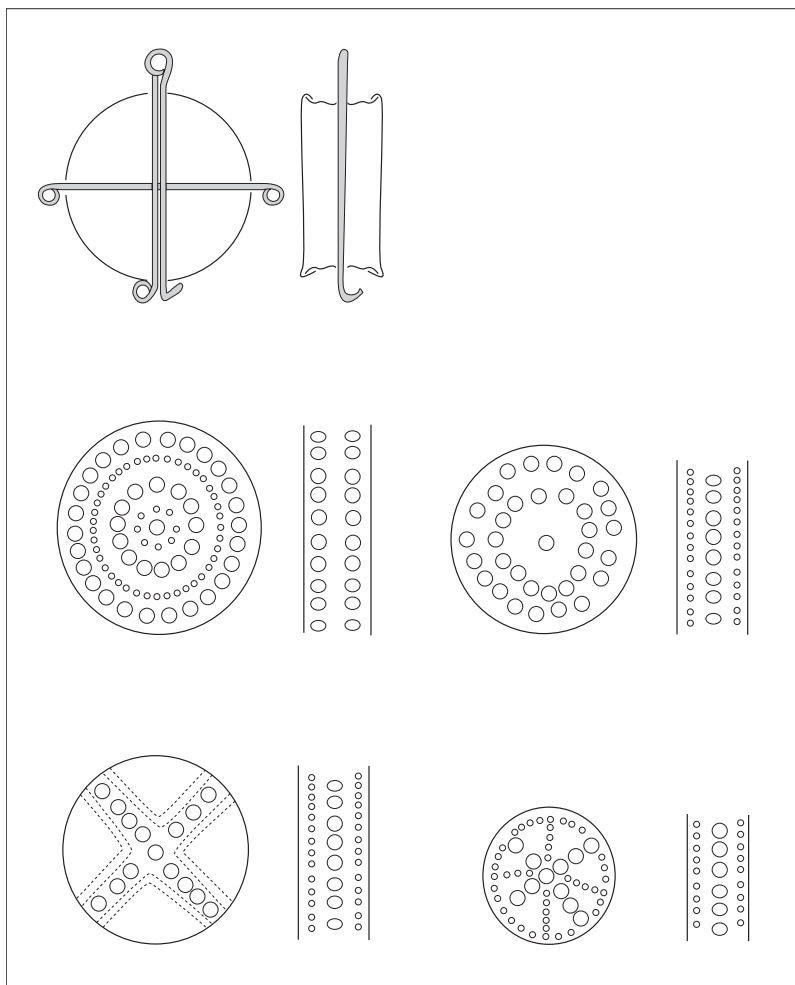


Fig. 2.25 Pendagli a tamburo. Costruzione e tipi di decorazione.

in Vorb., Kat. 269.1): fu rinvenuto insieme ad altri quattro pendagli e ad alcune perle d'ambra e di vetro nelle vicinanze del capo della defunta. La stessa tomba offre confronti puntuali per gli esemplari a corpo pieno e fondo arrotondato (tt. 112, 9; 115, 17) qui definiti E ed F (NAGY in Vorb, Kat. 269.2-3: var. E; 269.5: var. F).

2.4.3. Pendagli a secchiello con terminazione profilata (L. T.)

A Giubiasco si riconoscono due varianti di pendagli a secchiello con terminazione profilata.

Il pendaglio attribuito alla «tomba» 23 (2a) con corpo tronco-conico, spalla carenata, pareti leggermente inflesse e pomello massiccio preceduto da una serie di costolature, può essere inserito nella variante C definita da R. C. De Marinis (1981, 232) e datata sulla base degli esemplari lombardi al TI D.

Un gruppo nutrito di pendagli, caratterizzato da corpo tronco-conico e da una terminazione a pomello massiccio profilata, è classificabile nella variante D (DE MARINIS 1981, 232, fig. 5): 14 esemplari provengono da contesti

privi di affidabilità e dieci da corredi scavati sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale (fig. 2.24).

Diversi sono i motivi decorativi attestati: cinque pendagli sono privi di decorazione (tt. 10, 3; 23, 1a; 37, 3b; 54, 1a e 3); tre presentano corpo ornato da motivi a zigzag o tratti obliqui (tt. 518, 1b; 303, 1a; 25, 2); 16 mostrano cerchi concentrici (ad esempio: t. 37, 4) e talora motivi a zig-zag, a spina di pesce o linee oblique sul manico o lungo il pomello (ad esempio: t. 10, 1a).

L'inquadramento cronologico al TI D-LT B è dato dalle tombe con inventario controllato di Pianezzo 1/1948 (STÖCKLI 1975, Taf. 6, 6) e di Cama (JbSGUF 1952, 76, Taf. IX, Abb. 2). La datazione è confermata dagli esemplari provenienti dalle province di Milano e di Como (DE MARINIS 1981, 231). La sopravvivenza sporadica nel LT C1 è documentata da un contesto di Pianezzo, dove il pendaglio è rinvenuto insieme ad una fibula di schema La Tène medio (t. 4/1998: GIANADDA 2000, fig. 5, 8).

Fig. 2.26 Pendagli a tamburo.
«Tomba» 20 (7, 7.1).



2.4.4. Pendagli a coda di pesce (L. T.)

Un solo pendaglio (t. 110, 15), ottenuto per fusione, è formato da un anello di sospensione con sezione ovale, da cui si diparte un'appendice terminante in un elemento bifido, a coda di pesce o di rondine (fig. 2.24).

Si tratta di un tipo ampiamente attestato a sud delle Alpi, non solo nella cultura di Golasecca, ma anche in Veneto e in Emilia-Romagna. I contesti della vicina Lombardia indicano una diffusione a partire dal G III A1/TI C e soprattutto nel G III A2/TI D1 (DE MARINIS 1981, 229; tav. 8, 1-2; 14, 12; 48, 6; 59, 13-14).

2.4.5. Pendagli a tamburo (L. T.)

Sei pendagli, verosimilmente appesi all'ardiglione di fibule, hanno corpo formato da due lamine di bronzo di forma circolare ribattute su una terza lamina (fig. 2.25). Una verghetta di bronzo attraversa il pendaglio in senso trasversale e fuoriesce per offrire l'aggancio a due elementi a spirale. Una seconda verghetta, ripiegata su se stessa, percorre il corpo in senso opposto: alle estremità inferiori si biforca, a quella superiore forma un cappio cui è agganciato un anello.

Il corpo è decorato in quattro casi da borchie e puntini disposti in cerchi concentrici (fig. 2.26: tt. 20, 7-7.1; 120, 1-2c), in altri due da borchie a formare una ruota raggiata (t. 305, 1). Sul lato corre una doppia fila di borchie (t. 120, 1-2c) oppure una fila di borchie circondata da file di puntini (tt. 20, 7-7.1; 305, 1). Si tratta di una sintassi e di una tecnica decorativa che si incontrano su altre classi di materiali di produzione locale, ad esempio le placche da cintura e i dischi ferma-pieghe.

La diffusione è limitata alla provincia alpina della cultura di Golasecca: la tomba 120 di Arbedo Cerinasca (A-12550: MINARINI 1996/97, tav. 156) e la tomba 43 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 270-271) forniscono un inquadramento cronologico al LT B. I confronti citati differiscono però per il corpo percorso da una sola verghetta che in corrispondenza dell'estremità inferiore del pendaglio si apre in tre braccia. Nel caso dell'esemplare di Castaneda, inoltre, la decorazione del disco è composta da una croce a bracci uguali formata da una doppia fila di puntini e da una fila di borchie.

Confrontabili con i pezzi ticinesi sono i «vasetti di bronzo» rinvenuti a Este Casa di Ricovero (t. 231: CHIECO BIANCHI/CALZAVARA CAPUIS 1985, tav. 169, 42-43). Di questi il n. 42 è formato da tre lamine di bronzo ribattute l'una sull'altra, ornate da borchie a sbalzo. Il corpo ha forma nel complesso cilindrica; sul lato corto è presente un foro. Il n. 43 mostra una simile tecnica di assemblaggio ma è dotato di una presina forata sul diametro esterno. Uno di questi «vasetti» conteneva dei globuli di pasta giallastra, interpretati al momento dello scavo come unguento disseccato (ibid., 264). La presenza del foro (n. 42) e della presina (n. 43) spingono a ritenere che i due «vasetti» atestini potessero essere sospesi ed usati come pendagli/contenitori.

2.4.6. Pendagli compositi (L. T.)

Due pendagli (t. 305, 1b e 2b) hanno corpo a piastrina trapezoidale con lati sagomati che all'estremità superiore si prolunga in due finestre triangolari sormontate da un anello di sospensione; alla base e lungo ciascun lato

fori circolari consentono l'aggancio di pendagli a secchiello con fondo arrotondato e maglie di bronzo, cui sono ulteriormente sospesi dischi in lamina (fig. 2.27). Tanto il corpo quanto i dischi sono decorati con cerchi concentrici. Pendagli a piastrina sono altrimenti attestati in area golasecchiana. Il confronto più puntuale, purtroppo privo d'associazione, proviene da Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 1210): il corpo è però decorato da un numero più elevato di occhi di dado disposti in file sovrapposte. Solo in parte accostabili agli esemplari di Giubiasco sono i pendagli rinvenuti ad Arbedo Cerinasca in insiemi del LT B (t. 109: MINARINI 1996/97, tav. 139, A-12454; t. 107: *ibid.*, tav. 135, A-12241a). Il corpo è sì a piastrina ma con una sola sagomatura in corrispondenza della base; i motivi ad occhi di dado sono inquadrati da linee a zigzag; le maglie cui sono sospesi i dischetti sono inoltre percorse da noduli. Nella tomba 109 di Arbedo Cerinasca una seconda piastrina di forma rettangolare è intercalata ad una prima fila di maglie. Il tipo, nella variante con piastrina con lato ad una sola sagomatura, è noto da ritrovamenti sporadici a Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 1211-1213; 2354) e a Brembate Sotto (CASINI/Frontini 1994, 114), nonché da Pasturo in una tomba databile al G III A3 per l'associazione con una fibula a sanguisuga di tipo lodigiano (CASINI/Frontini 1994, fig. 73, 1). Un dischetto con decorazione ad occhi di dado, pertinente ad un pendaglio composito, è stato rinvenuto nell'abitato protostorico di Coira (Chur-Welschdörfli: RAGETH 2000, Abb. 5, 19). A Solduno è presente infine un esemplare, probabilmente di reimpiego, in un contesto del LT C2 (t. E1: STÖCKLI 1975, Taf. 34, 7).

2.4.7. Pendagli a falcetto (L. T.)

Un pendaglio (t. 230, 8) ha forma di falcetto: in corrispondenza dell'immanicatura è praticato un foro circolare per la sospensione; la lama ha forma arcuata. Il corpo è realizzato in lamina di bronzo e presenta, lungo la linea mediana, una decorazione a piccoli punti (fig. 2.24). L'esemplare può essere accostato alle fogge diffuse in area golasecchiana (PRIMAS 1965/66; CASINI 1994a; CASINI 1998, 196-197). Da queste differisce però non solo per le dimensioni più ridotte, ma anche per la forma complessiva: mancano l'elemento a barretta semplice o doppia tra l'anello di sospensione e la lancetta.

2.4.8. Anelli decorati con uccelli acquatici (L. T.)

Tre anelli, provenienti da contesti privi di affidabilità (tt. 15, 9; 62, 9; 92, 11), presentano lungo la circonferenza esterna due gruppi simmetricamente contrapposti di uccelli acquatici (fig. 2.24).

Il tipo, che probabilmente aveva funzione di amuleto (CASINI 1998, 189), trova confronti in Lombardia,

dove è presente anche nella variante a forma di ruota, in contesti databili al G III A1 e al G III A2 (Brembate Sotto t. 12: DE MARINIS 1981, tav. 19, 1; Ossuccio: *ibid.*, tav. 49, 4; Guado di Gugnano: *ibid.*, tav. 66, 6-7). Sembra perdurare sino al G III A3 come dimostrano i materiali di Esino Lario, seppur non più riconducibili ad insiemi chiusi (CASINI 1994, fig. 68, 8). Si propone una datazione generica al TI D.

2.4.9. Anelli decorati con globetti (L. T.)

A Giubiasco si contano 12 anelli semplici con espansioni a globetto lungo la circonferenza esterna: quattro provengono da insiemi scavati da D. Pini e i rimanenti da complessi scavati sotto la sorveglianza di F. Corradi. I globetti ricorrono in numero variabile, da nove a undici; in tutti i casi sono inornati (fig. 2.24).

In area leponzia il tipo è ampiamente attestato, spesso in associazione con fibule a sanguisuga di tipo tardoalpino, con vistose riparazioni in corrispondenza della molla, o più raramente associato a fibule a coda di gambero. Esemplari da contesti affidabili sono noti a Castaneda (t. 32: PRIMAS 1965/66, Abb. 5, 4; t. 42: *ibid.*, Abb. 1 a, 3-4; t. 49: *ibid.*, Abb. 6, 5; t. 73: *ibid.*, Abb. 2, 3-5), a Solduno negli scavi del 1995/97 (t. 25: MANGANI 2000, fig. 4; 6; 10) e a Pianezzo negli scavi del 1948 (PRIMAS 1965/66, Abb. 3, 6-7). Per la maggior parte si tratta di associazioni databili al TI D. Più rare, ma comunque esistenti, sono le attestazioni nel LT B (Castaneda: tt. 46 e 135: NAGY in Vorb., Kat. 305; 882-884). Un solo esemplare, probabilmente di uso secondario, è noto in una tomba del LT C1 (Solduno, t. C13: STÖCKLI 1975, Taf. 16, 4). L'inquadramento cronologico è confermato dalla documentazione proveniente dalla Lombardia, dove questo anello è introdotto nel costume durante l'orizzonte G III A2, anche se la massima diffusione si colloca nel G III A3.²⁴

2.4.10. Anelli cavi (L. T.)

Sei anelli sono costituiti da lamina di metallo con foro centrale per la sospensione (fig. 2.24). Il diametro oscilla tra 2 (t. 194, 7) e 5,6 cm (tt. 103, 13; 334, 9). Tre anelli attribuiti alla «tomba» 103 (10-12) recano una leggera profilatura in corrispondenza del bordo; i rimanenti tre sono invece lisci (tt. 103, 13; 194, 7; 334, 9).

A B. Raftery (1988) si deve uno studio monografico volto a chiarire tecnologia, cronologia e funzione di questa classe di materiali. Ciascun anello era giustapposto ad un secondo, identico per misura e dimensioni e formava un doppio anello con corpo cavo (*hollow two piece metal rings*).²⁵ Per gli esemplari di Giubiasco, ad eccezione di due pezzi che sembrano combaciare (t. 103, 10 e 12), si dovrebbe pertanto parlare di anelli conservati per metà. Le caratteristiche generali e la mancanza di

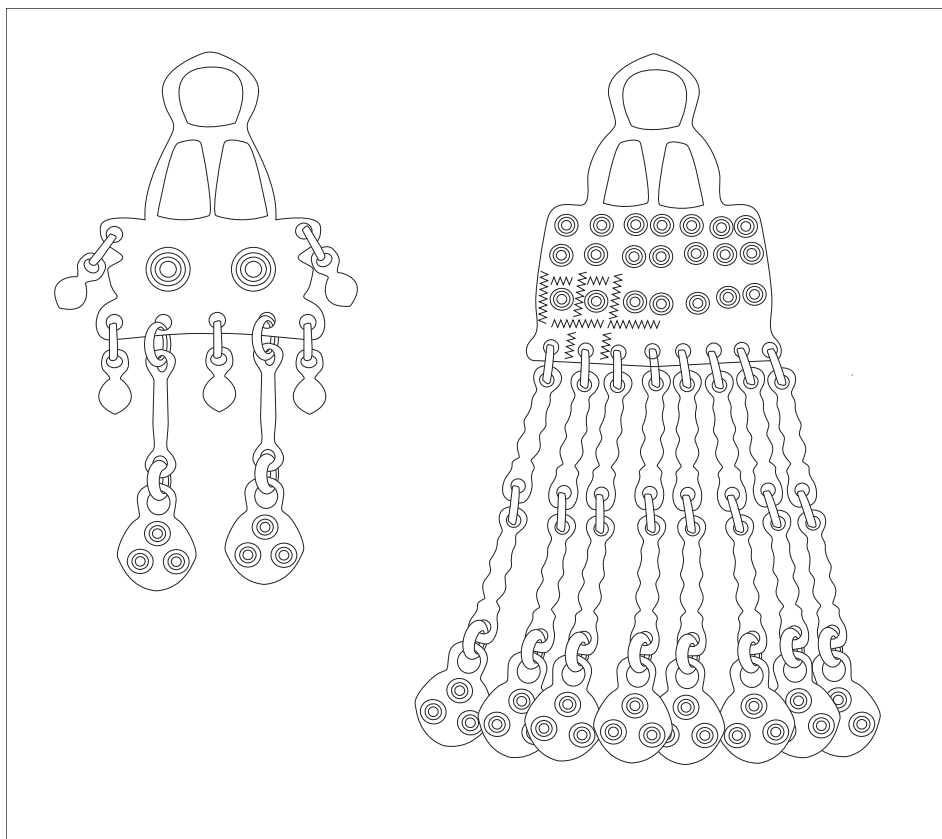


Fig. 2.27 Tavola tipologica dei pendagli composti.

rivetti di fissaggio permettono di inserirli nel gruppo 2 di B. Raftery.

Se le prime forme entrano in uso nel corso del LT A, gli esemplari senza rivetti sono diffusi su un vasto territorio in complessi del LT B e del LT C, con più rare attestazioni nel LT D (RAFTERY 1987, 523; RAFTERY 1988, 19). I paralleli geograficamente più vicini si rinvengono a Ornavasso (SB t. 127-128: PIANA AGOSTINETTI 1972, 133, fig. 130, 8; RAFTERY 1988, cat. 175), a Misano di Gera d'Adda (TIZZONI 1981, tav. 6, f-g; RAFTERY 1988, cat. 174) e a Remedello Sotto (t. 89: VANNACCI LUNAZZI 1977, tav. 27; t. 90: *ibid.*, tav. 29-30; t. A: *ibid.*, tav. 36; RAFTERY 1988, cat. 176-178).

Nelle tombe maschili questa particolare foggia di anello è di norma legata alla cintura, mentre nelle tombe femminili sembra essere impiegata come pendaglio. Nella tomba 334 (9), che può essere considerata femminile per la presenza di orecchini, l'anello si trovava a metà della fossa, probabilmente in corrispondenza del bacino, in associazione con diversi anelli di bronzo e con due perle d'ambra probabilmente a formare una sorta di pendaglio. Nella tomba 194 (7), anch'essa riferibile ad un individuo femminile, è stato rinvenuto in prossimità delle fibule.

2.5. Anelli (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 139, 140, 141

Nei corredi della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio sono ampiamente attestati anelli in filo o in lamina di bronzo, di varia foggia e decorazione, con diametro compreso tra 1 e 5 cm.

Nella maggior parte dei casi sono associati a fibule che appartengono al costume femminile, come le fogge a navicella o a sanguisuga. Rinvenimenti di data recente, anche provenienti dal Sopraceneri, confermano l'utilizzo di alcuni esemplari come ferma-pieghe (Mesocco Coop, tt. 9A e 10: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35; 3.40; 4.14; Giubiasco, t. 553: vol. 1, 448). La dimensione degli anelli sembra proporzionale alla grandezza delle fibule cui vanno riferiti (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35; 3.40). Non per tutti gli esemplari è possibile identificare la funzione: alcuni anelli di grande diametro e con diversi tipi di decorazione sembrano avere rivestito una mera funzione ornamentale. Altri erano utilizzati, insieme a perle o a pendagli, in più complesse collane o infilati in bracciali (a titolo esemplificativo, Castaneda, t. 25: NAGY in *Vorb.*, Kat. 144-170). Degli anelli che ricorrono in sepolture maschili la funzione non è sempre facile da identificare.

Un'indicazione proviene dalla posizione di rinvenimento: nelle tombe maschili di Mesocco Coop anelli singoli o variamente combinati, con o senza decorazione, si trovano in corrispondenza della testa, del petto e dei piedi, ma in nessun caso in prossimità delle fibule (tt. 9B, 13 e 14: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.37; 3.49; 3.50; 3.52-3.53).

2.5.1. Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli

Caratteristica di questi anelli, oltre alla sezione romboidale, è la decorazione a gruppi di tratti paralleli più o meno inclinati e separati da spazi regolari. I cinque esemplari noti a Giubiasco hanno un diametro compreso tra 4,4 e 4,6 cm (fig. 2.28).

Nella tomba 553 furono ritrovati nelle immediate vicinanze delle fibule a navicella e a sanguisuga con arco a piccole coste. Tale associazione permette un inquadramento nel TI B. Un anello simile, non solo per la sezione ma anche per la decorazione, proviene da Dalpe Vidresco dal ricco inventario della tomba 1, databile nell'orizzonte TI C (RAVAGLIA 2000, 283, fig. 1, 4). L'appartenenza al complesso dell'anello e del più antico pendaglio quadrilobato (cap. 2.4.1) non è certa: sconosciuta è la posizione dei singoli elementi di corredo all'interno delle tombe, recuperate fortuitamente per mano di operai.

Confronti puntuali provengono da Arbedo Cerinasca (t. 69, A-12263) e da Castione Bergamo (t. 2, A-12924) in associazioni frutto, così come le «tombe» 45 (7) e 46 (6-7) di Giubiasco, di scavi incontrollati. Un più preciso inquadramento cronologico non risulta pertanto possibile.

2.5.2. Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale, privi di decorazione

Senza confronti puntuali rimane l'anello frammentario dalla tomba 552 (2), caratterizzato da una sezione romboidale, ma privo di decorazione (fig. 2.28). Per questa foggia non si conoscono confronti puntuali in Ticino e in Mesolcina. Trovato in una tomba ad incinerazione e in combinazione con una fibula ad arco serpeggiante di ferro (tipo 1: cap. 2.2.1.1), potrebbe rappresentare una variante più antica degli anelli con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli (cap. 2.5.1): la sua comparsa sarebbe da collocare già nell'orizzonte TI A.

2.5.3. Anelli a corpo pieno, con sezione profilata

Un gruppo cospicuo, formato da 17 esemplari, è caratterizzato da sezione profilata (fig. 2.28). Il numero delle costolature che corrono sull'anello – da una a tre – permette un'articolazione in più varianti, indipendentemente dal diametro. Alla variante 1a appartengono anelli con una costolatura; alla variante 1b quelli con una costolatura e

decorazione a piccoli tratti paralleli. Seguendo lo stesso principio si riconoscono una variante 2a con tre costolature e una variante 2b con costolature e decorazione a piccoli tratti paralleli.

Gli anelli profilati, sia grandi che piccoli, ricorrono in associazione a fibule riferibili principalmente al costume femminile. Una conferma è fornita dalla posizione in cui questi anelli sono stati rinvenuti nelle tombe 9A e 10 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35; 3.40; 4.14) ed anche dalla tomba 553 di Giubiasco (vol. 1, 448): in tutti i casi nelle immediate vicinanze di fibule.

La grandezza del diametro sembra avere un valore cronologico. Nella già menzionata tomba 10 di Mesocco Coop, un anello di grandi dimensioni ricorre insieme a fibule a navicella che possono essere inquadrare nell'orizzonte TI A per la decorazione dell'arco. Due altri di uguali dimensioni a sezione romboidale sono stati rinvenuti nella tomba 553 di Giubiasco, il cui corredo segna l'inizio del TI B, secondo la seriazione delle tombe femminili proposta in altra sede (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.14, indicata come tomba 8 del 1958). Un esemplare ma di minori dimensioni è stato rinvenuto con fibule a sanguisuga nella tomba 9A di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, 81, Abb. 3.35, nn. 63a-64a) databile al TI B. Le fibule a sanguisuga con arco pieno provenienti da tale sepoltura, così come gli anelli di piccole dimensioni, sono precursori di fogge che diventeranno poi caratteristiche dell'orizzonte TI C. Sebbene la forma rimanga la stessa, con il passare del tempo le dimensioni degli anelli profilati diminuiscono sensibilmente.

Anche nelle tombe maschili dell'orizzonte TI B si ritrovano anelli di piccole dimensioni con sezione profilata: attestati sempre in più di un esemplare non sono mai deposti nelle immediate vicinanze delle fibule (SCHMID-SIKIMIC 2002, 97, Abb. 3.52). Nelle tombe dell'orizzonte TI C, almeno in base alla documentazione di Gudo e di Castaneda, la forma non sembra più attestata.

2.5.4. Anelli a corpo pieno, con sezione ovale

A Giubiasco si conta una ventina di anelli privi di decorazione, con una sezione ovale e diametro compreso tra 1,2 e 2,7 cm (fig. 2.28).

Seppure un inquadramento cronologico risulti difficile, anche perché la maggior parte proviene da scavi non controllati, anelli di questo tipo sembrano particolarmente diffusi, spesso in più di una ricorrenza per tomba, in corredi maschili e femminili databili al TI C. Si citano a titolo esemplificativo la tomba 1 di Dalpe Vidresco (RAVAGLIA 2000, fig. 2, 284) e la tomba 13 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.50, 116-119). Nella tomba 9A di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35, nn. 56b, 61a, 65a), anelli con sezione ovale, insieme ad esemplari caratterizzati da diverso profilo, si trovano però associati a fibule a sanguisuga in un

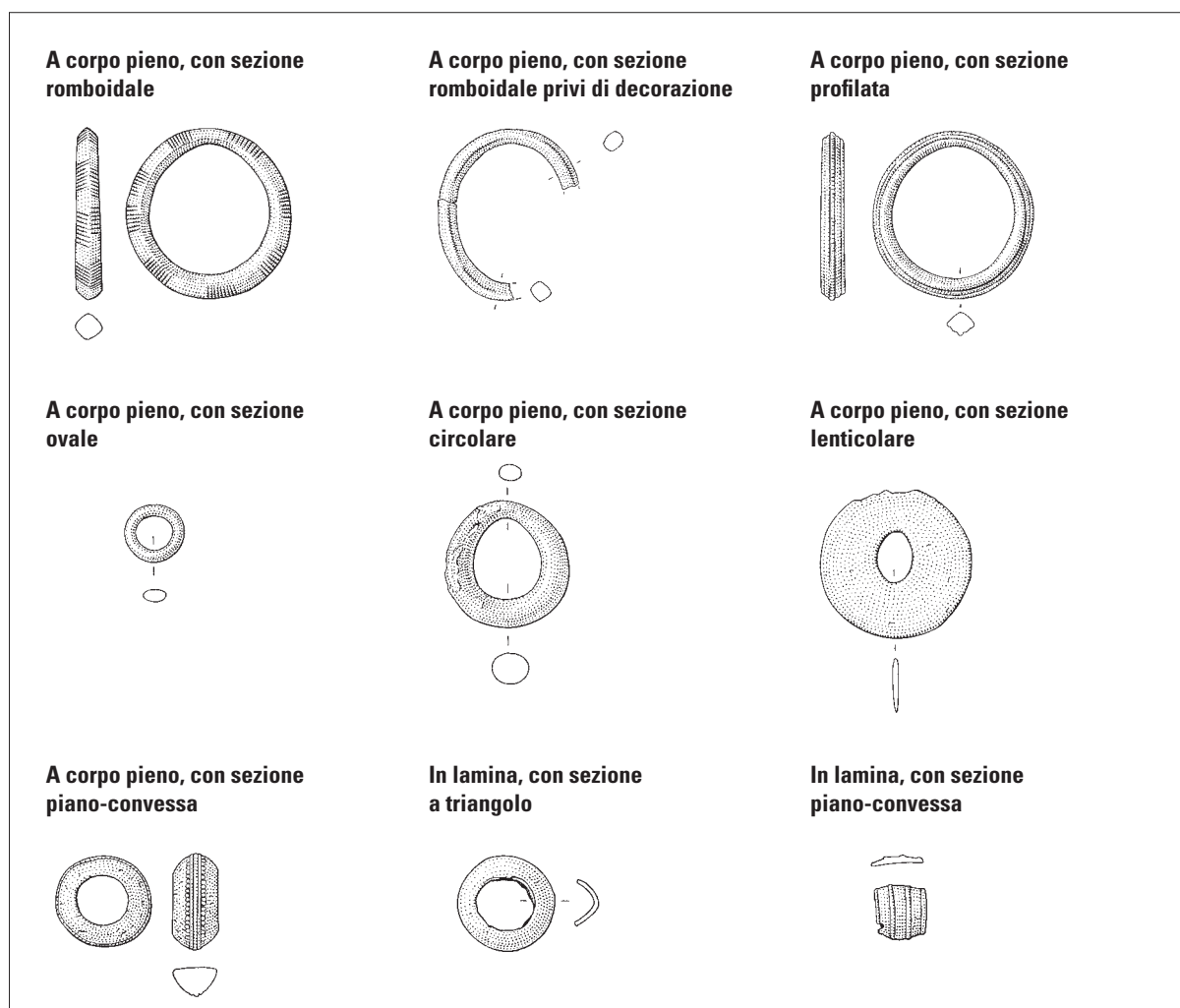


Fig. 2.28 Tavola ricapitolativa degli anelli di bronzo.

inventario datato al TI B. La tomba si colloca alla fine di quest'orizzonte cronologico, come sembra confermare la foggia della fibula a sanguisuga con arco pieno associata all'anello (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35, 65-65a). Anche in questo caso, la grandezza del diametro sembra avere un significato cronologico.

A Giubiasco gli anelli con diametro maggiore di 2 cm sembrano riferibili a fibule a sanguisuga rappresentative del TI B (tt. 31, 2b; 35, 5; 39, 1b), mentre quelli di dimensioni minori ricorrono con fibule a sanguisuga con corpo pieno (tt. 4, 1a; 5, 1a; 11, 2a; 45, 8). Alcuni anelli realizzati con sottile filo di bronzo provengono da contesti affidabili di epoca La Tène (tt. 158, 8; 185, 1; 218, 7; 455, 4).

2.5.5. Anelli a corpo pieno, con sezione circolare

Si tratta di una serie scarsamente caratterizzata a livello cronologico e attestata in più orizzonti, non solo nell'età del Ferro (fig. 2.28). A Giubiasco se ne riconoscono

16 esemplari, di cui uno proveniente da una sepoltura databile all'età del Bronzo (t. 559, 1).

Un gruppo relativamente omogeneo di anelli, solo in parte provenienti da contesti affidabili, è caratterizzato da corpo massiccio con sezione circolare e diametro compreso tra 2,3 e 3,8 cm. La frequenza con cui il tipo ricorre insieme a fibule di schema La Tène di bronzo e a fibule di tipo tardo-alpino sembra suggerire la diffusione a partire dal V secolo a.C. sino al volgere del III secolo a.C.

Due anelli a sezione circolare (tt. 42, 8; 104, 8) sono ornati da fasci di tratti paralleli sulla superficie esterna. Nell'esemplare della tomba 42 (8) i tratti sono disposti trasversalmente, mentre in quello della tomba 104 (2) sono leggermente obliqui. Nel territorio leponzio anelli con sezione circolare e decorazione a tratti paralleli sono relativamente rari. A Castaneda se ne conta uno nella tomba 84 in associazione con fibule a sanguisuga di tipo Palestro (NAGY in Vorb., Kap. 4.2.1, Typ 4b).

Altri due esemplari provenienti dalla tomba 334 (7) sono caratterizzati da un piccolo diametro: se si presta fede allo schizzo della sepoltura (vol. 1, 296-297), sembra facciano parte di una sorta di pendaglio formato da perle d'ambra e da un anello cavo di bronzo. Il miglior confronto proviene dalla tomba 41 di Castaneda, databile al TI D2, dove anelli di questo tipo sono associati ad altri di varie dimensioni a formare una lunga collana (NAGY in Vorb., Kat. 451.1-55).

2.5.6. Anelli a corpo pieno, con sezione lenticolare

Sette anelli hanno sezione piatta, lenticolare, e diametro compreso tra 2,6 e 4 cm. Il foro di sospensione è di dimensioni relativamente ridotte (fig. 2.28). La funzione non è completamente chiara: l'anello della tomba 117 (6) si trovava sul lato destro rispetto alla defunta, non lontano dalla fibula di schema La Tène (vol. 1, 156-157); quello della sepoltura 130 (5) faceva parte della collana (vol. 1, 166-167). L'ossidazione ha saldato l'anello della tomba 158 (9) tra due anelli a sezione piano-convessa di bronzo. Per quanto una datazione puntuale sia difficile, sembra che questa foggia entri in uso soltanto nel TI D e perduri poi per tutta l'epoca La Tène. Confronti sono noti a Castaneda (t. 64: NAGY in Vorb., Kat. 420).

2.5.7. Anelli a corpo pieno, con sezione piano-convessa

Sono qui classificati 33 anelli massicci di bronzo con sezione piano-convessa e diametro compreso tra 1,4 e 2 cm (fig. 2.28).

Gli anelli senza alcun tipo di decorazione sono, con 27 esemplari, i maggiormente attestati (var. a: t. 55, 4). Più rare sono le fogge ornate con costolatura centrale e piccoli cerchi (var. b: t. 41, 4b).

La funzione di questi anelli doveva essere molteplice: nella maggior parte dei casi inseriti sull'arco di fibule a sanguisuga con funzione di ferma-pieghe, sono però impiegati anche come elementi di collana oppure inseriti nel filo di bracciali. Proprio l'associazione con fibule di tipo tardo-alpino (varianti C e D) permette di fissare la massima diffusione tra TI D e LT B. Non è però esclusa qualche sporadica sopravvivenza nell'orizzonte successivo. Dal gruppo precedentemente descritto si distingue un anello decorato da tre file di cerchielli cavi destinati all'inserimento di corallo (var. c: t. 196, 1). Anelli ornati da fori per l'alloggiamento di corallo sono noti a Castaneda nella tomba 71, databile al TI D (NAGY in Vorb., Kat. 451.38) e nella tomba 84 in associazione con fibule tipo Palestro (ibid., Kat. 564). Un esemplare con tre file di fori proviene da Arbedo Cerinasca da un insieme di composizione dubbia (t. 88: PRIMAS 1970, Taf. 23 A; MANGANI 1996/97, 117-118).

2.5.8. Anelli in lamina, con sezione piano-convessa

Viene qui di seguito presentato il catalogo di 64 anelli in sottile lamina di bronzo. A Giubiasco se ne riconoscono due fogge principali (fig. 2.28). La prima a manicotto può essere inornata (var. 1a), oppure percorsa per tutta la lunghezza da linee incise o da costolature alternate a linee incise (var. 1b). Il diametro è compreso tra 1 e 1,8 cm.

Anelli simili vengono di regola impiegati con la funzione di ferma-ago, nell'ardiglione di fibule tardo-alpine. Più raramente (t. 158, 7a-b) sono utilizzati come vaghi di collane, in tombe femminili, insieme a perle d'ambra e di vetro e ad anelli d'altra foggia e dimensione, oppure inseriti in bracciali in filo di bronzo. È un'usanza nota anche altrove, ad esempio a Castaneda, per lo più in complessi databili al TI D (t. 32: NAGY in Vorb., Kat. 197; t. 39: ibid., Kat. 231) e al LT B (t. 115: ibid., Kat. 669-678). Se la massima diffusione è da collocare in questi due orizzonti cronologici (cap. 2.2.6.7-8), la tomba 6 di Santa Maria in Calanca (STÖCKLI 1975, Taf. 7, 7) conferma una sporadica sopravvivenza nel LT C.

La seconda variante, di cui si conta un solo esemplare (t. 120, 1), ha forma a doppio tronco di cono decorato da fitte linee parallele ad incisione. A Giubiasco si trova infilato nell'ardiglione di una fibula di tipo lodigiano (var. A). I numerosi contesti che hanno restituito anelli di questo tipo permettono un inquadramento nell'orizzonte TI D (cap. 2.2.6.9).

2.5.9. Anelli in lamina, con sezione a triangolo

Realizzati in lamina di bronzo con sezione complessiva a triangolo e con diametro compreso tra 1,8 e 2,8 cm sono 65 anelli rinvenuti sia in contesti scavati sotto sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale sia dal solo D. Pini (fig. 2.28).

La maggior parte degli esemplari attestati è priva di decorazione (var. a: t. 23, 1); rari sono quelli con costolatura centrale percorsa da cerchielli (var. b: t. 10, 2) o con cerchielli disposti lungo il foro di sospensione (t. 104, 9.2). In un solo caso (t. 447, 7) sono ancora visibili tracce dell'anima in cotto. Questi anelli sono di regola usati con la funzione di ferma-pieghe sulle fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino (prevalentemente della variante C). La loro massima diffusione si colloca pertanto nel TI D e nell'orizzonte successivo.

2.6. Verghette e fili piegati ad anello (L. T.)

→ catalogo 142

In cinque sepolture ricorrono fili o verghette di bronzo piegati ad anello di cui non è sempre facile identificare la funzione. Se nel caso delle tombe scoperte da D. Pini non è possibile ricavare alcuna informazione dalla documentazione di scavo, diverso è il caso delle sepolture scavate sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo

nazionale. Nel tomba 534 (4) il filo, le cui estremità sono leggermente sovrapposte, era probabilmente utilizzato come anello ferma-pieghe ed associato ad una fibula a sanguisuga. Ritrovati all'altezza del bacino sono invece i fili di bronzo piegati ad anello delle sepolture 305 (7) e 334 (7a). In quest'ultimo caso l'anello era verosimilmente impiegato come parte di una più complessa collana formata da altri due anellini di bronzo, da un anello ferma-pieghe, da due perle d'ambra e da un anello cavo.

2.7. Orecchini (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 143

Elementi utili per una scansione delle differenti fasi cronologiche della cultura delle popolazioni stanziate a nord del Monte Ceneri, sono più di 170 oggetti d'adorno realizzati per la maggior parte in filo di bronzo ai quali possono essere sospesi anellini di bronzo o perle d'ambra. I tipi attestati, per la maggior parte esclusivi del gruppo alpino della cultura di Golasecca (cap. 2.7.2-4), costituiscono una serie evolutiva ininterrotta e documentano il persistere di una tradizione per un lungo arco di tempo.

L'interpretazione di questi oggetti d'adorno come orecchini non è sempre sicura: sembra però suggerita dalla frequenza con cui si trovano in coppia e dalla posizione che occupano all'interno della fossa, nella maggior parte dei casi a destra e a sinistra del capo (ad esempio t. 553: vol. 1, 448; SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 7.18). Le dimensioni e il peso raggiunto da certi esemplari, nonché l'assenza di estremità per l'inserimento nel lobo, spingono a credere che non fossero sempre sospesi all'orecchio, ma talvolta legati ad un velo o ad un nastro intorno al capo.

2.7.1. Anelli in doppio filo avvolto a spirale (B. S. S.)

Questi oggetti di ornamento sono formati da più anelli di doppio filo di bronzo avvolti a spirale, inseriti l'uno dentro l'altro: da un minimo di quattro ad un massimo di sei, raramente sette (fig. 2.29). Il diametro dell'anello più piccolo si aggira intorno a 2 cm, quello dell'anello più grande intorno a 8 cm. Il filo ha sezione di circa 1,5 mm. Il numero degli avvolgimenti di ciascun anello varia, da due e un quarto a due e mezzo.

È possibile distinguere due varianti (SCHMID-SIKIMIC 2002, 173). Nella prima (var. 1), nota a Giubiasco soltanto nella «tomba» 2 (8), un'estremità dell'anello a spirale è conformata a U e coincide con il punto in cui il filo è ripiegato; l'altra estremità è formata dai due capi del filo attorcigliati l'uno all'altro. La seconda variante (var. 2), di cui a Giubiasco si notano 18 attestazioni, presenta entrambe le estremità a forma di U.

Non è facile stabilire come i diversi anelli avvolti a spirale fossero legati l'uno all'altro: dati utili in proposito mancano infatti sia a Mesocco Coop, che a Giubiasco, che in

altri contesti di scavo recente. Negli esemplari noti a Dalpe (t. 8: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.22) e a Castaneda (t. 62: NAGY in Vorb., Kat. 405), gli anelli che formano l'orecchino sono tenuti insieme da anellini di bronzo di minori dimensioni.²⁶

Nel territorio a sud delle Alpi, anelli in doppio filo sono noti a Como e ad Este,²⁷ in corredi funerari che risalgono all'VIII secolo a.C. La stessa datazione è proposta per gli esemplari scoperti di recente a Castelletto Ticino (GAMBARI/CERRI 2009, fig. 17, 29). Nella Svizzera italiana il tipo si diffonde nel TI A e continua senza significative variazioni formali sino al TI B. A questi esemplari sono appesi, di norma all'anello più esterno, da un minimo di tre sino ad un massimo di sette anellini a corpo pieno con sezione profilata e decorazione a fasci di tratti paralleli disposti in senso alternato od obliquo.²⁸ Nei corredi funerari riconducibili al TI C, gli orecchini in doppio filo di bronzo avvolto a spirale diventano più rari (Dalpe, t. 8: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.22, 1-2; Castaneda, t. 62: NAGY in Vorb., Kat. 404-406). Tali esemplari si distinguono per il diametro dell'anello esterno che è di regola più piccolo. Gli anellini di bronzo con funzione decorativa non sembrano più attestati e sono sostituiti da una perla di lamina di bronzo di forma bitroncoconica fusiforme.²⁹ Negli esemplari del TI D, la perla diventa di forma a doppio tronco di cono con lati inflessi. Quest'ultima variante è attestata con diversi esemplari in Ticino e in Mesolcina, ad Arbedo Cerinasca (t. 13: ULRICH 1914, Taf. 15, 8), a Gudo (t. 273: BASERGA 1911, 119, fig. 105) e a Castaneda, in un inventario del TI D2 (t. 74: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 7.19; NAGY in Vorb., Kap. 4.3.1, Var. 1b). A questo gruppo sono riconducibili con ogni probabilità i frammenti provenienti dalla tomba 192 (2).

2.7.2. Orecchini circolari con estremità ad uncino (L. T.)

Otto esemplari, solo in parte provenienti da associazioni affidabili, sono realizzati in sottile filo di bronzo con un'estremità ripiegata ad uncino e con l'altra martellata e ribattuta e in cui è praticato un foro circolare per il fissaggio (fig. 2.29). Nel filo è appeso un vago d'ambra a sezione circolare.

All'interno del gruppo è possibile distinguere due moduli.³⁰ Quello piccolo (var. 1) comprende esemplari di diametro inferiore a 7 cm e spessore del filo compreso tra 1 e 2 mm ed è attestato a Giubiasco soltanto nella «tomba» 20 (5-6). Confronti sono noti ad esempio a Gudo nel TI C (t. 78: PRIMAS 1970, Taf. 39, E1-2) e a Castaneda nel TI D (t. 73: PRIMAS 1965/66, Abb. 2, 1-2). Il modulo grande (var. 2), rappresentato a Giubiasco da sette attestazioni, comprende gli orecchini di diametro superiore a 7 cm con filo di spessore compreso tra 3 e 4 mm. È noto altrimenti a Pianezzo nel corredo della tomba 5-II-1943, databile al LT B (GIANADDA 1993/94, tav. 51). Un tale inquadra-

mento cronologico è confermato anche dalle associazioni di Giubiasco provenienti dagli scavi diretti da D. Viollier (tt. 500, 4; 502, 4-5).

2.7.3. Orecchini a staffa (L. T.)

Cinque orecchini sono realizzati con un filo di bronzo piegato a forma di staffa (fig. 2.29). Un'estremità del filo è conformata ad uncino; l'altra è martellata ed appiattita; al centro di tale estremità è praticato un foro circolare che ne consente la chiusura. Sul filo è infilata una perla d'ambra a doppio tronco di cono.

Si possono distinguere tre moduli. Uno piccolo, con base inferiore a 7 cm ed altezza che non supera 6,5 cm, è caratteristico del TI D, come dimostrano diverse attestazioni a Pianezzo (t. 26: GIANADDA 1993/94, tav. 25-26; t. 13-IV-1948: PRIMAS 1965/66, Abb. 4-5) e ad Arbedo Molinazzo (t. 84, contesto cronologicamente coerente ma inventario incontrollato: PRIMAS 1965/66, Abb. 7, 5). Un modulo intermedio, con base che oscilla tra 7 e 9 cm e altezza che nella maggior parte dei casi si attesta su 7 cm, è noto nel LT C1³¹ e con poche attestazioni nel LT C2 (Solduno, t. C38: STÖCKLI 1975, Taf. 26, 2-3); in questi esemplari la perla è biconica o allungata, senza costolatura mediana. Il modulo grande infine caratterizza il LT B ed ha base superiore a 9 cm, altezza compresa tra 9 e 12 cm e perla di forma biconica (Solduno, t. C4: STÖCKLI 1975, Taf. 12, 9-10; t. C1: *ibid.*, Taf. 13, 4-5; t. C10: *ibid.*, Taf. 14, 1-2).

2.7.4. Orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti (L. T.)

La maggior parte degli orecchini rinvenuti a Giubiasco – in totale 141 attestazioni – è di forma circolare, con capi aperti leggermente sovrapposti, ed è realizzata in filo di bronzo massiccio con sezione circolare o piano-convessa (fig. 2.29).

Nell'anello è generalmente infilato un vago d'ambra: di forma e di dimensioni variabili. Il diametro è compreso tra 1,7 e 3,7 cm; la sezione può essere carenata, tronco-conica, globulare o cilindrica. Giacché i vaghi si presentano adatti ad assemblaggi arbitrari e non sempre si ha la certezza che la perla oggi attribuita all'orecchino sia effettivamente quella rinvenuta all'interno della sepoltura, si è rinunciato a cercare una correlazione con le differenti varianti degli orecchini.

La forma è ampiamente attestata in area alpina e prealpina nel LT B e nel LT C. È stato già notato come il diametro tenda a ridursi e lo spessore del filo ad aumentare negli esemplari più recenti (NAGY 1999, 84). Si è proceduto ad una verifica partendo dai corredi attendibili pubblicati o noti e si è arrivati all'articolazione che segue. Gli orecchini con diametro compreso tra 8,8 e 12 cm e filo di spessore tra 4 e 5 mm caratterizzano il LT B, come

provano la tomba 1/1948 di Pianezzo (STÖCKLI 1975, Taf. 6) e la tomba 510 di Giubiasco. Sul filo si osserva, nella maggior parte dei casi, una decorazione a gruppi di tratti paralleli. Gli orecchini con diametro compreso tra 5,3 e 8,6 cm e filo di 4 mm o di 5-6 mm sono ampiamente attestati a Solduno in contesti datati al LT medio.³² Un sotto-sottogruppo è caratterizzato da estremità leggermente appiattite, decorate da costolature.³³

2.8. Torques (L. T.)

→ catalogo 144

A Giubiasco è noto soltanto un torquis (t. 110, 7) realizzato a partire da una verga massiccia di bronzo a sezione ovale. Il collare è percorso da costolature profonde in corrispondenza della parte centrale, appena accentuate via via che ci si avvicina ai capi. Alle due estremità la verga si assottiglia ed è ripiegata in modo da suggerire una testa ornitomorfa.

Torques, considerati oggetti d'ornamento tipicamente celtici, sono diffusi in Italia settentrionale a partire dal LT B, in diversi siti tra l'Adda e il Mincio, ed in Emilia, generalmente in contesti femminili (DE MARINIS 1977, 31). Nel territorio leponzio questo elemento d'adorno, è piuttosto raro. Un esemplare del tipo con dischi decorati da pasta vitrea è attribuito alla «tomba» 284 di Giubiasco;³⁴ un altro in semplice filo di bronzo con estremità ripiegate ad uncino è stato rinvenuto ad Arbedo Cerinasca (t. 50, A-12120: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, 2, 283) ed un altro ancora, simile al precedente, a Castaneda (t. 138: NAGY in Vorb., Kat. 919). Mancano confronti precisi per il tipo qui catalogato. Accostabile è un torquis realizzato in ferro e con estremità ripiegate ad S proveniente da Andelfingen (t. 17: TANNER 1979, Taf. 25, 1).

2.9. Perle ed elementi di collane (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 145

Una categoria di oggetti ampiamente rappresentata all'interno dei corredi funerari della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio è costituita dalle perle in ambra, in vetro e in minor misura da elementi di collane in bronzo. Le considerazioni che seguono integrano quanto già presentato nel volume precedente (vol. 2, 122-128).

La maggior parte dei vaghi presi in considerazione proviene da scavi condotti senza rigore scientifico. In assenza di piante di dettaglio, non è in nessun caso possibile ricostruire l'ordine in cui le singole perle erano portate. In molti casi anche l'appartenenza di ogni singolo elemento al contesto originario non può essere verificata. È probabile dunque che si tratti talvolta di ricostruzioni arbitrarie, avvenute in un momento successivo la scoperta.

Per le tombe provenienti dai lotti scavati sotto controllo scientifico, si può ricavare qualche indicazione sulla

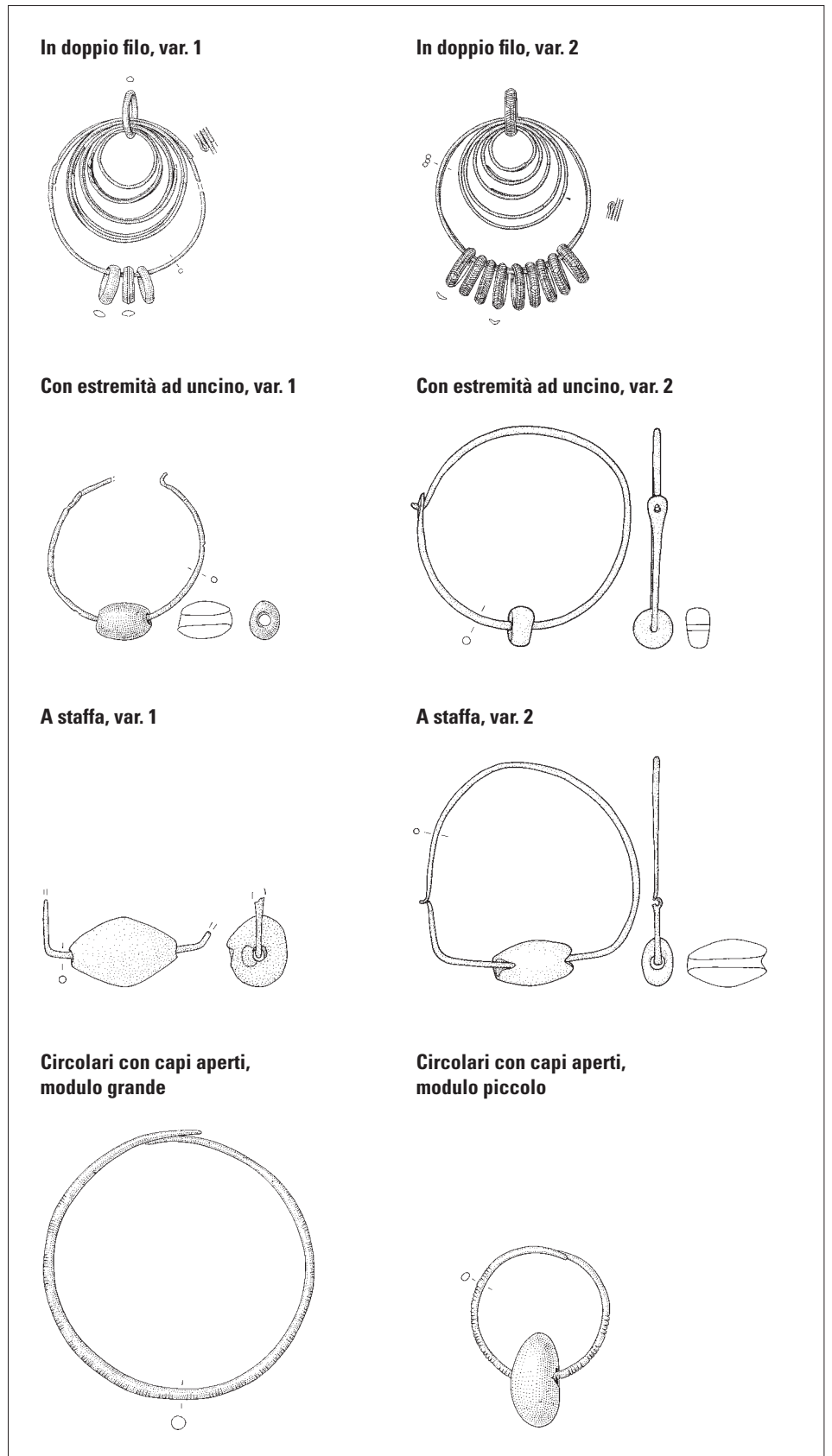


Fig. 2.29 Tavola ricapitolativa degli orecchini.

posizione delle perle all'interno della fossa. I vaghi si trovano generalmente all'altezza del petto (t. 466: vol. 1, 388-389) o più raramente del bacino (t. 156: vol. 1, 184-185; t. 201: vol. 1, 212-213). Una perla isolata è attestata solo in rari casi tra quelli provenienti da scavi sicuri (t. 122: vol. 1, 160-161; t. 353, 3: vol. 1, 309-310; t. 223: vol. 1, 227; t. 409, vol. 348). Più frequenti sono gli insiemi in cui si contano da due a dieci vaghi (t. 161: vol. 1 187-188; t. 303: vol. 1, 274; t. 308: vol. 1, 278). Nella maggioranza delle sepolture si registrano però più di dieci perle. Ambra, vetro e bronzo possono essere combinati in vario modo: si registrano collane composte da soli vaghi d'ambra (t. 553, 6), altre in cui perle di vetro sono intercalate a perle d'ambra (tt. 201, 9-10; 305, 5-6), altre ancora dove bronzo e vetro sono associati (t. 466, 4) e altre infine dove elementi di tutti e tre i materiali ricorrono insieme (tt. 130; 158).

2.9.1. Perle d'ambra

Nel campione di tombe analizzato si contano quasi 1100 vaghi d'ambra (fig. 2.30 e 2.31) cui si aggiungono le circa 250 perle schedate nel secondo volume dedicato alla necropoli (vol. 2, 123).

L'uso di deporre all'interno dei corredi oggetti fabbricati in ambra, resina fossile che, come provato da analisi spettrometriche, proviene dall'Europa nord-orientale (BECK/STOUT 2000), risale alla prima età del Ferro e continua sino all'epoca romana, sebbene quantità, diffusione e prodotti siano diversificati da epoca ad epoca. L'ambra caratterizza, come notato da più parti, le sepolture femminili o di sub-adulti: ad essa si accordava non solo una funzione decorativa ed ornamentale ma anche protettiva (PAULI 1975; DE MARINIS 2007).

Nella classificazione si seguono i grandi gruppi definiti per le sepolture del La Tène tardo e di epoca romana: a) sezione globulare; b) sezione cilindrica; c) sezione piramidale o a goccia; d) sezione lenticolare; e) sezione biconica o a doppio tronco di cono. La scarsa definizione formale e la lunga durata rendono difficile un preciso inquadramento tipologico: la datazione indicata nel catalogo si basa eccezionalmente sul contesto di rinvenimento.

2.9.2. Perle di vetro

Dal campione di tombe analizzato provengono più di 550 perle di vetro che appartengono a diversi gruppi morfologici e presentano diversi tipi di decorazioni e colorazioni (fig. 2.32). I gruppi così come i criteri identificativi che si basano sulla forma complessiva, sulle dimensioni, sulla decorazione accessoria e sul colore,³⁵ ricalcano ed integrano la classificazione proposta nel secondo volume dedicato alla necropoli (vol. 2, 123-128). Per un quadro completo relativo a questa classe di materiali è pertanto necessario utilizzare entrambi i volumi.

Fig. 2.30 Collana di perle d'ambra. «Tomba» 64 (5).



Fig. 2.31 Collana di perle d'ambra. «Tomba» 4 (5).



Fig. 2.32 Collana di perle di vetro. «Tomba» 21 (4).





Fig. 2.33 Perle di vetro analizzate.

Naturwissenschaftliche Untersuchung an eisenzeitlichen Glasperlen

Heidi Amrein, Sophie Wolf

Stand der Forschung und Ziel der Untersuchungen. Archäologie und Analytik

Archäologische Entdeckungen und chemische Analysen an Glasfunden haben in den letzten 20 Jahren neue Erkenntnisse über die antike Glasindustrie erbracht (FOY 2003). Die Forschungen haben beispielsweise erwiesen, dass in der Antike die Herstellung von Rohglas und die Verarbeitung von Glas zwei unterschiedliche, zeitlich und räumlich getrennte Arbeitsprozesse waren. Dank archäologischer Befunde und Funde wissen wir heute, dass man zwischen Werkstätten, die Rohglas herstellten (Primärwerkstätten), und Werkstätten, die das Rohglas verarbeiteten (Sekundärwerkstätten), unterscheiden muss. Grabungen an der syropalästinischen Küste und in Ägypten haben für die Zeit vom 1. bis Anfang 8. Jahrhundert n. Chr. grosse, beckenartige Feuerungsanlagen zutage gebracht. In diesen Öfen konnten pro Brand zwischen acht und 25 Tonnen Glas produziert werden, die dann in Brocken zerhackt und exportiert wurden. Funde von Rohglasbrocken in Schiffswracks und in römischen Sekundärwerkstätten bezeugen diesen Handel. Die Rohglasproduktion im östlichen Mittelmeerraum ist auch naturwissenschaftlich belegt: Analysen an Glasfunden des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis ins 9. Jahrhundert n. Chr. weisen darauf hin, dass es nur wenige spezialisierte Zentren für die Rohglasproduktion gegeben hat und diese Zentren im östlichen Mittelmeerraum lagen.

Über das Glashandwerk im 1. Jahrtausend v. Chr. (z. B. STERN/SCHLICK-NOLTE 1994) wissen wir im Gegensatz zur römischen Glasindustrie noch wenig. Die Funde in Mitteleuropa umfassen neben einigen sandkerngeformten Fläschchen fast ausschliesslich Schmuckstücke wie Perlen, Anhänger und Armringe (FEUGERE 1989). Die frühesten Glasperlen von Grabungen aus der Schweiz datieren in die frühe Bronzezeit um 1500 v. Chr.; ab ungefähr 250 v. Chr. tauchen dann die keltischen Glasarmringe auf. Glasarmringe und Perlen werden aus zähflüssigem Glas geformt, wozu keine grossen Installationen benötigt werden. Werkplätze in Form von einfachen Öfen oder offenen Feuerstellen lassen sich archäologisch fast nie dem Glashandwerk zuordnen. Denn Glasproduktionsabfälle findet man selten, wohl weil sie – wie heute – ein wertvoller Rohstoff waren und häufig wieder eingeschmolzen wurden. Gerade solche Abfälle sind aber für die Identifikation der Werkstatt, deren Produktpalette sowie die Erfassung der Herstellungsprozesse unabdingbar.

Wichtige Erkenntnisse über den Handel mit Rohglas in der Bronzezeit lieferte die Entdeckung eines um 1300 v. Chr. an der Südküste der Türkei bei Uluburun gesunkenen Frachtschiffs. Im Bauch des Wracks befanden sich mehr als 175 hauptsächlich blaue Rohglasbarren, die aus Primärwerkstätten aus dem östlichen Mittelmeerraum stammten. (REHREN 2005). Auch im Westen ist durch die Befunde im norditalienischen Frattesina di Fratta Polesine bisher eine Rohglasproduktion archäologisch und naturwissenschaftlich belegt (z. B. ANGELINI et al. 2004; BIAVATI/VERITA 1989; BRILL 1992). Das Glas, aus dem die Perlen aus den schweizerischen Seeufersiedlungen hergestellt wurden, könnte aus dieser Primärwerkstatt stammen (BELLINTANI 1997). Funde von Perlenhalbfabrikaten deuten darauf hin, dass in Frattesina neben der Rohglasproduktion auch Perlen verarbeitet wurden.

Für die Eisenzeit gibt es nur wenig gesicherte Hinweise auf die Glasverarbeitung: Im keltischen Oppidum von Manching bezeugen verschiedenfarbige Rohglasbrocken die Präsenz einer Sekundärwerkstatt (GEBHARD 1989).¹ Im südfranzösischen Entremont, in der Nähe von Aix-en-Provence, beweisen Produktionsabfälle und Halbfabrikate die Perlenproduktion (FEUGERE 1992). Unser Wissen über die Orte der Glaswerkstätten sowie die Herstellungsabläufe ist für die La-Tène-Zeit jedoch noch sehr lückenhaft. So können wir bis heute die Frage, ob zum Beispiel in der Region von Bern, wo sehr viele keltische Glasarmringe in Gräbern bezeugt sind, eine Werkstatt existiert hat, nicht beantworten, da es keine archäologischen Hinweise auf die Glasverarbeitung gibt. Die in der Literatur oft postulierten keltischen Produktionszentren (z. B. WAGNER 2006) basieren meist ausschliesslich auf der Analyse von Verbreitungskarten und müssen als Arbeitshypothesen betrachtet werden. Die Forschungen der letzten 20 Jahre zur römischen Glasindustrie haben gezeigt, dass die Lokalisierung von Werkstätten basierend auf der Verbreitung von Objekten mit grösster Vorsicht zu behandeln ist. Einzig die Entdeckung mehrerer Schiffswracks, die um 250 v. Chr. bis Anfang 1. Jahrhundert n. Chr. datieren, bringt etwas Licht ins Dunkel: Die Schiffe waren mit geformten und gepressten Glasgefässen sowie Rohglasbrocken aus Primärwerkstätten im östlichen Mittelmeerraum beladen (FOY/NENNA 2001, 100–105).

Aus archäologischer Sicht stellen sich für das eisenzeitliche Glashandwerk verschiedenste Fragen: Wo befinden sich die verschiedenen Rohglasproduktionszentren? Wo wurde das Rohglas verarbeitet? Wird in den Primärwerkstätten farbiges Rohglas hergestellt oder wird das Glas zum Teil auch in den Sekundärwerkstätten gefärbt? Diese Fragen haben uns dazu bewogen, einige Perlen aus dem eisenzeitlichen Gräberfeld von Giubiasco hinsichtlich

ihrer chemischen Zusammensetzung zu untersuchen und sie mit bereits bestehenden Analyseresultaten anderer Fundorte zu vergleichen. Die Analysen sollen einen Überblick über die vorhandenen chemischen Gruppen und erste Antworten auf unsere Fragen geben.

Forschungsstand Analytik

Vorindustrielle Gläser bestehen in der Regel aus einem silikatischen Grundmaterial – meist ein quarzreicher Sand – und einem Flussmittel, das benötigt wird, um den Schmelzpunkt des bei über 1700°C schmelzenden Sandes um einige hundert Grad herabzusetzen. Schon sehr früh erkannte man, dass beispielsweise die Aschen salzliebender Wüstenpflanzen oder auch Natron² diese Aufgabe erfüllen.

Die im Gegensatz zum Sand aus analytischer Sicht relativ einfache Unterscheidung der verschiedenen Flussmittel macht es möglich, Glasobjekte ihrer Zusammensetzung entsprechend in chemische Grosskategorien zu unterteilen (z. B. SAYRE/SMITH 1961). Die chemischen Gruppierungen bilden die für eine Region und eine Zeit spezifische Verwendung von unterschiedlichen Rohstoffen ab und erlauben es, die Entwicklungsgeschichte regionaler Glasproduktionen grob zu umreissen. Diese Chronotypologie wurde vor allem in den letzten beiden Jahrzehnten durch bahnbrechende archäologische Entdeckungen in der Levante und in Oberägypten (z. B. GORIN-ROSEN 2000; TAL/JACKSON-TAL/FREESTONE 2004; NENNA et al. 2005; REHREN/PUSCH 2005) sowie durch die Bestimmung der Elementzusammensetzungen einer grossen und stetig wachsenden Anzahl von Glasfunden unter Verwendung vollquantitativer und teils zerstörungsfreier Analyseverfahren wesentlich erweitert und verfeinert. Die Zusammenführung von archäologischen Befunden und chemischen Analysen hat sehr zum Verständnis über die Art und Herkunft der Glasrohstoffe und die Handelswege beigetragen und zur Identifizierung einer Vielzahl von Primärglasproduktionszentren geführt (z. B. Beiträge in NENNA 2000 und FOY/NENNA 2003; FREESTONE 2006; NENNA 2007).

Der Methode, Glasproduktionen allein anhand der Elementzusammensetzung ihrer Produkte zu definieren, stösst jedoch auch an Grenzen. Denn verschiedene Elemente sind nicht nur in den Rohstoffen, d. h. im Sand und im Flussmittel, enthalten, sondern können auch bei der Glasverarbeitung über zugefügte Färbemittel ins Glas gelangen, was die Zahl der eine Produktion charakterisierenden Elemente reduziert. Zudem wurden Glasabfälle wiederverwertet. Die Glaszusammensetzung eines einzelnen Objektes spiegelt somit nicht zwingend das Elementmuster einer, sondern eventuell dasjenige mehrerer Rohglasbezugsquellen wider.

Die in den letzten Jahren auch in der Glasanalytik

häufiger verwendete Methode der Isotopenanalytik eröffnet neue Wege für die Erforschung der Herkunft des Rohglases und die Lokalisierung der Produktionsstandorte (z. B. DEGRYSE/SCHNEIDER 2008; FREESTONE/WOLF/THIRWALL 2009). Ziel dieser neueren Untersuchungen ist es, über die Kombination verschiedener Isotopenzusammensetzungen eines Glasobjektes den geologischen «Fingerabdruck» des Glassandes abzubilden, aus dem das Objekt hergestellt wurde, und somit – der Prämisse folgend, dass der Glassand in unmittelbarer Nähe der Primärwerkstätte gewonnen wurde – den Standort der Rohglasproduktion zu bestimmen.

Glaszusammensetzungen in der Bronze- und Eisenzeit

Untersuchungen an bronze- und eisenzeitlichen Armingen und Perlenfunden aus Italien, Frankreich, Grossbritannien und Deutschland legten den Grundstein für das Verständnis der prähistorischen Glasproduktion im Mittelmeerraum und in Westeuropa (z. B. Beiträge in FEUGERE 1989; GRATUZE/BILLAUD 2003). Mit wachsender Datenmenge zeichnen sich Gruppen ab, die sich in eine Chronologie fügen (Abb. 2a):

Das Glas der frühesten Objekte wurde aus Sand und Pflanzenasche erzeugt (Abb. 2a, Gruppe 2). Die grosse Ähnlichkeit der Glaszusammensetzungen europäischer, mykenischer und ägyptischer Glasobjekte dieser Epoche legen eine gemeinsame Ursprungsregion für das Rohglas im östlichen Mittelmeerraum nahe (GRATUZE/BILLAUD 2003, 12). Die dortige Produktion dieses Glastyps scheint mit Ausnahme eines kürzeren Einbruchs zu Beginn der jüngeren Bronzezeit bis in die frühe Eisenzeit angedauert zu haben und dann infolge der Einführung eines neuartigen Glastyps (Abb. 2a, Gruppe 1) eingestellt worden zu sein. Das Flussmittel dieses neuen Typs bestand aus Natron; dieses Glas findet seit der Hallstattzeit schnell in Westeuropa Verbreitung (GRATUZE 2009). Die anfänglich noch merkliche Heterogenität des Glases, die sich durch unterschiedliche Rohstoffquellen für Sand und Natron oder auch die Färbemittel erklärt (GRATUZE 2009, 13), verliert sich gegen Ende der Hallstattzeit, als sich die Zusammensetzung des Rohglases derjenigen antiker Natrongläser aus den teilweise bekannten levantinischen und ägyptischen Produktionszentren annähert (z. B. FREESTONE/GREENWOOD/GORIN-ROSEN 2002; NENNA/PICON/VICHY 2000; PICON/VICHY 2003; FREESTONE 2006). Die Produktion und Wiederverwendung des in seiner Zusammensetzung einheitlicheren antiken Natronglases wird in Westeuropa erst durch die mittelalterliche Waldglasproduktion langsam abgelöst (z. B. KESSLER/WOLF/TRÜMLER 2005). Das seit der jüngeren Bronzezeit in Westeuropa verbreitete kaliumreiche Alkalimischglas ($K_2O > Na_2O$) aus Frattesina

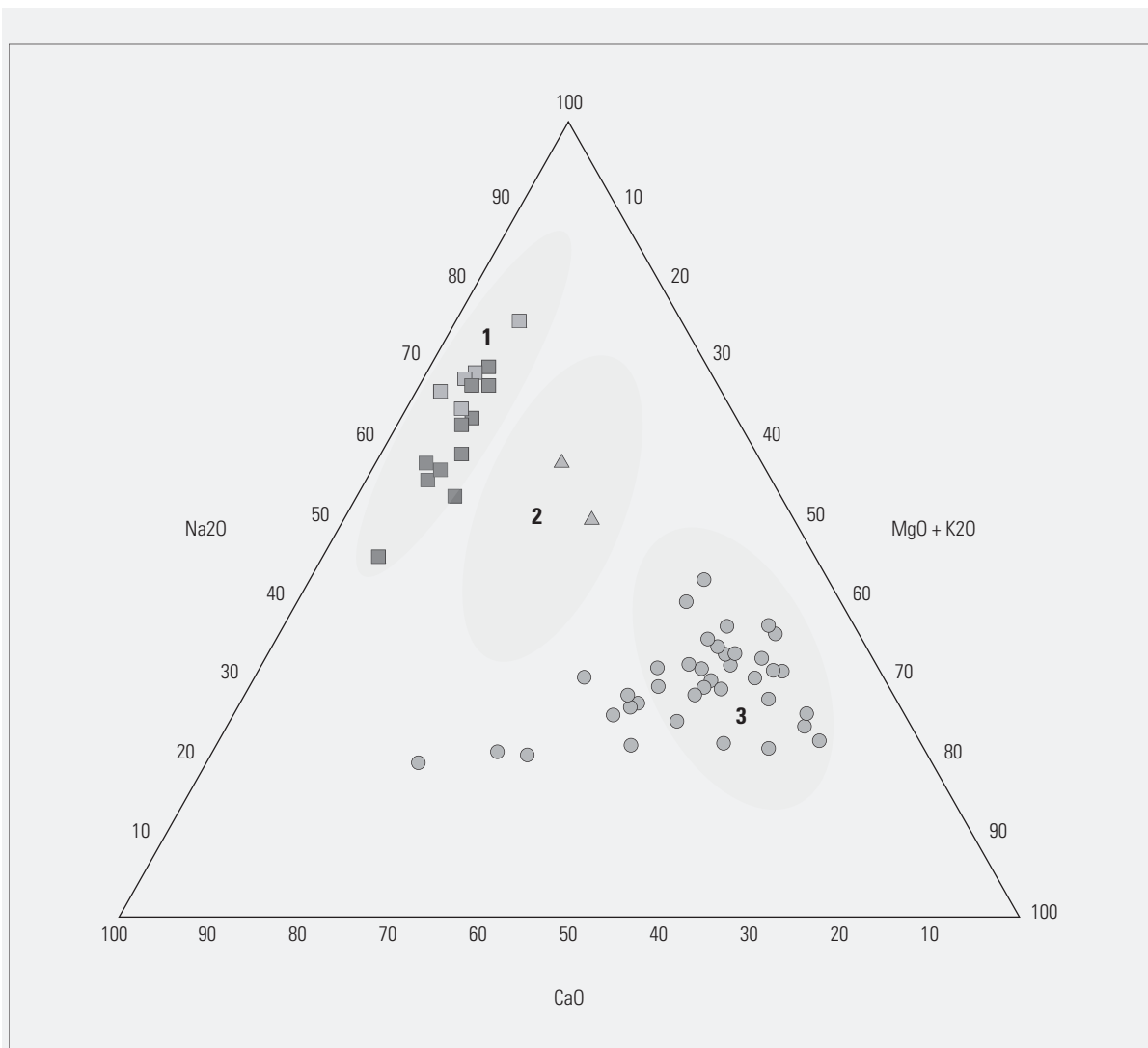


Abb. 2a Darstellung der Zusammensetzungen bronze- und eisenzeitlicher Perlenfunde aus der Schweiz als Funktion des verwendeten Flussmittels.

Die untersuchten Perlen aus Giubiasco (dunkelgraue Symbole) sind Natrongläser (Gruppe 1). In dieselbe Gruppe fallen eisenzeitliche Perlenfunde aus Châtillon-sur-Glâne (Kanton Freiburg) und Delémont-En La Pran (Kanton Jura) (hellgraue Quadrate, Daten aus GRATUZE 2000 und 2003).

Der Gruppe der Pflanzenschlegläser (Gruppe 2) gehören bronzezeitliche Perlenfunde aus Prés-vers-Sivriez (Kanton Freiburg) und Delémont-En La Pran an (hellgraue Dreiecke, Daten aus GRATUZE 1999 und 2003).

In Gruppe 3 fallen Glasperlen der jüngeren Bronzezeit verschiedener Fundorte im Kanton Freiburg und aus Delémont-En La Pran (hellgraue Kreise; Daten aus Gratuze 2000 und 2003); es sind dies kaliumreiche Alkalimischgläser, die wahrscheinlich aus dem norditalienischen Frattesina importiert wurden.

(Abb. 2a, Gruppe 3) scheint mit dem Aufkommen des Natronglases ebenfalls zu verschwinden. Das Flussmittel des Glastyps aus Frattesina muss aus einem sehr reinen Gemisch aus Alkalien bestanden haben.

Die analysierten Perlen

Für die Untersuchungen wurden zwölf Perlen ausgewählt (Abb. 2b). Sie stammen aus sieben verschiedenen Gräbern (5, 16, 30, 112, 201, 305, 415). Die Auswahl sollte auch Perlen aus verschiedenen Epochen umfassen. So kann eine Perle (P1) mit grosser Wahrscheinlichkeit der Hallstattzeit zugeordnet werden, die anderen Exemplare verschiedenen Phasen der La-Tène-Zeit.

Nummer der Analyse	Perlentyp	Glas der Perle	Glas der Verzierung	Grab/Kat.-Nr.	Datierung
P1	Ringperle	gelblich-grün	–	30/7	Hallstatt?
P2	Ringperle	gelblich-grün	–	415/5*	LT D
P3	Monochrom	blau	–	201/10	LT B
P4	Vielaugenperle	blau	weiss	201/10	LT B
P5	Spiralaugeperle	blau	weiss, gelb	5/5	LT C2-LT D1
P6	Spiralaugeperle	blau	weiss, gelb	16/4w*	LT C2-LT D1
P7	Monochrom	blau	–	112/8	LT B
P8	Vielaugenperle	blau	weiss	112/8	LT B
P9	Vielaugenperle	blau	weiss	305/6	LT C1
P10	Vielaugenperle	blau	weiss	305/6	LT C1
P11	Monochrom	blau	–	305/6	LT C1
P12	Monochrom	blau	–	305/6	LT C1

Abb. 2b Liste der analysierten Perlen. Vgl. auch Fig. 2.33 (Abb. mit Fotos) Grab/Kat.-Nr: Verweis auf die Tafeln in der vorliegenden Publikation; * Verweis auf Band 2.

Zehn der zwölf analysierten Perlen bestehen aus blauem, leicht durchscheinendem Glas. Zwei Perlen sind aus einem gelblich-grünen Glas gefertigt. Die gelblich grüne Farbe wird durch die im Sand enthaltenen Eisenoxide hervorgerufen, die in Abhängigkeit von den Brennbedingungen (oxidierend oder reduzierend) als Eisen (II), Eisen (III) oder Mischungen aus beiden vorliegen und dem Glas entsprechend eine leicht bläuliche, gelbliche oder grünliche Farbe geben.

Chemisch-analytische Untersuchung

Prämisse für die Untersuchung der Perlenfunde war die zerstörungsfreie Bestimmung ihrer chemischen Zusammensetzung. Eine der Analysemethoden, die diese Bedingung erfüllen, ist die Mikro-Röntgenfluoreszenzanalyse. Die Messung im Vakuum erlaubt eine Identifizierung aller im Glas enthaltenen Elemente, die schwerer als Natrium sind. Der Messfleck bei der Mikro-Röntgenfluoreszenz beträgt nur 0,3 mm, was die Analyse sehr kleiner Strukturen (< 1 mm) erlaubt. Die Objekte können in der Probenkammer über einen Schrittmotor in drei Richtungen bewegt, d. h. unterschiedliche Messpunkte angesteuert und über ein Videobild in zehnfacher Vergrößerung beobachtet werden. Diese Technik ermöglicht eine getrennte Analyse der Glasgrundmasse und des Dekors der einzelnen Perlen.

Bei der Messung wird die zu untersuchende Perle in der evakuierten Probenkammer über eine dünne Glasfaserkapillare mit Röntgenstrahlung einer festgesetzten Wellenlänge bestrahlt. Diese primäre Strahlung regt dabei im Glas eine sekundäre Strahlung an. Diese Fluoreszenzstrahlung, die für jedes im Glas enthaltene Element

charakteristische Energiewerte hat, wird im Detektor zu einem Linienspektrum zusammengeführt. Die Intensität jeder Linie ist in etwa abhängig vom Mengenanteil des jeweiligen Elements in der Probe.

Die Analysen erfolgten mit freundlicher Unterstützung von Dr. Susanne Greiff am Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) in Mainz. Das dort vorhandene Mikro-Röntgenfluoreszenzgerät des Typs Eagle III XXL der Firma Röntgenanalytik in Taunusstein ist mit einer Rhodiumröhre mit maximal 40 kV und 1 mA der Firma Oxford Instruments und einem Silizium-(Lithium-) Detektor der Firma EDAX (Auflösung 148 keV für $MnK\alpha$) ausgerüstet und stickstoffgekühlt. Die Probenkammer misst 75 × 75 × 135 cm und ist auf ca. 0,1 mbar evakuierbar.

In der Regel weisen archäologische Glasfunde an der Oberfläche eine wenige Mikrometer dicke Verwitterungsschicht auf, die eine vom unverwitterten, chemisch unveränderten Glas verschiedene Zusammensetzung aufweist. Vor der Messung wurde die Messstelle deshalb durch eine Restauratorin «freigelegt» und anschliessend mit Alkohol gereinigt, um zurückbleibende Glaspartikel zu entfernen.

Die Messparameter bei der Analyse der Glasperlen betragen 40 kV und 355 mA bei einer Formungszeit von 35 Sekunden. Die Messzeit betrug zwischen 200 und 400 Sekunden. Alle Messungen wurden unter Vakuumbedingungen gemacht. Die Nachweisgrenzen für im Glas enthaltene Spurenelemente wie Cr, Ni, Zn, As, Sn lagen bei < 0,01 Gewichtsprozent (Gew%) bzw. bei < 100 ppm. Um die Reproduzierbarkeit des Ergebnisses zu überprüfen, wurde auf jeder Perle an mindestens zwei Stellen gemessen und jede Messung dreimal wiederholt.

Grundglas	Inv. Nr., Farbe	Na2O	MgO	Al2O3	SiO2	P2O5	S03	K2O	CaO	TiO2	MnO	Fe2O3	CoO	CuO	ZnO	PbO	SrO	ZrO	Sb2O5	
P12	A-15540, blau	13.40	1.05	1.70	77.33	0.06	0.54	0.15	4.68	0.06	0.01	0.85	0.02	0.09	0.01	0.07	0.03	0.01	<0.01	
P11	A-15540, blau	12.50	0.79	1.72	77.80	0.09	0.59	0.17	4.94	0.06	0.01	1.00	0.05	0.11	0.01	0.08	0.03	0.02	<0.01	
P10	A-15540, blau	12.06	0.84	3.22	75.32	0.07	0.43	0.49	5.62	0.04	0.76	0.82	0.08	0.18	0.03	<0.01	0.06	0.01	<0.01	
P9	A-15540, blau	Keine reproduzierbaren Analysenergebnisse, da Perle oberflächlich zu stark verwittert.																		
P8	A-14600, blau	12.37	0.96	1.86	75.92	0.13	0.37	0.32	5.82	0.09	0.42	1.04	0.17	0.20	0.02	<0.01	0.03	0.32	<0.01	
P7	A-14600, blau	11.69	1.01	1.76	79.12	0.18	0.52	0.14	4.23	0.06	0.02	1.07	0.05	0.11	0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	
P6	A-13948, blau	9.26	0.80	3.23	76.97	0.17	0.15	0.95	6.14	0.06	1.23	0.71	0.04	0.15	0.02	0.04	0.06	0.01	<0.01	
P5	A-13882, blau	11.59	0.91	3.36	75.14	0.13	0.43	0.67	6.29	0.05	0.14	0.83	0.13	0.21	0.01	0.04	0.06	0.01	<0.01	
P4	A-15028, blau	9.30	0.80	1.92	79.18	0.12	0.35	0.32	5.90	0.09	0.49	1.13	0.18	0.19	0.03	<0.01	0.03	0.02	<0.01	
P3	A-15028, blau	13.36	0.81	1.74	71.39	0.17	0.48	0.53	8.58	0.09	0.11	1.34	0.52	0.37	0.01	0.29	0.02	0.03	0.18	
P2	A-15838, gelb-grün	15.48	1.18	2.19	67.60	0.13	0.28	0.53	10.37	0.06	1.38	0.40	<0.01	0.02	0.01	<0.01	0.06	<0.01	0.31	
P1	A-14027, gelb-grün	8.20	0.93	1.53	78.99	0.20	0.48	0.05	8.45	0.06	0.01	0.25	<0.01	0.01	<0.01	0.04	0.02	<0.01	0.79	
Décor																				
P10	A-15540, weiss	5.59	0.44	5.02	77.05	0.25	1.08	1.00	5.97	0.10	0.02	0.69	0.02	0.01	0.74	<0.01	0.06	0.02	1.97	
P6	A-13948, weiss	1.16	0.35	3.61	68.88	3.49	4.33	1.04	5.81	0.17	0.15	0.92	<0.01	0.26	0.04	0.74	0.05	0.07	8.95	
P6	A-13948, gelb	2.80	0.67	3.45	29.71	3.90	16.68	1.19	4.05	0.18	0.02	2.62	<0.01	0.56	0.04	28.35	0.09	0.08	5.59	
P5	A-13882, gelb	1.58	1.13	4.32	40.80	1.21	11.12	1.67	3.49	0.12	0.05	1.33	<0.01	0.15	0.06	27.54	0.09	0.11	5.24	
P4	A-15028, weiss	13.22	0.81	1.91	71.51	0.11	0.64	0.54	7.61	0.12	0.02	0.96	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	2.51	

Tab. 2a Ergebnisse der röntgenfluoreszenzanalytischen Untersuchung der Glasperlen.

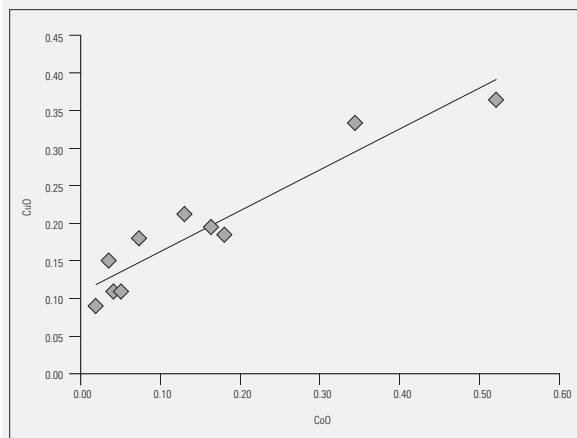


Abb. 2c Binäres Diagramm CuO gegen CoO (Angaben in Gew%) .

In der Übersichtstabelle (Tab. 2a) sind jeweils die Mittelwerte aus den Einzelmessungen an jeder Perle angegeben. Für die quantitative Bestimmung der Elementzusammensetzung des Glases wurden aus geeigneten Glasstandards Eichkurven erstellt. Die erhaltenen Elementspektren wurden mithilfe eines speziellen Softwareprogramms («Vision» von EDAX) ausgewertet.

Zusammensetzung der Glasperlen

Mit Ausnahme einer Perle (P9), die keine reproduzierbaren Messergebnisse lieferte, weisen alle Perlen ähnliche Glaszusammensetzungen auf.³ Die Glasgrundmassen der verschiedenfarbigen Glasperlen weisen mittlere Konzentrationen für die Hauptelemente Natrium, Aluminium, Silizium und Kalzium von rund 12 Gew% Na₂O, 2,5 Gew% Al₂O₃, 75 Gew% SiO₂ und 7 Gew% CaO. Für Kalium wurden < 1 Gew% und für Magnesium < 1,2 Gew% gemessen (Tab. 2a). Wegen der niedrigen Gehalte an Kalium und Magnesium darf davon ausgegangen werden, dass bei der Glasherstellung Natron als Flussmittel verwendet wurde (siehe Abb. 2a). Die Perlenzusammensetzung entspricht demnach dem seit dem Übergang zur Eisenzeit in Westeuropa gängigen Glastype, dessen Produktion – wie oben bereits erwähnt – im östlichen Mittelmeerraum vermutet wird. Die Perlenzusammensetzungen weisen aufgrund der teilweise sehr niedrigen Aluminium- und Kaliumgehalte und der stark variablen Kalziumgehalte (4–10 Gew% CaO) eine gewisse Ähnlichkeit mit einer von Gratuze beschriebenen Gruppe von Gläsern auf (GRATUZE 2009, 12), zu denen auch Perlenfunde aus Châtillon-sur-Glâne zählen. Die starke Heterogenität dieser Gruppe lässt jedoch bisher keine Hypothesen über die genauen Standorte des zur Perlenproduktion benötigten Rohglases zu.

Der meist kräftige, aber in verschiedenen Tönen vorkommende Blauton der Glasperlen P3 bis P12 ist hauptsäch-

lich auf unterschiedlich hohe Konzentrationen an Kobalt (0,02–0,5 Gew% CoO) zurückzuführen; die Gehalte an Kupfer (0,1–0,4 Gew% CuO) würden allein für eine solche Blaufärbung nicht ausreichen. Eine lineare Korrelation der Kobalt- und Kupferkonzentrationen könnte darauf hinweisen, dass das Kobalt möglicherweise aus einem kupferhaltigen Mineral stammt (Abb. 2c).

Für die Farbe der beiden gelblich-grünen Ringperlen (P1 und P2) sind – wie schon bemerkt – Eisenionen unterschiedlicher Oxidationsstufen verantwortlich. Die Farbe geht hier wahrscheinlich auf einen höheren Anteil an dreiwertigem Eisen (Fe³⁺) gegenüber zweiwertigem (Fe²⁺) zurück. Aufgrund der relativ niedrigen Eisengehalte und der geringen Färbung der beiden Ringperlen (0,3–0,4 Gew% Fe₂O₃) ist zu vermuten, dass das Eisen im Sand enthalten war und nicht als Färbemittel hinzugefügt wurde. Andererseits lassen die deutlichen Antimonwerte (0,8 Gew% Sb₂O₃) sowie die hohen Kalziumkonzentrationen (8,5–10,4 Gew% CaO) auf den Versuch schließen, das Glas wenigstens teilweise zu entfärben. Der hohe Manganwert (1,4 MnO) der Perle P2 lässt möglicherweise sogar eine Entfärbung durch Mangan vermuten, was eine relativ frühe Verwendung dieser Technik bedeuten würde (siehe dazu auch GRATUZE 2009, 13).

Das weiße Dekor der zwei untersuchten Vielaugenperlen (P4, P10) und dasjenige der Spiralaugenperle (P6) wird durch kleinste Partikel von Kalziumantimonat erzeugt; die Farbe der Auflagen aus gelbem Opakglas auf den Spiralaugenperlen wird durch Bleiantimonat hervorgerufen (P5, P6).

Interpretation der Ergebnisse und Ausblick

Die Ergebnisse der Untersuchung eisenzeitlicher Glasperlen aus Giubiasco müssen als Teil laufender Forschungen gesehen werden, die es ermöglichen sollen, Kenntnis über Technologiewechsel und den Handel mit Rohglas in der Frühgeschichte Westeuropas zu erlangen. Die heterogene Zusammensetzung der untersuchten Natrongläser lässt zwar nicht zu, Rückschlüsse auf die genauen Herstellungsorte des Rohglases in der Eisenzeit zu ziehen; sie ist jedoch Hinweis auf die Existenz verschiedener Primärglaszentren im östlichen Mittelmeerraum sowie einer Vielzahl von Verarbeitungsstätten mit eigener Technologie und Produktpalette. Die geringe Datenmenge erlaubt es bisher nicht, Überschneidungen mit dem seit dem 6. Jahrhundert v. Chr. in der Levante und in Ägypten produzierten, sehr homogenen Natronglas sichtbar zu machen und der Frage nachzugehen, was den Wandel hin zur römischen Grossproduktion von Rohglas ausgelöst hat.

Ein einschneidendes Ereignis in der antiken Glasindustrie war sicherlich die Erfindung der Glaspfeife. Um 50 v. Chr. entdeckten Handwerker im Mittleren Orient,

dass sich Glas mit heisser Luft aufblähen und blasen lässt. Dank der Glasmacherpfeife konnten Gefässe nun schnell und billig hergestellt werden. In der ganzen römischen Welt entstanden Glasverarbeitungswerkstätten (AMREIN 2001). Neben Gefässen wurde jetzt auch in grossen Mengen Fensterglas hergestellt. So brauchte man etwa für die Fenster von grossen Thermenanlagen mehrere Tonnen Glas. Infolge der steigenden Nachfrage haben sich die Primärwerkstätten im Osten ohne Zweifel industrialisiert und Rohglas in die ganze römische Welt exportiert.

Es ist zu erwarten, dass weitere archäologische Befunde, die Bearbeitung von wichtigen Fundkomplexen sowie Materialanalysen uns detaillierte Aufschlüsse über die Produktionsbedingungen und Produktionsorte in der Eisenzeit geben werden. Der Einsatz von Spurenelement- und Isotopenanalysen, die in den letzten Jahren weitreichende Informationen über die Glasproduktion und die Rohglasherkunft römischer und frühmittelal-

terlicher Glasfunde geliefert haben, wird sicherlich auch zur genaueren Charakterisierung und Differenzierung des bronze- und eisenzeitlichen Glases und zur Klärung der Herkunft des Primärglases beitragen. Analysen und Befunde werden möglicherweise auch helfen, offene technologische Fragen bezüglich des Herstellungsablaufs, der Färbung von Glas und der Organisation der Werkstätten zu beantworten.

- 1 Rohglasbrocken sollen auch in Frankreich bei Verdun-sur-le-Doubs, Verjux und Bibracte gefunden worden sein (WAGNER 2006, 15 und unpublizierte Masterarbeit von Anne-Sophie Bride).
- 2 Sammelbegriff für ein aus den Salzseen semiarider und arider Gebiete Ägyptens (z. B. Wadi Natrun) oder Anatoliens (z. B. Van-See) gewonnenes Salzgemisch aus hauptsächlich Trona ($\text{Na}_2\text{H}[\text{CO}_3]_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$) und Soda ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$). (siehe auch SHORTLAND et al. 2006, 522–524).
- 3 Auf eine erneute Freilegung des Messflecks und Wiederholmessungen wurde verzichtet.

Come già riscontrato, le perle con corpo di vetro di colore blu-oltremare costituiscono, con più di 500 esemplari, il gruppo più cospicuo. I vaghi di altro colore – verde, giallo o marrone – sono invece scarsamente rappresentati. Il capitolo è completato da un approfondimento dedicato alle analisi chimiche di 12 perle di vetro, che fornisce alcuni elementi di riflessione sui luoghi e sulle modalità di produzione (fig. 2.33).

Gruppo A. Perle di piccole dimensioni, monocrome

Sono più di 500 le perle che, per forma complessiva e dimensioni, possono essere ricondotte a questo gruppo (fig. 2.34; vol. 2, 124). Su alcuni esemplari sono ancora visibili le tracce lasciate dalla fabbricazione (t. 5, 6). In due casi si hanno perle formate da più segmenti (tt. 5, 6; 305, 6).

La maggior parte dei vaghi presenta un diametro compreso tra 0,8 e 1,3 cm (gruppo A3) e spessore tra 0,6 e 0,9. Un numero più limitato si caratterizza per un diametro tra 0,4 e 0,7 cm e uno spessore tra 0,6 e 0,9 cm (gruppo A2). Ancora meno frequenti sono le perle con diametro che non supera 0,3 cm (gruppo A1: t. 466, 7). Le perle di quest'ultimo gruppo sono attestate in vetro di colore blu oltremare, verde smeraldo e giallo chiaro.³⁶ La quasi totalità dei vaghi del gruppo A2 e A3 è di colore blu-oltremare,³⁷ con l'eccezione di cinque esemplari di colore verde (tt. 15, 8; 120, 12; 309, 7; 56, 7).

Come già sottolineato (vol. 2, 124), l'uniformità che caratterizza i tipi e la diffusione geografica e cronologica impediscono una datazione svincolata dal contesto: come linea di tendenza si ricorda che perle di colore blu sono

attestate tra LT B e LT D; le perle di colore giallo sembrano invece maggiormente diffuse nel LT C2; mentre quelle di colore verde tra LT C2 e LT D1 (ZEPEZAUER 1993, Abb. 8; RISSANEN 1999, Abb. 8). Le perle del gruppo A1 sono note soprattutto in contesti del LT D e d'epoca romana (vol. 2, 124).

Gruppo B. Ringperlen

Al gruppo appartengono vaghi con forma ad anello e con un diametro superiore a 1,4 cm (HAEVERNIK 1960, 40; ZEPEZAUER 1993, 30). Si tratta di un oggetto d'adorno, spesso caricato di un valore magico, di protezione, diffuso in tutto il mondo celtico: in contesti funerari si incontra sia associato ad altri elementi, montato su collane, sia isolato (fig. 2.34). Agli esemplari qui presi in considerazione vanno aggiunti quelli schedati nel volume 2 (125-126).

Quattro *Ringperlen* presentano corpo di colore verde chiaro e sezione a D (tt. 21, 4 e 4a; 30, 7). Il diametro è compreso tra 1,8 e 2,1 cm. Confronti sono noti in epoca hallstattiana, a Byci Skala-Höhle in Moravia (HAEVERNICK 1979). Perle di colore verde chiaro sono note anche nella Svizzera meridionale (SCHMID-SIKIMIC 2002, Anm. 239-242). Una perla di vetro verde proviene da Claro Alla Monda (t. 3: ULRICH 1914, 54, Taf. 3, 16); altre due di vetro verde scuro da Arbedo Cerinasca (t. 142: ibid., 196, Taf. 20, 26a). L'unica perla di questo tipo rinvenuta in un contesto di scavo affidabile proviene dalla tomba 14 di Mesocco Coop, inquadrabile sulla base delle fibule nell'orizzonte TI B (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.35). A differenza delle *Ringperlen* di epoca

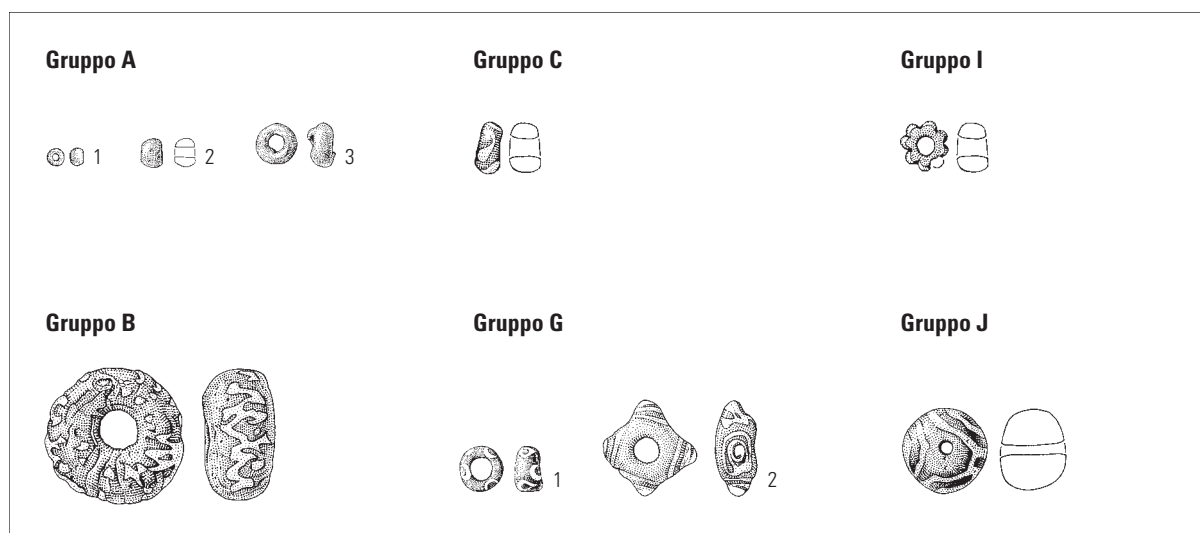


Fig. 2.34 Tavola ricapitolativa delle perle di vetro.

lateniana (Gruppo 21: HAEVERNICK 1960, Taf. 16, 21; KARWOWSKI 2004, 40-41) gli esemplari della prima età del Ferro sono caratterizzati da un foro per la sospensione di minori dimensioni, spesso con profilo smussato. Queste caratteristiche formali si incontrano anche nelle perle di Giubiasco.

Un vago di diametro pari a 2 cm (t. 59, 10) presenta sfondo di colore blu-oltremare con decorazione concentrica di colore bianco. La decorazione e le dimensioni permettono di inserire l'esemplare nel primo gruppo del tipo 4.2.2 definito da M. A. Zepezauer (1993, 51, Kat. 513-543) e datato sulla base di contesti funerari al LT C2-LT D1. M. Karwowski (2004, 42) inserisce vaghi con simili caratteristiche nel gruppo 23, che corrisponde al gruppo VII B di R. Gebhard (1989, 171-173).

Un altro anello di colore blu-oltremare (t. 223, 4) è ornato da una filatura di colore giallo; il diametro raggiunge i 3,4 cm. Rientra nel tipo 4.3.7 di M. A. Zepezauer (1993, 55-56, Kat. 649-666), la cui diffusione è collocata tra LT C2 e LT D1. Corrisponde al tipo 23a di M. Karwowski (2004, 43) che indica un confronto puntuale da Atenburg in Austria (ibid., Kat. 564).

Un ultimo esemplare (t. 409, 3) presenta filatura a reticolo di colore bruno su un fondo giallo e diametro di 2,6 cm: si può accostare al gruppo 25 (KARWOWSKI 2004, 44). La decorazione è di tipo E, se si segue la classificazione creata da R. Gebhard per Manching (1989, 169-173).

Gruppo C. Perle decorate da filature a zig-zag

Ai vaghi schedati nel volume precedente, cui si rimanda anche per i paralleli (vol. 2, 126), se ne aggiungono due (tt. 15, 8; 110, 9), entrambi caratterizzati da diametro non superiore a 1,2 cm e da corpo di colore blu-oltremare decorato lungo il diametro massimo da filature a zig-zag

di colore bianco (fig. 2.34). Gli esemplari citati sono assimilabili al gruppo KRP 5.2.2.1 di M. A. Zepezauer (1993, 80). I contesti identificati (vol. 2, 126) permettono di inquadrare questi tipi nel La Tène antico e soprattutto nel La Tène medio (ZEPEZAUER 1993, 80).

Gruppo G. Augenperlen

A Giubiasco sono attestate diverse *Augenperlen* (fig. 2.34), così denominate per la caratteristica decorazione imposta sul corpo, che imita in modo stilizzato un motivo ad occhi: di esse è stato più volte sottolineato il valore apotropico (ZEPEZAUER 1989, 118-119). Agli esemplari qui schedati si aggiungono quelli presi in considerazione nel vol. 2 (127-128).

Dodici vaghi³⁸ possono essere ricondotti alle *Vielaugenperlen*, nella variante a sfondo di colore blu-oltremare con occhi dello stesso colore cerchiati di bianco (*einfache Augenschichten*). Questo tipo, documentato con un'ampia distribuzione spaziale e per un lungo periodo di tempo, compare nell'Europa centro occidentale a partire dal La Tène antico, con attestazioni che giungono sino al tardo La Tène (KUNTER 1995, 119-120). In Svizzera vaghi di questo tipo sono ben attestati, come confermano gli esemplari rinvenuti nella tomba 1 di Montagny-près-Yverdon (KAENEL 1990, pl. 2, 2) e nella tomba 40 di Saint-Sulpice (ibid., pl. 38, 11). In Ticino e in Mesolcina questo tipo di vago è diffuso tanto nel LT B, come prova la tomba C10 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 14, 3), quanto nel LT C, come conferma la tomba F7 della stessa necropoli (ibid., Taf. 28, 4b).

La perla attribuita alla «tomba» 5 (5) appartiene al gruppo delle *Spiralaugenperlen*, corrispondente al tipo 3 di M. A. Zepezauer (1993, 67): di forma quadrangolare con protuberanze impostate lungo il diametro massimo,

presenta corpo di colore blu-oltremare con motivi a spirale in bianco inquadriati da linee ondulate di colore giallo. Questo tipo, ampiamente diffuso tanto in corredi femminili quanto in quelli maschili, sia in Svizzera che nel resto dell'Europa celtica, compare nella transizione LT B2-LT C1, si generalizza nel corso del LT C2 e diventa più raro, sebbene ancora attestato, nel tardo La Tène (ZEPEZAUER 1993, 72). In Ticino si segnalano almeno due paralleli puntuali: il primo, databile al LT D, proviene dalla tomba D39 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 46, 3); il secondo di Giubiasco è attribuito alla «tomba» 16 (4w: vol. 2).

Gruppo I. *Melonenperlen*

Sono state individuate due perle globulari attraversate da solcature nel senso della lunghezza (tt. 161, 9; 15, 8), realizzate in pasta di vetro di colore blu (fig. 2.34). Le solcature sono ottenute tramite incisioni per mezzo di un coltello o di uno strumento simile (GAM 1993, fig. 2). Vaghi simili, meglio noti con il nome di *Melonenperlen*, sono attestati in Oriente a partire dal XIII secolo a.C. La forma è conosciuta durante la seconda età del Ferro anche nell'Europa celtica.³⁹ Sull'altopiano svizzero vaghi del tipo a melone, anch'essi realizzati in vetro di colore blu, sono noti ad esempio nella tomba 2 di Payerne Neyremont (KAENEL 1990, pl. 22, 1).

Gruppo J. *Frittenperlen*

Da Giubiasco provengono otto *Frittenperlen*: sette esemplari sono attribuiti alla «tomba» 21 (4) ed uno proviene dalla tomba 158 (6). Il diametro è compreso tra 1,4 e 2,2 cm. Tutti i vaghi sono caratterizzati da una massa di vetro di *nuances* che vanno dal grigio chiaro al grigio scuro e sono decorati con anelli concentrici di colore bianco o giallo (fig. 2.34).

Simili *Frittenperlen* sono note soprattutto in Croazia e in Slovenia (SCHMID-SIKIMIC 2002, 168, Anm. 229-232). Esempari sono però attestati, sebbene con minore frequenza, in tutta Europa ed anche oltre (DOBIAT 1987, 18, Karte 10). Nella maggior parte dei casi ricorrono in corredi del VII e del VI secolo a.C. L'inizio della produzione è da collocare già nel IX secolo a.C., mentre un utilizzo secondario è testimoniato anche in epoca La Tène (DOBIAT 1987, 19-21).

Nell'area della cultura di Golasecca, *Frittenperlen* sono note in provincia di Como ad Albate, a Como Ca' Morta e a Trezzo d'Adda, in corredi per la maggior parte inquadriabili nel G II B (SCHMID-SIKIMIC 2002, 168, Anm. 233-235). Allo stesso orizzonte cronologico si data la tomba 3 di Minusio Ceresol (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11-12). Perle di questo tipo ricorrono anche negli orizzonti TI C e TI D, come confermano gli inventari di Mesocco Coop (t. 12: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.48) e di Gudo (t. 132: SORMANI 2004, cat. 963). Nei corredi del VII e del VI secolo a.C. Le *Frittenperlen* non si incontrano isolate, ma in combinazioni di quattro

(Albate), cinque (Mesocco Coop), otto (Minusio Ceresol) e addirittura undici esemplari (Como Ca' Morta, t. 261). In assenza di un contesto sicuro di rinvenimento, non è possibile proporre un inquadramento cronologico per le perle appartenenti alla collana attribuita alla «tomba» 21 (4). L'associazione dei vaghi di vari tipi e datazioni rimane dubbia ed è frutto con ogni probabilità di una manipolazione. Le perle di vetro chiaro che fanno parte della collana sono note in genere in sepolture del VI secolo a.C. (SCHMID-SIKIMIC 2002, 169). Le 76 perle di colore blu e di minori dimensioni sembrano invece diffondersi in epoca La Tène (gruppo A: cap. 2.9.2). La sopravvivenza di *Frittenperlen* nel LT B2 non è da escludere, come suggerisce il corredo della tomba 158 di Giubiasco e ancor più le attestazioni note, sempre in epoca latèniana, in Slovenia, nella Repubblica Ceca e Slovacca (DOBIAT 1987, 21).

2.9.3. Elementi di collana di bronzo

È qui di seguito presentato il catalogo di perle ed altri elementi di collana di bronzo che ricorrono generalmente in associazione con perle di vetro e d'ambra.

Attribuiti alla «tomba» 76 (11) sono otto elementi in filo o in fettuccia di bronzo avvolti a spirale. Spire di bronzo ricorrono in tombe della seconda età del Ferro, in associazione con vaghi d'ambra e di vetro, come confermano la sepoltura G1 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 48, 6), oppure, nelle Valli ossolane, la tomba 62 di Gravellona Toce (PIANA AGOSTINETTI 1972, fig. 195, 22-23), in entrambi i casi in contesti del LT D.

Due perle presentano sezione a doppio tronco di cono e costolatura in corrispondenza del diametro massimo (tt. 227, 4; 404, 3). In entrambi si tratta di contesti databili agli orizzonti LT C2-LT D1.

Della perla globulare rinvenuta nella tomba 115 (10) e di quella con sezione piano-convessa della tomba 227 (5) non è possibile fornire una datazione sulla base dei soli confronti, a causa della lunga durata del tipo.

La perla della tomba 534 (3) è vasiforme con corpo a doppio tronco di cono: non si conoscono paralleli puntuali. La tomba in cui è stata rinvenuta si data, per i materiali associati, tra TI B e TI C.

2.10. Bracciali (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 146

A integrazione dei tipi descritti nel vol. 2 (117-121: tipi 1-6) segue il catalogo delle fogge attestate nella prima età del Ferro e nel La Tène antico: si tratta di 21 esemplari, otto dei quali provenienti da sepolture scavate senza la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale.

Tra le forme esaminate in questa sede si distinguono anelli chiusi o a capi aperti, prodotti per fusione oppure a partire da una lamina di bronzo.

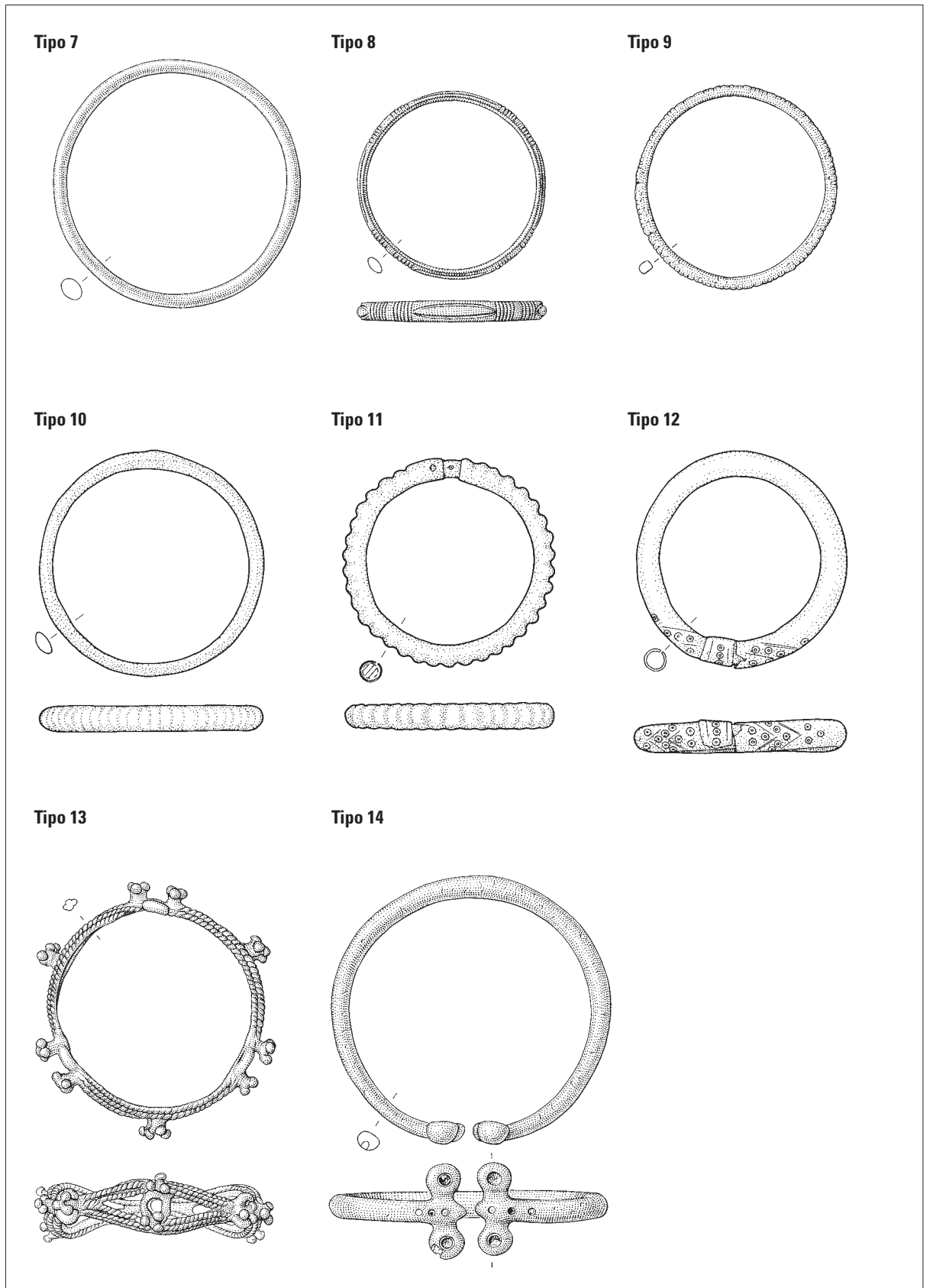


Fig. 2.35 Tavola ricapitolativa dei bracciali.

Soltanto in tre sepolture è possibile stabilire come questi oggetti d'ornamento siano stati depositi in relazione al corpo. Portati al braccio sinistro sono gli esemplari della tomba 115 (vol. 1, 154-155) e della tomba 110 (vol. 1, 150-151). Nella tomba 120 (vol. 1, 158-159) gli anelli sono collocati lungo i lati della fossa. Un'indicazione supplementare può essere ricavata dalla differente grandezza del diametro. Soltanto due classi di bracciali (tipo 7 e 14) hanno diametro interno superiore a 7,5 cm e possono quindi essere portati anche all'omero. I tipi rimanenti hanno diametro inferiore a 7,5 cm e sembrano più adatti per essere indossati all'avambraccio.

2.10.1. Bracciali di bronzo, a corpo pieno, a cerchio semplice, tipo 7 (B. S. S.)

Un solo bracciale a cerchio semplice con corpo pieno è noto a Giubiasco (t. 33, 7): con un diametro interno pari a 7,6 cm, doveva essere portato con ogni probabilità all'omero, ipotesi che non può essere tuttavia comprovata dalla documentazione di scavo disponibile (fig. 2.35).

Bracciali con sezione ovale, circolare o romboidale sono relativamente rari in tombe maschili e femminili nella Svizzera italiana. Un esemplare proviene dalla «tomba» 64 di Arbedo Cerinasca, altri due sono stati rinvenuti a Claro Alla Monda, nella «tomba» 3 e nella «tomba» 6 (SCHMID-SIKIMIC 1996, 145, Taf. 46, 591-593). Si ricorda infine un bracciale a sezione circolare con diametro di 8,5 cm dalla tomba 1 di Dalpe Vidresco, una tomba femminile datata al TI C (RAVAGLIA 2000, 281-282, fig. 2, 2). L'inquadramento cronologico è confermato dai tre pendagli a secchiello a fondo arrotondato appesi al bracciale della «tomba» 33 di Giubiasco: tutti riconducibili alla variante D, sono in uso nell'orizzonte TI C (cap. 2.6.2).

2.10.2. Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli, tipo 8 (L. T.)

Tre bracciali (tt. 13, 6; 115, 12-13), prodotti per fusione, presentano sezione lenticolare e decorazione a losanghe entro gruppi di tratti paralleli sulla faccia esterna (fig. 2.35). Il diametro esterno misura 6,5 cm.

Questo tipo è frequentemente attestato a Castaneda (ad esempio tt. 42 e 73: PRIMAS 1965/66, Abb. 1, 6; 2, 8), ma noto anche altrove nel Sopraceneri, ad esempio a Pianezzo (t. 13-IV-1948: *ibid.*, Abb. 3, 9) e ad Arbedo Molinazzo (t. 84: *ibid.*, Abb. 7,4). Gli esemplari provenienti da contesti affidabili si datano tra TI D e LT B. Le stesse associazioni confermano come questi bracciali, parte del costume femminile, venissero portati all'avambraccio, normalmente in numero maggiore di uno.

2.10.3. Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a fasci di tratti paralleli, tipo 9 (L. T.)

Due anelli, attribuiti alle «tombe» 15 (6) e 39 (7), sono a cerchio chiuso, con sezione piano-convessa e decorazione a fasci di tratti trasversali paralleli ad incisione (fig. 2.35). Il diametro misura in un caso 6,9 cm (t. 15, 6) e nell'altro 4,3 (t. 39, 7).

Il tipo è noto in area leponzia con numerose attestazioni: le associazioni cronologicamente coerenti di Castaneda (ad esempio tt. 32, 49, 68: PRIMAS 1965/66, Abb. 5, 7; 6, 5; 1b, 3) e di Arbedo Molinazzo (t. 84: PRIMAS 1965/66, Abb. 7, 4) permettono una datazione al TI D e al LT B. Accostabili al tipo qui preso in considerazione sono gli esemplari rinvenuti nelle Alpi francesi, a Ornon, la Palud (BOCQUET 1991, 127, fig. 2), a Saint-Jean-d'Arves (WILLIGENS 1991, 214, pl. XVII, 210) e a Saint-Jean-de-Belleville (*ibid.*, 218, pl. XXI, 298).

2.10.4. Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature, tipo 10 (L. T.)

Tre bracciali, tutti provenienti dalla tomba 110 (10-12), presentano sezione lenticolare e decorazione a lievi costolature parallele lungo la faccia esterna (fig. 2.35). Il diametro è compreso tra 7,5 e 7,7 cm. La posizione di rinvenimento all'interno della sepoltura (vol. 1, 150-151) e le tracce d'usura spingono a credere che gli esemplari di Giubiasco fossero portati ad un unico braccio.

Bracciali a corpo pieno con costolature più o meno accentuate sono noti a nord delle Alpi con un'ampia diffusione areale sia in epoca hallstattiana che lateniana. Si citano a titolo esemplificativo gli anelli scoperti in Savoia a Saint-Jean-d'Arves (WILLIGENS 1991, pl. XVIII).

2.10.5. Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11 (L. T.)

Sei esemplari, due appartenenti alla tomba 115 (14-15) e i rimanenti alla tomba 120 (7-10), sono realizzati a partire da una lamina di bronzo, decorata con costolature ottenute a sbalzo, avvolta su un supporto in legno (VIOLLIER 1912, 24, n. 14; CHALLET 1997, 121). Elemento comune a tutti i pezzi è il sistema di chiusura ad incastro, con un ribattino che assicura il fissaggio (fig. 2.35). Il diametro, relativamente standardizzato, è pari a 7,2 cm.

Bracciali realizzati in lamina di bronzo⁴⁰ con chiusura ad incastro conoscono una larga diffusione a partire dal LT A e per tutto il LT B. La lamina presenta una decorazione varia, a volte realizzata a sbalzo, altre volte ad incisione. Bracciali cavi con costolature profonde sono ampiamente attestati a nord delle Alpi in un'ampia area geografica: caratterizzano il LT B, con ricorrenze sporadiche nel LT C1. Confronti puntuali sono noti nel Canton Berna a Münsingen (t. 75: HODSON 1968, 108, 573-574; t. 132: *ibid.*, 129, 429) e nel Canton Zurigo a Andelfingen (VIOL-

LIER 1912, pl. 1, 1-9). Accostabili, anche se in modo meno stringente per la presenza di costolature disposte a formare motivi più complessi, sono i bracciali noti nel Canton Basilea campagna a Muttentz-Margelacker (MÜLLER 1981, Abb. 13, 11-12; Abb. 14, 17-18; Abb. 17, 4-5; Abb. 18, 21) e a Berna (Gossetgut, t. 1: STÄHLI 1977, Taf. 30, 1-3; Schosshalde: ibid., Taf. 35, 4-7; Spitalacker, t. 4: ibid., Taf. 12, 5).

2.10.6. Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità, tipo 12 (L. T.)

Due anelli (t. 111, 2-3) presentano un sistema di chiusura ad incastro, simile al tipo precedente, ma la cui lamina è liscia e, soltanto in corrispondenza delle estremità, è ornata da occhi di dado ad impressione e motivi a spina di pesce ad incisione (fig. 2.35). Il diametro è pari a 7,2 cm.

La tecnica di realizzazione e i motivi attestati ricorrono in bracciali diffusi tra LT A e LT B soprattutto a nord delle Alpi (KAENEL 1990, 229, 240; CHALLET 1997, 115). Confronti stringenti con gli esemplari di Giubiasco provengono da Untersiggenthal (t. 1: TANNER 1979, 4, Taf. 39, 4-5) e da Nebrigen (KRÄMER 1964, 2).

In questo gruppo è catalogato anche il bracciale della «tomba» 34 (8), probabilmente frutto di un restauro antico che ne ha alterato il diametro originario: sul corpo corre un motivo a spina di pesce entro linee parallele.

2.10.7. Bracciali di bronzo, con decorazione in finta filigrana o granulazione, tipo 13 (L. T.)

Un solo bracciale (t. 89, 5: vol. 2) presenta uno schema compositivo complesso caratterizzato da un gioco di geometrie che hanno come fondamento la linea curva (SZABO 1991, 313). Realizzato con la tecnica della cera persa, testimonia la padronanza raggiunta dalle popolazioni celtiche nella fusione del bronzo.

L'esemplare ha un diametro interno pari a 6,8 cm. Viene ripetuto tre volte lo stesso motivo: da un elemento a grappolo formato da tre globetti si dipartono due nastri costituiti ciascuno da tre linee ritorte che, dopo avere descritto un arco di cerchio intorno ad un anello, si ricongiungono in un elemento a grappolo (fig. 2.35).

Bracciali che imitano la decorazione a filigrana o più raramente a granulazione caratterizzano la fase iniziale del La Tène medio, e si collocano dunque all'inizio del III secolo a.C. (SZABO 1992, 163-164). Particolarmente diffusi in ambito danubiano, sono generalmente considerati elementi del costume di donne appartenenti ai ceti elevati della società (MAJNARIC-PANDZIC 2007, 810). Gli elementi a grappolo o a rosetta sono frequenti su bracciali ed armille (Ilvesheim, Baden-Württemberg: DUVAL 1977, fig. 132; Vukovar: MAJNARIC-PANDZIC 2007,

tab. 1, 2), così come le linee ritorte (fibula da Récy, Marne: DUVAL 1977, fig. 1; bracciale da Aisne: ibid., fig. 2; 5; 6). Lo schema generale, che alterna pieni e vuoti, è accostabile ai bracciali decorati con finta filigrana di Ledvice (t. del 1938: KRUTA 1975, fig. 61, 1) e di Jenišův Újezd (t. 81: ibid., fig. 59, 1G). L'esemplare di Giubiasco rimane però un *hapax* all'interno del *corpus* ticinese. Un confronto puntuale proviene da Novo Mesto.⁴¹

2.10.8. Bracciali di bronzo, a capi aperti con espansione a doppio disco, tipo 14 (B. S. S.)

Il bracciale attribuito alla tomba 22 (5) ha corpo pieno con sezione circolare e diametro che supera 9 cm. Appartiene ad un gruppo formato da pochi esemplari, tutti caratterizzati da capi aperti terminanti con un'espansione a doppio disco (fig. 2.35). Che questi bracciali fossero portati all'omero è indiziato dalle dimensioni del diametro. Confronti puntuali provengono dalla tomba 1 di Breno Val Molina (DE MARINIS 1992, 154, fig. 3, 5), dalla tomba 50 di Arbedo Molinazzo (ULRICH 1914, Taf. 31, 18) e dalle tombe 76 e 78 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 490; 502). Il bracciale di Giubiasco, come quelli di Castaneda (t. 76) e di Breno (t. 1), presenta sulle espansioni a disco una serie di fori circolari per l'inserimento di un materiale deperibile. Nell'esemplare di Castaneda (t. 76) sono ancora conservati resti di corallo, sia nei fori sulle espansioni che nei cerchielli disposti lungo il diametro esterno.

L'anello della tomba 1 di Breno si data al G III A2 per l'associazione con una fibula tipo Fraore. Anche per il bracciale rinvenuto a Giubiasco si propone la medesima datazione. L'esemplare di Castaneda (t. 76), che si distingue dai precedenti per la sezione non circolare bensì quadrangolare, è parte di un corredo databile al LT B1, come confermano la Schnabelkanne, e la foggia del bicchiere e della spada di ferro.⁴² L'associazione conferma la persistenza di questo oggetto d'adorno durante una fase iniziale del LT B. La composizione straordinaria del corredo sembra inoltre suggerire che si tratti di uno *status symbol*, caricato di particolare prestigio.

2.10.9. Bracciali di bronzo, a capi aperti con decorazione a costolature, tipo 15 (B. S. S.)

Un solo bracciale attribuito alla «tomba» 72 (4), realizzato a fusione, ha capi aperti e decorazione a costolature separate da profonde solcature. Sulle costolature e lungo i bordi trovano posto file di tratti paralleli ad incisione. In corrispondenza delle due estremità si aprono due fori circolari nei quali era verosimilmente inserito un laccio in materiale deperibile che consentiva la chiusura del bracciale. Per questo tipo non si conoscono confronti puntuali.

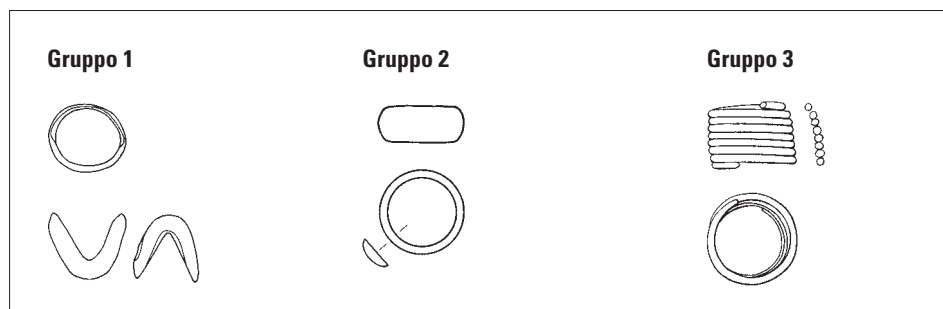


Fig. 2.36 Tavola ricapitolativa degli anelli digitali.

2.10.10. Bracciali di ferro, a corpo pieno, tipo 16 (L. T.)

Sono qui riuniti tre anelli di ferro che per diametro, in tutti i casi superiore a 7 cm, possono essere interpretati come bracciali. L'esemplare della tomba 128 (6, vol. 2) presenta sezione quadrangolare, mentre quelli attribuiti alla «tomba» 52 (3-4) hanno sezione circolare.

Bracciali di ferro a cerchio semplice sono attestati nel mondo celtico latèniano. A titolo esemplificativo si citano l'esemplare da una sepoltura femminile da Gäufelden-Nebringen in Germania (t. 4: MÜLLER 1989, Taf. 45, 10); un altro proviene dalla necropoli di Andelfingen nel Canton Zurigo (t. 21: TANNER 1979, Taf. 31, 3); un altro ancora, a cerchio semplice ma con sezione quadrangolare, dalla tomba 50 di Monte Bibebe (CHALLET 2008, fig. 4).⁴³ Bracciali di ferro, di norma portati all'avambraccio, sono noti inoltre a Münsingen (t. 81: HODSON 1968, pl. 37, 516; t. 88: *ibid.*, pl. 41, 435; t. 127: *ibid.*, pl. 52, 382-383). Anche nella necropoli di Pottenbrun in Austria sono conosciuti diversi bracciali a cerchio semplice (RAMSL 2002, 61, Abb. 56): portato certamente all'omero era quello della tomba 562, pertinente ad un individuo maschile e databile al LT B2-LT C1 (*ibid.*, Taf. 64).

2.11. Anelli digitali (L. T.)

→ catalogo 147

Il catalogo e il testo che seguono integrano quanto esposto nel volume precedente cui si rimanda per una trattazione dettagliata dei vari tipi e per la discussione tipologica (vol. 2, cap. 4.2.1, 113-114, cat. 49).

A Giubiasco è stato rinvenuto soltanto un anello digitale del tipo a sella (gruppo 1: t. 201, 11; fig. 2.36). La forma è relativamente rara nella Svizzera meridionale ed è databile, in base ai confronti identificati (vol. 2, cap. 4.2.1, 114), tra LT B e LT C1. Nove sono gli anelli a cerchio semplice con sezione circolare oppure a fettuccia (gruppo 2: sei in questo volume e tre nel precedente). Si tratta di una foggia caratterizzata da un lungo periodo d'utilizzo (vol. 2, cap. 4.2.2, 114). Con 30 esemplari (19 schedati nel presente volume e 11 nel precedente), gli anelli a spirale (gruppo 3) rappresentano la forma maggiormente attestata

a Giubiasco. È considerata un *marker* del LT C1 tanto a nord quanto a sud delle Alpi, dove perdura però più a lungo, come confermano numerosi contesti a Ornavasso San Bernardo (vol. 2, cap. 4.2.3, 114-115).

Un numero cospicuo di anelli digitali e di bracciali, per la maggior parte datati tra II e I secolo a.C., è prodotto in argento (vol. 2, cap. 4.3, 117-120).⁴⁴ Nel territorio leponzio, soltanto Ornavasso può rivaleggiare con Giubiasco per la quantità e la varietà dei tipi prodotti in questo materiale. Accanto a fogge diffuse su ampia scala, esistono forme diffuse soltanto in ambito regionale. Questi gioielli, opera di artigiani specializzati, sono eseguiti senza risparmio di metallo e vengono generalmente considerati prova indiretta dell'estrazione d'argento nella regione (PIANA AGOSTINETTI 2000a, 122). Nel tentativo di definire l'origine della materia prima, sulla stregua di quanto fatto per il Vallese (CURDY/GUENETTE BECK 2001, 46) sono state condotte analisi sugli isotopi del piombo: i risultati ottenuti costituiscono un primo spunto di riflessione che deve essere convalidato da ulteriori indagini.

2.12. Cinture ed elementi da cintura (B. S. S., L. T.)

Le fogge attestate a Giubiasco permettono di riconoscere l'esistenza di tradizioni differenti. Le placche da cintura foliata ed i fermagli da cintura di forma rettangolare sono elementi tipici del costume nell'area di Golasecca tra VI e V secolo a.C. Un'influenza lateniana è riscontrabile a partire dall'inoltrato V secolo a.C., quando si diffondono i primi ganci da cintura traforati. Al III secolo a.C. sono da riferire invece le pesanti catene di bronzo e di ferro che attingono anch'esse a modelli di ispirazione latèniana.

2.12.1. Placche da cintura di forma foliata con cordonature centrali (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 148

Intorno al 600 a.C. si diffonde in Ticino ed in Mesolcina una nuova foggia di cintura: le placche di forma foliata decorate da una o più cordonature a sbalzo. Realizzati per

Archäometrische Untersuchungen von eisenzeitlichem Silberschmuck aus dem Tessin – ein Vorbericht

Barbara Guénette-Beck, Luca Tori

Bleiisotopenanalysen werden bei archäometrischen Studien immer häufiger angewendet.¹ Ein Ziel dieser Methode ist die Herkunftsbestimmung des Metalls, das für die Herstellung der archäologischen Artefakte gebraucht worden ist. Daraus kann man Informationen über den Handel und die Handelswege von Metallen gewinnen. Da aber die Metallherstellung oft komplexen Arbeitsvorgängen unterliegt, wie etwa dem Recycling oder dem Reinigen von Edelmetallen, sind die Informationen nicht immer eindeutig. Beim Recycling werden oft Metalle verschiedener Herkunft miteinander vermischt, die einzelnen Metallquellen können dann nur schwierig oder gar nicht bestimmt werden. Bei der Gewinnung des Edelmetalls können durch Reinigungsprozesse die ursprünglichen isotopischen Eigenschaften ebenfalls beeinflusst werden, so dass das Metall eine veränderte Isotopenzusammensetzung aufweisen kann. Trotz dieser Schwierigkeiten sind Bleiisotopenanalysen interessant, denn es lassen sich – wie am Beispiel des eisenzeitlichen Silberschmucks aus dem Tessin gezeigt wird – auch andere, weiterführende Fragen beantworten.

Bei der Untersuchung des eisenzeitlichen Silberschmucks aus dem Tessin stellten sich folgende Fragen: Woher kam das Silber für die Herstellung der verschiedenen Schmuckstücke? Wurde auch Silber aus lokalen Bergwerken benutzt? Können die Silberobjekte entsprechend ihrer Bleiisotopensignatur in verschiedene Gruppen eingeteilt werden?

1. Prinzip

1.1. Grundlagen der Bleiisotopenuntersuchung

Für die Herkunftsbestimmung von archäologischen Metallobjekten versucht man, eine Beziehung zwischen dem Metall des Objekts und dem Ausgangserz herzustellen. Zu diesem Zweck wird die Bleiisotopensignatur des Objektes mit derjenigen des Ausgangserzes verglichen. Bleiisotope sind Bleiatome mit unterschiedlicher Masse. Isotope sind also Atome, die im Atomkern gleich viele Protonen, aber verschieden viele Neutronen enthalten. Die Isotope ein und desselben Elements haben verschiedene Massenzahlen, verhalten sich aber chemisch weitgehend identisch. Man kennt vier stabile Bleiisotope: die Isotope 204, 206, 207 und 208, die jeweils 204, 206, 207 und 208 atomare Einheiten wiegen.

Der Vergleich zwischen dem Metall des Objektes und dem Ausgangserz (der Lagerstätte) ist möglich, weil die

Bleiisotopenmethode auf zwei wichtigen Grundlagen basiert (KRAMERS/TOLSTIKHIN 1997)4:

– Dank der vier stabilen Isotope des Bleis kann man eine Lagerstätte fast unverwechselbar charakterisieren, denn die Verhältnisse der Isotope untereinander hängen vom geologischen Alter, der Herkunft und der Bildungsgeschichte der Erzlagerstätte ab. Man kann also einen Bleiisotopen-Fingerprint einer Lagerstätte bestimmen.

– Da sich die Isotopenzusammensetzung während der metallurgischen Prozesse nicht ändert, findet man die gleiche Isotopenzusammensetzung sowohl im Ausgangserz wie auch im daraus erzeugten Objekt: Die Verbindung zwischen Metallobjekt und Ausgangserz kann hergestellt werden.

Diese Methode birgt in ihrer Anwendung auf die Herkunftsbestimmung von Silberschmuck jedoch einige Probleme: Eigentlich wird nicht die Herkunft des Silbers an sich bestimmt, sondern diejenige des Bleis, welches im Silber enthalten ist. In der Regel stimmt die Herkunft des im Silber enthaltenen Bleis mit derjenigen des Silbers überein; in einigen Fällen trifft dies jedoch nicht zu:

– Das Silber wurde gereinigt. Dafür wurde in der Antike Blei mit dem zu reinigenden Edelmetall aufgeschmolzen. Beim anschließenden Kupellationsprozess (Kap. 1.2.2) wurde das Edelmetall wieder vom Blei, in dem sich die Unreinheiten anreichern, getrennt. Münzsilber wurde früher manchmal auf diese Art vor der Münzprägung gereinigt. Dies war nötig, um den Wert der Münze genau zu kennen.

– Das Silber stammt aus einem bleiarmeren Erz. In diesen Fällen wird den metallurgischen Prozessen ebenfalls fremdes Blei, d. h. Blei, das ohne natürlichen Zusammenhang zum Silber steht, beigefügt.

Eine weitere wichtige Einschränkung dieser Methode besteht ebenfalls darin, dass damit nur die geologische Herkunft des Metalls und nicht der Herstellungsort eines Silberartefaktes bestimmt werden kann.

1.2. Bleiisotope und Silberartefakte

Silber und Blei sind in der Natur meistens eng miteinander verbunden, denn das am weitesten verbreitete silberhaltige Erz (Kap. 1.2.1) ist der Bleiglanz (Galenit). In der Antike konnte das Silber nie vollständig vom Bleiglanz getrennt werden (Kap. 1.2.3), weshalb man immer kleine Anteile von Blei im Silber findet.

1.2.1. Von Erzmineralien und Lagerstätten

Gediegenes Silber (d. h. Silber in reiner Form) kommt in der Natur sehr selten vor. Man kennt solche Erzlagerstätten in Norwegen und vor allem in Mexiko. Silber verwittert sehr schnell (es läuft an), d. h. es verbindet sich sehr leicht mit Schwefel. Deshalb spielt nicht gediegenes Silber eine Rolle als Ausgangserz, sondern Silber

in Verbindung mit Schwefelmineralien. In der Schweiz und in Norditalien gibt es drei Ausgangserze für Silber, die für diese Arbeit von Bedeutung sind.

Das weitaus wichtigste Erzmineral ist der silberhaltige Bleiglanz (Galenit, PbS). In einigen Lagerstätten konnten bis zu 4% Silber im Bleiglanz gemessen werden. In der Schweiz gibt es Bleiglanzerzkörper nur im alpinen Raum. Die bekanntesten Erzlagerstätten befinden sich im Wallis, in der Zentralschweiz und im Bündnerland (ESCHER 1935). Allein im Wallis kennt man nahezu 60 verschiedene Lagerstätten (GUENETTE-BECK 2005, CAVALLI et al. 1998, WOODTLI/JAFFE/VON RAUMER 1987). Sie sind zum Teil ziemlich reich an Silber (vor allem die Bergwerke von Goppenstein, Siviez, Les Trappistes und Peiloz, ANSERMET/MEISSER 1997); die Vererzungen aus dem Bündnerland enthalten wenig Silber. Die Namen dieser Bergwerke, wie zum Beispiel «Silberberg», sind irreführend und drücken eher eine Hoffnung auf reichen Gewinn als realistische Gegebenheiten aus. Im Tessin spielt diese Art von Erzvorkommen nur eine sehr nebensächliche Rolle.

In der Schweiz wurden auch Fahlerze ($[\text{Cu,Ag}]_{12}[\text{Sb,As}]_4\text{S}_{13}$) abgebaut. Silberhaltige Fahlerze, wie Tetradrit und Freibergit, können über 10% Silber enthalten. Blei kommt in Fahlerzen nur untergeordnet vor. Die Lagerstätten im Eifischtal (Wallis) und in der Gegend von Affeier (Graubünden) sind am bekanntesten.

Eine weitere Gruppe abbaubarer Erzminerale sind Pyrit (FeS_2) und Arsenopyrit (FeAsS), die hauptsächlich für Gold und nur sekundär für Silber ausgebeutet wurden. Solche Lagerstätten finden sich im Wallis (Gondo), aber auch im Tessin und im Ossolatal.

1.2.2. Die Silbererzlagerstätten in der Nähe von Giubiasco

Die Silbererzlagerstätten des Tessins sind im Vergleich zu anderen alpinen Erzvorkommen sehr unbedeutend. Man kennt einige Bleiglanzadern im Malcantone, bei Varesotto, Ponte Tresa-Pura und bei Besano/Porto Ceresio. Sie sind nicht sehr reich an Silber und von geringer Ausdehnung. Bis anhin wurden dort keine Abbauspuren gefunden (V. Köppel, persönliche Mitteilung).

Die Pyrit- und Arsenkiesbergwerke bei Astano sind seit dem 19. Jahrhundert bekannt. Mehrere hundert Meter lange Stollen und Pingen bei Costa und Bolla zeugen von einem intensiven Abbau. Obwohl dort Bleiglanz als potentieller Silberträger vorkommt, wurde hauptsächlich nach Arsen geschürft (PFEIFER/REY 1998). Ähnliche Mineralisationen befinden sich auch im Ossolatal, z. B. bei Cani, Pestarena und Mottone Mee (CAVALLI et al. 1998). Sie wurden nach Gold und sekundär nach Silber abgebaut. Die ältesten noch sichtbaren Abbauspuren datieren dort in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts. Sollte in diesem Gebiet schon früher Bergbau betrieben worden sein, müssen die alten Spuren – oberflächliche

Schürfungen und Pingen, alte Galerien – durch neuere Arbeiten zerstört worden sein, da bis anhin nur die noch existierenden Arbeiten bekannt sind.

1.2.3. Die Produktion von Silber

In der Antike ist der Gewinnungsprozess von Silber, unabhängig vom Ausgangserz, ein Vorgang in zwei Etappen. Zuerst wird aus dem Ausgangserz ein Werk- oder Reichblei gewonnen, bei dem anschliessend das Silber vom Blei durch den Kupellationsprozess getrennt wird. Kernpunkt in allen Gewinnungsverfahren ist die Produktion eines silberhaltigen Reichbleis. Die Gewinnungsverfahren sind je nach Ausgangserz verschieden. Silberhaltiger Bleiglanz kann durch einen relativ einfachen Verhüttungsprozess (GOLDENBERG 1996) in ein Reichblei übergeführt werden. Bekannte Verfahren sind das verbleiende Schmelzen oder die Eintränkarbeit. Die Silbergewinnung aus Fahlerzen ist weitaus komplizierter. Fahlerze wurden schon in der Bronzezeit für die Gewinnung von Kupfer abgebaut (CATTIN/VILLA/BESSE 2009; PERNICKA 1990). Für die Silbergewinnung kennt man ab dem 15. Jahrhundert den so genannten Seigerhüttenprozess (GOLDENBERG 1996). Ziel ist ebenfalls die Gewinnung eines Reichbleis. Da das Ausgangserz bleiarm ist, wird bei diesem Prozess Blei in Form von Bleibarren oder Abfallblei beigegeben. Die Silbergewinnung aus Pyriterzen ist bis jetzt für das Altertum noch nicht belegt.

Hat man silberhaltiges Blei (BREPOHL 1987) nach einem oben erwähnten Verfahren gewonnen, so kann das Silber über den Kupellationsprozess vom Blei getrennt werden. Man spricht auch vom Abtreiben des Bleis. Dabei wird das Reichblei geschmolzen. Das flüssige Blei wird durch Luftzufuhr oxidiert, wird dadurch leichter als Silber und schwimmt auf dem flüssigen Blei-Silber-Bad auf. Dort kann es einfach abgeschöpft werden, so dass fast nur noch das Silber zurückbleibt. Resultat dieses Prozesses ist ein Silber, das zwischen einigen Promillen und Prozenten Blei enthält. Eine vollkommene Trennung des Silbers vom Blei ist erst mit der Einführung elektrochemischer Verfahren in moderner Zeit möglich. Antikes Silber enthält also immer etwas Blei, weshalb die Bleiisotopenmethode angewandt werden kann.

1.2.4. Bleiisotopen-Fingerprint des Silbers aus dem Malcantone und Ossolatal

Es stellt sich die Frage, ob Silber, das in den Bergwerken des südlichen Tessins und des Ossolatalen gewonnen wurde, einen unverwechselbaren Bleiisotopen-Fingerprint besitzt und ob dessen Export mit der Bleiisotopenmethode nachvollzogen werden kann. Dies ist nicht der Fall, denn die dortigen silberhaltigen Mineralisationen bestehen hauptsächlich aus goldhaltigem

Pyrit und Arsenkies, vermischt mit etwas Bleiglanz und stellenweise auch Zinkblende und Pyrrhotin (Magnetkies). Das Gewinnungsverfahren des Silbers aus einer solchen Vererzung ist ziemlich komplex und für die Antike noch nicht belegt. Es ist anzunehmen, dass dabei auch ein silberhaltiges Reichblei erzeugt wurde, was die Zugabe von grösseren Mengen ortsfremden Bleis benötigte. Das Silber aus dem Ossolatal hätte dann also nicht die Bleiisotopensignatur des Erzvorkommens, sondern dasjenige des zugegebenen Bleis. Eine in diesem Fall besser geeignete Methode wäre diejenige, die auf der pauschal-chemischen Zusammensetzung des Metalls basiert.

2. Methodik

Bleiisotope werden mit einem PIMMS (plasma ionisation multicollector mass spectrometer) bestimmt. Dieser Apparat ermöglicht es, kleinste Gewichtsunterschiede zu identifizieren und zu quantifizieren. Die in dieser Arbeit diskutierten Analysen wurden im Labor für Isotopenanalysen am Institut für Geologie der Universität Bern durchgeführt (Prof. I. M. Villa und Prof. J. Kramers). Die Proben² wurden mit Thallium gespiked und anhand des internationalen Standards NBS 981 korrigiert (VILLA 2009). Üblicherweise werden Bleiisotopenresultate graphisch ausgewertet. Dafür werden die Daten in Diagrammen dargestellt.³

3. Wahl der Objekte

Es wurden insgesamt 30 Objekte analysiert (Tab. 3a): davon stammen 19 aus Giubiasco, ein Exemplar aus Arbedo Cerinasca, fünf aus Solduno (Ardito und Boccadoro), drei aus Minusio Cadra und eines aus Muralto Liverpool Basso. 22 Exemplare kommen aus chronologisch kohärenten Komplexen; die restlichen aus vermischten Inventaren.

Sechs Objekte datieren in LT B2-LT C1, acht in LT C2-LT D1, neun in LT D2 und sieben in die augusteische Zeit (erste Hälfte 1. Jahrhundert n. Chr.).

Typologisch betrachtet, gehören fünf Fingerringe zum Typ 2 (bandförmiger Fingerring mit D-förmigem Querschnitt), fünf zum Typ 3 (Spiralfingerring) und ein Exemplar zum Typ 1 (sattelförmiger Fingerring; Band 2, 113–114). Bei den Armringen kann ein Exemplar dem Typ 1 (einfaches Armband) zugewiesen werden, sieben dem Typ 2 (Sattelarmring), drei dem Typ 5 (Wellendrahtarmband) und weitere drei dem Typ 6 (gewundener Armring aus Draht zusammengedreht und geknotet); ein Stück ist unbestimmbar (Band 2, 117–121). Alle Fibeln gehören zum Typ Ornavasso 1b (Band 2, 103–104).

4. Resultate der untersuchten Objekte

Stellt man die Resultate der Bleiisotopenanalysen der eisenzeitlichen Silberschmuckstücke aus dem Tessin graphisch dar, wird deutlich, dass eine grosse Anzahl der Proben auf zwei Geraden liegen, den Geraden A und B (GUENETTE-BECK 2005) (Abb. 3a). Einige Proben liegen ausserhalb dieser zwei Geraden in den Feldern α , β , γ .

– Die Proben, die auf einer Geraden liegen, sind binäre Mischprodukte, d. h. das Metall einer solchen Probe besteht aus Silber, das in zwei verschiedenen Bergwerken gewonnen wurde. Diese zwei Bergwerke können bestimmt werden: deren Bleiisotopensignaturen müssen auf der gleichen Gerade wie die Probe liegen. Damit die Probe ein Mischprodukt dieser zwei Bergwerke sein kann, muss sie, isotopisch gesehen, dazwischen liegen. Die zwei Bergwerke sind also die Endpunkte dieser Geraden.

– Die Proben, die in den Feldern α , β , γ zu liegen kommen, sind multiple Mischprodukte, d. h. ihr Metall stammt aus mehr als zwei Quellen. Die Möglichkeit, diese Metallquellen genau zu bestimmen, ist geringer als bei den nur binären Mischprodukten. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass zumindest ein Teil der Metallquellen der multiplen Mischprodukte mit denjenigen der binären übereinstimmt, insofern die untersuchten Proben aus dem gleichen archäologischen Kontext stammen. Die untersuchten Schmuckstücke wurden diesen fünf geometrischen Elementen – Gerade A und B, Felder α , β , γ – zugeordnet. Einige dieser Schmuckstücke konnten nicht eindeutig einem dieser geometrischen Elemente zugeteilt werden.⁴

5. Diskussion der Ergebnisse

5.1. Herkunftsbestimmung

Um die Herkunft der Metalle zu bestimmen, muss man Bergwerke finden, deren Bleiisotopenzusammensetzung mit den Endpunkten der in Abb. 3a dargestellten Geraden A und B übereinstimmen. Dazu wurde die Bleiisotopenzusammensetzung von den wichtigsten Bergwerken für Bleiglanz aus dem Altertum⁵ mit unseren zwei Geraden verglichen. Bei Betrachtung von Abb. 3a stellt man fest, dass es nicht einfach ist, Bergwerke zu finden, deren Bleiisotopenzusammensetzung mit den Endpunkten übereinstimmt und die somit als Metallquellen in Frage kommen könnten. Für die Gerade A ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass ein Ende mit den Bergwerken in den Vogesen (F) übereinstimmt. Für das andere Ende gibt es momentan keine Lösung, da die bekannten Bergwerke keine isotopische Übereinstimmung haben. Für ein Ende der Gerade B scheint die Toskana

Fundort	Proben Nr.	Inv.-Nr.	208Pb/ 204Pb	1 SE	207Pb/ 204Pb	1 SE	206Pb/ 204Pb	1 SE	208Pb/ 206Pb	1 SE	207Pb/ 206Pb	1 SE
Giubiasco, G. 117 (8)	1	A-14637	38,826	0.004	15,680	0.001	18,730	0.001	2,073	0.000	0,837	0.000
Giubiasco, G. 164 (4)	2	A-14976	38,870	0.003	15,680	0.001	18,669	0.001	2,082	0.000	0,840	0.000
Giubiasco, G. 353 (4)	3	A-15668	38,811	0.004	15,672	0.001	18,768	0.001	2,068	0.000	0,835	0.000
Giubiasco, G. 412 (11)	4	A-15819	38,789	0.003	15,673	0.001	18,720	0.001	2,072	0.000	0,837	0.000
Giubiasco, G. 415 (7)	5	A-15837	38,736	0.003	15,655	0.001	18,565	0.001	2,087	0.000	0,843	0.000
Arbedo Cerinasca, G. 111	6	A-12466	38,858	0.003	15,687	0.001	18,678	0.001	2,080	0.000	0,840	0.000
Giubiasco, G. 54 (9)	7	A-14109	38,822	0.003	15,684	0.001	18,706	0.001	2,075	0.000	0,838	0.000
Giubiasco, G. 70 (9)	8	A-14192	38,852	0.004	15,681	0.001	18,645	0.001	2,084	0.000	0,841	0.000
Giubiasco, G. 70 (10)	9	A-14193	38,783	0.003	15,679	0.001	18,620	0.001	2,083	0.000	0,842	0.000
Giubiasco, G. 72 (3)	10	A-14207	38,821	0.004	15,685	0.002	18,660	0.002	2,080	0.000	0,841	0.000
Giubiasco, G. 88 (7)	11	A-14389	38,725	0.003	15,668	0.001	18,524	0.001	2,091	0.000	0,846	0.000
Giubiasco, G. 90 (1)	12	A-14402	38,801	0.003	15,676	0.001	18,598	0.001	2,086	0.000	0,843	0.000
Giubiasco, G. 90 (4)	13	A-14405	38,858	0.003	15,687	0.001	18,685	0.001	2,080	0.000	0,840	0.000
Giubiasco, G. 95 (8)	14	A-14446	38,849	0.006	15,692	0.002	18,687	0.002	2,079	0.000	0,840	0.000
Giubiasco, G. 307 (8)	15	A-15551	38,719	0.007	15,678	0.003	18,637	0.003	2,078	0.000	0,841	0.000
Giubiasco, G. 356 (4)	16	A-15680	38,826	0.003	15,687	0.001	18,705	0.001	2,076	0.000	0,839	0.000
Giubiasco, G. 424 (4)	17	A-15884	38,835	0.003	15,676	0.001	18,661	0.001	2,081	0.000	0,840	0.000
Giubiasco, G. 424 (3)	18	A-15883	38,870	0.002	15,684	0.001	18,687	0.001	2,080	0.000	0,839	0.000
Giubiasco, G. 424 (5)	19	A-15885	38,816	0.002	15,676	0.001	18,587	0.001	2,088	0.000	0,843	0.000
Giubiasco, G. 468 (2)	20	A-16058	38,796	0.004	15,676	0.001	18,718	0.001	2,073	0.000	0,837	0.000
Solduno, Ardito, G. 18	21	UBC 134.1938.216	38,858	0.002	15,689	0.001	18,572	0.001	2,092	0.000	0,845	0.000
Solduno, Ardito, G. 19x	22	UBC 134.1938.221	38,726	0.002	15,679	0.001	18,511	0.001	2,092	0.000	0,847	0.000
Solduno, Ardito, G. 23	23	UBC 134.1938.238	38,853	0.002	15,690	0.001	18,756	0.001	2,071	0.000	0,837	0.000
Minusio, Cadra, G. 4	24	UBC 163.1936.242	38,890	0.002	15,686	0.001	18,655	0.001	2,085	0.000	0,841	0.000
Solduno, Balli, G. 2	25	UBC 134.1938.25	38,747	0.002	15,673	0.001	18,546	0.001	2,089	0.000	0,845	0.000
Minusio, Cadra, G. 4	26	UBC 163.1936.303	38,636	0.003	15,658	0.001	18,437	0.001	2,096	0.000	0,849	0.000
Minusio, Cadra, G. 15	27	UBC 163.1936.471	38,801	0.002	15,678	0.001	18,591	0.001	2,087	0.001	0,843	0.000
Solduno, Boccadoro, G. 14	28	UBC 134.1952.53	38,807	0.003	15,681	0.001	18,725	0.001	2,072	0.000	0,837	0.000
Minusio, Cadra, G. 15	29	UBC 163.1936.729	38,769	0.003	15,670	0.001	18,571	0.001	2,088	0.000	0,844	0.000
Muralto, Liverpool basso, G. 33	30	UBC 176.1936.945	38,777	0.003	15,676	0.001	18,586	0.001	2,086	0.000	0,843	0.000

Tab. 3a Resultate der Bleisotopenanalysen. Fett: kohärente Grabkomplexe.

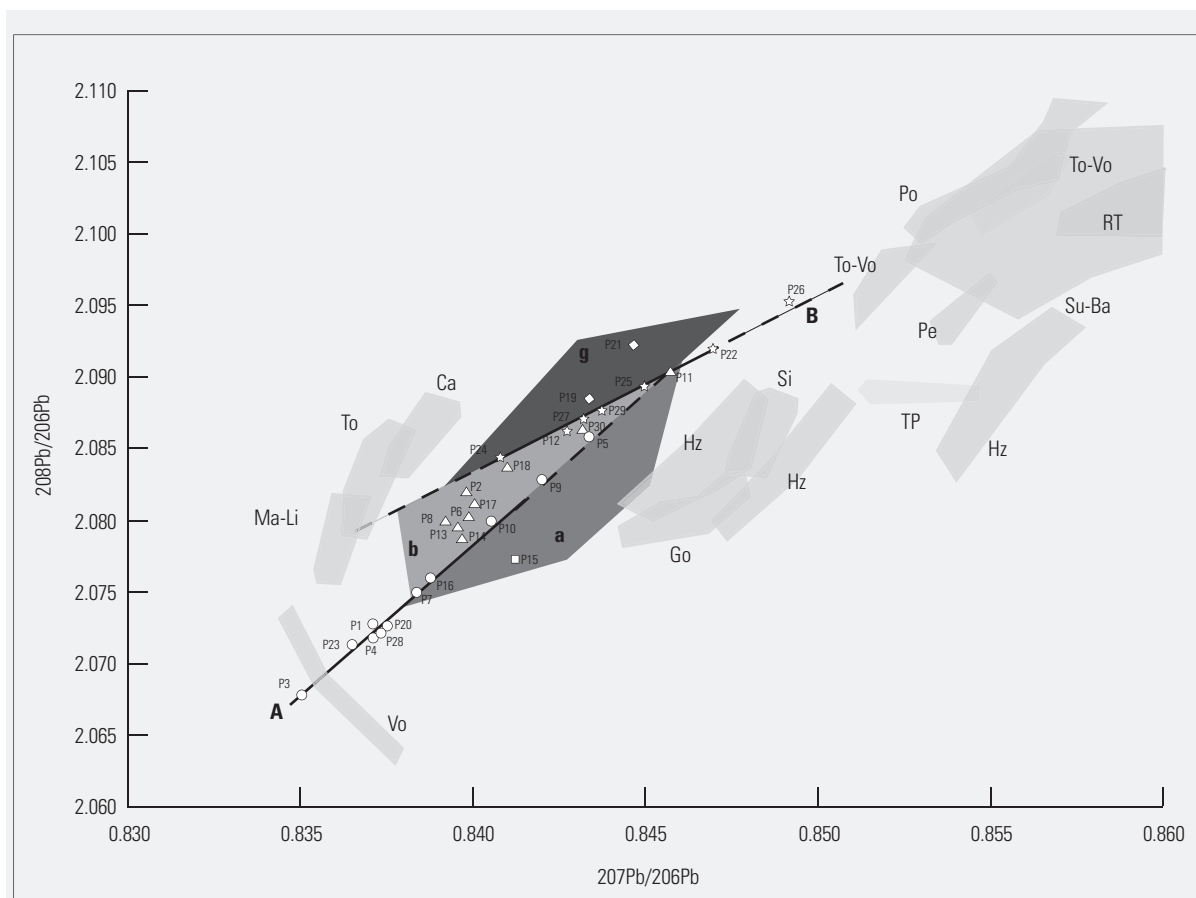


Abb. 3a Die Resultate der Bleiisotopenanalysen dargestellt im Diagramm $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ versus $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$. A und B kennzeichnen die zwei binären Mischgeraden; α , β und γ markieren die Felder mit den Mischprodukten aus mehr als zwei Metallquellen. Die Kreise zeigen die Proben an, die der Mischgeraden A zugewiesen werden können, die Sterne liegen auf der Mischgeraden B, das Quadrat liegt im Mischfeld α , die Dreiecke im Mischfeld β und die Rauten im Mischfeld γ . Die grauen Felder kennzeichnen die Bleiisotopensignaturen einiger für diese Arbeit relevanter Bergwerke: aus Spanien das Bergwerk von Cartagena (Ca) und Rio Tinto (RT); aus Frankreich die Bergwerke von Pontgibaud (Po), von den Vogesen (Vo, zwei verschiedene Mineralisationsereignisse) und den Cevennen (Ma-Li); aus Deutschland die Bergwerke im Harz (Hz), aus Italien Bergwerke in der Toskana (To) und in Sardinien (Su-Ba). Von den Schweizer Bergwerken wurden nur die wichtigsten dargestellt: aus dem Wallis sind es die Bergwerke von Goppenstein (Go), Siviez (Si), Tête de la Payanne (TP) und Peiloz (Pe).

(I) eine mögliche Metallquelle zu sein, auch wenn das spanische Bergwerk bei Cartagena (E) nicht ganz ausgeschlossen werden kann. Für das andere Ende dieser Geraden zeigen Bergwerke der Vogesen (F), eventuell auch von Sardinien (I) und von Pontgibaud (F) eine isotopische Übereinstimmung.

Die Wahrscheinlichkeit, dass das Silber aus lokalen Bergwerken gewonnen wurde, ist klein. Die Bleiisotopenzusammensetzung der leicht silberhaltigen Bleibergwerke des Bündnerlandes und der Zentralschweiz ist mit derjenigen der analysierten Schmuckstücke nicht kompatibel. Einzig eine Analyse (P15, Fingerring; Giubiasco, Grab 307, 8), dem Mischprodukt α zugeordnet, kann vielleicht teilweise aus regionalem Silber produziert worden sein: Die Bergwerke von Goppenstein aus dem

Oberwallis haben eine mit diesem Schmuckstück kompatible Bleiisotopenzusammensetzung. Spät-La-Tènezeitliche Silberschmuckstücke aus dem Wallis bezeugen, dass dieses Bergwerk schon in der Eisenzeit in Benutzung war (GUENETTE-BECK/MEISSER/CURDY 2009).

Die Gold- und Silberbergwerke des Malcantone und des Ossolates können als Metallquellen nicht ganz ausgeschlossen werden. Es ist nicht unmöglich, dass dort am Ende der Eisenzeit Silber gewonnen wurde. Nur sind diese Lagerstätten zu arm an Blei, als dass mit der Bleiisotopenmethode eine Verbindung zwischen dem archäologischen Objekt und diesen Erzen hergestellt werden könnte (Kap. 1.2.4).

Fundort	Proben Nr.	Beschrieb	Typ	Datierung	Isotopische Zuweisung					
					Gerade A	Gerade B	Mischfeld α	Mischfeld β	Mischfeld γ	
Giubiasco, Grab 117 (8)	1	Fingerring	2	LT B	x					LT B-LT C1
Solduno, Ardito, Grab 19x	22	Fingerring	1	LT B2		x				
Giubiasco, Grab 164 (4)	2	Fingerring	2	LT B2				x		
Cerinasca, Grab 111	6	Fingerring	2	LT B1				x		
Solduno, Ardito, Grab 18	21	Fingerring	2	LT C1					x	
Giubiasco, Grab 307 (8)	15	Fingerring	3	LT C1			x			
Solduno, Boccadoro, Grab 14	28	Fingerring	2	LT C2-LT D1	x					LT C2-LT D1
Giubiasco, Grab 353 (4)	3	Fingerring	3	LT C2	x					
Giubiasco, Grab 468 (2)	20	Fingerring	3	LT C2-LT D1	x					
Solduno, Ardito, Grab 23	23	Fingerring	3	LT C2-LT D1	x					
Giubiasco, Grab 412 (11)	4	Fingerring	3	LT D	x					
Giubiasco, Grab 54 (9)	7	Armring	4	LT D	x					
Giubiasco, Grab 356 (4)	16	Armring	1	LT D1	x					
Giubiasco, Grab 415 (7)	5	Fingerring	3	LT D	x	x				
Giubiasco, Grab 72 (3)	10	Armring	5	LT D	x			x		LT D2-aug.
Giubiasco, Grab 70 (10)	9	Armring	6	LT D	x			x		
Giubiasco, Grab 88 (7)	11	Armring	1	LT D2-aug.	x	x		x		
Giubiasco, Grab 424 (3)	18	Armring	1	LT D2				x		
Giubiasco, Grab 70 (9)	8	Armring	2	LT D2				x		
Giubiasco, Grab 90 (4)	13	Armring	5	LT D2-aug.				x		
Giubiasco, Grab 95 (8)	14	Armring	6	LT D-aug.	x			x		
Giubiasco, Grab 424 (4)	17	Armring	6	LT D2	x			x		
Giubiasco, Grab 424 (5)	19	Armring	5	LT D2				?	x	
Minusio, Cadra, Grab 4	26	Armbrustfibel	1b	15 n. Chr.		x				aug.-röm.
Minusio, Cadra, Grab 15	29	Armbrustfibel	1b	50 n. Chr.		x				
Giubiasco, Grab 90 (1)	12	Armbrustfibel	1b	aug.		x				
Minusio, Cadra, Grab 4	24	Armring	1b	15 n. Chr.		x				
Minusio, Cadra, Grab 15	27	Armring	1b	50 n. Chr.		x				
Solduno, Balli, Grab 2	25	Armring	–	aug.-röm.		x				
Muralto, Liverpool basso, Grab 33	30	Armbrustfibel	1b	aug.-röm.	x	x				

Tab. 3b Die Resultate der Bleisotopenanalysen wurden den auf Abbildung 1 definierten fünf geometrischen Gruppen, d. h. den Geraden A und B und den Feldern α , β und γ , zugeordnet und nach chronologischen Kriterien sortiert. Fett: kohärente Grabkomplexe.

5.2. Isotopenanalysen und chronologische Übereinstimmung

Vergleicht man diese analytische Aufteilung (Abb. 3b) mit der chronologischen Zuordnung (Tab. 3b) der einzelnen Schmuckstücke, kann man die folgenden Schlüsse ziehen:

Die sechs Fingerringe, die in LT B-LT C1 zu datieren sind, zeigen eine sehr weit gefächerte Isotopenzusammensetzung: Jeweils eine Probe befindet sich auf der Geraden A, B oder in den Mischfeldern α oder γ ; zwei Proben fallen ins Mischfeld β .

Acht Schmuckstücke – sechs Fingerringe und zwei

Armringe – sind zwischen LT C2 und LT D (ohne LT D2) datiert. Nimmt man an, dass der Messfehler etwas grösser ist als das für eine Analyse stehende Symbol, kann man die Bleisotopenzusammensetzung als sehr homogen bezeichnen: Alle Analysen liegen auf der Geraden A. Ein Fingerring aus Giubiasco (G. 415, 7: P5) könnte auch der Geraden B zugeordnet werden.

Neun Armringe sind zwischen LT D2 und Anfang augusteische Zeit zu datieren. Sie liegen alle mehr oder weniger eindeutig im Mischfeld β . Innerhalb dieser Gruppe sind aber fünf Armringe aus Giubiasco Grenzfälle (G. 88, 7: P11; G. 70, 10: P9; G. 72, 3: P10; G. 95, 8: P14; G. 424,

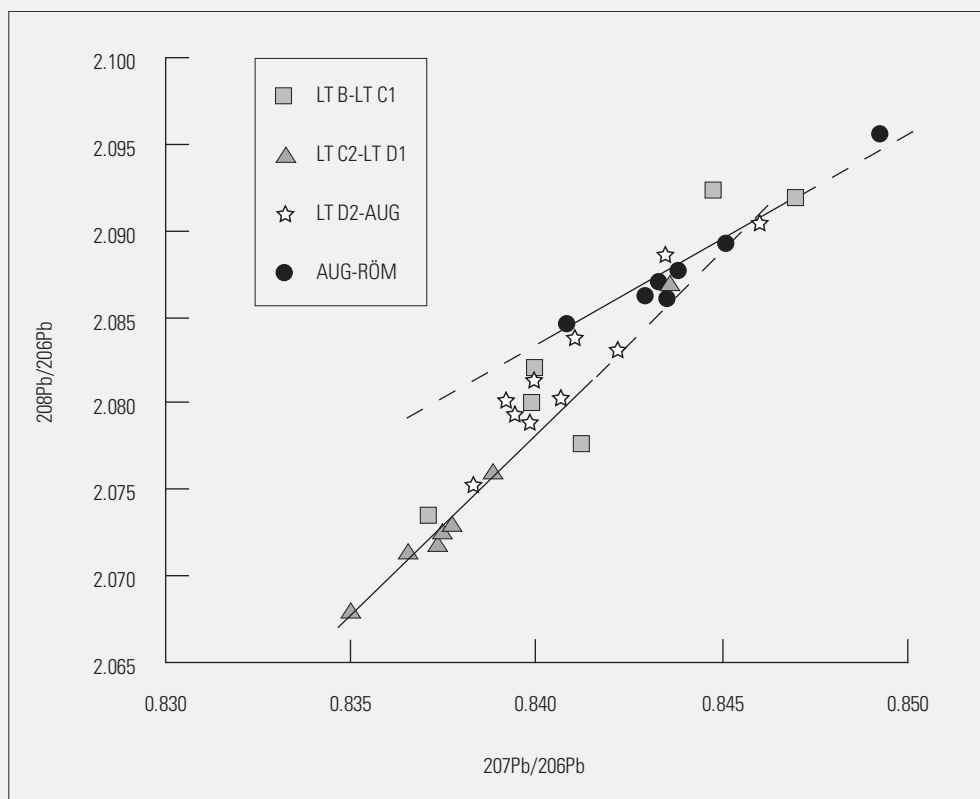


Abb. 3b Darstellung der Resultate der Bleisotopenanalysen im Diagramm $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ versus $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$, gemäss chronologischen Kriterien.

4: P17): sie können ebenfalls der Geraden A zugeordnet werden. Der Armring aus Grab 424 (5: P19) passt besser ins Mischfeld γ als ins Mischfeld β , d. h. zur Gruppe, welche in LT B2-LT C1 datiert.

Die vier Armbrustfibeln sowie drei Armringe augusteisch-römischer Zeit liegen alle auf der Geraden B, mit Ausnahme einer leichten Abweichung der Probe 30 (Muralto Liverpool Basso, G. 33), die jedoch im Rahmen der analytischen Abweichung liegt.

5.3. Interpretation

Die Bleisotopenanalysen von Silberschmuckstücken aus der Südschweiz erlauben einige Schlüsse.

Die analysierten Schmuckstücke wurden aus Metall verschiedener Quellen gefertigt. Die Metallherkunft scheint von der jeweiligen Zeitstufe abzuhängen.

Im LT B-LT C1 gibt es keine greifbare Organisation der Silberzufuhr. Jedes Silberschmuckstück scheint aus einer unterschiedlichen Metallquelle zu stammen, die nicht bestimmbar ist – dabei kann es sich sowohl um wieder eingeschmolzenes Altsilber oder Silber verschiedener Bergwerke gehandelt haben. Im ersten Fall müsste man überprüfen, welche Objekte für ein solches Recycling

überhaupt zur Verfügung standen. Für den Zeitraum LT A/TI D sind im Tessin und in der Mesolcina allerdings keine Silberobjekte bezeugt.

Ab LT C2-LT D1 sind die Metallquellen homogener. Das Silber stammt aus nur zwei verschiedenen Quellen. Bergwerke in den Vogesen (F) sind als Metalllieferant aufgrund der archäometrischen Untersuchungen möglich. Archäologische Hinweise auf Kontakte zwischen dem Tessin und den Vogesen gibt es jedoch keine. Die zweite Quelle ist nicht identifizierbar. Die Metallherkunft unterscheidet sich klar von der vorhergehenden Periode (LT B-LT C1). Dieser Bruch in der Metallherkunft kann durch eine Neuzufuhr an Silber erklärt werden.

Während LT D2 kommen zu den schon vorher bestimmten Quellen zwei neue Bergwerke als Metalllieferanten in Frage: Ein weiteres Bergwerk aus den Vogesen und eines aus der Toskana. Im ausgehenden 1. Jahrhundert v. Chr. sind Kontakte zu Italien, besonders zum nördlichen Latium und der Südtoskana, durch verschiedene Materialklassen bezeugt, z. B. wurden in Giubiasco grosse Mengen an spätrepublikanischem Bronzegeschirr gefunden (vol. 2, Kap. 3). Aufgrund der Isotopenanalysen und der archäologischen Funde scheint es demnach

wahrscheinlich, dass auch das Rohmaterial Silber aus Italien stammte. Diese Kombination von verschiedenen, zum Teil schon bekannten, aber auch neuen Silberquellen deutet auf das Wiedereinschmelzen von alten Silberobjekten vermischt mit neuem Silber hin. In augusteisch-römischer Zeit nimmt die Zahl der Metallquellen ab. Die grosse Quellenvielfalt, noch in LT D2 nachweisbar, ändert sich. Die Schmuckstücke stammen nur noch aus zwei verschiedenen Silberquellen, wahrscheinlich aus der Toskana und aus einem Vogeser Bergwerk. Diese erneute Beschränkung auf zwei Silberlieferanten – wie sie schon in LT C2-LT D1 zu beobachten ist – deutet wiederum auf die Verwendung neuer Silberquellen. Die Gewinnung von Silber durch Wiedereinschmelzen alter Objekte scheint kaum mehr gebräuchlich zu sein.

- 1 Die Analysen wurden vom Schweizerischen Nationalmuseum und dem Ufficio dei Beni Culturali di Bellinzona finanziert. Die Analysen wurden im Labor für Isotopenanalysen am Institut für Geologie der Universität Bern durchgeführt.
- 2 Die Proben wurden im Schweizerischen Nationalmuseum von Christian Cevey und Erwin Hildbrand entnommen.
- 3 Das Diagramm $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ versus $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ und das Diagramm $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ versus $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$. Letzteres Diagramm ist übersichtlicher und für den Nichtspezialisten einfacher verständlich, weshalb wir in diesem Text der Einfachheit halber nur dieses Diagramm wiedergeben. Für die Interpretation benutzen wir aber beide Diagramme.
- 4 Dies sind: P5; P9; P10; P 11; P19; P30. Deren Zuteilung ist ohne archäologischen Kontext kaum möglich.
- 5 Mehr als 2000 Daten: GUENETTE-BECK 2005, Tab. 1.6.1 mit Referenzen.

lo più in bronzo e in minor misura in ferro, la maggior parte di questi oggetti di abbigliamento proviene da scavi effettuati senza controllo scientifico all'inizio del secolo scorso: rimescolamenti e confusioni sono all'ordine del giorno. I pochi contesti affidabili noti⁴⁵ indicano come dai più antichi esemplari dotati di una sola cordonatura si passi a quelli più recenti caratterizzati da tre o cinque. Se le placche di bronzo vanno riferite al costume femminile, quelle di ferro sono invece esclusive delle sepolture maschili.

Le tecniche di produzione e la cronologia di questi oggetti d'adorno sono state oggetto di numerosi contributi.⁴⁶ M. Primas (1970, 66-67) ha per prima sottolineato come i modelli di origine vadano ricercati nell'area alpina orientale: i fermagli scoperti a partire dal 1960 nel Tirolo settentrionale a Fliess (SYDOW 1995, 26, Taf. 19; 20, 265; 21, 148, 332, 368), nella valle alpina del Reno a Tamins (t. 32: SCHMID-SIKIMIC 2002, 259, Abb. 10.22, 3; t. 54: ibid., Abb. 10.36, 2-5) e a Balzers⁴⁷ e nella Germania sud-occidentale a Villingen-Schwenningen (t. 91: SPINDLER 1976, Taf. 22, 4) ne costituiscono un'ulteriore conferma. L'esistenza di contatti tra nord e sud delle Alpi tra tardo VII secolo e V secolo a.C. è testimoniata dalla presenza di altri classi di materiali di provenienza sudalpina, come le fibule.⁴⁸

Rispetto alle forme diffuse nell'area nordalpina, gli esemplari ticinesi formano però un gruppo a sé stante. Caratteristiche comuni sono il bordo ripiegato all'insù e un'estremità prossimale di forma rettangolare dotata di graffe e di due chiodi per il fissaggio alla parte in materiale organico. Se a nord delle Alpi i fermagli presentano sempre una sola cordonatura centrale, nella Svizzera meridionale sono attestate fogge con due, tre e cinque cordonature.

Altro elemento peculiare è la resa a sbalzo dei motivi decorativi: linee di puntini e borchie di diverse dimensioni disposte lungo il bordo (fig. 2.37, a-c) oppure sulla superficie interna (fig. 2.37, e-f). I motivi al punzone e al cesello, che si incontrano di frequente sui fermagli rinvenuti in Tirolo o nella valle alpina del Reno, rimangono in Ticino un fatto isolato e ricorrono sempre in combinazione con motivi a sbalzo (Tab. 2.1, colonna d). La disamina dei motivi decorativi permette di identificare diverse varianti, indipendentemente dal numero di cordonature (Tab. 2.1, colonna a-f). I gruppi identificati non hanno valore cronologico, ma sono piuttosto riconducibili a diverse officine (SCHMID-SIKIMIC/TORI c.s.).

A Giubiasco sono noti esemplari con una, due e tre cordonature che possono essere ricondotti a diverse varianti.⁴⁹

Placche da cintura con una sola cordonatura centrale

Il gruppo caratterizzato da una sola cordonatura è rappresentato a Giubiasco da tre esemplari.

La placca di ferro proveniente dalla tomba 547 (2) è databile al TI A2 per i materiali associati (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.3, indicata nella seriazione come tomba 2 del 1958): la forma, le dimensioni e la decorazione al tremolo permettono di accostarla ad alcune varianti attestata a Fliess (SYDOW 1995, Taf. 19-20). Il legame con i fermagli di forma romboidale rinvenuti nel settore alpino orientale è stato già sottolineato (PRIMAS 1970, 66-67, Abb. 19, a-b; KROMER 1959, Taf. 160: Grab 795). Sebbene la placca di Giubiasco rimanga un prodotto originale ed isolato, sono noti in Ticino altri fermagli in lamina di ferro: un esemplare è attribuito alla «tomba» 293 di Giubiasco e l'altro alla «tomba» 3 di Gorduno

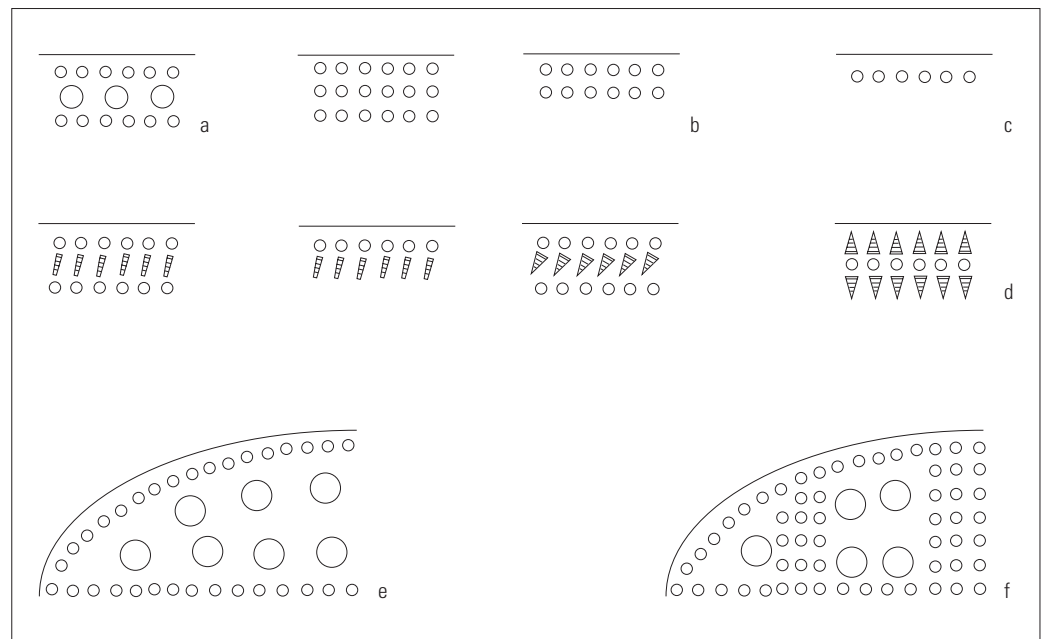


Fig. 2.37 Placche da cintura. Decorazioni lungo il bordo e sulla superficie interna.

(SCHMID-SIKIMIC/TORI c.s.). I pezzi, conservati al Museo nazionale svizzero di Zurigo, provengono da scavi condotti senza rigore scientifico: le associazioni tramandate sono frutto di rimescolamenti e non è possibile fornire un inquadramento cronologico, sulla sola base dei materiali associati. Da chiarire rimane in ogni caso la posizione di questi esemplari all'interno della serie ticinese.

Ugualmente isolata è un'altra placca da cintura, realizzata in bronzo e attribuita alla «tomba» 1 (5) (fig. 2.38, g). L'unico confronto puntuale proviene dal deposito di Arbedo (SCHINDLER 1998, Taf. 42, 955). Entrambi i fermagli, decorati a sbalzo ma privi delle caratteristiche borchie, sono stati messi in stretta relazione con il mondo alpino-orientale (PRIMAS 1970, 66-77). I motivi ormai degenerati della barca solare e le ruote raggiate si incontrano, infatti, su placche da cintura rinvenute ad Hallstatt (t. 252: KROMER 1959, Taf. 147; t. 696: *ibid.*, Taf. 125). Ruote raggiate contornate da borchie e borchie circondate da anelli e puntini sono motivi presenti anche ad Este, ad esempio sul coperchio della situla figurata da Casa di Ricovero (t. 233: FREY 1969, Taf. 19, 37). I confronti citati provengono da sepolture inquadrabili alla fine del VII secolo a.C. Che le due placche ticinesi siano da collocare all'inizio della serie è indiziato anche dalla forma complessiva, lanceolata, vicina agli esemplari noti a Gudo (t. 153: SORMANI 2004, cat. 1552) e a Mesocco Coop (t. 11: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.44, 101). In entrambi i casi si tratta di inventari databili al TI A3, come confermano

le fibule a navicella e le fogge delle fibule a sanguisuga. Il frammento con una sola cordonatura attribuito alla «tomba» 49 (10.1), sebbene appartenente ad un contesto privo di attendibilità, può essere accostato a placche diffuse nel TI B (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.10). Confronti si trovano anche a Minusio Ceresol (t. 3: SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 12, 1; t. 16 A: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.20, 13). Lungo il bordo corre in tutti i casi una fila di borchie circondata da file di puntini (fig. 2.37, g); la superficie interna è occupata da sole borchie (fig. 2.37, e).

Placche da cintura con due cordonature

Sono quattro le placche da cintura riconducibili a questo gruppo (tt. 14, 4; 49, 10.2; 51, 1; 52, 5).

Gli esemplari attribuiti alle «tombe» 14 e 52 sono caratterizzati da una fila di borchie circondata da file di puntini lungo il bordo. Tra ciascuna cordonatura e il bordo trova posto una sola fila di borchie. Nel fermaglio della tomba 52 (5) lo spazio intermedio tra le due costolature ripete lo stesso motivo che si trova lungo il bordo, secondo una sintassi nota anche a Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.36). Al contrario, nella placca della tomba 14 (4), il campo definito dalle due cordonature è occupato da una decorazione figurata che rimane un *unicum*: si tratta di figure di oranti, con braccia aperte ripiegate sino a raggiungere le spalle, rappresentate in marcia da destra verso sinistra. Confronti si trovano in ambito alpino orientale, ad Hallstatt (t. 367: KROMER 1959, 95,

L. di rinvenimento	Cordonature				Dec. bordo				Dec. interno				Datazione
	1	2	3	5	a	b	c	d	e	f	g	h	
Arbedo Cerinasca 96	●							●	●		●		
Arbedo Cerinasca 102	●				●					●		●	
Arbedo Cerinasca 11	●				●					●	●		
Claro 13	●				●					●	●		
Gudo 153	●					●			●				TI A3
Claro 24	●				●				●				
Minusio 3	●				●				●				TI B
Giubiasco 49A	●				●				●				
Arbedo Molinazzo	●				●				●				
Minusio 16A	●				●				●				TI B
Gudo 112	●				●					●			TI B
Arbedo Cerinasca 35	●				●					●			
Giubiasco	●				●					●			
Ludiano	●					●				●			
Arbedo Cerinasca 84	●						●			●			
Castaneda	●							●	●				
Arbedo Castione 40	●							●		●			
Giubiasco 52		●			●				●				
Giubiasco 14		●			●				●			●	
Claro 17		●				●			●				
Mesocco 9A		●				●				●		●	TI B
Claro 1		●				●				●			
Arbedo Cerinasca 85		●				●				●			
Cerinasca 81		●					●			●			
Claro 8		●					●			●			
Giubiasco 51		●						●		●			
Arbedo Cerinasca 86			●		●				●				
Arbedo Cerinasca 68			●			●			●		●		
Arbedo Cerinasca 26			●			●				●			
Arbedo Cerinasca 76			●				●		●		●		
Arbedo Castione B 10			●				●		●		●		
Claro 1923			●				●		●		●		
Gudo 281			●				●		●		●		TI C
Giubiasco 78			●				●			●			
Dalpe 2			●				●			●			TI C
Dalpe			●				●			●			
Arbedo Molinazzo 87			●					●		●			
Arbedo Cerinasca 93			●					●	●			●	
Dalpe Vidresco 1				●		●				●			TI C
Chiggiogna				●		●				●			

Tab. 2.1 Placche di cintura nelle necropoli della Svizzera italiana. In grassetto sono indicati i contesti di scavo affidabili.

Taf. 60, 1; t. 404: ibid., 101, Taf. 66, 18). Peculiare è però la resa, attraverso linee al cesello, delle dita. Sull'esemplare di Giubiasco le figure sono ordinate in una processione e formano una composizione organica che ricorda lo schema secondo cui sono disposte le figure zoomorfe del cinturone della tomba 404 di Hallstatt (KILIAN-DIRLMEIER 1972, 89, Taf. 60-61, 573). La vicinanza delle officine alpine orientali emerge anche negli altri motivi decorativi

della placca della tomba 14: gli uccelli, la croce uncinata (fig. 2.38, h) e la decorazione al tremolo che contorna le due cordonature.

La placca della «tomba» 49 (10.2) è giunta in stato frammentario di conservazione: i bordi, così come lo spazio intermedio tra le cordonature, sono occupati da motivi a sbalzo di forma allungata che non trovano confronti puntuali nella serie ticinese.

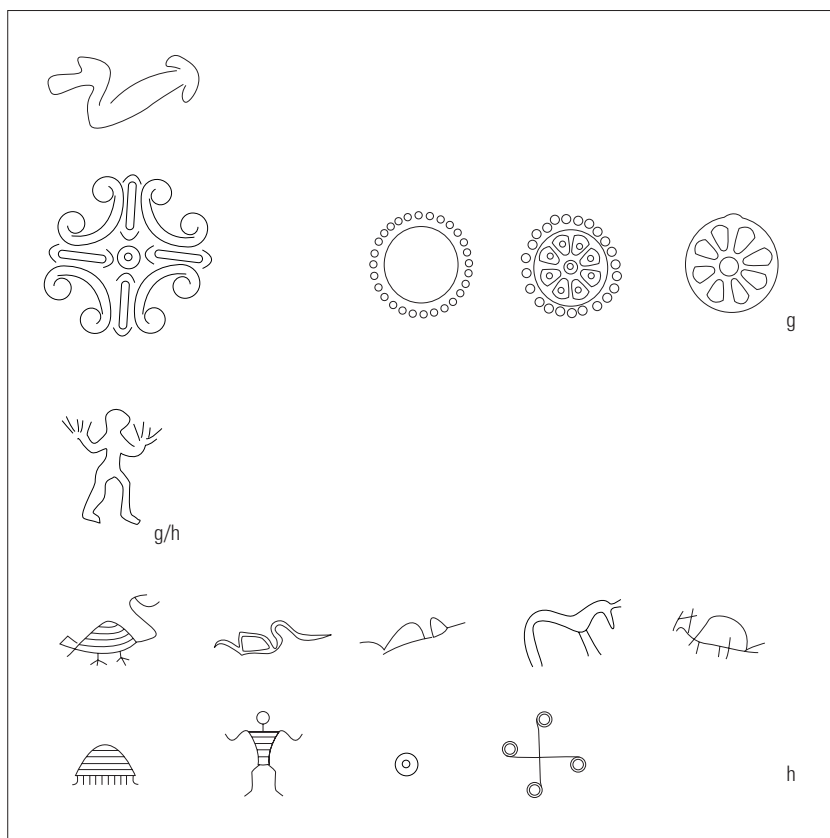


Fig. 2.38 Placche da cintura. Decorazioni accessorie realizzate a sbalzo (g) e a incisione (h).

L'esemplare della «tomba» 51 è riconducibile ad una variante che presenta lungo il bordo e nel campo centrale file di puntini a sbalzo e di triangoli o segmenti campiti al tratteggio e realizzati a stampo (tab. 2.1, colonna d). Lo spazio tra le cordonature ed il bordo è diviso in tre quadranti in cui trovano posto una o più borchie (tab. 2.1, colonna f). Il tipo di decorazione è attestata anche su fermagli rinvenuti a Fliess, su una variante priva però di cordonature (SYDOW 1995, Taf. 3-4, 6).

Per tutti questi tipi un inquadramento cronologico al TI B è possibile sulla base dell'inventario della tomba 9A di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.34-36). Che si tratti di un momento avanzato di quest'orizzonte cronologico, è confermato dalla presenza, nella sepoltura citata, di fibule a sanguisuga con corpo pieno di un tipo che trova la massima diffusione nel corso del TI C (cap. 2.2.6.5). Le altre attestazioni note provengono da corredi privi di affidabilità e non possono essere utilizzate per una datazione puntuale (tab. 2.1, colonna 2).

Placche da cintura con tre cordonature

A Giubiasco è presente un solo fermaglio decorato con tre cordonature (t. 78, 8). Sul bordo corre una fila di borchie (fig. 2.37, c); la superficie interna è articolata in quadranti. Il confronto più prossimo proviene da Dalpe (t. 2: PRIMAS 1970, Taf. 32, C2). Le fibule a sanguisuga con motivi decorativi incisi sull'arco rinvenute in quest'ultima associazione permettono un inquadramento al TI C (PRIMAS 1970, Taf. 27, A; SCHINDLER 1998, 92, Nr. 376-384). Una simile datazione è fornita anche dalla tomba 281 di Gudo (PRIMAS 1970, Taf. 41, B), dove la placca ricorre insieme a fibule tipo Palestro (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.14, Typen 44 und 48). Nelle necropoli dislocate nei pressi di Bellinzona sono note altre placche da cintura con tre cordonature, nella quasi totalità dei casi provenienti da contesti privi di affidabilità (tab. 2.1, colonna 3). L'associazione con fibule a sanguisuga di tipo Palestro o con arco decorato da motivi ad incisione, registrata tanto ad Arbedo Cerinasca quanto a Castione Bergamo, potrebbe però essere veritiera.

2.12.2. Fermagli da cintura di forma rettangolare (B. S. S.)

→ catalogo 149

Soltanto due fermagli (tt. 11, 12; 26, 4) presentano forma sub-rettangolare o quadrata con dimensioni comprese tra 5 e 8 cm ed estremità leggermente ricurve. Il fissaggio alla parte in materiale deperibile avveniva tramite una serie di linguette.

Fibbie di forma rettangolare sono ampiamente note nell'area della cultura di Golasecca (PAULI 1971, 94-96; CASINI 1998, fig. 15, lista 2). I tipi diffusi in Piemonte e in Lombardia occidentale sono decorati da motivi geometrici, per lo più triangoli o zigzag in bande orizzontali realizzati in varie tecniche (PAULI 1971, Taf. 27, 7; 34, 3; 42, 10-11, 31-32; CASINI 1998, fig. 15, A-B). Gli esemplari di ridotte dimensioni, caratterizzati da tre e da cinque linguette di fissaggio e da una decorazione a linee di punti o di borchie ottenuti a sbalzo, sono invece diffusi prevalentemente in Ticino e in Mesolcina, con qualche eccezione.⁵⁰ Le fibbie rinvenute nella tomba 2 di Dalpe Vidresco (RAVAGLIA 2000, fig. 3, 6) e nella tomba 16 di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.55, 147), databili al TI A2 e al TI A3, confermano l'antichità di questo oggetto d'abbigliamento che perdura a lungo, seppure con qualche variazione nei motivi decorativi, come prova la tomba 89 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kap. 4.5, Typ 2). L'esemplare citato è decorato su tutta la superficie da borchie e file di puntini disposti a formare un motivo a ruota raggiata o a stella: si data al TI D1 per la presenza di fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino. Per la decorazione a linee di punti verticali ed orizzontali, il frammento attribuito alla «tomba» 11 (12) di Giubiasco è accostabile al fermaglio sopraccitato e potrebbe rappresentarne una variante ancora più recente: un più fine inquadramento non risulta possibile, dal momento che il contesto è frutto di rimescolamenti.

Non è databile con precisione nemmeno il fermaglio della «tomba» 26 (4) caratterizzato da una forma rettangolare allungata. Frammentato *ab antiquo*, era fissato alla parte in materiale deperibile attraverso tre ribattini inseriti direttamente nella placca. La decorazione a incisione, solo parzialmente visibile, è accostabile a quella presente su un gancio proveniente da Bellinzago in provincia di Novara, non più riconducibile ad una precisa associazione (PAULI 1971, 157, Taf. 42, 32). La forma complessiva e le linguette di fissaggio consentono di avvicinarlo anche agli esemplari noti a Castelletto Ticino (t. 21; PAULI 1971, Taf. 16) e a Pregassona (t. 2; SCHINDLER/DE MARINIS 2000, fig. 12, 2). Il corredo della tomba rinvenuta in quest'ultima località, così come quello della tomba 2 di Dalpe Vidresco e della tomba 11 di Mesocco Coop, sono datati al G II A/B (SCHINDLER/DE MARINIS 2000, 165), vale a dire al TI A2 e al TI A3 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.14).

2.12.3. Ganci da cintura traforati (L. T.)

→ catalogo 150

Dalla necropoli di Giubiasco provengono cinque ganci da cintura a traforo, di cui quattro da associazioni prive di affidabilità ed uno dalla tomba 500, scavata sotto la sorveglianza di D. Viollier.

Di forma grosso modo triangolare, presentano in corrispondenza dell'apice un uncino; la base è spesso prolungata in un'appendice a fascia su cui, negli esemplari meglio conservati, è ancora presente il chiodo che consentiva il fissaggio alla cintura in materiale deperibile; la placca triangolare ospita una complessa decorazione a giorno.

Questa classe di materiali, che conosce numerose attestazioni sia nell'Italia settentrionale sia a nord delle Alpi, è stata oggetto di numerose indagini e di sempre nuovi approfondimenti volti a chiarirne le peculiarità morfologiche e funzionali, l'iconografia, le modalità di adesione nei differenti ambiti culturali e la datazione.⁵¹

Soltanto in area leponzia, si contano almeno 20 ganci, di cui cinque sono di bronzo, i restanti di ferro: tutti sono inquadrabili, come gli esemplari transalpini e veneti, tra la seconda metà del V e gli inizi del IV secolo a.C.

Nei pochi contesti affidabili noti nel Sopraceneri si registra l'associazione con anelli con coppiglia (*Koppelringen*), considerati parte integrante dell'armamento e dunque riferiti al costume maschile: è il caso della tomba 75 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 486) e della tomba 105 di Arbedo Cerinasca (MINARINI 1996/97, tav. 132).⁵² D'altro canto ganci traforati sono noti anche in sepolture femminili, confermando un'adozione peculiare di quest'oggetto di abbigliamento nel costume locale: si pensi alla tomba 44a rinvenuta di recente a Solduno (MANGANI 2000, fig. 9) o alla tomba 500 di Giubiasco, pubblicata in questo volume.

Nella classificazione che segue è stata data in primo luogo importanza ai motivi iconografici attestati.

Gruppo con lira zoomorfa

A questo gruppo appartiene la maggior parte degli esemplari rinvenuti a Giubiasco. Il tema principale rappresentato è riconducibile all'iconografia della lira zoomorfa. Se ne possono isolare diverse varianti.

Il gancio di bronzo attribuito alla «tomba» 29 (fig. 2.39 e 2.40) è l'unico esemplare completo, anche se restaurato *ab antiquo* tramite l'inserimento di una placca di ferro nella parte posteriore. Un chiodo di bronzo, dotato di capocchia cava, assicurava il fissaggio alla cintura in materiale deperibile. La variante cui quest'esemplare appartiene è stata definita «ticinese» da P. Jacobsthal (1944, 198) ed è caratterizzato da un motivo decorativo composto da due draghi rampanti sotto i quali è disposta una coppia di uccelli affrontati rivolti verso una palmetta stilizzata (var. con uccelli acquatici: BONDINI 2003, 88, tav. V B). I confronti più prossimi provengono da Arbedo Molinazzo (t. 17), da Castione (t. 64), e da Ensérune (t. 71).

Fig. 2.39 Tavola ricapitolativa dei ganci da cintura.

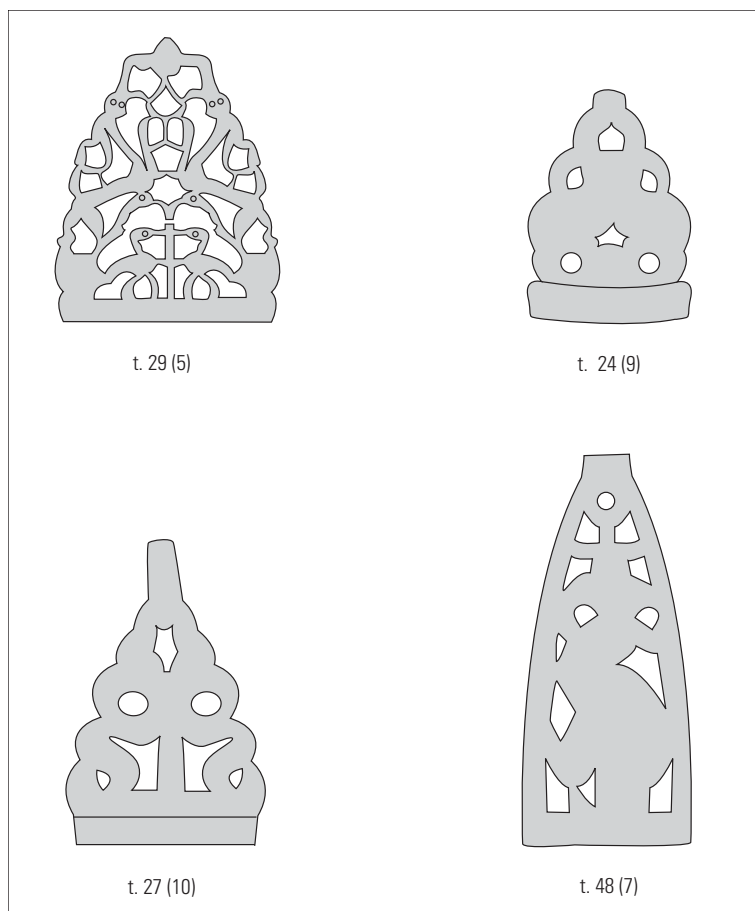


Fig. 2.40 Gancio da cintura. «Tomba» 29, 5.



Il gancio di ferro della «tomba» 24 (fig. 2.39) trova confronti in Ticino a Castione (tt. 15 e 32) e ad Arbedo Cerinasca (t. 29). Lo stesso motivo ricorre a Lothen e a Montebello (var. semplice: BONDINI 2003, 88, tav. VIII A).

Il confronto migliore per l'esemplare della «tomba» 27 (fig. 2.39) proviene da Castione (t. 32). Accostabili sono inoltre i ganci da Este, Montebello e Toplice, (tumulo XIII, t. 4), Lothen, Hochscheid (tumulo 3) ed Epernay (var. con lire non ingrossate: BONDINI 2003, 88 tav. XII).

Allo stesso gruppo va riferito il gancio della tomba 500 (5) che rimane di difficile lettura a causa dello stato frammentario di conservazione.

Gruppo con bordo triangolare

Il gancio attribuito alla «tomba» 48 (fig. 2.39) può essere avvicinato per la forma del bordo, una sorta di cornice che racchiude la scena figurativa, ad esemplari rinvenuti ad Arbedo Cerinasca, (t. 105), a Castione (tt. 14, 74), a Montebello e al Dürrenberg (t. 66/2).⁵³ Il motivo, di non facile interpretazione, sembra debba essere letto, come nel caso del gancio di Montebello, sia in verticale sia in orizzontale: J. Bill (2000, 33) vi riconosce un grifone steso.

Fermagli

Un fermaglio da cintura (t. 62, 8) presenta estremità configurate ad animale con fauci spalancate: gli occhi sono suggeriti dalle teste dei ribattini che servivano per il fissaggio all'elemento in materiale deperibile. Si tratta di un tema ampiamente noto in ambito lateniano a partire dal V secolo a.C., i draghi contrapposti.

Il fermaglio serviva da punto d'arresto di un gancio da cintura, probabilmente decorato a traforo. Fermagli terminanti con protomi teriomorfe sono noti in un'ampia area geografica: si cita ad esempio il gancio di Saint-Denis-de-Palin con estremità a teste d'uccello (t. A3: FAVIERE/BOUDET/NICOLLE 1964, fig. 21-22).

Un confronto puntuale con il pezzo rinvenuto a Giubiasco proviene dalla tomba 75 di Castaneda (DE MARINIS 1981, 236, fig. 7), attribuibile al G III A3/TI D2, dove ricorre in associazione ad un gancio di cintura a traforo. Altri fermagli sono stati rinvenuti nell'abitato protostorico di Waldmatte a Brig-Glis/Gamsen (VS), a San Polo d'Enza, Campo Servirola (DAMIANI et al. 1992, 1396) e a Ensérune (FREY 1991, 107, Abb. 6-7).

2.12.4. Ganci e anelli da cintura (L. T.)

→ catalogo 151

Per un elenco esaustivo delle forme attestate a Giubiasco si rimanda al volume 2 (cap. 2.3, 53; cap. 4.6.1-2, 129). Tra gli otto ganci qui presi in considerazione si riconoscono diversi tipi.

Tre hanno corpo formato da un anello circolare (tt. 14, 2;

447, 8; 450, 7) su cui è direttamente impostato il bottone. Il diametro oscilla tra 5 e 5,5 cm.

Un esemplare pure con corpo circolare ha la parte intermedia a forma di linguetta al termine della quale è impostato il bottone (t. 453, 7).

Il gancio della tomba 466 (5) presenta corpo triangolare con una lunga parte intermedia filiforme. Paralleli sono noti ad Oleggio in contesti del LT C2 e dell'inizio del LT D1 (POLETTI ECCLESIA 1999, fig. 400, B-C).

Un altro (t. 61, 3) è caratterizzato da corpo circolare e parte intermedia filiforme sulla quale è fissato il bottone: può essere accostato ad un esemplare della tomba D51 di Solduno, datata al LT D (STÖCKLI 1975, Taf. 40, 1). Un altro ancora (t. 228, 4) presenta corpo circolare e parte intermedia allungata e sagomata.

Il gancio della «tomba» (11) è l'unico con corpo di forma trapezoidale.

Pertinenti alla cintura sono inoltre gli anelli delle tombe 14, (3), 27 (6-9), 61 (7), come sembra confermare la posizione in cui sono stati rinvenuti all'interno della fossa. Non è possibile stabilire con certezza invece la funzione di una ventina di anelli diametro variabile, per la maggior parte in ferro.

2.12.5. Catene (L. T.)

→ catalogo 152

Dalla necropoli di Giubiasco provengono quattro pesanti catene di bronzo, tutte da contesti privi di attendibilità (tt. 19, 5; 72, 5; 87, 3; 91, 4). A queste si aggiungono due maglie isolate attribuite alle «tombe» 101 (11, vol. 2) e 77 (8) e una catena con maglie di bronzo e di ferro (t. 309, 10).

Questo oggetto d'abbigliamento è considerato un elemento tipico del costume femminile delle popolazioni celtiche del III secolo a.C. Alle prime classificazioni di P. Reinecke (1911, 291) e di J. Déchelette (1927, 736), ne sono seguite altre che hanno individuato diversi gruppi ed officine sulla base di caratteristiche tecnologiche e di particolari decorativi (REITINGER 1966, 191-236; CHALLET 1992, 73-76; BICK 2007, 148-151).

Gruppo 1

La catena attribuita alla «tomba» 19 (5) è formata da 26 maglie a doppio anello con sezione romboidale (fig. 2.41 e 2.42). Ciascun anello sommitale, di minori dimensioni, è coronato da un'espansione a cresta. Due maglie sono legate da un semplice anello a sezione circolare; in altre due manca l'espansione a cresta.

Ad un capo trova posto un gancio da cintura conformato a testa di uccello. Un secondo gancio, formato da due anelli gemini con peduncolo terminante in testa teriomorfa, permetteva di regolare la lunghezza della catena, secondo uno schema ampiamente noto altrove (REITINGER 1966, Abb. 9, 1; MARTIN-KILCHER 1981, 123). All'altro

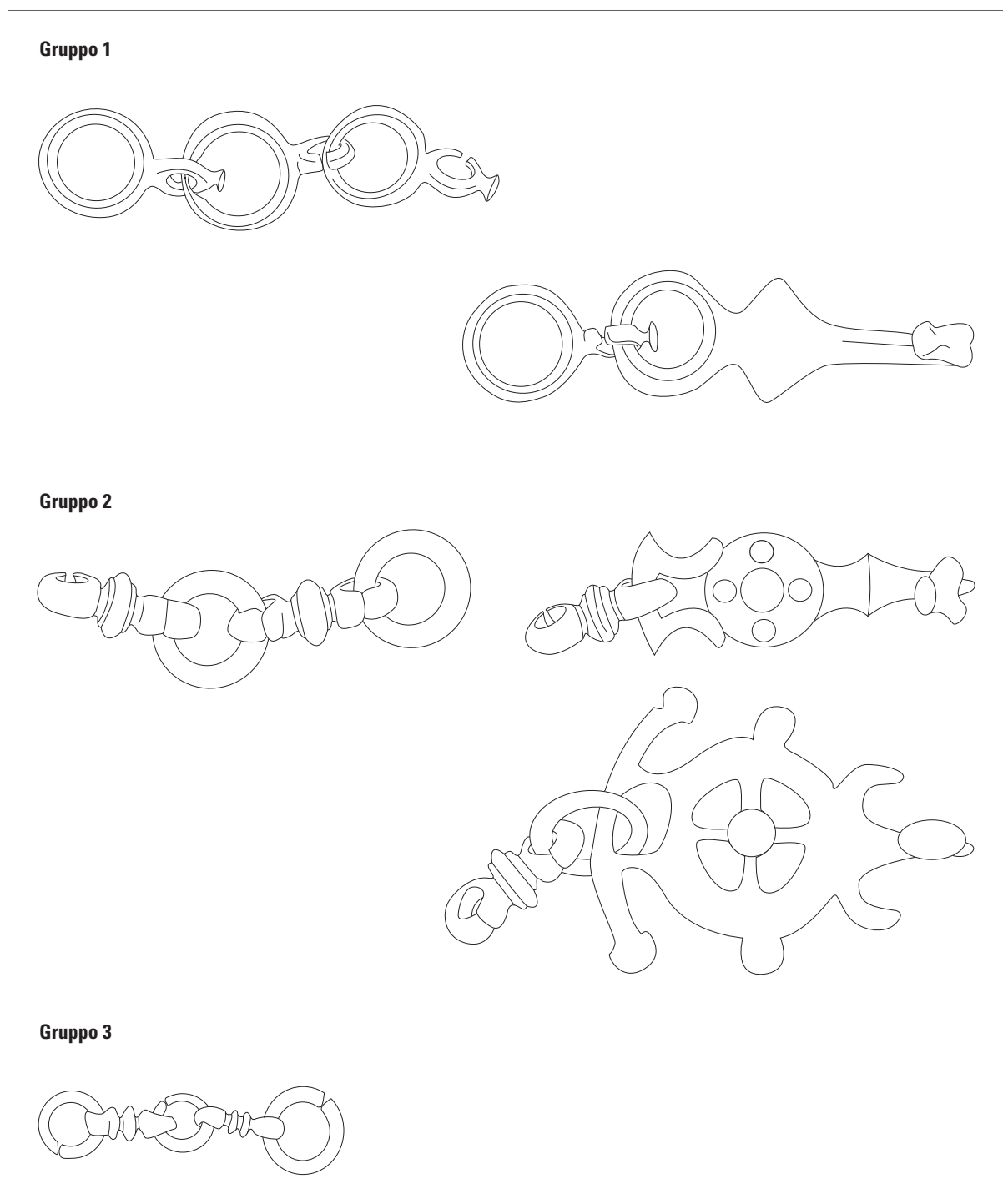


Fig. 2.41 Tavola ricapitolativa delle catene di bronzo.

capo della catena è appeso un pendaglio antropomorfo al quale sono agganciate tre catenelle formate da anelli di filo di bronzo cui sono sospesi tre ulteriori elementi: un pendaglio anforiforme, uno a profilo svasato e, in posizione centrale, un pettine decorato con occhi di dado ottenuti ad impressione e motivi a spina di pesce incisi. I

denti del pettine sono usurati. Tracce d'usura sono evidenti anche su numerose maglie, a conferma che la catena fu portata prima della deposizione nella tomba. Un pettine con identica decorazione è noto ad Arbedo Castione nella tomba 57, anche in questo caso sospeso ad una catena in maglie di bronzo e di ferro. Accostabile è il pettine

rinvenuto a Vilters-Severgall nel Canton San Gallo, il cui foro di sospensione è però sormontato da due espansioni (SCHMID-SIKIMIC 2008, Abb. 9).

L'area di massima diffusione dei ganci con terminazione a testa di uccello è circoscritta da H. Behaghel (1938, 3) nella Baviera, nell'Ungheria e nella Boemia nord-orientale, mentre le forme terminanti in una rosetta sarebbero attestate per la maggior parte in Svizzera. Dubbi tale distribuzione, confermati degli esemplari di Giubiasco qui presi in considerazione, sono stati avanzati da L. Berger (1974, 63-64).

Gruppo 2

Tre catene (tt. 72, 5 vol. 2; 87, 3; 91, 4) presentano un medesimo sistema costruttivo: anelli a sezione circolare sono raccordati attraverso maglie formate da un solo globetto centrale da cui si dipartono due espansioni circolari (fig. 2.41). Il numero delle maglie e degli anelli che compongono ciascuna catena è relativamente standardizzato: si contano 19 anelli e 18 maglie nella catena della «tomba» 72, 18 anelli e 19 maglie in quella della «tomba» 87 e infine 20 anelli e 20 maglie in quella della «tomba» 91. Manca in questa serie il gancio intermedio presente nel gruppo 1: bisogna pertanto supporre un più semplice sistema di chiusura.

I ganci con cui le catene si concludono hanno forma differente. Nella «tomba» 72 (5) il corpo è a ruota con due espansioni sferiche; l'estremità superiore è sormontata da un elemento plastico ad omega il cui braccio centrale termina in un bottone. Simile è il gancio della «tomba» 91 (4): il corpo è però a cerchio semplice e sull'appendice corre una decorazione a spina di pesce e a tratti paralleli; il bottone è profilato. Il gancio della catena attribuita alla «tomba» 87 (3) ha corpo di forma circolare, decorato da quattro occhi di dado, e si prolunga in un'appendice teriomorfa.

I pendagli plastici che si trovano all'altro capo della catena sono tutti prodotti per fusione. Un disco con quattro espansioni a globetto sormonta un corpo a calotta con finestrate. In un caso (t. 72, 5) se ne contano tre di forma triangolare alternate ad altrettanti fori circolari; in un altro le finestrate sono di forma trapezoidale (t. 87, 3); nell'ultimo si hanno semplici aperture circolari (t. 91, 4). A ciascun foro sono appese catenelle formate da anelli in verga di bronzo, terminanti in un pendaglio a sei bracci: il braccio sommitale ospita un anello di sospensione, i rimanenti terminano in un elemento a globetto che può essere preceduto da una leggera profilatura.

Gli elementi di raccordo spingono ad avvicinare le catene di Giubiasco ai numerosi esemplari noti nell'altopiano svizzero, ad esempio a Berna Muristalden (t. 1: STÄHLI 1977, Taf. 7, 1), Weissenbühl (t. 1: ibid., Taf. 8, 1), Spitalacker (t. 2: ibid., Taf. 11: 1), Thornmannmätteliweg (t. 3: ibid., Taf. 17, 1; t. 10: ibid., Taf. 19, 1), Morgenstrasse

(t. 2: ibid., Taf. 26, 1), Wankdorffeld (t. 1: ibid., Taf. 33, 1), a Gempenach/Champagny (KAENEL 1990, pl. 70, 9-14) e a Marsens La Pierre (ibid., pl. 75, 4). Gli esemplari ticinesi differiscono tuttavia dai confronti citati per la tecnica di raccordo che avviene per mezzo delle maglie e non degli anelli. Questo sistema è piuttosto paragonabile a quello adottato in Baviera, a Hundsruken (t. 15: KRÄMER 1985, Taf. 32, 1), Hürnheim (ibid., Taf. 102, B 8), Aislingen (ibid., Taf. 96, C 10), Einhausen (ibid., Taf. 81, 7) e Mamming (ibid., Taf. 68, D 5).

Le tre catene di Giubiasco si distinguono comunque dagli esemplari citati per i motivi decorativi accessori e per la forma dei pendagli e dei ganci. È probabile che si tratti di prodotti di officine locali che attingono a modelli di ispirazione latèniana.

Gruppo 3

Rientra in questo gruppo la catena della tomba 309 (10). Lo schema compositivo è simile a quello descritto per gli esemplari del gruppo 2 (fig. 2.41). Le maglie sono però di dimensioni più ridotte e il corpo presenta una doppia profilatura. Il raccordo avviene per mezzo degli anelli a sezione circolare, la maggior parte dei quali è di ferro. Ad un capo della catena trova posto una maglia con estremità trilobata; dei due ganci che permettevano di variare la lunghezza della catena (MARTIN-KILCHER 1981, 123), rimane soltanto quello intermedio con corpo circolare.

Le maglie a doppia profilatura e il gancio intermedio permettono di accostare l'esemplare di Giubiasco a tipi la cui diffusione sembra limitata, pur con rare eccezioni, ad ovest dell'Aare (STÄHLI 1977, 120-124, Abb. 24), ad esempio a Berna Bümplitz, Statthalterschulhaus (ibid., Taf. 29, 1), a Münsingen (t. 212: HODSON 1968, pl. 91, 596; t. 184: ibid., pl. 86, 174) e a Vevey (t. 22: MARTIN-KILCHER 1981, Abb. 32, 4; t. 8: ibid., Abb. 27, 4). In Ticino si segnala un esemplare ad Arbedo Castione (t. 57: A-13628).

2.12.6. Cinturoni (L. T.)

→ catalogo 153

Cinturoni a maglie ritorte

Due cinturoni attribuiti alle «tombe» 46 (8) e 79 (9, vol. 2), scavate in assenza di un funzionario del Museo nazionale, presentano maglie formate da anelli di ferro a sezione circolare che hanno subito una doppia torsione. L'esemplare della «tomba» 46 (8) termina ad un'estremità con un anello di maggiori dimensioni, all'altra con un uncino. Il cinturone della «tomba» 79 (9, vol. 2) presenta ad un'estremità un anello a sezione piatta con decorazione a punzonatura ed è dotato di un uncino desinente a bottone. Si tratta di un tipo ampiamente diffuso nella *keltiké* e caratteristico dell'avanzato III secolo a.C.

Cinturoni a maglie non ritorte a forma di otto

Quattro sono i cinturoni formati da maglie di ferro non ritorte a forma di otto rinvenuti a Giubiasco (tt. 333, 343, 404, 452). Si tratta di un gruppo relativamente compatto. Tutti gli esemplari sono formati da tre elementi costitutivi: un anello a sezione trapezoidale e due elementi a catena di differente lunghezza. Nel segmento più corto, la testa esterna della maglia terminale è espansa a formare un grosso anello; il segmento più lungo si prolunga in un peduncolo rivolto verso l'alto e desinente in un bottone. Se la successione delle parti sembra chiara – l'anello occupa una posizione intermedia tra i due segmenti a catena – non si hanno invece indizi sulla natura del materiale che collegava i singoli elementi.⁵⁴

Questi cinturoni rientrano nel quarto tipo definito da R. C. De Marinis (1986, 122) e sono accostabili almeno per la forma delle maglie al tipo D di A. Rapin (1987, 537, fig. 9, 10). L'area di diffusione è limitata all'Italia settentrionale. Gli esemplari lombardi sono per la maggior parte privi di contesti datanti, ad eccezione della tomba di Malnate, inquadrabile nel LT C (TIZZONI 1984, tav. 94-95).⁵⁵ Nel Veronese sono noti quattro esemplari a Santa Maria di Zevio ed uno a Casalandri, Isola Rizza.⁵⁶ I contesti si inquadrano tra LT C2 e LT D1. Una maglia ad otto è stata rinvenuta nell'abitato di Gamsen nel Vallese e una nell'abitato del Bric San Vito di Pecetto nel Torinese (GAMBARI 2008, tav. 16b, 14): potrebbero essere, in via ipotetica, riferite a questo tipo di cinturone.

Rimane ancora da chiarire se questi oggetti d'abbigliamento siano pertinenti al costume maschile o a quello femminile. La documentazione disponibile sembra indicare una ricezione e un impiego diversificati a seconda dell'ambito culturale. Considerando le associazioni di corredo, nel Veronese questi cinturoni sembrano pertinenti al costume maschile (SALZANI 1996, 99): in tre casi si osserva l'associazione con coltelli; in due con coltelli ed armi. Le indicazioni fornite dall'analisi dei resti cremati non sono tuttavia univoche. In due delle cinque attestazioni il defunto è identificato come individuo di sesso femminile; in un caso si tratta di un bambino; in un altro ancora di un individuo di sesso maschile; in un altro, infine, la determinazione non è stata possibile. Diverso il quadro che emerge dall'analisi delle sepolture ticinesi. A Giubiasco, nei tre insiemi cronologicamente coerenti che hanno restituito quest'oggetto d'abbigliamento (tt. 333, 343, 452), si riscontra l'associazione con orecchini, considerati elementi tipici del costume femminile.

2.12.7. Fibbie a forma di otto (L. T.)

→ catalogo 154

Dalla tomba 453 proviene una fibbia di cintura in lamina di bronzo costituita da due anelli gemini; il passaggio dall'uno all'altro è sottolineato da una leggera costolatura. Paralleli puntuali provengono da Pressana, nel Vero-



Fig. 2.42 Catena di bronzo. «Tomba» 19, 5.

nese, da un contesto funerario databile al I secolo a.C. (SALZANI 2004, fig. 1, 5), da Garlasco Madonna delle Bozzole, in Lomellina, da una tomba dell'inoltrato II secolo a.C. (VANNACCI LUNAZZI 1980, 230) e da Rocca Grimalda (Alessandria), in associazione con materiali della fase Ligure III C (DE MARCHI/PIROTTA 2004, fig. 8, 7). Altre fibbie sono note in ambito ligure a Libarna e a Casal Cermelli (VENTURINO GAMBARI 1987; LO PORTO 1952, fig. 3 a). Soltanto parzialmente confrontabili con questi esemplari sembrano le forme attestate durante l'epoca di Hallstatt nelle Alpi francesi, nel gruppo Queyras-Ubaye (Jausiers: BOCQUET 1991, fig. 21, 1).

Come a Giubiasco, queste fibbie sono spesso rinvenute in associazione a bottoni in lamina di bronzo e dovevano costituire elementi comuni di uno stesso oggetto d'abbigliamento (cap. 2.12.8; SALZANI 2004 fig. 1, 6).

Indipendentemente dalla questione controversa dell'origine,⁵⁷ tanto i bottoni quanto le fibbie sono considerati elementi tipici del costume ligure (VENTURINO GAMBARI 1987, 22-25; DE MARCHI/PIROTTA 2004, 93). La presenza di questi oggetti d'adorno al di fuori del territorio d'origine è stata messa in relazione allo spostamento di singole persone o di gruppi in seguito allo sviluppo dei contatti e al potenziamento delle vie di comunicazione nell'avanzato I secolo (DE MARINIS 1998, 72; SALZANI 2004, 431).

Die Gewebe aus Giubiasco

Antoinette Rast-Eicher

Einleitung

Kleine Textilfragmente, die an Metallobjekten gefunden werden und sich durch die Oxidation von Metallobjekten erhalten haben, können trotz ihrer Kleinheit einige Informationen über die Textilien und ihre Verwendung geben. Ideal sind dabei neue Funde, bei denen alle Objekte vor der Konservierung systematisch durchgesehen werden können. Die technischen Daten geben Aufschluss über den Gewebetyp, die genaue Befundanalyse über ihre Verwendung.

Die Auswertung der keltischen Gewebe konnte anhand der Textil- und Fellreste Bestattungssitten nachweisen und zur Spät-La-Tène-Zeit hin eine in der ganzen Schweiz fassbare Entwicklung der Textilien belegen (RAST-EICHER 2008). Zudem konnte bei etlichen beigelegten Objekten eine Verpackung für die Grablegung nachgewiesen werden. In jener Arbeit wurden die La-Tène-zeitlichen Funde von Giubiasco ausgewertet, die römisch datierten aber nicht berücksichtigt.

Römische Gewebe sind im schweizerischen Mittelland wegen veränderter Grabsitte seltener vorhanden, sodass die Tessiner Gräber mit kontinuierlich praktizierter Körperbestattung in der Schweiz fast die einzigen textilen Belege für die römische Epoche liefern (RAST-EICHER 2005).

Die Auswertungsmöglichkeiten für die Textilien aus den alten Grabungen von Giubiasco sind stark eingeschränkt, da – abgesehen von der teilweisen Unsicherheit der Inventare (Tab. 4a) – die Objekte restauriert, d. h. gereinigt und mit einem Konservierungsmittel bedeckt, sind. Die noch erhaltenen Gewebe an Objekten, die für die Archäologen von untergeordnetem Interesse waren (Schuhnägel!), geben daher einen ganz kleinen Teil dessen wieder, was ursprünglich an solchen Objekten noch erhalten war, und lassen nur einen verzerrten Blick zu. Nichtsdestotrotz sind auch hier ergänzende Informationen gewonnen worden.

Die Gewebe wurden nach textiltechnischen Kriterien katalogisiert. Wo immer es möglich und sinnvoll war, wurden Faserproben genommen und mit Rasterelektronenmikroskopie untersucht.

Fell

An drei Objekten befinden sich Fellreste. Solche Felle sind auch in kleinen Mengen erkennbar, wenn Fasern nicht wie bei einem Gewebe regelmässig in eine oder zwei Richtungen (Kette/Schuss) ausgerichtet eine Schicht bilden. Handelt es sich um ein Gewebe, so sind die Fasern

durch das Spinnen kompakter als bei Fell und gebündelt. In Grab 9 ist eine solche Fellschicht über dem Gewebe zu erkennen. Leider war es nicht möglich, Faserproben zu nehmen.

In Grab 106 liegen an der Bronzefibel (A-14559) Fasern, die eher nach einem Fell als nach einem Geweberest aussehen. Sie sind auf dem Bügel sowie seitlich an der Spirale keine abgebrochenen Fäden, sondern durcheinanderliegende, unausgerichtete Fasern. Ein weiteres Fell liegt an der Lanzenspitze von Grab 375.

In den älteren, keltischen Gräbern wurden immer wieder, auch an Fibeln, Felle gefunden. Sie gehören in den Gräbern entweder zur Kleidung oder zum Verpackungsmaterial von Objekten (RAST-EICHER 2008, 102–108). Solche Felle sind bisher nicht richtig wahrgenommen worden, aber als Fundgattung nicht zu unterschätzen. Abgesehen von Kleidung können Unterlagen, Taschen oder Ähnliches in Frage kommen. Noch in frühmittelalterlichen Gräbern gibt es recht häufig Felle, insbesondere in Männergräbern.

Die Gewebe aus LT D

Acht Gewebe aus Giubiasco sind durch die Objekte typologisch noch in LT D datiert. Sie stammen aus Männergräbern und sind alle in Leinwandbindung gewebt; nur eines ist als Leinengewebe bestimmt worden («Grab» 71) (RAST-EICHER 2006, 67–69; RAST-EICHER 2008, 71–74). Fünf wurden auf Schwertern gefunden (Gräber 6, 60, 108, 338, 411), eines an einer Fibel (Grab 363) und zwei an einem Helm («Grab» 71). Bis auf das Gewebe an der Fibel sind sie alle als Verpackungen der Objekte zu interpretieren. Auf dem Helm von «Grab» 71 befanden sich zwei Gewebe, ein erstes aus Lein, darüber ein gröberes aus Wolle.

Aus dem inkohärenten Grab 135 gibt es zudem an drei La-Tène-zeitlichen Eisenfibeln Reste vom gleichen Gewebe. Es ist ein grobes, körperbindiges Gewebe und kann als Grabtuch interpretiert werden.

Die Gewebequalitäten der römischen Textilien

Es gibt neun Gewebe an römischen Objekten, deren technische Daten erhoben werden konnten, vier davon an Schuhnägel (Gräber 9, 88, 124, 141, 215, 406, 410, 475). Bei anderen Fragmenten sind zwar einige Fäden sichtbar oder sonstige Spuren auf dem Metall, die auf ein Textil schliessen lassen, aber Angaben zu Spinnrichtung oder Bindung können aufgrund der schlechten Erhaltung nicht gemacht werden. Soweit sichtbar, waren alle Fäden gesponnen und nicht gezwirnt. Die Spinnrichtung ist in Kette und Schuss gleich, nämlich z/z^1 , eine für unsere Gebiete normale Fadendrehung bei Wollgeweben. Mit einer Ausnahme (Grab 141, Körper 2/2) sind die Textilien

Grab, Kat.-Nr. (Inv.-Nr.)	Datierung	Objekt	organ. Reste	Gewebe	kohärent/nicht k.
82, 3 (A-14344)	röm.	Schere	Gewebe	?	teilw. kohärent
88, 1 (A-14391)	LT-august.	Bronzefibel	Gewebe	LW, z/z, grob	inkohärent
105, 15 (A-14552)	Ende LT D-Mitte 1. Jh. n. Chr.	Schuhnägel	Leder	–	kohärent
106, 3 (A-14559)	august.-tib.	Bronzefibel	Faserreste, Fell?	–	kohärent
124, 14 (A-14683)	august.	Bz.-unbest.	Wollgewebe	LW, z/z, grob	kohärent
124, 11 (A-14685)	august.	Bz.-unbest.	Faden/Schnur	–	kohärent
141, 2 (A-17005)	röm.	Schuhnägel	Wollgewebe	K2/2, z/z, grob	problematisch, nur Schuhnägel römisch
215, 2 (A-15055)	röm.	Schere	Gewebe	LW, z/?, fein	teilw. kohärent
328, 1 (A-15603)	jul.-claud.	Messer	Umwicklung? Nur noch feine Struktur	?	kohärent
406, 10 (A-15795)	august./röm.	Schuhnägel	Wollgewebe	LW, z/z, grob	teilw. kohärent
410, 1 (A-17171)	?	Eisenfibel	Gewebe	LW, grob	teilw. kohärent
416, 5 (A-15844)	röm.	Schuhnägel	Gewebe, unklar	?	kohärent
432, 3 (A-15921)	1.–3. Jh. n.Chr.	Fingerring	Fadenreste	grob	teilw. Kohärent
469, 1 (A-16062)	röm.?	Lanzenspitze	Gewebe, unklar	?	unklar
475, 5 (A-16719)	röm.	Schuhnägel	Gewebe	z/z, grob	kohärent
479, 1 (A-16733)	LT D2–tib.	Eisenfibel	Gewebe?	?	kohärent
479, 4 (A-16734)	röm.	Schuhnägel	Gewebe?	?	kohärent

Tab. 4b Organische Reste an römisch datierten Objekten/Gräbern.

in Tuchbindung (= Leinwandbindung bei Wolle) gewebt. Alle untersuchten Proben ergaben Wolle.

Die noch erhaltenen Gewebequalitäten sind meist grob, d. h. 6–10 Fäden pro Zentimeter. Nur in einem Fall, dem Textil an der Schere aus Grab 215, ist ein feines Textil erhalten. Das Fehlen anderer, vor allem feinerer Gewebe, hängt damit zusammen, dass die Objekte schon restauriert worden sind. Materialaufnahmen auf neuen Grabungen bringen viel mehr Gewebe ans Licht; auch die feinen Qualitäten sind dann meist noch vorhanden.

Gewebe an Fibeln

Es gibt zwei noch erhaltene Gewebe an Fibeln, und zwar aus «Grab» 88 und 410. Das Fragment aus «Grab» 88 (1) liegt auf einer Bronzefibel und hebt sich farblich ab, ist aber wie das Fragment aus Grab 410 ziemlich verbacken und schlecht erhalten. Die Reste an der Unterseite der Fibelspirale zeigen, dass in Grab 410 die Nadel das Gewebe direkt fasste. Ein drittes Textil wurde an der Eisenfibel aus Grab 375 gefunden; dieses Grab ist aber eher in LT D zu datieren.

Gewebe an Schuhnägeln

Verhältnismässig häufig sind Textilreste an Schuhnägeln. Dies kommt daher, dass sie meist nicht restauriert wor-

den sind. Die Gewebe sind jeweils an der Aussenseite, auf der Wölbung der Nägel zu finden.

Aus vier Gräbern sind Gewebereste dokumentiert: Gräber 141, 406, 416, 475. Abgesehen von Grab 406 sind die Textilien sehr schlecht erhalten. In Grab 406 ist auf einigen Nägeln das Gewebe sehr schön sichtbar. Die Schuhnägel wurden in diesem Grab am Fussende gefunden. Wegen des fehlenden Skeletts ist es nicht klar, ob sie getragen oder beigelegt waren.

Solche Gewebe an Schuhnägeln wurden auch im Gräberfeld von Arcegno-Losone dokumentiert (RAST-EICHER 2005). Sie belegen vermutlich ein Leinentuch oder eine Decke (grobe Wollgewebe!), die den Toten umgab. In Grab 475 sind oben seitlich die Textilreste sehr schlecht erkennbar. Am Absatz waren zudem Reste von Gramineen erhalten, die von einer Matratze stammen könnten.

Gewebe an Scheren und anderen beigelegten Objekten

Wir können davon ausgehen, dass Objekte – Waffen, Geschirr und Werkzeuge – in Textilien oder allenfalls in Fell verpackt mit ins Grab gelegt wurden.² In den römischen Gräbern von Giubiasco sind dazu einige Hinweise noch sichtbar. Die Schere in «Grab» 82 war vermutlich in ein feines Textil eingepackt. Eine Linie verläuft diagonal über die eine Klinge und über deren Kante auf die andere Seite. An der Kante sind Reste verbacken und unter Konservierungsmittel noch einige Fäden erkennbar, die



Abb. 4a Giubiasco Grab 124, 14, A-14683, Gewebe an unbestimmtem Objekt.

auf ein mittelfeines Gewebe deuten. Dasselbe gilt für die Lanzenspitze aus Grab 469.

In Grab 215 weist die Schere Gewebereste auf, die als Umwicklung oder Verpackung interpretiert werden können. Auch hier sind davon noch diagonale Linien auf der Klinge sichtbar. An einer Kante und in der Mitte, wo sich die Klagen überschneiden, sind noch wenige Gewebefragmente vorhanden. Wie bei der Schere aus «Grab» 82 sind sie schlecht erhalten und liegen unter viel Konservierungsmittel. Es ist mit rund 16 Fäden pro Zentimeter das feinste Gewebe, das unter den römischen Textilien aus Giubiasco noch erhalten ist.

Abgesehen von Scheren sind Gewebe auf möglichen Gefäßfragmenten aus «Grab» 9 zu verzeichnen.

In Grab 124 wurden auf einem unbekanntem Bronzeobjekt mehrere Lagen eines groben Wollgewebes in Tuchbindung dokumentiert (Abb. 4a), eines der besterhaltenen Gewebe in diesem römischen Komplex – leider an einem unbestimmtem Objektfragment, weshalb es vermutlich auch nicht wergestauriert wurde.

Die Wollfeinheit

Vier Proben wurden von den römischen Geweben genommen. Alle ergaben Wolle, und diese war so gut erhalten, dass die Fasern ausgemessen werden konnten.

Grab, Kat.-Nr. (Inv.-Nr)	Objekt	Gewebe	N	Qualität
88, 1 (A-14391)	Fibel	LW, grob	193	CD
124, 14 (A-14683)	Bz-Objekt	LW, grob	73	C
141, 2 (A-17005)	Schuhnägel	K2/2, grob	148	CD
406, 10 (A-15795)	Schuhnägel	LW, grob	139	CD

Tab. 4a Wollfeinheit (LW= Leinwandbindung; K2/2 = Körperbindung; N = Anzahl Messungen; Qualität: Stufen nach RAST-EICHER 2008. Die Wollqualitäten wurden von AAA (feinste Qualität) bis F (grobe Qualität, meist Ziegenhaar) eingeteilt. Die Qualitäten C und CD sind schon recht grobe Wollen.

Damit lassen sich Aussagen machen über die Wollqualität. Diese Methode wurde schon vor rund hundert Jahren durch die Industrie angewendet, um überhaupt Wollqualitäten zu definieren und um bei der Zucht eine Basis für die gewünschte Wollqualität zu erhalten. Die Werte ergeben einen Qualitätstyp der Wolle und werden als Histogramm dargestellt (RAST-EICHER 2008). Die Rasterelektronenmikroskopie machte es nun möglich, bei archäologischem Material auch oxidiertes Material auszumessen (Abb. 4b).

Die Wollqualität der Wollproben ergibt bei allen eine grobe Wolle (Abb. 4c–f; Tab. 4b). Die Histogramme zeigen die typischen Merkmale grober Mischwolle (Wolle aus mehreren Fasertypen), so nebst einem Hauptpeak ein oder mehrere kleinere Peaks und Lücken in den oberen Werten. Dies deutet auch darauf hin, dass es in einer Zeit, als feine Wolle erhältlich und auch im Tessin solche verarbeitet wurde, grobwoelige Textilien kaum körpernahe Gewebe waren, sondern eher Decken oder Umhänge bildeten. Auch die Fibel aus «Grab» 88 verschloss ein Gewebe aus grober Wolle und ist vermutlich funktional wie die La-Tène-zeitlichen Fibeln zu interpretieren: Als Verschluss eines Leichentuchs (RAST-EICHER 2008, 178–189). Die vermutlich etwas jüngeren Funde vom Schnidejoch (BE) ergaben demgegenüber an allen Geweben – auch an groben – sehr feine Wollen und belegen eher die vom Militär verarbeiteten Wollqualitäten

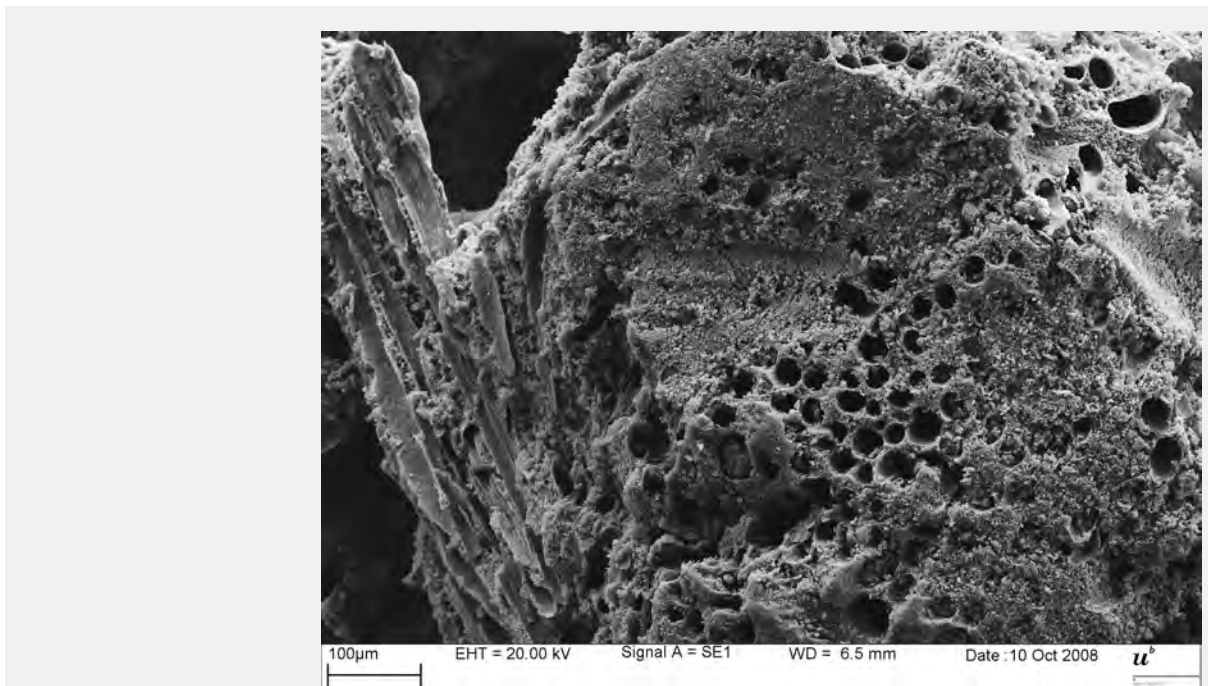


Abb. 4b Giubiasco Grab 406, 10, A-15795, Schnitt durch einen Wollfaden mit «Löchern». Diese Löcher wurden während der Oxidation durch das Wegfallen der organischen Faser (Wollhaar) gebildet und geben Form und Durchmesser des Haares wieder. Links im Bild einige Fasern in Längsansicht. REM-Foto.

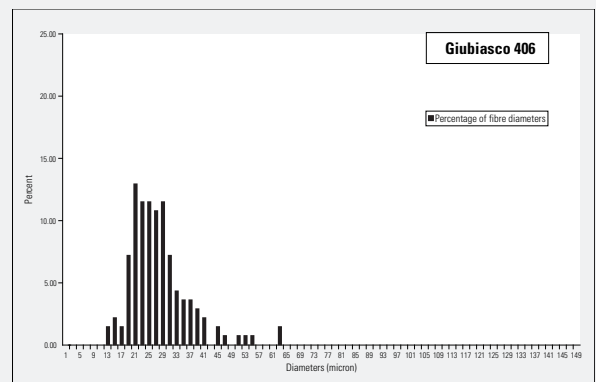
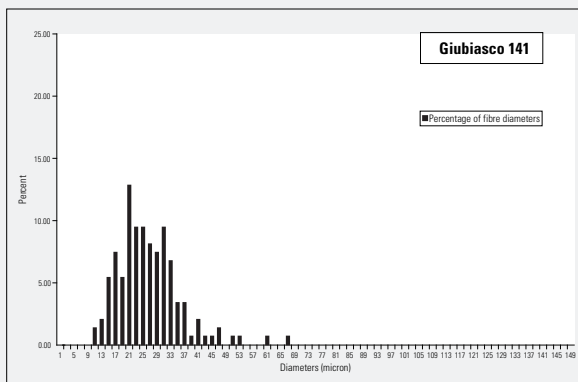
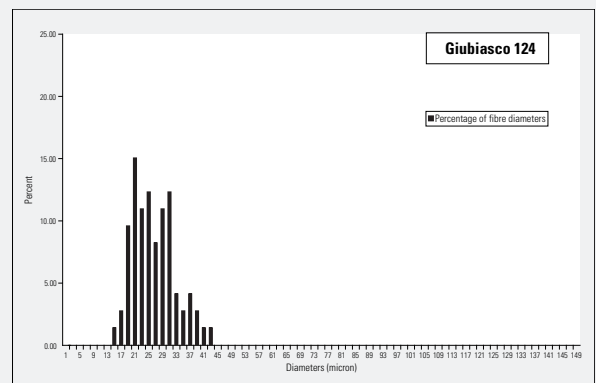
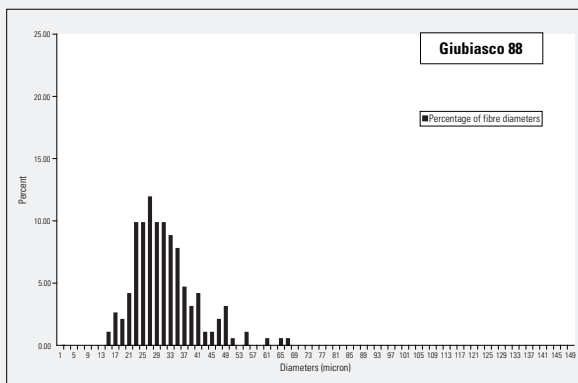


Abb. 4c–f Graphiken zu der Wollfeinheitmessung.

(RAST-EICHER 2008, Abb. 226; RAST-EICHER im Druck). Die Werte von Giubiasco spiegeln hingegen die keltische Tradition wider.

Bemerkungen zum Befund

Für die römischen Textilien sind einige Befundauswertungen möglich, auch wenn wenig Informationen zu diesen Gräbern vorhanden sind und viele Gräber unsichere oder problematische Inventare aufweisen (Tab. 4a). Auf den ersten Blick scheinen die Schuhnägel für eine Interpretation ideal, aber durch das Fehlen der Skelette und der genauen Befundbeobachtungen sind auch diese Objekte relativ schlecht zu verwenden. Wie die Dokumentation zeigt, wurden die Schuhnägel aus Grab 475 von Viollier zudem gar nicht als solche erkannt. Die Schuhe können wie zu Lebzeiten getragen oder verpackt beigelegt worden sein. In neuen Grabungen weisen Schuhnägel, die unmittelbar unter den Fussknochen gefunden werden, eindeutig auf einen getragenen Schuh; der Fussbogen bleibt darüber in anatomisch korrekter Position. Es gibt aber in der römischen Epoche auch die Variante der beigelegten Schuhe (GAULTIER/TREBUCHET en prép.).

Objekte, die mit Gewebe verpackt ins Grab gelegt wurden, liegen meist am Rand, so die Schere aus Grab 215 am Fussende bei der Keramik oder die Lanzenspitze aus Grab 469, die in einer Ecke lag. In Grab 410 wurden die beiden Fibeln an Stellen gefunden, wie sie auf der linken und rechten Schulter liegen würden. Es könnte sich hier um ein Gewand handeln, das dort verschlossen wurde. Die Fibel aus Grab 106 liegt hingegen in der Mitte des Grabes, in einer Lage, die kaum für einen Kleiderverschluss spricht, sondern vielmehr für ein Grabtuch (oder in diesem Fall eventuell ein Fell), wie dies ebenfalls in den keltischen Gräbern gut belegbar war.

Zusammenfassung

Die wenigen noch vorhandenen respektive zufällig erhaltenen Textilien aus den römischen Gräbern von Giubiasco sind grobe Gewebe in Tuch- oder Körperbindung und weisen insbesondere auf die Verpackung von Objekten hin. Gewebe an Schuhnägel belegen ein Tuch auch um die Füße herum – sofern die Schuhe nicht ebenfalls verpackt beigelegt waren. Die Textilien sind zu wenig zahlreich, um generelle Tendenzen festzustellen, sie schliessen jedoch in der Qualität nahtlos an die keltischen Gewebe an. Gewebetypen, die im jüngeren Gräberfeld von Arcegnò-Losone als typisch römisch interpretiert werden, fehlen hier.

Katalog

Abkürzungen: Fdm.: z/z: in Kette und Schuss (Kette/Schuss) «z» gesponnen Fadendurchmesser; F/cm: Anzahl Fäden pro Zentimeter; LW: Leinwandbindung; K2/2: Körperbindung 2/2; US: Unterseite; OS: Oberseite.

Grab 9, 10

Inv.-Nr.: A-13914

Beschreibung: Applike. Gewebe auf der Aussenseite, 9 × 5 cm, sehr schlecht sichtbar, Fäden fast glatt, korrodiert, z/?, Fdm. 0,5–0,7 mm, ca. 7 F/cm, LW. Keine Probe. Beschreibung: Eisenplatten?/Gurtteile? An einem Fragment grobes Gewebe, z/z Fdm. 0,8–1,2 mm, 6/7 F/cm, LW, keine Probe, da voll Konservierungsmittel, aber sehr wahrscheinlich Wolle. Auf dem Gewebe Schicht mit Fasern, Fell? An anderen Eisenfragmenten etwas Holz. Zeitstellung: –

Grab 9, 15

Inv.-Nr.: A-13915.1

Beschreibung: Schuhnägel: ein Schuhnägel mit Fadenresten. Zeitstellung: römisch

Grab 82, 3

Inv.-Nr.: A-14344

Beschreibung: Schere. Gutes Beispiel für entferntes Gewebe, das aber ansatzweise sichtbar ist. Es gibt auf der einen Seite des Objekts ein Material, das diagonal über dem Metall liegt. Am Rand kann man eine durchkorrodierte textile Struktur erkennen. Die Fäden sind ganz kompakt, die Spinnrichtung ist nicht mehr sichtbar. Fdm. 0,5–0,7 mm. Zeitstellung: römisch

Grab 86, 2

Inv.-Nr.: A-14370.(1)

Beschreibung: Fibel: Schicht über Bz, aber keine Struktur mehr sichtbar. Zeitstellung: Ende LT D2-augusteisch

Grab 88, 1

Inv.-Nr.: A-14391

Beschreibung: Fibel. An US Spirale Gewebe 2 × 0,5/0,6 × 0,6 cm, z/z, Fdm. 0,8 mm, ca. 10/6 F/cm, LW, Probe 08/46. Wolle. Zeitstellung: Ende LT D2-augusteisch

Grab 95, 6

Inv.-Nr.: A-4443

Beschreibung: Ornavasso-Fibel. US Spirale Faserreste, sonst alles gut gereinigt. Zeitstellung: LT D

Grab 105, 15

Inv.-Nr.: A-14552

Beschreibung: Schuhnägel. An der Innenseite zum Teil Leder.

Zeitstellung: römisch

Grab 106, 3

Inv.-Nr.: A-14559

Beschreibung: Kleine Bronzefibel, seitlich Faserreste, sieht eher wie Haar/Fell aus und nicht wie Gewebe. Ebenfalls US Scharnier/Bügel.

Zeitstellung: augusteisch-tiberisch bis erste Hälfte 1. Jahrhundert n. Chr.

Grab 124, 11

Inv.-Nr.: A-14683

Beschreibung: Bronzeobjekt: Auf der einen Seite abgeschliffene Fäden, ev. Schnur? Dm. 2,5 mm.

Zeitstellung: –

Grab 124, 14

Inv.-Nr.: A-14683

Beschreibung: Bronzeobjekt, unbest. Daran Gewebe, 4,2 × 5/3,6 × 1,2 mm, z/z, Fdm. 0,7–1 mm, 7,5/10 F/cm, LW, Probe 08/47: Wolle.

Zeitstellung: –

Grab 135, 1

Inv.-Nr.: A-16998

Beschreibung: 1: Eisenfibel. US Spirale und auf Fibelfuss Gewebe, 1,5 × 1,3 cm, z/z, Fdm. 1,2–1,5 mm, 7/8 F/cm, K2/2 (Wolle).

Zeitstellung: Ende LT C1–LT C2

Grab 135, 2

Inv.-Nr.: A-16998.(1)

Beschreibung: Eisenfibel, gleiches Gewebe wie an 1, US Bügel.

Zeitstellung: Ende LT C2–Anfang LT D1

Grab 135, 3

Inv.-Nr.: A-16998.(2)

Beschreibung: Eisenfibel, gleiches Gewebe wie an 1, US Spirale, Bügel, Fibelfuss.

Zeitstellung: LT B2

Grab 141, 2

Inv.-Nr.: A-17005

Beschreibung: Schuhnägel. Daran Lederschicht(en) und OS Gewebe, z/z, Fdm. 0,8–1 mm, K2/2, Einstellung nicht auszählbar, 08/39: Wolle.

Zeitstellung: römisch

Grab 215, 2

Inv.-Nr.: A-15055

Beschreibung: Grosse Schere, daran Gewebe, zieht vermutlich auf zweites Blatt. 2 × 0,6 cm, z/?, 16/? F/cm, LW, keine Probe. Zweite Fadenrichtung sehr schlecht sichtbar. Auf zweiter Seite keine Reste.

Zeitstellung: römisch

Grab 328, 1

Inv.-Nr.: A-15603

Beschreibung: Messer. Unklare Strukturen beidseitig auf ganzer Klinge.

Zeitstellung: Ende LT C2–1. Jahrhundert n. Chr.

Grab 375, 3–4

Inv.-Nr.: A-17152

Beschreibung: Eisenfibel. Wenig grobe Fäden am Bügel, US Spirale und vermutlich auch an der Nadel, z, Dm. 0,8–1,2 mm (Wolle). Bindung nicht erkennbar.

Zeitstellung: Ende LT C2–Anfang LT D1

Grab 375, 1

Inv.-Nr.: A-17150

Beschreibung: Lanzenspitze. Auf der einen Seite an der Tülle Fellreste, darüber abgebrochene Fäden. Keine Probe möglich.

Zeitstellung: –

Grab 406, 10

Inv.-Nr.: A-15795

Beschreibung: Schuhnägel. Einige Nägel mit Gewebe an der Aussenseite, gut sichtbar. Gewebe z/z, Fdm. 0,8–1,2 mm, 10/6? F/cm, LW (Weft-faced), 08/38: Wolle. Nur eine Fadenrichtung gut sichtbar.

Im selben Grab an den anderen Objekten (Sichel, Lanzenspitze), leider sonst keine Gewebe sichtbar.

Zeitstellung: römisch

Grab 410, 1

Inv.-Nr.: A-17171

Beschreibung: Fe-Fibel. Seitlich an Spirale, vermutlich auch US Spirale grobes Gewebe, Spinnrichtung nicht erkennbar, Fdm. 1–1,5 mm, ca. 7 F/cm, LW, keine Probe (zu fest ankorrodiert). Die Nadel ist direkt ins Gewebe gestochen worden.

Zeitstellung: Ende LT C2–LT D1

Grab 416, 5

Inv.-Nr.: A-15844

Beschreibung: Schuhnägel. Auf der Aussenseite vermutlich Gewebe, sehr schlecht erhalten und Struktur fast nicht erkennbar.

Zeitstellung: römisch

Grab 432, 3

Inv.-Nr.: A-15921

Beschreibung: Fingerring. Am Ring Fadenreste, oben, Fdm. 1–1,2 mm.

Zeitstellung: 1. Jahrhundert n. Chr.–erste Hälfte 3. Jahrhundert n. Chr.

Grab 469, 1

Inv.-Nr.: A-16062

Beschreibung: Lanzenspitze. Struktur bei Schräglicht erkennbar, die über die Kante zieht. Am Binokular aber Textil nicht bestimmbar, verbacken.

Zeitstellung: Ende Mittel-LT–Anfang römische Epoche

Grab 475, 5

Inv.-Nr.: A-16719

Beschreibung: Schuhnägel, an Kartonsohle montiert. Daran Textilreste, stark korrodiert, nur noch Fäden sichtbar, z/z, Dm. 0,5–0,8 mm, Bindung nicht bestimmbar. Darüber am Absatz und an der Aussenseite des Fusses Reste von Gramineen.

Zeitstellung: römisch

Grab 479, 1

Inv.-Nr.: A-16733

Beschreibung: Eisenfibel. Ev. Gewebe an Nadelhalter und Bügel, sehr schlecht erkennbar.

Zeitstellung: Ende LT D2–tiberisch

Grab 479, 4

Inv.-Nr.: A-16734

Beschreibung: Schuhnägel, ungereinigt, scheint eine Schicht auf der Aussenseite zu geben, schlecht erkennbar.

Zeitstellung: römisch

- 1 Die Spinnrichtung wird mit «z» und «s» angegeben, für ein Gewebe jeweils für «Kette/Schuss», z. B. «z/z».
- 2 Ein neuer Fund aus Reims (F) belegt dies eindrücklich: Ein römisches Silbergeschirr wurde mit Fell und Textil verpackt aufgefunden (Le Monde, 9. Februar 2009).

2.12.8. Bottoni (L. T.)

→ catalogo 155

Nella tomba 453 sono stati rinvenuti, in associazione con una fibbia di bronzo a forma di otto (cap. 2.12.7), 47 bottoni conici in lamina di bronzo con diametro compreso tra 2,5 e 3 cm.

Confronti puntuali per questo oggetto d'abbigliamento, considerato tipico del costume ligure (DE MARCHI/PIROTTO 2004, 91-93), provengono dalle tombe rinvenute nel 1904 lungo lo Scrivia a Libarna, Rio della Pieve (VENTURINO GAMBARI 1991, fig. 4) e da Garlasco-Madonna delle Bozzole in un contesto datato alla seconda metà del II secolo a.C. (t. 4: ARSLAN 2004, fig. 1, 16-21). Bottoni caratterizzati da una sommità allungata, come quello compreso nel corredo della tomba 124 (13, vol. 2), sono pure ampiamente attestati in territorio ligure, ma con un'area di diffusione leggermente diversa e con persistenze in epoca romana, come confermano i rinvenimenti di Ventimiglia e di Perti (GAMBARI/VENTURINO GAMBARI 1987, 139).

2.12.9. Fermagli, tipo indeterminato (L. T.)

→ catalogo 156

Lo stato frammentario di conservazione non permette l'identificazione tipologica di tre fermagli di cintura (t. 68, 7, vol. 2; t. 110, 17; t. 303, 8).

Sono qui schedati anche i frammenti di ferro provenienti dalla tomba 431 (1-2) ed interpretati da F. Corradi come

parte di un fermaglio da cintura (vol. 1, 363-364: indicato nel rapporto di scavo con il numero 2). Lo stato frammentario di conservazione impedisce l'identificazione del frammento rinvenuto nella tomba 184 (*), anch'esso interpretato al momento della scoperta come elemento di cintura (vol. 1, 202).

2.13. Catenelle (L. T.)

→ catalogo 157

È qui riunito il catalogo di quattro catene, formate da anelli di ridotte dimensioni, in filo di bronzo e di ferro.

La catena rinvenuta nella tomba 227 (6) è utilizzata come elemento di raccordo tra due fibule, secondo un'usanza ampiamente nota, non solo in ambito alpino.

Per la lunga catena attribuita alla «tomba» 16 (10, vol. 2), che condivide con la precedente la tecnica di realizzazione, ma cui sono sospesi pendagli a spirale, non si conoscono paralleli puntuali. Pendagli di questo tipo sono diffusi a partire dal Bronzo antico. Potrebbe trattarsi di una ricostruzione avvenuta in Museo o ad opera di D. Pini.

La tomba 309 (9) ha restituito una catena formata da anelli di bronzo e di ferro, variamente combinati. Frammenti di un'identica catena sono attribuiti alla «tomba» 77 (9-10).

Lista 1 – Fibule a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1

Giubiasco (TI, CH): si veda cat. 127 in questo volume. [1]

Arbedo Castione (TI, CH): necropoli t. 55, 1 ex. 1a (VIOLLIER 1907, pl. 10, 155). [2]

Arbedo San Paolo (TI, CH): necropoli t. 12, 1 ex. 1. [2]

Binn (VS, CH): necropoli t., 1 ex. 1c (GRAESER 1986, 305, fig. 233). [11]

Dormelletto (Piemonte, I): necropoli, t. 43, 1 ex. 1 var. (SPAGNOLO GARZOLI 2009, fig. 86, 4). [14]

Galbisio (TI, CH): necropoli t. 12, 1 ex. 1 variante (VIOLLIER 1907, pl. 9, 152). [3]

Provenienza incerta, Giubiasco o Pianezzo: necropoli? t. 237, 1 ex. 1b; t. 245, 1 ex. 1b; t. 246, 1 ex. 1b; t. 255, 2 ex. 1 (VIOLLIER 1907, pl. 9, 147); t. 257, 2 ex. 1b; t. 258, 1 ex. 1b (WYSS 1974, Abb. 14, 5); t. 264, 4 ex. 1; t. 268, 1 ex. 1b; t. 276, 2 ex. 1b; t. 280, 2 ex. 1b; t. 283, 1 ex. 1b; t. 298, 1 ex. 1var.

Gudo (TI, CH): necropoli t. 27, 1 ex. 1; t. 35, 1 ex. 1a ed 1 ex. 1. [5]

Mesocco (GR, CH): senza contesto 1 ex. 1var (VIOLLIER 1907, pl. 9, 149). [10]

Pianezzo (TI, CH): necropoli t. 41, 1 ex. 1a (GIANADDA 2000, 274, fig. 3, 7). [4]

Solduno (TI, CH): necropoli t. C7, 1 ex. 1b (STÖCKLI 1975, Taf. 11, 2); t. C9, 2 ex. 1a (ibid., Taf. 16, 5-6); t. C33, 1 ex. 1c (ibid., Taf. 31, 5); t. C36, 1 ex. 1b (ibid., Taf. 25, 6); t. C46, 1 ex. 1a (ibid., Taf. 18, 4-6); t. D14, 2 ex. 1b (ibid., Taf. 25, 2-3 e 6); t. D21, 2 ex. 1b (ibid., Taf. 26, 4-5); t. G1, 1 ex. 1a (ibid., Taf. 20, 2); t. K1, 1 ex. 1a (ibid., Taf. 21, 7); t. K8, 1 ex. 1a (ibid., Taf. 22, 4); t. L2, 1 ex. 1var (ibid., Taf. 22, 4); vicino a t. E17, 1 ex. 1a (ibid., Taf. 41). [9]

Tenero Contra (TI, CH): necropoli t. 9, 1 ex. 1. [7]

Lista 2 – Fibule a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2

Giubiasco (TI, CH): si veda cat. 127 in questo volume. [1]

Arbedo Castione (TI, CH): necropoli, t. 12, 2 ex. 2a; t. 46, 1 ex. 2; t. 51, 1 ex. 2a; t. 55, 2 ex. 2a (VIOLLIER 1907, pl. 10, 155). [2]

Arbedo San Paolo (TI, CH): necropoli, t. 9, 1 ex. 2a. [2]

Bled (SI): 1 ex. 2B? (GABROVEC 1966, Taf. 8, 10).

Bludenz (Verw. Bez. Bregenz, A) sepoltura, 1 ex. 2 (MENGHIN 1937, Abb. 51, 2). [18]

Brig (VS, CH): sepoltura, 1 ex. 2a (DRACK 1957: Taf. 17, 48; PRIMAS 1974, Abb. 8, 5). [12]

Castaneda (GR, CH): necropoli, t. 96, 3 ex. 2a (NAGY, in Vorb., Kat. 634-636). [6]

Como e dintorni (Lombardia, I): senza contesto

(sepulture?), 1 ex. 2a; 1 ex. 2b (CASINI et al. 2001, 132-133; fig. 19, n. 1-6). [13]

Dormelletto (Piemonte, I): necropoli, t. 83, 1 ex. 2b (SPAGNOLO GARZOLI 2009, fig. 151, 2). [14]

Ganglegg (Alto Adige, I): abitato, casa D, 1 ex. 2b? (GAMPER 2002, Abb. 82, 2). [23]

Provenienza incerta, Giubiasco o Pianezzo: necropoli? t. 235, 2 ex. 2a; t. 237, 2 ex. 2a; t. 244, 1 ex. 2a; t. 246, 1 ex. 2a; t. 271, 1 ex. 2a; t. 279, 4 ex. 2a; t. 281, 3 ex. 2b; t. 283, 1 ex. 2a e 1 ex. 2b; t. 285, 1 ex. 2a; t. 288, 1 ex. 2 e 2 ex. 2a; t. 294, 2 ex. 2a; t. 298, 2 ex. 2a.

Gudo (TI, CH): necropoli, t. 11, 1 ex. 2a; t. 16, 2 ex. 2a; t. 17, 1 ex. 2a; t. 18, 1 ex. 2a; t. 21, 1 ex. 2a; t. 24, 1 ex. 2a; t. 28, 1 ex. 2a; t. 29, 1 ex. 2a; t. 34, 1 ex. 2a; t. 39, 1 ex. 2a; t. 47, 3 ex. 2a; t. 48, 3 ex. 2a; t. 49, 3 ex. 2a; t. 50, 3 ex. 2a; t. 57, 2 ex. 2a; t. 162, 1 ex. 2a. [5]

Kundl (A), senza contesto, 1 ex. 2 (LANG 1998, Taf. 2, 47).

Lauterach (Verw. Bez. Bregenz, A): sepoltura, 1 ex. 2 (MENGHIN 1937, 64; Abb. 51, 2). [19]

Luvén, Val Pilac (GR, CH): necropoli, t. 1, 1 ex. 2a (TANNER 1979, Taf. 16, A1). [21]

Manching (Ldkr. Ingolstadt, D): *oppidum*, 1 ex. 2b (KRÄMER 1961, Abb. 1, 3; Taf. 38, 3; GEBHARD 1991, Taf. 11, 197).

Mesocco (GR, CH): senza contesto, 3 ex. 2a (VIOLLIER 1907, pl. 9, 149). [10]

Muralto Park Hotel (TI, CH): abitato, 1 ex. 2b (DONATI 1983, 126, Abb. 11, 1). [8]

Niederwichtach-Seinfeld (BE, CH): necropoli, t. 3, 3 ex. 2a (MÜLLER 1998, Abb. 3, 1-3). [22]

Ornavasso San Bernardo (Piemonte, I): necropoli, t. 68, 1 ex. 2b; t. 139, 2 ex. 2a (PIANA AGOSTINETTI 1972, fig. 73, 1; fig. 141, 1-2; CHALLET 1999). [15]

Solduno (TI, CH): necropoli, t. B4, 1 ex. 2a e 1 ex. 2b (STÖCKLI 1975, Taf. 14, 4); t. B7, 1 ex. 2 (ibid., Taf. 14, 3); t. B13, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 15, 3-4); t. C46, 1 ex. 2a e 1 ex. 2b (ibid., Taf. 18, 4-6); t. C48, 1 ex. 2b (ibid., Taf. 32, 3); t. D14, 1 ex. 2a (ibid., Taf. 25, 2-3 e 6); t. D20, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 26, 1-2), t. D21, 1 ex. 2a (ibid., Taf. 26, 4-5); t. D23, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 27, 4-5); t. D49, 1 ex. 2a (ibid., Taf. 33, 4); t. E8, 1 ex. 2a (ibid., Taf. 35, 4-5); t. F6, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 28, 5); t. J14, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 29, 3-4); t. J19, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 29, 1); t. J29, 1 ex. 2a (ibid., Taf. 30, 6); t. L16, 1 ex. 2b (ibid., Taf. 24, 7); t. L7, 2 ex. 2b (ibid., Taf. 24, 4-5). [9]

Tenero Contra (TI, CH): necropoli, t. 6, 1 ex. 2; t. 6, 2 ex. 2; t. 15, 1 ex. 2a e 1 ex. 2b; t. 16, 1 ex. 2b. [7]

Trun Darvella (GR, CH): necropoli, t. 8, 2 ex. 2a (TANNER 1979, 52, Taf. 5, A1-2). [20]

Wartau (SG, CH): *Brandopferplatz*, 1 ex. 2b (SCHMID-SIKIMIC 1999, Abb. 6, 3). [17]

Lista 3 – Fibule a maschera umana con arco decorato da mezza perle, tipo 3

Giubiasco (TI, CH): necropoli, si veda cat. 127 in questo volume [1].

Brig (VS, CH): necropoli, 1 ex. 3b (BERNOULLI 1899, Taf. V, 4a-b). [12]

Como e dintorni (Lombardia, I): senza contesto, 2 ex. 3b (CASINI et al. 2001, 132-133; fig. 19, 1-6), 3 ex. 3b (RAPI c.s.). [13]

Provenienza incerta, Giubiasco-Pianezzo: necropoli? t. 255, 1 ex. 3a (VIOLLIER 1907, pl. 9, 147); t. 287, 1 ex. Dormelletto (Piemonte, I): necropoli, t. 76, 1 ex. 3b (SPAGNOLO GARZOLI 2009, fig. 132, 1). [14]

Solduno (TI, CH): necropoli, t. D46 2 ex. 3b (STÖCKLI 1975, Taf. 25, 1-2); t. E8, 1 ex. 3b? (ibid., Taf. 35, 4-5). [9]

Vilters/Severgall (SG, CH): sepoltura, 1 ex. 3 (Jb. HIST. MUSEUM SANKT-GALLEN 1934, 28 e 34, Taf. 3, 9). [16]

Wartau Ochsenberg (SG, CH): *Brandopferplatz* 1 ex. 3? (SCHMID-SIKIMIC 1999, Abb. 6, 2). [17]

Riassunto

GLI OGGETTI D'ORNAMENTO E DI ABBIGLIAMENTO – Gli oggetti d'ornamento e di abbigliamento inquadrabili tra la prima età del Ferro e il La Tène medio comprendono spilloni (1 esemplare), fibule (621 esemplari), dischi ferma pieghe (4 esemplari), pendagli (67 esemplari), anelli (236 esemplari), orecchini (170), torques (1 esemplare), elementi di collana (97 elementi), bracciali (21 esemplari), anelli digitali (27 esemplari) e diversi elementi di cintura: placche (7 esemplari), fermagli (8 esemplari), ganci (36 esemplari) cinturoni (6 esemplari) e catene (15 esemplari). L'analisi di tali elementi permette di seguire l'evoluzione del costume leponzio dal VI secolo a.C. sino al volgere del II secolo a.C.

L'unico spillone rinvenuto a Giubiasco è inquadrabile nel tipo a testa multipla. Gli oggetti d'abbigliamento maggiormente attestati sono le fibule, classificate in funzione del loro schema di costruzione. I 369 esemplari presi in considerazione provengono dal lotto di tombe scavate sotto controllo scientifico, i rimanenti da sepolture indagate dal solo D. Pini. Tra le fibule di tradizione golasecchiana prevalgono le fibule a sanguisuga con 145 attestazioni e le fibule Certosa con 56 esemplari. Le fibule ad arco serpeggiante, a drago e a navicella sono invece scarsamente rappresentate. Tra le fibule di schema La Tène quelle di schema La Tène antico sono, con 292 ricorrenze, maggioritarie. Le fibule di schema La Tène medio si riducono a 45 attestazioni. Accanto a tipi diffusi su ampia scala si riconoscono tipi comuni

all'arco alpino, come le fibule a coda di gambero e fogge di carattere locale, tra cui le fibule con bottone a maschera umana. Per un piccolo gruppo di esemplari di schema La Tène, per la maggior parte di ferro, l'identificazione non è stata possibile a causa dello stato frammentario di conservazione. Ben attestati sono i pendagli e gli anelli, che possono essere suddivisi in differenti tipi e varianti: tra le più ricorrenti si contano i pendagli a secchiello (25 attestazioni), gli anelli decorati con globetti (10 pezzi) e gli anelli in lamina di bronzo (65 esemplari). Gli orecchini, per la maggior parte esclusivi del gruppo alpino della cultura di Golasecca, costituiscono una serie evolutiva ininterrotta e documentano il persistere di una tradizione per un lungo arco di tempo. Una categoria di oggetti ampiamente rappresentata all'interno dei corredi funerari è costituita dalle perle d'ambra e da quelle di vetro, quest'ultime oggetto di analisi chimiche. A integrazione dei tipi descritti nel vol. 2 (117-121: tipi 1-6), segue il catalogo dei bracciali attestati nella prima età del Ferro e nel La Tène antico e medio (21 esemplari): tra le forme prese in considerazione si distinguono anelli chiusi o a capi aperti, prodotti per fusione oppure a partire da una lamina di bronzo. Si tratta di forme che trovano confronti in ambito regionale, ad eccezione del bracciale decorato con tecnica della pseudo-filigrana. Anche il catalogo e il testo degli anelli digitali integrano quanto esposto nel volume precedente (vol. 2, cap. 4.2.1, 113-114, cat. 49). Tra le cinture, le placche foliate ed i fermagli di forma rettangolare appartengono a tipi diffusi nell'area di Golasecca tra VI e V secolo a.C. Un'influenza lateniana è riscontrabile a partire dall'inoltrato V secolo a.C., quando si diffondono i primi ganci da cintura traforati. Al III secolo a.C. sono da riferire invece le pesanti catene di bronzo e di ferro che attingono anch'esse a modelli di ispirazione lateniana.

Zusammenfassung

SCHMUCK- UND KLEIDUNGSOBJEKTE – Die Schmuck- und Kleidungsobjekte, die zwischen die ältere Eisenzeit und die mittlere La-Tène-Zeit datiert werden können, enthalten Nadeln (1 Exemplar), Fibeln (621 Exemplare), Scheiben (4), Anhänger (67), Ringe (236), Ohrringe (170), Torques (1), Halskettenelemente (97), Armringe (21), Fingerringe (27) und verschiedene Gürtelteile: Gürtelbleche (7), Schnallen (8), Haken (36), Gürtel (6) und Ketten (15). Die Analyse solcher Elemente erlaubt es uns, die Entwicklung der lepontischen Tracht des 6. Jahrhunderts v. Chr. bis zur Wende des 2. Jahrhunderts v. Chr. zu verfolgen.

Die einzige in Giubiasco entdeckte Nadel kann unter dem Typus der Mehrkopfnadel eingeordnet werden. Die am häufigsten gefundenen Kleidungsobjekte sind die Fibeln, sie werden ihrem Herstellungsschema entsprechend eingeordnet. Die 369 analysierten Exemplare stammen von den Parzellen der unter wissenschaftlicher Aufsicht

ausgegrabenen Gräber, die übrigen aus den von D. Pini untersuchten Gräbern. Unter den Fibeln der Golasecca-Tradition überwiegen die Sanguisugafibeln mit 145 Exemplaren und die Certosafibeln mit 56 Exemplaren. Schlangen-, Drago- und Navicellafibeln sind hingegen nur spärlich vertreten. Unter den Fibeln des La-Tène-Schemas sind die der Früh-La-Tène-Zeit mit 292 Exemplaren am häufigsten. Aus der Mittel-La-Tène-Zeit gibt es lediglich 45 Exemplare. Neben den weit verbreiteten Typen erkennt man solche, die nur im Alpenbogen auftreten, wie die Krebschwanzfibeln und Modelle von lokalem Charakter, darunter die Helmkopffibeln. Für eine kleine Gruppe von Exemplaren des La-Tène-Schemas, grösstenteils aus Eisen, war die Identifikation aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustands nicht möglich. Gut belegt sind Anhänger und Ringe, die man in verschiedene Typen und Varianten unterteilen kann: zu den häufigsten gehören Körbchenanhänger (25 Exemplare), mit Kügelchen verzierte Ringe (10 Stück) und Ringe aus Bronzeblech (65 Exemplare). Die Ohringe, mehrheitlich aus der alpinen Gruppe der Golasecca-Kultur, stellen eine ununterbrochene Entwicklungsreihe dar und dokumentieren das Bestehen einer lange andauernden Tradition. Eine im Innern der Grabinventare breit vertretene Objektkategorie besteht aus Bernstein- und Glasperlen, Letztere sind Gegenstand chemischer Analysen. Als Ergänzung zu den in Band 2 beschriebenen Typen (117–121: Typen 1–6) folgt der Objektkatalog mit den Armringen (21 Exemplare): Unter den betrachteten Formen unterscheidet man zwischen geschlossenen Ringen und solchen mit offenen Enden, gegossen oder aus Blech geformt. Es handelt sich um Formen, die Entsprechungen in der regionalen Umgebung finden, mit Ausnahme des mit der pseudofiligranen Technik verzierten Armreifs. Auch der Objektkatalog und der Text über die Fingerringe integrieren das, was im vorangehenden Band dargestellt ist (Band 2, Kap. 4.2.1, 113–114, Kat. 49). Unter den Gürteln gehören die blattförmigen Gürtelbleche und die rechteckigen Schnallen zu den verbreiteten Typen im Gebiet von Golasecca zwischen dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. Ein Einfluss der La-Tène-Kultur ist ab dem späten 5. Jahrhundert v. Chr. festzustellen, als sich die ersten durchbrochenen Gürtelhaken verbreiten. Dem 3. Jahrhundert v. Chr. weist man hingegen die schwereren Bronze- und Eisenketten zu, auch diese Modelle sind von der La-Tène-Kultur inspiriert.

Résumé

LES OBJETS DE PARURE ET D'HABILLEMENT – Les objets de parure datés entre le premier âge du Fer et La Tène moyenne sont constitués d'une épingle, de 621 fibules, quatre disques de fibules, 67 pendeloques, 236 anneaux, 170 boucles d'oreille, un torque, 97 éléments de colliers, 21 bracelets, 27 bagues ainsi que divers éléments de ceinture : sept plaques, huit attaches, 36 crochets, six

ceinturons et 15 chaînes. L'analyse de ces éléments permet de suivre l'évolution du costume lépontien entre le VI^e et le II^e siècle av. J.-C.

La seule épingle retrouvée à Giubiasco est du type à tête multiple. L'objet d'habillement le plus représenté est la fibule ; elles sont classées ici par types en fonction de leur schéma de construction. Les 369 exemplaires étudiés proviennent des lots fouillés sous contrôle scientifique, le reste a été découvert dans les tombes fouillées par D. Pini. Parmi les fibules de la culture de Golasecca, les fibules *a sanguisuga* sont les plus nombreuses (145), suivies par les fibules de type Certosa (56). Les fibules serpentiformes, *a drago* et *a navicella* sont rares. Au sein des fibules laténiennes, les fibules de schéma La Tène ancienne sont les plus nombreuses (292). Les fibules de schéma La Tène moyenne sont au nombre de 45. À côté de types diffusés sur une large échelle, des types propres à l'arc alpin peuvent être mis en évidence : les fibules à queue de scorpion ou celles à tête casquée, ces dernières de diffusion locale. Pour un petit nombre de fibules laténiennes, souvent en fer, l'identification n'a pas été possible à cause de l'état de conservation des pièces. Les pendeloques et les anneaux sont bien attestés à Giubiasco. Ils peuvent être classés selon plusieurs types et variantes : les plus fréquents sont en forme de panier (25), les anneaux avec de petites sphères (10) et les anneaux en tôle de bronze (65). Les boucles d'oreille proviennent pour la plupart du groupe alpin de la culture de Golasecca. Elles constituent une série dont l'évolution ininterrompue documente la persistance d'une tradition sur une longue période. Les perles d'ambre et de verre sont largement représentées dans les ensembles funéraires ; les perles de verre ont fait l'objet d'analyses chimiques. Le catalogue des bracelets (21) permet de compléter la typologie présentée dans le volume 2 (117-121, types 1 à 6). On peut distinguer plusieurs types de bracelets : ouverts ou fermés, coulé ou en tôle façonnée. Il s'agit d'éléments qui trouvent des parallèles dans la région, à l'exception d'un bracelet décoré dans la technique du pseudo-filigane. Les bagues sont elles aussi classées en fonction de la typologie du volume 2 (chap. 4.2.1, 113-114, cat. 49). Parmi les éléments de ceinture, les plaques décorées et les attaches rectangulaires appartiennent à des types diffusés dans l'aire de répartition de la culture de Golasecca entre le VI^e et le V^e siècle av. J.-C. Une influence laténienne est perceptible à partir de la fin du V^e siècle av. J.-C., lorsque les premiers crochets de ceinture ajourés apparaissent. Quant aux lourdes chaînes de ceinture en bronze et en fer d'inspiration laténienne, elles sont attribuables au III^e siècle av. J.-C.

Abstract

OBJECTS OF ORNAMENT AND DRESS – The ornaments dating from between the Early Iron Age and the Middle La Tène are divided up into pins (1 piece), fibulae (621 pieces), fibulae-discs (4), pendants (67), rings (236), earrings (170), torques (1 piece), elements of necklaces (97 pieces), bracelets (21), finger rings (27) and various belt elements: belt plates (7), fasteners (8), belt hooks (36), belts (6) and chains (15). Through analysis of these elements one can understand the evolution of *Lepontii* dress between the 6th and 2nd century BC.

The only pin found in Giubiasco is of a multiple head type. The most represented ornaments of dress are the fibulae and they are classified here by type according to their construction schema. The 369 analysed fibulae come from groups excavated under scientific supervision while the remainder are from the D. Pini group. Among the fibulae of the Golasecca culture, *sanguisuga* fibulae are the most numerous with 145 pieces and Certosa type fibulae with 56 pieces. The *serpeggiante* (snake-form) fibulae and *a drago* and *navicella* are rarer. Amongst the La Tène fibulae, fibulae of Early La Tène are most numerous (292 pieces). The fibulae of Middle La Tène design amount to 45. Besides fibulae types represented on a large scale, fibulae unique to the Alps are also present: *Krebsschwanzfibeln* or locally produced types like the *Helmkopffibeln*. Identification of a small number of La Tène fibulae, often of iron, was not possible because of the conservation status of the pieces. Pendants and rings are well documented in Giubiasco. They can be classified according to several types and variants: the most frequent are *secchiello* pendants (25), rings with small spheres (10) and rings of bronze sheet (65). The earrings, for the most part from the Alpine Golasecca culture, constitute a series which attests to the uninterrupted evolution of a continuous tradition over a long period of time. A class of objects widely represented in the grave sets is that of amber and glass beads, the latter having been the subject of chemical analysis. In addition to the types of bracelets specified in vol. 2 (117-121: types 1-6) a catalog of 21 bracelets is presented in this volume: The shapes differ depending on whether the bracelets are open or closed, produced by melting or from a sheet of bronze. These elements have known parallels in the region, except for a bracelet decorated with the technique of pseudo-filigree. The finger rings are also classified according to the typology of volume 2 (Chapter 4.2.1, 113-114, cat. 49). Among the belt elements, decorated belt plates and rectangular fasteners belong to types distributed in the Golasecca area between the 6th and 5th century BC. La Tène influence can be seen from the late 5th century BC when the first perforated belt hooks are noticed. As for the heavy bronze and iron belt chains of La Tène inspiration, they are datable from the 3rd century BC.

Note

- 1 Tutti gli esemplari sono stati sottoposti a radiografia e di ciascuno è stato proposto un disegno interpretativo che è rappresentato in tavola.
- 2 Castaneda, t. 61: NAGY in Vorb., Kat. 393-396, datata al TI C; tt. 89, 119 e 130: *ibid.*, datate al TI D1; t. 90: *ibid.*, Kat. 614.1, non databile con precisione, dal momento che il complesso è sconvolto. Pianezzo, t. 22: MAGNI 1907, 46-48, tav. 6.
- 3 Per le particolarità tecnologiche si rimanda a SCHINDLER 1998, 180-182.
- 4 Si veda anche STÖCKLI 1975, Abb. 5.
- 5 15 tombe sono databili al TI D; 35 al LT B. I contesti provengono da Giubiasco (limitatamente alle associazioni affidabili), da Pianezzo, da Solduno e da Castaneda.
- 6 Sui procedimenti legati alla fabbricazione e alla decorazione di fibule con corpo pieno si rimanda a SCHINDLER 1998, 183-184, Abb. 3
- 7 Gli stessi tipi sono noti tra l'altro a Münsigen nell'orizzonte L/P, arco a foglia: HODSON 1968, 127, nn. 542, 545-546; arco a sezione circolare: *ibid.*, nn. 543-544, 547-548
- 8 In questi esemplari la larghezza massima dell'arco non supera il centimetro.
- 9 Tombe 75 (562, 563); 81 (519); 119 (25025); 130 (545, 546); 132 (426); 142 (413); 145 (296, 297, 298); 157 (91, 92, 93, 94, 95, 96); 161 (117, 121); 171 (143, 144): HODSON 1968. Le fibule di Münsigen e quelle di Giubiasco si differenziano in parte per la morfologia del piede: la maggior parte delle fibule deposte nel sepolcreto bernese finisce con un'appendice a globetto terminante a spatola
- 10 t. 130: HODSON 1968, pl. 53; t. 145: *ibid.*, pl. 63; t. 157: *ibid.*, pl. 70; t. 161: *ibid.*, pl. 71; t. 171: *ibid.*, pl. 79.
- 11 Contrariamente a quanto proposto dall'autrice per la tomba 4/1998 (GIANADDA 2000, fig. 1) mi sembra preferibile una datazione al LT C1 piuttosto che al LT B2 per la presenza della fibula in ferro con piede agganciato. Anche negli scavi antichi il tipo è ampiamente diffuso (t. 41: GIANADDA 2000 fig. 3, 4-5).
- 12 Su gentile informazione di P. Nagy. Si ringrazia Camilla Colombi per il supporto fornito nella realizzazione del catalogo di questi tipi di fibule.
- 13 A Giubiasco sono state considerate soltanto le associazioni scavate sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale, vale a dire 37 sepolture. A Solduno si contano poi altre 26 tombe che hanno restituito fibule a maschera umana. La statistica si basa pertanto su 63 corredi. Sull'argomento si veda anche TORI c.s.
- 14 Il disco reca in alcuni casi (t. 333, 2) tracce di lavorazione sulla faccia interna (CHALLET 1992, 29: interpretabili come preparazione ad accogliere la pastiglia)
- 15 Si ringrazia R. Cardani e L. Mosetti per l'accesso ai materiali conservati all'UBC nonché M. Sormani che mi ha messo a disposizione i dati della tesi di dottorato in corso sulla necropoli di Gudo.
- 16 t. B4: STÖCKLI 1975, Taf. 14, 4; t. B13: *ibid.*, Taf. 15, 3-4; t. C46: *ibid.* Taf. 18, 6; t. L7: *ibid.* Taf. 24, 5-4; t. L16: *ibid.*, Taf. 24, 7.
- 17 Altre classi di materiali, come ad esempio i vasi a trottola, se non prodotti localmente, indizierebbero contatti e scambi: KAENEL 2000, 155, fig. 6.
- 18 L'esemplare di Sanzeno (GAMPER 2002, Liste 43, 15; ADAM 1996, Taf. IX, 234) non è qui preso in considerazione, perché l'appendice del piede non termina con una maschera umana. L'esemplare di Antholz (GAMPER 2002, Liste

- 43, 12; LUNZ 1977, 102, Abb. 291), caratterizzato da arco ad incasso ornato da leggere costolature, inserito nell'elenco delle fibule a maschera umana, manca del piede: ci sembra per schema compositivo rientrare piuttosto nel nostro tipo 13.
- 19 Lo schema costruttivo e la decorazione dell'arco avvicinano questo tipo a due esemplari in cui il disco è sormontato da una piccola espansione rettangolare (tt. 470, 1; 345, 1).
- 20 LUNZ 1991, Taf. XXI, 2. L'identificazione del pezzo è stata fatta sulla base di un disegno messo a disposizione, con estrema gentilezza, da R. Roncador.
- 21 tt. C18, C13, C16, L8, C29, K8, L12, C47: STÖCKLI 1975, Abb. 30, 3, 6, 8-14; tt. C31, C52: *ibid.*, Abb. 31, 1, 4.
- 22 Gli esemplari di Solduno (STÖCKLI 1975, Abb. 30, 3-6 e 8-14) citati nel capitolo 4.1.1.1. (vol. 2, 100) sono in realtà maggiormente accostabili al gruppo Gebhard 14-15 che al gruppo 16-18.
- 23 La descrizione di ciascuna variante si trova in SCHMID-SIKIMIC 2002, 167-168, cui si rimanda.
- 24 Legnano, t. 309: DE MARINIS 1981, tav. 41, 29; Caviglio, t. V 1878: *ibid.* tav. 48, 4; Brunate 1895: *ibid.*, tav. 53, 20-23; Milano, via Sforza: *ibid.*, tav. 58, 1-5; 59, 7; Miradolo: *ibid.*, tav. 63, 10-12; 64, 9-12; Pasturo 1937: CASINI 1994, fig. 73, 8-11. Sempre a titolo esemplificativo, ma non riconducibili a corredi, si citano gli anelli rinvenuti ad Esino Lario (CASINI 1994, fig. 68, 9-12 e 14) e ad Introbio (*ibid.*, fig. 71, 3-4).
- 25 Non ancora completamente chiarito è il sistema di fissaggio (RAFTERY 1987, 521).
- 26 Gli orecchini conservati al Museo nazionale, dove talora si registra l'associazione con anelli di più piccole dimensioni, sono frutto di ricomposizioni avvenute in Museo.
- 27 Como, t. 20: RITTATORE VONWILLER 1966, Taf. 56; Como, t. 289: ETA DEL FERRO A COMO, 125; Este, t. 129: CHIECO BIANCHI/CALZAVARA CAPUIS 1985, Taf. 2A, 5.
- 28 Tra i vari paralleli possibili si citano gli esemplari di Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 7.18).
- 29 Legnano, t. 314: DE MARINIS 1981, tav. 10, 20-21; Ossuccio, «seconda tomba»: *ibid.*, tav. 50, 10-11.
- 30 Come diretti antecedenti vanno citati gli orecchini in filo di bronzo con entrambe le estremità ripiegate ad uncino, diffusi nel corso del TI C (Dalpe Vidresco, t. 1: RAVAGLIA 2000, 284, fig. 2, 5).
- 31 Solduno, t. B13: STÖCKLI 1975, Taf. 15, 1-2; t. C9: *ibid.*, Taf. 16, 2-4; t. C47: *ibid.*, Taf. 19, 2-3; t. K1: *ibid.*, Taf. 21, 4-5; t. L13: *ibid.*, Taf. 25, 3.
- 32 LT C1: t. C46 (STÖCKLI 1975, Taf. 18, 8, Dm. 5,8 cm); ; t. J9 (*ibid.*, Taf. 20, 4, Dm. 7 cm); t. L2 (*ibid.*, Taf. 22, 1, Dm. 6,6 cm); L 16 (*ibid.*, Taf. 24, 3-4, Dm. 6,2 cm. LT C2: t. D 14 (*ibid.*, Taf. 25, 4-5, Dm. 6,2 cm); t. C36 (*ibid.*, Taf. 25, 3-4, Dm. 6,4 cm); t. F6 (*ibid.*, Taf. 28, 1-2, Dm. 7,6 cm); t. J14 (*ibid.*, Taf. 29, 2, Dm. 7,4 cm); t. J29 (*ibid.*, Taf. 30, 3-4, Dm. 7,4 cm); t. C33 (*ibid.*, Taf. 31, 2, 6, Dm. 6,4 cm); t. D49 (*ibid.*, Taf. 33, 5-6, Dm. 6,6 cm); t. E1 (*ibid.*, Taf. 34, 4-5, Dm. 6,8 cm).
- 33 Solduno, t. D23 (STÖCKLI 1975, Taf. 27, 7-6, Dm. 7,2 cm); t. G2 (*ibid.*, Taf. 20, 4-5, Dm. 7 cm).
- 34 Si rimanda per la discussione tipologica del pezzo a MÜLLER 1989, 99. Circa le problematiche legate alla scoperta del lotto Pini 2 si rimanda invece al vol. 1 (27-28).
- 35 Per la determinazione dei colori ci si è attenuti, come nel volume precedente, alle definizioni generiche adottate da B. Rütli (1991, 109) che raggruppano diverse sfumature.
- 36 Corrispondono rispettivamente alle *kugelige und ringförmige Perlen* (da ora abbreviato KRP) 5.3.1 (ZEPEZAUER 1993, 81); KRP 4.1 e 4.2 (*ibid.*, 78) e alle KRP 3.1.1 e 3.3 (*ibid.*, 77).
- 37 Corrispondono KRP 5.1.1 e 5.2.1: ZEPEZAUER 1993, 78-80.
- 38 tt. 15 (8); 21 (4); 309 (7); 308 (8); 305 (6); 201 (10); 156 (7); 115 (11); 112 (8).
- 39 Per gli esemplari prodotti in pasta di vetro di colore azzurro e in *faience* diffusi in epoca romana si rimanda a quanto scritto in altra sede (vol. 2, 128).
- 40 Anelli prodotti con la stessa tecnica si incontrano già nel Ha D (SCHMID-SIKIMIC 1996, 150-152).
- 41 Su gentile comunicazione di D. Božić.
- 42 NAGY in Vorb., Kap. 4.8.1: Schwert vom Typ 2; Kap. 4.10.2: Becher vom Typ 5, Var. 5b.
- 43 Si segue V. Challet che interpreta l'anello come bracciale e non come parte del sistema di sospensione del fodero. L'interpretazione sembra avvalorata dalla posizione di rinvenimento: l'anello (n. 18) è stato rinvenuto in corrispondenza dell'avambraccio (VITALI 2003, 174). La tomba è però stata riaperta per far posto ad una seconda sepoltura: manomissioni e spostamenti sono pertanto possibili.
- 44 Tra II e I secolo a.C. si registra un aumento di monili prodotti in argento, secondo una tendenza comune anche ad altri ambiti culturali (BOZIC 2007). Per i tipi di bracciali attestati a Giubiasco si rimanda al precedente volume (vol. 2, 117-120). Per il nostro tipo 6 (bracciali a segmenti snodati) si segnala un aggiornamento ad opera di M. Gu tin (2009).
- 45 Giubiasco (t. 547), Gudo (PRIMAS 1970, Taf. 41, A-B), Minusio Ceresol (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11-12; SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.19-2.20), Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.34-3.36), Dalpe (PRIMAS 1970, Taf. 32, C) e Dalpe Vidresco (RAVAGLIA 2000, fig. 1-2).
- 46 PRIMAS 1970, 93; DE MARINIS 2000c, 11-29; SCHMID-SIKIMIC 2002, 176-179; SCHMID-SIKIMIC/TORI c.s.
- 47 Areal Foser: GURTNER 2004, Taf. 48, 754-757, 759-760; Areal Kaufmann: *ibid.*, Taf. 79, 1255-1264; 81, 1319; Areal Mälsner Dorf: Taf. 91, 1489-1490.
- 48 Fliess: SYDOW 1995, Taf. 25, 319; *ibid.* Taf. 30, 205, 235-238, 276; *ibid.* Taf. 31, 201. Tamins, t. 6: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 10.27; t. 3: *ibid.*, Abb. 10.28, 5; t. 55: *ibid.*, Abb. 10.38, 2; t. 56: *ibid.*, Abb. 10.38, 1; t. Haus Heinz: *ibid.*, Abb. 10.38, 1. Balzers Runda Böchel: GURTNER 2004, 79-83, Abb. 35.
- 49 Non sono qui presi in considerazione gli esemplari provenienti dal lotto Pini 2.
- 50 Un'attestazione è nota a Castelvaltravaglia, i Bricchett in provincia di Varese (t. XXXVII; BATCHVAROVA 1967/69, fig. 9, 7); un'altra nel ripostiglio di Parre (CASINI 1998, 155, fig. 14, 1). Tali esemplari sono considerati vicini alle fibbie di tipo San Ilario d'Enza: S. Casini (1998, 134) propone che si tratti per alcuni esemplari di una produzione locale su derivazione di modelli emiliani. Ancora da chiarire ci sembrano però i rapporti tra i diversi gruppi.
- 51 LERNEZ DE WILDE 1980; FREY 1987; KRUTA 1987; LECONTE 1993; BILL 2000; SANKOT 2000; STÖLLNER 2002, 96; BONDINI 2003; STÖLLNER 2008; DE MARINIS 2008, 99-101.
- 52 Anche nelle tombe 57 e 136 di Arbedo Cerinasca, seppure non cronologicamente coerenti, si registra la medesima associazione (MINARINI 1996/97).
- 53 L'esemplare della Lötschental, di cui non è noto il contesto, non mi sembra databile con sicurezza all'età del Ferro. I ganci illustrati nella tav. XIV con i numeri 8-12 (BONDINI 2003, 112) mi sembra costituiscano, per il bordo si triangolare ma frastagliato, ad «esse» una variante a se stante. La stessa autrice non sembra conoscere tutte le attestazioni note (cf. DE MARINIS 2008).

- 54 I resti di tessuto che occludono uno degli anelli terminali della catena della tomba 404 sembra vadano riferiti ad una particolare scelta di deposizione (riquadro 4).
- 55 A Nosate e a Gambolò Belcreda mancano dati sull'originaria associazione di scavo (TIZZONI 1984, tav. 75, b; VAN-NACCI LUNAZZI 1982, 72, fig. 7); a Magenta i materiali sono andati in parte dispersi e in parte commisti (TIZZONI 1984, 51, d-e; 50, b).
- 56 Mirandola, settore A, t. 43: SALZANI 1996 tav. 17, 10; settore C, t. 90B: *ibid.*, tav. 37, 8b; t. 93: *ibid.*, tav. 42, 4; t. 92: *ibid.*, tav. 41, 5 Casalandri, Isola Rizza t. 76: SALZANI 1998., tav. 29, 7.
- 57 Si rimanda a DE MARCHI/PIROTTO 2004, 95, ma con riserve: la parentela tra i cinturoni in maglie di ferro a «scala» con anello sommitale a forma di otto, diffusi con pochi esemplari in Italia settentrionale (ad esempio a Monte Bibele, t. 120: VITALI 2003, tav. 200, 12), e le fibbie in questione mi pare difficilmente condivisibile.

Katalog 101. Mehrkopfnadeln mit Faltenwehr (Kap. 2.1.1)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
554	3	UBC 113.58.38	1	Bronze	Mehrkopfnadel der Variante mit Rippen dazwischen und Faltenwehr; erhalten ist nur ein kleines Fragment	2,2	Ha C

Katalog 102. Schlangenfibeln (Kap. 2.2.1)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Var.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
Schlängelfibeln mit Bügel von rundem Querschnitt, Typ 1								
547	1	UBC 113.58.10	1	1b	Eisen	Fragmente; Teile des Bügels und Nadelhalters fehlen	erh. 1,2; 6,7	TI A2
552	1	UBC 113.58.20	1	2	Eisen	Fibel zum grossen Teil erhalten; am Kopfende aufgeschoben eine grosse Scheibe aus Schiefer	erh. 4,4; 6,2	TI A3
554	2	UBC 113.58.37	1	1a	Eisen	Fragmente; Fussabschluss, Nadel und Knopf am Kopfende fehlen	erh. 11,2	TI A2
Schlängelfibeln gestreckter Form mit Bügel von leicht ovalem Querschnitt, Typ 2								
33	3, 3a	A-14051	?	2b	Bronze	zwei Fragmente; Zugehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel unwahrscheinlich; Fusszier von Fibeln der Stufe TI C	erh. 3,4; 6,2	TI B
33	4, 4a	A-14051.(1)	?	1	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fusszier (vom Typ TI C) und Rest der Fibel besteht nicht	erh. 3,3; 6,5	TI B
45	4	BML 1935 10-16 86	?	?	Bronze	Bügelfragment mit Ansätzen vom Nadelhalter und der Nadel	erh. 4,9	TI B
65	2	MAH 002894	?	1	Bronze	Nadel unvollständig	9,4	TI B
532	1	A-16907.5	1	2a	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 3,8; 5,4	TI B
532	2	A-16907.4	1	1	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 2,6; 6	TI B
532	3	A-16907.2	1	1	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 2,2; 5	TI B
532	4	A-16907	1	1	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 2,3; 5,4	TI B
532	6	A-16907.3	1	1	Bronze	vier Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 2,6; 2,4; 1,2; 1,6	TI B
Schlängelfibeln gestreckter Form mit Bügel ohne Windungen, Typ 3								
555	2	UBC 113.58.45	1		Bronze	Nadel unvollständig	8,8	TI A3–TI B
Schlängelfibeln gestreckter Form mit Bandbügel, Typ 4								
3	1	BML 1935 10-16 15	?	1	Bronze	in zwei Fragmenten erhalten, jedoch fast vollständig; Nadelspitze fehlt	8,3	TI B
65	1	MAH 002893	?	1	Bronze	in zwei Fragmenten erhalten, jedoch fast vollständig; Nadel fehlt	erh. 7,6	TI B
532	5	A-16907.(1)	1	2	Bronze	zwei Fragmente; Zusammengehörigkeit der Fragmente zu einer Fibel wahrscheinlich	erh. 2,5; 4,8	TI B
Schlängelfibeln gedrungener Form mit Bügel von langovalem Querschnitt, Typ 5								
45	3	BML 1935 10-16.85	?	1	Bronze	Nadel unvollständig; Fortsatz am kugelförmigen Fussabschluss leicht beschädigt	erh. 7,8	TI C
77	2	A-14301	?	2	Bronze	Nadelspitze fehlt	10,4	TI D
525	2	A-16856	?	1	Bronze	Nadel unvollständig; Fortsatz am kugelförmigen Fussabschluss leicht beschädigt	8,2	TI C

Katalog 103. Dragofibeln (Kap. 2.2.2)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
Dragofibeln des Typs Cerinasca d'Arbedo							
28	2	BML 1935 10-16 54	?	Bronze	Fragment; Fussabschluss, Nadel, Teile des Nadelhalters sowie das Zierscheibenpaar am Bügel fehlen	erh. 6,4	TI C
29	1	A-14023	?	Bronze	Nadelspitze und das Zierscheibenpaar am Bügel fehlen; Fortsatz der kugelförmigen Fusszier leicht beschädigt;	10,7	TI C
29	2	A-14923.(1)	?	Bronze	Fortsatz der kugelförmigen Fusszier leicht beschädigt; am Bügel nur eine Zierscheibe des Paares erhalten	11	TI C
29	3	A-14923.(2)	?	Bronze	Nadel und das Zierscheibenpaar am Bügel fehlen; Fortsatz der kugelförmigen Fusszier leicht beschädigt	11	TI C
29	4	A-14923.(3)	?	Bronze	Nadelspitze und das Zierscheibenpaar am Bügel fehlen; Fortsatz der kugelförmigen Fusszier leicht beschädigt	10,3	TI C
43	2	BML 1935 10-16 77	?	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten; fehlt nur die Nadelspitze	8,1; 6,5	TI C
43	3	BML 1935 10-16 78	?	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten; Teil der Nadel und das Zierscheibenpaar am Bügel fehlen; Fortsatz der kugelförmigen Fusszier leicht beschädigt	5,6; 6,5	TI C

Katalog 104. Certosafibeln (Kap. 2.2.3)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Var.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
Certosafibeln mit leicht asymmetrischem Fuss, Typ 1								
2	7	A13869.(5)	?	c	Bronze	Fragment; Fussabschluss und Nadelhalter beschädigt; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen	erh. 5,9	TI D
28	3	BML 1935 10-16.49	?	c	Bronze	Nadel fehlt	9,5	TI D
76	3	A-14293	?	a	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt	10,4	TI D–LT B
519	1	A-16841	1	b	Bronze	Nadel fehlt	7,3	TI D
519	2	A-16841.(1)	1	a	Bronze	Fragment; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen;	erh. 7,3	TI D
519	3	A-16841.(2)	1	a	Bronze	Fragment; Spiralwindung am Kopfende und Nadel sowie Fussabschluss fehlen	erh. 6,4	TI D
Certosafibeln mit asymmetrischem Fuss, Typ 2								
2	2	A-13869	?	a	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Nadel fehlt	8	TI D
2	3	A-13869.(1)	?	b	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt; Nadelhalter beschädigt	8,5	TI D–LT B
2	4	A-13869.(2)	?	a	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten erhalten; Teil des Bügels und die Nadel fehlen; Nadelhalter beschädigt	4,4; 2,4	TI D
2	5	A-13869.(3)	?	a	Bronze	Fibelfragment mit Rest einer antiken Flickung; Nadelhalter beschädigt	erh. 7,8	TI D–LT B
2	6	A-13869.(4)	?	a	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen	erh. 6,9	TI D
25	6	MAH 002822	?	b	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt; Nadelspitze fehlt	10	TI D
26	2	A-14010	?	b	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt; Nadelhalter beschädigt; Nadelspitze fehlt	8,2	TI D–LT B
28	4	BML 1935 10-16.50	?	b	Bronze	Fusszier und Nadelhalter leicht beschädigt; Nadelspitze fehlt	7,6	TI D
28	5	BML 1935 10-16.51	?	a	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Nadel fehlt	9,2	TI D
28	6	BML 1935 10-16.52	?	a	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt; Nadelspitze fehlt	6,8	TI D

28	7	BML 1935 10-16.57 ?	a	Bronze	Fibel bis auf die Nadelspitze erhalten; Nadelhalter leicht beschädigt	7,5	TI D	
33	5	A-14052	?	a	Bronze	Fusszier keiner Variante zuweisbar	9,5	TI D
33	6	A-14052.(1)	?	a	Bronze	Nadel fehlt	9,3	TI D
34	1	A-14057	?	a	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt; Nadelspitze fehlt	7,9	TI D–LT B
34	2	A-14057.(1)	?	b	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten erhalten; Fusszier und Nadelhalter leicht beschädigt; Nadel fehlt	erh. 8,8	TI D
34	3	A-14057.(2)	?	a	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt; Nadelspitze fehlt	6,7	TI D
34	4	A-14057.(3)	?		Bronze	Fussabschluss und Nadel sowie ein Teil des Bügels fehlen	erh. 10,6	TI D
38	3	A-16976	?	b	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt; Nadelspitze fehlt	9,4	TI D
38	4	A-16976	?		Bronze	Fibelfragment; Fussabschluss und Nadel fehlen	erh. 8,8	TI D
39	4	BML 1935 10-16.62 ?	a	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Nadel fehlt	7,8	TI D	
39	5	BML 1935 10-16.63 ?	a	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten erhalten; Nadelhalter beschädigt; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen	erh. 8,4	TI D	
42	1	A-14076	?	b	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Nadel fehlt	9,6	TI D
42	2	A-14076.(1)	?	a	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Bügel an der breitesten Stelle mit Bogenmuster verziert; Nadelspitze fehlt	9,2	TI D
42	3	A-14076.(2)	?	b	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Nadelspitze fehlt	8,6	TI D
42	4	A-14076.(3)	?	b	Bronze	Fuss und Nadelhalter leicht beschädigt; Nadel fehlt	8,1	TI D
43	4	BML 1935 10-16.79 ?	b	Bronze	Bügel beim Übergang zum Fuss durch ziselierte Striche verziert; Nadelspitze fehlt	11,1	TI D	
43	5	BML 1935 10-16.80 ?	b	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt; Nadel fehlt; Nadelhalter beschädigt	11	TI D–LT B	
44	2	A-16981	?	a	Bronze	Teil der Nadel fehlt	7,9	TI D
44	3	A-16981.(1)	?	d	Bronze	Nadelhalter beschädigt; eine fein geritzte Zierleiste erstreckt sich vom Fuss der Fibel bis zum Knopf an ihrem Kopfende; Nadel fehlt	9,4	TI D
44	4	A-16981.(2)	?		Bronze	Nadelhalter und Fusszier beschädigt; Teil der Nadel fehlt	10,0	TI D
44	5	A-16981.(3)	?	c	Bronze	Fusszier und Nadelhalter leicht beschädigt; Nadel fehlt	9,5	TI D
44	6	A-16981.(4)	?		Bronze	Fragment; Fussabschluss und Nadel fehlen; Nadelhalter beschädigt	erh. 10,7	TI D
45	5	BML 1935 10-16.83 ?	a	Bronze	Teil der Nadel fehlt	6,3	TI D	
45	6	BML 1935 10-16.84 ?	a	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt; Nadel fehlt	10	TI D	
46	3	A-14081	?	a	Bronze	Nadel fehlt	10,6	TI D
49	8	RGZM O.3153	?	a	Bronze	Fragment; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen	erh. 5,9	TI D
65	3	MAH 002895	?	b	Bronze	Nadelhalter leicht beschädigt	9,1	TI D
65	4	MAH 002896	?	a	Bronze	Fibelfragment durch antiken Flick vervollständigt; Nadelhalter beschädigt; Nadelspitze fehlt	8,6	TI D–LT B
65	5	MAH 002897	?	b	Bronze	Nadelhalter beschädigt; Teil der Nadel fehlt	8,8	TI D
65	6	MAH 002898	?	b	Bronze	Fragment; Nadelhalter beschädigt; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen	erh. 9,2	TI D
76	2	A-14292	?	d	Bronze	vollständig erhalten	13,6	TI D
76	4	A-14293.(1)	?		Bronze	Fragment durch antiken Flick vervollständigt; Fusszier und Nadel fehlen	erh. 8,2	TI D–LT B
76	5	A-14294	?	a	Bronze	Fragment; Spiralwindung am Kopfende und Nadel fehlen; Nadelhalter beschädigt	erh. 6,3	TI D
103	4	A-14527	?	a	Bronze	Nadelspitze fehlt	10,3	TI D

103	5	A-14527.(1)	?	b	Bronze	Nadel fehlt	6,8	TI D
127	1	A-14700	?	?	Bronze	Fibelfragment mit Rest einer antiken Flickung	erh. 9	TI D–LT B
230	3	A-15110	?	a	Bronze	Spiralwindung am Kopfende fehlt	erh. 6,4	TI D
230	4	A-15111	?	?	Bronze	Fibel in zwei Fragmenten erhalten; Teile des Fusses und Bügels fehlen	erh. 5,6; 8,8	TI D–LT B
Certosafibeln, keinem Typ zuweisbar								
191	1, n. i.	A-17056	1	–	Bronze	Fibelfragment	–	TI D–LT B
508	1	A-16815	1	–	Bronze	Spiralwindungs- und Nadelfragment; mit antiker Flickung	erh. 5,6	LT B

Katalog 105. Navicellafibeln (Kap. 2.2.4)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
Navicellafibeln mit Winkeldekor am Bügel, Typ 1							
4	3	A-13874	?	Bronze	zum grossen Teil erhalten; Teil des Nadelhalters und die Fusszier fehlen; ein Fusszierfragment, welches mit dem Rest der Fibel zusammen montiert wurde, kann nur zu einer Sanguisugafibel wie Nr. 2 im gleichen «Grab» gehört haben	erh. 9,3	TI A2–TI A3
63	1	BML 1935 10-16 92	?	Bronze	in zwei Bügelfragmenten mit Ansätzen zum Nadelhalter bzw. zur Federspirale erhalten	erh. 3,4 und 3,4	TI A2–TI A3
Navicellafibeln «schlanker» Form mit Gitterdekor am Bügel, Typ 2							
553	1	UBC 113.58.24	1	Bronze	vollständig erhalten; auf Nadelhalter aufgeschoben ein kleiner Arretierungsring	12,9	TI B
553	2	UBC 113.58.25	1	Bronze	mehrere Fragmente; Arretierungsring vorhanden	erh. 3,7; 7,6; 9,4	TI B
Navicellafibeln mit Dekor des Bügels aus Querstrichen und Zickzack, Typ 3							
31	2, 2a, 2bA-	14033	?	Bronze	Fragment; erhalten ist der Bügel mit Ansätzen zum Nadelhalter und zur Federspirale; die Zugehörigkeit des Fussabschlusses mit Arretierungsring (a) und des Rings (b) zur gleichen Fibel ist nicht wahrscheinlich	erh. 3,3 und 6	TI B

Katalog 106. Bogenfibeln (Kap. 2.2.5)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Mat.	Beschreibung	L.	Datierung
Bogenfibeln mit durch Quer- und Längsstriche verziertem Bandbügel							
2	1	A-13868	?	Bronze	Fragment; noch erhalten ist der Bügel mit Ansätzen des Nadelhalters und der Nadel	erh. 4,8	TI B
5	2	A-13883.(1)	?	Bronze	Fragment; noch erhalten ist der Bügel mit Ansätzen des Nadelhalters und der Nadel	erh. 5,9	TI B
31	1	A-14034	?	Bronze	Teile der Spiralwindung am Kopfende und die Nadel fehlen	erh. 8,5	TI B

Catalogo 107. Fibule a sanguisuga (cap. 2.2.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Var.	Descrizione	L.	Datazione
Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1								
1	1, 1a, 1bA-	13866	?	bronzo	1	frammentaria; conservati l'ardiglione e parte della staffa e della molla; la pertinenza del frammento di piede (1a) all'arco è dubbia; probabilmente pertinente alla fibula è l'anello (1b)	cons. 2,9; 6,3	TI B
1	2, 2a	A-13866.(1)	?	bronzo	1	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; la pertinenza del frammento di piede (2a) all'arco è dubbia	cons. 2,3; 6	TI B
1	3, 3a, 3bA-	13866.(2)	?	bronzo	1	frammentaria; conservati l'arco e parte della molla; il frammento di piede (3a) non appartiene alla fibula: piedi di simile foggia sono riconducibili alle fibule a sanguisuga del TI C; probabilmente pertinente alla fibula è l'anello (3b)	cons. 3,3; 5,8	TI B
1	4, 4a	A-13866.(3)	?	bronzo	1	frammentaria; conservati l'arco e parte della molla; la pertinenza del frammento di piede (4a) all'arco è dubbia	cons. 1,9; 5,4	TI B
553	3	UBC 113.58.26	1	bronzo	2	seppure in frammenti, la fibula è interamente ricostruibile; sul piede è presente l'anello ferma-ago	cons. 5,6; 7,9	TI B
553	4	UBC 113.58.27	1	bronzo	2	fibula integra; sulla staffa un piccolo anello ferma-ago	13,6	TI B
Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2								
26	1, 1a	A-14010	?	bronzo	1a	frammentaria; conservati l'arco e parte della molla; il frammento del piede (1a) appartiene alla fibula	3,4; 4,9	TI A3-TI B
35	1	A-14061	?	bronzo	2a	integra; terminazione del piede leggermente lacunosa	11,4	TI B
36	5, 5a	A-14065	?	bronzo	2b	interamente conservata ad eccezione della terminazione del piede; sulla staffa: resti di un anello ferma-ago; la pertinenza della terminazione del piede (5a) è dubbia	2,9; 7,2	TI B
39	1, 1a, 1bBML	1935 10-16 64	?	bronzo	2a	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; anche la terminazione del piede (1a) è conservata; la pertinenza dell'anello (1b) è dubbia	3,1; 5	TI B
39	3	BML 1935 10-16 66	?	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla	cons. 7	TI B
44	1	A-16980	?	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e dell'ardiglione	cons. 5,5	TI B
46	1	A-14080	?	bronzo	1a ?	frammenti; arco con molla e frammento della staffa con decorazione del piede senza appendice	cons. 2,5; 4,1	TI B
49	1	RGZM O.3151	?	bronzo	1b	mancante della porzione terminale dell'ardiglione	10,3	TI B
49	3	RGZM O.3147	?	bronzo	1b	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; anche la terminazione del piede è conservata	3,4; 5,6	TI B
49	4	RGZM O.3148	?	bronzo	2a	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; anche la terminazione del piede è conservata	3,2; 5	TI B
49	5	RGZM O.3149	?	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; anche la terminazione del piede è conservata	3,6; 5,5	TI B
49	6	RGZM O.3150	?	bronzo	2a	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla; anche la terminazione del piede è conservata	4,2; 6,1	TI B
534	2	A-16913	1	bronzo	2a	mancante della molla e dell'ardiglione	cons. 10,6	TI B
535	1	A-16916	1	bronzo	2a	frammentaria; conservato l'arco e parte della molla; terminazione del piede conservata anche se lacunosa	2,6; 4,4	TI B
535	2	A-16916.(1)	1	bronzo	2a	frammentaria; conservato parte dell'arco; terminazione del piede lacunosa	2,8; 4,2	TI B
535	3	A-16916.(2)	1	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla	cons. 6,2	TI B

555	1	UBC 113.58.47	1	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e della molla	cons. 5,2	TI B
-----	---	---------------	---	--------	---	--	-----------	------

Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci paralleli e trasversali di linee, tipo 3.1

4	2	A-13875.(1)	?	bronzo	–	mancante dell'ardiglione	9,6	TI C
4	3a	A-13874	?	bronzo	1	conservato soltanto il piede	cons. 2,4	TI C

Fibule a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci trasversali di linee, tipo 3.2

77	1, 1a	A-14302	–	bronzo	1	mancante dell'ardiglione; la pertinenza alla fibula dell'anello ferma-pieghe (1a) è dubbia	11,3	TI C
535	4	A-16916.(3)	–	bronzo	2	frammento; conservati l'arco, parte della staffa e una piccola porzione dell'ardiglione	cons. 6	TI C-TI D

Fibule a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4

4	1, 1a	A-13875	?	bronzo	2	mancante dell'ardiglione; probabilmente pertinente alla fibula è l'anello 1a	9	TI C
5	1, 1a	A-13883	?	bronzo	2	mancante dell'ardiglione; probabilmente pertinente alla fibula è l'anello 2a	9	TI C
28	1	BML 1935 10-16 53	?	bronzo	2	mancante dell'ardiglione	8,4	TI C
33	1	A-14048	?	bronzo	2	mancante dell'ardiglione	8,7	TI C
33	2	A-14048.(1)	?	bronzo	2	mancante dell'ardiglione	8,7	TI C
39	2	BML 1935 10-16 65	?	bronzo	1	mancante dell'ardiglione; in due frammenti	9	TI C
43	1	BML 1935 10-16 76	?	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e dell'ardiglione	cons. 3,9	TI C
45	1, 1a	BML 1935 10-16 81	?	bronzo	?	frammentaria; conservati l'arco e parte della staffa e dell'ardiglione; il piede (1a) non appartiene alla fibula	cons. 3,4	TI C
46	2	A-14080.(1)	?	bronzo	1	mancante dell'ardiglione	8,4	TI C
49	2	RGZM O.3146	?	bronzo	1	mancante dell'ardiglione; in due frammenti	cons. 4,4; 4,5	TI C
49	7	RGZM O.3152	?	bronzo	1	mancante dell'ardiglione	8,8	TI C
55	6	A-16992.(5)	?	bronzo	2	conservato soltanto il piede	cons. 4,1	TI C

Fibule a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato con incrostazioni di corallo, tipo 5

534	1	A-16912	1	bronzo e corallo	–	frammentaria ma ricomponibile; sull'arco: fori circolari per l'alloggiamento di corallo; terminazione del piede globulare	8,1	TI C
-----	---	---------	---	------------------	---	---	-----	------

Fibule a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C

10	1, 1a	A-13924	?	bronzo		molla di restauro fissata mediante un ribattino di ferro; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D; ardiglione lacunoso	cons. 10,9	TI D-LT B
10	2, 2a	A-13924.(1)	?	bronzo		molla di restauro fissata mediante un ribattino di ferro; anello ferma-pieghe cavo, profilato esternamente; motivo a X e solcature sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago profilato; ardiglione lacunoso; appendice del piede massiccia; molla integrata da restauro moderno	11,4	TI D-LT B
11	1, 1a	RMT K 167	?	bronzo		un ribattino di ferro fissa la molla all'arco; anello ferma-ago decorato da costolature; mancano molla ed ardiglione; appendice del globetto lacunosa; (a) dubbia rimane la pertinenza dell'anello alla fibula	cons. 7,3	TI D-LT B
11	2, 2a	RMT K 168	?	bronzo		conservato soltanto l'arco; (a) la pertinenza dell'anello alla fibula è dubbia	cons. 4,6	TI D-LT B
23	1, 1a	A-13998	?	bronzo		molla di restauro fissata mediante ribattino in ferro; anello ferma-pieghe cavo; appendice del piede ed anello ferma-ago lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata di tipo D	cons. 8,3	TI D-LT B

23	2, 2a	A-13998.(1)	?	bronzo	appendice del piede frammentaria e fissata alla staffa mediante ribattino di ferro; molla, ardiglione e anello ferma-ago lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	cons. 8,2	TI D-LT B
25	1	MAH 002817	?	bronzo	anello ferma-ago profilato; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione e terminazione della staffa lacunosi	10	TI D-LT B
25	2	MAH 002821	?	bronzo	anello ferma-ago profilato; anello ferma-pieghe cavo; pendaglio a terminazione profilata variante D; arco lacunoso	10,5	TI D-LT B
25	3	MAH 002819	?	bronzo	molla di restauro fissata tramite un rivetto; ardiglione, molla e appendice della staffa lacunosi	cons. 10	TI D-LT B
25	4	MAH 002820	?	bronzo	motivo a X sul canale esterno della staffa; arco lacunoso	10,2	TI D-LT B
25	5	MAH 002818	?	bronzo	conservati soltanto l'arco e parte della staffa	6	TI D-LT B
35	2	A-14062	?	bronzo	molla di restauro fissata tramite ribattino in bronzo; anello ferma-pieghe massiccio a sezione piano-convessa; anello ferma-ago con costolature; ardiglione e piede lacunosi	cons. 8,5	TI D-LT B
36	1	A-14064	?	bronzo	molla di restauro fissata tramite ribattino in bronzo; anello ferma-ago con costolature; motivo a X e solcature parallele sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione lacunoso e parzialmente integrato da restauro moderno	11,4	TI D-LT B
36	2	A-14064.(1)	?	bronzo	anello ferma-pieghe massiccio con costolatura mediana e cerchielli; motivo a X e solcature parallele sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago con costolature; ardiglione lacunoso	10,8	TI D-LT B
36	3	A-14064.(2)	?	bronzo	molla di restauro fissata tramite ribattino in bronzo; anello ferma-pieghe cavo; l'ardiglione manca	cons. 9,7	TI D-LT B
36	4	A-14064.(3)	?	bronzo	molla di restauro fissata tramite ribattino di ferro; l'arco presenta un motivo a semicerchio sulle solcature parallele; motivo a X e solcature parallele sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con scanalature; l'ardiglione manca	cons. 10,5	TI D-LT B
37	1	A-14073	?	bronzo	anello ferma-pieghe cavo; arco danneggiato; molla e ardiglione mancano	cons. 9,2	TI D-LT B
37	2	A-14073.(1)	?	bronzo	anello ferma-pieghe cavo; arco e appendice del globetto lacunosi; molla e ardiglione mancano	cons. 7,6	TI D-LT B
37	3, 3a, 3bA-	14072	?	bronzo	sulla testa dell'arco ribattino in ferro; (a) anello ferma-pieghe cavo; (b) pendaglio a terminazione profilata; molla e ardiglione mancano	cons. 10,6	TI D-LT B
37	4, 4a	A-14072.(1)	?	bronzo	sulla testa dell'arco ribattino in ferro; solcature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago con costolatura centrale; pendaglio a terminazione profilata variante D; anello ferma-pieghe a sezione circolare (a); molla e ardiglione mancano	cons. 10,6	TI D-LT B
37	5, 5a, 5bA-	14072.(2)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe cavo (a); anello ferma-ago con costolature; (b) pendaglio a terminazione profilata variante D	9,3	TI D-LT B
37	6	A-14072.(3)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; scanalature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe massiccio a sezione piano-convessa	10,5	TI D-LT B
37	7, 7a	A-14072.(4)	?	bronzo	(a) anello ferma-pieghe cavo; scanalature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago con costolature; ardiglione e appendice del piede lacunosi	cons. 9,9	TI D-LT B

38	1	A-16975	?	bronzo	anello ferma-pieghe cavo; molla e appendice del globetto lacunosi; l'ardiglione manca	cons. 9	TI D-LT B
38	2, 2a	A-16975.(1)	?	bronzo	(a) anello ferma-pieghe cavo; molla e ardiglione mancano; anello ferma-ago lacunoso	cons. 8,7	TI D-LT B
41	1, 1a	BML 1935 10-16 67	?	bronzo	appendice del piede riparata e fissata mediante ribattini di ferro; solcature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; (a) anello ferma-pieghe cavo; ardiglione e staffa lacunosi	cons. 6,7; 5,4	TI D-LT B
41	2	BML 1935 10-16 68	?	bronzo	sulla testa dell'arco, un ribattino in ferro assicurava la molla; non è certa l'appartenenza della staffa all'arco; staffa lacunosa; molla e ardiglione mancano	cons. 4,8; 4,8	TI D-LT B
41	2a	BML 1935 10-16 68	?	bronzo	molla e ardiglione assicurati mediante ribattino in ferro; non pertinenti alla fibula 41,2	7,2	TI D-LT B
41	3	BML 1935 10-16 69	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolature; arco e appendice del globetto lacunosi; molla e ardiglione mancanti	cons. 3; 5,3	TI D-LT B
41	4, 4a, 4b	BML 1935 10-16 70	?	bronzo	sulla testa dell'arco ribattino di restauro in ferro; sulla staffa un identico sistema di fissaggio; non è sicura la pertinenza alla fibula della molla 4a; (b) anello ferma-pieghe massiccio	cons. 5,9; 4,5	TI D-LT B
54	1, 1a	A-14106.(3)	?	bronzo	scanalature sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione e appendice del globetto frammentari; (a) pendaglio a secchiello	cons. 7,8	TI D-LT B
54	2	A-14107	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; scanalature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; pendaglio a terminazione profilata variante D; anello ferma-ago con scanalature	10,8	TI D-LT B
54	3	A-14107.(1)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolature; la molla manca; ardiglione lacunoso; pendaglio profilato	cons. 9,6	TI D-LT B
54	4, 4a, 4b	A-14107.(2)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; (b) anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolature; (a) pendaglio profilato variante D; molla, ardiglione e piede lacunosi	cons. 9,7	TI D-LT B
54	6	A-14106.(1)	?	bronzo	sulla testa dell'arco ribattino di restauro in ferro; anello ferma-ago massiccio; mancano molla e ardiglione; arco e appendice del globetto lacunosi	cons. 7,6	TI D-LT B
55	1	A-16992	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; motivo a X sulla faccia esterna del canale della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; mancano ardiglione e molla; appendice del piede lacunosa	cons. 9,9	TI D-LT B
55	5	A-16992.(4)	?	bronzo	molla fissata mediante ribattino in ferro; staffa fissata al corpo dell'arco tramite due ribattini di ferro; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; ardiglione e molla mancano; piede lacunoso; tracce di tessuto	10,4	TI D-LT B
58	1	A-14125	?	bronzo	l'appendice del piede è fissata tramite un ribattino; molla e ardiglione mancano; anello ferma-pieghe cavo	cons. 7,2	TI D-LT B
58	2	A-14125.(1)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia interna dell'arco; staffa lacunosa; ardiglione e molla integrati da restauro moderno	cons. 11	TI D-LT B
62	1, 1a, 1b	A-14145	?	bronzo	anello ferma-ago con costolatura centrale; (a) anello ferma-pieghe cavo; (b) pendaglio a terminazione profilata variante D	10,4	TI D-LT B

62	2, 2a, 2bA-14145.(1)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia interna dell'arco e su quella esterna della staffa; molla fissata all'ardiglione mediante ribattino in ferro; anello ferma-ago con costolatura centrale; (a) anello ferma-pieghe a sezione piano-convessa; (b) pendaglio a terminazione profilata variante D	11,2	TI D-LT B	
78	1	A-14312	?	bronzo	scanalature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; l'ardiglione manca	cons. 10,9	TI D-LT B
78	2, 2a	A-14312.(1)	?	bronzo	molla di restauro fissata all'ardiglione mediante un ribattino in ferro; (a) probabilmente pertinente alla fibula è l'anello a sezione circolare con tracce di usura; anello ferma-ago con costolatura centrale; molla e ardiglione mancano	cons. 9,3	TI D-LT B
103	1	A-14526	?	bronzo	molla di restauro fissata all'arco mediante ribattino; scanalature e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; appendice del piede lacunosa	cons. 11,1	TI D-LT B
103	2	A-14526.(1)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; appendice del globetto lacunosa	cons. 9,3	TI D-LT B
103	3	A-14526.(2)	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; ardiglione lacunoso; appendice del globetto lacunosa	cons. 10,5	TI D-LT B
104	1	A-14538	?	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; l'ardiglione manca	10,6	TI D-LT B
104	2	A-14538.(1)	?	bronzo	molla fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; appendice del globetto lacunosa	10,4	TI D-LT B
110	1	A-14581	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago con cordatura; ardiglione e anello ferma-ago frammentari	10,7	TI D-LT B
110	2	A-14581.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; lo stesso motivo è ripetuto sul ventre dell'arco	9,4	TI D-LT B
110	3	A-14581.(2)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino; linee incise sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con solcature; appendice del globetto e anello ferma-ago lacunosi	cons. 9,5	TI D-LT B
110	4	A-14581.(3)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-ago con scanalature	9,7	TI D-LT B
112	1	A-14598	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; globetto frammentato e fissato alla staffa mediante un ribattino di ferro; sulla faccia esterna della staffa motivo a X; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione lacunoso	9,7	TI D-LT B
112	2	A-14598.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-ago con costolatura centrale; anello ferma-pieghe cavo	9,8	TI D-LT B
117	1	A-14640	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da linee ad incisione; pendaglio a terminazione profilata variante D	10,5	TI D-LT B

117	2	A-14640.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X incisi sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da linee ad incisione; pendaglio a terminazione profilata variante D	10,5	TI D-LT B
122	1	A-14666	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino di bronzo; anche l'appendice a globetto è fissata alla staffa mediante ribattino di bronzo; anello ferma-pieghe cavo	9,3	TI D-LT B
122	2, 2a	A-14666.(1)	1	bronzo	sulla testa dell'arco foro per assicurare la molla; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; (a) anello ferma-pieghe cavo; molla e ardiglione mancano; appendice della staffa lacunosa	cons. 9	TI D-LT B
122	3, 3a	A-14666.(2)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; anello ferma-pieghe a sezione triangolare; anello ferma-ago con costolatura centrale; ardiglione e appendice della staffa lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	10,6	TI D-LT B
122	4, 4a	A-14666.(3)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; linee parallele e motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato con linee incise; ardiglione e appendice della staffa lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	cons. 9,6	TI D-LT B
184	1	A-17044	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; la staffa è attraversata da un ribattino che doveva fissare l'appendice oggi scomparsa; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; mancano molla e ardiglione; staffa lacunosa	cons. 6,5	TI D-LT B
184	2	A-17044.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione e staffa lacunosi	cons. 10,8	TI D-LT B
201	1	A-15027	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da costolature; l'ardiglione manca	cons. 9	TI D-LT B
201	2, 2a	A-15027	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da costolature; ardiglione e appendice della staffa lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	cons. 10,8	TI D-LT B
201	3, 3a	A-15027.(1)	1	bronzo	molla fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da costolature; ardiglione e appendice della staffa lacunosi; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	cons. 10,6	TI D-LT B
500	1	A-16784	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo su cui sono visibili resti di tessuto; mancano molla e ardiglione	cons. 10	TI D-LT B
500	2	A-16784.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anche l'appendice del piede è riparata; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; molla mancante; ardiglione frammentato	cons. 8,7	TI D-LT B
500	3	A-16785	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolature; ardiglione e staffa lacunosi	10,5	TI D-LT B
510	1, 1a	A-16822	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; una riparazione antica unisce il globetto e la staffa; anello ferma-pieghe cavo; (a) pendaglio a terminazione profilata variante D	9,7	TI D-LT B

510	2	A-16822.(1)	1	bronzo	in corrispondenza della testa ribattino di ferro; all'estremità della staffa foro circolare indicante una riparazione; anello ferma-pieghe cavo; mancano molla, ardiglione e piede; staffa lacunosa	cons. 6,7	TI D-LT B
513	1	A-16825	1	bronzo	ribattino sull'arco; anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago con costolatura centrale; mancano molla e ardiglione	cons. 8,9	TI D-LT B
514	1	A-16827	1	bronzo	motivo a X sul ventre dell'arco; un ribattino sulla testa dell'arco; anello ferma-ago con costolatura centrale; la molla manca; ardiglione frammentario	cons. 10,4	TI D-LT B
518	1	A-16834	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; anello ferma-ago con costolatura; molla e appendice frammentati; manca l'ardiglione; pendaglio a terminazione profilata variante D	cons. 10,2	TI D-LT B
518	2	A-16834.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; un secondo foro precede la placchetta di fissaggio; anche l'appendice della staffa è riparata; anello ferma-pieghe cavo; ardiglione frammentario	10,4	TI D-LT B

Fibule a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D

10	3	A-13925	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino in ferro; pendaglio a terminazione profilata variante D; ardiglione frammentario	cons. 9,3	TI D-LT B
13	1	BML 1935 10-16 41	?	bronzo	anello ferma-pieghe cavo; anello ferma-ago decorato da costolature; ardiglione lacunoso	cons. 8,3	TI D-LT B
13	2	BML 1935 10-16 42	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino in ferro; anello ferma-ago massiccio; l'ardiglione manca; appendice del piede lacunosa	cons. 8,5	TI D-LT B
23	3	A-13998.(2)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; appendice del piede frammentaria e fissata alla staffa mediante ribattino in bronzo; anello ferma-pieghe massiccio; ardiglione lacunoso	cons. 8,3	TI D-LT B
37	8	A-14072.(5)	?	bronzo	anello ferma-pieghe massiccio a sezione piano-convessa; anello ferma-ago con costolature; ardiglione e appendice del globetto lacunosi	cons. 8,1	TI D-LT B
41	5, 5 a	BML 1935 10-16 71	?	bronzo	molla, ardiglione e appendice del globetto lacunosi; da riferire alla fibula è l'anello ferma-pieghe massiccio (a)	cons. 8	TI D-LT B
45	2	BML 1935 10-16 82	?	bronzo	anello ferma-ago con cordonature; molla e ardiglione lacunosi	cons. 9,2	TI D-LT B
54	5	A-14106	?	bronzo	molla fissata mediante ribattino di bronzo; anello ferma-pieghe massiccio; anello ferma-ago con costolature; mancano molla e ardiglione	cons. 7,8	TI D-LT B
54	7	A-14106.(2)	?	bronzo	sulla testa dell'arco ribattino in ferro; anello ferma-ago massiccio a sezione piano-convessa; mancano molla e ardiglione	cons. 7,5	TI D-LT B
55	2	A-16992.(1)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino in ferro; anello ferma-pieghe cavo; appendice del globetto lacunosa	cons. 8,1	TI D-LT B
55	3	A-16992.(2)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; l'ardiglione manca; appendice del globetto lacunosa	cons. 7,6	TI D-LT B
55	4	A-16992.(3)	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante un ribattino; anello ferma-pieghe massiccio a sezione piano-convessa; anello ferma-ago rimontato sull'arco; l'ardiglione manca; appendice del piede frammentaria	cons. 8,3	TI D-LT B

76	1	A-14295	?	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; molla e ardiglione mancano; appendice del globetto lacunosa	cons. 7,3	TI D-LT B
111	1	A-14594	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio a sezione piano-convessa; anello ferma-ago con solcature; appendice del piede e ardiglione lacunosi	cons. 8,5	TI D-LT B
112	4	A-14598.(3)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe a sezione piano-convessa; anello ferma-ago con costolatura centrale	8,2	TI D-LT B
161	1	A-14966	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio, a sezione piano-convessa; ardiglione, staffa e appendice lacunosi	cons. 8,6	TI D-LT B
161	2	A-14966.(1)	1	bronzo	molla di restauro; appendice fissata alla staffa tramite ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio, a sezione piano-convessa; mancante dell'ardiglione; staffa e appendice del globetto frammentati	cons. 7,8	TI D-LT B
179	1	A-17034	1	bronzo	molla e staffa fissate mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio, a sezione piano-convessa; anello ferma-ago con costolature; ardiglione e staffa lacunosi	cons. 5,5	TI D-LT B
196	1	A-15016	1	bronzo	molla di restauro fissata attraverso un ribattino di ferro; la presenza dell'anello con incrostazioni di corallo è inconsueta	10,7	TI D-LT B
218	1	MVFB 710.b	0	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino; ardiglione, piede e staffa lacunosi	cons. 8,3	TI D-LT B
230	2	A-15108	1	bronzo	canale della staffa decorato da linee parallele; l'ardiglione manca		
300	1	A-15525	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio, a sezione piano-convessa; ardiglione e appendice lacunosi	cons. 8,3	TI D-LT B
300	2	A-15525.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anello ferma-pieghe massiccio, a sezione piano-convessa; manca l'ardiglione; appendice frammentaria	cons. 7,7	TI D-LT B
303	1, 1a, 1bA-15529		1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; anche il piede è restaurato mediante un ribattino in bronzo; (a) pendaglio profilato variante D; (b) anello ferma-pieghe cavo; ardiglione frammentario	7,8	TI D-LT B
303	2	A-15529.(1)	1	bronzo	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; anche il piede è riparato; motivo a X sulla faccia esterna della staffa; sull'arco cerchi impressi tra linee parallele; anello massiccio a sezione piano-convessa; pendaglio a terminazione profilata variante D	9	TI D-LT B
501	1	A-16789	1	bronzo	canale della staffa decorato da linee parallele; anello ferma-ago con costolature; l'ardiglione manca	8,6	TI D-LT B
502	1	A-16796	1	bronzo	motivo a X sulla faccia esterna della staffa; all'estremità della staffa un foro circolare; ardiglione lacunoso; l'appendice manca	cons. 5,2	TI D-LT B

Fibule a sanguisuga con anima in cotto, tipo lodigiano

120	1	A-14660	1	bronzo	a	molla di restauro fissata mediante ribattino di ferro; sul ventre dell'arco apertura sub-circolare; anello ferma-ago di forma bombata con costolatura mediana e linee incise; sull'ardiglione: un anello di piccole dimensioni, due anelli a globetti e un pendaglio a tamburo	17	TI D1
------------	---	---------	---	--------	---	--	----	-------

120	2, a-c	A-14660.(1)	1	bronzo	b	molla di restauro fissata mediante ribattino di bronzo; anello ferma-pieghe cavo con costolatura centrale; anello ferma-ago di forma cilindrica con costolature e linee incise; da riferirsi alla fibula sono due anelli a globetti (a-b) e un pendaglio a tamburo (c)	17	TI D2
-----	--------	-------------	---	--------	---	--	----	-------

Fibule a sanguisuga, tipo indeterminato

112	3	A-14598.(2)	3	bronzo		anello ferma-pieghe cavo; mancante del piede e della staffa	cons. 5,2	–
230	5	A-15109	?	bronzo		frammento di molla e di ardiglione; un ribattino permetteva il fissaggio all'arco	cons. 2,8	–

Catalogo 108. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 1 (cap. 2.2.7.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
48	5	A-14086.(2)	?	ferro	2x3	esterna	integrata	6,8	LT B1
48	6	A-14087	?	ferro	–	–	piede decorato da un disco; la molla e l'ardiglione mancano	cons. 5,8	LT B1
51	1	A-14097	?	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; arco con riparazione antica (?); l'ardiglione manca	7,6	LT B1
62	4	A-14147	?	ferro	2x3	esterna	piede decorato da un cabochon; arco frammentario; l'ardiglione manca	cons. 3,4; 3,2	LT B1
109	2	A-14575	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da un cabochon	cons. 9,6	LT B1
161	5	A-14968.(1)	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla	6,6	LT B1
164	1	A-14974	1	ferro	2x4	esterna	mancante dell'ardiglione	6,7	LT B1
164	2	A-14974.(1)	1	ferro	2x4	esterna	piede decorato da un globetto; corda lacunosa	cons. 8	LT B1
164	3	A-14975	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla, ardiglione e staffa lacunosi	cons. 7	LT B1
177	4	A-14988	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da un globetto; ardiglione lacunoso	cons. 6,8	LT B1
216	2	A-15060	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla	6,2	LT B1
451	2	A-16004	1	ferro	–	–	mancante della molla e dell'ardiglione	6,5	LT B1
497	2	A-16772	1	ferro	2x2	interna	ardiglione e piede lacunosi	6	LT B1
499	2	A-16780	1	ferro	cons. 2	interna	molla lacunosa	6	LT B1
501	3	A-16792	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da un globetto; l'ardiglione manca	5,6	LT B1
508	2	A-16814	1	ferro	2 e 3	esterna	ardiglione lacunoso	6,1	LT B1
508	3	A-16814.(1)	1	ferro	2x2	esterna	piede lacunoso	cons. 6,2	LT B1
509	1	A-16818	1	ferro	–	–	conservate soltanto la staffa e parte dell'arco	cons. 5	LT B1
520	1	A-16843	1	ferro	2x3	esterna	integrata	cons. 5,8	LT B1
520	2	A-16844	1	ferro	–	–	piede decorato da un cabochon; arco frammentario; mancante della molla e della staffa; resti di tessuto sul piede	cons. 4,9	LT B1

Catalogo 109. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 2 (cap. 2.2.7.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
20	4	A-13979	?	ferro	2x2	esterna	piede lacunoso	cons. 5	LT B2
27	3, vol. 2	A-14018	?	ferro	2x2	esterna	ardiglione lacunoso	7	LT B2
51	2	A-14097.(1)	?	ferro	2x2	esterna	integrata	7,8	LT B2
68	3, vol. 2	A-14168.a1	?	ferro	2x2	esterna	integrata	8	LT B2
68	6, vol. 2	A-14168.a4	?	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla	5,5	LT B2
78	3	A-14313	?	ferro	2x2	esterna	integrata	7	LT B2
78	4	A-14313.(1)	?	ferro	2x2	esterna	integrata	cons. 7	LT B2
78	5	A-14313.(2)	?	ferro	2x2	esterna	piede lacunoso, decorato da una perla	cons. 7	LT B2
103	6	A-14528	?	ferro	2x6	esterna	piede lacunoso	cons. 5	LT B2
122	6	A-14668	1	ferro	2x2	esterna	integrata	7	LT B2
135	3, vol. 2	A-16998.(2)	?	ferro	2x4	esterna	mancante del piede e dell'ardiglione	cons. 7	LT B2
147	3	A-14924	1	ferro	2x2	esterna	integrata; resti di tessuto	7,6	LT B2
154	3	A-14948	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da un globetto	8,1	LT B2
159	1	A-14958	1	ferro	2x2	esterna	ardiglione lacunoso	6,9	LT B2
162	1	A-17014	1	ferro	2x4	esterna	mancante del piede; resti di tessuto sulla molla e sul piede	5,2	LT B2
163	1	A-17017	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; staffa e ardiglione mancano	cons. 5,6	LT B2
163	2	A-17017.(1)	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; mancante della staffa e dell'ardiglione	cons. 5,2	LT B2
176	4	MVFB 704.d	1	ferro	–	–	piede decorato da una perla; arco lacunoso; mancante della molla	cons. 5; 3,5	LT B2
190	1	A-14991	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; resti di tessuto sul piede	7,8	LT B2
194	4	A-14998	1	ferro	2x2	esterna	ardiglione lacunoso; resti di tessuto sulla staffa, sul piede e sull'ardiglione	cons. 8,4	LT B2
204	1	A-17063	1	ferro	cons. 2x5	esterna	piede decorato da un globetto; mancante dell'ardiglione; resti di tessuto	6,3	LT B2
204	2a	A-17064	1	ferro	2x2	esterna	piede lacunoso, decorato da una perla; mancante della staffa e dell'ardiglione; resti di tessuto in corrispondenza della molla	cons. 5,5	LT B2
204	2b	A-17064	1	ferro	–	–	piede decorato da una perla e terminante in un globetto	cons. 5	LT B2
209	1	A-17070	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; l'ardiglione e la staffa mancano	cons. 5,6	LT B2
209	2	A-17070.(1)	1	ferro	2x2	esterna	mancante del piede e della staffa	cons. 4,8	LT B2
211	5	A-15040.(2)	1	ferro	2x2	esterna	piede e ardiglione frammentari	8,9	LT B2
213	2	A-15043	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; resti di tessuto	6,1	LT B2
213	4	A-15043.(2)	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; resti di tessuto sulla molla	cons. 5,3	LT B2
218	4	MVFB 710.e	?	ferro	2x3	esterna	piede decorato da un globetto; mancante della staffa	cons. 5,3	LT B2
398	2	A-15773	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; staffa frammentaria	7,5	LT B2

498	1	A-16776	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; ardiglione lacunoso	8	LT B2
501	2	A-16791	1	ferro	2x1	esterna	piede incompleto	7,6	LT B2
502	2	A-16798	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla	6,7	LT B2
518	4	A-16836	1	ferro	2x2	esterna	piede decorato da un cabochon; ardiglione lacunoso	cons. 7,1	LT B1
522	3	A-16848	1	ferro	–	–	mancante della molla e dell'ardiglione	cons. 6,5	LT B2
530	4	A-16888	1	ferro	2x3?	esterna	piede decorato da un globetto; mancante della staffa e dell'ardiglione	cons. 4	LT B2

Catalogo 110. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 3 (cap. 2.2.7.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
48	2	A-14085.(1)	?	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla e terminante in un'appendice a spatola	5,3	LT B2-LT C1
147	2	A-14922	1	ferro	2x3	esterna	piede e ardiglione frammentari; resti di tessuto	cons. 5,4	LT B2-LT C1
213	3	A-15043.(1)	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla; resti di tessuto sull'arco e sul piede; l'ardiglione manca	5	LT B2-LT C1
305	4	A-15539	1	ferro	2x3	esterna	ardiglione incompleto	6,3	LT B2-LT C1
502	3	A-16799	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da un cabochon	5,6	LT B2-LT C1

Catalogo 111. Fibule di ferro, a piede libero, tipo 4 (cap. 2.2.7.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
61	4	A-14138	?	ferro	2x4	esterna	piede lacunoso; mancante dell'ardiglione	cons. 7	LT B2
62	5	A-14148	?	ferro	2x7	esterna	piede decorato da un cabochon; l'ardiglione manca	11	LT B2
201	4	A-15030	1	ferro	2x5	esterna	incompleta; mancante del piede, della staffa e dell'ardiglione	cons. 7,7	LT B2
218	5	MVFB 710.f	?	ferro	2x3	esterna	frammento di arco	cons. 7,2	LT B2
447	4	A-15989	1	ferro	2x4	esterna	piede decorato da un disco; molla rinforzata da un asse di ferro; ardiglione lacunoso; la staffa manca	cons. 4,2	LT B2

Catalogo 112. Fibule di ferro, a piede libero, tipo indeterminato (cap. 2.2.7.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
11	9	RMT K 174	?	ferro		–	piede decorato da una perla; molla e ardiglione mancano	cons. 5,8	LT B
48	1	A-14085	?	ferro	2x2	esterna	mancante del piede, dell'ardiglione e della staffa	cons. 4,6	LT B
148	2	A-14925	1	ferro	2x3	esterna	piede decorato da una perla; ardiglione lacunoso	7	LT B
152	4, vol. 2	A-14942	1	ferro	cons. 4; 3	esterna	piede decorato da cabochon; arco e piede lacunosi; l'ardiglione manca; non è sicura la pertinenza del piede all'arco	10	LT B
161	4	A-14968	1	ferro	2x2	esterna	ardiglione lacunoso; la staffa manca	cons. 6	LT B
162	2	A-17014.(1)	1	ferro	cons. 2	esterna	frammento di molla e di arco	cons. 3,8	LT B
162	3, n. i.	A-17014.(2)	1	ferro	–	–	il frammento potrebbe essere pertinente alla molla n. 2	cons. 4,1	LT B
169	1	A-17023	1	ferro	2x1	esterna	arco e ardiglione frammentari; la staffa e il piede mancano	cons. 2,3	LT B
172	1	A-17027	1	ferro	2x2	esterna	conservata soltanto parte della molla e dell'arco	cons. 2,7; 1,5	LT B
182	1	A-17038	1	ferro	2x3	interna	corda interna con un avvolgimento intorno all'arco; staffa e piede mancano	cons. 10	LT B
192	1	A-17058	1	ferro	–	–	sul piede tre anelli mobili bloccati da una perla; corpo pieno; la molla e l'ardiglione mancano; tracce di legno	cons. 8,9	LT B
301	2	A-17084.(1)	1	ferro	2x6	esterna	mancante del piede, dell'ardiglione e della staffa	cons. 3,4	LT B
497	1	A-16771	1	ferro	2x2	esterna	arco ed ardiglione frammentari; mancante della staffa e del piede	cons. 4,2	LT B
499	1	A-16779	1	ferro	2x3	esterna	mancante del piede, dell'ardiglione e della staffa	cons. 4,1	LT B
503	2	A-16805	1	ferro	–	–	conservata soltanto parte del piede e della staffa; resti di tessuto	cons. 3	LT B
513	2	A-16826	1	ferro	2x2	esterna	mancante del piede e della staffa	cons. 5,4	LT B
521	1, n. i.	A-16846	1	ferro	2x2	esterna	mancante del piede e della staffa	cons. 4,6	LT B
522	4	A-16849	1	ferro	2x2	esterna	mancante del piede e della staffa; ardiglione lacunoso	cons. 5,5	LT B

Catalogo 113. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1 (cap. 2.2.7.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Var.	Descrizione	L.	Datazione
3	2	BML 1935 10-16	14 ?	bronzo	2x3	esterna	b	arco a profilo rettangolare; staffa e piede lacunosi	7,6	LT B1
11	3	RMT K 169	?	bronzo			b	arco a profilo rettangolare; mancante di parte della molla, dell'ago, della staffa e del piede	cons. 4,2	LT B1
11	6	RMT K 172	?	bronzo	cons. 3	interna	b	piede e molla lacunosi; l'ardiglione manca	cons. 8,5	LT B1
24	4	A-14003	?	bronzo	2x4	interna	b	arco a profilo rettangolare; tratti ad incisione sulla faccia esterna della staffa; molla e piede frammentari; l'ardiglione manca	6,8	LT B1
54	8	A-14108	?	bronzo	2x2	esterna	a	arco a semicerchio; nella molla è inserito un asse di rinforzo di ferro; piede frammentario; l'ardiglione manca	8,8	LT A-LT B
115	1	A-14621	1	bronzo	2x2	esterna	b	mancante del piede; ardiglione e arco frammentari	cons. 3	LT B

Catalogo 114. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2 (cap. 2.2.7.7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
11	4	RMT K 170	?	bronzo	cons. 2x1	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; il piede manca; molla e ago solo in parte conservati	6	LT B2-LT C1
15	1	A-13942	?	bronzo	2x3	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla terminante in un'appendice a spatola ornata da linee incise	6,2	LT B2-LT C1
24	3	A-14002	?	bronzo	2x1	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; forato all'estremità; il piede manca; molla e ago solo in parte conservati	cons. 6,5	LT B2-LT C1
58	3	A-14122	?	bronzo	2x1	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; piede libero ornato da una mezza perla e terminante in un'appendice a spatola	7,2	LT B2-LT C1
59	4	A-14128	?	bronzo	2x1	esterna	arco liscio e stretto a profilo trapezoidale; piede non conservato	cons. 5,2	LT B2-LT C1
59	6	A-14130	?	bronzo	2x1	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla preceduta da un'ingrossamento e terminante in un'appendice a spatola ornata da linee incise	7,8	LT B2-LT C1
59	7	A-14130.(1)	?	bronzo	—	esterna	arco liscio a profilo rettangolare; piede ornato da una mezza perla e terminante in un'appendice a spatola; la molla è frutto di un restauro moderno	6,5	LT B2-LT C1
77	4	A-14300	?	bronzo	—	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla e terminante in un'appendice a spatola ornata da linee incise; molla e ago non conservati	cons. 6,9	LT B2-LT C1

143	1	A-14906	1	bronzo	2x1	esterna	arco liscio e stretto a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla preceduta da un ingrossamento; appendice terminante a spatola	6,5	LT B2-LT C1
195	1	A-15012	1	bronzo	2x1	esterna	arco liscio a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla preceduta da un ingrossamento e terminante in un'appendice a spatola ornata da linee incise; tra il piede e l'arco è infilato un disco	7,8	LT B2-LT C1
351	1, vol. 2	A-15664	1	bronzo	2x1	esterna	arco liscio e stretto a profilo trapezoidale; piede ornato da una mezza perla preceduta da un ingrossamento; appendice terminante a spatola; piede restaurato	7,4	LT B2-LT C1

Catalogo 115. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3 (cap. 2.2.7.8)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
15	2	A-13943	?	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale; piede fissato all'arco tramite due verghette di bronzo (riparazione ab antiquo) ornato da una mezza perla e terminante in un'appendice a spatola ornata da linee incise	5,9	LT B2-LT C1
58	4	A-14122.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	arco liscio a profilo arrotondato; piede non conservato	cons. 4,6	LT B2-LT C1
130	2	BML 1935 10 16 106	0	bronzo	2x2	esterna	arco liscio e stretto a profilo trapezoidale; frammentaria; piede non conservato	cons. 5,8	LT B2-LT C1
143	2	14906.(1)	1	bronzo	—	—	arco liscio e stretto a profilo ellissoidale; piede non conservato	cons. 6	LT B2-LT C1

Catalogo 116. Fibula di bronzo, a piede libero ed arco profilato, tipo 4 (cap. 2.2.7.9)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
11	7	RMT K 173	?	bronzo	cons. 3	esterna	piede e molla lacunosi; l'ardiglione manca	5,4	LT B2-LT C1
58	6	A-14123.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare	6,4	LT B2-LT C1

Catalogo 117. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5 (cap. 2.2.7.10)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
4	4	A-13876	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; ago frammentario	7	LT B2-LT C1
20	1	A-13977	?	bronzo	2x3	esterna	arco a sezione sfaccettata; piede terminate in un disco decorato con cabochon di pasta di vetro	7,8	LT B2-LT C1
30	1	A-14029	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola su cui è stato praticato un piccolo foro circolare; motivi ad incisione sul canale esterno della staffa; ago e piede frammentari	cons. 7	LT B2-LT C1
30	2	A-14029.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla e da un'appendice a spatola; motivi ad incisione sul canale esterno della staffa; ago frammentario	6,8	LT B2-LT C1
57	2, n. i.	A-14118	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla e appendice di forma triangolare	7	LT B2-LT C1
58	7	A-14123.(2)	?	bronzo	2x3	esterna	piede manca; molla restaurata ab antiquo	cons. 5,6	LT B2-LT C1
59	5	A-14129	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; tratti paralleli sul canale esterno della staffa; ago frammentario	5,6	LT B2-LT C1
77	3	A-14299	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; ago frammentario	8,2	LT B2-LT C1
113	1	A-14604	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare; appendice a spatola; canale esterno della staffa ornato da tratti paralleli; ago in frammenti	5,7	LT B2-LT C1
113	2	A-14604.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare, seguita da appendice a spatola; tratti paralleli sul canale esterno della staffa	7,9	LT B2-LT C1
113	3	A-14604.(2)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare; appendice a spatola; ago frammentario	7	LT B2-LT C1
114	3	A-14611	?	bronzo	2x3	esterna	molla e piede frammentari; l'ago manca	4,6	LT B2-LT C1
115	3	A-14625	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare; appendice a spatola; canale esterno della staffa ornato con motivo a tratteggio	8,2	LT B2-LT C1
115	4	A-14625.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una grossa perla globulare; corta appendice a spatola; canale esterno della staffa ornato da un motivo a tratteggio; ago frammentario	8,2	LT B2-LT C1
115	5	A-14625.(2)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una grossa perla; corta appendice a spatola; ago frammentario	8,6	LT B2-LT C1
115	6	A-14625.(3)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; ago frammentario	9,2	LT B2-LT C1
120	4	A-14656	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola	5,4	LT B2-LT C1
120	5	A-14659	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; sul canale esterno della staffa tratti paralleli; corda e ago frammentari	4,6	LT B2-LT C1

120	6	A-14659.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; nella molla è inserito un bastoncino di rinforzo in ferro	4,6	LT B2-LT C1
127	2	A-14698	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola	7,1	LT B2-LT C1
127	3	A-14698.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla, seguita da un'appendice a spatola; corda lacunosa	7,2	LT B2-LT C1
127	4	A-14698.(2)	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; corda, ago e piede frammentari	cons. 6	LT B2-LT C1
130	1	BML 1935 10-16 105	0	bronzo	2x3	esterna	mancante dell'ago e del piede	cons. 4,1	LT B2-LT C1
132	2	A-14895	1	bronzo	2x3	esterna	mancante dell'ago e del piede	cons. 3,7	LT B2-LT C1
132	3, 3a	A-14896	1	bronzo	2x3	esterna	motivo a tratti paralleli sul canale esterno della staffa; ago e staffa frammentari; il disco (3a) terminante con maschera umana non è pertinente	cons. 5,9	LT B2-LT C1
138	1	RMT K 151	1	bronzo	2x3	esterna	piede frammentario	cons. 8,3	LT B2-LT C1
139	2	A-14900	1	bronzo	2x3	esterna	piede terminante in una perla; appendice a spatola	6,2	LT B2-LT C1
140	2	MVFB 701.a	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; motivo a tratti paralleli sul canale esterno della staffa	8	LT B2-LT C1
140	3	MVFB 701.b	1	bronzo	2x3	esterna	mancante dell'ago; piede e staffa frammentari	cons. 8,1	LT B2-LT C1
142	1	RGZM 0.3157	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla; appendice a spatola; piede frammentario	cons. 6,9	LT B2-LT C1
142	3	RGZM 0.3158	1	bronzo	2x3	esterna	ago frammentario; staffa e piede mancano	cons. 5,2	LT B2-LT C1
142	4	RGZM 0.3159	1	bronzo	2x3	esterna	molla frammentaria; staffa e piede mancano	cons. 4,2	LT B2-LT C1
147	1	A-14923	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; ago frammentario	6,9	LT B2-LT C1
148	1	A-14926	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; corta appendice; ago frammentario	5,5	LT B2-LT C1
156	2	MVFB 702.b	?	bronzo	2x3	–	molla e staffa frammentari; ago e piede mancano	cons. 5,7	LT B2-LT C1
156	3	MVFB 702.c	1	bronzo	cons. 1	esterna	arco a sezione piano-convessa; mancante del piede e dell'ardiglione; molla frammentaria	cons. 5,2	LT B2-LT C1
158	1	MAH 002834	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; tratti paralleli lungo la faccia esterna della staffa; ago frammentario	7,3	LT B2-LT C1
158	2	MAH 002835	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola	6,4	LT B2-LT C1
158	3	MAH 002836	?	bronzo	2x3	–	piede frammentario	cons. 6,2	LT B2-LT C1
161	3	A-14967	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola	4,9	LT B2-LT C1
168	3	A-14981	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare; appendice a spatola; canale esterno della staffa ornato da una linea obliqua; ago frammentario	7	LT B2-LT C1
176	1	MVFB 704.a	?	bronzo	2x2	esterna	ago, staffa e piede frammentari	cons. 4,5	LT B2-LT C1
176	2	MVFB 704.b	?	bronzo	2x3	esterna	ago e staffa frammentari; il piede manca	cons. 4	LT B2-LT C1

177	3	A-14986	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla; appendice a spatola; motivo a tratti paralleli sul canale esterno della staffa	7	LT B2-LT C1
183	1	A-17040	1	bronzo	2x3	esterna	molla e ago frammentari; staffa e piede mancano	cons. 4	LT B2-LT C1
194	1	A-14996	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da perla globulare; appendice terminante in una perla; ago frammentario	6,7	LT B2-LT C1
194	2	A-14996.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla a doppio tronco di cono; appendice a spatola	5,6	LT B2-LT C1
202	1	A-15033	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola	9,3	LT B2-LT C1
202	2	A-15033.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice terminante in protome umana stilizzata (?)	8,3	LT B2-LT C1
213	1	A-15042	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola; ago frammentario	7,8	LT B2-LT C1
218	2	MVFB 710.c	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola; ago frammentario	5,8	LT B2-LT C1
228	1	A-15095	?	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una perla globulare; appendice a spatola	7,2	LT B2-LT C1
299	1	MVFB 705.c	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola; manca la corda	cons. 7,6	LT B2-LT C1
300	3	A-15523	1	bronzo	2x3	esterna	ago e piede frammentari	cons. 5,3	LT B2-LT C1
303	4, n. i.	A-15530	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla preceduta da modanature; ago frammentario	5,8	LT B2-LT C1
309	1	A-15567	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una grossa perla globulare; appendice a spatola su cui è praticato un foro circolare; canale esterno della staffa con motivo a tratti paralleli; nella molla bastoncino di rinforzo di ferro	8,3	LT B2-LT C1
309	2	A-15567.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	piede decorato da una grossa perla globulare; appendice a spatola su cui è praticato un foro circolare; canale esterno della staffa con motivo a tratti paralleli; nella molla bastoncino di rinforzo in ferro; corda spezzata ab antiquo	8,5	LT B2-LT C1
530	1	A-16886	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola; tratti paralleli sul canale esterno della staffa; ago frammentario	7,5	LT B2-LT C1
530	2	A-16886.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare; appendice a spatola; tratti paralleli sul canale esterno della staffa; ago frammentario	7,6	LT B2-LT C1

Catalogo 118. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da linee, tipo 6 (cap. 2.2.7.11)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
154	2	A-14947	1	bronzo	2x2	esterna	arco decorato nel senso della lunghezza da linee al tremolo; piede con disco schiacciato terminante in un'appendice bifida	11,4	LT A

Catalogo 119. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da motivi a spina di pesce e modanature, tipo 7 (cap. 2.2.7.12)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
230	7	A-15113	?	bronzo	cons. 2	–	arco decorato nella parte posteriore da motivo a creste, nella parte anteriore da motivo a spina di pesce; staffa e piede solo in parte conservati	cons. 8	LT A- LT B1

Catalogo 120. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da striature, tipo 8 (cap. 2.2.7.13)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
23	6	A-13997	?	bronzo, ferro	2x2	esterna	arco percorso da un motivo a creste; incisioni sulla staffa; la molla è riparata e fissata tramite un rivetto di ferro	6,7	LT B1
59	2	A-14127	?	bronzo	2x2	esterna	arco decorato da fini striature; piede e staffa mancano	cons. 4,4	LT B1

Catalogo 121. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da scanalature, tipo 9 (cap. 2.2.7.14)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
58	5	A-14123	?	bronzo	2x3	esterna	arco decorato nel senso della larghezza da scanalature; molla, ardiglione e piede solo in parte conservati	cons. 6	LT B
59	3	A-14127.(1)	?	bronzo	2x2	esterna	arco decorato nel senso della larghezza da lievi scanalature; piede ornato da una perla e terminante in un'appendice a spatola	4,3	LT B

Catalogo 122. Fibule di bronzo, a piede libero con arco piatto decorato da un motivo a X, tipo 10 (cap. 2.2.7.15)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
122	5	A-14667	1	bronzo	cons. 2 e 1	–	arco a profilo arrotondato; la parte centrale dell'arco è decorata da un motivo a X e da puntini incisi; piede solo in parte conservato; appendice a globetto terminante a spatola; ago frammentario	cons. 4,8	LT B2-LT C1

Catalogo 123. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11 (cap. 2.2.7.16)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
20	2	A-13978	?	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale decorato da tre modanature intercalate da due noduli; questi ultimi sono ornati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; piede terminante in un globetto biconico; appendice cilindrica	cons. 6,4	LT B2-LT C1
20	3	A-13978.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale; elemento di rinforzo in ferro all'interno della molla; resti di tessuto; arco decorato da tre modanature intercalate da due noduli; questi ultimi sono ornati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; piede solo in parte conservato	6,5	LT B2-LT C1
56	1, n. i.	A-14114	?	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale decorato da tre modanature intercalate da due noduli; questi ultimi sono ornati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; piede solo in parte conservato	cons. 5,8	LT B2-LT C1
76	6	A-14289	?	bronzo	cons. 1	—	arco a profilo trapezoidale decorato da tre modanature intercalate da due noduli poco pronunciati; questi ultimi sono decorati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; molla e piede solo in parte conservati	cons. 5,9	LT B2-LT C1
120	3	A-14655	1	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale decorato da tre modanature intercalate da due noduli; questi ultimi sono decorati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; piede a disco in cattivo stato di conservazione	cons. 5,6	LT B2-LTC1
194	3	A-14997	1	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo semicircolare; elemento di rinforzo in ferro all'interno della molla; arco decorato da tre modanature intercalate da due noduli poco pronunciati; questi ultimi sono decorati da un motivo a S terminante in due volute; piede solo in parte conservato	cons. 6,2	LT B2- LTC1
518	3	A-16835	1	bronzo	2x3	esterna	arco a profilo trapezoidale decorato da tre modanature intercalate da due noduli poco pronunciati; questi ultimi sono decorati da un motivo a S terminante in due volute ai lati dell'arco; piede terminante in un globetto biconico preceduto da una modanatura; appendice troncoconica	cons. 6,9	LT B2-LT C1

Catalogo 124. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato a fasce, tipo 12 (cap. 2.2.7.17)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
56	2, n. i.	A-14115	?	bronzo	2x3	esterna	arco ad incasso, decorato sul corpo da una fila di 5 cerchielli; piede terminante in un disco per l'alloggiamento di corallo, sormontato da un bottone; ardiglione frammentario	5	LT B

Catalogo 125. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13 (cap. 2.2.7.18)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
12	2	A-13929.(1)	?	bronzo	2x3	esterna	arco ad incasso, decorato da costolature; disco a margini rilevati con <i>cabochon</i> in corallo, sormontato da un bottone	6,8	LT B
113	4	A-14605	?	bronzo	2x3	esterna	arco ad incasso, decorato da lievi costolature ornate in modo alterno da tratti paralleli ad incisione; piede terminante in un disco sormontato da un bottone; ardiglione frammentario	5,7	LT B
117	3	A-14641	1	bronzo	2x3	esterna	arco ad incasso decorato da lievi costolature ornate in modo alterno da tratti paralleli ad incisione; piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono terminante in un'appendice composita	7,8	LT B
211	2	A-15039.(1)	1	bronzo	2x3	esterna	arco ad incasso, decorato da lievi costolature ornate in modo alterno da tratti paralleli ad incisione; piede terminante in un'appendice discoidale sormontata da un bottone; canale esterno della staffa decorato da tre linee oblique ad incisione	7	LT B

Catalogo 126. Fibule di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezze perle, tipo 14 (cap. 2.2.7.19)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
64	1	A-14151	?	bronzo	2x3	esterna	arco decorato da mezze perle; piede terminante in un disco con pastiglia di pasta di vetro	6,2	LT B
141	1, n. i. vol. 2	A-17004	0	bronzo	cons. 3	—	arco ornato da tre mezze perle; sull'arco si trova un anello di piccole dimensioni; ardiglione frammentario; mancante del piede e della staffa	cons. 3,5	LT B
168	1	A-14979	1	bronzo	2x3	esterna	arco decorato da tre mezze perle, separate da modanature; piede ornato da una perla globulare; ardiglione frammentario	8,2	LT B2-LT C1

195	2	A-15013	1	bronzo	2x3	esterna	arco decorato da tre mezze perle, separate da modanature; piede ornato da una perla globulare, seguita da un'appendice	6,9	LT B2-LT C1
230	6	A-15112	?	bronzo	2x2	esterna	arco ornato da tre mezze perle; la molla è fissata all'arco mediante un ribattino; piede e staffa mancano	3,8	LT B
522	1	A-16847	1	bronzo	2x5	esterna	arco decorato da tre mezze perle; testa dell'arco sottolineata da due modanature; canale esterno della staffa decorato da un motivo a spina di pesce; asse di rinforzo in ferro nella molla	5,6	LT B

Catalogo 127. Fibule di bronzo, a piede libero con bottone a maschera umana (cap. 2.2.7.20)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Var.	Descrizione	L.	H. arco	Datazione
Fibule a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1									
21	1	A-13986	?	bronzo	b	arco: sulla sommità solco a doppia cavità per l'alloggiamento di corallo, sottolineato da un motivo a tratteggio; sul corpo cerchielli cavi entro fasce tratteggiate; canale della staffa: motivo a spina di pesce	7	2,8	LT B2-LT C
21	2	A-13986.(1)	?	bronzo	a	arco: sulla sommità solco a doppia cavità per l'alloggiamento di corallo, sottolineato da un motivo a tratteggio entro linee incise; sul corpo cerchielli cavi entro fasce tratteggiate; canale della staffa: motivo a spina di pesce; ardiglione frammentario	5,8	2,4	LT B2-LT C1
109	1	A-14574	1	bronzo	a	arco: fasce oblique tratteggiate; canale della staffa: due tratti paralleli ad incisione	4,7	1,7	LT B2-LT C1
114	1	A- 14610	?	bronzo	a	arco: fasce oblique tratteggiate; ardiglione frammentario	5,7	2,1	LT B2-LT C1
114	2	A- 14610.(1)	?	bronzo	a	arco: fasce oblique tratteggiate; canale della staffa: tratti paralleli incisi; ardiglione frammentario	5,2	2	LT B2-LT C1
196	2	A-15017	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce; ardiglione frammentario	7	2,8	LT B2-LT C
196	3	A-15017.(1)	1	bronzo	b	arco: cerchielli cavi entro fasce tratteggiate; canale della staffa: motivo a spina di pesce; ardiglione frammentario	6,1	2,2	LT B2-LT C
196	4	A-15017.(2)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce; maschera umana con occhi cavi; ardiglione e piede frammentari	cons. 5,7	2,2	LT B2-LT C
196	5	A-15017.(3)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e tratti paralleli; maschera umana con grandi occhi cavi; ardiglione frammentario	5,7	2	LT B2-LT C

221	1	A-15065	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce; sul disco foro centrale per il rivetto; maschera umana con particolari anatomici resi ad incisione	7	3	LT B2-LT C
221	2	A-15065.(1)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce	7	3	LT B2-LT C
221	3	A-15065.(2)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce	7	3	LT B2-LT C
299	2	MVFB 705.d	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; disco con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	6,9	3	LT B2-LT C
299	3	MVFB 705.e	1	bronzo	b	arco: decorazione poco leggibile; disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	7,3	3,2	LT B2-LT C
305	3	A-15538	1	bronzo	a	arco: fasce a tratteggio; canale della staffa: motivi a spina di pesce e tratti paralleli; maschera umana con particolari anatomici realizzati ad incisione	5,8	2,2	LT B2-LT C1
307	1	A-15549	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e tratti paralleli	6,7	2,6	LT B2-LT C
307	2	A-15549.(1)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e tratti paralleli; ardiglione frammentario	6,7	2,6	LT B2-LT C
307	3	A-15549.(2)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e tratti paralleli	6,7	2,6	LT B2-LT C
308	1	A-15557	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli	6,5	3	LT B2-LT C
308	2	A-15557.(1)	1	bronzo	a	arco: fasce oblique tratteggiate; canale della staffa: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli	5,2	2	LT B2-LT C1
308	3	A-15557.(2)	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli; maschera umana: particolari anatomici resi ad incisione; ardiglione frammentario	6,7	2,8	LT B2-LT C
407	1	A-15800	1	bronzo	–	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa e bordi del disco: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli; bottone schematico; ardiglione frammentario	9,2	3,3	LT C2
409	1	A-15804	1	bronzo	–	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli; bottone schematico	8,8	3	LT C2
451	1	A-16003	1	bronzo	b	arco: bande orizzontali e verticali; canale della staffa: motivo a spina di pesce e a tratti paralleli; disco con foro centrale per il rivetto	6,9	3,2	LT B2-LT C
529	* n. i.	–	1	bronzo	b	identificazione su base fotografica	–	–	LT B2-LT C
Fibule a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2									
12	1	A-13929	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per l'alloggiamento di un rivetto; mancante del bottone	6	2,2	LT B2-LT C

15	3	A-13944	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; piede ed ardiglione frammentari	6,6	2,1	LT B2-LT C
15	4	A-13945	?	bronzo	a	arco: costolature lievi; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	7	2,2	LT B2-LT C
22	1	A-13990	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	7,2	2,2	LT B2-LT C
22	2	A-13990.(1)	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa utilizzata per fissare il corallo al corpo; appendice del piede terminante in un disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; bottone a forma di maschera umana	8,6	2,6	LT B2-LT C
22	3	A-13990.(2)	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa utilizzata per fissare il corallo al corpo; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	8,7	2,4	LT B2-LT C
22	4	A-13990.(3)	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	6,8	2,2	LT B2-LT C
23	4	A-13996	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa utilizzata per fissare il corallo al corpo; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	8,5	2,4	LT B2-LT C
23	5	A-13996.(1)	?	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa utilizzata per fissare il corallo al corpo; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	8,2	2,2	LT B2-LT C
30	3	A-14030	?	bronzo	a	arco: costolature; canale esterno della staffa: tre tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati, sormontato da due alette e foro centrale per il rivetto	6,7	2,1	LT B2-LT C
50	1, n. i.	A-14091	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; sul piede due linee incise; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	7	2,5	LT B2-LT C
50	2, n. i.	A-14091.(1)	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; sul piede due linee incise; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	6,3	2,1	LT B2-LT C
50	3, n. i.	A-14091.(2)	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; sul piede: due linee incise; disco frammentario	7,2	2,3	LT B2-LT C
57	1, n. i.	A-14117	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	6,8	2,1	LT B2-LT C
57	1a, n. i.	A-14117.(1)	?	bronzo	b	sulla molla asse di rinforzo in ferro; arco: costolature a spigolo vivo; nell'incasso foro centrale per un rivetto; resti di corallo sul disco	9	2,6	LT B2-LT C
62	6	A-14149	?	bronzo	b	arco: costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	9,7	3,2	LT B2-LT C
62	7	A-14149.(1)	?	bronzo	b	arco: costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	10,2	2,8	LT B2-LT C

64	2	A-14153	?	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	6,6	2,3	LT B2-LT C
132	3a	—	?	bronzo	—	disco con appendice a maschera umana falsamente attribuito alla fibula a piede libero 132, 3 (cat. 117)	—	—	LT B2-LT C
139	4	A-14902	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; canale esterno della staffa: due tratti obliqui; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; molla riparata e fissata all'arco attraverso un elemento in ferro	7,7	2,5	LT B2-LT C
168	2	A-14980	1	bronzo	a	arco: costolature; canale esterno della staffa: tre tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	6,4	2	LT B2-LT C
211	1	A-15039	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; ardiglione e piede frammentari	6,5	2	LT B2-LT C
216	1	A-15059	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; canale esterno della staffa: tre tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	7,3	2,2	LT B2-LT C
223	1	A-15074	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa di bronzo che fissava il corallo al corpo; canale esterno della staffa: tratti paralleli incisi; appendice del piede: disco con foro centrale per il rivetto	7,8	3	LT B2-LT C
224	1	A-15079	1	bronzo	b	arco: costolature e tre fasce con motivi a spina di pesce; sul fondo dell'incasso foro circolare per ospitare una graffa in bronzo; canale esterno della staffa: motivo a spina di pesce; appendice del piede: disco con foro centrale per il rivetto, sormontato da un bottone con motivo a spina di pesce	9,2	3,6	LT B2-LT C
224	2	A-15079,(1)	1	bronzo	b	arco: costolature e tre fasce con motivi a spina di pesce; sul fondo dell'incasso foro circolare per ospitare una graffa in bronzo; canale esterno della staffa: motivo a spina di pesce; piede e ago frammentari	8,7	3	LT B2-LT C
228	2	A-15096	?	bronzo	a	arco: costolature; canale esterno della staffa: due tratti obliqui; ancora conservato il rivetto nel disco del piede; ardiglione frammentario	7	2,4	LT B2-LT C
229	2	A-15103	?	bronzo	a	arco: costolature; canale esterno della staffa: due tratti obliqui; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	6,8	2,2	LT B2-LT C
308	4	A-15558,(3)	1	bronzo	a	arco: costolature sul cui dorso trovano posto cerchielli cavi e tratti paralleli; canale esterno della staffa: due tratti obliqui; appendice del piede: disco ornato da corallo disposto a rosetta	7,5	2,4	LT B2-LT C
309	3	A-15568	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto; disco frammentario	6,5	2,4	LT B2-LT C

333	1	A-15625	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa che assicurava il corallo al corpo; canale esterno della staffa: spina di pesce; appendice del piede: percorsa su ogni lato da una linea incisa; ardiglione frammentario	9,2	3,2	LT B2-LT C
333	2	A-15625.(1)	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; conservata la graffa in bronzo che assicurava il corallo al corpo; appendice del piede: percorsa su ogni lato da una linea incisa; tracce di lavorazione sul disco; ardiglione frammentario	9,5	3	LT B2-LT C
334	2	A-15632	1	bronzo	a	arco: lievi costolature e tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati ornato di incrostazioni di corallo che formano un motivo a rosetta; ardiglione frammentario	6,8	2,3	LT B2-LT C
336	* n. i.	—	1	bronzo	a	identificazione su base fotografica	—	—	LT B2-LT C
336	* n. i.	—	1	bronzo	a	identificazione su base fotografica	—	—	LT B2-LT C
336	* n. i.	—	1	bronzo	a	identificazione su base fotografica	—	—	LT B2-LT C
343	1	MAH 002825	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; disco del piede: conservato il rivetto; ardiglione e piede frammentari	cons. 7,5	2,3	LT B2-LT C
343	2	MAH 002826	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; disco del piede: conservato il rivetto	7,4	2,4	LT B2-LT C
365	2, vol. 2	A-15694	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; canale esterno della staffa: tratti paralleli incisi; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	6,5	2,4	LT B2-LT C
398	1	A-15772	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	7,4	2,4	LT B2-LT C
404	1	A-15780	1	bronzo	b	arco: costolature a spigolo vivo; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	7,1	2,4	LT B2-LT C
445	1	MVFB 706.c	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; piede frammentario	6,8	2,4	LT B2-LT C
445	2	MVFB 706.d	1	bronzo		arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto	7	2,4	LT B2-LT C
447	1	A-15987	1	bronzo	a	molla a due spire per lato; arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale; ardiglione frammentario	6,4	2,6	LT B2-LT C
447	2	A-15988	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale	6,7	3,6	LT B2-LT C
447	3	A-15988	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale	7,2	3,2	LT B2-LT C
450	1	A-15996	1	bronzo	a	arco: costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	7,1	2,2	LT B2-LT C

450	2	A-15997	1	bronzo	a	arco: costolature; conservata sul fondo dell'incasso la graffa utilizzata per fissare il corallo all'arco; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	9,7	3,5	LT B2-LT C
452	1	A-16011	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati; ardiglione frammentario	7,6	2,2	LT B2-LT C
452	2	A-16011.(1)	1	bronzo	a	arco ad incasso, decorato da costolature; appendice del piede terminante in un disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	7,8	2,2	LT B2-LT C
453	1	A-16018	1	bronzo	a	arco: costolature ornate in modo alterno da tratti paralleli; conservata sul fondo dell'incasso la graffa utilizzata per fissare il corallo all'arco; canale esterno della staffa: cinque tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro per il rivetto	9,5	3,4	LT B2-LT C
453	2	A-16018.(1)	1	bronzo	a	arco: costolature ornate in modo alterno da tratti paralleli; conservata sul fondo dell'incasso la graffa utilizzata per fissare il corallo all'arco; canale esterno della staffa: cinque tratti paralleli; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro per il rivetto	9,6	3	LT B2-LT C
455	1	RGZM 0.3192	1	bronzo	a	rinforzo di ferro inserito nella molla; arco: lievi costolature; ardiglione e piede frammentari	5,6	2,3	LT B2-LT C
455	2	RGZM 0.3193	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; ago e piede frammentari	7,3	2,3	LT B2-LT C
531	2	A-16895	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; canale esterno della staffa: due tratti paralleli; su ogni lato dell'appendice del piede: una linea ad incisione; disco a margini rilevati; ardiglione frammentario	6,8	2,4	LT B2-LT C
531	3	A-16895.(1)	1	bronzo	a	molla a 5 spire (2 e 3); arco: lievi costolature; appendice del piede: disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	7,5	2,4	LT B2-LT C
531	4	A-16895.(2)	1	bronzo	a	arco: lievi costolature; canale esterno della staffa: due linee oblique; su ciascun lato dell'appendice del piede una linea incisa; disco a margini rilevati	6,8	2,2	LT B2-LT C

Fibule a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3

223	3	A-15076	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee ad incisione; disco con margini rilevati; ancora conservato il rivetto di fissaggio; ardiglione frammentario	6,5	1,8	LT C2
227	1	A-15089	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee incise; disco a margini rilevati con foro centrale per il rivetto	8	2,4	LT C2
227	2	A-15090	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; mancante di parte dell'ardiglione e del piede	cons. 6,7	1,8	LT C2
229	1	A-15102	?	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; mancante di parte dell'ardiglione e del piede	cons. 5,6	1,8	LT C2

343	3	MAH 002827	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee incise; disco a margini rilevati; ancora conservato il rivetto di fissaggio; ardiglione frammentario	8	2,4	LT C2
345	1	A-15650	1	bronzo		arco: quattro mezze perle; disco a margini rilevati terminante in una linguetta rettangolare	7,7	2,3	LT C2
353	1	A-15667	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: una linea incisa; disco con pastiglia di corallo (?), fissato mediante rivetto in bronzo; mancante dell'ardiglione e di parte della molla	7,8	2,4	LT C2
353	2	A-15667.(1)	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; disco a margini rilevati, con foro centrale per il rivetto; ardiglione frammentario	8,8	2,8	LT C2
355	1	MAH 002859	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; disco piatto con foro centrale per l'alloggiamento di un rivetto; piede frammentario	8,5	2,6	LT C2
370	1	A-15711	1	bronzo	b	sulla molla: riparazione antica?; arco: quattro mezze perle; disco piatto con foro centrale per l'alloggiamento di un rivetto; ardiglione frammentario	9	2,8	LT C2
370	2	A-15711.(1)	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; disco piatto con foro centrale per l'alloggiamento di un rivetto; ardiglione frammentario	9	2,8	LT C2
450	3	A-15998	1	bronzo	a	arco: quattro mezze perle sottolineate da modanature; testa dell'arco: motivo plastico a V; canale esterno della staffa: motivo a tratti obliqui; lungo il piede: due linee incise; disco con castone in pasta di vetro di colore rosso ricoperto da una lamina a forma di croce; lacunoso il disco	11,5	3,6	LT C2
450	4	A-15998.(1)	1	bronzo	a	arco: quattro mezze perle sottolineate da modanature; testa dell'arco: motivo plastico a V; sul canale esterno della staffa motivo a tratti obliqui; lungo il piede: due linee incise; disco con castone in pasta di vetro di colore rosso ricoperto da una lamina a forma di croce; lacunoso il disco	11,5	3,6	LT C2
466	1	A-16045	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee incise; sul disco tracce della pastiglia	8,8	2,8	LT C2
466	2	A-16045.(1)	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee incise; disco piatto, con foro centrale per il rivetto	8,7	2,6	LT C2
470	1	A-16064	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; lungo il piede: due linee incise; disco piatto, con foro centrale per il rivetto	7,9	2,5	LT C2
470	2	A-16064.(1)	1	bronzo	b	arco: quattro mezze perle; ardiglione e piede frammentari	cons. 7	2,5	LT C2

Catalogo 128. Fibule a coda di gambero (cap. 2.2.8)

T.	N. cat.	Inv.	Mat.	App.	Spire	Descrizione	L.	Datazione
Fibule a coda di gambero, tipo Adam XXV a1								
13	3	BML 1935 10-16 43	bronzo	?	2x2	sul piede sei costolature, decorate in modo alterno da tratti paralleli	7,8	LT B2-LT C
15	5	A-13946	bronzo	?	2x2	sul piede otto costolature, decorate in modo alterno da tratti paralleli	7,2	LT B2-LT C
115	2	A-14624	bronzo	?	2x2	otto costolature sul piede; le prime quattro recano tratti paralleli incisi; ago e staffa frammentari	5,9	LT B2-LT C
133	1	MAH 002862	bronzo	1	2x2	sul piede sette costolature decorate in modo alterno da tratti paralleli; ago frammentario	6	LT B2-LT C
139	3	A-14901	bronzo	1	2x2	sul piede sette costolature	8,3	LT B2-LT C
142	2	RGZM 0.3156	bronzo	1	2x2	sul piede otto costolature, decorate in modo alterno da tratti paralleli	6	LT B2-LT C
305	1	A-15537	bronzo	1	2x2	sul piede sette costolature, decorate in modo alterno da tratti paralleli; probabilmente pertinenti alla fibula sono gli anelli a globetti, il pendaglio a tamburo e quello composito (cat.138)	7,5	LT B2-LT C
305	2	A-15537.(1)	bronzo	1	2x2	sul piede otto costolature; probabilmente pertinenti alla fibula sono gli anelli a globetti, il pendaglio a tamburo e quello composito (cat. 138)	5,8	LT B2-LT C
399	1, n. i.	UBC 113.46.149	bronzo	1	2x2	identificazione su base fotografica; sul piede sette costolature, decorate in modo alterno da tratti paralleli	–	LT B2-LT C
445	3	MVFB 706.e	bronzo	1	cons. 2	sul piede sei costolature; molla frammentaria; ago mancante	6,7	LT B2-LT C
Fibule a coda di gambero, tipo Adam XXV a3								
19	1	A-13975	bronzo	?	2x4	arco a sezione lenticolare; piede fuso decorato da quattro costolature; molla frammentaria	6,3	LT C2-LT D
19	2	A-13975.(1)	bronzo	?	2x4	arco a sezione lenticolare; piede fuso decorato da quattro costolature	6,3	LT C2-LT D
Fibule a coda di gambero, tipo Adam XXV c								
12	3	A-13930	bronzo	?	2x4	arco a noduli piatti; in corrispondenza della testa, decorazione a tratti paralleli incisi; piede fuso all'arco e terminante in un disco sormontato da un'appendice	6,5	I sec. a.C.-I sec. d.C.
12	4	A-13930.(1)	bronzo	?	2x4	arco a noduli piatti; in corrispondenza della testa, decorazione a tratti paralleli incisi; piede fuso all'arco e terminante in un disco sormontato da un'appendice; molla frammentaria	6,5	I sec. a.C.-I sec. d.C.

Catalogo 129. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 14-15 (cap. 2.2.9.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
153	1	A-17009	1	ferro	2x2	esterna	arco decorato sulla sommità da una perla; piede agganciato all'arco tramite una perla	8,1	LT B2- LT C1
195	3	A-15014	1	ferro	2x2	esterna	arco decorato sulla sommità da una perla; mancante del piede; ago frammentario	cons. 7,3	LT B2- LT C1
303	3	A-15531	1	ferro	2x2	esterna	piede agganciato all'arco tramite due perle; ago frammentario	6,6	LT B2- LT C1

Catalogo 130. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 16-18 (cap. 2.2.9.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
52	1	A-14103	?	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; ago frammentario	10,5	LT C1b-LT C2
52	2	A-14104	?	ferro	2x2	esterna	piede decorato da una perla; arco ed ago frammentari	cons. 8,2	LT C1b-LT C2
109	3	A-14575.(1)	1	ferro	2x2		piede agganciato all'arco tramite una perla; una seconda perla decora la parte inferiore del piede; ago frammentario	12,5	LT C1b-LT C2
133	2	MAH 002863	1	ferro	2x2	esterna	arco e piede frammentari; mancante dell'ago	cons. 11,5	LT C1b-LT C2
178	1	A-17031	?	ferro	2x2	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; una seconda perla decora la parte inferiore del piede; resti di tessuto sull'arco e sul piede	cons. 3,2; 4	LT C1b-LT C2
334	1	A-15633	1	ferro	2x2	esterna	piede agganciato all'arco mediante una perla e un collarino	7	LT C1b-LT C2
455	3	RGZM O.3191	1	ferro	2x2?	esterna	piede frammentario, agganciato all'arco mediante una perla; ago e staffa frammentari	cons. 6	LT C1b-LT C2

Catalogo 131. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 22 (cap. 2.2.9.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
103	7	A-14528.(1)	?	ferro	6; 7	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; arco e ago frammentari; mancante della staffa	cons. 4	LT C2-LT D1
150	2	A-14931	1	ferro	2x6	esterna	piede attaccato all'arco tramite una perla; una seconda perla decora l'arco verso la sommità; ago frammentario; la staffa manca	cons. 5,6	LT C2-LT D1
227	3	A-15091	1	ferro	2x7	esterna	arco, piede ed ago frammentari	cons. 4	LT C2-LT D1
309	4	A-15566	1	ferro	2x5	esterna	piede agganciato all'arco mediante un collarino; una perla decora il piede; ago frammentario	cons. 10	LT C2-LT D1
466	3	A-16044	1	ferro	13; 14	esterna	molla rinforzata da un asse di ferro; piede agganciato all'arco mediante una perla	7,5	LT C2-LT D1

Catalogo 132. Fibule di ferro, accostabili al gruppo Gebhard 23 (cap. 2.2.9.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
24	1	A-14001	?	ferro	2x6	esterna	piede decorato da una perla, agganciato con un collarino all'arco; ago frammentario	cons. 5	LT C
165	1	A-17019	?	ferro	2x4	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; ago e staffa mancano	cons. 5; 1,8	LT C
300	4	A-15524	1	ferro	2x7	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; ago frammentario	5,6	LT C
307	4	A-15550	1	ferro	2x3	esterna	arco decorato da una perla; piede e staffa frammentari	5,7	LT C
313	1	A-17103	?	ferro	2x6	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; ago frammentario; mancante della staffa	cons. 7	LT C
345	2	A-15651	1	ferro	2x5	esterna	piede agganciato all'arco mediante una perla	8,2	LT C
452	3	A-16010	1	ferro	5; 6	esterna	piede agganciato all'arco mediante una perla; ago e staffa mancano	cons. 4,4	LT C

Catalogo 133. Fibule di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato (cap. 2.2.9.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
138	4	RMT K 154	1	ferro	2x2	interna	conservati soltanto la molla e la porzione sommitale dell'arco	cons. 4,2	LT C
159	2	A-14959	1	ferro	2x2	esterna	conservati soltanto la molla e la porzione sommitale dell'arco	cons. 4,4	LT C
162	4	A-17014.(3)	0	ferro	—	—	piede frammentario, decorato da una perla; arco, ago e staffa frammentari; la molla manca; resti di tessuto	cons. 5	LT C
165	2	A-17019.(1)	?	ferro	2x3	interna	arco frammentario; collarino alla sommità; ago frammentario; mancante del piede e della staffa	cons. 4,8	LT C
178	2	A-17031.(1)	?	ferro	2x2	esterna	piede agganciato all'arco tramite un collarino; resti di tessuto; mancante della staffa	cons. 5,9	LT C
178	3	A-17031.(2)	?	ferro	2x3	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla	cons. 4,4	LT C
182	2	A-17039	1	ferro	2x2	esterna	sulla testa dell'arco una perla e due anelli; piede agganciato attraverso una perla	cons. 8,9	LT C
201	5	A-15030.(1)	1	ferro	2x2	esterna	piede agganciato all'arco tramite una perla; ago e staffa mancano	cons. 9,2	LT C
201	6	A-15030.(2)	1	ferro	—	—	piede agganciato all'arco tramite un collarino; ago e molla mancano	cons. 8,4	LT C
229	3	A-15104	?	ferro	2x2	esterna	mancante dell'ago e della staffa	cons. 7,9	LT C
302	1.1	A-17090	1	ferro	2x2	interna	arco con collarino; ago frammentario; mancante del piede e della staffa	cons. 4,4	LT C
304	2.1	A-17093.(1)	1	ferro	—	—	piede agganciato all'arco tramite una perla; una seconda perla decora il piede; molla, ago e staffa mancano; resti di tessuto	cons. 5,6	LT C

304	2.2	A-17093.(1)	1	ferro	–	–	frammento di piede; probabilmente pertinente alla stessa fibula cui va riferito il frammento 2.2a	cons. 4,2	LT C
304	2.2a	A-17093.(1)	1	ferro	–	–	frammento di piede decorato da una perla, probabilmente pertinente alla stessa fibula cui va riferito il frammento 2.2	cons. 2,5	LT C
306	1	A-17096	1	ferro	2x3	esterna	piede frammentario, agganciato all'arco mediante una perla; mancante dell'ago e della staffa frammentari	cons. 5,2	LT C
338	5	A-15646	1	ferro, bronzo	–	–	piede frammentario, agganciato all'arco tramite una perla di ferro; arco decorato da due doppie perle	cons. 9	LT C
346	1	RGZM O.3181	1	ferro	–	esterna	conservati soltanto la molla e la porzione sommitale dell'arco; resti di tessuto	cons. 7; 1,5	LT C
378	1	A-15729	1	ferro	2x3	esterna	piede frammentario, agganciato all'arco tramite una perla; mancante dell'ago e della staffa	cons. 5	LT C
378	2	A-15729.(1)	1	ferro	cons. 2x2	esterna	piede frammentario, agganciato all'arco tramite una perla; una seconda perla decora il piede; ago frammentario; mancante della staffa	cons. 5,1	LT C
405	4	A-15787	1	ferro	2x2	esterna	piede frammentario, agganciato tramite una perla all'arco; arco frammentario; mancante dell'ago e della staffa	6,4	LT C

Catalogo 134. Fibule di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1 (cap. 2.2.9.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
127	5	A-14699	1	bronzo	2x2	esterna	piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono e da tratti paralleli; piede e ago lacunosi	cons. 7,3	LT C1
127	6	A-14699.(1)	1	bronzo	2x2	esterna	piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono e da tratti paralleli; piede e ago lacunosi	cons. 9,1	LT C1
140	4	MVFB 701.c	1	bronzo	2x2	esterna	piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono e da tratti paralleli	9,2	LT C1
143	3	A-14907	1	bronzo	2x2	esterna	piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono e da tratti paralleli	9,5	LT C1
143	4	A-14907.(1)	1	bronzo	2x2	esterna	piede ornato da un bottone a doppio tronco di cono e da tratti paralleli	9,5	LT C1
150	1	A-14930	1	bronzo	2x3	esterna	piede ornato da una perla globulare e da tratti paralleli	8,3	LT C1

Catalogo 135. Fibule di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 2 (cap. 2.2.9.7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
333	3	A-15626	1	bronzo	2x2	esterna	tre dischi decorati da incisioni ornano la porzione superiore dell'arco; ago, piede e staffa lacunosi	cons. 7,4	LT C2

Catalogo 136. Fibule di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato (cap. 2.2.10)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Spire	Corda	Descrizione	L.	Datazione
44	7	A-16983	?	ferro	–	esterna	piede, ago e staffa mancano; resti di tessuto sulla molla	cons. 5,5	
44	8	A-16983.(1)	?	ferro	2x3?	esterna	arco frammentario; piede, ago e staffa mancano	cons. 6,4	
44	9	A-16983.(2.)	?	ferro	2x2?	esterna	arco frammentario; piede, ago e staffa mancano	cons. 4,4	
48	3	A-14086	?	ferro	2x2	esterna	piede, ago e staffa mancano	cons. 6,1	
48	4	A-14086.(1)	?	ferro	2x2	esterna	piede, ago e staffa mancano	cons. 7	
51	5	A-14998	?	ferro, bronzo	–	–	conservata soltanto parte del piede e dell'arco; ad un'estremità graffa di bronzo (riparazione antica)	cons. 7	
62	3	A-14146	?	ferro	2x2	esterna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 3,3	
111	4, 4b	A-14595	1	ferro	–	–	conservata soltanto la molla e probabilmente parte del piede	cons. 3,2; 4,2	
138	2	RMT K 152	1	ferro	cons. 2	esterna	frammento di molla	cons. 1	
138	3	RMT K 153	1	ferro	–	esterna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 4,5	
140	1	MVFB 701.d	1	ferro	2x2	esterna	conservata soltanto la molla	cons. 2,2	
159	3	A-14959.(1)	1	ferro	2x2	esterna	conservata soltanto la molla	cons. 2,5	
165	3	A-17019.(2)	?	ferro	2x4	esterna	conservati soltanto la molla e parte dell'arco; resti di tessuto	cons. 2,4	
176	3	MVFB 704.c	1	ferro	2x2	interna	arco frammentario; piede e staffa mancano	cons. 4	
182	3	A-17039.(1)	1	ferro	2x3	esterna	piede e staffa mancano	cons. 5,3	
195	4	A-15014.(1)	1	ferro	2x2	esterna	mancante del piede	cons. 6,2	
211	3	A-15040	?	ferro	2x5	esterna	arco, staffa e ago mancano	cons. 5,9	
218	3	MVFB 710.d	?	ferro	2x2	interna ?	piede e ago frammentari	8,2	
301	1	A-17084	1	ferro	2x3	esterna	piede attaccato all'arco mediante un disco con foro centrale; resti di tessuto; l'ardiglione e la staffa mancano	cons. 4,8	
302	1.2	A-17090	1	ferro	2x2	esterna	arco e ago frammentari; piede e staffa mancano	cons. 3,5	
304	1	A-17093	1	ferro	cons. 9	esterna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 3	
306	2	A-17097	1	ferro	cons. 12	esterna	frammento di molla	cons. 2,5	
310	1	RGZM 0.3164	1	ferro	cons. 2	esterna	molla, ago ed arco frammentari	cons. 4,8	
337	1	A-17122	1	ferro	2x2	interna	arco frammentario; ago, piede e staffa mancano	cons. 3,5; 4,5	

337	2	A-17122.(1)	1	ferro	2x2	interna	arco frammentario; ago, piede e staffa mancano	cons. 3,8
339	1	RGZM O.3175	1	ferro	2x6	esterna	molla ed arco frammentari; ago, staffa e piede mancano	cons. 5,8; 2
342	1, n. i.	A-17127	1	ferro	–	–	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 3,5; 3,2
346	2	RGZM O.3182	1	ferro	cons. 3	interna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 2,5; 2
396	1	A-17163	1	ferro	cons. 2	esterna	frammento di molla; resti di tessuto	cons. 2,6
396	2	A-17163.(1)	1	ferro	2x2	interna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco; resti di tessuto	cons. 2,5
403	1	A-17168	1	ferro	–	–	piede, staffa, arco ed ago frammentari	cons. 4,5
522	2	A-16850	1	ferro	–	esterna	conservate soltanto la molla e parte dell'arco	cons. 1,5; 3

Catalogo 137. Dischi ferma-pieghe (cap. 2.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
46	1a	A-14080	?	bronzo	disco in lamina con foro centrale e decorazione formata da quattro cordoni concentrici a sbalzo; sul lato posteriore resti di una lamina di ferro fissata al disco attraverso due chiodi; la pertinenza del disco alla fibula a sanguisuga (46, 1) rimane dubbia	5,2	TI B
103	8	A-14525	?	bronzo	frammenti di uno o due grossi dischi con riparazioni antiche; la decorazione è formata da file di perle e di puntini concentrici a sbalzo; la pertinenza del disco alla fibula a sanguisuga attribuita all'inventario (103, 3) non è sicura	7,0; 6,6	TI D-LT B
161	2a	A-14966.(1)	?	bronzo	frammento di disco con foro centrale e decorazione formata da quattro cordoni concentrici; come l'anello di piccole dimensioni dovrebbe essere pertinente alla fibula a sanguisuga (161, 2)	5,6	–
218	8	MVFB 710.h	1	bronzo	frammento di disco in lamina di bronzo, con foro centrale	cons. 1,1	–

Catalogo 138. Pendagli e amuleti (cap. 2.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
Pendagli traforati quadrilobati								
31	5	A-14035	?	A	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad una catenella formata da quattro anelli profilati	4,4/2,4; 2,6; 2,4; 2,6	TI A-TI B
31	6	A-14035.(1)	?	B	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad un anello frammentario	4,4	TI A-TI B
31	7	A-14035.(2)	?	B	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad una catenella formata da quattro anelli profilati	4,4/2,3; 2,5; 2,4; 2,5	TI A-TI B
39	9	BML 1935 10-16 59	?	A	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad una catenella formata da due anelli profilati	4,4/2,4; 2,4	TI A-TI B

63	4	BML 1935 10-16 93 ?	A	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad una catenella formata da quattro anelli profilati	4,4/2,3; 2,3; 2,3; 2,6	TI A-TI B	
63	5	BML 1935 10-16 94 ?	D	bronzo	set di tre pendagli sospesi ad una catenella formata da quattro anelli profilati; un pendaglio frammentario	4,4/2,5; 2,7; 2,5; 2,7	TI A-TI B	
Pendagli a secchiello a fondo arrotondato								
33	7a	A-14050	?	D	bronzo	tre pendagli di piccole dimensioni; integri	1,9	TI C
45	10	BML 1935 10-16 89 ?	A	bronzo	integro		3,2	TI B
86	9, vol. 2	A-14374	?	D	bronzo	frammentario	cons. 1,6	TI C
112	9	A-14599	1	E	bronzo	integro; corpo pieno?	1,9	LT B
115	17	A-14618	1	F	bronzo	frammentario; manichetto solo in parte conservato; corpo pieno	cons. 2	LT B
525	7.1	A-16860	?	B	bronzo	frammentario; il manichetto manca	cons. 1,6	TI B
525	7.2	A-16860	?	B	bronzo	frammentario; manichetto solo in parte conservato	cons. 2	TI B
Pendagli a secchiello con terminazione profilata								
10	1a	A-13924	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici, tratti obliqui e linee a zig-zag; sul manico: motivo a spina di pesce	5,2	LT B
10	2a	A-13924	?	D	bronzo	sul corpo: cerchielli concentrici; frammentario	5,2	LT B
10	3	A-13925	?	D	bronzo	privo di decorazione	5,2	LT B
23	1a	A-13998	?	D	bronzo	privo di decorazione	5,8	LT B
23	2a	A-13998.(1)	?	C	bronzo	costolature prima del pomello; frammentario	5,6	TI D
25	2	MAH 002821	?	D	bronzo	sul manico: decorazione a spina di pesce	5,5	LT B
37	3b	A-14072	?	D	bronzo	privo di decorazione; frammentario	5,3	LT B
37	4	A-14072.(1)	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici	5,3	LT B
37	5b	A-14072.(2)	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli?	5,5	LT B
54	1a	A-14106.(3)	?	D	bronzo	privo di decorazione; estremità del pomello allungata	5,1	LT B
54	2	A-14107	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli e tratti obliqui; sul manico: motivo a spina di pesce	5,6	LT B
54	3	A-14107.(1)	?	D	bronzo	privo di decorazione	5,6	LT B
54	4a	A-14107.(2)	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli, tratti obliqui e linee a zig-zag; sul manico: motivo a spina di pesce	5,4	LT B
62	1b	A-14145	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli; sul manico: motivo a spina di pesce	5,6	LT B
62	2b	A-14145.(1)	?	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli e tratti obliqui; sul manico: motivo a spina di pesce	5,6	LT B
117	1	A-14640	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici	5,8	LT B
117	2	A-14640.(1)	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici	5,6	LT B
122	3a	A-14666.(2)	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici, linee a zig-zag e tratti obliqui; sul manico: motivi a spina di pesce	5,5	LT B
122	4a	A-14666.(3)	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici, linee a zig-zag e tratti obliqui; sul manico: motivi a spina di pesce	5,6	LT B
201	2a	A-15027	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici, linee a zig-zag e tratti obliqui; sul manico: motivi a spina di pesce	5,8	LT B
201	3a	A-15027.(1)	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici e gruppi di tratti paralleli	5,8	LT B

303	1a	A-15529	1	D	bronzo	sotto il manico: tratti obliqui	5,6	LT B
303	2	A-15529.(1)	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici, linee a zig-zag e tratti obliqui; sul manico: motivi a spina di pesce	5,4	LT B
510	1a	A-16822	1	D	bronzo	sul corpo: decorazione a cerchielli concentrici e motivi a spina di pesce; sul manico: spina di pesce; tracce di tessuto	5,4	LT B
518	1	A-16834	1	D	bronzo	sul corpo: linee a zig-zag	5,1	LT B
Pendagli a coda di pesce								
110	15	A-14587			bronzo	tracce di usura in corrispondenza dell'anello di sospensione	6,4	TI C-TI D
Pendagli a tamburo								
20	7	A-13981	?		bronzo	sul lato: linee di puntini e borchie a sbalzo; sul corpo: borchie disposte a cerchio; l'anello di sospensione presenta un restauro antico in ferro	4,9; 10	LT B
20	7.1	A-13981	?		bronzo	sul lato: linee di puntini e borchie a sbalzo; sul corpo: borchie disposte a cerchio; frammentario	4,9; 10	LT B
120	1	A-14660	1		bronzo	sul lato: due file di borchie a sbalzo; sul corpo: cerchi concentrici formati da borchie e file di puntini; anello di sospensione in ferro	5,5; 11	LT B
120	2c	A-14660.(1)	1		bronzo	sul lato: due file di borchie a sbalzo; sul corpo: cerchi concentrici formati da borchie e file di puntini; anello di sospensione in ferro	5,5; 8,8	LT B
305	1a	A-15537	1		bronzo	sul lato: fila di borchie affiancata su ogni lato da una fila di puntini; sul corpo: linee di puntini e borchie a sbalzo a formare una ruota raggiata; frammentario	3; 7,6	LT B
305	2a	A-15537.(1)	1		bronzo	sul lato: fila di borchie affiancata su ogni lato da una fila di puntini; sul corpo: linee di puntini e borchie a sbalzo a formare una ruota raggiata; frammentario	cons. 4,6	LT B
Pendagli compositi								
305	1b	A-15537	1		bronzo	decorazione: cerchielli concentrici sulla piastrina e sui dischetti a terminazione delle catenelle; pendagli a secchiello sospesi alla piastrina; pendagli frammentari	14,2	TI D-LT C
305	2b	A-15537.(1)	1		bronzo	decorazione: cerchielli concentrici sulla piastrina e sui dischetti a terminazione delle catenelle; pendagli a secchiello sospesi alla piastrina; pendagli frammentari	cons. 10	TI D-LT C
Pendagli a falcetto								
230	8	A-15114	1		bronzo	in lamina di bronzo; foro di sospensione circolare; sul corpo: decorazione a cerchielli	5,2	TI D
Anelli decorati con uccelli acquatici								
15	9	A-13940	?		bronzo	due gruppi simmetricamente contrapposti di anatre; ogni gruppo è formato da tre uccelli acquatici	4,5	TI C-TI D
62	9	A-14144	?		bronzo	due gruppi simmetricamente contrapposti di anatre; ogni gruppo è formato da tre uccelli acquatici	4,5	TI C-TI D
92	11, vol. 2, n. i.	A-14422	?		bronzo	due gruppi simmetricamente contrapposti di anatre; ogni gruppo è formato da tre uccelli acquatici	4,5	TI C-TI D
Anelli decorati con globetti								
12	7	A-13928	?		bronzo	9 globetti sulla circonferenza esterna	4,6	TI D-LT B
12	8	A-13928.(1)	?		bronzo	9 globetti sulla circonferenza esterna	4,2	TI D-LT B
13	1a	BML 1935 10-16 41	?		bronzo	12 globetti sulla circonferenza esterna	4,2	TI D-LT B

20	4	A-13979	?		bronzo	11 globetti sulla circonferenza esterna	4,4	TI D-LT B
110	14	A-14586	1		bronzo	9 globetti sulla circonferenza esterna	3,5	TI D-LT B
120	1	A-14660	1		bronzo	due anelli con 9 globetti sulla circonferenza esterna	4; 4,5	TI D-LT B
120	2a	A-14660.(1)	1		bronzo	11 globetti sulla circonferenza esterna	4,5	TI D-LT B
120	2b	A-14660.(1)	1		bronzo	12 globetti sulla circonferenza esterna	4,5	TI D-LT B
305	1c	A-15537	1		bronzo	due anelli con 9 globetti sulla circonferenza esterna	3; 3,6	TI D-LT B
305	2c	A-15537.(1)	1		bronzo	due anelli con 9 globetti sulla circonferenza esterna	3; 3,2	TI D-LT B
Anelli cavi								
103	10	A-14530	?		bronzo	estremità profilata; resti di tessuto	4,6	LT B-LT D
103	11	A-14530	?		bronzo	estremità profilata	3,1	LT B-LT D
103	12	A-14530	?		bronzo	estremità profilata	4,9	LT B-LT D
103	13	A-14530	?		bronzo	liscio	5,6	LT B-LT D
194	7	A-14999	1		bronzo	frammentario	cons. 1,8	LT B-LT D
334	9	A-15636	1		bronzo	frammentario	5,6	LT B-LT D

Catalogo 139. Anelli in lamina, con sezione piano-convessa (cap. 2.5.8)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
10	2	A-13924.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
11	1	RMT K 167	?	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
13	1	BML 1935 10-16 41	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,3	TI D-LT B
23	1	A-13998	?	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
23	2	A-13998.(1)	?	1a	bronzo	inornato; frammentario	1,6	TI D-LT B
25	1	MAH 002817	?	1d	bronzo	costolature e linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
25	2	MAH 002821	?	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
35	2	A-14062	?	1d	bronzo	costolature e linee incise; frammentario	1,3	TI D-LT B
36	1	A-14064	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
36	2	A-14064.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
36	4	A-14064.(3)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,3	TI D-LT B
37	4	A-14072.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,7	TI D-LT B
37	5	A-14072.(2)	?	1b	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
37	7	A-14072.(4)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,5	TI D-LT B
37	8	A-14072.(5)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,8	TI D-LT B
41	2	BML 1935 10-16 68	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,4	TI D-LT B
41	3	BML 1935 10-16 69	?	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
45	2	BML 1935 10-16 82	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,3	TI D-LT B
54	2	A-14107	?	1c	bronzo	linee incise	1,6	TI D-LT B
54	3	A-14107.(1)	?	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
54	4	A-14107.(2)	?	1c	bronzo	linee incise; frammentario	—	TI D-LT B
54	5	A-14106	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1	TI D-LT B
54	7	A-14106.(2)	?	1b	bronzo	linee incise	1,3	TI D-LT B
55	1	A-16992	?	1b	bronzo	linee incise	1,7	TI D-LT B
55	4	A-16992.(3)	?	1a	bronzo	inornato; frammentario	1,4	TI D-LT B

55	5	A-16992.(4)	?	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,7	TI D-LT B
58	1	A-14125	?	1b	bronzo	linee incise; frammentario	–	TI D-LT B
58	2	A-14125.(1)	?	1a	bronzo	inornato; frammentario	1,5	TI D-LT B
62	1	A-14145	?	1b	bronzo	linee incise	1,2	TI D-LT B
62	2	A-14145.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise; frammentario	1,2	TI D-LT B
78	1	A-14312	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,5	TI D-LT B
78	2	A-14312.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
103	1	A-14526	?	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,5	TI D-LT B
103	2	A-14526.(1)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
103	3	A-14526.(2)	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,4	TI D-LT B
104	1	A-14538	?	1c	bronzo	linee incise	1,7	TI D-LT B
104	2	A-14538.(1)	?	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
110	1	A-14581	1	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,6	TI D-LT B
110	3	A-14581.(2)	1	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
110	4	A-14581.(3)	1	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
111	1	A-14594	1	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,2	TI D-LT B
112	2	A-14598.(1)	1	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,6	TI D-LT B
112	4	A-14598.(3)	1	1c	bronzo	linee incise	1,1	TI D-LT B
117	1	A-14640	1	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,2	TI D-LT B
117	2	A-14640.(1)	1	1b	bronzo	linee incise	1,2	TI D-LT B
120	1	A-14660	1	2	bronzo	di forma bitronco-conica; linee incise	1,9	TI D
120	2	A-14660.(1)	1	1d	bronzo	di forma cilindrica, a manicotto; costolature e linee incise	1,8	TI D-LT B
122	3	A-14666.(2)	1	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
122	4	A-14666.(3)	1	1b	bronzo	linee incise	1,3	TI D-LT B
158	7a	MAH 002840	?	1d	bronzo	costolature e linee incise	1,3	TI D-LT B
158	7b	MAH 002840	?	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
179	1	A-17034	1	1d	bronzo	costolature e linee incise; frammentario	–	TI D-LT B
196	1	A-15016	1	1d	bronzo	costolature e linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
201	1	A-15027	1	1b	bronzo	linee incise; frammentario	1,4	TI D-LT B
201	2	A-15027	1	1c	bronzo	linee incise	1,3	TI D-LT B
201	3	A-15027.(1)	1	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,6	TI D-LT B
230	2	A-15108	?	1a	bronzo	inornato	1,2	TI D-LT B
303	2	A-15529.(1)	1	1c	bronzo	linee incise	1,3	TI D-LT B
500	1	A-16784	1	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
500	3	A-16785	1	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,5	TI D-LT B
501	1	A-16789	1	1c	bronzo	linee incise; frammentario	1,3	TI D-LT B
513	1	A-16825	1	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
514	1	A-16827	1	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B
518	1	A-16834	1	1c	bronzo	linee incise	1,4	TI D-LT B

Catalogo 140. Anelli in lamina, con sezione a triangolo (cap. 2.5.9)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
10	2	A-13924.(1)	?	b	bronzo	costolature in corrispondenza del diametro massimo	2,6	TI D-LT B
13	1	BML 1935 10-16 41	?	a	bronzo	inornato	1,8	TI D-LT B
23	1	A-13998	?	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,1	TI D-LT B
25	1	MAH 002817	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
25	2	MAH 002821	?	a	bronzo	inornato	2,4	TI D-LT B
36	1	A-14064	?	a	bronzo	in lamina, inornato	2,5	TI D-LT B
36	3	A-14064.(2)	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
36	4	A-14064.(3)	?	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
37	1	A-14073	?	a	bronzo	inornato	2	TI D-LT B
37	2	A-14073.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
37	3a	A-14072	?	a	bronzo	inornato; parzialmente deformato	2,8	TI D-LT B
37	5a	A-14072.(2)	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
37	7a	A-14072.(4)	?	a	bronzo	inornato	2,9	TI D-LT B
38	1	A-16975	?	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
38	2a	A-16975.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
41	3	BML 1935 10-16 69	?	a	bronzo	inornato	2,4	TI D-LT B
41	1a	BML 1935 10-16 67	?	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
54	1	A-14106.(3)	?	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
54	2	A-14107	?	a	bronzo	inornato	2,1	TI D-LT B
54	3	A-14107.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
54	4b	A-14107.(2)	?	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
55	1	A-16992	?	a	bronzo	inornato	2,3	TI D-LT B
55	2	A-16992.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,9	TI D-LT B
55	5	A-16992.(4)	?	a	bronzo	inornato	2,4	TI D-LT B
58	1	A-14125	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
62	1a	A-14145	?	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,6	TI D-LT B
78	1	A-14312	?	a	bronzo	inornato	2,4	TI D-LT B
103	1	A-14526	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
103	2	A-14526.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
103	3	A-14526.(2)	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
104	1	A-14538	?	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
104	2	A-14538.(1)	?	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
104	9.2	A-14540	?	b	bronzo	con costolatura centrale e cerchielli in corrispondenza del diametro massimo e del foro	2,9	TI D-LT B
104	9.3	A-14540	?	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,3	TI D-LT B
104	9.4	A-14540	?	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,6	TI D-LT B
110	3	A-14581.(2)	1	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
112	1	A-14598	1	a	bronzo	inornato	2,4	TI D-LT B
112	2	A-14598.(1)	1	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
112	3	A-14598.(2)	1	a	bronzo	inornato	2	TI D-LT B
117	1	A-14640	1	a	bronzo	inornato	2,9	TI D-LT B
117	2	A-14640.(1)	1	a	bronzo	inornato	2,1	TI D-LT B
120	1	A-14660	1	b	bronzo	con costolatura centrale	2,7	TI D-LT B

120	2	A-14660.(1)	1	b	bronzo	con costolatura centrale	2,6	TI D-LT B
122	1	A-14666	1	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
122	4	A-14666.(3)	1	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
122	2a	A-14666.(1)	1	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,8	TI D-LT B
132	7	A-14893	?	b	bronzo	con costolatura centrale e cerchielli in corrispondenza del diametro massimo	2,8	TI D-LT B
179	2	A-17035	1	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
179	3	A-17035.(1)	1	b	bronzo	con costolatura centrale	2,8	TI D-LT B
184	2	A-17044	1	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
201	1	A-15027	1	a	bronzo	inornato	2,7	TI D-LT B
201	2	A-15027	1	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
201	3	A-15027.(1)	1	a	bronzo	inornato	2,3	TI D-LT B
302	4	A-17089	1	a	bronzo	in lamina, con anima in cotto; inornato	2,8	TI D-LT B
303	1b	A-15529	1	a	bronzo	inornato	2,8	TI D-LT B
334	6	A-15637	1	a	bronzo	inornato; tracce di usura	2,2	TI D-LT B
447	7	A-15991	1	b	bronzo	con anima in cotto; costolature in corrispondenza del diametro massimo	2,8	TI D-LT B
500	1	A-16784	1	a	bronzo	inornato; incrostazione di ferro	2,6	TI D-LT B
500	2	A-16784.(1)	1	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
500	3	A-16785	1	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
502	6a	A-16800	1	b	bronzo	con costolatura in corrispondenza del diametro massimo	2,7	TI D-LT B
510	1	A-16822	1	a	bronzo	inornato	2,5	TI D-LT B
510	2	A-16822.(1)	1	a	bronzo	inornato	2,6	TI D-LT B
513	1	A-16825	1	a	bronzo	inornato	2,2	TI D-LT B
518	2	A-16834.(1)	1	a	bronzo	inornato; foro circolare	2,5	TI D-LT B

Catalogo 141. Anelli (cap. 2.5.1-7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli								
45	7	BML 1935 10-16 87	?		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli leggermente inclinati	4,6	TI B
46	6	A-14079	?		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli leggermente inclinati	4,6	TI B
46	7	A-14079.(1)	?		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli leggermente inclinati	4,6	TI B
553	7	UBC 113.58.28	1		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli leggermente inclinati	4,4	TI B
553	8	UBC 113.58.29	1		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli leggermente inclinati	4,4	TI B
Anelli a corpo pieno, con sezione romboidale, privi di decorazione								
552	2	UBC 113.58.19	1		bronzo	deformato e frammentario	cons. 4,4	TI A
Anelli a corpo pieno, con sezione profilata								
1	1b	A-13866	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	1,8	TI B
1	3b	A-13866.(2)	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	2,3	TI B
3	7	BML 1935 10-16 19	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	2,9	TI B

21	5	A-13984a	?	?	bronzo	lieve costolatura lungo la circonferenza esterna	1,8	TI B
21	6	A-13984b	?	?	bronzo	lieve costolatura lungo la circonferenza esterna	2,4	TI B
21	7	A-13984c	?	2b	bronzo	lieve costolatura lungo la circonferenza esterna; tracce di usura ad un'estremità	3	TI B
23	9, n. i.	A-13995	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	2,3	TI B
33	8	A-14049	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	3,4	TI B
34	7	A-14055	?	1b	bronzo	lieve costolatura lungo la circonferenza esterna; tracce di usura ad un'estremità	3,4	TI B
36	6a	A-14069	?	2a	bronzo	nove anelli, ciascuno dei quali decorato con tre costolature lungo la circonferenza esterna	1,7; 1,8; 1,6; 1,7; 1,8; 2; 2; 2; 2,2	TI B
36	6b	A-14069	?	1a	bronzo	otto anelli, ciascuno dei quali decorato con tre costolature lungo la circonferenza esterna	1,6; 1,7; 1,8; 1,9; 1,8; 1,9; 1,9; 2	TI B
38	6	A16978	?	1a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	3,3	TI B
42	7	A-14077	?	2a	bronzo	costolatura lungo la circonferenza esterna	3,5	TI B
42	9	A-14077.(2)	?	1a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	1,8	TI B
535	3	A-16916.(2)	?	2a	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	1,8	TI B
553	9	UBC 113.58.30	1	1b	bronzo	tre costolature lungo la circonferenza esterna	4,7	TI B
553	10	UBC 113.58.31	1	2b	bronzo	lieve costolatura lungo la circonferenza esterna; tracce di usura ad un'estremità	4,6	TI B

Anelli a corpo pieno, con sezione ovale

4	1a	A-13875	?		bronzo	sezione ovale	1,5	—
5	1a	A-13883	?		bronzo	sezione ovale	1,6	—
11	2a	RMT K 168	?		bronzo	sezione ovale	1,6	—
31	2b	A-14033	?		bronzo	sezione ovale	2,1	—
35	5	A-14060	?		bronzo	sezione ovale; filo sottile	2,3	—
36	6c	A-14069	?		bronzo	quattro anelli con sezione circolare; filo sottile; tracce di usura	1,8; 2,1; 2; 1,7	—
36	6d	A-14069	?		bronzo	sezione ovale	1,7	—
36	6e	A-14069	?		bronzo	otto anelli con sezione ovale	1,3; 1,4; 1,4; 1,5; 1,4; 1,6; 1,6; 1,5	—
36	7	A-14067	?		bronzo	sezione ovale; tracce di usura	2,7	—
39	1b	BML 1935 10-16 64	?		bronzo	sezione ovale	1,4	—
45	8	BML 1935 10-16 88	?		bronzo	sezione ovale	1,4	—
104	10.1	A-14541	?		bronzo	sezione rettangolare	1,8	—
158	8	MAH 002841	?		bronzo	due anelli con sezione ovale	1,4; 1,5	—
185	1	A-17048	1		bronzo	sezione ovale	1,5	—
218	7	MVFB 710.g	1		bronzo	anello con sezione ovale	1,2	—
455	4	RGZM O.3194	1		bronzo	sezione ovale; tracce di usura	2	—
525	4	A-16861	1		bronzo	otto anelli con sezione ovale	1,8; 1,8; 1,8; 1,7; 1,6; 1,7; 1,3; 1,4	—

548	1	UBC 113.58.?	1		bronzo	sezione ovale; filo sottile; tracce di usura	2,3	—
549	1	UBC 113.58.15.1	1		bronzo	sezione ovale; filo sottile; tracce di usura	1,6	—
Anelli a corpo pieno, con sezione circolare								
36	8	A-14067.(1)	?		bronzo	sezione circolare	2,3	—
37	4a	A-14072.(1)	?		bronzo	sezione circolare; tracce di usura	2,7	—
42	8	A-14077.(1)	?		bronzo	sezione circolare; decoro: gruppi di tratti paralleli	2,7	—
43	7	BML 1953 10-16 75	?		bronzo	sezione circolare; tracce di usura	3,3	—
77	1a	A-14302	?		bronzo	sezione circolare	2,9	—
78	2a	A-14312.(1)	?		bronzo	sezione circolare; tracce di usura	3,4	—
104	8	A-14537	?		bronzo	decorato su entrambi i lati; fasci di tratti paralleli	4,2	—
113	7	A-14606	0		bronzo	sezione circolare	3,8	—
115	16	A-14619	?		bronzo	sezione circolare	2,2	—
183	2	A-17041	1		bronzo	sezione circolare	3,5	—
305	8	A-15542	1		bronzo	sezione circolare; tracce di usura	3,6	—
334	7	A-15638	1		bronzo	due anelli a sezione circolare	1,2	—
455	5	RGZM O.3195	1		bronzo	sezione circolare	2,2	—
530	7.1	A-16889	1		bronzo	sezione circolare	3,2	—
531	7	A-16897	1		bronzo	sezione circolare	2,6	—
559	1	UBC 113.69.44	1		bronzo	sezione circolare	3,2	—
Anelli a corpo pieno, con sezione lenticolare								
2	10	A-13870	?		bronzo	sezione lenticolare; frammentario	2,8	—
2	11	A-13870.(1)	?		bronzo	sezione lenticolare	2,6	—
39	8	BML 1935 10-16 61	?		bronzo	sezione lenticolare; frammentario	4	—
57	6, n. i.	A-14120	?		bronzo	sezione lenticolare	3	—
117	6	A-14638	1		bronzo	sezione lenticolare	2,8	—
130	5	BML 1935 10-16 109	1		bronzo	sezione lenticolare	2,8	—
158	9	MAH 002838	1		bronzo	sezione lenticolare	3	—
Anelli a corpo pieno, con sezione piano-convessa								
11	1a		?	a	bronzo	pieno; sezione piano convessa	2,2	TI D-LT B
23	3	A-13998.(2)	?	a	bronzo	pieno; inornato	1,6	TI C-LT B
35	2	A-14062	?	a	bronzo	pieno a sezione piano-convessa	1,8	TI C-LT B
36	2	A-14064.(1)	?	b	bronzo	pieno; in corrispondenza del diametro massimo costolature e cerchielli	2,6	TI D-LT B
37	6	A-14072.(3)	?	a	bronzo	pieno; inornato	2,3	TI C-LT B
37	8	A-14072.(5)	?	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,7	TI C-LT B
41	4b	BML 1935 10-16 70	?	b	bronzo	pieno; in corrispondenza del diametro massimo costolature e cerchielli	2,6	TI D-LT B
41	5a	BML 1935 10-16 71	?	a	bronzo	pieno; inornato	1,8	TI C-LT B
54	5	A-14106	?	a	bronzo	pieno; inornato	2,2	TI C-LT B
54	6	A-14106.(1)	?	a	bronzo	pieno; inornato	2	TI C-LT B
54	7	A-14106.(2)	?	a	bronzo	pieno; inornato	1,8	TI C-LT B
55	4	A-16992.(3)	?	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,9	TI C-LT B
62	2a	A-14145.(1)	?	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato; tracce di usura	2,3	TI C-LT B
104	9.1	A-14540	?	b	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; con costolatura centrale e cerchielli impressi	2,7	TI D-LT B
104	10.3	A-14541	?	a	bronzo	tracce di usura ad un'estremità; frammentario	1,4	TI D-LT B

110	16	A-14588	1	a	bronzo	otto anelli con sezione piano-convessa; inornati	1,1; 1,5; 1,4; 1,6; 1,8; 1,4; 2; 2,3	TI D-LT B
111	1	A-14594	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,8	TI C-LT B
112	4	A-14598.(3)	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	2,3	TI C-LT B
117	7	A-14639	1	a	bronzo	sezione piano-convessa; inornati	1,4	TI D-LT B
120	14	A-14661	1	c	bronzo	pieno, a sezione triangolare; inornato	2,5	TI C-LT B
122	3	A-14666.(2)	1	c	bronzo	a sezione triangolare	2,6	TI D-LT B
158	9	MAH 002838	1	a	bronzo	due anelli massicci, a sezione piano-convessa; un disco a sezione piatta	1,8; 2,9; 2	TI C-LT B
161	1	A-14966	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	2	TI C-LT B
161	2	A-14966.1	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,8	TI C-LT B
161	10	A-14969	?	a	bronzo	sezione piano-convessa	2,4	TI D-LT B
161	11	A-14969.(1)	?	a	bronzo	sezione piano-convessa	1,8	TI D-LT B
179	1	A-17034	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,8	TI C-LT B
196	1	A-15016	1	c	bronzo	pieno; con fori circolari per incrostazioni di corallo	2,7	TI D-LT B
230	2	A-15108	?		bronzo	pieno	1,4	TI D-LT B
303	2	A-15529. (1)	1		bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,8	TI D-LT B
308	10	A-15560	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa	1,8	TI D-LT B
502	6b	A-16800	1	a	bronzo	pieno, a sezione piano-convessa; inornato	1,5	TI C-LT B
530	7.2	A-16889			bronzo	sezione piano-convessa	1,5	TI D-LT B

Catalogo 142. Verghette e fili piegati ad anello (cap. 2.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
77	7	A-14305	?	bronzo	filo a sezione circolare; capi leggermente sovrapposti; sul filo è inserito un anello a sezione rettangolare	2,2	—
104	10.2	A-14541	?	bronzo	verghetta a sezione squadrata	2,2	—
305	7	A-15541	1	bronzo	filo a sezione lenticolare	4,2	—
334	7a	A-15638	1	bronzo	verghetta a sezione squadrata	1,8	—
534	4	A-16915	1	bronzo	filo a sezione circolare; capi leggermente sovrapposti	2,4	—

Catalogo 143. Orecchini (cap. 2.7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Var.	Descrizione	Dm. max	Dm. perla	Datazione
Anelli in doppio filo avvolto a spirale									
2	8	A-13871	?	bronzo	1	set formato da cinque anelli in doppio filo fermati da un anellino; all'anello esterno sono appesi due anellini semplici e uno profilato; l'anello esterno e quello più interno sono lacunosi; dei rimanenti è possibile stabilire il numero degli avvolgimenti: due e mezzo (2), due e un quarto (3); due e mezzo (4)	6,7; 5,1; 4; 3; 2,4	–	TI A2-TI B
2	9	A-13871.(1)	?	bronzo	2	set formato da sette anelli in doppio filo fermati da un anellino; all'anello esterno sono appesi due anellini profilati; il terzo anello in ordine di grandezza (3) ha due avvolgimenti; gli altri sono conservati solo in parte	6,5; 5,2; 4,2; 3,6; 2,8; 2,3; 1,6	–	TI A2-TI B
31	3	A-14032	?	bronzo	–	frammento di un anello in doppio filo cui sono sospesi tre anellini decorati da tratti incisi	7,2	–	TI A2-TI B
31	4	A-14032.(1)	?	bronzo	2	set formato da sei anelli in doppio filo fermati da un anellino; all'anello esterno sono sospesi altri cinque anellini con decorazione a tratti incisi; l'anello più interno e il terzo per ordine di grandezza (4) hanno ciascuno due avvolgimenti e un quarto; gli altri sono conservati solo in parte	6,4; 4,5; 3,6; 3; 2,2; 1,7	–	TI A2-TI B
34	5	A-14054	?	bronzo	2	set formato da sei anelli in doppio filo fermati da un anellino decorato da tratti incisi; all'anello esterno sono appesi altri nove anellini dello stesso tipo; ad eccezione di quello esterno, gli anelli sono integri e presentano tutti 2 avvolgimenti e un quarto ad eccezione del 5 (con due avvolgimenti e un terzo)	6,8; 4,8; 4,2; 3,3; 2,7	–	TI A2-TI B
34	6	A-14054.(1)	?	bronzo	2	set formato da cinque anelli in doppio filo fermati da un anellino decorato a tratti incisi; all'anello esterno sono sospesi altri nove anellini dello stesso tipo; gli anelli sono per la maggior parte integri	6,5; 5; 4; 3,2; 2,4	–	TI A2-TI B
34	6a	A-14054.(1)	?	bronzo	2	un sesto anello in doppio filo appartiene al set precedente	4,2	–	TI A2-TI B
35	3	A-14059	?	bronzo	2	set formato da sette anelli in doppio filo fermati da un anellino decorato da tratti incisi; all'anello esterno sono sospesi nove anellini dello stesso tipo; gli anelli sono lacunosi	6,8; 5,7; 4,6; 3,8; 3,2; 1,8	–	TI A2-TI B
35	4	A-14059.(1)	?	bronzo	2	set formato da sei anelli in doppio filo fermati da un anellino semplice; all'anello esterno sono sospesi nove anellini decorati da tratti incisi; gli anelli sono lacunosi	6,8; 5,4; 4,7; 3,9; 2,8; 1,6	–	TI A2-TI B
46	4	A-14082	?	bronzo	2	set formato da sette anelli in doppio filo fermati da un anellino decorato da tratti incisi; all'anello esterno sono sospesi un anellino con la medesima decorazione del precedente ed uno semplice; gli anelli sono incompleti	6,7; 5,8; 4,9; 4,1; 3,2; 2,6; 1,8	–	TI A2-TI B

46	5	A-14082.(1)	?	bronzo	2	set formato da sei anelli in doppio filo fermati da un anellino decorato da tratti incisi; all'anello esterno sono sospesi un anellino con la medesima decorazione del precedente ed uno profilato	6,5;2;4,1; 3,3; 2,7; 2,1	–	TI A2-TI B
63	2, 2.1, 2.2	BML 1935 10-16 95	?	bronzo	2	set formato da due anelli in doppio filo; all'anello esterno, conservato in due frammenti (cat. 2 e 2.1) sono appesi due anellini con decorazione a tratti incisi; il secondo anello è integro e presenta due avvolgimenti e un quarto	7,4; 6,8	–	TI A2-TI B
63	3, 3a	BML 1935 10-16 96	?	bronzo	2	integro, con due avvolgimenti e un quarto; all'anello appartengono due anelli decorati da tratti incisi	6,8	–	TI A2-TI B
65	7	MAH 002899	?	bronzo	2	set formato da cinque anelli in doppio filo; l'anello esterno presenta due avvolgimenti; gli altri sono lacunosi	6,2; 5,8; 4,2; 2,6; 2,1	–	TI A2-TI B
192	2	A-17059	?	bronzo	2	frammenti di due anelli in doppio filo di piccole dimensioni	–	–	TI C-TI D
553	5.1, 11	UBC 113.58.32	1	bronzo	2	set formato da quattro anelli in doppio filo; all'anello esterno sono sospesi tre anellini decorati da tratti incisi; gli anelli sono conservati solo in parte	5,9; 3,5; 2,8; 1,9	–	TI B
553	5.2	UBC 113.58.32	1	bronzo	2	set formato da quattro anelli in doppio filo; all'anello esterno sono sospesi quattro anellini decorati da tratti incisi; gli anelli sono lacunosi	5,9; 3,5; 2,8; 2	–	TI B
553	11	UBC 113.58.31	1	bronzo	2	anello pertinente all'orecchino 5.1	2,2	–	–
555	3, 3a, 3b	UBC 113.58.46	?	bronzo	2	tre anelli in doppio filo appartenenti con ogni probabilità allo stesso set; lacunosi e in parte deformati	7,3; 6; 4	–	TI B

Orecchini circolari con estremità ad uncino

20	5	A-13980	?	bronzo, ambra	1	frammentario; conservata un'estremità ad uncino	6,5	2,5	TI C-TI D
20	6	A-13980.(1)	?	bronzo, ambra	1	conservata soltanto la perla	–	cons. 3	TI C-TI D
77	5	A-14298	?	bronzo, ambra	2	frammentario; conservata l'estremità conformata a linguetta	9,2	2,2	LT B
77	6	A-14298.(1)	?	bronzo, ambra	2	frammentario	9,4	1,8	LT B
500	4	A-16783	1	bronzo, ambra	2	lacunoso in corrispondenza delle due estremità	9,3	2	LT B
502	4	A-16797	1	bronzo, ambra	2	frammenti del filo; conservata la perla	–	1,7	LT B
502	5	A-16797.(1)	1	bronzo, ambra	2	integro	9,2	1,7	LT B
518	5	A-16837	1	bronzo	2	lacunoso in corrispondenza delle due estremità	5,5	–	TI D

Orecchini a staffa

104	5	A-14536	?	bronzo, ambra	1	frammentario; estremità a linguetta parzialmente conservata	cons. 7	4,5	TI D
104	7	A-14536.(1)	?	ambra	1	conservata soltanto la perla	–	4,5	TI D
161	6	A-14963	1	bronzo, ambra	2	frammentario; mancano entrambe le estremità	cons. 8	2,7	LT B-LT C1

195	5	A-15011	1	bronzo, ambra	2	integro; tracce di usura sulla perla	9,2	3,2	LT B-LT C1
195	6	A-15011.(1)	1	bronzo, ambra	2	frammenti del filo; tracce di usura sulla perla	cons. 9	2,5	LT B-LT C1

Orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti, modulo grande

10	4	A-13922	?	bronzo, ambra		decorazione: gruppi di tratti paralleli; perla frammentaria	10,8	2,5	LT B
10	5	A-13922.(1)	?	bronzo		integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	11	–	LT B
12	5	A-13927	?	bronzo, ambra		integro; decoro non leggibile	8,9	1,8	LT B
12	6	A-13927.(1)	?	bronzo, ambra		integro	9,1	1,8	LT B
13	4	BML 1935 10-16 44	?	bronzo		integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	11,6	–	LT B
13	5	BML 1935 10-16 45	?	bronzo		integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	11,6	–	LT B
23	7	A-13993	?	bronzo, ambra		conservata soltanto una delle due estremità	9,8	1,8	LT B
23	8	A-13993.(1)	?	bronzo, ambra		conservata soltanto una delle due estremità	9,3	1,9	LT B
24	6	A-14005.(1)	?	bronzo		il restauro ha assemblato due frammenti pertinenti ad individui diversi	cons. 8,8	–	LT B
24	8	A-14006.(1)	?	bronzo, ambra		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,8	1,7	LT B
38	5	A-16977	?	bronzo		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli; manca la perla		–	LT B
49	9	RGZM O.3154	?	bronzo		mancante delle due estremità e della perla	cons. 8	–	LT B
55	7	A-16993	?	bronzo		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli; manca la perla	8,6	–	LT B
55	8	A-16993.(1)	?	bronzo, ambra		integro; decoro: gruppi di tratti paralleli; perla frammentaria	8,4	2	LT B
56	3, n. i.	A-14112	?	bronzo, ambra		decoro: gruppi di tratti paralleli	9,3	2,2	LT B
56	4, n. i.	A-14112.(1)	?	bronzo, ambra		decoro: gruppi di tratti paralleli	8,8	2,5	LT B
57	3, n. i.	A-14121	?	bronzo, ambra		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,9	2,2	LT B
57	4, n. i.	A-14121.(1)	?	bronzo, ambra		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,9	2,6	LT B
58	8	A-14124	?	bronzo		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli; manca la perla	11,1	–	LT B
58	9	A-14124.(1)	?	bronzo, ambra		frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	10,8	2,7	LT B
58	10	A-14122.(1)	?	bronzo, ambra		integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	9,6	2,1	LT B
61	5	A-14135	?	bronzo, ambra		integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,4	1,7	LT B
61	6	A-14135.(1)	?	bronzo, ambra		integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	9	2,1	LT B

64	6	A-14154	?	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	9,3	–	LT B
76	9	A-14291	?	bronzo	integro, ma mancante della perla	8,6	–	LT B
76	10	A-14291.(1)	?	bronzo	frammentario; manca la perla	8,2	–	LT B
85	6, vol. 2,	A-14364	?	bronzo	frammentario; manca la perla	9,2	–	LT B
	n. i.							
85	7, vol. 2,	A-14364.(1)	?	bronzo	frammentario; manca la perla	8,3	–	LT B
	n. i.							
110	5	A-14580	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	9,4	3,7	LT B
110	6	A-14580.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	9,6	3,5	LT B
112	5	A-14597	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,7	1,7	LT B
112	6	A-14597.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,4	1,8	LT B
114	4	A- 14609	1	bronzo, ambra	integro	8	2	LT B
114	5	A-14609.(1)	1	bronzo, ambra	frammentario	8	2,4	LT B
115	7	A-14615	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,3	3	LT B
115	8	A-14615.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,3	3,2	LT B
117	4	A-14636	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	9	3,7	LT B
117	5	A-14636.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,8	3,6	LT B
122	7	A-14665	1	bronzo, ambra	leggermente lacunoso; decoro: gruppi di tratti paralleli	10,6	2,3	LT B
122	8	A-14665.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	10,6	2,3	LT B
132	4	A-14891	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,1	1,7	LT B
132	5	A-14891.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,1	2,2	LT B
143	5	A-14908	1	bronzo, ambra	leggermente lacunoso; decoro: gruppi di tratti paralleli	8,2	2,3	LT B
143	6	A-14908.(1)	1	bronzo, ambra	leggermente lacunoso; decoro: gruppi di tratti paralleli	8	2,3	LT B
161	7	A-14964	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli; tracce di usura sulla perla	7,8	2	
194	5	A-15000	1	bronzo, ambra	frammentario; mancante di un'estremità	8,6	2	LT B
194	6	A-15001	1	bronzo, ambra	frammentario; mancante di entrambe le estremità	8,7	1,6	LT B
201	7	A-15025	1	bronzo, ambra	integro	7,9	1,8	LT B
201	8	A-15025.(1)	1	bronzo, ambra	integro	8,5	2,1	LT B

510	3	A-16823	1	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	9,6	–	LT B
------------	---	---------	---	--------	---	-----	---	------

Orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo

3	3	BML 1935 10-16 16 ?		bronzo, ambra	mancante di un'estremità	5,8	1,7	LT C
3	4	BML 1935 10-16 17 ?		bronzo, ambra	in più frammenti, ma ricomponibile	6	1,6	LT C
3	5	BML 1935 10-16 18 ?		bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,5	–	LT C
5	3	A-13879	?	bronzo, ambra	mancante di un'estremità	6,1	1,8	LT C
5	4	A-13879.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: tratti paralleli lungo tutto il filo	6,2	2,4	LT C
11	10	RMT K165	?	bronzo	mancante delle due estremità; decoro: tratti paralleli;	6	–	LT C
11	11	RMT K166	?	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,4	–	LT C
15	7	A-13938	?	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6	–	LT C
16	3, vol. 2	A-13953		bronzo	integro, ma mancante della perla	6,7	–	LT C
21	3	A-13983	?	bronzo	integro, ma mancante della perla	6,8	–	LT C
24	5	A-14005	?	bronzo	integro, ma mancante della perla	7,3	–	LT C
24	7	A-14006	?	bronzo, ambra	mancante delle due estremità; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	1,7	LT C
30	4, 4a	A-14026	?	bronzo, ambra	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	–	2,5	LT C
30	5	A-14026.(1)	?	bronzo, ambra	in più frammenti, ma ricomponibile	5,7	1,4	LT C
42	5	A-14075	?	bronzo, ambra	mancante delle due estremità; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,4	3,4	LT C
42	6	A-14075.(1)	?	bronzo, ambra	mancante delle due estremità; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,5	3,4	LT C
56	5, n. i.	A-14111	?	bronzo, ambra	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,6	1,6	LT C
56	6, n. i.	A-14111.(1)	?	bronzo	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,8	–	LT C
64	3	A-14150	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,7	2,6	LT C
64	4	A-14150.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,2	2,3	LT C
76	7	A-14288	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7	2,4	LT C
76	8	A-14288.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7	2,4	LT C
78	6	A-14310	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,3	2,7	LT C
78	7	A-14310.(1)	?	bronzo, ambra	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,5	2,7	LT C
93	4, vol. 2	A-14426	?	bronzo	mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	4,7	–	LT C
93	5, vol. 2	A-14426.(1)	?	bronzo	frammentario e mancante della perla	5,3	–	LT C

104	3	A-14534	?	bronzo, ambra	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,8	2,3	LT C
104	4	A-14534.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,2	2,3	LT C
113	5	A-14603	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,2	2	LT C
113	6	A-14603.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,2	1,9	LT C
127	7	A-14697	1	bronzo, ambra	integro	6,8	2,1	LT C
127	8	A-14697.(1)	1	bronzo, ambra	integro	7,1	2,1	LT C
130	3	BML 1935 10-16 107	1	bronzo	in più frammenti e mancante di un'estremità	cons. 6,4	–	LT C
130	4	BML 1935 10-16 108	1	bronzo, ambra	frammenti del filo; forse pertinente al n. cat. 130,3	–	–	LT C
158	4	MAH 002837	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,4	2,8	LT C
158	5	MAH 002839	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,5	2,6	LT C
196	6	A-15018	1	bronzo, ambra	integro	7	4	LT C
196	7	A-15018.(1)	1	bronzo, ambra	integro	7	4	LT C
211	6	A-15038	1	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	–	LT C
211	7	A-15038.(1)	1	bronzo	fortemente corrosivo; manca la perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	7	–	LT C
221	4, 4a	A-15063	1	bronzo, ambra	integro, soltanto la perla (4a) è frammentata; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	2,3	LT C
221	5	A-15063.(1)	1	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	–	LT C
228	5	A-15094	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,9	2,8	LT C
228	6	A-15094.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,9	2,8	LT C
229	4	A-15101	?	bronzo, ambra	decoro: gruppi di tratti paralleli; integro; perla lacunosa	7,7	3,2	LT C
229	5	A-15101.(1)	?	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,7	2,3	LT C
299	4	MVFB 705.a	1	bronzo	mancante delle due estremità e della perla	7,1	–	LT C
299	5	MVFB 705.b	1	bronzo, ambra	frammentario; le due estremità mancano	7	1,8	LT C
300	5	A-15522	1	bronzo, ambra	integro	6,7	2	LT C
300	6	A-15522.(1)	1	bronzo, ambra	integro	6,8	1,6	LT C
302	2	A-17088	1	bronzo	mancante di un'estremità e della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,3	–	LT C

302	3	A-17088.(1)	1	bronzo	integro, ma mancante della perla; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,5	–	LT C
303	5	A-15528	1	bronzo, ambra	mancante di un'estremità	6,3	1,4	LT C
303	6	A-15528.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,3	1,6	LT C
304	3	A-17092	1	bronzo	frammentario; mancante delle due estremità	6,1	–	LT C
307	5	A-15548	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,7	2,7	LT C
307	6	A-15548.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,7	1,9	LT C
308	5	A-15556	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,8	4	LT C
308	6	A-15556.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	5,8	4	LT C
309	5	A-15565	1	bronzo, ambra	frammentario; superficie corrosa	6,6	–	LT C
309	6	A-15565.(1)	1	bronzo, ambra	frammentario; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,4	–	LT C
333	4	A-15624	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,4	3	LT C
333	5	A-15624.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,4	3	LT C
334	3	A-15630	1	bronzo, ambra	integro	7	2	LT C
334	4	A-15630.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7	2	LT C
343	4	MAH 002828	1	bronzo, ambra	integro	6,5	2,6	LT C
343	5	MAH 002829	1	bronzo, ambra	integro	5,8	2,4	LT C
407	2	A-15801	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,3	2,8	LT C
407	3	A-15801.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	7,5	3	LT C
445	5	MVFB 706.b	1	bronzo	in più frammenti; mancante di un'estremità e della perla	6	–	LT C
445	4, n. i.	MVFB 706.a	1	bronzo, ambra	non rintracciato al momento del catalogo	–	–	LT C
447	5	A-15986	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,6	2	LT C
447	6	A-15986	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,6	2	LT C
450	5	A-15995	1	bronzo, ambra	integro	5,8	2	LT C
450	6	A-15995.(1)	1	bronzo, ambra	integro	5,8	2	LT C
452	4	A-16008	1	bronzo, ambra	integro; superficie fortemente corrosa	6,5	2,2	LT C

452	5	A-16008.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	2,2	LT C
453	3	A-16016	1	bronzo, ambra	integro	6,1	2,2	LT C
453	4	A-16016.(1)	1	bronzo, ambra	mancante delle due estremità	5,8	2,2	LT C
525	3	A-16857	1	bronzo, ambra	mancante delle due estremità	5,4	2,2	LT C
530	5	A-16885	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	2,6	LT C
530	6	A-16885.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,6	2,7	LT C
531	5	A-16894	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	2,5	LT C
531	6	A-16894.(1)	1	bronzo, ambra	integro; decoro: gruppi di tratti paralleli	6,8	2,5	LT C

Orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato

218	6	MVFB 710.a	1	bronzo	decoro: gruppi di tratti paralleli; frammentario; mancante delle due estremità	5,9	–	LT C
336	*	*	1	bronzo, ambra	identificazione sulla base di una riproduzione fotografica; decoro: gruppi di tratti paralleli	–	–	LT B-LT C
336	*	*	1	bronzo, ambra	identificazione sulla base di una riproduzione fotografica; decoro: gruppi di tratti paralleli	–	–	LT B-LT C
501	4	A-16790	1	bronzo, vetro	frammentario e deformato; mancante delle due estremità; la perla è in vetro	cons. 6,7	1,5	LT B
529	1, n. i.	UBC 113.46.62	1	bronzo, ambra	decoro: gruppi di tratti paralleli	–	–	LT B-LT C

Catalogo 144. Torques (cap. 2.8)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. max.	Dm. verga	Datazione
110	7	A-14585	1	bronzo	collare massiccio a sezione ovale percorso da costolature, più accentuate nella parte centrale; in corrispondenza delle estremità la verga si assottiglia ed è ripiegata in modo da suggerire una testa di uccello	15,4	1,2	LT B

Catalogo 145. Perle ed elementi di collane (cap. 2.9)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Gruppo	Descrizione	Datazione
Perle d'ambra							
3	6	BML 1935 10-16 20	?	ambra	A	37 perle con sezione globulare e piramidale: Dm. compreso tra 0,8 e 1	—
4	5	A-13873	?	ambra	A, E	49 perle con sezione globulare e cilindrica: Dm. compreso tra 1 e 2; al centro una perla biconica di maggiori dimensioni: Dm. 2,8	—
26	3	A-14008	?	ambra	A, C, D	75 perle con sezione globulare, a goccia e lenticolare: Dm. compreso tra 0,6 e 1,8; perla centrale con sezione a goccia: Dm. 2,3	—
28	8	BML 1935 10-16 56	?	ambra	A, C, D	43 perle con sezione globulare, a goccia e lenticolare: Dm. compreso tra 0,9 e 1,8; perla centrale a sezione a goccia: Dm. 2,9	—
30	6	A-14028	?	ambra	A, C, D	69 perle con sezione globulare, lenticolare e a goccia: Dm. compreso tra 0,8 e 1,2	—
39	6	BML 1935 10-16 57	?	ambra	A, C	45 perle con sezione globulare e a goccia: Dm. compreso tra 0,6 e 1,8; perla centrale con sezione globulare: Dm. 2,4	—
43	6	BML 1935 10-16 74	?	ambra	A, C	25 perle con sezione globulare e a goccia: Dm. compreso tra 0,8 e 1,8; perla centrale con sezione globulare: Dm. 2	—
50	4, n. i.	A-14093	?	ambra		37 perle: Dm. compreso tra 1 e 2 cm	—
64	5	A-14152	?	ambra	A, C, D	67 perle con sezione globulare, a goccia lenticolare: Dm. compreso tra 1 e 2,4; una perla centrale con sezione a goccia: Dm. 3,2; due perle con sezione a tronco di cono: Dm. max. 1,8	—
104	6	A-14539	?	ambra	B	dieci perle con sezione cilindrica: Dm. compreso tra 1,2 e 3,2	—
110	8	A-14584	1	ambra	A	30 perle con sezione globulare: Dm. compreso tra 1,2 e 3,2; una perla a sezione lenticolare: Dm. 3,5	LT B-LT C
112	7	A-14600	1	ambra	A	quattro perle con sezione globulare: Dm. 1,1; 0,9; 0,8; 0,8	LT B-LT C
115	9a	A-14623	1	ambra	A, C, D	105 perle con sezione globulare, a goccia, lenticolare: Dm. compreso tra 0,6 e 1 due dischi in ambra con fori di passaggio per il filo: Dm. 1,5	LT B-LT C
115	9b	A-14623	1	ambra	A, C, D	107 perle con sezione globulare, a goccia, lenticolare: Dm. compreso tra 0,8 e 2,2; cinque perle con sezione a goccia: Dm. 3,2; 3,1; 3; 2,4; 2,2 disco con fori di passaggio per il filo: Dm. 1,5	LT B-LT C
120	11	A-14662	1	ambra	C	otto perle con sezione appiattita: Dm. compreso tra 0,6 e 0,8	—
122	9	A-14670	1	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 1,4	—
156	4	MVFB 702.e	1	ambra		perla discoidale: Dm. 1,2; frammentaria	—
156	5	MVFB 702.f	1	ambra	B	perla con sezione cilindrica: Dm. 1,2	—
161	8a	A-14965	1	ambra		perla con motivo a croce inciso su un lato; piccolo foro per la sospensione: Dm. 1,4	—
161	8b	A-14965	1	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 1,4	—
196	8.1	A-15019	1	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 1,6	—
196	8.2	A-15019	1	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 1,7	—
201	9	A-15029	1	ambra	A, C	13 perle con sezione globulare o a goccia: Dm. compreso tra 1 e 1,6	—
305	5	A-15544	1	ambra	A	53 perle con sezione globulare: Dm. compreso tra 0,8 e 2,4	LT B-LT C
305	9	A-15543	1	ambra		pendaglio a clessidra con testa con piccolo foro per la sospensione. L. 5	—
307	7	A-15552	0	ambra	A, C B	76 perle con sezione globulare e lenticolare: Dm. compreso tra 0,6 e 2 una perla centrale con sezione cilindrica: L. 2,2; Dm. 1,1	—
308	7	A-15562	1	ambra	A C	perla globulare: Dm. 1,2 perla a goccia: Dm. 1,3	—
334	5	A-15631	1	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 1,6	—

						perla frammentaria: Dm. 0,8	
353	3	A-15669	1	ambra	D	perla con sezione lenticolare: Dm. 1,9	–
535	5	A-16917	1	ambra	A	cinque perle con sezione globulare: Dm. 1,1; 1,4; 1,9; 1,9; 1,3	TI B
					E	perla con sezione biconica: Dm. 1,8	
553	6	UBC 113.58.23	1	ambra	A	41 vaghi con sezione globulare: Dm. compreso tra 1 e 1,8	–
Perle di vetro							
5	5	A-13882	?	vetro	G	Spiralaugenperle di colore blu-oltremare con protuberanze impostate lungo il diametro massimo; motivi a spirale in bianco inquadrati da linee ondulate di colore giallo: Dm. max. 2,4	LT B2-LT D
5	6	A-13881	?	vetro	A	28 perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 0,5 e 0,8 Segmentperle formata da due vaghi di colore blu-oltremare: Dm. 0,8	–
30	7	A-14027	?	vetro	B	Ringperle di colore verde chiaro: Dm. 1,8	LT C-LT D
57	5, n. i.	A-14119	?	vetro		161 perle non rintracciate al momento del catalogo	–
59	10	A-14133	?	vetro	B	perla di colore blu con decoro concentrico di colore bianco: Dm. 2	LT C2-LT D1
110	9	A-14583	1	vetro	A	sette perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 0,8 e 1,4	LT B-LT C
					C	una perla di colore blu-oltremare con filatura di colore bianco: Dm. 1,4	
112	8	A-14600 (1)	1	vetro	A	perla di colore blu-oltremare: Dm. 1,2	LT B-LT C
					G	Augenperle di colore blu-oltremare con occhi su fondo bianco: Dm. 1,3	
115	11	A-14622	1	vetro	A	tre perle di colore blu-oltremare: Dm. 1,1; 1,1; 1,2 due Augenperlen di colore blu-oltremare con occhi su fondo bianco: Dm. 1,1; 1,3	LT B-LT C
120	12	A-14657	1	vetro	A	perla di colore verde chiaro: Dm. 0,9	–
120	13	A-14658	1	vetro	A	perla di colore blu: Dm. 1,2	–
156	7	MVFB 702.d	1	vetro	G	Augenperle di colore blu-oltremare, con occhi su sfondo bianco: Dm. 1,2	LT B-LT C
161	9	A-14965	1	vetro	I	Melonenperle di colore blu-oltremare: Dm. 0,8	–
201	10	A-15028	1	vetro	A	due perle di colore blu-oltremare: Dm. 1,4; 1,2	–
					G	due Augenperlen di colore blu-oltremare con occhi su sfondo bianco: Dm. 1,2; 1,4	
223	4	A-15077	1	vetro	B	Ringperle di colore blu-oltremare con filatura a zig-zag di colore giallo: Dm: 3,4	LT C2-LT D1
303	7	A-15533	1	vetro	A	tre perle di colore blu-oltremare: Dm. 1; 1,1; 1,2	–
305	6	A-15540	1	vetro	A	37 perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 1,1 e 1,2	LT B-LT C
					G	due Augenperlen di colore blu-oltremare con occhi su fondo bianco: Dm. 1,4	
					A	Segmentperle composta da due vaghi: L. 2,2	
308	8	A-15561	1	vetro	G	Augenperle di colore blu-oltremare con occhi su fondo bianco: Dm. 1,3	–
309	7	A-15569	1	vetro	A	20 perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 0,5 e 0,6; sette perle di colore blu-oltremare: Dm. 1,2; una perla di colore verde chiaro: Dm. 1,1	–
					G	Augenperle di colore blu-oltremare con occhi su sfondo di colore bianco: Dm. 1,3	
409	3	A-15806	1	vetro	B	Ringperle di colore bruno con filatura a reticolo di colore giallo: Dm. 2,6	LT D
Elementi di collana di bronzo							
76	11	A-14290	?	bronzo		otto elementi in filo avvolto a spirale: Dm. 2,5; 1,9; 2,6; 2; 2,5; 2; 2,6; 2,1	–
115	10	A-14620	1	bronzo		perla con sezione globulare: Dm. 1,4	–
227	4	A-15087	1	bronzo		perla con sezione a doppio tronco di cono; in corrispondenza d el diametro massimo una costolatura: Dm. 1,6	LT D

227	5	A-15088	0	bronzo		perla con sezione piano-convessa: Dm. 1,8	LT D	
334	8	A-15635	1	bronzo		filo avvolto a spirale: L. 1,8	—	
404	3	A-15782		bronzo		perla con sezione a doppio tronco di cono; in corrispondenza del diametro massimo una costolatura: Dm. 2,2	LT D	
534	3	A-16914	1	bronzo		perla a doppio tronco di cono: L. 2	—	
Ambra, vetro, bronzo								
15	8	A-13941	?	ambra	A	40 perle con sezione globulare: Dm. compreso tra 0,8 e 1	—	
					vetro	A	otto perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 1 e 1,3;	—
						A	perla di colore verde chiaro: Dm. 1,3	—
						C	perla decorata da una filatura a zig-zag di colore bianco	—
						G	Augenperle di colore blu-oltremare con occhi bianchi: Dm. 1,2	—
I	Melonenperle di colore blu-oltremare con filatura bianca in corrispondenza del diametro massimo: Dm. 1,2	—						
21	4	A-13987	?	ambra	A	perla con sezione globulare: Dm. 0,8	—	
					vetro	A	76 perle di colore blu con sezione lenticolare e globulare: Dm. compreso tra 0,6 e 1,2	—
						G	Augenperle di colore blu-oltremare con occhi su sfondo bianco: Dm. 1,2	—
						B	due perle di colore verde chiaro: Dm. 1,8; 2,1	—
J	sette Frittenperlen di colore scuro con anelli concentrici in giallo o bianco: Dm. 1,4; 1,4; 1,8; 2,2; 2,2; 1,4; 1,4	—						
21	4a	A-13987	?	vetro	B	Ringperle di colore verde chiaro: Dm. 1,8	—	
45	9	BML 1935 10-16 90	?	ambra	A, C, D	42 perle con sezione globulare, a goccia e lenticolare: Dm. compreso tra 0,5 e 2	—	
						perla discoidale: Dm. 1,8	—	
					E	perla con sezione a doppio tronco di cono: Dm. 1,6; L. 2,6	—	
				vetro		due perle di colore blu-oltremare: Dm. 0,5	—	
56	7, n. i.	A-14113	?	vetro, bronzo		100 perle di cui due di colore verde; le rimanenti di colore blu-oltremare	—	
59	9	A-14132	?	ambra	A, C, D	35 perle con sezione globulare, a goccia lenticolare: Dm. compreso tra 0,6 e 1,6	—	
					vetro	A	23 perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 0,25 e 0,6	—
130	6	BML 1935 10-16 110	1	ambra	A	due perle con sezione globulare: Dm. 1,2; 1,4	LT B-LT C	
130	6a	BML 1935 10-16 110	1	bronzo	vetro	A	cinque perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 1 e 1,2	—
							estremità di pendaglio in lamina di bronzo con foro circolare per la sospensione; frammentario: L. cons. 1,4	—
158	6	MAH 002842	1	ambra	A, C, D	55 perle con sezione globulare, a goccia, lenticolare: Dm. compreso tra 0,6 e 1,8; due perle lenticolari: Dm. 2,4; 2,8	—	
					vetro	A	sette perle di colore blu-oltremare: Dm. compreso tra 1 e 1,4	—
					vetro	J	Fritteperle: Dm. 1,8	—
466	4	A-16048	1	bronzo		filo avvolto a spirale: Dm. 1,3; 1,6	—	
					vetro	A	39 perle di colore blu-oltremare: Dm. 0,3; due perle di colore verde: Dm. 0,3; due perle di colore giallo: Dm. 0,3; una perla di colore blu-oltremare: Dm. 1,4	—

Catalogo 146. Bracciali (cap. 2.10)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
Bracciali di bronzo, a corpo pieno, a cerchio semplice, tipo 7							
33	7	A-14050	?	bronzo	sezione ovale; al bracciale è appeso un filo di bronzo avvolto a spirale con tre pendagli a secchiello di tipo D (cat. 140)	8,5	TI C
Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli, tipo 8							
13	6	BML 1935.10-16 46	?	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: losanghe entro gruppi di tratti paralleli	6,5	TI D-LT B
115	12	A-14616	1	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: losanghe entro gruppi di tratti paralleli	6,5	TI D-LT B
115	13	A-14616.(1)	1	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: losanghe entro gruppi di tratti paralleli	6,5	TI D-LT B
Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a fasci di tratti paralleli, tipo 9							
15	6	A-13939	?	bronzo	sezione piano-convessa; decorazione: gruppi di tratti paralleli	6,9	TI D-LT B
39	7	BML 1935 10-16 60	?	bronzo	decorazione: gruppi di tratti paralleli	4,3	TI D-LT B
Bracciali di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature, tipo 10							
110	10	A-14582	1	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: lievi costolature	7,7	LT B
110	11	A-14582.(1)	1	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: lievi costolature; evidenti tracce di usura	7,5	LT B
110	12	A-14582.(2)	1	bronzo	sezione lenticolare; decorazione: lievi costolature	7,7	LT B
Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11							
115	14	A-14626	1	bronzo	decorazione a costolature; frammentario	7,2	LT B
115	15	A-14626.(1)	1	bronzo	decorazione a costolature; frammentario	7,2	LT B
120	7	A-14654	?	bronzo	decorazione a costolature; sistema di chiusura ad incastro	7	LT B
120	8	A-14654.(1)	?	bronzo	decorazione a costolature; sistema di chiusura ad incastro	7,2	LT B
120	9	A-14654.(2)	?	bronzo	decorazione a costolature; sistema di chiusura ad incastro	7,2	LT B
120	10	A-14654.(3)	?	bronzo	decorazione a costolature; sistema di chiusura ad incastro; frammentario	7,2	LT B
Bracciali di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità, tipo 12							
34	8	A-14056	?	bronzo	decorazione: motivi a spina di pesce e tratti paralleli; un restauro moderno ha alterato la forma originale	cons. 5,3	LT A-LT B1
111	2	A-14593	1	bronzo	sistema di chiusura ad incastro; all'estremità decorazione ad occhi di dado e a spina di pesce	7,2	LT A-LT B1
111	3	A-14593.(1)	1	bronzo	sistema di chiusura ad incastro; all'estremità decorazione ad occhi di dado e a spina di pesce	7,4	LT A-LT B1
Bracciali di bronzo, con decorazione in finta filigrana o granulazione, tipo 13							
89	5, vol. 2	A-14398	?	bronzo	tre volte lo stesso motivo: due nastri formati da tre corde si attorciano intorno ad un cerchio; i capi si richiudono in corrispondenza di un anello; su ogni anello motivi a rosetta	7,6	III sec. a.C.
Bracciali di bronzo, a capi aperti con espansione a doppio disco, tipo 14							
22	5	A-13989	?	bronzo	sezione circolare; capi aperti terminanti con espansione a doppio disco; non è noto quale materiale ornasse gli alloggiamenti in prossimità dei capi	9,1-9,7	TI D
Bracciali di bronzo, a capi aperti con decorazione a costolature, tipo 15							
72	4, vol. 2	A-14206	?	bronzo	capi aperti; decorazione: costolature lungo il corpo; sul dorso di ciascuna costolatura e lungo i bordi file di tratti paralleli; all'estremità due fori circolari per il fissaggio	8	—
Bracciali di ferro, a corpo pieno, tipo 16							
52	3	A-14101	?	ferro	a corpo pieno, a sezione circolare	7,2	LT B-LT C
52	4	A-14101.(1)	?	ferro	a corpo pieno, a sezione circolare; frammentario	8,5	LT B-LT C
128	6, vol. 2	A-14708	1	ferro	in lamina; a sezione quadrangolare; frammentario	10	LT B-LT C

Catalogo 147. Anelli digitali (cap. 2.11)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
Anelli digitali a sella, gruppo 1							
201	11	A-15026	1	argento	sezione lenticolare	2	LT B
Anelli digitali a vera semplice, gruppo 2							
21	8	A-13985	?	argento	sezione circolare	2	—
23	10	A-13994	?	argento	sezione piano-convessa	2,3	—
117	8	A-14637	1	bronzo	sezione piano-convessa	2,2	—
132	6	A-14892	?	bronzo	sezione lenticolare; frammentario	2	—
164	4	A-14976	1	argento	sezione lenticolare	2,4	—
221	6	A-15064	1	argento	sezione lenticolare	2	—
308	9	A-15559	1	argento	sezione lenticolare; frammentario	2	—
Anelli digitali a spirale, gruppo 3							
10	6	A-13923	?	argento	quattro spire; sezione lenticolare	2,3	LT C-epoca augustea
10	7	A-13923.(1)	?	argento	quattro spire; sezione lenticolare	2,3	LT C-epoca augustea
19	4	A-13973	?	argento	tre spire; sezione circolare	2,3	LT C-epoca augustea
65	8, n. i.	MAH 002900	?	—	non rintracciato al momento della redazione del catalogo	—	LT C-epoca augustea
220	1, n. i.	UBC 113.46.81	1	bronzo	integro	—	LT C-epoca augustea
307	8	A-15551	1	argento	sezione lenticolare	1,8	LT C-epoca augustea
309	8	A-15570	1	argento	nove spire; sezione circolare	2,4	LT C-epoca augustea
343	6	MAH 002830	1	bronzo	tre spire; sezione circolare; di bronzo, diversamente da quanto indicato nel vol. 1	2,6	LT C-epoca augustea
343	7	MAH 002831	1	argento	tre spire; sezione romboidale	2,1	LT C-epoca augustea
353	4	A-15668	1	argento	due spire; sezione circolare	2,2	LT C-epoca augustea
370	3	A-15712	1	argento	tre spire; sezione lenticolare	2	LT C-epoca augustea
415	7, vol. 2	A-15837	1	argento	cinque spire; sezione romboidale; alle estremità decorazione a spina di pesce	2	LT C-epoca augustea
424	9, vol. 2	A-15887	1	bronzo	tre spire; sezione circolare	2,2	LT C-epoca augustea
434	6, vol. 2	A-15940	1	argento	quattro spire; sezione circolare	1,8	LT C-epoca augustea
453	5	A-16017	1	bronzo	quattro spire; sezione circolare	2,4	LT C-epoca augustea
468	2, vol. 2	A-16058	1	argento	tre spire; sezione lenticolare	1,5	LT C-epoca augustea
525	5	A-16858	1	bronzo	tre spire; sezione circolare	2,4	LT C-epoca augustea
531	8	A-16896	1	bronzo	tre spire; sezione lenticolare	2,6	LT C-epoca augustea

Catalogo 148. Placche da cintura di forma foliata con cordonature centrali (cap. 2.12.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Var.	Descrizione	L.	Larg.	Datazione
Placche da cintura con una sola cordonatura centrale									
1	5	A-13865	?	bronzo	–	placca di forma lanceolata; conservata soltanto parzialmente; uno dei due chiodi che in origine fissavano la parte in materiale deperibile ha capocchia globosa con piccola appendice arrotondata; decorazione a sbalzo	16,7; 5,7	12	TI A?
49	10.1	RGZM 0.3145	?	bronzo	a/e	meno della metà della placca è conservata; conservato all'estremità di fissaggio alla parte in materiale deperibile uno dei due chiodi con capocchia globosa	9,5	9,4	TI B
547	2	UBC 113.58.9	1	ferro	–	placca di forma lanceolata; conservata soltanto parzialmente; manca completamente il sistema di fissaggio alla cintura in materiale deperibile; decorazione: Tremolierstichtchnik	16	8,3	TI A2
Placche da cintura con due cordonature									
14	4	A-13932	?	bronzo	a/e	placca di forma biconvessa, conservata interamente, ma riparata ab antiquo attraverso un piccolo chiodo con capocchia globosa; i due chiodi di fissaggio hanno capocchia globosa con appendice vasiforme; decorazione: a sbalzo (borchie e figure antropomorfe), al cesello (figure zoomorfe, croci) e ad impressione (occhi di dado); lungo le costolature centrali corrono linee in Tremolierstichtchnik	4,4; 19,8	13,2	TI B
49	10.2	RGZM 0.3145	?	bronzo	–	solo in parte conservato; il foro circolare e la capocchia globosa del chiodo sono indice di una riparazione antica; decorazione: a sbalzo di forma inconsueta (borchie sviluppate in lunghezza)	8,6	5,7	TI B
51	4	A-14096	?	bronzo	d/f	placca di forma lanceolata con numerose riparazioni antiche: in corrispondenza del gancio un chiodo di ferro; in corrispondenza dell'estremità di fissaggio al materiale deperibile un chiodo con capocchia ribattuta e diversi fori; decorazione: a sbalzo o a impressione	17,8	9,5	TI B
52	5	A-14102	?	bronzo	a/e	placca di forma biconvessa interamente conservata, ma riparata ab antiquo: in corrispondenza dell'estremità di fissaggio i due frammenti sono stati sovrapposti e assicurati attraverso tre chiodi; le due graffe necessarie al fissaggio alla cintura in materiale deperibile e i due chiodi con capocchia globosa sono ancora presenti; decorazione: a sbalzo	19,3	10,6	TI B
Placche da cintura con tre cordonature									
78	8	A-14311	?	bronzo	c/f	placca di forma biconvessa conservata interamente, ma riparata ab antiquo; della riparazione testimoniano tre chiodi con capocchia ribattuta e un foro circolare disposti intorno ad una lacuna; i grossi chiodi in corrispondenza dell'estremità di fissaggio hanno capocchia globosa con appendice vasiforme; decorazione: a sbalzo	23,1	14,6	TI C

Catalogo 149. Fermagli da cintura di forma rettangolare (cap. 2.12.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Larg.	Datazione
11	12	RMT K 175	?	bronzo	frammento di fermaglio in lamina, di forma originariamente rettangolare, con linguette utilizzate come sistema di fissaggio; mancano le linguette e la terminazione della cintura, originariamente in materiale organico; decorazione: linee di puntini; due fori indicano una riparazione antica o un utilizzo secondario	cons. 7	cons. 4,2	TI A3-TI D
26	4	A-14011	?	bronzo	frammento di fermaglio in lamina, di forma rettangolare, con linguette utilizzate come sistema di fissaggio; mancano entrambe le estremità; decorazione: del motivo al cesello rimangono soltanto tracce; tre ribattini indicano che il gancio fu fissato alla cintura in materiale deperibile attraverso un sistema diverso da quello originario	cons. 7,8	cons. 3,6	—

Catalogo 150. Ganci da cintura traforati (cap. 2.12.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
24	9	A-14004	?	ferro	placca traforata di forma triangolare; il motivo decorativo a giorno presenta due dragoni contrapposti fortemente stilizzati; frammentario e corroso	cons. 6,3	LT A-LT B
27	10, vol. 2	A-14016	?	ferro	placca traforata di forma triangolare con fascetta rettangolare solo parzialmente conservata; il motivo decorativo a giorno presenta una coppia di dragoni contrapposti; frammentario e corroso	cons. 9,8	LT A-LT B
29	5	A-14022	?	bronzo, ferro	placca traforata di forma triangolare con fascetta rettangolare alla base e chiodo per il fissaggio alla cintura; il motivo decorativo presenta una coppia di uccelli acquatici, ai lati dell'albero della vita, e una coppia di dragoni contrapposti; la placca è riparata in antico mediante una lamina in ferro	11,6	LT A-LT B1
48	7	A-14088	?	ferro	placca con cornice di forma triangolare con fascetta rettangolare ribattuta alla base; il motivo decorativo a giorno, di difficile lettura, è costituito da una figura umana fortemente stilizzata alla sommità e da un animale (grifone?) nella parte centrale; lacunoso sul lato sinistro	12,4	LT A-LT B
62	8	A-14143	?	bronzo	fermaglio in forma di grifoni contrapposti con fauci spalancate; ciascun occhio è formato da un rivetto che consentiva l'aggancio alla parte in materiale deperibile; lacunoso all'estremità	4,2	LT A
500	5	A-16786	1	ferro	frammento di placca traforata; il motivo decorativo a giorno è di difficile lettura a causa dello stato di conservazione	cons. 4,6	LT A-LT B

Catalogo 151. Ganci e anelli da cintura (cap. 2.12.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
Ganci da cintura a bottone							
14	2	A-13934	?	bronzo	di forma e sezione circolari con bottone direttamente impostato sull'anello	5,6	LT D-epoca augustea
61	3	A-14140	?	ferro	di forma e sezione circolari; con appendice desinente in un bottone emisferico	5,2	LT D
104	11	A-14535	?	bronzo	di forma trapezoidale; appendice profilata desinente in un bottone emisferico	4,2	LT B-LT C
228	4	A-15098	?	ferro	di forma circolare; con lunga appendice sagomata	5,2	LT C2-LT D1
447	8	A-15990	1	ferro	di forma e sezione circolari; frammentario e fortemente corrosivo	cons. 4,5	LT C2-LT D1
450	7	A-15999	1	ferro	di forma e sezione circolari; con appendice desinente in un bottone emisferico	5,2	LT C2-LT D1
453	7	A-16015.(1)	1	ferro	di forma e sezione circolari; con appendice desinente in un bottone emisferico	4,5	LT C2-LT D1
466	5	A-16046	1	ferro	di forma triangolare; appendice ripiegata	5,4	LT C2-LT D1
Anelli da cintura							
14	3	A-13935	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	6,5	—
27	6, vol. 2	A-14017	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3,6	—
27	7, vol. 2	A-14017	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	4,5	—
27	8, vol. 2	A-14017	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3,3	—
27	9, vol. 2	A-14017	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3	—
51	3	A-14095	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare con estremità espanse	5,6	—
61	7	A-14139	?	ferro	anello massiccio a sezione circolare	2,4	—
109	4	A-14576	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	5,5	—
110	13	A-14589	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	2,7	—
114	6	A-14612	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3,9	—
122	10	A-14669	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3,2	—
142	5	RGZM O.3160	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare; frammentario	cons. 2,8	—
158	10a	MAH 002843	1	ferro	frammento di anello massiccio a sezione circolare	3,7	—
158	10b	MAH 002843	1	ferro	frammento di anello massiccio a sezione circolare	2,7	—
195	7	A-15015	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	2,8	—
216	3	A-15061a	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	3,5	—
216	4	A-15061	1	ferro	disco a sezione piatta	4,3	—
216	5	A-15061.(1)	1	ferro	disco a sezione piatta	4,3	—
6,6	6	MVFB 705.f	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare; frammentario	6,6	—
301	3	A-17085	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare; frammentario	7,5	—
445	6	MVFB 706.f	1	ferro	anello massiccio a sezione circolare	5,3	—
506	1, n. i.	A-16811	1	ferro	due anelli a sezione circolare	—	—

Catalogo 152. Catene (cap. 2.12.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. anello	L. gancio	L. maglia	Datazione
19	5	A-13972	?	bronzo	26 anelli con sezione romboidale sormontati da un anello di minori dimensioni; un doppio anello con appendice zoomorfa; un gancio anch'esso dotato di appendice zoomorfa; un pendaglio antropomorfo da cui si dipartono tre catenelle, cui sono sospese due perle anforiformi e un pettine, decorato con motivi a spina di pesce e occhi di dado; tracce di usura	2,8	8,6	–	LT C
72	5, vol. 2	A-14201	?	bronzo	19 anelli a sezione romboidale alternati a maglie con espansione centrale; gancio massiccio lavorato a giorno; pendaglio da cui si dipartono tre catenelle ed altrettanti pendagli a croce; due anelli sono riparati	2,8	9,2	3,8	LT C
77	8	A-14304	?	bronzo	maglia con espansione profilata a metà del corpo	–	–	3,8	LT C
87	3	A-14380	?	bronzo	19 anelli a sezione romboidale, alternati a maglie con espansione centrale; gancio massiccio con terminazione zoomorfa; pendaglio da cui si dipartono tre catenelle ed altrettanti pendagli a croce	2,8	9,2	3,6	LT C
91	4	A-14409	?	bronzo	20 anelli a sezione romboidale alternate a maglie con espansione centrale; gancio massiccio; pendaglio da cui si dipartono tre catenelle; a due sono sospesi due pendagli a croce; lacunoso	2,8	7,5	4	LT C
101	11, vol. 2	A-14503	?	bronzo	maglia con espansione a metà del corpo	–	–	2,4	LT C
309	10	A-15572	?	bronzo, ferro	anelli di bronzo e di ferro raccordati da maglie profilate; gancio di cintura con terminazione oritomorfa; maglia terminale trilobata	1,4	2,8	2,2	LT C

Catalogo 153. Cinturoni (cap. 2.12.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. anello centrale	Datazione
Cinturoni a maglie ritorte							
46	8	A-14083	?	ferro	ad un'estremità una maglia a testa espansa a formare un grosso anello; all'altra un gancio	–	LT C
79	9, vol. 2	A-14320	?	ferro	ad un'estremità disco con decorazioni a punzonatura	–	LT C
Cinturoni a maglie non ritorte a forma di otto							
333	6	A-15627	1	ferro	formato da tre elementi: un anello con sezione trapezoidale e due elementi a catena di differente lunghezza; le maglie terminali del segmento corto presentano testa espansa a formare un grosso anello; il segmento lungo ha ad un'estremità una maglia con simile terminazione e all'altra gancio desinente a bottone	6,9	LT C2-LT D1

343	8	MAH 002833	1	ferro	formato da tre elementi: anello con sezione trapezoidale e due elementi a catena di differente lunghezza; il cinturone è fortemente corroso e in numerosi frammenti; il disegno in tavola è una proposta ricostruttiva	circa 8	LT C2-LT D1
404	4	A-15783	1	ferro	formato da tre elementi: un anello con sezione trapezoidale e due elementi a catena di differente lunghezza; le maglie terminali del segmento corto presentano testa espansa a formare un grosso anello; il segmento lungo ha ad un'estremità una maglia con simile terminazione e all'altra un gancio desinente a bottone; resti di tessuto	9,6	LT C2-LT D1
452	6	A-16009	1	ferro	formato da tre elementi: un anello con sezione trapezoidale e due elementi a catena di differente lunghezza; le maglie terminali del segmento corto presentano testa espansa a formare un grosso anello; il segmento lungo ha ad un'estremità una maglia con simile terminazione e all'altra un gancio desinente a bottone	9	LT C2-LT D1

Catalogo 154. Fibbie a forma di otto (cap. 2.12.7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
453	6	A-16015	1	bronzo	fibbia costituita da due anelli gemini di lamina con leggera costolatura nel passaggio dall'uno all'altro; leggermente lacunosa sul lato destro; pertinenti alla fibbia sono i bottoni in bronzo (n. cat. 453, 8-9)	11,4	LT C2-LT D

Catalogo 155. Bottoni (cap. 2.12.8)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm.	Datazione
124	13, vol. 2	A-14684	1	bronzo	bottone conico con apice allungato	2,6	LT C-epoca augustea
453	8	A-16014	1	bronzo	due bottoni conici con passante	2,6; 2,5	LT C2-LT D1
453	9	A-16015	1	bronzo	45 bottoni conici con passante di cui solo una parte illustrata	max. 2,8	LT C2-LT D1

Catalogo 156. Fermagli, tipo indeterminato (cap. 2.12.9)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
68	7, vol. 2	A-14171	?	ferro	placca di forma triangolare; foro per l'alloggiamento di un chiodo	6,6	—
110	17	A-14590	1	ferro	placca frammentaria e fortemente corrosa	6,6	—
184	*	*	?	ferro	frammento di lamina con resti di tessuto; elemento di cintura?	cons. 4,6	—
303	8	A-15532	1	ferro	fortemente corrosa	9,2	—
431	1	A-17176	1	ferro	frammenti identificati da F. Corradi al momento dello scavo, come parte di un fermaglio da cintura (vol. 1, 364)	cons. 5,2	—
431	2.1; 2.2	A-17176.(1)	1	ferro	frammenti identificati da F. Corradi al momento dello scavo, come parte di un fermaglio da cintura (vol. 1, 364)	cons. 4,6; 3,4	—

Catalogo 157. Catenelle (cap. 2.13)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. anelli	Datazione
16	10, vol. 2	A-13947	?	bronzo	composta da: anellini di filo di bronzo ripiegato cui sono agganciati 21 pendagli a doppia spirale in filo	0,8	—
61	8	A-14136	?	bronzo	composta da sette anelli con sezione ovale	1,8	—
77	9	A-14306	?	bronzo, ferro	formata da anelli di ferro e di bronzo; alla catena sono probabilmente pertinenti gli anelli attribuiti alla stessa sepoltura (10); frammentaria	6,9	—
77	10	A-14303	?	bronzo, ferro	due anelli di bronzo e due (?) anelli di ferro; frammentaria	2,8	—
115	18	A-14617	1	bronzo, ferro	formata da anelli di ferro alternati ad anelli di bronzo; frammentaria	1,6	—
227	6	A-15086	1	bronzo	formata da anellini di filo di bronzo ripiegato, utilizzata come elemento di raccordo tra le due fibule n. cat. 227, 1-2	0,6	—
309	9	A-15571	?	bronzo, ferro	formata da anelli in filo di bronzo e in ferro	1,4	—
396	3	A-17163.(2)	1	ferro	formata da anelli di ferro; probabilmente pertinente alle fibule n. cat. 396, 1-2; frammentaria	cons. 4,8	—

3. Vasellame di bronzo – Bronzegefäße

Patrick Nagy, Luca Tori

La necropoli di Giubiasco si distingue dagli altri sepolcreti ticinesi per la gran quantità di recipienti in metallo, rappresentati in prevalenza da tipi di importazione di epoca repubblicana (vol. 2, cap. 3): soltanto la vicina Ornavasso nella val d'Ossola può rivaleggiare quanto a varietà e numero delle attestazioni. Queste presenze confermano come i flussi commerciali diretti a nord delle Alpi passassero attraverso il territorio dei Leponti, che dovevano svolgere una funzione non secondaria di intermediazione nei commerci a lunga distanza.

Diverso è il quadro che emerge dall'analisi del vasellame databile ad epoca precedente.¹ Tra V e II secolo a.C. si contano appena una decina di recipienti.

Al V e IV secolo a.C. si datano due capeduncole (tt. 20, 8; 79, 10) e diversi frammenti di situla (tt. 28, 9; 29, 6; 47, 1; 164, 5). L'importanza di tali presenze, certo da non sottovalutare, è tuttavia relativa, se confrontata con la quantità e la mole dei ritrovamenti contemporanei provenienti da Castaneda e dalle necropoli dislocate nei pressi di Arbedo.

All'inoltrato IV secolo a.C. risale una brocca a becco (t. 32, 10 vol. 2). Si tratta anche in questo caso di un prodotto uscito dalle officine locali, a testimonianza della vivacità degli *ateliers* leponzi che si diedero a fabbricare brocche ad imitazione degli esemplari importati, dopo l'interruzione dei rapporti con gli Etruschi seguita all'invasione gallica.

Da Giubiasco provengono ancora una brocca (t. 32, 9 vol. 2) e una padella (t. 32, 7 vol. 2) del III-II secolo a.C.: seppure rinvenimenti isolati, confermano i contatti tra il mondo italico e il bacino del Verbano.

La totalità degli esemplari qui presi in considerazione, con la sola eccezione della situla della tomba 164 (5), proviene da sepolture scavate senza controllo scientifico, vale a dire da corredi frutto di rimescolamenti. Si tratta di forme ben note ed oggetto di studi monografici (CASTOLDI 2001; DE MARINIS 1997a; DE MARINIS 2000b; FEUGERE/DE MARINIS 1991): si rinuncia in questa sede ad una ricerca sistematica dei paralleli, limitandosi talora a ricordare qualche elemento generale, soffermandosi altre volte su aspetti peculiari come gli aspetti tecnologici delle situle e le analisi chimiche del metallo impiegato (cap. 3.4). Il capitolo è completato da alcune osservazioni sui restauri condotti nei primi decenni del 1900 su recipienti e altre categorie di oggetti in metallo (encadré 5).

3.1. Patere (L. T.)

→ catalogo 158

Il recipiente attribuito alla «tomba» 19 (6) rimane un *unicum* nel *corpus* della necropoli. Si tratta di una forma aperta, con diametro di circa 14,4 cm all'orlo e di 11,7 cm al fondo. L'altezza non supera 2,5 cm. L'orlo è estroflesso; il fondo, leggermente lacunoso in corrispondenza della parete, è dotato di un umbo profilato e sagomato; il corpo è in lamina, martellata e tornita. Per le caratteristiche formali e le dimensioni che ben si adattano al consumo di liquidi, si può identificare il pezzo come una patera. Non sono ad oggi noti confronti puntuali. Per la tecnica di fabbricazione – lamina di bronzo martellata e tornita – e per la forma, pare verosimile si tratti di un'importazione.

3.2. Padelle (L. T.)

→ catalogo 159

Padelle destinate alle abluzioni che precedono, accompagnano o seguono le pratiche rituali legate al banchetto si rinvencono spesso in associazione a brocche, nei corredi funerari riferibili a popolazioni influenzate da mode italiane (BOLLA 1991, 148-149). Dei differenti tipi riconosciuti (DE MARINIS 1997a, 138-146), a Giubiasco sono presenti il tipo Aylesford con diverse attestazioni (vol. 2, 169) e il tipo Povegliano.

Proprio a quest'ultimo tipo è riconducibile la padella attribuita alla «tomba» 32 (7, vol. 2), caratterizzata da assenza di decorazione, da un orlo stretto e quasi rettilineo nonché da un rapporto tra il diametro e l'altezza massima che si assesta intorno a 3,5 cm. I punti di riferimento per un inquadramento cronologico fine sono pochi. Sulla base degli esemplari noti in Italia è stata proposta una datazione tra la fine del III secolo a.C. e la fine del II secolo a.C. (FEUGERE/DE MARINIS 1991, 100; DE MARINIS 1997a, 138-141).

3.3. Capeduncole (L. T.)

→ catalogo 160

Due tazze monoansate (tt. 79, 10 vol. 2; 20, 8), la cui funzione doveva essere quella di attingere bevande contenute in vasi di maggiori dimensioni, sono produzioni locali diffuse nella zona di Como e nel Sopraceneri, ma non a Golasecca. Nella letteratura specialistica sono indicate con il termine di capeduncole (DE MARINIS 2000b, 374-377). Nel Sopraceneri le capeduncole si incontrano di frequente in tombe femminili, come confermano le associazioni chiuse di Castaneda (t. 68: PRIMAS 1965/66, Abb. 1B) e di Pianezzo (t. 1.12.1948: *ibid.*, Abb. 3-4A), cui si può aggiungere una tomba cronologicamente coerente da Arbedo Molinazzo (t. 84: *ibid.* 1965/66, Abb. 7). Un'unica attestazione mi è nota da un insieme chiuso riferibile ad un individuo di sesso maschile, per la presenza di fibule



Fig. 3.1 Capeduncola. «Tomba» 79 (10).

ad arco serpeggiante: la tomba 81 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 511).

La tazza in lamina di bronzo attribuita alla «tomba» 79 (10, vol. 2) presenta corpo carenato con diametro all'orlo eguale a quello della carena (fig. 3.1). La porzione superiore del corpo è ornata da meandri, seguiti da una fascia a reticolo e a denti di lupo incisi. L'attacco dell'ansa è a croce, fissato al corpo mediante ribattini di bronzo. Il miglior confronto per questo tipo proviene dalla tomba 12 di Brembate sotto, inquadrabile nel G III A1 (DE MARINIS 2000b, 375). La forma è nota anche a Castaneda in un contesto databile allo stesso orizzonte cronologico (t. 81: *ibid.*, tav. 18, 4).

Un'altra tazza è attribuita alla «tomba» 20 (8), un'associazione priva di affidabilità. Confronti provengono da Pianezzo² e da Castaneda (t. 68: NAGY in Vorb., Kat. 426). Si tratta di tipi recenti diffusi a partire dal TI D2 (DE MARINIS 2000b, 377): il diametro massimo si colloca non in corrispondenza della carena ma dell'orlo e la parete è fortemente svasata. Nella tazza di Giubiasco il fondo è rabbrecciato e fissato attraverso ribattini di bronzo. L'attacco superiore dell'ansa, deformato e probabilmente di restauro, è fissato al corpo mediante due rivetti a capocchia sferica. Per rinforzare il fissaggio alla parete esterna sono usati due tasselli in lamina di forma quadrangolare.

3.4. Situlen (P. N.)

→ catalogo 161

Chronologischer Abriss der Entwicklung

Bronzesitulen³ gehörten während der Hallstatt- und frühen Latènezeit zu den häufigsten und am weitesten verbreiteten Gefässtypen in Europa; allein aus dem Gebiet der Golasecca-Kultur kennt man bis heute über 200 Beispiele (DE MARINIS 1990/91, 176). Sie stehen am Ende einer

langen und vielschichtigen Entwicklung von Bronzegefässen (Tab. 3.1), deren Anfang die Ha-A1-zeitlichen Bronzeimer des Typs «Kurd» darstellen.⁴

Während Situlen im ost- und südostalpinen Raum (z. B. Hallstatt, Sta. Lucia/Most na Soči) bereits während der Stufe Ha C in grösserer Zahl auftreten,⁵ finden sich im Bereich der Golasecca-Kultur entsprechend frühe Belege nur ganz selten (z. B. Ca' Morta, Grab II/1936).⁶ Eine deutliche Zunahme lässt sich hier erst ab der Stufe G II A (Ha D1) feststellen (DE MARINIS 1990/91).

In den Phasen G II A und G II B finden sich in den Nekropolen von Como, Castelletto Ticino und Sesto Calende Situlen in grösserer Zahl. Sie sind durch eine abgesetzte Halspartie, eine gerippte Schulter sowie einen gefalteten, einziehenden Boden charakterisiert.⁷ Im nördlich angrenzenden Tessin und Misox ist diese Form erst ab der Phase TI B (G II B) und bislang nur mit wenigen Exemplaren nachgewiesen (Arbedo Cerinasca, «Grab» 39: A-12061; Mesocco Coop, Grab 1: SCHMID-SIKIMIC 2002, 59, Abb. 3.11.1; Castaneda, Einzelfund: RM III.C.180.a, NAGY in Vorb.).

Ab der Stufe G III A1/TI C treten die ersten echten «rheinisch-tessinischen» Situlen auf.⁸ Typisch sind die hochsitzende, unverzierte Schulter, der mit eingelegerter Verstärkung versehene, meist nach aussen umgelegte Rand sowie der Falzboden. Die Gefässe weisen formal eine ziemlich grosse Variationsbreite auf, wobei die Unterschiede teils chronologisch, teils aber auch regional erklärt werden können (Abb. 3.2).⁹ Dieser Situlentyp ist sowohl im Golasecca-Bereich als auch nördlich der Alpen mit Verbreitungsschwerpunkten im Tessin und im Rhein-Mosel-Gebiet nachgewiesen.¹⁰ Nur ganz wenige Situlen aus gesicherten Grabinventaren können der Stufe G III A1/TI C zugeordnet werden (z. B. Brembate Sotto, Gräber 12 und 14 oder Porza, Grab 2).¹¹

Ab der Stufe TI D finden sich Bronzesitulen nur noch im nördlichen Bereich der Golasecca-Kultur (Tessin – vor allem Sopraceneri – und Misox). Hier werden die späten

	TI B	TI C	TI D1	TI D2	LT B1	LT B2	LT C1
Typ 6	■						
Typ 1a	■						
Typ 2a			■				
Typ 3a							
Typ 5a				■			
Typ 1b					■		
Typ 2b					■		
Typ 4b					■		
Typ 5a S.							
Typ 4a					■		
Typ 5b					■		
Typ 3b							
Falzboden	■						
Nietboden				■			

Tab. 3.1 Typologisch-chronologisches Schema der eisenzeitlichen Situlen aus dem Tessin und dem Misox.

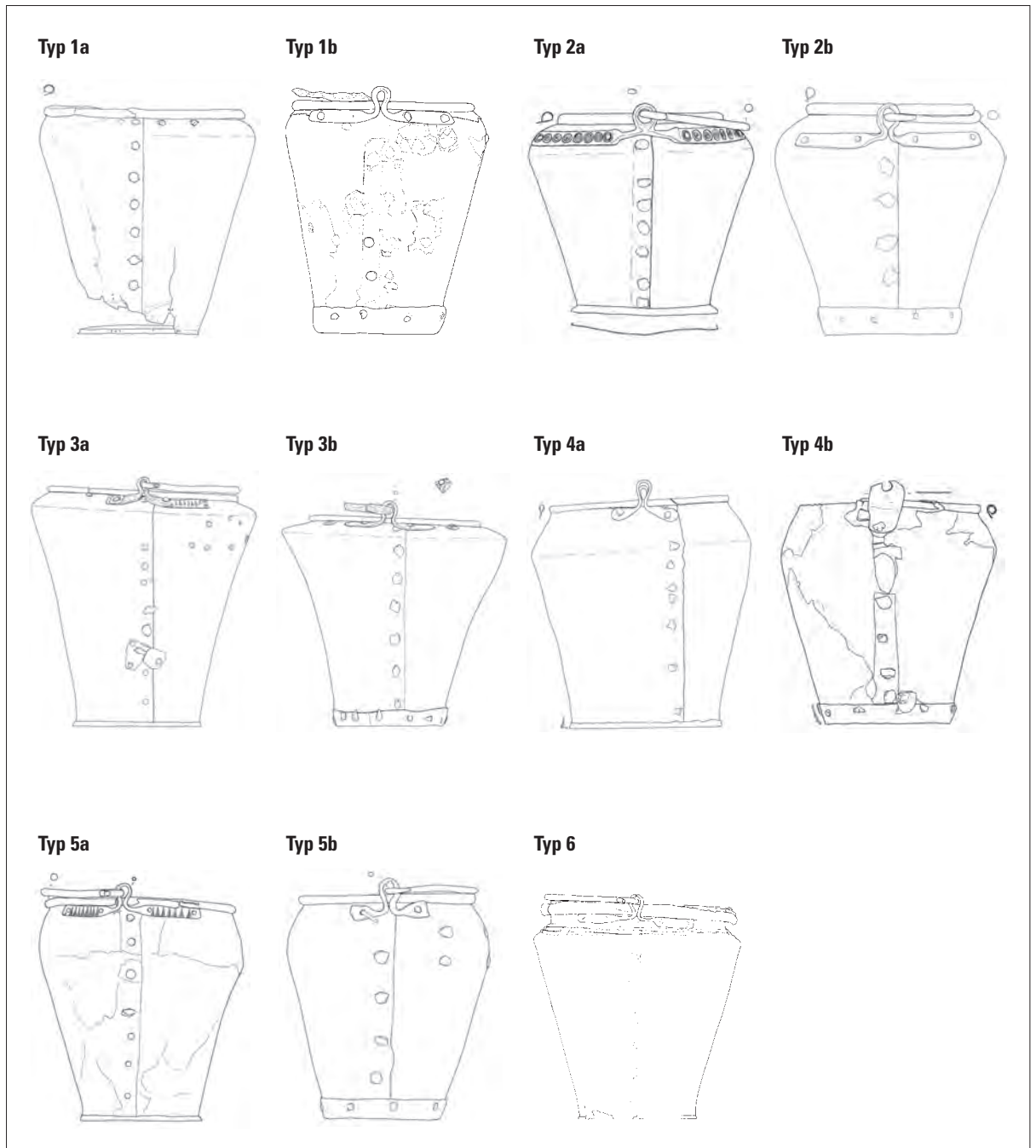


Abb. 3.2 Typen eisenzeitlicher Situlen aus dem Tessin und dem Misox.

Formen mit genietetem Boden noch bis in die Phase LT B2 in Gräbern niedergelegt (z. B. Giubiasco, Grab 164; Castaneda, Gräber 19 und 45; NAGY in Vorb.).

Im Tessin und Misox gehören die Situlen als Teil des Trinkservice zu den charakteristischen Beigaben in Männergräbern der gehobenen Ausstattungsklasse.

Über die Herkunft der rheinisch-tessinischen Situlen herrscht nach wie vor Unklarheit. W. Kimmig, der die

hier zur Diskussion stehenden Bronzegefäße aufgrund ihres Verbreitungsschwerpunktes als Grab «rheinische» Situlen bezeichnete, vermutete als Herstellungsort «mit grosser Wahrscheinlichkeit» Werkstätten im Golasecca-Raum (KIMMIG 1962/63, 66–67). L. Pauli ging dagegen zumindest für einen Teil der Bronzegefäße von einer Herstellung in Mitteleuropa aus.¹² Bei neueren Untersuchungen der Situlen aus dem Hunsrück-Eifel-Gebiet

wurden die Bronzegefässe durchwegs als «südwestalpine Produkte», d. h. als Importobjekte aus dem Golasecca-Raum, angesprochen (NORTMANN 1999, 125).

Die Situlen aus Giubiasco

Weit über hundert Nachweise von Situlen finden sich bis heute in den zahlreichen Gräberfeldern des Tessins und des Misox, die meisten von ihnen stammen aus den Nekropolen von Castaneda, Arbedo Cerinasca und Arbedo Molinazzo, leider häufig aus ungesicherten Grabinventaren. Aus der Nekropole von Giubiasco dagegen sind nur gerade vier Gefässe überliefert (Gräber 28, 29, 47 und 164). Von diesen teilweise stark fragmentierten Belegen lassen sich nur zwei Exemplare typologisch genauer ansprechen:

Das Objekt aus «Grab» 28 (9) gehört zu einer Gruppe von ausgesprochen gedrungenen Situlen.¹³ Die Attaschen sind mit einer auffälligen Kreisaugenzier versehen.¹⁴ Vergleiche zu vorliegendem Fundstück finden sich in Arbedo Cerinasca, «Grab» 33 (A-12022) und «Grab» 135 (A-12573), Arbedo Molinazzo, «Grab» 85 (A-13840), Castione Bergamo, «Grab» 5 (A-12946) und «Grab» 7 (A-12955) sowie Castaneda, Grab 82 (NAGY in Vorb.). Sicher datiert ist nur das Exemplar aus Grab 82 von Castaneda (TI D1/G II A2), die übrigen Situlen können chronologisch nicht genauer eingegrenzt werden (dagegen: DE MARINIS 2000b, 363, tab. V); die Attaschenzier begegnet bis in LT B2. Daraus darf geschlossen werden, dass dieser Situlentyp über längere Zeit gebräuchlich war. Das Fundstück aus Grab 164 (5) repräsentiert einen Situlentyp mit ausgesprochen kantigem Schulterumbruch, der etwas tiefer am Gefässkörper sitzt als bei anderen Formen.¹⁵ Das Verhältnis von unterem zu oberem Gefässteil beträgt etwa 3 : 1. Die Schulter ist meist steil gestellt (Schulterwinkel um 60°), der Gefässunterteil nur schwach einziehend. Gefässe dieses Typs sind eher klein. Auffallenderweise ist bei vorliegendem Exemplar der Rand von aussen nach innen umgelegt. Das Bronzegefäss ist ausgesprochen grob gearbeitet. Die in unterschiedlichen Abständen angebrachten Verbindungsniete sind grob und unregelmässig verschlagen; einzelne Niete wurden von innen nach aussen, andere von aussen nach innen durch das Wandblech getrieben.¹⁶ Zu dieser Situla finden sich gute Vergleiche im LT-B1-zeitlichen Grab 64 von Castaneda sowie im LT-B-zeitlichen Grab 15 von Cama. Dieser Datierung entsprechen auch die Beifunde aus Grab 164 von Giubiasco.

Die Bronzegefässe aus den «Gräbern» 29 und 47 sind für eine typologische Zuordnung zu stark fragmentiert. Das Attaschenfragment der Situla aus «Grab» 29 (6g) lässt sich typologisch nicht genauer zuordnen. Vom Exemplar aus «Grab» 47 (1) sind nur wenige Einzelteile erhalten, darunter Teile des Rands, Wandfragmente sowie der genietete Boden, der eine grobe chronologische Einordnung zwischen den Stufen TI D2 und LT B2 erlaubt.

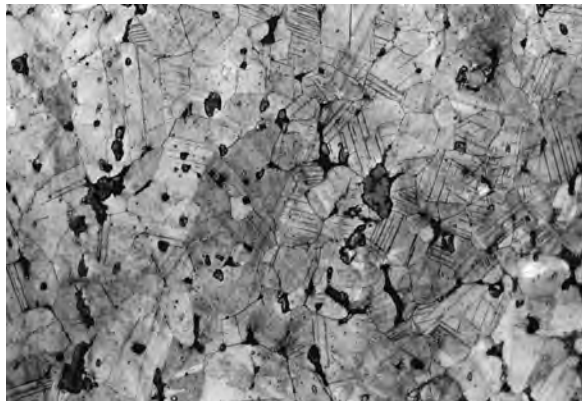


Abb. 3.3 Situla aus Grab 54 von Castaneda (Chur III.C.136.a). Mikrogefüge einer Metallprobe aus dem Randbereich des Bronzegefässes bei 500-facher Vergrösserung mit rekristallisierter und homogenisierter Gefügestruktur sowie feinen Linienbündeln als Spuren von Kaltbearbeitung am Ende des Herstellungsprozesses.

Technische Beobachtungen an den Situlen des rheinisch-tessinischen Typs

Bei den Situlen handelt es sich um mehrteilige Bronzegefässe, deren einzelne Partien durch Anfalzen bzw. Vernieten zusammengefügt wurden. Häufig lassen sich an den Situlen Bearbeitungsspuren erkennen. Meist handelt es sich um Treibhiebe von Hämmern unterschiedlicher Form und Grösse.

Die sorgfältige Beobachtung dieser Spuren hilft beim Verständnis des Herstellungsprozesses.

Die Gefässkörper bestehen meist aus einem einzigen, dünn ausgetriebenen Bronzeblech von ca. 0,5 mm Dicke,¹⁷ welches vom Bronzeschmied kegelförmig gebogen und anschliessend vernietet wurde. Das abgerollte Wandblech besteht dabei im Allgemeinen aus einem Viertelkreissektor. Wenn der Handwerker eine runde Bronzescheibe als Rohstück verwendete, konnte er daraus durch geschicktes Austreiben und Zerteilen vier Situlenbleche gleichzeitig fertigen (NORTMANN 1998). Die Treibspuren verlaufen an den Wandblechen oft senkrecht, bisweilen auch horizontal. Es wurden sowohl gegossene als auch aus gerollten Blechstreifen bestehende Niete verwendet. Danach musste der Schulter- sowie Randbereich ausgearbeitet werden. Dass dabei das Blech sowohl mehrfach aufgeglüht als auch intensiv kalt bearbeitet wurde, lässt die Gefügestruktur in den metallographischen Dünnschliffen (Abb. 3.3) erkennen (SCOTT 1991, 25–29 und 33, fig. 74).

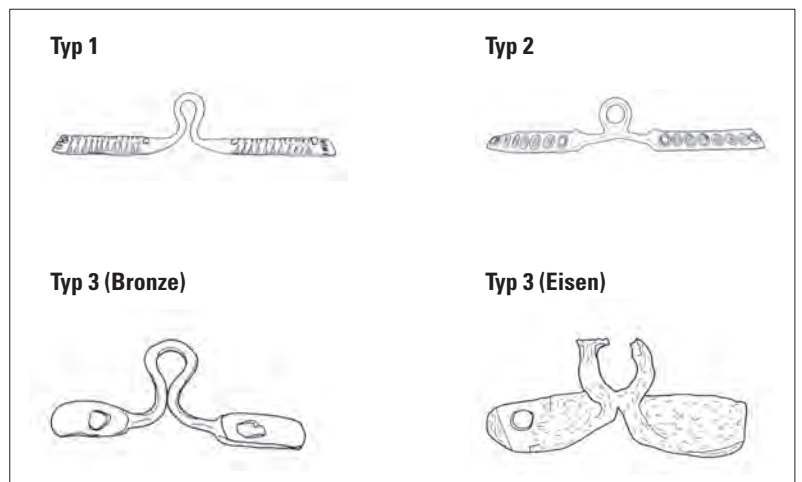
Das Bodenblech wurde aus einer runden Bronzeplatte in die gewünschte Form getrieben.¹⁸ Auf den Bodenblechen finden sich unterschiedliche Spurenbilder (z. B. in Form von konzentrischen Ringen oder sich gitterartig kreuzenden Linien; Abb. 3.4).

Durch Falzung oder mittels Nietten wurde das Bodenblech mit der Gefässwand verbunden. Bei einzelnen Gefässen mit

Abb. 3.4 Herstellungsspuren auf Bodenblechen von Situlen aus Castaneda (Berlin, IV.K.557 sowie Braunschweig, Z.L.I. 4406).



Abb. 3.5 Verschiedene Attaschentypen eisenzeitlicher Situlen aus dem Tessin und dem Misox.



Falzboden ist die Überlappungszone der beiden Blechteile erstaunlich kurz, was auf die zusätzliche Verwendung eines Kittes schliessen lässt.

Der Rand ist im Allgemeinen nach aussen umgebogen¹⁹ und durch eine «Seele» aus Bronze, Eisen oder Blei verstärkt, vereinzelt sind auch organische Randverstärkungen nachgewiesen. Wie schon R. De Marinis richtig feststellte, wurden bei den frühen rheinisch-tessinischen Situlen ausschliesslich bronzene und eiserne Seelen verwendet, während Bleiseelen erst ab der Stufe G III A3/TI D2 auftreten (DE MARINIS 2000b, 366).

Die für Situlen typischen Attaschen wurden aus gegossenen Platten oder Stäben in die gewünschte Form getrieben und anschliessend meist mit Punzen (schraffierte Dreiecke, Kreisäugen etc.) verziert. Die nach unten meist offenen Attaschenösen sind in der Regel massiv und im Querschnitt rund oder eckig; vereinzelt sind sie U-förmig zusammengebogen (z. B. Giubiasco, «Grab» 29).

Die Attaschen können aufgrund der Form und Zier in zahlreiche Typen gegliedert werden (Abb. 3.5). Die ge-

läufigste Form weist langrechteckige, meistens verzierte Seitenabschnitte auf, die mit je zwei Niete pro Seite auf der Schulter fixiert wurden. Dabei wurde manchmal kaum auf die Zier Rücksicht genommen, sondern diese teilweise durch die eingeschlagenen Niete überdeckt.

Situlenhengel bestehen meistens aus Bronze. Nur vereinzelt finden sich Exemplare aus Eisen, wobei es sich bei diesen wohl mehrheitlich um sekundär angebrachte Griffe handelt. Der Henkelquerschnitt ist rund bis oval, seltener leicht fazettiert, die Enden sind unterschiedlich ausgeformt.

Zahlreiche Situlen weisen meist innen, manchmal auch aussen an der Gefässwand, bisweilen auch am Boden Spuren einer braunschwarzen, zum Teil recht kompakten «organischen» Verkrustung auf.²⁰ Diese Reste werden verschieden interpretiert (Verzierungselemente, Klebe- oder Kittmasse zum Abdichten und Ausbessern).²¹

Chemische Untersuchungen solcher Überzüge an hallstattzeitlichen Situlen aus Österreich erbrachten den Nachweis von Birkenrindenpech.²²



Abb. 3.6 Situla aus Cama mit zahlreichen Flickungen am Gefäßkörper und Boden (Chur P 1967. 677).

Die meisten Situlen aus dem Tessin und Misox weisen zahlreiche antike Flickungen auf. Diese finden sich vor allem im Bereich herstellungstechnisch und nutzungsbedingter Schwachstellen und dürften entweder schon bei der Herstellung oder später bei unsachgemäßem Gebrauch entstanden sein. Sie beweisen, dass die Situlen kostbar waren und sich dementsprechend eine (mehrmalige) Reparatur lohnte.

Im Allgemeinen wurde die defekte Stelle mit einem kleinen Blechstück überdeckt und dies dann mit mehreren Niete am Gefäß fixiert. Die Blechstücke wurden – technisch bedingt – meistens auf der Aussenseite montiert, wodurch das Aussehen des Gefäßes stark beeinträchtigt wurde (Abb. 3.6).

Gut erkennbar ist ein Flickblech auf der Bodeninnenseite der Situla aus «Grab» 28; das Stück wurde auch an den Attaschen repariert.

Ein Wandfragment der Situla aus «Grab» 29 (6) weist zwei senkrecht zueinander verlaufende Nietreihen auf. Entweder handelt es sich hier um eine grössere Flickung oder um einen Beleg für eine mehrteilige Gefäßwand.

Beim Gefäß aus Grab 164 ist der bronzene Originalhenkel durch einen Eisenhenkel ersetzt worden. Vermutlich war der Primärhenkel durch langjährigen und intensiven Gebrauch zerbrochen.

Metallurgische Analysen

Erst vor kurzem wurde im Rahmen einer umfassenderen Auswertung der Situlen aus Castaneda sowie Belegen aus verschiedenen Gräberfeldern des Tessins versucht, anhand von Unterschieden in der chemischen Zusammensetzung

einzelner Gefäßteile unter Berücksichtigung der typologischen Ergebnisse die Ein- oder Mehrphasigkeit einzelner Situlen abzuklären.

Dafür wurden von P. Northover (University of Oxford, Department of Materials) rund 50 Situlen der Phasen TIB bis LT B aus sechs südalpinen Fundstellen (Castaneda, Cama, Arbedo Molinazzo, Arbedo Cerinasca, Arbedo Castione sowie Castione Bergamo) beprobt und dabei von Henkeln, Henkelattaschen, Wandblechen, Boden- teilen, Niete und Flickungen über 260 Metallproben entnommen; insgesamt wurden 13 Elemente analysiert. Beim verwendeten Rohmaterial handelt es sich fast durchwegs um Bronze mit einem geringen oder mittleren Zinnanteil (3–8%). Einigen Bronzen wurde künstlich Blei beigefügt, allerdings nur in geringer Menge.

Unterschiede liessen sich vor allem in den Anteilen von Arsen, Antimon, Nickel und Kobalt feststellen. Aufgrund der Anteile dieser Elemente sowie ihrer Verhältnisse zueinander wurden mehrere Metallgruppen herausgearbeitet: Gruppe A (mit Untergruppen) wurde anhand der Kobalt- und Nickelanteile sowie unterschiedlicher Antimonanteile definiert, Gruppe B aufgrund der Arsen- und Nickelanteile, Gruppe C (mit Untergruppen) aufgrund der Arsen- und Antimonanteile.

Die Auswertung dieser Metallgruppen ergibt einige interessante Beobachtungen. So findet sich z. B. die Metallgruppe A vor allem bei Wandblechen und vereinzelt auch bei Attaschen; dies legt eine gleichzeitige Herstellung aus demselben Material dieser Gefäßteile nahe. Dagegen besitzen die Gefäßböden und Henkel meist deutlich abweichende Spurenelementanteile. Ein Teil der Böden dürfte sekundäre Gefäßbestandteile widerspiegeln oder sie wurden separat gefertigt.

Bei den Henkeln lassen sich zwei deutlich unterschiedliche Gruppen herausarbeiten, welche sich auch typologisch voneinander unterscheiden. Die Metallgruppe A lässt klare Verbindungen zu den Rohstofflagerstätten in Italien erkennen, während bei den Metallgruppen B und C eine Verbindung zum alpinen Gebiet offensichtlich ist.

Bei einzelnen Situlen liegen die Analysewerte der beprobten Teile trotz gewisser Variationen sehr eng beieinander. Man darf in solchen Fällen den gleichen Ursprung des verwendeten Rohstoffes annehmen. Widerspiegeln diese gleichartigen Proben wichtige Gefäßteile (z. B. Wand, Boden, Attasche), dann darf man von einer «einphasigen» Herstellung dieser Situla in einer einzigen Werkstatt ausgehen.

Wenn sich nur einzelne Gefäßteile eines ansonsten metallurgisch homogenen Gefäßes durch deutlich differierende Analysewerte abheben, dann sind hierfür unterschiedliche Erklärungen möglich: Entweder wurde während der Herstellung des Bronzegefäßes für das entsprechende Gefäßteil ein anderes Metall verwendet (wobei das Rohmaterial aus einer anderen Metalllagerstätte oder aus einer anderen Produktionseinheit stammen kann) oder das Gefäßteil

wurde in einer anderen Werkstatt gefertigt. Ausserdem kann es sich auch beim Gefässteil um eine Flickung handeln. Diese letzte Möglichkeit kann im Idealfall auch typologisch erhärtet werden.

3.5. Brocche (L. T.)

→ catalogo 162

Brocche a becco di tipo ticinese

La brocca attribuita alla «tomba» 32 (10 vol. 2) rappresenta uno dei pezzi più noti e citati rinvenuti a Giubiasco. Già identificata da P. Jacobsthal e A. Langsdorff (1929) come prodotto locale a imitazione delle brocche etrusche, è stata poi oggetto di numerosi approfondimenti cui si rimanda per una descrizione dettagliata, per l'analisi stilistica e per una valutazione complessiva del pezzo (PRIMAS 1969; PRIMAS 1974; DE MARINIS 2000b, 390–396).

Ad oggi soltanto cinque altri esemplari rientrano nel gruppo delle *Tessiner Kannen*,²³ fabbricate con quattro lamine ottenute per martellatura – una per il corpo, una per la spalla, una per il collo ed una per il fondo. La *Schnabelkanne* di Giubiasco si distingue dalle altre di questo gruppo in primo luogo per una complessa decorazione eseguita a punzonatura e ad incisione (fig. 3.7). Sulla parte inferiore del corpo si riconosce dall'alto verso il basso un motivo a treccia semplice sormonta da una fascia di motivi a S, racchiusa da listelli campiti a tratti verticali; segue una treccia formata da tre nastri; viene infine ancora una volta ripetuta la fascia di S entro tratti verticali. Anche il collo è riccamente decorato: alla base si incontra di nuovo il motivo a treccia formata da tre nastri; ogni lato è dominato da un ribattino la cui capocchia è conformata a foggia di guscio di lumaca; da ogni ribattino si diparte un motivo sinuoso (fig. 3.8); lo spazio compreso tra i due ribattini è occupato da una fascia ad occhi di dado, una linea ondulata con un punto all'interno di ogni voluta e una fascia di linee verticali (DE MARINIS 2000b, 392–393, vol. 2, 228). Altra peculiarità è rappresentata dalla presenza di due sequenze sinistrorse, di non semplice scioglimento, graffite sul lato sinistro e su quello destro dell'ansa (MOTTA 2000, 216, n. 29).

Confrontabile con l'esemplare di Giubiasco è quello rinvenuto a Valeria di Borgo Vico, pervenutoci però frammentario (PRIMAS 1969; RAPI c.s.): sono infatti le sole brocche caratterizzate da manici mobili sull'attacco superiore dell'ansa (fig. 3.9), dal motivo della barca solare sormontato da una testa umana all'attacco inferiore e da una placca che scende fino al piede e che è fissata al corpo tramite una serie di chiodi con capocchia globosa (DE MARINIS 2000b, 392).

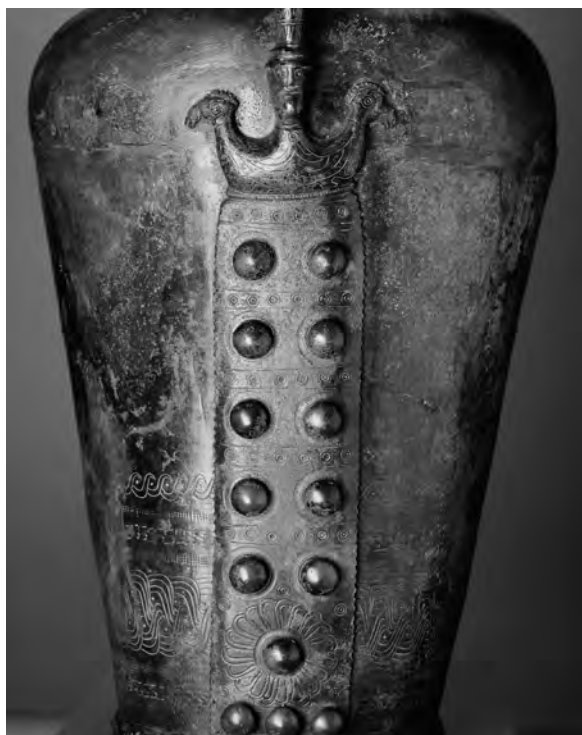


Fig. 3.7 Attacco d'ansa e decorazione sul corpo. Brocca a becco di tipo ticinese. «Tomba» 32 (10).



Fig. 3.8 Decorazione sul collo. Brocca a becco di tipo ticinese. «Tomba» 32 (10).

Altrestaurierungen an den Metallgefässen und anderen Metallfunden aus Giubiasco – eine Annäherung

Walter Frei

Einführung

Die in den Jahren 1901 bis 1905 in Giubiasco zutage geförderten Funde wurden nach ihrer Überführung in das SLM in den meisten Fällen ein oder mehrere Male einer Restaurierung/Konservierung unterzogen. Diese Eingriffe spiegeln über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten den «restauratorischen Zeitgeist» sowohl in Bezug auf die damals verwendeten Materialien als auch in Art, Umfang und Ästhetik. Der vorliegende Artikel versucht, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, die häufigsten der damals am Schweizerischen Landesmuseum angewendeten Restaurierungs- und Ergänzungsmethoden an den Metallfunden aus Giubiasco darzustellen.¹

Ästhetische Aspekte damals – und aus heutiger Sicht betrachtet

Die heute vorherrschende Auffassung, ein Objekt wenn immer möglich in seinem ursprünglichen Fundzustand zu konservieren, scheint – zumindest in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts – eine wesentlich geringere Rolle gespielt zu haben. Ungleich mehr Wert wurde offensichtlich auf «komplette» Objekte gelegt. Dies lässt sich eindrücklich anhand der grossen Zahl von grösstenteils ergänzten und retuschierten Keramikobjekten veranschaulichen, deren Originalfragmente bei genauerem Hinsehen oft nur einen Bruchteil des gesamten, «komplett» vorliegenden Gefässes ausmachen. Ähnliche Feststellungen gelten sinngemäss auch für die Metallfunde. Eine beträchtliche Anzahl der Objekte aus Giubiasco besteht aus Fragmenten, deren Bruchkanten nicht aneinander passen und deren Zusammengehörigkeit deshalb wissenschaftlich nicht gesichert ist. Auch wenn es z. B. bei den Metallgefässen ungleich schwieriger war, «perfekte» Ergänzungen zu erreichen, so wurden fehlende Wandungen, Löcher usw. häufig auch dann ergänzt, wenn dies aus rein statischen Gründen nicht unbedingt erforderlich gewesen wäre. Dies lässt sich anhand der Metallgefässe (Situlen, Eimer, Pfännchen etc.) sehr gut veranschaulichen.

Meist wurden diese Ergänzungen und Retuschen so ausgeführt, dass sie, zumindest aus einer gewissen Distanz betrachtet, als vollständig erschienen. Wieweit dies überhaupt möglich war, hing natürlich nicht zuletzt von verschiedenen Faktoren wie dem Material des Originals, dessen Oberflächenbeschaffenheit und dem individuellen Können der damaligen Restauratoren ab. Gegenüber

dem ursprünglichen Zustand kurz nach der Restaurierung hat sich das Aussehen der Objekte im Laufe der Zeit infolge Alterung des verwendeten Restaurierungsmaterials teilweise erheblich verändert.

Ethische Aspekte damals – und heute

Viele der damals vorgenommenen Eingriffe sind irreversibel, d. h., sie können nicht mehr oder nur unter Inkaufnahme von grossen Substanzverlusten rückgängig gemacht werden. Eine vollständige «Entrestaurierung» ist deshalb häufig weder möglich noch sinnvoll. Die vor allem Anfang bis Mitte des 20. Jahrhunderts ausgeführten Eingriffe wurden fast ausnahmslos mit traditionellen und aus technischer Sicht «bewährten Methoden» ausgeführt. Bei den zuständigen Restauratoren handelte es sich meistens um Leute, die aus handwerklich-technischen Berufen kamen und über entsprechende Materialkenntnisse verfügten. So wurden z. B. Verbindungen zwischen originalen Metallfragmenten untereinander oder mit Ergänzungen aus Metallblech oft mit Weichlot ausgeführt.² Gelegentlich wurden Silber- oder Bronzeobjekte, vor allem Schmuck, sogar hartgelötet, was konkret bedeutete, dass originale Funde an der Verbindungsstelle auf eine Temperatur von 450 °C und mehr erhitzt werden mussten! Ein Vorgehen, das heute nicht nur aus ethischer Sicht undenkbar wäre.

Bei einer kritischen Betrachtung der damals praktizierten Methoden müssen verschiedene Faktoren berücksichtigt werden. Die zur Verfügung stehenden Materialien waren zwar – verglichen mit der heutigen Praxis – weit weniger durch die Forderung nach «Reversibilität» eingeschränkt. Lange Zeit wurde unter dem Begriff der «Restaurierung» eher ein «Wiederinstandstellen» als die Erhaltung im ursprünglichen Fundzustand verstanden und auch praktiziert. Kunstharze und reversible Kleber, wie sie heute ganz selbstverständlich zur Verfügung stehen, waren bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts gänzlich unbekannt. Als die ersten reversiblen Harze wie Paraloid zur Verfügung standen, war ein wesentlicher Teil der Restaurierungen bereits um die fünfzig Jahre alt. Verbindungen mussten also fast zwangsläufig mit organischen Klebern wie Knochen-, Haut- oder Fischleimen oder durch andere nicht oder nur teilweise reversible Methoden ausgeführt werden. Erst ab ca. 1965 wurden Kunststoffe (meist Epoxid- und Polyesterharze) als Kleber, manchmal auch als Ergänzungsmaterial eingesetzt. Leider wurden bis vor wenigen Jahren die Eingriffe an den Funden aus Giubiasco nur in sehr seltenen Fällen (bei denen es sich meist um sehr aussergewöhnliche Objekte handelte) dokumentiert. Will man heute herausfinden, welches Material genau bei den damaligen Restaurierungen verwendet wurde, bedarf es häufig aufwändiger und teurer Analysen.

Art der Restaurierung	Anwendung bei	Problematik aus heutiger Sicht	Abb.
Maschendraht, zum Teil auch Eisenblech als Verbindungs- und Ergänzungsteile an originalen Fragmenten. Verbindung an originale Fragmente durch Kleben (Knochenleim) oder Weichlot.	Metallgefässe. Aufbau, Ergänzung und Stützträger bei Fehlstellen an Gefässen.	Klebestellen meist spröde, teilweise gerissen und abgeplatzt.	Abb. 5a
Papier- oder Gewebeträger. Meistens von innen her aufgebracht und mit Originalfragmenten verklebt. Papier mit feinem Sand beklebt und koloriert.	Metallgefässe. Aufbau und Verstärkung von dünnwandigen Gefässen, Schliessen von Fehlstellen.	Kleber und Papierträger meist versprödet und zum Teil von Originalfragmenten abgelöst, Rissbildung, Druck auf Originalfragmente. Farbveränderungen an ergänzten Partien. Ein Entfernen des Trägers nicht oder nur unter Inkaufnahme von grösseren Substanzverlusten möglich.	Abb. 5b
Stabile Unterlagen aus massiven Metallschienen oder Eisendraht. Originale wurden mit auf Schienen oder Drähte gelöteten Laschen oder Klammern festgehalten oder die Unterlage wurde direkt mit dem Original verklebt (Knochenleim).	Schwere Objekte wie Waffen, Schildbuckel etc. als Unterlage und Verstärkung.	Originale zum Teil durch metallische Festhaltetaschen beschädigt oder Klebestellen gelöst. Objekte nicht mehr von allen Seiten einsehbar. Entfernung nur noch teilweise möglich.	Abb. 5c
Verbindung von Originalfragmenten durch Kleben und Einlegen von Verstärkungen (Blechstreifen, Drähte etc.). Teilweise nach dem Kleben mit eingefärbter Ergänzungsmasse überdeckt.	Schmuck, vor allem Fibeln. Kleinteile bei grösseren Objekten.	Kleber abgeplatzt, Klebestellen gebrochen. Teilweise Korrosion unter den Klebestellen.	Abb. 5d
Verbindung von Originalteilen durch Weich- oder Hartlötung. Bei fehlenden Originalteilen teilweise Einlöten von «Distanzhaltern» aus Kupfer- oder Messingdraht oder -streifen.	Schmuck, Kleinobjekte	Lot an den Kontaktstellen teilweise durch Diffusion in Originalobjekte eingedrungen. Gefügeveränderung am Original, ethisch nicht vertretbar.	Abb. 5e
Klebung und Ergänzungen mit Kunstharzen, vor allem Epoxid- und Polyesterharzen (ab ca. 1965).	Gefässe, Waffen, Schmuck	Zum Teil irreversibel, Korrosionserscheinungen an Kontaktstellen. Passende Bruchkanten teilweise nicht vorhanden.	Abb. 5f

Tab. 5a Schematische Zusammenstellung von historischen Restaurierungseingriffen an Grabfunden aus Giubiasco.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Funde aus Giubiasco werden seit dem Jahr 2002 zusammen mit anderen Beständen aus der archäologischen Studiensammlung einer Notkonservierung unterzogen. Diese Notkonservierungsmassnahmen finden anlässlich der Überführung der gesamten Sammlungsbestände des Schweizerischen Nationalmuseums in das neue Sammlungszentrum in Affoltern a. Albis statt. Zugleich werden diese Massnahmen im Zusammenhang mit einem gross angelegten Forschungsprojekt über das Gräberfeld Giubiasco ausgeführt.

Die Arbeiten beschränken sich – anders als in früheren Zeiten – ausschliesslich auf die Konservierung und damit die dauerhafte Erhaltung der Funde. Die Eingriffe werden mit reversiblen Materialien durchgeführt und sehr sorgfältig dokumentiert. Dabei müssen häufig auch früher ausgeführte restauratorische Eingriffe mit einbezogen werden, weil sie nicht oder allenfalls nur teilweise rückgängig gemacht werden können.

Auch wenn ein Grossteil der früher an den Funden vorgenommenen Eingriffe aus heutiger Sicht gesehen nicht mehr zeitgemäss erscheinen mag, so darf doch



Abb. 5a Situla mit Maschendrahtergänzung.

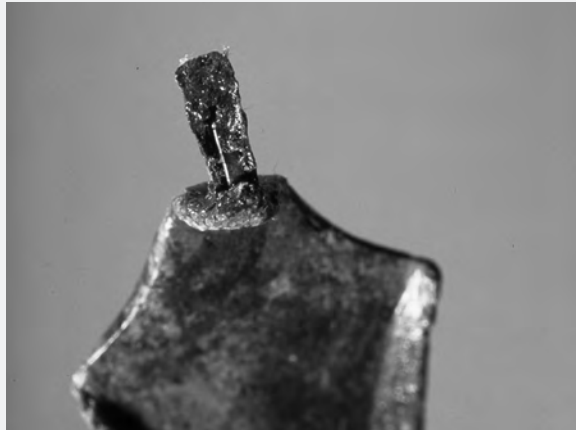


Abb. 5d Henkelende eines Pfännchens mit aufgelötetem Kupferblechstreifen. Die Ergänzungsmasse, mit der das Blechstreifen überdeckt war, fehlt.

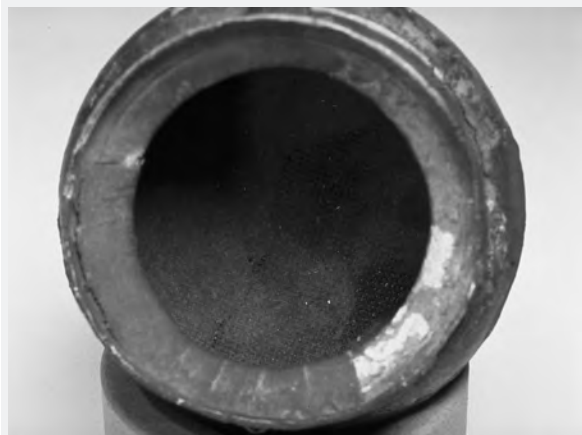


Abb. 5b Gefäßrand innenseitig mit Papierträger verstärkt.



Abb. 5e Bronzefibel: Weichlotverbindung von Fuss und Bügel.



Abb. 5c Schildbuckelrückseite mit Stützform aus Eisendraht.



Abb. 5f «Moderne» Kunstharzergänzung neben antiker Reparatur, Innenseite eines Pfännchens.

nicht vergessen werden, dass es sich – gemessen an den damals zur Verfügung stehenden Mitteln – vielfach um handwerklich-technisch hoch stehende Arbeiten handelt, die ein Stück Restaurierungsgeschichte darstellen. Viele der Objekte hätten die letzten einhundert Jahre wohl nicht überlebt, wären sie nicht rechtzeitig und mit grossem Aufwand konsolidiert worden.

- 1 Zur gleichen Zeit wurden u. a. auch die Funde aus dem spätantik-frühmittelalterlichen Gräberfeld Kaiseraugst und dem frühmittelalterlichen Gräberfeld Zürich-Bäckerstrasse restauriert.
- 2 Bei Weichlot-Verbindungen werden meist Zinn-Blei-Legierungen verwendet. Die Arbeitstemperatur beim Weichlöten liegt unter 450 °C.

Brocche a corpo ovoide

La brocca attribuita alla «tomba» 32 (9 vol. 2) presenta labbro svasato con imboccatura larga e corpo ovoidale con carenatura arrotondata in prossimità del fondo (fig. 3.10). Il corpo è in lamina martellata e tornita; l'ansa, sormontata da un bottone ferma-dito e dotata di un attacco inferiore conformato a protome femminile, è realizzata a fusione.

Ben documentato in Etruria in contesti funerari a partire dai decenni iniziali del III secolo a.C., ma probabilmente prodotto già alla fine del secolo precedente, questo tipo sembra rimanere a lungo in circolazione (CASTOLDI 2000, 411, tipo IIa). Confronti puntuali per l'ansa con protome, in cui è stata riconosciuta una testa di Atena, provengono da Chiusi e da Tarquinia (CASTOLDI 2001, 77). Queste brocche, in genere associate alle abluzioni rituali legate al banchetto, testimonierebbero l'esistenza di contatti e scambi tra mondo etrusco e mondo celtico, a meno che la loro presenza non sia dovuta a fenomeni di circolazione posteriori alla fabbricazione.

3.6. Anse ed altri elementi (L. T.)

→ catalogo 163

Alla «tomba» 103 (9), scavata in assenza di funzionari del Museo nazionale, è attribuito un manico in filo di bronzo con estremità ripiegate ad uncino. Ad una delle due estremità è ancora presente un attacco d'ansa realizzato in lamina di bronzo. Il manico doveva essere pertinente ad un recipiente con un diametro all'orlo non superiore a 10 cm. Non è facile stabilire a quale forma vada riferito il pezzo: manici simili possono appartenere a situle oppure a secchi in legno (PERRIN/SCHÖNFELDER 2003, 42).

Riassunto

IL VASELLAME IN METALLO – La necropoli di Giubiasco ha restituito una grande quantità di vasi in bronzo databile tra II e I secolo a.C. (cap. 5, vol. 2, 167-181). Diverso è il quadro che emerge dall'analisi del vasellame databile ad epoca precedente. Tra V e II secolo a.C. si contano



Fig. 3.9 Manici mobili. Brocca a becco di tipo ticinese. «Tomba» 32 (10).



Fig. 3.10 Brocca a corpo ovoidale. «Tomba» 32 (9).

appena una decina di recipienti. Di questi soltanto un esemplare proviene da scavi eseguiti sotto il controllo di un responsabile del Museo nazionale.

Al V e IV secolo a.C. si datano due capeduncole e diversi frammenti di situle di produzione locale. All'inoltrato IV secolo a.C. risale una brocca a becco, riccamente decorata da motivi realizzati ad incisione: prodotto delle officine locali, va considerata un'imitazione delle *oinochoai* d'origine etrusca. Datata al III-II sec. a.C. è una brocca con attacco conformato a protome femminile: si tratta anche di una produzione etrusca che conferma i contatti tra il mondo italico e le popolazioni stanziato nell'arco alpino meridionale.

Completa il capitolo un approfondimento sulle tecniche di restauro in uso nei primi anni del secolo scorso sul vasellame di bronzo e sugli oggetti d'ornamento.

Zusammenfassung

METALLGEFÄSSE – Die Nekropole von Giubiasco weist eine grosse Anzahl von Bronzegefässen auf, die ins 2. und 1. Jahrhundert v. Chr. datierbar sind (Band 2, Kap. 5, 167–181). Anders zeigt sich das Bild bei der Analyse der in die frühere Epoche datierbaren Gefässe. Zwischen dem 5. und 2. Jahrhundert v. Chr. zählen wir knapp zehn Gefässe. Nur eines dieser Exemplare stammt aus Grabungen, die unter Aufsicht eines Verantwortlichen des Landesmuseums durchgeführt wurden. Dem 5. und 4. Jahrhundert v. Chr. ordnet man zwei Tassen und verschiedene Fragmente von Situlen aus lokaler Produktion zu. Aus dem späten 4. Jahrhundert v. Chr. stammt eine mit Ritzverzierungen reich dekorierte Schnabelkanne, ein Produkt aus lokalen Werkstätten, das für eine Imitation der Oinochoen etruskischer Herkunft gehalten wird. Dem 3. bis 2. Jahrhundert v. Chr. zugeordnet wird ein Henkelkrug mit einer Henkelattasche in Form einer Frauenprotome: Es handelt sich ebenfalls um eine etruskische Produktion, welche die Kontakte zwischen der italischen Welt und der Bevölkerung des südlichen Alpenbogens bestätigt.

Abgeschlossen wird das Kapitel durch eine vertiefte Betrachtung über die in den ersten Jahren des vergangenen Jahrhunderts bei Bronzegeischir und Schmuck üblichen Restaurationstechniken.

Résumé

LES RÉCIPIENTS EN MÉTAL – La nécropole de Giubiasco a livré un nombre important de récipients en bronze datables entre le II^e et le I^{er} siècle av. J.-C. (vol. 2, chap. 5, 167-181). Par contre, les récipients de la période précédente (V^e-II^e siècle) sont au nombre d'une dizaine seulement. Un seul provient des fouilles exécutées sous le contrôle du Musée national.

Deux tasses en bronze et divers fragments de situles de production locale sont attribuables aux V^e et IV^e

siècles. Une cruche à bec (*Schnabelkanne*) de la fin du IV^e siècle, richement décorée de motifs incisés est une production locale qui imite les *oinochoai* étrusques. Une cruche avec attache d'anse en forme de visage féminin est datée des III^e-II^e siècles ; il s'agit d'une production étrusque tardive, qui confirme l'existence de contacts entre le monde italique et les populations du sud de l'arc alpin. Un encadré sur les techniques de restauration des bronzes (vases et parure) en usage dans les premières années du XX^e siècle complète le chapitre.

Abstract

METAL VESSELS – The necropolis of Giubiasco contained a large number of bronze vessels dating from between the 2nd and 1st century BC (vol. 2, chap. 5, 167-181). In contrast, there are no more than a dozen vessels from the preceding period of the 5th to the 2nd century BC. Only one of these comes from excavations carried out under the supervision of an official from the National Museum. Bronze cups and various *situlae* fragments of local production can be dated to the 5th and 4th century BC. Dating from the late 4th century is a jug (*Schnabelkanne*) which is richly decorated with incised motifs. It was produced locally and is considered to imitate the Etruscan *oinochoe*. A jug with a handle attachment in the form of female face, dating from the 3rd or 2nd century, is also of late Etruscan production which confirms the contact between the Italic world and populations of the Southern Alps. An article on bronze restoration techniques (metal vessels and objects of ornament) used in the early 20th century completes the chapter.

Note / Anmerkungen

- 1 Ringraziamo Marina Castoldi (Università di Milano) per i preziosi suggerimenti circa le produzioni di III e II secolo a.C.
- 2 t. 1.12.1948; GIANADDA 1993/94, tav. 56. La stessa sepoltura è rappresentata e discussa in PRIMAS 1965/66, Abb. 3, 4A ma indicata come 13.4.1948.
- 3 Dieser Text beruht auf der ausführlicheren Untersuchung südalpiner Situlen im Rahmen der Dissertation des Autors: NAGY in Vorb.
- 4 Vgl. z. B. VON MERHART 1952, 1–71; MÜLLER-KARPE 1959, 194; PATAY 1990, 34–40; JACOB 1995, 98–103.
- 5 Sie stehen formal noch sehr nahe zu den Eimern des Typs Kurd.
- 6 DE MARINIS/PREMOLI SILVA 1968/69, tav. V, B11 (wohl G I C/ Ha C). Bei dieser Situla handelt es sich um ein Bronzegefäss mit mehrteiligem Gefässkörper und genietetem Boden.
- 7 Diese Form hat ihren Verbreitungsschwerpunkt einerseits im Golasecca-Bereich, vgl. DE MARINIS 1990/91, 157–200, andererseits im südostalpinen Gebiet, z. B. in der Nekropole von Sta. Lucia/Most na Soči: TERŽAN et al. 1984; es finden sich aber auch Beispiele nördlich der Alpen, z. B. in Trochtel-

- lingen (Kr. Reutlingen, D): JACOB 1995, 106, Nr. 319 und Taf. 54,319. Bei den Situlen mit Hals und gerippter Schulter sind die Exemplare mit zwei Rippen älter als diejenigen mit drei Rippen, d. h. G I C bzw. G II A bis G II A/B bzw. G II B: DE MARINIS 1990/91, 182; SCHMID-SIKIMIC 2002, 181–182. Alle Beispiele weisen gefaltete Böden auf mit Ausnahme des Fundstücks aus Albate, Grab III mit altertümlicher Bodenfixierung (G II A bzw. II A/B): DE MARINIS 1990/91, 186, fig. 14,1.
- 8 Typologisch nahestehende Vorläuferformen mit speziellen Nietböden finden sich bislang leider nur in chronologisch nicht gesichertem Zusammenhang, so in Ca' Morta, Grab II/1924: DE MARINIS/PREMOLI SILVA 1968/69, tav. XI,3; Brembate Sotto, Grab von 1888: CASINI 1992, cap. 3, La necropoli di Brembate Sotto, fig. 4 links; Castelletto Ticino: PAULI 1971, Taf. 23,8; Valloni di Rebbio: DE MARINIS 1978, tav. IV,7.
 - 9 Für die Typologie sind neben der Ausformung der einzelnen Gefäßteile (vor allem Schulter, Gefäßunterteil und Boden) die Gefäßproportionen wichtig, vor allem das Verhältnis von oberem zu unterem Gefäßteil und von Höhe zu Maximaldurchmesser bzw. von Maximal- zu Bodendurchmesser: DE MARINIS 1990/91; *ibid.* 1997; *ibid.* 2000b; NAGY in Vorb.
 - 10 Zur Verbreitung der rheinisch-tessinischen Situlen vgl. DE MARINIS 2000b, 355, fig. 8. Vgl. hierzu auch KIMMIG 1962/63; NORTMANN 1998. Die Fundstücke aus dem Gebiet nördlich der Alpen weisen im Allgemeinen eine etwas kantiger ausgeprägte Schulter auf als diejenigen aus dem Tessin, sie sind zudem oftmals grösser. Die meisten dieser nordalpinen Stücke datieren in die Stufen HEK IB (= Ha D3 bzw. G III A1/TI C) bis HEK II A2–3 (= LT A bzw. G III A2 und A3/TI D1 und D2): NORTMANN 1999, 122, Tab. 3; das Exemplar von Laufensfelden (Hessen) wird sogar in die Phase HEK I A(2/3) (= Ha D2/3 früh, entspricht G II B/III A1 bzw. TI B–C) gestellt: MÖLLER 1997, 120.
 - 11 Brembate Sotto, Grab 12: DE MARINIS 1981, tav. 18–19; Brembate Sotto, Grab 14: DE MARINIS 1997, 49, fig. 3,1; Porza, Grab 2: PRIMAS 1970, Taf. 47, A1.
 - 12 PAULI 1971, 14–16. Seine Überlegungen beruhten auf Untersuchungen der Randverstärkungen, wobei er die eisernen Seelen als lokal-rheinisches Merkmal betrachtete, die aus Blei bestehenden Seelen dagegen als südalpine Charakteristika. Dieser Ansicht widersprach DE MARINIS 1991, 98 bzw. derselbe wieder 2000, 366. Er belegt, dass die mit den mitteleuropäischen Funden zeitgleichen Exemplare aus dem Golasecca-Raum noch keine Bleiverstärkungen aufweisen, diese treten erst ab der Stufe G III A3/TI D2 (= LT A) auf. Zudem lassen sich im Golasecca-Raum – entgegen der Meinung von L. Pauli – zahlreiche Nachweise von Situlen mit eiserner Randverstärkung finden, beispielsweise die TI-B-zeitlichen Situlen mit Hals aus Arbedo-Cerinasca, «Grab» 39 (A-12061) und Castaneda (Einzelfund Kat. 1359) oder die rheinisch-tessinische Situla aus Grab 82 von Castaneda (TI D1). Im Unterschied zum Golasecca-Raum lassen sich Bleiverstärkungen im südostalpinen Gebiet (Venetien, Slowenien) bereits ab dem 7. Jahrhundert v. Chr. nachweisen. Das Fragment eines Bronzegefäßes mit Bleiseele aus dem Depot von Arbedo (vgl. SCHINDLER 1998, 123 und Nr. 1051) ist für die hier erörterte Fragestellung wenig nützlich, da sowohl die Gefäßform als auch der Herstellungsort unbekannt sind. Für L. Paulis These einer mitteleuropäischen Herstellung sprechen zumindest die frühen Datierungen einzelner Situlen nördlich der Alpen: Muri-Oberes Ausserholz AG, Grab 3 bzw. Wohlen-Hohbühl AG, Hügel II, Grab 1: KOLLER 1998, 132 und 150, Taf. 2, D4 bzw. 144 und 159, Taf. 11, E13, beide Ha D2 (= G II B/TI B). Vielleicht würde eine eingehendere Untersuchung mit stärkerer Beachtung der formalen Differenzen hier weiterführen.
 - 13 Dem «Typ Castaneda» nach DE MARINIS 2000b, 363, tab. V nahestehend (mit gefalztem Boden).
 - 14 Dieselbe Zier tritt auch anderswo auf: Arbedo Cerinasca, «Grab» 120 (A-12521); Arbedo Molinazzo, «Grab» 85 (A-13840); Cademario: GATTI 1988, 54 und 55, fig. 213; Castaneda, Gräber 10 und 19 (LT B1 bzw. LT B2).
 - 15 Typ «Cerinasca» nach DE MARINIS 2000b, 361, tab. IV.
 - 16 Die Nieten im Bereich der Gefäßwand wurden – soweit erkennbar – aus gerollten Blechstreifen gefertigt.
 - 17 In wenigen Fällen ist eine Fertigung aus zwei annähernd gleich grossen Blechen belegt, z. B. Arbedo Cerinasca «Grab» 33 und 159 (A-12022 bzw. A-12791).
 - 18 Unter den genieteten Bodenblechen finden sich auch vereinzelt ausgesprochen dicke und plump ausgeformte Stücke.
 - 19 Nur in ganz wenigen Fällen ist der Rand von aussen nach innen gelegt, so z. B. beim Gefäss aus Giubiasco, Grab 164 (5).
 - 20 Beim Fundstück aus Grab 164 von Giubiasco findet sich eine solche Kruste auf der Unterseite des Bodenblechs. Ähnliche Überzüge wurden auch schon an Situlen aus anderen Gebieten beschrieben.
 - 21 Es könnte sich in einigen Fällen auch um Reste von organischen Gefässumhüllungen handeln, wie sie z. B. vom Glauberg (Hessen), Hügel 1, Gräber 1 und 2, überliefert sind: BARTEL 2002, 163–166 und Abb. 132–134.
 - 22 Untersuchungen durch R. Rotländer (Tübingen): PRÜSSING 1991, 69, Anm. 18–20. Bei sieben Analysen an Gefässen von Castaneda und Cama misslang dieser Nachweis aber. In zwei der sieben Proben liessen sich zwar auf dem Chromatogramm Markierungen an den zwei Stellen nachweisen, an welchen normalerweise Betulin anzeigt. Da aber anstatt einer gelben eine graue Färbung der einen Nachweiskomponente erfolgte, ist auch bei diesen beiden Proben der Betulinnachweis als negativ anzusehen.
 - 23 Si tratta delle *Schnabelkannen* di Arbedo Cerinasca (tt. 11, 115, 150), di Castaneda (t. 76) e di Valeria di Borgo Vico (DE MARINIS 2000b, 390).

Catalogo 158. Patere (cap. 3.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. orlo	Dm. fondo	H.	Datazione
19	6	A-13976	?	bronzo	orlo estroflesso; fondo piano con omphalos marcato	14,4	11,7	2,4	—

Catalogo 159. Padelle (cap. 3.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. orlo	Dm. fondo	H.	Datazione
32	7, vol. 2	A-14044	?	bronzo	bacino a fondo piatto; orlo estroflesso; frammentaria ed integrata da restauro moderno	19,8	15	5,7	III sec. a.C.- II sec. a.c.

Catalogo 160. Capeduncole (cap. 3.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. orlo	Dm. fondo	H.	Datazione
20	8	A-13982	?	bronzo	diametro massimo in corrispondenza dell'orlo; parete concava; attacchi cruciformi; il fondo è riparato mediante una lamina di bronzo fissata al corpo tramite rivetti	15	4,2	9,3	TI D
79	10, vol. 2	A-14325	?	bronzo	diametro dell'orlo uguale a quello della carena; parete rettilinea; attacchi cruciformi; decorazione a meandri, fascia al reticolo e denti di lupo incisi tra l'orlo e la carena	14,7	4,8	7,5	G III A1

Catalogo 161. Situlen (cap. 3.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. orlo	Dm. fondo	H.	Datazione
28	9	UBC 113.46 93	?	bronzo	corpo a pareti concave; fondo ad incastro; attacchi ad omega, con piastrine rettangolari con decorazione ad occhi di dado; fondo riparato in antico mediante una lamina fissata da rivetti; la situla è fortemente deformata: se ne propone una ricostituzione	14,4	12,3	19,5	TI D
29	6	A-14025	?	bronzo	frammenti dell'orlo, delle pareti e del fondo; parzialmente conservato un attacco d'ansa	—	—	—	TI D2-LT B2
47	1	UBC 113.47.9555/4	?	bronzo	fondo ribattuto conservato interamente; frammenti dell'orlo e delle pareti	—	10,8	—	TI D2-LT B2
164	5	A-14977	1	bronzo, ferro	corpo a pareti rettilinee; fondo ad incastro; anse con attacchi a piastrine rettangolari inornate; manico in ferro conformato ad uncino	12,9	cons. 9	16	LT B

Catalogo 162. Brocche (cap. 3.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	Dm. orlo	Dm. fondo	H.	Datazione
Brocche a becco di tipo ticinese									
32	10, vol. 2	A-14045	?	bronzo	formata da quattro lamine; complessa decorazione incisa lungo il collo e il tratto inferiore della parete del corpo; sul collo due ribattini con capocchia plastica; all'attacco superiore dell'ansa sono applicati due manici mobili; l'attacco inferiore termina in un volto umano affiancato da una coppia ornitomorfa da cui si diparte una placca verticale fissata al corpo con rivetti a capocchia globosa; frammentaria e in parte integrata da restauro moderno	14,4	10,5	34,5	fine IV sec. a.C.
Brocche a corpo ovoide									
32	9, vol. 2	A-14046	?	bronzo	corpo ovoide; applique dell'ansa conformata a testa femminile; ansa sormontata da bottone poggia-dito; frammentaria e integrata da restauro moderno	11,7	10,8	20	inizio III sec. a.C.

Catalogo 163. Anse ed altri elementi (cap. 3.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	H.	Datazione
103	9	A-14529	?	bronzo	manico in bronzo con estremità ripiegate ad uncino; frammenti dell'ansa, probabilmente di tipo ad omega	10	8,1	—

4. Vasellame in ceramica

Luca Tori, Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet,
Biljana Schmid-Sikimić

4.1. Vasellame in ceramica dell'età del Bronzo (P. D. C.)

Nonostante la classificazione assai precisa degli impasti proposta in precedenza (vol. 1, tab. 4.1, 48), sono soltanto due i grandi gruppi rappresentati nella ceramica dell'età del Bronzo: l'impasto lisciato depurato (PCLNT, PCMIFINT, PSLNT) e quello grossolano (PSGROS). Ugualmente, a livello tipologico, sono solo due le forme principalmente attestate: si tratta da una parte di vasi biconici carenati che possono presentare vari motivi ornamentali e, dall'altra, di olle grezze decorate ad unghiate. Siccome il materiale dell'età del Bronzo proveniente da Giubiasco è già stato preso in considerazione più volte (PRIMAS 1972; JANKE 1991; DE MARINIS 2000b), ci limitiamo in questa sede a discutere qualche aspetto peculiare.

4.1.1. Vasi biconici carenati

→ catalogo 164

Nessun vaso di questo tipo si è conservato integralmente: si tratta in tutti i casi di piccoli frammenti di bordo, fondo o spalla che però, per le loro caratteristiche formali e ornamentali, possono essere facilmente identificati. Nelle necropoli ad incinerazione del Bronzo recente/finale a sud delle Alpi questa foggia è onnipresente. A causa della scarsità e dell'alta frammentarietà dei reperti, non è possibile dimostrare la presenza a Giubiasco delle scodelle carenate, formalmente molto simili, che più a sud si trovano spesso impiegate nelle tombe come coperchi di vasi biconici (VENTURINO GAMBARI 2006; DE MARINIS 2000b).

Non è stato possibile ricostruire le misure di nessuna forma: recipienti simili nella necropoli di Ascona-S. Materno presentano diametri intorno a 15-18 cm per un'altezza di 14-16 cm (DE MARINIS 2000b, fig. 4-5). Fra i vasi si possono distinguere tre varianti: la più semplice (1) è un vaso carenato con costolature oblique sulla spalla (t. 564, 6); nella variante 2 le costolature sono sormontate da tre solcature parallele (tt. 558, 8; 564, 1); la variante 3 è un vaso con presa sulla spalla decorata da scanalature (t. 564, 5).

A livello cronologico non sembra possibile proporre una suddivisione. La variante 1 è conosciuta nella tomba di Gorduno, attribuibile per lo spillone di tipo Tragno alla transizione Bronzo recente/finale (DE MARINIS 2000b,

fig. 11; FISCHER 1997, 175). La variante 2 è molto ben rappresentata nella necropoli di Ascona-S. Materno, soprattutto nella sua fase antica con la tomba 21 e lo «strato combusto D», interpretabile come *ustrinum* (resti di rogo) dove sono stati trovati frammenti di parecchi vasi funerari (CRIVELLI 1953/54, tav. 29; DE MARINIS 2000b, fig. 4). La variante 3 con presa decorata ricorda ornamenti plastici attestati su recipienti carenati rinvenuti nelle tombe di Canegrate (RITTATORE VONWILLER 1953/54, tav. 9, 11) e nella tomba 15 di Ascona (CRIVELLI 1953/54, tav. 28), sempre attribuibili alla fine del Bronzo recente oppure all'inizio del Bronzo finale (Ha A1/PG1).

Come ha dimostrato R. C. De Marinis (2000b, 124), le costolature oblique sono peculiari dell'inizio del Bronzo finale nel Norditalia centrale; perdurano, in varianti più particolari e in olle a fondo rialzato, fino al Ha A2 a Morano sul Po (t. 12: VENTURINO GAMBARI 2006, fig. 114). Mancano a Giubiasco i vasi biconici con decorazioni a cordicella o triangoli tratteggiati della fase Ascona II/Ha A2 (DE MARINIS 2000b, fig. 6-8). Il limite cronologico inferiore è fornito dall'assenza di vasi carenati del Bronzo recente (Bz D) con decorazione a solcature verticali e orizzontali di tipo Canegrate (RITTATORE VONWILLER 1953/54) o Locarno-S. Jorio (DE MARINIS 2000a, fig. 6), altrimenti noti nell'abitato di Mesocco-Tec Nev/S. Maria in Mesolcina (DELLA CASA 2000, Abb. 2.48).

4.1.2. Olle decorate ad unghiate

→ catalogo 165

La ceramica ad impasto grossolano comprende piccole olle di differente qualità e dimensioni, con diametri compresi fra 12 e 18 cm ed altezza di 12-24 cm. Le decorazioni consistono sempre in cordoni ad unghiate, sia sul bordo sia in due file disposte sull'orlo e sotto il bordo. Si possono distinguere tre varianti: una semplice con pareti verticali (tt. 559, 2; 560, 1), una con parete obliqua (t. 562, 1) e una con bordo svasato (t. 561, 1). L'impasto è sempre scuro e la superficie grezzamente lisciata.

È interessante notare come nella necropoli di Ascona-S. Materno, salvo pochissime eccezioni, non si trovino olle ad impasto grezzo (CRIVELLI 1953/54, tav. 29-30). Questo tipo di recipiente manca anche a Morano sul Po (VENTURINO GAMBARI 2006). D'altra parte, le olle con decorazioni ad unghiate sono frequenti nelle necropoli del Bronzo recente quali Canegrate e Locarno-S. Jorio, dove si riscontrano inoltre le stesse forme note a Giubiasco (RITTATORE VONWILLER 1953/54, tav. 8-9; 12; DE MARINIS 2000a, fig. 7); lo stesso vale anche per l'abitato di Mesocco-Tec Nev/S. Maria (DELLA CASA 2000, Abb. 2.48). Ci sembra comunque difficile avanzare argomenti per una cronologia dettagliata sulla base di pochi recipienti non associati ad altri materiali datanti: potrebbe trattarsi di fenomeni limitati nel tempo oppure di natura regionale e sociale (cap. 8.1).

4.2. Keramikgefässe der älteren Eisenzeit (B. S. S.)

Das Formenspektrum der Keramikgefässe aus süd-schweizerischen Gräberfeldern der älteren Eisenzeit reicht von Schalen über Becher bis zu verschiedenartigen geschlossenen Behältern, wobei flaschenförmige Töpfe und Krüge eher selten vorkommen. Die Gefässe wurden ohne Drehscheibe erzeugt, sind aber regelmässig geformt. Sie wurden vorwiegend aus einem stark und feinkörnig gemagerten Ton hergestellt. Die Oberfläche der teils dunklen (dunkelbraun bis grau), teils hellen (hellbraun bis rötlich) Gefässe wurde in der Regel gut geglättet. Die grauen und schwarzen Flecken, die öfters an den Aussenwänden vorkommen, sind Folge eines nicht ausreichend kontrollierten Brandes. Aufgrund aller dieser Herstellungsmerkmale lassen sich die Tongefässe aus den Gräbern der älteren Eisenzeit ebenfalls auf mehrere Gruppen aufteilen: PSLNT, PSPNT, PCLNT, PCDNT und PSGROS (siehe dazu Kap. 4.4.1 und 4.4.2).

4.2.1. Schüsseln

→ Katalog 166

In den südschweizerischen Gräberfeldern kommen in der älteren Eisenzeit Schüsseln vor allem in den Brandgräbern vor, wo sie auch in der Regel als Behälter für den Leichenbrand dienten. Aus den ältesten Gräbern aus Giubiasco, durchwegs Brandgräber, sind zwei Typen dieser Gefässform bekannt.

Schüsseln mit Standing des Typs mit einwärtsgewölbtem Rand

Von den acht in den Gräbern von Giubiasco belegten schlichten Schüsseln mit einwärtsgewölbtem Rand und Standing ist die Mehrzahl vollständig erhalten. Die Ausnahmen sind die in nur einem Randfragment bzw. mehreren Rand- und Bodenfragmenten erhaltenen Schüsseln aus den Gräbern 549 (2) und 552 (3). Alle Schüsseln wurden aus einem feinkörnig gemagerten Ton hergestellt und ihre beidseitig mehr oder weniger gut geglätteten Gefässwände sind fast ausnahmslos dunkel gebrannt (PSLNT). Eine einzige Ausnahme stellt die hellbraune bis ziegelrote und grau gefleckte Schüssel mit anscheinend wenig gut geglätteter Oberfläche (PCLNT) aus Grab 554 (4) dar. Möglicherweise ist das Aussehen dieser Schüssel durch einen Sekundärbrand bestimmt. Seltenheitswert hat auch die nach dem Brand auf der Wandung der Schüssel aus Grab 546 (1) eingeritzte Markierung.

Die Schüssel mit einwärtsgewölbtem Rand und Standing ist eine Gefässform, die im Tessin mit einer ansehnlichen Anzahl von Exemplaren vertreten ist, wobei die meisten dieser Schüsseln von unkontrollierten Ausgrabungen des Gräberfeldes von Arbedo Ceresol stammen. Unter allen diesen Schüsseln kommen allerdings kaum zwei Exemplare vor, die in der Profilierung einander mehr als

ähnlich wären, so dass eine serienmässige Herstellung nicht anzunehmen ist.

Für die Einordnung dieses Schüsseltyps in die Stufen TI A2 und TI A3 ist ihr Erscheinen in den Gräbern 547, 554 und 552 von Giubiasco und Gorduno (Grab 6, PRIMAS 1970, Taf. 39, B) in der Kombination mit eisernen Schlangenfibern massgebend. Aus der Zusammensetzung der Beigaben im Grab 555 in Giubiasco, die unter anderem aus zwei Schüsseln, aber auch einem Bügelfragment einer grösseren Sanguisugafibel bestehen, könnte abgeleitet werden, dass diese Schüsselform bis in die Stufe TI B in Gebrauch stand. Die Geschlossenheit dieses Inventars, zu dem neben Keramik auch die für beide Geschlechter typischen Teile des Trachtzubehörs und Schmucks zählen, ist nicht gesichert. Die Möglichkeit, dass es hier um eine Zweifachbelegung des Grabes handelt, ist jedoch nicht von der Hand zu weisen. Mehrfachbestattungen sind in der Südschweiz auch an anderen Orten belegt (SCHMID-SIKIMIC 2002, 121–123). Für eine diesbezügliche Beurteilung der Grabanlage 555 in Giubiasco fehlen die Aufzeichnungen dieses am Ende der Ausgrabungskampagne von 1958 untersuchten Befundes. Dazu begnügt sich die Dokumentation über das Grab 555 mit dem Aufzählen der Funde (CRIVELLI 1977, 35–36). Die schlichten Schüsseln mit einwärtsgewölbtem Rand und einem Standing sind jedenfalls aus gesicherten Grabinventaren der Stufe TI B bis heute nicht bekannt.

Schüsseln mit Wulstrand

Die Fragmente einer braungrauen Schüssel mit Wulstrand lassen sich keinem der Grabinventare aus Giubiasco mit Sicherheit zuordnen. Die Zuweisung der Schüssel (1) zu den Grabinventaren 550 oder 551 ist ungewiss.

Für die Schüssel eine genauere Parallele zu finden, gelingt aufgrund des nur in einem kurzen Abschnitt erhaltenen Profils nicht. Die Spuren eines schwarzen Farbüberfangs an der Aussenseite bringen aber dieses Gefäss in die Nähe weiterer Schüsseln mit Wulstrand, so etwa aus leider vermischten Inventaren in Arbedo Ceresol («Grab» 97: PRIMAS 1970, Taf. 21, A1; «Grab» 89: *ibid.*, Taf. 23, B1), aber auch aus Grab 3 in Minusio Ceresol, das einzige Inventar mit der Beigabe einer solchen Schüssel, welches sicher in die Stufe TI B gehört (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11–12).

4.2.2. Becher

→ Katalog 167

Im Tessin und auch im Misox sind in der älteren Eisenzeit kantige sowie kugelige Becher bekannt. Die kantigen Becher lassen sich zwei Gruppen zuteilen: Variante 1 mit breiten Bechern oder Variante 2 mit schmalen Bechern. Eine Zuweisung der breiten Becher in die Stufe TI A und der schmalen in die Stufe TI B wurde bereits von M. Primas (1970, 51) unternommen, dies aufgrund der geschlossenen

Inventare aus den Gräbern 547, 554 und 555 aus Giubiasco. Die kugeligen Becher, in der Südschweiz weniger häufig belegt als die kantigen, lassen sich ebenfalls in mehrere Varianten gliedern. Eine Variante 1 in Giubiasco zeichnet sich durch eine S-förmige Profilierung des Bechers aus. Der Variante 2 gehören die stets grauschwarzen und hart gebrannten Becher an, für die eine auf Hochglanz polierte Oberfläche und drei ausgesparte, wenige Millimeter breite und unterhalb des Halsknicks umlaufende Streifen typisch sind (SCHMID-SIKIMIC 2002, 186, Abb. 7.26). Die Becher wurden höchst selten verziert. Eine grosse Ausnahme ist ein breiter kantiger Becher aus Giubiasco, Grab 554 (5). Zur Bedeutung der an Schriftzeichen erinnernden eingeritzten Marken, die auch in Giubiasco auf mehreren Bechern der kantigen wie kugeligen Variante vorkommen, hat bereits M. Primas (1970, 90) Stellung genommen.

Die Becher gehören grundsätzlich in die Gruppe der dunkel gebrannten und auf der Oberfläche geglätteten Gefässe (PSLNT). Häufiger als bei den Schalen können bei den graubraunen bis grauen Bechern schwarze, aber auch ziegelrote Flecken beobachtet werden, die wohl mit dem Brennvorgang in Zusammenhang stehen.

Breite kantige Becher der Variante 1

Der Gruppe der breiten kantigen Becher können in Giubiasco die drei Exemplare aus den Gräbern 546 (2), 547 (5) und 554 (5) zugeordnet werden, da sie alle einen stark eingedellten Boden, scharfen Umbruch in der Mitte und einen ausladenden Rand, der zugleich den grössten Durchmesser des Gefässes aufweist, besitzen (PRIMAS 1970, 51). Von dieser Definition der breiten Variante 1 weicht der Becher aus Grab 555 (6) insofern ab, als der Oberteil des Bechers länger als der Unterteil ist, ein Merkmal, das eher für die schmalen kantigen Becher der Variante 2 bestimmend ist. Auch die Spuren eines spachtelartigen Glättinstruments auf der Wandung desselben Bechers weist dieses Exemplar den jüngeren schmalen Bechern zu, da eine solche Glättung der Oberfläche erst bei den Bechern der Stufe TI B zu beobachten ist. In der Kombination mit eisernen Schlangenfibern und Schüsseln mit einwärts-gewölbtem Rand gehören die breiten Becher aus Giubiasco in die Stufe TI A2 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.3, Seriation der Männergräber unter Giubiasco 1, 2 und 9 von 1958). Der Becher aus Grab 555 kann durchaus eine jüngere Variante darstellen und unter der Voraussetzung, dass er zusammen mit einer Sanguisugafibel und Sätzen von Schleifenringen Teil einer Frauenbestattung darstellt, der Stufe TI B zugeordnet werden.

Schmale kantige Becher der Variante 2

Im Unterschied zu den breiten Bechern, die weniger hoch als breit sind, wechselt das Verhältnis von Höhe zu Breite bei den schmalen Bechern zugunsten der Höhe. Zudem sind die Böden nur wenig eingedellt oder flach. Leichte Drehspuren an der Wandung einiger schmaler Becher –

dazu gehören auch die Becher aus Giubiasco, «Grab» 48 (8) oder auch Grab 532 (7) – zeigen die Benützung einer langsam rotierenden Unterlage an (PRIMAS 1970, 90). Die Oberfläche der kantigen Becher der Variante 2 wurden vermehrt aussen und innen bearbeitet, was sich an den deutlichen Glättspuren ablesen lässt. Eine Datierung dieser Becher in die Stufe TI B bestätigt in Giubiasco die Zusammensetzung der Inventare in den Gräbern 532 und 535. Zusammen mit dem Becher wurden im Grab 532 für die Männergräber dieser Stufe typische Schlangenfibern gefunden (Kap. 2.2.1.2). Im Grab 535 liegen neben dem Becher die für Frauengräber der Stufe TI B typischen Sanguisugafibern vor (Kap. 2.2.6.2).

Kugelbecher

Aus Giubiasco sind nur zwei Kugelbecher, dazu auch von unterschiedlicher Machart, bekannt.

Der Becher aus Grab 552 (4) mit S-förmigem Profil und mit stark eingedelltem Boden (Var. 1) gehört in die grosse Gruppe der graubraunen und schwarz gefleckten Gefässe (PSLNT). Eine genaue Parallele für diesen Becher war nicht zu finden. Im Grab zusammen mit einer eisernen Schlangenfibel der Variante mit einem kugelförmigen Fussabschluss und einer Kopfscheibe gefunden, dürfte dieser Becher in die Stufe TI A3 gehören (Kap. 2.2.1.2). Der zweite kugelige Becher aus Giubiasco, Grab 549 (3), reiht sich mit seiner auf Hochglanz polierten Oberfläche und der Verzierung aus drei umlaufenden, ausgesparten matten Streifen in eine grosse Gruppe von Kugelbechern ein, die im Golasecca-Gebiet über die Grenzen der Südschweiz hinaus verbreitet sind (GAMBARI 2001, 25–81: Pombia, von verschiedenen Lokalitäten und Gräbern). Durch seine gedrungene Form steht dieser kugelige Becher der Variante 2 in Giubiasco den frühesten in der Südschweiz bekannten Kugelbechern nahe, etwa aus Mesocco Coop, Grab 15 (SCHMID-SIKIMIC 2002, 3.54, 132), Minusio Ceresol, Grab 7 (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 5, 4), oder auch Pregassona, Grab 2 (SCHINDLER/DE MARINIS 2000, fig. 12, 3). Sie alle kommen in den Grabinventaren vor, die der Stufe TI A3 bzw. G II A–G II B zugeordnet werden.

4.2.3. Töpfe

→ Katalog 168

Abgesehen von einem flaschenförmigen Topf aus «Grab» 49 (11), kommen alle in Giubiasco vorhandenen frühzeitlichen Töpfe aus den frühesten Gräbern der Nekropole. Sie liegen in gesicherten Inventaren vor und lassen sich vor allem durch ihre Vergesellschaftung mit eisernen Schlangenfibern in die Stufe TI A2 einordnen.

Die ersten aufgelisteten, formal unterschiedlichen Töpfe stehen sich insofern nahe, als die beiden Gefässe, ein bikonisches mit weiter Mündung aus Grab 547 (7) und ein kugelförmiges mit kurzem Hals und weit ausladendem

Rand aus Grab 546 (3), stark eingedellte Böden haben. Dies ist ein Merkmal, das nur noch bei einer hohen Schüssel aus dem Grab 5 in Minusio Ceresol vorkommt (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 8, 4), dem ältesten uns bis heute bekannten eisenzeitlichen Grabkomplex aus der Südschweiz. Die Verzierung des weitmündigen Topfes aus Grab 547 in Giubiasco – Tannenzweigornament zwischen umlaufenden Ritzlinien – findet sich auch auf einem Gefäss aus Arbedo Cerinasca, «Grab» 9 (PRIMAS 1970, Taf. 21, D), das in seiner Form, Boden- und Halsbildung sowie übrigen Dekor aus geritzten Winkelmotiven und gestempelten Kreisäugen sehr stark dem Henkeltopf aus Grab 553 (13) gleicht (Kap. 4.2.4).

Töpfe mit Rippenzier

Der Gruppe der bauchigen Töpfe mit Rippenzier lassen sich drei Gefässe zuordnen. Dabei unterscheiden sie sich voneinander nicht nur in der Zahl der aufgesetzten Rippen, sondern auch in der Qualität des Tones und in der Herstellung. Das grösste Gefäss mit sechs Rippen und flachem Boden (Var. 1) aus Grab 547 (6), bauchig mit kurzem Hals und wenig markantem Rand, ist hellbraun bis ziegelrot und dunkel gefleckt. Der Topf wurde aus einem mittel- bis grobkörnig gemagerten Ton hergestellt und wurde dürrtlig geglättet. Aus Tessiner Gräberfeldern ist nur noch ein weiteres Gefäss durch seine Form, Grösse und Zahl der Rippen mit dem Exemplar aus Giubiasco vergleichbar: der Topf aus Minusio Ceresol, Grab 8. Die Variante 2 in Giubiasco stellt nämlich ein ebenfalls bauchiges Gefäss aus Grab 554 (6) dar, allerdings mit einem Standringfuss, kurzem steilem Hals und nach aussen abgewinkeltem Rand. Die leichten Drehspuren rühren vermutlich von einer langsam rotierenden Unterlage her. Der ziegelrote Topf mit vier Rippen ist gut geglättet und am Hals von der ersten Rippe bis zum Rand schwarz bemalt. Als Parallele für dieses Gefäss mit schwarzer Bemalung bieten sich weitere Stücke wiederum aus dem Tessin an, beispielsweise ein Topf mit vier Rippen aus dem Gräberfeld von Arbedo Castione-Bergamo oder ein anderer mit fünf Rippen aus S. Antonio Sotto Cascina, Grab 1 (PRIMAS 1970, Taf. 18, E1; 49, F1). Allerdings sind die beiden zuletzt genannten Töpfe am Hals, aber auch am Fuss bis zur letzten Rippe schwarz bemalt. Dazu ist der Topf aus Arbedo, Castione-Bergamo zwischen der dritten und der vierten Rippe zusätzlich mit Gittermustern versehen, eine Dekorationsart, die sich bei einem weiteren Topf mit Rippenzier wiederfindet: Gorduno, Grab 6 (PRIMAS 1970, Taf. 39, B1). Das dritte Gefäss ist nur in einigen wenigen Rand- und Wandfragmenten erhalten. Es handelt sich um die Reste eines gut geglätteten Topfes aus hellem Ton mit mehreren Rippen und einem schwarzen Farbüberfang am Hals und Rand, und dies aussen wie innen. Dieser Topf, der hier als Variante 3 bezeichnet wird, setzt sich von bereits vorgestellten Gefässen durch einen Wulstrand ab.

Parallelen für eine solche Randbildung bei den Töpfen waren nicht zu finden.

Die Töpfe mit Rippenzier aus Giubiasco, S. Antonio Sotto Cascina und Gorduno lassen sich alle durch ihre Vergesellschaftung mit eisernen Schlangenfibern, breiten Bechern und Schüsseln des Typs mit einwärtsgewölbtem Rand in die Stufe TI A2 datieren. In den jüngeren Gräbern der Stufen TI A3 und auch TI B, so etwa in Minusio Ceresol, Gräber 8 und 16, oder der Stufe TI C im Grab 2 in Pianezzo Alle Piazze (PRIMAS 1970, Taf. 46, C1) sind die Töpfe mit aufgesetzten Rippen bereits eine Ausnahmerecheinung. Ein rötlicher, scheidengedrehter, aussen und innen geglätteter Topf aus Castaneda, Grab 78, steht für die vereinzelt Beispiele von mit Rippen verzierten Gefässen der Stufe TI D1 (NAGY in Vorb., Kat. 500).

Flaschenförmige Töpfe

Aufgrund seines im Verhältnis zur Höhe eher geringen grössten Durchmessers entspricht der schlanke Topf mit ovalem Körper und enger Mündung aus «Grab» 49 in Giubiasco in etwa der Vorstellung von einer Flasche. Von Hand geformt und aus einem mittel- bis grobkörnig gemagerten Ton hergestellt unterscheidet sich dieser Topf von den hier bereits vorgestellten Töpfen kaum. Eine Parallele, die der Form dieses Gefässes entsprechen würde, war aber im Fundbestand aus südschweizerischen Gräberfeldern der älteren Eisenzeit nicht zu finden. Ähnliches liegt zwar vor, es handelt sich aber stets um einzelne Gefässe, die auch aus verschiedenen Stufen zugewiesenen Inventaren stammen. Zu nennen ist in diesem Zusammenhang ein flaschenähnlicher Topf aus einem Grab der Stufe TI B in Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.53, 120: Grab 14) oder ein anderer aus Castaneda, Grab 59, der in die Stufe TI C datiert wird (NAGY in Vorb., Kat. 369).

Einzigartig ist auch die Musterung des Bodens: eine Art eingeritztes Gitter.

Töpfe, keinem Typ zuweisbar

Aus den Gräbern 552 (5–5b) und 555 (7) sind wenige Fragmente von zwei weiteren Töpfen vorhanden. Lassen sich die Randfragmente aus Grab 555 noch mit Randprofilen der Töpfe mit Rippenzier vergleichen, reichen die drei Scherben aus Grab 552 für keinerlei Bestimmung aus. Einmalig bleibt auch die auf der Wandscherbe nur andeutungsweise erkennbare plastische Verzierung. In diesem Katalog sind auch einige Fragmente aufgeführt, welche aufgrund ihres Tones der frühen Eisenzeit zugewiesen werden können. Bei allen diesen Fragmenten ist die Bestimmung der Form nicht mit Sicherheit möglich (Gräber 548, 2, n. i.; 553, 12; 556, 2, n. i.).

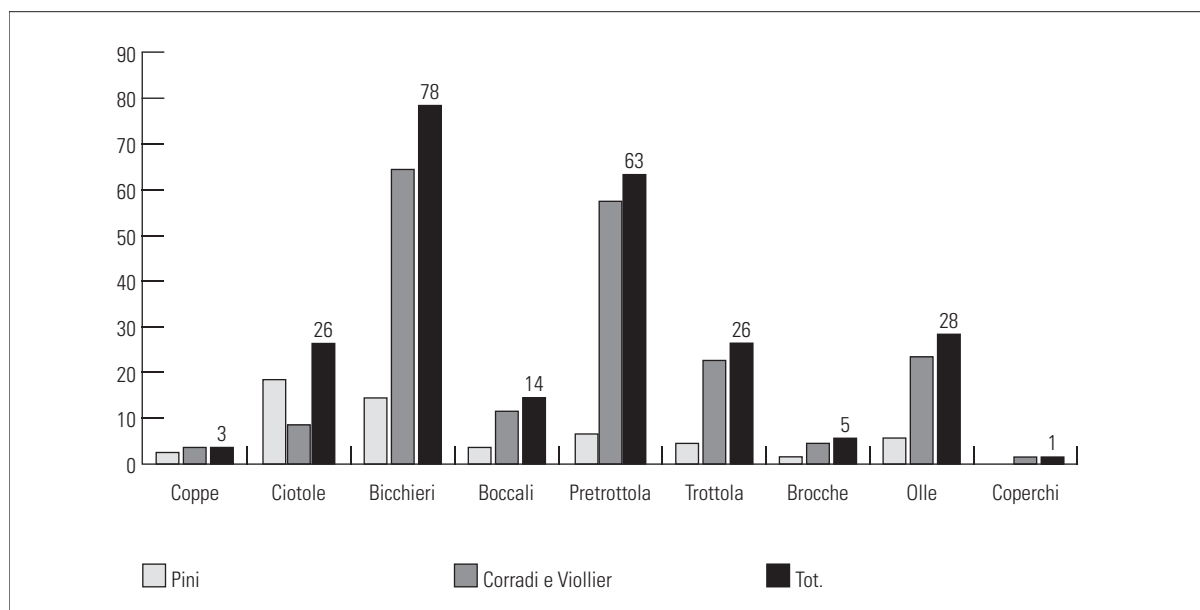


Fig. 4.1 Forme attestate nel La Tène antico e medio.

4.2.4. Krüge

→ Katalog 169

In den Frauengräbern der älteren Eisenzeit aus dem Tessin und Misox sind nur wenige Krüge vertreten. Die erhaltenen Krüge sind stets mit einem randständigen Bandhenkel versehen. Mit Ausnahme eines Kruges mit flachem Standboden und hohen Schultern aus Dalpe Vidresco, Grab 2 (RAVAGLIA 2000, fig. 3, 1), sind die restlichen gleich dem Krug aus Giubiasco, Grab 553 (13), bauchige Gefäße mit Standring und in der Regel langem Hals. In einem Krug aus Arbedo Cerinasca, «Grab» 37 (PRIMAS 1970, Taf. 20, B1), findet der helltonige und an der Oberfläche gut geglättete Krug aus Giubiasco die beste Parallele, da sich die beiden Gefäße in der Formgebung, Grösse und geritzten und gestempelten Verzierungen nur unwesentlich voneinander unterscheiden. Die beiden bauchigen, aber kleineren einhenkigen Krüge aus den Gräbern 11 und 15 in Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 3.45, 89; 3.54, 131) kommen, gleich wie der Krug aus Dalpe, in Grabinventaren vor, die sich in die Stufe TI A3 einordnen lassen. In der Kombination mit den «schlanken» Navicellafibeln (Kap. 2.2.4.2) und Sanguisugafibeln mit geripptem Bügel (Kap. 2.2.6.1) markiert der Krug aus Giubiasco den Anfang der Stufe TI B.

4.3. Vasellame in impasto lisciato depurato e grossolano del La Tène antico e medio (E. C., L. P., L. T.)

In questo capitolo sono riunite le forme realizzate in impasto depurato lisciato a stecca e grossolano (PCL2, PCL3, PCL4, PCGROS1, PSL2, PSGROS1), databili sulla

base dei paralleli identificati tra V secolo a.C. e metà del II secolo a.C. (TI D-LT C).¹ I confronti provengono per la maggior parte da contesti funerari del Sopraceneri, della Lombardia e del Piemonte orientale, e più limitatamente da altre aree culturali.

Si tratta nel complesso di un corpus di 260 recipienti da mensa, per il consumo o la presentazione dei cibi, e in minor misura per loro preparazione. Ai materiali qui presentati vanno aggiunte alcune fogge di ciotole, di vasi a trottola, di olle e di coperchi la cui diffusione si colloca tra La Tène medio e tardo e il cui catalogo si trova nel vol. 2 (221-232; cat. 89, 91, 93).

Tra le forme aperte dominano e sono quasi esclusive le ciotole. Tra le forme chiuse prevalgono invece i bicchieri e le bottiglie, rappresentate dai vasi pretrottola e dai vasi a trottola (fig. 4.1). In mancanza di analisi archeometriche sugli impasti ceramici, non è stato possibile distinguere chiaramente differenti produzioni. Le forme attestate, per la maggior parte provenienti da corredi del IV-II secolo a.C., mostrano forti elementi di continuità con la tradizione golasecchiana: i bicchieri a calice e poi quelli a profilo continuo evolvono, ad esempio, senza alcuna cesura da tipi attestati nella prima età del Ferro. Le fogge riconducibili ad un'influenza celtica sono più rare, ma comunque presenti (ad esempio le olle piriformi).

Il quadro che emerge dall'analisi del vasellame ceramico, simile a quello che si osserva a Como, a Milano e nella Lombardia centro-occidentale, conferma l'esistenza, anche nella seconda età del Ferro, di forti contatti tra i diversi gruppi culturali appartenenti al vecchio mondo golasecchiano (SCHINDLER/DE MARINIS 2000, 178).

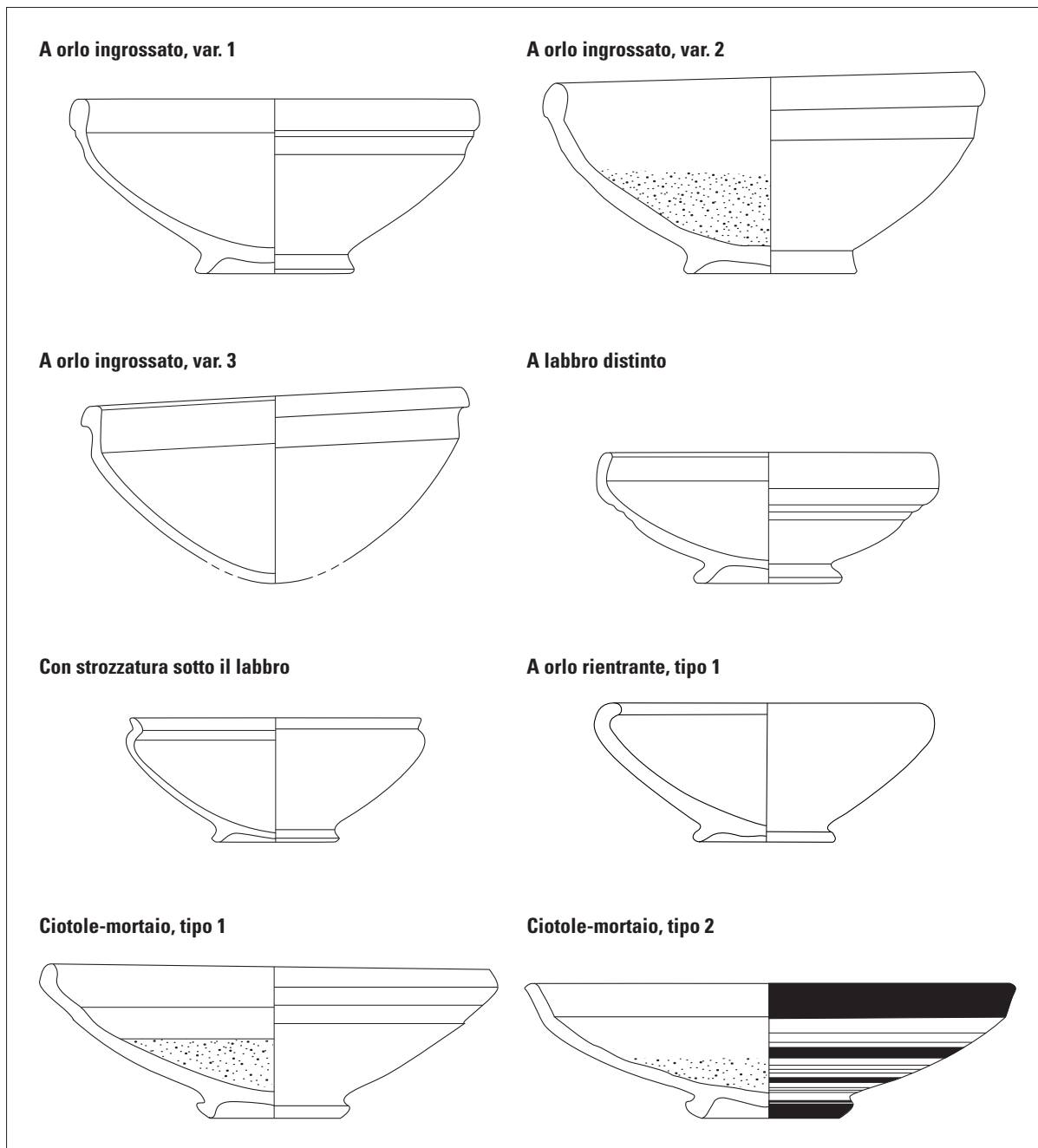


Fig. 4.2 Tavola tipologica delle ciotole.

4.3.1. Coppe (L. T.)

→ catalogo 170

Tre forme possono essere considerate coppe per il diametro (vol. 2, 219) e la morfologia complessiva del corpo.²

L'esemplare proveniente dalla tomba 109 (5) è caratterizzato da labbro semplice arrotondato e da vasca a calotta emisferica sostenuta da un piede svasato ad anello. La superficie esterna presenta una decorazione suddipinta a linee ondulate entro fasce di colore rosso, un motivo

decorativo che in Ticino è ben attestato sui vasi a trottola a partire dal LT C2 e soprattutto nel La Tène tardo. Si ricorda a titolo esemplificativo gli esemplari rinvenuti ad Introbio – Malaveda (DE MARINIS 1977, tav. 10, 8), ad Esino (DE MARINIS 1986, tav. XXI, 8) e a Gravedona.³ La forma è accostabile a ciotole-coppe prive però di sovraddipintura note a Garlasco (TRUCCO 1983, tav. LIV, A, 20) e a Latteria di Piadena, dove però la vasca è meno profonda (DE MARINIS 1986, tav. XIX, 3).

4.3.2. Ciotole

→ catalogo 171

Con 153 attestazioni, le ciotole costituiscono la categoria ceramica maggiormente rappresentata nei corredi. Ai cinque tipi riconosciuti nelle tombe del La Tène tardo e di epoca romana (vol. 2, 222, fig. 6.30) si aggiungono i quattro descritti in questo volume (fig. 4.2). Le ciotole a orlo rientrante (tipo 1), diffuse dal La Tène medio all'epoca augustea, sono catalogate nei due volumi (cap. 6.6.2.1: vol. 2, 221-223).

Ciotole a orlo ingrossato (E. C., L. T.)

Con 55 esemplari, di cui 13 da tombe scavate senza controllo scientifico, le ciotole a corpo carenato e orlo ingrossato costituiscono la forma aperta maggiormente attestata a Giubiasco durante il La Tène antico e medio. Caratteristiche comuni sono, oltre all'orlo ingrossato, una fascia sottostante che precede la carena e un basso piede ad anello. Il diametro all'apertura varia tra 11 e 22,5 cm, con valori medi tra 17 e 18 cm; l'altezza è compresa tra 6 e 11,5 cm anche se la maggior parte oscilla tra 8 e 9 cm. La tonalità cromatica del corpo ceramico è gialla-beige o arancione (PCL3). Sulla superficie esterna della vasca si osservano solcature parallele, indizio di una lavorazione al tornio. In dieci casi⁴ sul fondo interno si riconoscono abbondanti inclusi: talora utilizzate come mortai, dovevano dunque servire non soltanto per il consumo del cibo ma anche per la sua preparazione.

Fori di restauro e grappe metalliche⁵ testimoniano come questi vasi – come del resto anche i vasi a trottola e le ciotole a labbro distinto – siano stati utilizzati a lungo prima di essere deposti nella sepoltura (fig. 4.3; fig. 4.4). La tecnica impiegata non doveva differire molto da quella in uso sino a pochi anni fa e nota ad esempio in piccoli centri artigiani dell'Italia meridionale, in cui si riconoscono veri e propri «specialisti» dediti al restauro ceramico (LIGORI 1993). I frammenti erano accostati e lungo la frattura venivano praticati, mediante un trapano di legno, una serie di fori circolari, nei quali erano infilati fili di ferro, poi intrecciati e stretti alle due estremità. Lungo la frattura e sui fori era infine passata una mano di stucco.

La ciotola è nota in una vasta area geografica: gli esemplari più antichi compaiono all'inizio del V secolo a.C., come testimoniano i rinvenimenti effettuati a Como (BUTTI 1986, 87-88; CASINI 1986, 132), a Cuggiono e Brembate Sotto (DE MARINIS 1981, 202, tipo 6: tav. 4, 3; tav. 15, 7). In Ticino è maggiormente attestata a partire dal TID2 (Pianezzo, t. 30: GIANADDA 2000, fig. 2, 3; Ossuccio, t. 2: DE MARINIS 1981, tav. 51, 34) e raggiunge la massima diffusione nel LT B e nel LT C1, come testimoniano numerosi esemplari a Pianezzo (tt. 1-2: STÖCKLI 1975, Taf. 6, 2; 6, 1) e a Solduno (t. C5: ibid., Taf. 15, 5; t. C52: ibid., Taf. 19, 3; t. C55: ibid., Taf. 20, 1).

Evoluzione diretta di questa forma ci sembra vada considerata la ciotola carenata tipo 3 (vol. 2, 221), talora



Fig. 4.3 Fori di restauro antico sulla ciotola della tomba 509 (2).



Fig. 4.4 Fori di restauro antico alla base del collo del vaso a trottola della tomba 345 (3).



Fig. 4.5 Ciotole a labbro distinto. Arbedo Molinazzo, tomba 50; Castione Bergamo, tomba 12; Giubiasco tombe 174 (1) e 497 (3).

assimilata a una produzione acroma delle vernici nere (DEODATO 1999, 294, fig. 331, 8): dagli esemplari qui analizzati si distingue per il corpo ceramico che in superficie appare di colore rosso-arancione (PCL4), per la vasca meno profonda e di forma tronco-conica e per l'altezza dell'orlo in tutti i casi inferiore alla fascia sottostante.

Per primo W. E. Stöckli (1975, 19, fig. 18) ha tracciato uno sviluppo della ciotola ad orlo ingrossato, dando valore all'inclinazione della fascia tra orlo e carena: negli esemplari datati al LT B la fascia sarebbe inclinata verso l'esterno, mentre in quelli più recenti ripiegata verso l'interno. Tale indicazione cronologica non sembra valida alla luce dei contesti qui presi in considerazione. In accordo con altri autori, va accordata maggiore importanza alla forma del bordo e al rapporto che intercorre tra quest'ultimo e la fascia sottostante (SCHINDLER/DE MARINIS 2000, 178).

In base a questi criteri è possibile riconoscere tre varianti: 1) bordo a cordone con profilo complessivo a D, con altezza maggiore della fascia sottostante, noto in 19 esemplari;

2) bordo a cordone, più o meno allungato, con altezza pari a quella della fascia sottostante, di cui si contano 17 attestazioni;

3) bordo a profilo leggermente squadrato oppure a mandorla triangolare, con altezza minore della fascia sottostante, che caratterizza 16 esemplari.

Se si considerano i corredi di Giubiasco, le varianti 1 e 2 sono diffuse tanto nel La Tène antico che nel La Tène

medio, mentre la variante 3 è attestata, pur con qualche eccezione, soltanto nel La Tène medio. Soltanto ulteriori analisi potranno confermare queste osservazioni preliminari.

Ciotole a labbro distinto (L. P., L. T.)

Sette ciotole presentano labbro distinto verticale o leggermente rientrante, vasca tronco-conica bassa e piede ad anello; sulla superficie si notano tracce di colore rossastro (PCL3). Il diametro all'imboccatura presenta notevoli oscillazioni; l'altezza è compresa tra 6 e 7 cm (fig. 4.5).

Nella ciotola dalla tomba 174 (1) due rosette a stampiglia decorano la superficie interna della vasca. Si tratta di un motivo di lunga tradizione nel mondo golasecchiano e di derivazione bolognese, attestato in Ticino ad esempio sulla ciotola dalla «tomba» 12 di Arbedo Castione (fig. 4.6). In un caso (t. 509, 2) è presente una riparazione antica, con la medesima tecnica descritta in precedenza.

L'inquadramento cronologico è dato dai corredi rinvenuti a Pazzallo nel 1969: la tomba 1, databile al TI D, segna un primo termine per questa foggia mentre le associazioni delle tombe 2 e 3 confermano la diffusione e il perdurare nel LT B (DONATI 1972/73, fig. 55-57). Ulteriori paralleli, provenienti però da corredi frutto di scavi incontrollati, sono noti ad Arbedo Molinazzo e ad Arbedo Cerinasca.⁶



Fig. 4.6 Rosette a stampiglia sulla ciotola della tomba 12 di Arbedo Castione.

Ciotole con strozzatura sotto il labbro (L. T.)

Cinque esemplari (tt. 154, 4; 300, 7; 303, 9; 336, 2; 346, 3), tutti provenienti dagli scavi sorvegliati di F. Corradi, presentano labbro marcato da una risega, vasca con carena alta impostata nella parte superiore del corpo e piede ad anello. Il diametro oscilla tra 12 e 19,5 cm, l'altezza tra 6,3 e 9,5 cm. La forma è sempre realizzata in pasta chiara depurata liscia a stecca (PCL3). Non sono presenti decorazioni accessorie.

La diffusione è limitata al LT C, come confermano le numerose sepolture di Solduno, in cui la forma ricorre associata a fibule di schema La Tène medio di ferro, orecchini di filo di bronzo con capi sovrapposti ed anelli digitali a spirale.⁷

Ciotole a orlo rientrante (L. P., L. T.)

Labbro rientrante e fortemente introflesso, corpo emisferico e piede ad anello caratterizzano 23 ciotole, delle quali quattro attribuite a tombe indagate dal solo D. Pini. La superficie è sempre inornata.

La maggior parte degli esemplari presi in considerazione in questo volume ha un diametro all'orlo non superiore a 19 cm e al piede compreso tra 6 e 8 cm: rientrano perciò nel modulo piccolo già definito nel vol. 2 (tipo 1a: cap. 6.6.2.1, 221).

Confronti puntuali datati al LT C sono noti a Solduno, ad esempio nelle tombe C13, C9 ed E4 (STÖCKLI 1975, Taf. 16,10 e 8; 27, 3). La ciotola che è generalmente accostabile alla forma 27 della ceramica a vernice nera sembra

comparire alla fine del IV secolo a.C. e rimane a lungo in uso sino almeno a tutto il II secolo a.C. In stretto rapporto con questa forma devono essere considerate anche le nostre ciotole tipo 2 (vol. 2, 221). Per una discussione del tipo con particolare attenzione ai contesti lombardi si rimanda anche ad un intervento di R. C. De Marinis (1997a, 137-138).

Soltanto quattro ciotole hanno diametro all'orlo superiore a 20 cm e si differenziano dalle precedenti non solo per le dimensioni, ma anche per la maggiore profondità della vasca (tipo 1b: vol. 2, cap. 6.6.2.1, 221).

Questa variante sembra comparire in un orizzonte tardo del LT C2 e perdurare nel LT D: a conferma si cita il corredo della tomba D49 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 33, 1). Un simile inquadramento è proposto per gli esemplari rinvenuti a Brescia, Chiesa di San Zenone e ad Esino Lario (DE MARINIS 1986, 133; tav. 20, 10; 21, 7).

Ciotole-mortai (L. T.)

Sono qui di seguito riunite le forme che per la presenza di grani minerali di dimensioni millimetriche sul fondo e sulle pareti interne della vasca possono essere identificate come mortai e servire alla preparazione dei cibi e non soltanto alla loro presentazione. L'utilizzo del termine risulta in realtà improprio, perché oggi si tende ad indicare con mortaio un recipiente adatto a polverizzare o a tritare con un pestello e non a grattugiare (CASINI 2005, 259). La forma è stata talora messa in relazione con la tritatura di cereali per ricavarne farina, altre



Fig. 4.7 Ciotola-mortaio, tipo 2. Tomba 353 (5).

volte, forse in modo più convincente, con la preparazione di formaggio, la cui cagliatura verrebbe favorita dalle asperità presenti sul fondo del contenitore, secondo un processo ancora noto in Svizzera.⁸

Per avere un quadro completo di questa classe di materiali è necessario prendere in considerazione sia le ciotole ad orlo ingrossato, alcune delle quali presentano inclusi sul fondo della vasca, sia i più recenti mortai in pasta chiara lisciata catalogati nel vol. 2 (212-213; cap. 6.6.15). Quest'ultimi si distinguono non solo per la forma generale ma anche per la presenza di un beccuccio versatoio.

Tipo 1

Orlo distinto, leggermente introflesso e vasca troncoconica con carenatura sottolineata da una risega contraddistinguono la ciotola rinvenuta nella tomba 466 (6). La presenza di inclusi di varia dimensione sul fondo interno della vasca permette di identificarne la funzione come mortaio. L'argilla si presenta brillante in superficie e di colore arancione (PLC4).

La forma è attestata a Solduno nei corredi della sepulture D31 e D30 (STÖCKLI 1975, Taf. 46, 3 e 6), entrambe inquadrabili in un orizzonte iniziale del LT D.

Tipo 2

Due ciotole (tt. 353, 5; 370, 4) presentano labbro estroflesso, vasca poco profonda e piede ad anello; in un caso (t. 370, 4) sul fondo e su parte della parete interna della vasca sono presenti granuli di grosse dimensioni. La superficie esterna è occupata da una decorazione sovradipinta che alterna fasce e linee concentriche di colore bruno, una sintassi decorativa che si ritrova anche sui vasi a trottola e sui coperchi cui queste forme sono associate (PCL2; fig. 4.7).

Accostabile alla coppa-ciotola 1 della tipologia di C. Della Porta, N. Sfredda e G. Tassinari (1998, 211), viene con-

siderata una produzione tipica del repertorio tardo-celtico in Lombardia.

Paralleli sono noti anche in Canton Ticino a Solduno (t. D34: STÖCKLI 1975, Taf. 38, 2) e nella Val d'Ossola ad Ornavasso (t. SB 37: PIANA AGOSTINETTI 1972, fig. 44, 3).

Ciotole, tipo indeterminato

Lo stato frammentario di conservazione ha impedito un preciso inquadramento tipologico della ciotola rinvenuta nella tomba 185 (2, n. i.). Per la ciotola della tomba 305 (10), con due scanalature a marcare il bordo, non si conoscono paralleli puntuali.

4.3.3. Bicchieri (E. C., L. T.)

→ catalogo 172

Sono 77 i bicchieri inquadrabili tra V e II secolo a.C. Di questi, 12 sono attribuiti a tombe scavate senza controllo scientifico. Le forme attestate costituiscono l'evoluzione delle fogge in uso durante la prima età del Ferro (cap. 4.2.2). La diffusione ricalca nelle linee generali gli antichi confini del mondo golasecchiano.

Se l'associazione con vasi pretrottola e più raramente con il successivo vaso a trottola suggerisce un uso legato al consumo di vino d'uva, bevuto puro e non annacquato o addizionato di resine ed aromi (GAMBARI 2005, 58),⁹ alcune di queste fogge si prestano anche a contenere birra (JANKE 2006, 32).

La disamina morfologica dei pezzi ha condotto all'identificazione di quattro tipi principali (fig. 4.8) che riprendono nelle linee generali la classificazione proposta da R. C. De Marinis (1981, 200) per gli esemplari rinvenuti in Lombardia; a completamento sono state talora proposte ulteriori varianti.

Bicchiere a calice, tipo E

Il labbro è corto ed estroflesso. Il calice, di altezza minore rispetto alla parte inferiore, presenta una forma bombata. La parte inferiore è a tronco di cono rovescio con profilo leggermente convesso o dritto. Il passaggio dalla parte superiore del corpo a quella inferiore è sottolineato da una risega. La superficie esterna è lisciata, ingobbiata e di colore bruno lucido (PSL2). A Giubiasco è presente in due tombe (tt. 65, 9; 122, 13).

Caratteristici del V secolo inoltrato, vale a dire del G III A3/TI D2, bicchieri tipo E sono noti in Ticino in contesti chiusi affidabili a Solduno (t. 44a del 1997: MANGANI 2000, 251, fig. 9), a Castaneda (tt. 32, 50, 53, 56, 122: NAGY in Vorb.) ed a Pazzallo (t. 1: DONATI 1972/73, 273, fig. 57, 2). Il bicchiere sembra perdurare nell'orizzonte LT B1.

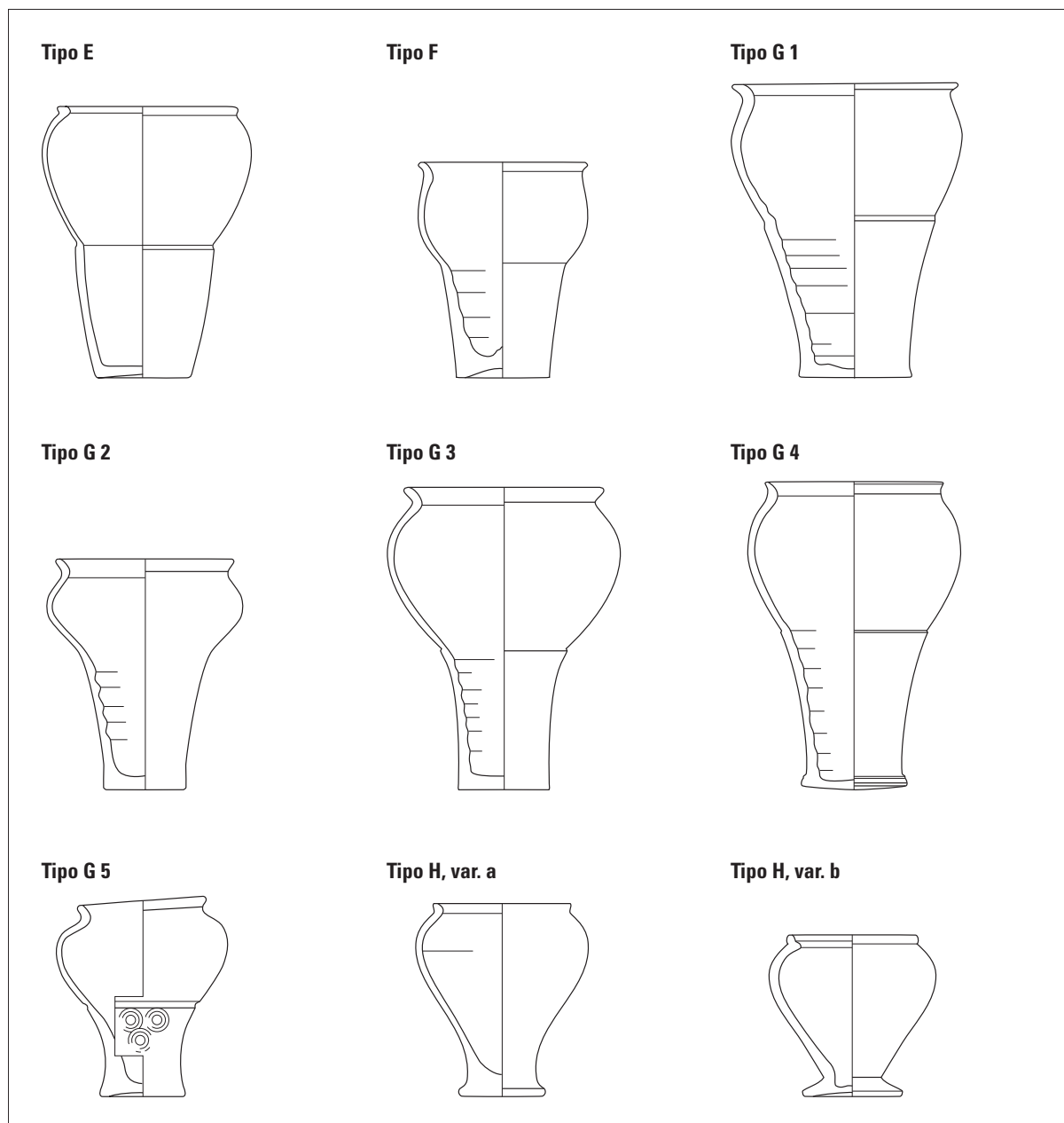


Fig. 4.8 Tavola tipologica dei bicchieri.

Bicchiere a calice, tipo F

La forma, che ricorre a Giubiasco in un solo esemplare (t. 44, 12), presenta labbro estroflesso e calice bombato di altezza minore rispetto alla parte inferiore, la quale ha nel complesso la forma di tronco di cono rovesciato a pareti rettilinee. Il diametro massimo si situa nella metà inferiore del calice. Il fondo è leggermente rialzato. La superficie esterna è lisciata e ingobbiata di colore bruno lucido (PSL2).

Questo tipo, considerato una forma di transizione tra i tipi E e G, noto ad esempio a Pianezzo in associazione

con una situla in bronzo e fibule di tipo Certosa (t. 30: GIANADDA 2000, fig. 2, 2), sarebbe diffuso negli stadi finali del TID e in un orizzonte precoce del LT B (DE MARINIS 1981, 200).

Bicchiere a calice, tipo G

La maggior parte delle forme note a Giubiasco è riconducibile al tipo G definito da R. C. De Marinis (1981, 200), realizzato in pasta chiara, con corpo ceramico che appare in superficie di tonalità cromatica beige-bruno chiaro (in prevalenza PCL3, rare attestazioni in PSL2). Caratteri-

stiche comuni sono il calice globoso e la parte inferiore del corpo con pareti più o meno concave; il labbro è corto ed estroflesso. Si riconoscono diverse varianti. La nostra denominazione si discosta almeno in parte da quella di recente proposta da L. Minarini e poi ripresa da diversi autori (MINARINI 1996/97, 30-31).

Tipo G 1

Quattro esemplari (tt. 11, 4; 43, 8; 64, 7; 174, 2) hanno calice bombato e parte inferiore a tronco di cono con pareti leggermente concave. Una risega appena marcata divide la parte inferiore del corpo da quella superiore. La differenza tra il diametro massimo della porzione inferiore e il fondo è poco pronunciata.

La foggia è nota a Castaneda nelle tombe 17 e 76 del LT B1; a Giubiasco l'unico esemplare rinvenuto in un insieme scavato sotto la sorveglianza di F. Corradi proviene dalla sepoltura 174 (2), in associazione con una ciotola a labbro distinto decorata a stampiglia. Ad Arbedo Cerinasca ricorre in tombe del LT B1, cronologicamente coerenti, seppure scavate senza controllo (tt. 118, 119; MINARINI 1996/97, tav. 152-153). Sulla base dei confronti si propone una datazione al LT B1.

Tipo G 2

Il bicchiere che proponiamo di denominare G 2 e di cui a Giubiasco si contano nove esemplari è caratterizzato da un calice dalla forma fortemente schiacciata. L'altezza della porzione superiore è nettamente minore di quella della parte inferiore che presenta pareti concave. Il fondo è piano. La risega è appena accennata o manca completamente.

I numerosi confronti identificati a Castaneda appartengono a contesti del LT B1 e del LT B2 (ad esempio tt. 7, 15, 23, 70; NAGY in Vorb.). La datazione è avvalorata dai corredi di Solduno (t. B12; STÖCKLI 1975, 48, Abb. 45) e da quelli cronologicamente coerenti di Arbedo Cerinasca (ad esempio tt. 53, 145, 149; MINARINI 1996/97, tav. 60, 181, 187). Anche le associazioni di Giubiasco non contraddicono un tale inquadramento.

Tipo G 3

Sono 14 i bicchieri caratterizzati da un diametro massimo impostato a metà del calice. La porzione superiore è nel complesso più sviluppata o di uguale altezza rispetto a quella inferiore. Il fondo è piano e di stretto diametro. La risega è appena accennata e realizzata da un'incisione a stecca. Si riconoscono un modulo grande (a) con altezza complessiva compresa tra 11,5 e 14,5 cm ed un modulo piccolo (b) con altezza inferiore a 11 cm.

Gli esemplari di Castaneda (tt. 64, 95; NAGY in Vorb.) si datano LT B; i confronti individuati a Solduno (tt. C12, K4, L6; STÖCKLI 1975, 48, Abb. 45) sono invece attribuibili al LT C1. Per questo motivo si propone una datazione al LT B2-LT C1.



Fig. 4.9 Bicchieri a calice, tipo G 4. Tombe 109 (6), 334 (11), 450(9).

Tipo G 4

Si distinguono dal tipo precedente 25 bicchieri che presentano calice leggermente arrotondato e piccolo piede distinto (fig. 4.9). Le pareti della porzione inferiore sono concave. Il passaggio tra porzione superiore e porzione inferiore è segnato da una risega. È attestato un modulo grande (a) in cui l'altezza è superiore a 12 cm ed un modulo piccolo (b) in cui l'altezza non supera 11,5 cm: all'interno di quest'ultimo modulo si riconoscono alcuni esemplari caratterizzati da una fattura particolarmente trascurata.¹⁰ L'attribuzione cronologica è data dai numerosi esemplari rinvenuti a Solduno e databili tra LT C1 e LT C2 (tt. C2, J27, F5, F7, E11; STÖCKLI 1975, 48, Abb. 45).

Tipo G 5

Labbro quasi orizzontale, calice con diametro massimo impostato non lontano dall'orlo e porzione superiore molto più sviluppata in larghezza rispetto a quella inferiore sono elementi comuni a cinque bicchieri. Si notano inoltre una risega accentuata e un fondo leggermente rialzato. Spesso è presente una decorazione a cerchielli concentrici impressi a stampiglia (tt. 333, 7; 307, 10). Confronti puntuali provengono da Solduno e si datano al LT C (tt. C52, J9 e J 26; STÖCKLI 1975, Taf. 19, 2; 20, 2; 30, 2).

Bicchieri a profilo continuo, tipo H

Tra i tipi più recenti è presente a Giubiasco il bicchiere a profilo continuo con labbro leggermente estroflesso. Se ne distingue una variante con profilo continuo sinuoso e piccolo piede distinto (a), che ricorre in quattro tombe, ed una con calice a forma di cono rovesciato posato su un piede svasato (b), nota in sei sepolture (fig. 4.10). Per il tipo H a, i confronti più stringenti si riscontrano a Solduno nelle tombe B9, C8 e K5, tutte attribuibili al LT C (STÖCKLI 1975, Taf. 14, 1; 15, 2; 21, 1).



Fig. 4.10 Bicchiere a profilo continuo, tipo H. «Tomba» 4 (7).



Fig. 4.11 Boccali ovoidi. Tombe 48 (9), 172 (2), 520 (3).

Rientrano nel tipo H b gli esemplari delle sepolture E11 e F7 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 34, 2; 28, 7), datate al LT C2. La foggia è attestata anche nell'abitato protostorico di Como in strati del LT C-LT D (CASINI et al. 2001, fig. 18) e in contesti funerari, come nella tomba 2 di Caversaccio nel Comune di Valmorea, pure inquadrabile nel La Tène tardo (GRASSI 1995, 53, fig. 25). Altri esemplari provengono dalla provincia di Como, in particolare da Pianvalle, presso la capanna del Masso (NEGRONI CATAACCHIO 1982, 46, 48-49).

4.3.4. Boccali (L. T.)

→ catalogo 173

Boccali ovoidi (fig. 4.11) compaiono nell'area della cultura di Golasecca già nel corso della prima età del Ferro. La forma perdura, pur con numerose variazioni, sino al LT B (DE MARINIS 1981, 194).

Se la funzione legata al consumo di liquidi non è in discussione, sulla natura della bevanda contenuta non è possibile, allo stato attuale della documentazione, fare chiarezza. Tuttavia le dimensioni complessive, l'orlo estroflesso e la bocca svasata che facilita una sboccatura della schiuma sembrano adatte ad una bevanda fermentata, come l'idromele o la birra, il cui consumo è archeologicamente attestato in area golasecchiana (GAMBARI 2001, 146-147).

I 14 boccali provenienti dalla necropoli di Giubiasco e qui presi in considerazione (fig. 4.12) appartengono ad insiemi scavati sotto la sorveglianza di F. Corradi e da D. Viollier. Soltanto tre esemplari (tt. 13, 7; 25, 8; 48, 9) provengono dal lotto di tombe scoperte senza controllo scientifico.

Sulla base delle caratteristiche morfologiche è possibile distinguere due tipi, che rientrano in quelli definiti per la Lombardia (DE MARINIS 1981, 194-196).

Fig. 4.12 Tavola tipologica dei boccali.

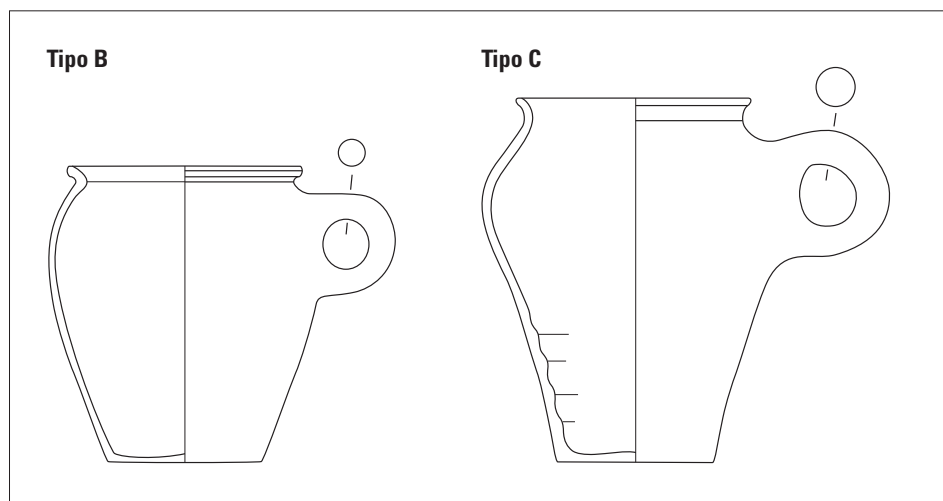




Fig. 4.13 Vasi pretrottola. Tombe 331 (2), 308 (12), 348 (8), 452 (8).

Tipo B

Tre boccali (tt. 13, 7; 134, 2; 519, 4) sono riconducibili al tipo B definito da R. C. De Marinis (1981, 194). La spalla è pronunciata, l'ansa è impostata lungo il diametro massimo che coincide con l'espansione della spalla.

La datazione proposta, sulla base degli esemplari lombardi, è nell'orizzonte TI D.

Tipo C

Questo tipo di boccale, di cui a Giubiasco si contano 11 esemplari, è caratterizzato da corpo ovoidale slanciato; il nesso spalla-pancia, ben marcato, coincide con il diametro massimo e si trova a circa due terzi dell'altezza. La parete esterna assume nel complesso un profilo leggermente sinuoso. L'orlo è estroflesso. L'ansa, fortemente aggettante, è impostata poco sotto l'orlo. Il profilo interno dell'ansa è circolare e non segue dunque quello della parete del vaso. Il fondo è piatto e può presentare internamente un bottone rialzato.

Le linee spesso marcate che segnano il profilo interno indicano una lavorazione al tornio. L'altezza è compresa tra 14 e 15 cm, il diametro del fondo tra 6 e 7 cm.

La superficie di colore beige-giallo o marrone, accuratamente lisciata a stecca, è caratterizzata da scarsa omogeneità cromatica e presenta spesso zone annerite. Non sono attestate decorazioni accessorie.

L'attribuzione cronologica è fornita dalla tomba 2/1948 di Pianezzo (STÖCKLI 1975, Taf. 6, 2), databile per la presenza di fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino al

LT B, e dalla tomba 5/1998 rinvenuta sempre a Pianezzo (GIANADDA 2000, fig. 5, 11).

La datazione al LT B è avvalorata dagli esemplari di Giubiasco qui presi in considerazione e da quelli noti a Castaneda (tt. 3, 6, 16, 21, 29, 34: NAGY in Vorb.) e a Gudo (tt. 65, 137, 162, 164, 167, 168, 189, 196, 240: SORMANI 2004). A questi si aggiungono le attestazioni di Castione Bergamo e di Arbedo Cerinasca, provenienti da contesti non cronologicamente attendibili o la cui associazione originaria non può essere verificata (ad esempio tt. 53, 126, 136: MINARINI 1996/97, tav. 60; 161; 172).

4.3.5. Vasi pretrottola (E. C.)

→ catalogo 174

La necropoli di Giubiasco ha restituito 63 vasi pretrottola (fig. 4.13); di questi solo sei sono attribuiti a tombe scavate senza controllo scientifico.

Con questa denominazione si intendono forme chiuse realizzate in un impasto ceramico di colore chiaro con superficie lisciata a stecca (PCL3) e caratterizzate da un orlo estroflesso, da un piede ad anello e da un diametro massimo inferiore all'altezza.

Come il più tardo vaso a trottola (cap. 4.3.6 e vol. 2, 223), questo recipiente da mensa doveva essere utilizzato per contenere e versare liquidi, con ogni probabilità vino: depone in favore di questa ipotesi l'associazione, in circa la metà dei casi registrati a Giubiasco, con bicchieri a calice globoso.

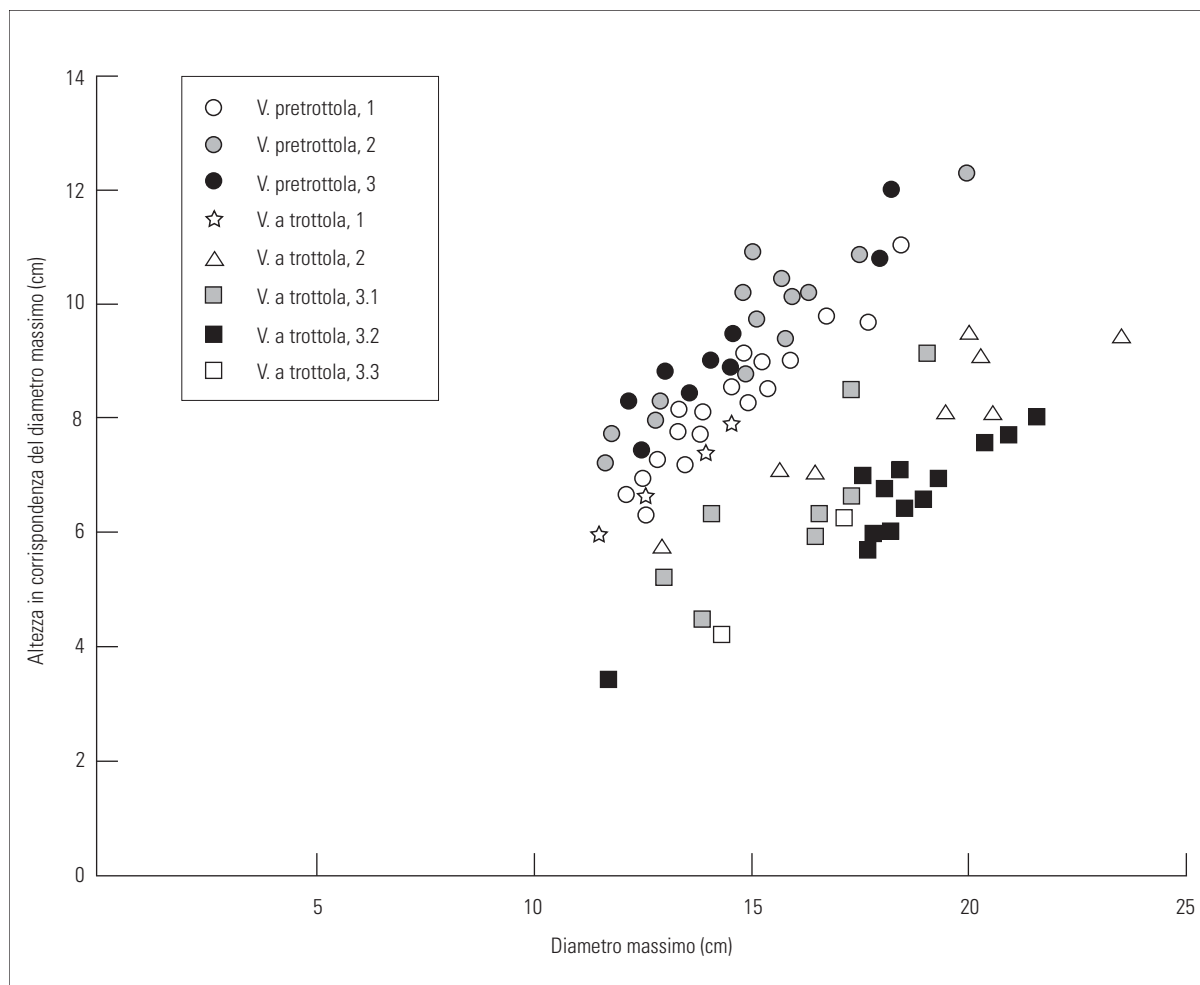


Fig. 4.14 Grafico illustrante il rapporto tra diametro massimo e altezza al diametro massimo nei vasi pretrottola e nei vasi a trottola.

L'origine della forma resta tuttora sconosciuta. Secondo alcuni autori potrebbe trattarsi di una foggia di derivazione golasecchiana, ipotesi che non incontra però totale accordo.¹¹

I vasi pretrottola sembrano comunque imparentati da un lato con le olle di tipo 10 (cap. 4.3.8), dalle quali però differiscono per la presenza di un piede ad anello e per una stretta imboccatura, dall'altro con i vasi a trottola, considerati loro diretta filiazione (cap. 4.3.6). Da questi ultimi si differenziano sia per la morfologia del labbro – mai ingrossato, ma sempre estroflesso (STÖCKLI 1975, 50) – sia per il rapporto tra altezza e diametro massimo, maggiore nelle fiasche pretrottola, minore nei vasi a trottola (fig. 4.14, cap. 4.3.6).

L'area di maggiore diffusione, così come per i vasi a trottola, interessa il Cantone Ticino, la Lombardia occidentale e il Piemonte orientale. Nella Svizzera meridionale il tipo si diffonde a partire dal LT B2 e raggiunge il periodo di massima attestazione tra il LT B2 e il LT C1. Numerosi

sono gli esemplari noti nelle necropoli del Canton Ticino inquadrabili in questi orizzonti cronologici.¹² Alla fine del LT C1 la forma scompare dai corredi tombali per essere progressivamente sostituita dal più moderno vaso a trottola (cap. 4.3.6; STÖCKLI 1975, 50).

Le foggie presenti a Giubiasco possono essere suddivise in tre gruppi morfologici (fig. 4.15). Il primo comprende esemplari a corpo globulare tendente al biconico, in cui il diametro massimo si situa a metà del corpo; il secondo riunisce forme ovali e slanciate, dove l'altezza è sempre maggiore nel punto di massima espansione del corpo; nel terzo gruppo rientrano recipienti con spalla schiacciata e rialzata, con diametro massimo che si situa sempre nella porzione superiore del corpo.

Ad oggi, in mancanza della pubblicazione di corredi tombali attendibili inquadrabili tra IV e II secolo a.C., resta difficile un fine inquadramento cronologico per questa foggia che rimane in uso per un arco di tempo particolarmente lungo. Le varianti identificate sembrano

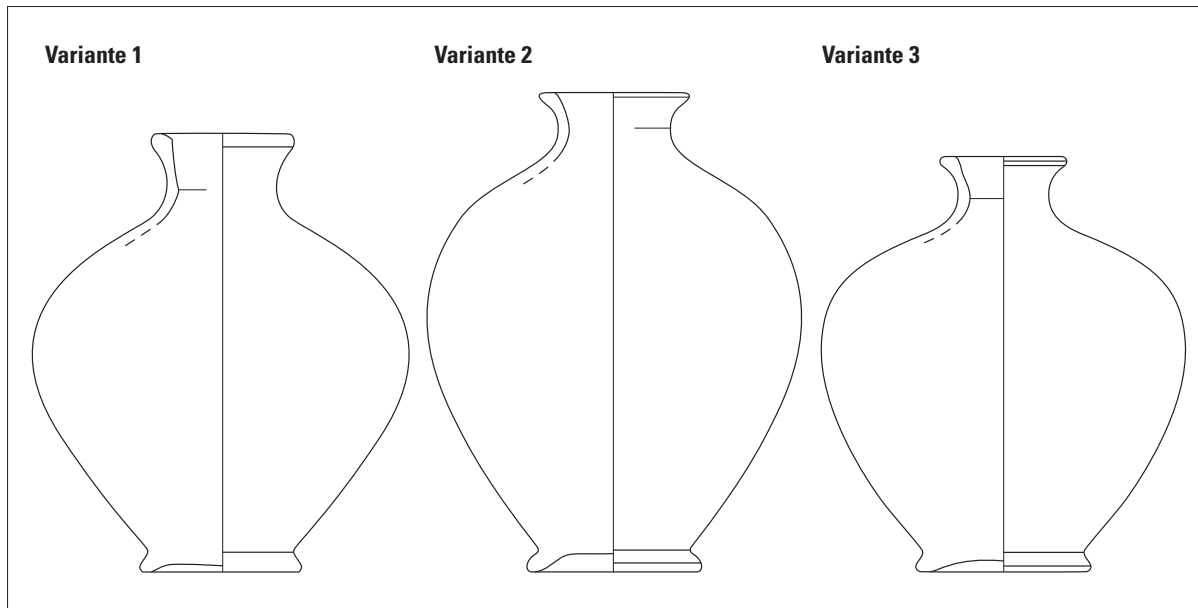


Fig. 4.15 Tavola tipologica dei vasi pretrottola.

infatti coesistere, ad esempio a Pianezzo (tt. 1/1998 e 4/1998: GIANADDA 2000, 270-276, fig. 1, 3, 4, 5) o a Solduno dove compaiono contemporaneamente a vasi a trottola del nostro tipo 1.¹³ Gli aspetti morfologici identificati non sembrano dunque costituire una discriminante cronologica precisa, ma potrebbero piuttosto indiziare produzioni ceramiche ed *ateliers* distinti.

Isolato all'interno del repertorio ceramico del sepolcreto, rimane il recipiente della tomba 338 realizzato in un impasto ceramico che in superficie appare rosso corallino (PCL4): i modelli per questa foggia vanno piuttosto ricercati nel mondo celtico transalpino.

Nei corredi cronologicamente attendibili di Giubiasco i vasi pretrottola ricorrono in tombe sia femminili sia maschili in associazione a vasellame da mensa, come ciotole o bicchieri.

4.3.6. Vasi a trottola (L. P., L. T.)

→ catalogo 175

Con vaso a trottola si indica un recipiente per contenere e versare liquidi. La forma ripete quella di una bottiglia che per l'imboccatura particolarmente stretta ben si prestava a contenere vino che non andava ossigenato per evitare che si avviasse il processo di fermentazione (JANKE 2006, 34).¹⁴ Che la fiasca contenesse vino è confermato dall'iscrizione sul vaso a trottola della tomba 84 di Ornavasso San Bernardo: nella dedica ai due sposi viene tramandato il nome della bevanda – *uinós* – utilizzata in area leponzia alla fine del II secolo a.C.

La forma è da considerare in stretto rapporto con il vaso pretrottola (cap. 4.3.5), di cui rappresenta una diretta evoluzione formale. Seguendo la definizione proposta da W. E. Stöckli (1975, 50), si considerano vasi a trottola le bottiglie caratterizzate da un diametro massimo sempre superiore all'altezza, al contrario dei vasi pretrottola, che presentano invece un'altezza sempre superiore al diametro massimo (cap. 4.3.5). Il rapporto tra diametro massimo e altezza nel punto in cui è impostato il diametro è visualizzato nel grafico (fig. 4.14). La forma dell'orlo non è considerata come prioritaria, dal momento che numerosi esemplari presentano una rottura a livello del collo.

I primi vasi a trottola entrano in uso nel III secolo a.C., con particolare diffusione nei corredi tombali del periodo della romanizzazione. L'area di diffusione (TIZZONI 1991, fig. 3) interessa, oltre al Canton Ticino, la Lombardia e il Piemonte orientale, con attestazioni più rare in altre aree culturali (Veronese e Bolognese).

È stato a più riprese sottolineato come i tentativi privi di agganci con la trama delle associazioni dei corredi funerari si siano rilevati spesso insoddisfacenti (NEGRONI CATAACCHIO 1974, 171). Se esistono infatti tipi specifici del LT C2 e del LT D, ne esistono altri meno standardizzati che ricorrono in più di un orizzonte cronologico (DE MARINIS 1986, 98; TRUCCO 1979, 57-58). I ritrovamenti di Garlasco Madonna delle Bozzole (ARSLAN 1995, 173) e di Remedello (t. XIV: TIZZONI 1985) confermano ad esempio l'associazione in una medesima tomba di tipi morfologicamente differenti e la presenza di tipi apparentemente arcaici in contesti databili al I secolo a.C. La situazione pare tuttavia diversa in Canton Ticino

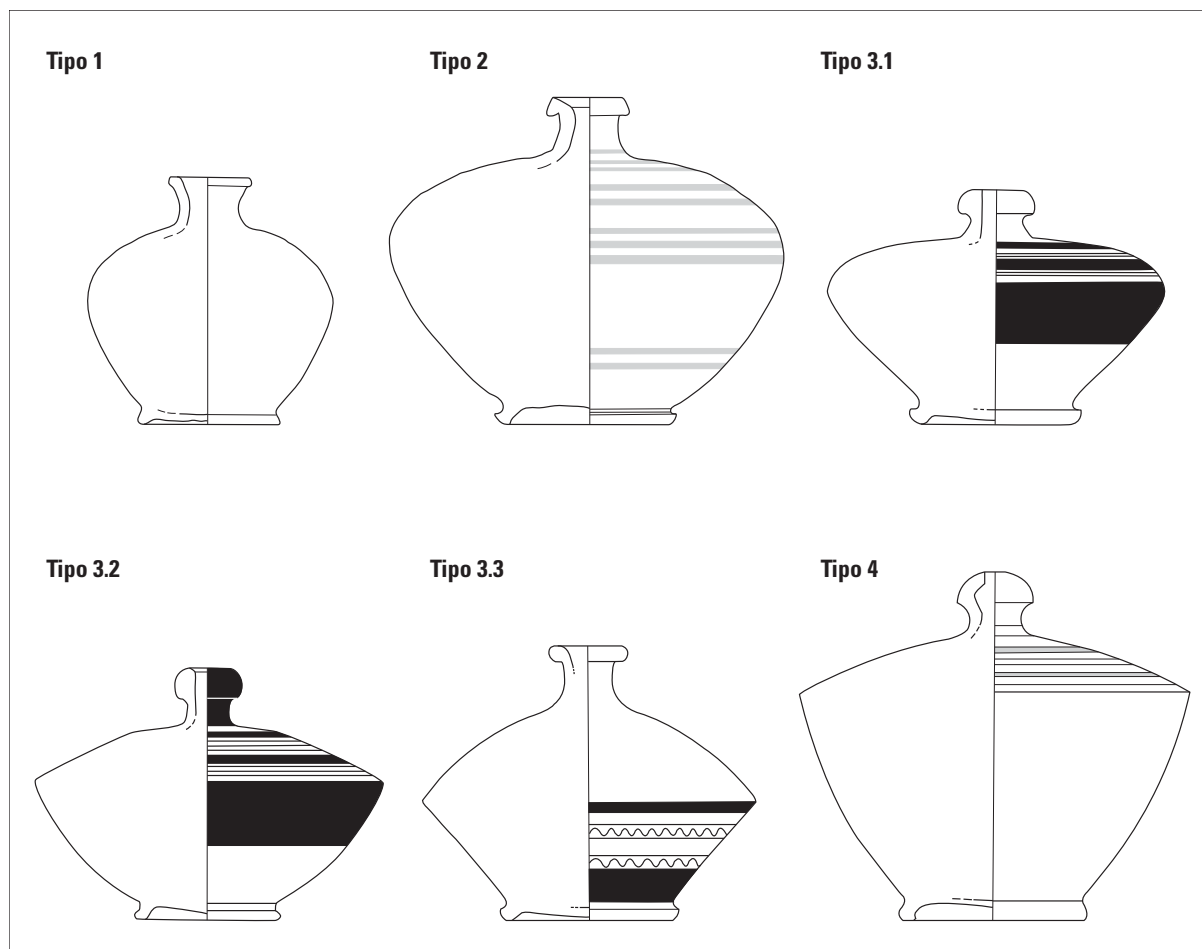


Fig. 4.16 Tavola tipologica dei vasi a trottola.

dove questa forma ricorre isolata all'interno dei corredi. Le osservazioni valide per l'area lombarda (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 169-173) non sembrano dunque direttamente applicabili alle vallate prealpine.

I 45 esemplari rinvenuti a Giubiasco e catalogati in parte nel vol. 2 (cat. 91) ed in parte nel vol. 3 (cat. 175) sono stati divisi in quattro tipi morfologici (fig. 4.16). Il grafico citato (fig. 4.14) mostra la vicinanza del tipo 1 ai vasi a fiasca, di cui può essere considerato una filiazione, e da cui si distingue però per una riduzione dell'altezza nel punto in cui è impostato il diametro massimo. Il diametro aumenta considerevolmente a partire dal tipo 2, l'altezza rimane invece variabile; con il tipo 3 la forma tende a schiacciarsi sempre più.

Tipo 1

Nove esemplari (catalogo solo vol. 3) sono caratterizzati da profilo globulare e diametro massimo uguale all'altezza; il collo è corto e cilindrico; il labbro, se conservato, è leggermente arrotondato.

Nella definizione del tipo si è data importanza non solo come propone W. E. Stöckli (1975, 50) alla forma del labbro, in molti casi mancante, ma anche alla forma generale del corpo.

Tutti gli esemplari sono realizzati in PCL3. Soltanto in un caso (t. 154, 5) è attestata una decorazione a fasce orizzontali di colore bruno-nerastro nella parte inferiore del corpo (PCL2). In un altro (t. 148, 5) è presente un cordone plastico a marcare la spalla.

Paralleli in Canton Ticino sono conosciuti a Solduno dalle tombe F6, D25, J21 datate al LT C2 (STÖCKLI 1975, Abb. 51, 3) e dalle tombe J13 ed E4 datate al LT C1 (STÖCKLI 1975, Taf. 21, 2; 27, 2). Un altro esemplare proviene dalla tomba 6 di Santa Maria in Calanca (STÖCKLI 1975, Taf. 7, 1). La forma è altrimenti nota anche in Lomellina nella tomba 6 di Garlasco Madonna delle Bozzole (ARSLAN 1995, fig. 3, 24). Confronti provengono anche da Dormelletto (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 170-171). Si propone una datazione generica al LT C.



Fig. 4.17 Vaso a trottola, tipo 2. Tomba 228 (8).

Tipo 2

Il tipo, presente con otto attestazioni (catalogo solamente nel vol. 3), è caratterizzato da profilo globulare, spalla arrotondata e diametro massimo superiore all'altezza. Il collo è corto e cilindrico con labbro triangolare cadente. La superficie reca talora una sovradipintura a fasce alternate a gruppi di linee parallele, in cui prendono posto più raramente linee ondulate (fig. 4.17).

Questo tipo è noto a Solduno (tt. C33, D18, C35, F13; STÖCKLI 1975, Abb. 51, 4-8), nel Comasco ad Esino Lario (DE MARINIS 1986, tav. 21, 8) ed in Lomellina, nella tomba 30 di Garlasco Madonna delle Bozzole (ARSLAN 1995, fig. 5, 2).

Tipo 3.1

Otto esemplari possono essere ricondotti a questo tipo (catalogo condiviso tra vol. 2 e 3) per la forma lenticolare, il diametro massimo impostato a circa tre quarti dell'altezza e la spalla ben arrotondata. Talora è attestata una decorazione che alterna fasce di colore bruno-nerastro a gruppi di sottili linee parallele.

Per le motivazioni esposte in precedenza (vol. 2, 225) si propone una datazione al LT C2-LT D1. Esemplari di recente pubblicazione sono noti anche a Dormelletto (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 172).

Tipo 3.2

Il tipo, presente a Giubiasco con 17 esemplari (schedati tra vol. 2 e vol. 3), è caratterizzato da un profilo lenticolare

con nesso spalla-pancia a spigolo vivo. La decorazione alterna fasce di colore nero a gruppi di sottili linee parallele, in cui trovano posto talora linee ondulate, altre volte gruppi di tratti trasversali. In un caso (t. 466, 8) intorno al collo sono impostati motivi a triangolo al reticolo.

Sulla base dei contesti citati in altra occasione (vol. 2, 225) si propone una datazione al LT D.

Tipo 3.3

Soltanto due esemplari (catalogati tra vol. 2 e vol. 3) presentano un nesso a spigolo vivo tra spalla e pancia; a differenza del tipo precedente la spalla ha profilo leggermente arrotondato. La datazione proposta è LT D.

Tipo 4

Un solo esemplare (schedato nel vol. 2) ha profilo lenticolare, con nesso a spigolo vivo tra spalla e pancia. Rispetto al tipo precedente ha forma più slanciata, con una spalla molto alta.

Sulla base delle considerazioni formulate (vol. 2, 225) viene datato al LT D.

4.3.7. Brocche (L. T.)

→ catalogo 176

Nel lotto di tombe analizzato si contano cinque brocche a becco tubolare (fig. 4.18), una categoria prodotta non solo in ceramica ma anche in bronzo e in legno con decorazioni metalliche e nota con una vasta distribuzione areale (DEHN 1969, fig. 11).

Le brocche realizzate in ceramica sono ampiamente attestate in Ticino. Se ne riconoscono tre tipi principali: di questi soltanto due sono attestati a Giubiasco. Mancano gli esemplari con corpo biconico-globulare, ansa a nastro con costolatura mediana, impostata tra l'orlo e la massima espansione del vaso, e parete fortemente rientrante in corrispondenza dell'ansa, noti nel Sopraceneri ad Arbedo Cerinasca nella «tomba» 122 (MINARINI 1996/97, tav. 157; DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, 2, 433, 176) e ad Arbedo Castione nelle tombe 22 e 58 (ibid., 433, 175). Nel Sottoceneri la forma è conosciuta a Pazzallo, in un contesto di scavo recente databile al LT B (t. 2: DONATI 1972/73, fig. 56).

Brocche a becco con corpo globulare, tipo 1

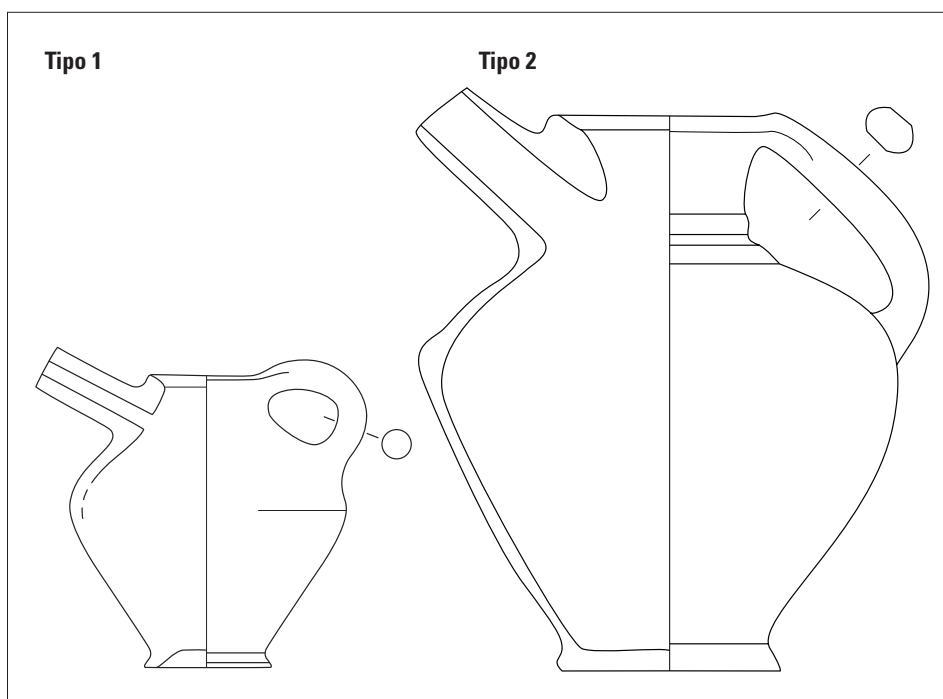
Labbro estroflesso, becco tubolare, ansa a bastoncino, corpo globulare e piede ad anello (fig. 4.19) sono gli elementi distintivi di quattro recipienti (tt. 96, 16; 109, 7; 447, 11; 530, 11), destinati alla mescita di liquidi. L'altezza varia tra 11 e 14 cm, il diametro del piede tra 5 e 5,7 cm. Nell'esemplare della «tomba» 96 (16, vol. 2) il becco era probabilmente fissato al corpo tramite un rivetto ancorato al foro circolare.

L'attribuzione cronologica è data dal corredo della tomba F9 di Solduno (STÖCKLI 1975, Taf. 5, 10), inquadrabile

Fig. 4.18 Brocche a becco. Tombe 96 (16),
229 (7), 530 (11)



Fig. 4.19 Tavola tipologica
delle brocche a becco.



nel LT C. La forma, nota anche a Gudo (tt. 1, 33, 43, 46: SORMANI 2004), a Castaneda da un ritrovamento sporadico (NAGY in Vorb.) e nel corredo attribuito alla «tomba» 153 di Arbedo Cerinasca (MINARINI 1996/97, tav. 191), non sembra invece confrontabile né con i rinvenimenti transalpini né con i pochi dati provenienti dalla zona lombarda.

Brocche a becco con cordoni plastici sul collo, tipo 2

La brocca della tomba 229 (7) si discosta dal precedente gruppo per il trattamento della superficie – rossa brillante, lisciata a stecca – per la forma complessiva – alto collo distinto, orlo sporgente, corpo ovoide, slanciato e di maggiori dimensioni – ed infine per la decorazione accessoria – due cordoni plastici sul collo ed una applicazione che imita i bargigli di un gallo sulla parte superiore del corpo, in corrispondenza del becco (fig. 4.19).

La decorazione plastica è accostabile ad esemplari transalpini come quello della tomba 34 di Dürrnberg (PENNINGER 1972, Taf. 30-31, 17). Generica è invece da considerare la somiglianza con le brocche a becco note in Lomellina, ad esempio a Garlasco (tipo 2: TRUCCO 1979, 34). Si propone una datazione al LT B2-LT C1.

4.3.8. Olle (E. C.)

→ catalogo 177

Sono 28 le olle catalogate e descritte in questo volume¹⁵ (fig. 4.20). L'impasto ceramico con cui sono realizzate è piuttosto eterogeneo: accanto a recipienti lavorati al tornio e lisciati (PCL3; PCL4; PSL2), ne sono presenti altri modellati a mano e rifiniti al tornio oppure solamente lisciati (PCGROS1 e PSGROS1). Un unico esemplare (t. 223, 5) presenta una decorazione dipinta (PCL2).

Delle sepolture datate al La Tène antico e medio e scavate sotto la sorveglianza di un funzionario del Museo nazionale, soltanto 22 su 155, vale a dire circa un settimo del totale, hanno restituito un'olla.

Nonostante le scarse attestazioni, l'analisi morfologica e tecnologica consente di distinguere una produzione locale, che si rifà alle forme in uso in area leponzia nelle epoche precedenti, e una produzione «celtica» che si ispira a forme transalpine. Di due olle (tt. 154, 6; 195, 10), entrambe in stato frammentario e con orlo parzialmente ricostituito, non è più possibile ricostruire la forma originale.

La scarsità dei contesti ticinesi pubblicati databili al La Tène antico e la persistenza delle forme per un periodo di tempo particolarmente lungo non consentono una datazione puntuale dei singoli reperti.

Tipo 10

Soltanto sei esemplari eseguiti in PCL3 rientrano in questo tipo: la maggior parte proviene da tombe scavate sotto il controllo di un funzionario del Museo nazionale (tt. 185, 3; 219, 1; 500, 7; 501, 7; 523, 1).

Elementi caratterizzanti sono il corpo ovale o tendente al biconico con spalla rialzata, l'orlo estroflesso e il fondo piano. Il diametro dell'imboccatura è maggiore o uguale al diametro del fondo: per questo motivo si è scelto di classificare queste forme tra le olle (si veda cap. 4.3.5). Tuttavia, in mancanza di analisi specifiche, risulta difficile determinare con sicurezza la funzione originale e la natura del contenuto: potrebbero essere state utilizzate sia come contenitori di alimenti solidi, che di liquidi.

Pochi sono i paralleli editi provenienti da contesti attendibili. I confronti più stringenti si trovano nelle necropoli di Arbedo Cerinasca (t. 117: MINARINI 1996/97, 111) e di Pianezzo, località Carabella Motta (t. 33: MAGNI 1907, 70; GIANADDA 1993/94, tav. 35; GIANADDA 2000, 270, fig. 1), in sepolture databili al LT B.

Tipo 11

Sei ollette possono essere ricondotte a questo tipo: cinque realizzate in PSGROS1, una sola in PCGROS1. Tutti gli esemplari provengono da tombe scavate sotto la sorveglianza di F. Corradi.

Queste forme – in tutti i casi giunteci frammentarie ad eccezione di quelle rinvenute nelle tombe 404 (5) e 466 (7) – presentano fondo piano e corpo ovoide situliforme. Tre esemplari presentano tracce di combustione (tt. 111, 5; 112, 11; 195, 11).

I numerosi paralleli presenti a Solduno, attestati in contesti inquadrabili tra LT B2 e LT D, confermano la lunga vita della forma.¹⁶ Da Arbedo Molinazzo, da una tomba inedita (t. 41) e coerente dal punto di vista cronologico, proviene un esemplare databile al LT B per i materiali associati. Non privo di interesse è rilevare che l'olla in questione reca tracce di combustione e contiene ossa calcinate. Anche in Lombardia vasi simili, definiti situliformi, sono ben attestati, in particolare in contesti del La Tène tardo (DELLA PORTA/SFREDDA/TASSINARI 1998, 144, n. 22-23).

Tipo 12

Con nove attestazioni, le olle con spalla ornata costituiscono la foggia maggiormente attestata nella necropoli di Giubiasco (fig. 4.21).

Tutti gli esemplari sono realizzati in un impasto in argilla chiara depurata, lisciato e lavorato al tornio (PCL 3). Elementi distintivi sono il profilo sinuoso, la carenatura alta, il bordo estroflesso e la spalla ornata da cordonature ottenute al tornio. Forma e decorazione ricordano le olle cordonate della prima età del Ferro, attestata ad esempio nell'abitato protostorico dei dintorni di Como, con le quali questa foggia va messa in relazione.

L'altezza dei recipienti è compresa tra 13,6 e 18,3 cm (modulo grande: 12 b); un unico esemplare proveniente dalla tomba 184 è alto 11,1 cm (modulo piccolo: 12 a) e presenta un profilo nel complesso arrotondato.

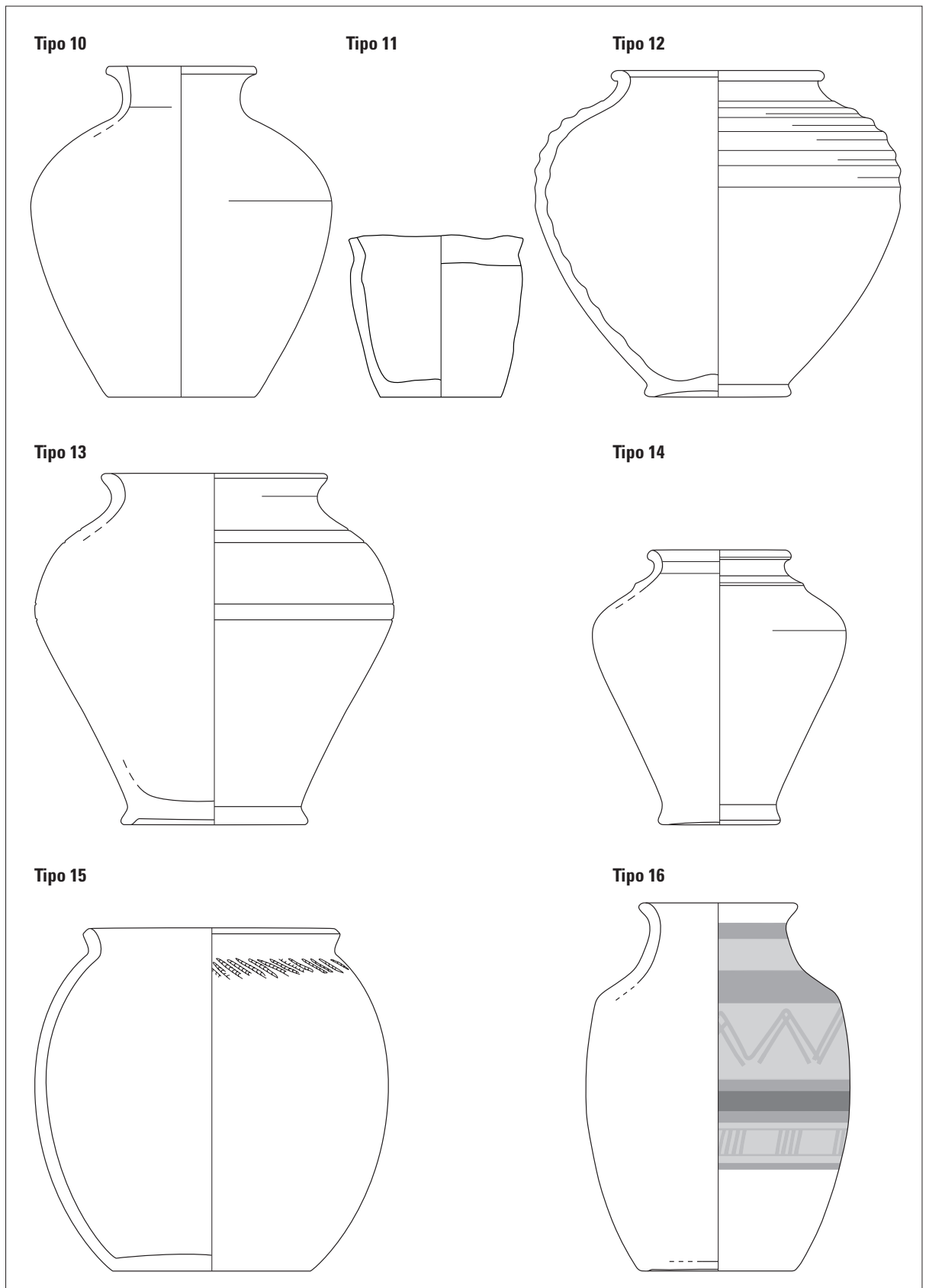


Fig. 4.20 Tavola tipologica delle olle.



Fig. 4.21 Olle, tipo 12. Tombe 114 (8), 184 (5), 126 (2).



Fig. 4.22 Olla, tipo 14. Tomba 518 (8).

I confronti noti a Castaneda nelle tombe 15 e 93 datate rispettivamente al LT B1 e al LT B2-LT C1 (NAGY in Vorb.) permettono un inquadramento cronologico del tipo.

Tipo 13

Un unico esemplare (t. 181, 2), realizzato in PCL3, è caratterizzato da corpo globulare a ventre rialzato, orlo estroflesso e piede ad anello. La parte superiore del recipiente è ornata da incisioni.

La forma è altrimenti attestata a Solduno nelle tombe L2 e J14 datate rispettivamente al LT C1 e al LT C2 (STÖCKLI 1975, Taf. 22, 8; 29, 6), e a Castaneda nella tomba 15, datata al LT B1 (NAGY in Vorb., Taf. 9, 70).

Tipo 14

Due sono le olle a profilo sinuoso e corpo piriforme presenti nella necropoli di Giubiasco (tt. 120, 16; 518, 8). L'esemplare della tomba 518 (fig. 4.22) presenta un cordone plastico tra il collo e la spalla.

Questa foggia, considerata di tradizione celtica (DE MARINIS 1977, 30-31), è ben attestata nel Cantone Ticino e nell'Italia del Nord (fig. 4.23). Paralleli vanno ricercati a Solduno (STÖCKLI 1975, Abb. 47, 50), a Pino Lago Maggiore (t. 2: DE MARINIS 1981, tav. 57), a Garlasco (TRUCCO 1983, tav. LVII; ARSLAN 1995, 182, fig. 4, 2), a La Sforzesca (TRUCCO 1979, Tav. VII, 1-2) ad Arsago Seprio a Rondineto (RAPI c.s.) e in un ritrovamento effet-

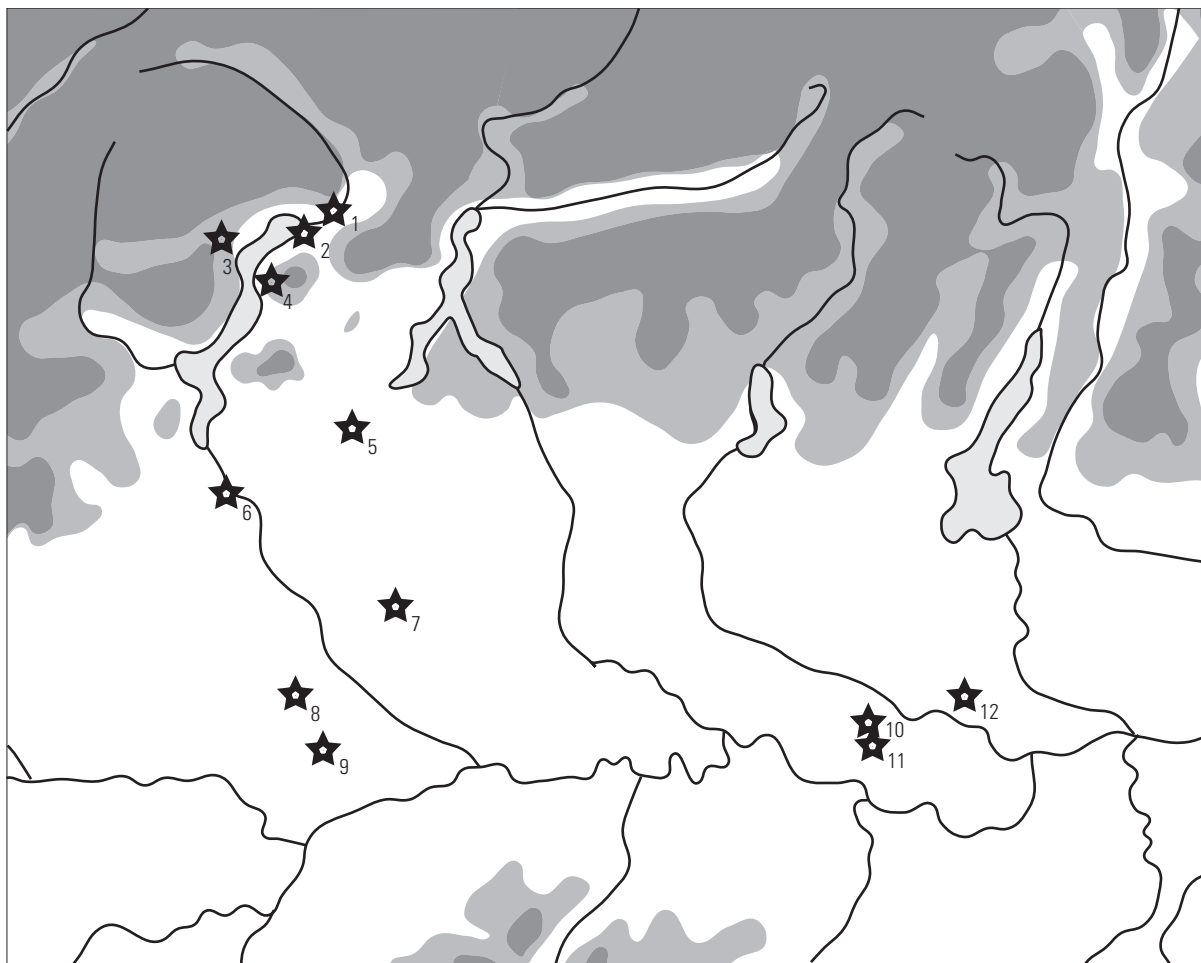


Fig. 4.23 Principali luoghi di rinvenimento delle olle piriformi (tipo 14) nel Canton Ticino e in Lombardia. 1. Arbedo-Castione (Cerinasca e San Paolo), 2. Giubiasco, 3. Solduno, 4. Pino Lago Maggiore, 5. Rondineto, 6. Arsago Seprio, 7. Milano, 8. La Sforzesca, 9. Garlasco, 10. Carzaghetto, 11. Vho Piadena, 12. Rivalta.

tuato prima del 1900 a Milano (DE MARINIS 1977, 31). I confronti citati permettono di collocarne la diffusione tra il LT B2 e il LT C1.

Tipo 15

L'unico esemplare in PSGROS1 è attribuito alla «tomba» 42, scavata da D. Pini senza il controllo di un funzionario del Museo nazionale.

L'olla presenta un corpo di forma ovale ed una decorazione a tratti trasversali obliqui formati da puntini incisi. Il fondo è piano.

Recipienti di questo tipo sono noti con varie attestazioni in Lombardia (olla 16: DELLA PORTA/SREDDA/TASSINARI 1998, 142-143) e datati alla fine dell'epoca di La Tène: si cita a titolo di esempio il vaso rinvenuto ad Arsago Seprio in un contesto funerario del LT D2 (GRASSI 1995, 44, fig. 11, a).

Tipo 16 (L. T.)

Un'olla (t. 223, 5) è caratterizzata da labbro semplice, corpo ovoide, spalla marcata e collo svasato.

Sulla superficie esterna corre una decorazione sovrappinta articolata in fasce di colore bianco, rosso e bruno-nerastro, in cui trovano posto motivi a zig-zag e a «scala».

L'esemplare si inserisce in una produzione tardo-celtica diffusa sull'Altopiano svizzero a partire dal La Tène medio e più frequentemente nel La Tène finale. Si tratta di forme chiuse, prevalentemente olle o bottiglie, riccamente decorate con motivi geometrici e talora zoomorfi. Confronti provengono dal Vallese, ad esempio da Chiboz (GALLAY 2006, fig. 317) e da Beudon, Vidy (WYSS 1974, Abb. 19, 2; PRIMAS 1974, Abb. 10). Riferibili a questo tipo sono inoltre un'olla da Casate (R. 18: NEGRONI CATAACCHIO 1974, fig. 8) e due esemplari lacunosi da Pianvalle (NEGRONI CATAACCHIO 1982, fig. 55-56), decorati con sole fasce sovrappinte.

4.3.9. Coperchi (L. T.)

→ catalogo 178

Una sola forma (t. 353, 2) può essere identificata come coperchio per la presenza di un dente ad incastro sull'orlo. Il corpo è a calotta schiacciata e termina con una presa a disco internamente cava.

Complessa è la sintassi della decorazione sovradipinta: motivi a dente di lupo con reticolo interno impostati su una fascia di colore bruno, tratti trasversali entro linee orizzontali, fasce di colore bruno, linee ondulate entro linee parallele.

La forma rientra nel repertorio tardo-celtico e trova affinità nella decorazione con i vasi a trottola e con le ciotole, per la copertura delle quali sembra particolarmente adatta (t. 353, 5).

Il confronto più prossimo, anche per quanto riguarda l'articolato motivo decorativo, proviene dalla necropoli di Somma Lombardo (t. 2: SIMONE 1985/86, tav. I, b) ed è datato al LT D sulla base dei materiali associati. Coperchi con dente ad incastro e superficie esterna sovradipinta, in associazione a ciotole, sono altrimenti attestati ad Ornavasso (t. SB 37: PIANA AGOSTINETTI 1972, fig. 44). Accostabili al tipo attestato a Giubiasco sono i coperchi noti a Dormelletto in contesti inquadrabili tra la fine del La Tène medio e il I secolo a.C. (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 174).

4.4. Classificazione dei corpi ceramici

Le tabelle che seguono descrivono l'aspetto macroscopico dei corpi ceramici attestati a Giubiasco, a completamento di quanto illustrato in precedenza (vol. 2, cap. 6.8). La presentazione segue la falsariga adottata per la monografia dedicata ad Oleggio (SPAGNOLO GARZOLI 1999, 381-382): si tratta per gli esemplari di Giubiasco di un esame macroscopico, non avvalorato da analisi mineralogiche.

4.4.1. Paste chiare

PCLNT: pasta chiara lisciata modellata a mano o rifinita al tornio

Colore	bruno, giallo-rossiccio
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	dura
Trattamento superficie	rivestimento
Lavorazione	modellata a mano oppure rifinita al tornio
Forme	ciotole, brocche, olle, vasi biconici

PCDNT: pasta chiara dipinta modellata a mano o rifinita al tornio

Colore	bruno, giallo-rossiccio
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona/media
Consistenza	dura
Trattamento superficie	dipinta
Lavorazione	modellata a mano oppure rifinita al tornio
Forme	olle

PCMIFINT: pasta chiara a matrice medio grossa modellata a mano

Colore	bruno, giallo-rossiccio
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	media
Consistenza	dura
Trattamento superficie	talora leggermente lisciata
Lavorazione	modellata a mano
Forme	vasi biconici

PCL2: pasta chiara depurata lisciata dipinta

Colore	giallo-beige, giallo-arancione
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	molto dura
Trattamento superficie	lisciatura e sovradipintura (bruno, rosso, bianco)
Lavorazione	tornio
Forme	coppe, ciotole-mortai, vasi a trottola, olle

PCL3: pasta chiara depurata lisciata 3

Equivalente a PCMIFIN, talora utilizzata nel vol. 1

Colore	giallo-beige, giallo-arancione
Inclusi	frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	molto saponosa
Trattamento superficie	superficie poco lisciata, opaca
Lavorazione	tornio
Forme	coppe, ciotole, bicchieri, vasi pretrottola, vasi a trottola, brocche a becco tubolare, olle

PCL4: pasta chiara depurata lisciata 4

Colore	giallo-arancione, giallo-bruno
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	molto dura
Trattamento superficie	lisciatura a stecca, politura
Lavorazione	tornio
Forme	ciotole-mortai, vasi a trottola, vasi pretrottola, coperchi

PCGROS1

Colore	beige-giallo
Inclusi	abbondanti/molto abbondanti
Depurazione	scarsa
Consistenza	dura
Trattamento superficie	talvolta leggera lisciatura
Lavorazione	modellata a mano e/o finita al tornio
Forme	olle

4.4.2. Paste scure**PSLNT: pasta scura lisciata modellata a mano o rifinita al tornio**

Colore	bruno-nerastro
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	dura
Trattamento superficie	rivestimento
Lavorazione	modellata a mano oppure rifinita al tornio
Forme	Ciotole, vasi biconici, bicchieri, olle

PSPNT: pasta scura con superficie levigata modellata a mano o rifinita al tornio

Colore	grigio, nero-bruno
Inclusi	poco frequenti
Depurazione	buona
Consistenza	dura
Trattamento superficie	levigata
Lavorazione	modellata a mano oppure rifinita al tornio
Forme	bicchieri

PSL2: pasta scura depurata lisciata 2

Equivalente a PSMIFIN, talora utilizzata nel vol. 1

Colore	nero
Inclusi	frequenti
Depurazione	buona, media
Consistenza	dura
Trattamento superficie	lisciatura
Lavorazione	tornio
Forme	bicchieri, olle

PSGROS

Colore	grigio, bruno, nero
Inclusi	abbondanti/molto abbondanti
Depurazione	scarsa
Consistenza	dura
Trattamento superficie	talvolta leggera lisciatura
Lavorazione	modellata a mano
Forme	olle

PSGROS1

Colore	grigio, bruno, nero
Inclusi	abbondanti/molto abbondanti
Depurazione	scarsa
Consistenza	dura
Trattamento superficie	talvolta leggera lisciatura
Lavorazione	modellata a mano e/o finita al tornio
Forme	olle

Riassunto

IL VASELLAME IN CERAMICA – 272 sono i recipienti ceramici rinvenuti a Giubiasco databili tra la prima età del Ferro e il La Tène medio. A questi si aggiungono i frammenti risalenti al Bronzo recente e finale. Il vasellame è classificato in base all'impasto ceramico (categoria), alla forma e al tipo. Le abbreviazioni delle categorie ceramiche adottate nel precedente volume sono mantenute, e talora precisate nella tavola posta a conclusione del capitolo.

I frammenti datati all'età del Bronzo recente e finale sono riconducibili ad olle e vasi biconici realizzati in un impasto lisciato depurato e grossolano. Tra i vasi ceramici della prima età del Ferro, modellati a mano o rifiniti al tornio, prevalgono le scodelle, le olle e i bicchieri: per la maggior parte datate tra il TI A e il TI B, queste fogge rientrano in una tradizione comune al mondo golasecchiano.

Le forme attestate nella necropoli durante il V secolo a.C. e la metà del II secolo a.C. comprendono vasi realizzati in impasto depurato lisciato a stecca o grossolano. Si tratta di recipienti da mensa, per il consumo o la presentazione dei cibi, e in minor misura per loro preparazione. Ai materiali qui presentati vanno aggiunte alcune fogge di coppe, di vasi a trottola, di olle e di coperchi la cui diffusione si colloca tra La Tène medio e tardo e il cui catalogo si trova nel vol. 2 (221-232; cat. 89, 91, 93).

Tra le forme aperte dominano e sono quasi esclusive le ciotole (26 attestazioni). Tra le forme chiuse prevalgono invece i bicchieri (78 attestazioni) e le bottiglie, rappresentate dai vasi pretrottola (63 attestazioni) e dai vasi a trottola (26 attestazioni). Ciotole, bicchieri e bottiglie ricorrono spesso associati all'interno dei corredi e formano un servizio standardizzato.

L'analisi del vasellame ceramico del La Tène antico e medio conferma da un lato il persistere della tradizione golasecchiana, dall'altro l'introduzione di fogge riconducibili ad un'influenza celtica transalpina.

Zusammenfassung

KERAMIKGEFÄSSE – 272 Keramikgefäße aus Giubiasco können zwischen die ältere Eisenzeit und die Mittel-La-Tène-Zeit datiert werden. Hinzu kommen die Fragmente, die auf die Spätbronzezeit zurückgehen. Die Gefäße werden nach Ton, Form und Typ klassifiziert. Die Abkürzungen

für die Tonkategorien sind aus dem vorangegangenen Band übernommen und manchmal in der Tabelle am Ende des Kapitels präzisiert.

Die der Spätbronzezeit zugeordneten Fragmente stammen von Töpfen und doppelkonischen Gefäßen, geschaffen aus einem grob gemagerten oder einem fein gemagerten und geglätteten Ton. Unter den Keramikgefäßen der älteren Eisenzeit, von Hand modelliert oder auf der Drehscheibe vollendet, überwiegen die Schüsseln, Töpfe und Becher: Der Grossteil ist zwischen TI A und TI B datiert, diese Formen gehören zur Tradition der Golasecca-Kultur.

Die in der Nekropole vom 5. Jahrhundert v. Chr. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. nachgewiesenen Formen umfassen einerseits Gefäße, die aus einem fein gemagerten, mit einem Stab geglätteten Ton hergestellt wurden, andererseits solche aus grob gemagertem Ton. Es handelt sich um Gebrauchskeramik für den Verzehr oder die Präsentation von Speisen und in geringerer Masse auch für deren Zubereitung. Zum hier vorgestellten Fundmaterial kommen einige Schalenformen, Kreiselflaschen, Töpfe und Deckel, die in die Mittel- und Spät-La-Tène-Zeit datieren. Die Kataloge derjenigen Objekttypen, die beiden Zeitstufen gemeinsam sind, befinden sich sowohl in Band 2 (221–232; Kat. 89, 91, 93) als auch in Band 3.

Unter den offenen Formen dominieren fast exklusiv die Schüsseln (26 Exemplare). Unter den geschlossenen Formen überwiegen hingegen die Becher (78 Exemplare) und die Flaschen, repräsentiert durch die *Pretrottola* (63 Exemplare) und durch die Kreiselflaschen (26 Exemplare). Schalen, Becher und Flaschen kommen oft zusammen in den Grabinventaren vor und bilden ein Standardgeschirr. Die Analyse der Tongefäße der frühen und mittleren La-Tène-Zeit bestätigt einerseits das Fortbestehen der Golasecca-Tradition, andererseits die Einführung von Formen, die auf einen keltischen, transalpinen Einfluss zurückgeführt werden können.

Résumé

LA CÉRAMIQUE – 272 vases peuvent être attribués à la période comprise entre le premier âge du Fer et La Tène moyenne. À cela s'ajoutent les fragments remontant au Bronze final. Les vases sont classés selon leur pâte, forme et type. Les abréviations des catégories de pâte adoptées dans le volume 1 sont maintenues tout en étant précisées dans des tableaux à la fin du chapitre.

Les fragments attribués au Bronze final appartiennent à des pots et des vases biconiques en pâte grossière ou fine et lissée. Parmi les récipients du premier âge du Fer, montés à la main ou finis au tour, les formes les plus courantes sont les jattes, les pots et les gobelets. La plupart sont datés entre le TI A et le TI B et sont de tradition golasecchienne. Les formes attestées dans la nécropole entre le V^e et le II^e siècle av. J.-C. comprennent des vases réalisés en pâte fine lissée ou grossière. Il s'agit de vaisselle de table utilisée pour

la consommation ou la présentation de la nourriture, dans une moindre mesure pour sa préparation. À cela s'ajoutent des coupes, des vases *a trottola*, des pots et des couvercles dont la datation est comprise entre La Tène moyenne et La Tène finale. Ces types, communs aux deux périodes, sont décrits dans les volumes 2 (221-232; cat. 89, 91, 93) et 3. La forme ouverte la plus fréquente est la jatte avec 26 exemplaires. Les formes fermées sont représentées majoritairement par les gobelets (78 exemplaires) et les bouteilles comprenant les vases *pretrottola* (63 exemplaires) et *a trottola* (26 exemplaires). Jatte, gobelet et bouteille apparaissent fréquemment ensemble dans les tombes et semblent former un service standard.

L'étude de cette céramique montre qu'à La Tène ancienne et moyenne, les formes de la culture de Golasecca persistent, mais que petit à petit l'influence celtique transalpine se fait sentir sur le répertoire des potiers locaux.

Abstract

POTTERY – This chapter contains the classification of 272 pottery vessels dating from between the Early Iron Age and the Middle La Tène. In addition there are fragments dating from the Late Bronze Age. The vessels are classified according to their ware, shape and type. Abbreviations for categories adopted in volume 1 are maintained and are specified in tables at the end of this chapter. The fragments dating from the Late Bronze Age belong to pots and bi-conical vases of either smooth burnished or coarse ware. Among the vessels from the Early Iron Age, handmade or finished on a potter's wheel, the most common shapes were bowls, pots and cups. Most are dated to between TI A and TI B and are productions belonging to the Golasecca culture.

The vessels found at Giubiasco necropolis dating from between the 5th and 2nd century BC were made either from a finely tempered ware, which was burnished with a stick, or a coarsely tempered ware. They pertain to tableware used for the consumption or display of food and to a lesser extent for its preparation. In addition to these there are also bowls, *trottola* vases, pots and lids that can be dated to the Middle and Late La Tène. The catalogues of the types of objects which existed in both of these periods are catalogued both in volume 2 (221-232; cat. 89 91, 93) and volume 3. With 26 examples, the bowl is the most frequent open shaped ceramic form. On the other hand, the closed shapes are mainly represented by cups (78 pieces) and bottles, the latter represented by *pretrottola* vases (63 pieces) and *trottola* vases (26 pieces). Bowls, cups and bottles frequently appear together in the graves and seem to be a standard set. The study of the pottery from Early and Middle La Tène affirms the continuity of the Golasecca tradition and the introduction of pottery shapes, which can be attributed to Celtic Transalpine influence.

Note

- 1 A Marta Rapi (Università di Milano) va il nostro ringraziamento per la rilettura critica del capitolo e per i numerosi suggerimenti forniti.
- 2 Gli esemplari delle tombe 131 (1) e 138 (6) sono stati identificati sulla base di riproduzioni fotografiche. Un inquadramento tipologico più preciso non risulta possibile.
- 3 Per gentile informazione di M. Rapi.
- 4 tt. 44, 11; t. 102, 13 vol. 2; t. 102, 12 vol. 2; t. 112, 10; t. 136, 3 vol.2; t. 148, 3; t. 212, 1; t. 307, 9; t. 499, 2; t. 501, 5.
- 5 tt. 112, 10; t. 301, 4; t. 451, 3; t. 508, 4; t. 102, 2; t. 501, 5. Una medesima tecnica è adottata anche per le ciotole a labbro distinto e in un caso sui vasi a trottola
- 6 Molinazzo: t. 50 e 8f: non pubblicate. Cerinasca, t. 112: MANGANI/MINARINI 2001, fig. 8, A-12476; t. 55: *ibid.*, tav. 62, A-12141; t. 109: *ibid.*, tav. 139, A-12457; t. 116: *ibid.*, tav. 150, A-12501; t. 126: *ibid.*, tav. 161, A-12545.
- 7 t. C53: STÖCKLI 1975, Taf. 18, 3; L7: *ibid.*, Taf. 24, 1; F5: *ibid.*, Taf. 28, 8; F6: *ibid.*, Taf. 28, 3; J14: *ibid.*, Taf. 29, 7. La forma ricorda anche le ciotole-coppe diffuse nell'orizzonte G III A (DE MARINIS 1981, 200-201).
- 8 CASINI 2005, 261, con bibliografia precedente: il beccuccio versatoio presente in certi esemplari favorirebbe la solcatura del siero in eccesso.
- 9 Ulteriore riprova sarebbero, secondo l'autore, le dimensioni che tendono sempre più a ridursi, la presenza del calice e la mancanza di svasatura in corrispondenza dell'orlo.
- 10 tt. 26, 6; 299, 8; 309, 11; 337, 3; 338, 7; 403, 2; 450, 9.
- 11 Per una breve sintesi sull'origine del vaso pretrottola si veda TRUCCO 1979, 10-11.
- 12 Pianezzo, t. 1/1948: STÖCKLI 1975, 144, Taf. 6, 3; t. 18: GIANADDA 1993/94, tav. 11; t. 34, *ibid.*, tav. 37-38; t. 35: *ibid.*, tav. 39-40; t. 3 22/23-12-1942: *ibid.*, tav. 48; Solduno, t. C43: STÖCKLI 1975, 156, Taf. 18; Arbedo Cerinasca, tt. 146, 148: MINARINI 1996/97, 127-128.
- 13 t. C43: STÖCKLI 1975, Taf. 18, 1; t. J13: *ibid.*, Taf. 21, 2; t. E4: *ibid.*, Taf. 27, 2; t. F14: *ibid.*, Taf. 29, 2.
- 14 Di avviso opposto è F. M. Gambari (2000, 102) per cui la forma ripete quella di una moderna bottiglia da ossigenazione. Sull'argomento della funzione ritorna anche P. Piana Agostinetti (2007).
- 15 La numerazione delle olle continua quella del secondo volume e inizia dal tipo 10. Le olle contenute nelle tombe 224 (3, tipo 2), 306 (6, tipo 2), 378 (4, tipo 1) e 398 (4, tipo 1) ed enumerate nel capitolo 184 sono descritte nel vol. 2, 226. Ringrazio Camilla Colombi per avermi coadiuvato nella realizzazione del catalogo delle olle.
- 16 tt. C7, B4, C5, C15, C46, C55, J12, L16, C36, J31, C48: STÖCKLI 1975, Taf. 11, 1; 14, 1; 15, 4; 17, 3; 18, 2; 20, 2; 20, 3; 24, 1; 25, 7; 31, 1; 32, 4.

Catalogo 164. Vasi biconici carenati (cap. 4.1.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Pasta	Descrizione	Datazione
556	1	UBC 113.69.35	1	1	PCLNT	frammenti decorati con scanalature oblique	PG1
558	1	UBC 113.69.39a	1	–	PCLNT	bordo; indeterminato	PG1
558	2	UBC 113.69.39b	1	–	PCLNT	bordo; indeterminato	–
558	3	UBC 113.69.40a	1	–	PCLNT	fondo; indeterminato	–
558	6	UBC 113.69.39c	1	–	PCMIFINT	bordo; indeterminato	–
558	7	UBC 113.69.40c	1	–	PCMIFINT	fondo; indeterminato	–
558	8	UBC 113.69.41	1	2	PCMIFINT	frammenti decorati con scanalature oblique e tre solcature parallele	PG1
564	1	UBC 113.69.55	1	2	PCLNT	spalla decorata con tre solcature e scanalature oblique	PG1
564	3	UBC 113.69.58	1	–	PCMIFINT	bordo; indeterminato	–
564	4	UBC 113.69.54	1	2	PCMIFINT	spalla decorata con tre solcature e scanalature oblique	PG1
564	5	UBC 113.69.53	1	3	PCMIFINT	spalla con presa, decorata con scanalature oblique	BR-PG1
564	6	UBC 113.69.56	1	1	PSLNT	spalla decorata con scanalature	PG1
564	7	UBC 113.69.57	1	–	PSLNT	bordo; indeterminato	–

Catalogo 165. Olle decorate ad unghiate (cap. 4.1.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Var.	Pasta	Descrizione	H.	Dm.	Datazione
559	2	UBC 113.69.43	1	1	PSGROS	olla decorata ad unghiate	12,1	11,6	BR-PG1
560	1	UBC 113.69.46	1	1	PSGROS	olla decorata ad unghiate	13	17	BR-PG1
561	1	UBC 113.69.48	1	3	PSGROS	olla decorata ad unghiate con bordo evasivo	–	19	BR-PG1
562	1	UBC 113.69.49	1	2	PSGROS	olla decorata ad unghiate con parete obliqua	18	24	BR-PG1
564	8, n. i.	UBC 113.69.59	1	–	PSGROS	frammento decorato ad unghiate	–	–	–

Katalog 166. Schüsseln (Kap. 4.2.1)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Var.	Mat.	Beschreibung	H.	RDm.	maxDm.	BDm.	WS	Datierung
Schüsseln mit Standing des Typs mit einwärtsgewölbtem Rand												
546	1	UBC 113.58.1	1	1	PSLNT	braungrau; abgestrichen; nach dem Brand eingeritzte Marke, aussen	11,4	16,8	19,0	7,9	0,6	TI A
547	3	UBC 113.58.6	1	1	PSLNT	grau bis graubraun; sehr gut geglättet	13	19,5	21,4	8,5	0,6	TI A
547	4	UBC 113.58.7	1	1	PSLNT	graubraun; geglättet	11,7	16,7	19	8,5	0,6	TI A
549	2	UBC 113.58.14	1	1	PSLNT	Randfragment; grau; geglättet	–	–	–	–	0,6	TI A
552	3	UBC 113.58.18	1	1	PSLNT	grau; geglättet; stark fragmentiert	erh. 13,1	erh. 17,0	erh. 20	erh. 0,3	0,6	TI A
554	4	UBC 113.58.35	1	1	PCLNT	hellbraun bis ziegelrot, grau gefleckt; wenig geglättet	13,4	20,0	21,3	8,4	0,6	TI A

555	4	UBC 113.58.41	?	1	PSLNT	braungrau, schwarz gefleckt; geglättet	13,7	17,3	19,8	7,8	0,7	TI A
555	5	UBC 113.58.43	?	1	PSLNT	graubraun; geglättet	12	19,9	20,8	8,2	0,6	TI A
Schüsseln mit Wulstrand												
550 o. 551	*	UBC 113.58.49	?	2	?	wenige Fragmente; braungrau; geglättet mit schwarzem Farbüberfang	–	21	22	–	0,6	TI B

Katalog 167. Becher (Kap. 4.2.2)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Var.	Mat.	Beschreibung	H.	RDm.	maxDm.	BDm.	WS	Datierung
Kantige Becher												
14	6	A-13937	?	2	PSLNT	braungrau, schwarz gefleckt; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden leicht eingedellt; nach dem Brand eingeritzte Marke im unteren Bereich des Bechers	8,7	7,4	6,3	3,9	0,3	TI B
48	8	A-14090	?	2	PSL	graubraun, schwarz gefleckt; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; die Oberfläche erscheint teilweise aufgeraut, wohl als Folge der Verwitterung der Brandhaut; Boden leicht eingedellt; oberhalb des Schulterumbruchs drei umlaufende, wenig ausgeprägte Wülste; nach dem Brand eingeritzte Marke im unteren Bereich des Bechers	7,8	6,9	6,9	3	0,3	TI B
532	7	A-16908	1	2	PSLNT	grauschwarz, gefleckt; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden flach; oberhalb des Schulterumbruchs zwei umlaufende Wülste	8,3	6,9	6,9	3,9	0,4	TI B
535	6	A-16918	?	2	PSLNT	braunrot, gefleckt; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; sehr deutliche spachtelartige Glättspuren aussen; nach dem Brand eingeritzte Marke im oberen Bereich des Bechers	8,4	6,9	6,9	3,5	0,4	TI B
546	2	UBC 113.58.2	1	1	PSLNT	braungrau, gefleckt; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden stark eingedellt; nach dem Brand eingeritzte Marken an zwei Stellen im unteren Bereich des Gefäßes und am Boden	7,8	9,6	8,7	4,1	0,4	TI A

547	5	UBC 113.58.8	1	1	PSLNT	braungrau; Oberfläche geglättet; schwarzer Farbüberfang, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden eingedellt	7,6	8,4	7,8	3,6	0,3	TI A
554	5	UBC 113.58.36	1	1	PSLNT	hellbraun, grau gefleckt; Oberfläche geglättet; schwarzer Farbüberfang, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden stark eingedellt; nach dem Brand eingeritzte Marke im oberen Bereich des Gefäßes; Stempelzier: Kreisauge und zwei Rosetten	7,8	9,5	9,5	3,9	0,4	TI A
555	6	UBC 113.58.42	1	2	PSLNT	graubraun; geglättet; Oberfläche geglättet, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; sehr deutliche spachtelartige Glättspuren aussen; Boden eingedellt	8,3	8,4	7,6	3,7	0,3-0,4	TI B
Kugelbecher												
549	3	UBC 113.58.13	1	2	PSPNT	graubraun; Oberfläche poliert, auch im Innern bis zum Schulterumbruch; Boden leicht eingedellt; nach dem Brand eingeritzte Marke im unteren Bereich des Bechers; Marke am Boden eingeglättet; verziert mit drei umlaufenden, bis auf die Grundfarbe des Tones ausgesparten Streifen	6,8	7,6	8,1	3,4	0,3	TI A
552	4	UBC 113.58.17	1	1	PSLNT	graubraun, gefleckt; Profilierung des Bechers weicht von der Norm ab; Boden stark eingedellt	8,5	9,6	9,8	4,5	0,4	TI A

Katalog 168. Töpfe (Kap. 4.2.3)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Var.	Mat.	Beschreibung	H.	RDm.	maxDm.	BDm.	WS	Datierung
Töpfe, doppelkonisch mit stark eingedelltem Boden												
547	7	UBC 113.58.5	1		PSLNT	Boden stark eingedellt; oberhalb des Schulterumbruchs umlaufend eingeritzte Verzierung, eine Art von Fischgratmuster	26,0	23,0	27,4	11,6	0,6	TI A
Töpfe, bauchig mit stark eingedelltem Boden												
546	3	UBC 113.58.3	1		PSLNT	kurzer und steiler Gefäßshals; Rand stark nach aussen ausladend; Boden stark eingedellt	25,3	14,7	25,0	12,2	0,7	TI A

Töpfe mit Rippenzier												
547	6	UBC113.58.4	1	1	PCLNT	kurzer Gefäßshals mit leicht ausbiegendem Rand; sechs umlaufende Rippen aufgesetzt; Boden flach	28	16,6	30,5	11,8	0,7	TI A
550 o. 551	1	UBC 113.58.16	?	3	PCDNT	wenige Fragmente eines Gefäßes mit kurzem und steilem Hals; leicht verdickter Rand aussen und im Innern schwarz überfangen; Rippen aufgesetzt	–	erh. 16	erh. 26,2	–	0,5	TI A–TI B
554	6	UBC 113.58.34	1	2	PCDNT	kurzer und steiler Gefäßshals; Rand stark ausbiegend; vier umlaufende Rippen aufgesetzt; vom Rand aus bis zur ersten Rippe schwarzer Farbüberfang; Standing als Bodentyp	24,0	19,3	28,4	11,2	0,6	TI A
Flaschenförmige Töpfe												
49	11	RGZM 03155	?		PSGROS	Hals und Rand des Gefäßes leicht ausbiegend; Boden leicht eingedellt und aussen mit eingeritztem Gittermuster versehen	20,1	10,2	15,0	9,3	0,5	TI B–TI C
Töpfe, keinem Typ zuweisbar												
548	2, n. i.	UBC 113.58.12	?		PSLNT	wenige Fragmente; grauschwarz; Oberfläche geglättet	–	–	–	–	–	–
552	5a-b	UBC 113.58.18. (1)	?		PSLNT	wenige Fragmente; grauschwarz; Oberfläche geglättet; Reste einer Verzierung aus Einstichen	–	–	–	–	0,6	–
553	12	UBC 113.58.22	?		PSLNT	wenige Fragmente; grauschwarz; Oberfläche geglättet	–	–	–	–	–	–
555	7	UBC 113.58.44	1		PSLNT	nur wenige Rand- und Halsfragmente erhalten; Hals des Gefäßes steil, Rand stark ausbiegend	–	erh. 21	–	–	0,6	TI A–TI B

Katalog 169. Krüge (Kap. 4.2.4)

G.	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Zugeh.	Mat.	Beschreibung	H.	RDm.	maxDm.	BDm.	WS	Datierung
553	13	UBC 113.58.21	1	PCLNT	kugelförmiges Gefäß mit einem Bandhenkel; langer Hals und Rand ausladend; Dekor aus geritzten Linien und gestempelten Kreisäugen; Standing als Bodentyp; stark ergänzt	27,3	erh. 16,8	erh. 24,2	10	0,6	TI A–TI B

Catalogo 170. Coppe (cap. 4.3.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
Coppe sovradipinte su piede									
109	5	A-14578	1	PCL2	superficie lisciata dipinta; decorazione: fasce e linee ondulate di colore bruno	7,6	13,6	5,4	LT C-LT D
Coppe, tipo indeterminato									
138	6, n. i.	RMT K156	1	–	con due anse impostate sul diametro massimo; identificazione in base al disegno: l'attribuzione tipologica non è possibile	–	–	–	–
131	1	BML 1935 10-16 112	1	–	identificazione tipologica sulla base di una fotografia	–	–	–	–

Catalogo 171. Ciotole (cap. 4.3.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
Ciotole a orlo ingrossato, variante 1									
25	7	MAH 002824	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; tracce di vernice rossa sulla parete esterna	6,9	15,3	2,2	G III A-LT C1
47	2	UBC 113.46.176	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	9,8	24	9,8	G III A-LT C1
50	6, n. i.	A-14094	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	7,5	13,2	6,2	G III A-LT C1
51	6	A-14099	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo	9,2	17,7	7,7	G III A-LT C1
112	10	A-14601	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore arancione-beige; degrassante all'interno della vasca; fori di restauro antico sull'orlo e sul fondo; i fori sull'orlo sono fissati con graffe in metallo; in frammenti e ricostituita	10,2	21,8	7,3	G III A-LT C1
122	11	A-14671	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno	8,3	16,8	7	G III A-LT C1
135	5, vol. 2	A-73630.1	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-bruno non omogeneo	8,4	16,5	5,7	G III A-LT C1
148	3	A-14928	?	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore arancione-beige; degrassante all'interno della vasca	7,8	14,3	5,9	G III A-LT C1
156	8	MVFB 702.k	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-beige	6,7	14,5	5,5	G III A-LT C1
159	4	A-14961	1	PCL3	superficie di colore beige-bruno; tracce della lavorazione al tornio sulla vasca esterna	11,1	21,4	7,5	G III A-LT C1
161	12	A-14971	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	8,6	16,9	7,4	G III A-LT C1
175	1	A-17029	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo; piede solo in parte conservato	7,7	15,6	6	G III A-LT C1
181	1	A-17037	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-beige	8,7	19,7	7,7	G III A-LT C1
301	4	A-17087	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; due fori di restauro antico sull'orlo	8,9	17,1	6,4	G III A-LT C1
302	5	A-17091	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo	9,1	16,3	7,8	G III A-LT C1
451	3	A-16006	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno; fori di restauro antico sull'orlo	8,1	16,6	6,8	G III A-LT C1
499	3	A-16782	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo; degrassante all'interno della vasca	8,4	20,5	8,6	G III A-LT C1

508	4	A-16817	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-bruno non omogeneo; fori di restauro antico sulla vasca esterna e sul fondo	8	17,3	8,3	G III A-LT C1
530	8	A-16891	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige	8,5	15,7	6,7	G III A-LT C1
Ciotole a orlo ingrossato, variante 2									
12	9	A-13931	?	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-beige; modulo piccolo	8,4	17,6	8,5	G III A-LT C1
14	5	A-13936	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige non omogeneo; modulo piccolo	9	18,6	8,5	G III A-LT C1
41	6	BML 1935 10-16 72 ?	?	—	identificazione sulla base di un disegno	9,4	21,1	8,2	G III A-LT C1
102	12, vol. 2	A-14514	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; fori di restauro antico sull'orlo	8,7	21,3	8,7	G III A-LT C1
114	7	A-14614	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore arancione-beige; degrassante all'interno della vasca	9,9	21,1	8,5	G III A-LT C1
119	8, vol. 2	A-14651	0	PCL3	superficie lisciata di colore beige	8,1	17,4	7,5	G III A-LT C1
133	3	MAH 002867.	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-bruno	9,3	17,4	6,6	G III A-LT C1
160	1	A-17012	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	9,1	20,6	7,2	G III A-LT C1
162	5	A-17016	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo; tracce di lavorazione al tornio sulla vasca esterna	9,3	19,5	6,9	G III A-LT C1
186	1	A-17052	1	PCL3	superficie di colore arancione-beige; tracce della lavorazione al tornio sulla vasca esterna	9,5	22	8,9	G III A-LT C1
204	3	A-17066	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; tracce di lavorazione al tornio sulla vasca esterna	8,4	19,2	7,9	G III A-LT C1
212	1, n. i.	UBC 111.46.118	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore beige; degrassante all'interno della vasca	10,4	11	6,2	G III A-LT C1
431	3	A-17177	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-bruno non omogeneo; in frammenti e ricostituita	11,5	21,3	8,4	G III A-LT C1
498	2	A-16778	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	8,1	19,4	8,7	G III A-LT C1
501	5	A-16794	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore arancione-beige; degrassanti all'interno della vasca; foro di restauro antico sull'orlo; in frammenti e ricostituita	8,7	20,8	8,4	G III A-LT C1
502	7	A-16802	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo	8,7	18,4	6,8	G III A-LT C1
514	2	A-16829	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno non omogeneo	7	17,1	8,5	G III A-LT C1
Ciotole a orlo ingrossato, variante 3									
44	11	A-16984	?	PCL3	ciotola-mortaio; superficie di colore arancione-beige; tracce della lavorazione al tornio sulla vasca esterna; degrassanti all'interno della vasca	9,5	25	9,7	G III A-LT C1
54	10	A-14110	?	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-beige	9,1	16,5	6,7	G III A-LT C1
98	8, n. i., vol. 2	A-14478	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno	9,2	16,9	7,1	G III A-LT C1
102	13, vol. 2	A-14515	?	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore giallo-beige; tracce della lavorazione al tornio sulla vasca esterna; degrassanti all'interno della vasca; in frammenti e ricostituita	8,7	21	8,7	G III A-LT C1
113	8	A-14608	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-beige	9,2	17,1	7	G III A-LT C1
134	1	A-16997	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno	8,9	17,3	6,8	G III A-LT C1
136	3, n. i., vol. 2	A-17001.(1)	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie lisciata di colore arancione-beige; degrassanti all'interno della vasca; in frammenti e ricostituita	9,8	17	7,1	G III A-LT C1

140	6	MVFB 701.g	1	PCL3	superficie liscia di colore giallo-beige	7,8	14,6	6,3	G III A-LT C1
169	2	A-17025	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-bruno	8	15,7	7,5	G III A-LT C1
195	8	A-15009	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione; tracce del tornio all'interno della vasca	6	14,6	5,9	G III A-LT C1
213	5	A-15045	1	PCL3	superficie liscia di colore arancione-beige; deformata durante la cottura	9,8	20,5	7,5	G III A-LT C1
307	9	A-15554	1	PCL3	ciotola-mortaio; superficie liscia di colore arancione- bruno non omogeneo; degrassante all'interno della vasca	10,9	21,1	8,1	G III A-LT C1
313	2	A-17105	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-bruno	11	22,4	9,7	G III A-LT C1
339	2	RGMZ O.3174	1	PCL3	superficie liscia di colore arancione	6,6	13,8	6,7	G III A-LT C1
396	5	A-17165.(1)	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-bruno; piede non conservato; in frammenti e ricostituita	–	18,5	–	G III A-LT C1
445	7	MVFB 706.h	1	PCL3	superficie liscia di colore giallo-beige	10	18,8	7	G III A-LT C1
522	5	A-16852	1	PCL3	superficie liscia di colore arancione-beige; deformata durante la cottura	9,2	ca. 17,4	6,7	G III A-LT C1

Ciotole a orlo ingrossato, tipo indeterminato

37	9	A-14074	?	PCL3	superficie liscia di colore arancione-nero non omo- geneo; fortemente consunta	9,5	19	8,1	G III A-LT C
167	7, n. i.	MVFB 703.i	1	PCL3	superficie liscia di colore giallo-beige	9,1	21,5	7,5	G III A-LT C
216	6	A-15062	1	PCL3	superficie liscia di colore beige	6,5	13,4	5,3	G III A-LT C
306	4	A-17099	1	PCL3	superficie liscia di colore arancione-nero non omo- geneo; fortemente consunta; piede e parte della vasca non conservati	–	16,5	–	G III A-LT C

Ciotole a labbro distinto introflesso

76	12	A-14297	?	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione	5,8	13,5	6,3	TI D-LT B
117	9	A-14643	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione	6,8	14,5	5,8	TI D-LT B
120	15	A-14663	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione	6,1	13,1	6,1	TI D-LT B
174	1	A-14983	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione; decorazione: tre rosette a stampiglia	8,5	20	8	TI D-LT B
497	3	A-16774	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione	6,6	16	7	TI D-LT B
509	2	A-16821	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione; riparata in antico	6,9	17	7,4	TI D-LT B
518	6	A-16839	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione	6,6	15	5,5	TI D-LT B

Ciotole a labbro distinto estroflesso

130	7	BML 1935 10-16 104	1	–	superficie liscia di colore bruno-arancione	6	15,6	7,2	LT B-LT C
398	3	A-15775	1	PSL	superficie liscia di colore bruno-grigio	6,3	17,8	7,2	LT B-LT C

Ciotole con strozzatura sotto il labbro

154	4	A-14950	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-beige	8,8	18,5	8	LT C
300	7	A-15527	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-beige	6,5	12	5	LT C
303	9	A-15535	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-beige	6,3	14,5	6	LT C
336	2, n. i.	UBC 113.002.1	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-beige; frammentaria, solo metà profilo conservato	9,5	19,4	8,4	LT C
346	3	RGZM O.3178	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-beige	7,5	16	6,7	LT C

Ciotole a orlo rientrante, tipo 1

11	13	RMT K 185	?	–	identificazione sulla base del disegno	6,3	13,2	5,4	LT C-epoca augustea
36	9	A-14070	?	PCL3	superficie liscia di colore giallo-beige; modulo grande	10	23,2	9,5	LT C-epoca augustea

46	9	A-14084	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo	7,6	17	7	LT C-epoca augustea
103	14	A-14533	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo	7	15,5	5,8	LT C-epoca augustea
126	1	A-16995	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; piede frammentario; modulo piccolo	cons. 6,4	15,5	–	LT C-epoca augustea
132	8	A-14898	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo grande	9	20	8,4	LT C-epoca augustea
138	7	RMT K 182	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo grande	11,7	19,2	6,9	LT C-epoca augustea
163	3	A-73640	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo	5,4	12	5,2	LT C-epoca augustea
203	1	UBC 113.46.186, n. i.	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	–	–	–	LT C-epoca augustea
177	5	A-14990	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; decoro: incisioni sul bordo e impressioni digitali sul piede	8	16,6	8,5	LT C-epoca augustea
211	8	A-15041	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo; riparata in antico	8,5	17,5	7,6	LT C-epoca augustea
228	7	A-15100	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo grande	11,2	23	9	LT C-epoca augustea
299	7	MVFB 705.i	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo	7,5	15	6	LT C-epoca augustea
304	4	A-17095	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo piccolo	7,3	3,6	6,6	LT C-epoca augustea
334	10	A-15640	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	6,2	13	5,4	LT C-epoca augustea
338	6	A-15648	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; modulo grande	10,3	21	7,5	LT C-epoca augustea
396	4	A-17165	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	7	15,2	6,8	LT C-epoca augustea
405	5	A-15789	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	6,7	17,5	7,3	LT C-epoca augustea
450	8	A-16002	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo grande	8	19,8	6,8	LT C-epoca augustea
452	7	A-16013	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	6,5	14,5	6,1	LT C-epoca augustea
455	6	RGZM O.3190	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	6,2	17	7	LT C-epoca augustea
503	1	A-16806	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	5,6	14,4	6,1	LT C-epoca augustea
531	11	A-16899	1	PCL3	superficie lisciata di colore grigio-beige; modulo piccolo	6,8	14	6	LT C-epoca augustea
Ciotole-mortai, tipo 1									
466	6	A-16050	1	PCL4	superficie omogenea di colore arancione; sulla parete della vasca degrassante di diversa dimensione	7,5	22,3	6,5	LT D1
Ciotole-mortai, tipo 2									
353	5	A-15670	1	PCL2	superficie lisciata dipinta; fasce e linee concentriche di colore bruno; sulla parete interna della vasca degrassante di diversa dimensione	8,2	27,5	7,6	LT D1

370	4	A-15714	1	PCL2	superficie liscia dipinta; fasce e linee concentriche di colore bruno; sulla parete interna della vasca degrassante di diversa dimensione	6,8	24,5	7	LT D1
-----	---	---------	---	------	---	-----	------	---	-------

Ciotole, tipo indeterminato

185	2, n. i.	A-17050	1	PCL3	la ciotola non è stata rintracciata al momento della redazione del catalogo	–	–	–	–
305	10	A-15547	1	PCL3	superficie di colore beige-giallo	5,2	10,7	5	–
342	2, n. i.	A-77176	1	PCL3	fondo	–	–	–	–
343	9, n. i.	A-77176	1	PCL3	fondo	–	–	–	–

Catalogo 172. Bicchieri (cap. 4.3.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Var.	Descrizione	H.	Dm. orlo	Dm. fondo	Datazione
Bicchieri a calice, tipo E										
65	9	MAH 002901	?	–		identificazione sulla base di un disegno	12	8	4,3	G III A3/TI D
122	13	A-14672	0	PSL2		superficie liscia di colore bruno-nero	8,8	6,7	3	G III A3/TI D
Bicchieri a calice, tipo F										
44	12	A-16985	?	PSL2		superficie liscia di colore bruno-nero	9,6	7,5	4	G III A3/TI D
Bicchieri a calice, tipo G 1										
11	14	RMT K 186	?	–		identificazione sulla base di un disegno	11	7,7	4,1	LT B1
43	8	BML 1935 10-16 73	?	–		identificazione sulla base di un disegno	10	7,6	3,8	LT B1
64	7	A-14155	?	PSL2		superficie liscia di colore beige-nero, non omogenea; inclusi micacei	13	9,8	4,8	LT B1
174	2	A-14984	1	PSL2		superficie liscia di colore beige-nero, non omogenea; inclusi micacei	11,2	7,9	3,9	LT B1
Bicchieri a calice, tipo G 2										
122	12	A-73619	1	PCL3		superficie liscia di colore beige, non omogenea	10,3	7,2	3,6	LT B
138	8	RMT K 184	1	–		identificazione sulla base di un disegno	15	4,5	5,1	LT B
160	2	A-17013	1	PCL3		superficie liscia di colore beige, omogenea	9,5	7,4	3,4	LT B
161	13	A-14972	1	PCL3		superficie liscia di colore beige, omogenea	10,5	8,2	4,4	LT B
175	2	A-17030	1	PCL3		superficie liscia di colore bruno, non omogenea; parzialmente integrato	10	7,5	3,5	LT B
183	3	A-17043	1	PCL3		superficie liscia di colore beige	10,2	7,6	4	LT B
497	4	A-16775	1	PCL3		superficie liscia di colore beige, omogenea; fondo frammentario	10,6	7,7	3,4	LT B
501	6	A-16795	1	PCL3		superficie liscia di colore beige	12,3	8,4	3,9	LT B
502	9	A-16804	1	PCL3		superficie liscia di colore beige-arancione, omogenea	11,2	8,2	4,1	LT B
Bicchieri a calice, tipo G 3										
56	8	A-14116	?	PCL3	b	superficie liscia di colore bruno-arancione, omogenea; modulo piccolo	10,8	6,7	3,5	LT B2-LT C1
77	12	A-14309	?	PCL3	b	superficie liscia di colore beige-giallo, omogenea; inclusi micacei; modulo piccolo	10,3	6,5	3,1	LT B2-LT C1

117	10	A-14644	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore giallo-beige omogenea; inclusi micacei; fondo parzialmente frammentario; modulo grande	14,2	9,1	4,2	LT B2-LT C1
127	9	A-14704	1	PSL2	a	superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea; inclusi micacei; modulo grande	13,5	3,5	8,4	LT B2-LT C1
132	9	A-14899	1	PSL2	a	superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea; inclusi micacei; modulo grande	13,4	8,5	3,7	LT B2-LT C1
133	4	MAH 002866	1	–	a	identificazione sulla base di un disegno; modulo grande	12,3	8,1	3,5	LT B2-LT C1
139	5	A-14905	1	PCL3	–	superficie lisciata di colore arancione; fondo non conservato; modulo piccolo	cons. 10,2	7,1	cons. 3,3	LT B2-LT C1
150	4	A-14934	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore giallo-beige, omogenea; inclusi micacei; fondo parzialmente frammentario; modulo grande	13,6	8,7	4	LT B2-LT C1
164	6	A-14978	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-giallo omogenea; inclusi micacei; fondo frammentario; modulo piccolo	10,7	7,3	3,9	LT B2-LT C1
184	4	A-17046	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea; inclusi micacei; fondo non integro	11,7	8,3	3,8	LT B2-LT C1
213	6	A-15046	1	PSL2	b	orlo leggermente estroflesso; fondo piano; superficie lisciata di colore arancione-nero, non omogenea; decorazione: tre cerchi concentrici sotto la risega	10,7	7,2	3,3	LTC
500	6	A-16788	?	PCL3	–	superficie lisciata di colore giallo-beige, omogenea; inclusi micacei; solo la parte inferiore conservata; modulo grande	cons. 7	–	4,1	LT B2-LT C1
502	8	A-16803	1	PCL3	–	superficie lisciata di colore arancione-nero, non omogenea; solo la parte inferiore conservata; modulo grande	cons. 9,3	–	4,5	LT B2-LT C1
518	7	A-16840	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-giallo, omogenea; inclusi micacei; modulo piccolo	10	6,8	3,1	LT B2-LT C1
522	6	A-16853	1	PSL2	–	superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea; inclusi micacei; solo la parte inferiore conservata; modulo grande	cons. 8,5	–	4,1	LT B2-LT C1
Bicchieri a calice, tipo G 4										
26	6	A-14013	?	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; modulo piccolo	9	6	3,6	LT C
109	6	A-14579	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige; profilo leggermente concavo; labbro rovesciato allungato; modulo piccolo	10,5	6,8	3,5	LT C
131	2	BML 1935 10-16 111	1	–	b	identificazione sulla base di un disegno; modulo piccolo	11,4	–	–	LT C
140	5	MVFB 701.f	1	–	b	identificazione sulla base di un disegno; modulo piccolo	10,6	6,4	3,4	LT C
159	5	A-14962	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore arancione, non omogenea; piede frammentario; modulo piccolo	11,4	6,7	3,6	LT C
165	4	A-17022	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige, non omogenea; modulo grande	12	7,8	4,2	LT C
167	8, n. i.	MVFB 703.h	1	PCL3	a	identificazione sulla base di un disegno; modulo grande	12,5	7,8	3,9	LT C

169	3	A-17026	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; modulo piccolo	10	6,7	3,7	LT C
178	4	A-17033	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore arancione, omogenea; modulo piccolo	10,2	5,7	3,4	LT C
299	8	MVFB 705.h	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; calice parzialmente ricostituito; modulo piccolo	11	6,2	4	LT C
303	10	A-15536	1	PSL2	a	superficie lisciata di colore arancione-bruno, non omogenea; modulo grande	12,5	7,3	4,2	LT C
306	5	A-17100	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore arancione-beige, non omogenea; parte superiore frammentaria; modulo grande	13,3	7,9	4,5	LT C
308	11	A-15564	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore arancione; modulo piccolo	11,2	6,6	3,8	LT C
309	11	A-15573	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-bruno, non omogenea; modulo piccolo	10,6	6,8	3,8	LT C
310	2	RGZM 0.3162	?	PCL3	a	superficie lisciata di colore giallo-bruno, non omogenea; modulo grande	13,3	8,2	4,3	LT C
334	11	A-15641	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore giallo-bruno, non omogenea; modulo piccolo	11	6,6	3,8	LT C
336	1, n. i.	UBC 113 46.5	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore arancione; parte superiore del corpo frammentaria; modulo grande	12,4	7	4,3	LT C
337	3	A-17124	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; modulo piccolo	9,5	6	3,6	LT C
338	7	A-15649	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; fondo frammentario; modulo piccolo	9,9	6,8	3,8	LT C
339	3	RGZM 0.3173	?	PCL3	a	superficie lisciata di colore arancione-bruno, non omogenea; modulo grande	14	8,1	4,5	LT C
403	2	A-17170	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; piede frammentario; modulo piccolo	11	6	4,4	LT C
450	9	A-16001	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige; modulo piccolo	10,6	6,5	3,9	LT C
530	9	A-16892	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige-bruno, non omogenea; fondo leggermente convesso; modulo grande	13,8	7,8	4,5	LT C
530	10	A-16893	1	PCL3	–	superficie lisciata di colore beige-bruno, non omogenea; soltanto la parte inferiore è conservata; modulo grande	cons. 5,4	–	4,3	LT C
531	12	A-16906	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige, non omogenea; in frammenti; ricostituito; modulo grande	12,4	7,5	4,4	LT C
Bicchieri a calice, tipo G 5										
115	19	A-14627	1	PCL3		orlo verticale; superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea	9,2	5,8	3,4	LT C
143	7	A-14910	1	PCL3		orlo leggermente estroflesso; superficie lisciata di colore bruno, non omogenea; decorazione: tre cerchi concentrici a stampiglia sotto la risega	8,8	5,5	3,6	LT C

195	9	A-15010	1	PSL2	orlo leggermente estroflesso; superficie lisciata di colore bruno-nero, non omogenea; decorazione: tre cerchi concentrici a stampiglia sotto la risega	12,6	7,8	4,6	LT C
214	1	A-15049	1	PSL2	orlo leggermente estroflesso; superficie lisciata di colore bruno, non omogenea; decorazione: tre cerchi concentrici a stampiglia nella parte inferiore del corpo	10,1	6,7	3,9	LT C
307	10	A-15555	1	PCL3	orlo estroflesso; superficie lisciata di colore bruno-arancione, omogenea; decorazione: tre cerchi concentrici a stampiglia nella parte inferiore del corpo	9	5,8	3,1	LT C

Bicchieri a calice, tipo indeterminato

28	10	BML 1935 10-16 48 ?	?	–	identificazione sulla base di un disegno	cons. 6	–	3,7	–
85	10, n. i. vol. 2	A-77156	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige; soltanto la parte inferiore è conservata	cons. 7	–	3,8	–
161	14	A-14973	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; soltanto la parte inferiore è conservata	cons. 5,5	–	5	–
184	3	A-17047	1	PSL2	superficie lisciata di colore arancione-bruno, non omogenea	cons. 3,2	–	5,6	–
204	4	A-17067	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-bruno, non omogenea	cons. 7,7	–	4,4	–
514	3	A-16830	1	PCL3	superficie lisciata di colore arancione-bruno, non omogenea	cons. 6,8	–	3,9	–
527	5, vol. 2	A-16881	0	PCL3	superficie lisciata di colore beige, non omogenea	cons. 9,2	–	–	–

Bicchieri a profilo continuo, tipo H

4	7	A-13878	?	PCL3	b	superficie lisciata di colore bruno, non omogeneo	8,6	5,5	4	LT C2-LT D
22	7	A-13992	?	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige-nero, non omogenea	8,6	3,5	5,4	LT C
36	10	A-14071	?	PCL3	b	superficie lisciata di colore giallo-beige	7,3	6	4,3	LT C2-LT D
103	16	A-14532	1	PCL3	b	superficie lisciata beige; inclusi micacei	9,5	5,6	4	LT C2-LT D
148	4	A-14929	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige-arancione	8,6	6,1	3,7	LT C
196	9	A-15021	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea; parete con andamento continuo a profilo ad esse; labbro rovesciato; piede svasato	11,2	6,4	4	LT C
333	7	A-15628	1	PCL3	a	superficie lisciata di colore beige-bruno; decorazione impressa a cerchielli	9,4	6,4	3	LT C
346	4	RGZM 0.3180	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-giallo, non omogenea	10,7	5,7	3,9	LT C2-LT D
396	6	A-17166	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige-arancione, non omogenea	9,1	6,1	4,3	LT C2-LT D
447	10	A-15993	1	PCL3	b	superficie lisciata di colore beige; inclusi micacei; piede leggermente concavo	9,6	6,1	3,8	LT C2-LT D

Catalogo 173. Boccali (cap. 4.3.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. fondo	Datazione
Boccali tipo B									
13	7	BML 1935 10-16 47	?	PCL3	superficie di colore bruno	13,5	10,5	7,5	TI D
134	2	A-16996	1	PCL3	superficie di colore bruno, non omogenea	14,4	11	7,3	TI D
519	4	A-16842	1	PCL3	superficie di colore bruno, non omogenea	11,2	9,2	6	TI D
Boccali tipo C									
25	8	MAH002823	?	PCL3	superficie di colore beige-bruno, non omogenea	14,4	9,9	6,5	LT B
48	9	A-14089	?	PCL3	superficie di colore beige-bruno, non omogenea	14,2	9,6	6,9	LT B
110	18	A-14591	1	PCL3	superficie di colore beige-bruno, non omogenea; ansa e parte della spalla integrati da restauro moderno	14,2	10	6,4	LT B
172	2	A-17028	1	PCL3	superficie di colore beige-bruno, non omogenea	14,7	10,7	6,1	LT B
186	2	A-17051	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige, omogenea	14,5	10,1	6,3	LT B
498	3	A-16777	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige, omogenea	14,3	10,2	6,7	LT B
499	4	A-16781	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige, omogenea	13,8	9,6	5,5	LT B
508	5	A-16816	1	PCL3	superficie di colore beige-bruno, non omogenea; parete in parte integrata da restauro moderno	15,4	10,4	6,8	LT B
509	3	A-16820	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige, omogenea	14,6	11,2	7,8	LT B
520	3	A-16845	1	PCL3	superficie di colore marrone, non omogenea	14,4	9,2	6,2	LT B
522	7	A-16851	1	PCL3	superficie di colore beige-marrone, omogenea	14,8	10	6,6	LT B

Catalogo 174. Vasi pretrottola (cap. 4.3.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
Vasi pretrottola con corpo globulare tendente al biconico, variante 1									
1	6	A-13867	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso	14,5	4,7	5,7	LT B2-LT C2
39	10	BML 1935 10-16 58	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno; orlo estroflesso	15,7	5	6	LT B2-LT C2
79	12, vol. 2	A-14326	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	15,3	4,5	6	LT B2-LT C2
113	9	A-14607	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-rosso non omogenea; orlo estroflesso in parte ricostituito	21,1	5,5	6,9	LT B2-LT C2
132	10	A-14897	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; due modanature alla base del collo; orlo estroflesso in parte ricostituito	15,7	5	5,5	LT B2-LT C2
133	5	MAH 002865	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso	13,2	4,5	4,8	LT B2-LT C2
138	9	RMT K 183	1	–	identificato sulla base di un disegno	16	4,5	5,4	LT B2-LT C2
140	4.1	MVFB 701.e	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-arancione non omogenea; orlo non conservato	cons. 16	2,1	5,5	LT B2-LT C2
150	5	A-14932	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-arancione non omogenea; orlo estroflesso leggermente ingrossato; corpo tendente al biconico	14,2	5,7	5,5	LT B2-LT C2

157	1	A-17010	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo estroflesso	14,8	4,1	5,4	LT B2-LT C2
160	3	A-17011	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso	18,8	6,6	7,7	LT B2-LT C2
161	15	A-14970	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-nero non omogenea; orlo estroflesso	11,9	6,1	6	LT B2-LT C2
162	6	A-17015	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno non omogenea; orlo estroflesso leggermente ingrossato	15,7	7,7	7,4	LT B2-LT C2
163	4	A-17018	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno non omogenea; orlo non conservato; spalla cordonata	cons. 16,2	–	5,7	LT B2-LT C2
169	4	A-17024	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso modanato	14,6	4,5	5,8	LT B2-LT C2
178	5	A-17032	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo non conservato	cons. 12,5	–	5	LT B2-LT C2
181	3	A-17036.(1)	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	17,4	5,4	6,1	LT B2-LT C2
214	2	A-15047	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	12,6	4,2	5,8	LT B2-LT C2
230	9	A-15116	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno; orlo estroflesso	18,7	6,1	7,6	LT B2-LT C2
299	9	MVFB 705.g	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo non conservato; piede a disco	cons. 15,5	–	6,8	LT B2-LT C2
300	8	A-15526	1	PCL3	superficie lisciata di colore rosso-bruno; orlo estroflesso; piede a disco	16,5	4,6	7,4	LT B2-LT C2
301	5	A-17086	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso	19,4	6	7,1	LT B2-LT C2
334	12	A-15639	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	13,8	4,1	6,4	LT B2-LT C2
337	4	A-17123	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-nero con inclusi micacei; orlo estroflesso	13	3,7	5,9	LT B2-LT C2
348	8, vol. 2	A-15663		PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	12,9	4,2	5,1	LT B2-LT C2
445	8	MVFB 706.g	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo in parte ricostituito; piede ad anello	cons. 16	4,7	5,9	LT B2-LT C2
451	4	A-16005	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; labbro orizzontale	14,2	4,3	5,3	LT B2-LT C2
531	15	A-16902	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno; orlo estroflesso a sezione rettangolare	15,2	4,7	5,9	LT B2-LT C2
Vasi pretrottola con corpo ovale e allungato, variante 2									
5	7	A-13884	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; labbro orizzontale	19,8	4,1	6,4	LT B2-LT C2
38	7	A-16979	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	16,5	4,4	5,5	LT B2-LT C2
76	13	A-14296	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; labbro orizzontale	18,8	5,7	6,5	LT B2-LT C2
110	19	A-14592	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo estroflesso; labbro orizzontale modanato	18,3	5,4	6,2	LT B2-LT C2
167	9, n. i.	MVFB 703.g	1	–	identificato sulla base di un disegno	13,2	–	–	LT B2-LT C2
183	4	A-17042	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-grigio; in frammenti; spalla e orlo non conservati	cons. 12	–	7,1	LT B2-LT C2
196	10	A-15020	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige con inclusi micacei; orlo estroflesso; labbro orizzontale	19,6	5,5	6	LT B2-LT C2
202	3	A-15034	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo ricostituito	cons. 22	–	7,7	LT B2-LT C2
204	5	A-17065	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige non omogeneo; orlo estroflesso modanato; foro nel corpo	19,6	7,3	8,6	LT B2-LT C2

206	2, n. i.	UBC 113.46.178	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso	13,8	7,4	2,8	LT B2-LT C2
213	7	A-15044	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-arancione; orlo estroflesso	18,4	5,5	7	LT B2-LT C2
229	8	A-15107	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione con inclusi micacei; orlo estroflesso	15,8	4,9	5,8	LT B2-LT C2
304	5	A-17094	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	16,2	4,8	6,2	LT B2-LT C2
307	11	A-15553	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno non omogenea; orlo estroflesso in parte ricostituito; labbro orizzontale	18,1	5	6	LT B2-LT C2
308	12	A-15563	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso modanato	18,7	5,5	6,5	LT B2-LT C2
339	4	RGZM 0.3172	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-bruno non omogenea; orlo estroflesso	18,4	5,5	6,6	LT B2-LT C2
452	8	A-16012	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo deformato durante la cottura	19,3	5,2	6,5	LT B2-LT C2
497	5	A-16773	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo modanato	21,3	6,6	7,9	LT B2-LT C2
Vasi pretrottola con spalla alta, variante 3									
117	11	A-14642	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso modanato; spalla con leggera cordonatura	21,1	6,1	8,1	LT B2-LT C2
127	10	A-14701	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-bruno; orlo estroflesso	20,1	6,3	7,4	LT B2-LT C2
139	6	A-14904	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo ricostituito	cons. 16,3	–	5,1	LT B2-LT C2
156	9, n. i.	MVFB 702.i	1	PCL3	il vaso non è più conservato; la documentazione d'archivio permette di risalire alla forma e ad alcune misure	17	–	–	LT B2-LT C2
159	6	A-14960	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso; spalla cordonata; vaso deformato durante la cottura	17	4,2	6,5	LT B2-LT C2
165	5	A-17020	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; labbro orizzontale modanato	17,1	5,3	6,2	LT B2-LT C2
198	1, n. i.	UBC 113.46.177	1	PCL3	superficie lisciata; piede ad anello	15	5,2	5,6	LT B2-LT C2
207	1	A-17068	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-nero; orlo ricostituito; foro nel corpo	cons. 16,8	–	7,4	LT B2-LT C2
212	2, n. i.	UBC 113.46.1	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso modanato	13	5	5	LT B2-LT C2
303	11	A-15534	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo estroflesso; labbro orizzontale	12,9	3,9	5,3	LT B2-LT C2
305	12	A-15545	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; labbro orizzontale	14,4	4,9	5,4	LT B2-LT C2
309	12	A-15574	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso	15,1	4,6	6,1	LT B2-LT C2
313	3	A-17104	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; labbro orizzontale	16,5	4,6	6,5	LT B2-LT C2
331	2, vol. 2, n. i.	A-15621	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; foro nel corpo	14,8	4,4	6	LT B2-LT C2
342	3, n. i.	A-15840	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso orizzontale; piede ad anello (il vaso è inventariato per errore nella tomba 415)	20	6	7,5	LT B2-LT C2
502	10	A-16801	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno-rosso non omogenea; orlo estroflesso; foro nel corpo	15,6	7,2	8,6	LT B2-LT C2
Vasi pretrottola, tipo indeterminato									
338	8	A-15647	1	PCL4	superficie lisciata di colore rosso mattone; orlo estroflesso	19,8	4,5	8,4	LT B2-LT C2

Catalogo 175. Vasi a trottola (cap. 4.3.6)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
Vasi a trottola, tipo 1									
148	5	A-14927	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige; decorazione: cordone plastico impostato sulla spalla	14,4	3,2	7,2	LT C
154	5	A-14951	1	PCL2	superficie lisciata di colore giallo-beige; decorazione: tra il collo e la spalla, tre fasce concentriche di colore rosso; due sulla vasca	11,7	2,9	7,2	LT C
346	5	RGZM O.3179	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige; collo e piede frammentari	cons. 11	–	–	LT C
396	7	A-17164	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige; piede e collo frammentari	cons. 12,6	3,4	–	LT C
396	8	A-17164.(1)	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige	13,5	4,4	6,5	LT C
399	2, n. i.	UBC 113.46.174	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige	15,5	5	6	LT C
400	1	A-17167	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige; collo e spalla frammentari	cons. 10,5	–	6	LT C
450	10	A-16000	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige; collo frammentario	12,7	4	7	LT C
455	7	RGZM O.3189	1	PCL3	superficie di colore giallo-beige	cons. 9	–	6,9	LT C
Vasi a trottola, tipo 2									
2	12	A-13872	?	PCL2	superficie lisciata di colore giallo-beige; decorazione: fasce di linee parallele e ondulate di colore bruno; collo frammentario	cons. 14	–	9,4	LT C2
3	8	BML 1935 10-16 21	?	PCL4	superficie lisciata di colore giallo-beige	12,3	2,5	7,1	LT C2
33	9	A-14053	?	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige	16,5	3,1	8,6	LT C2
91	5	A-14413	?	PCL2	superficie lisciata di colore beige-rosso; decorazione: fasce di linee parallele ed ondulate; iscrizione sul fondo	18,1	2,4	8,1	LT C2
228	8	A-15099	1	PCL2	superficie lisciata di colore giallo-beige; decorazione: tra collo e spalla, otto fasce concentriche di colore rosso; due sulla vasca	16,7	3,5	8,4	LT C2
333	8	A-15628	1	PCL3	superficie lisciata di colore giallo-beige; collo frammentario	cons. 11,2	–	8,5	LT C2
345	3	A-15652	1	PCL2	superficie di colore giallo-beige; decorazione: fasce concentriche di colore rosso e bruno; fori circolari disposti a formare una croce intorno alla base del collo; collo frammentario	cons. 12	–	8	LT C2
355	3	MAH 002860	1	PCL2	superficie lisciata di colore giallo-beige	19	4	10,2	LT C2
Vasi a trottola, tipo 3.1									
405	6	A-15788	1	PCL4	superficie di colore rosso-arancione; decorazione: linee concentriche non lisciate; collo frammentario	9,3	–	6,4	LT C2-LT D
453	11	A-16019	1	PCL4	superficie di colore beige-rosso	10,6	3	6,4	LT C2-LT D
Vasi a trottola, tipo 3.2									
143	8	A-14909	?	PCL2	superficie di colore rosso-arancione; decorazione: linee concentriche entro fasce di colore bruno	11,8	2	7,4	LT D
227	8	A-15093	1	PCL4	superficie di colore beige-rosso; collo frammentario	cons. 5,5	1,5	6	LT D
310	3	RGZM O.3163	?	PCL2	superficie di colore rosso-arancione; decorazione: linee concentriche entro fasce di colore bruno; collo frammentario	11,7	–	7,2	LT D

353	6	A-15672	1	PCL2	superficie di colore giallo-beige; decorazione: linee concentriche entro fasce di colore bruno; collo frammentario	cons. 9	–	6	LT D
370	5	A-15713	1	PCL2	superficie di colore giallo-beige; decorazione: linee concentriche, linee ondulate e tratti verticali entro fasce di colore bruno	14	2,5	8	LT D
466	8	A-16049	1	PCL2	superficie di colore rosso-arancione; decorazione: linee concentriche, tratti verticali e denti di lupo a reticolo entro fasce di colore bruno	14,5	3	8,5	LT D

Vasi a trottola, tipo 3.3

407	4, n. i.	A-15802	1	PCL2	superficie di colore giallo-beige; decorazione: linee concentriche entro fasce di colore bruno	14	3,5	8,5	LT D
-----	----------	---------	---	------	--	----	-----	-----	------

Catalogo 176. Brocche (cap. 4.3.7)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
Brocche a becco con corpo globulare, tipo 1									
96	16, vol. 2	A-14464	?	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-arancione; il becco era fissato al corpo tramite un rivetto di cui rimane soltanto un foro a sezione circolare	13,2	4,8	5,4	LT B-LT C1
109	7	A-14577	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-arancione	14,4	4,8	5,7	LT B-LT C1
447	11	A-15992	1	PCL3	superficie di colore non omogeneo beige-bruno; l'ansa è integrata da restauro moderno	11	3,6	5	LT B-LT C1
530	11	A-16890	1	PCL3	superficie omogenea di colore giallo-arancione	11,6	4	4,9	LT B-LT C1
Brocche a becco con cordoni plastici sul collo, tipo 2									
229	7	A-15106	1	PCL4	superficie liscia omogenea di colore arancione; becco parzialmente integrato da restauro moderno	22	8,5	8,5	LT B-LT C1

Catalogo 177. Olle (cap. 4.3.8)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. fondo	Datazione
Olle, tipo 10									
40	1, n.i.	UBC 113.46.115	1	PCL3	superficie liscia di colore beige-arancione non omogeneo; carena arrotondata	17,7	7,4	7,7	LT B
185	3	A-17049	1	PCL3	superficie liscia di colore beige; carena arrotondata	17,2	7,5	7,5	LT B
219	1	A-17071	1	PCL3	superficie liscia di colore rosso-bruno; orlo e parte della spalla ricostituiti	19	6,9	6,6	LT B
500	7	A-16787	1	PCL3	superficie liscia di colore bruno; orlo ingrossato	17,2	7,7	8	LT B
501	7	A-16793	1	PCL3	superficie liscia; colore rosso-bruno; orlo ingrossato	16,5	6,7	7,5	LT B
523	1	A-16854	1	PCL3	superficie liscia di colore bruno-arancione; orlo non conservato	–	–	7,5	LT B
Olle, tipo 11									
111	5	A-14596	?	PSGROS1	superficie leggermente liscia di colore bruno-nero (tracce di combustione); orlo non conservato	–	–	4,2	LT B-LT D
112	11	A-14602	1	PSGROS1	superficie leggermente liscia di colore bruno-nero (tracce di combustione); orlo non conservato	–	–	5,1	LT B-LT D

195	11	A-15008	1	PSGROS1	superficie leggermente lisciata di colore bruno-nero (tracce di combustione); orlo non conservato	–	–	5,5	LT B-LT D
403	3	A-17169	1	PSGROS1	superficie lisciata di colore bruno beige-nero (tracce di combustione); orlo non conservato	–	–	7,1	LT B-LT D
404	5	A-15779	1	PCGROS1	superficie lisciata di colore beige; all'esterno del recipiente tracce di combustione; orlo leggermente estroflesso	6	4,5	3	LT B-LT D
466	7	A-16051	1	PSGROS1	recipiente modellato a mano; superficie lisciata di colore nero; orlo leggermente estroflesso	8,4	9	6,2	LT B-LT D
Olle, tipo 12a									
184	5	A-17045	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo leggermente estroflesso in parte ricostituito; piede ad anello	11,1	10,1	7	LT B-LT C1
Olle, tipo 12b									
10	8	A-13926	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige-arancione, con inclusi micacei; breve collo; orlo estroflesso; deformato dalla cottura; piede ad anello	18,1	cons. 11	8,6	LT B-LT C1
23	11	A-13999	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige; breve collo; orlo estroflesso; piede ad anello	14,2	10,4	7,7	LT B-LT C1
35	6	A-14063	?	PCL3	superficie lisciata di colore beige, con inclusi micacei; orlo estroflesso; piede ad anello	16,8	10,3	7,1	LT B-LT C1
114	8	A-14613	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; breve collo; orlo estroflesso in parte ricostituito; piede a disco	14,2	9,8	7,6	LT B-LT C1
126	2	A-16994	1	PCL3	superficie lisciata di colore rosso-bruno; inclusi micacei; orlo estroflesso; piede ad anello	14,5	7,1	5,6	LT B-LT C1
127	11	A-14702	1	PCL3	superficie lisciata di colore bruno; orlo estroflesso; piede ad anello	14,8	6,7	5,7	LT B-LT C1
168	4	A-14982	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige; orlo estroflesso modanato; piede ad anello	16,6	8,5	6,7	LT B-LT C1
514	4	A-16828	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige non omogenea; orlo estroflesso in parte ricostituito; piede ad anello	13,6	10,2	7	LT B-LT C1
Olle, tipo 13									
181	2	A-17036	1	PCL3	superficie lisciata di colore beige non omogenea; orlo estroflesso in parte ricostituito; piede ad anello	18,3	11,3	9,5	LT B1-LT C2
Olle, tipo 14									
120	16	A-14664	1	PCL4	superficie lisciata di colore arancione; orlo estroflesso; piede a disco	11,8	6,8	5,1	LT B2-LT C1
518	8	A-16838	1	PCL4	superficie lisciata di colore bruno; orlo estroflesso; modanatura sulla spalla; piede a disco	14,2	7	5,9	LT B2-LT C1
Olle, tipo 15									
42	10	A-14078	?	PSGROS1	superficie di colore grigio-nero; orlo estroflesso; piede a disco; al di sotto dell'orlo decorazione impressa a righe formate da puntini	18	12	10,2	LT D-epoca romana
Olle, tipo 16									
223	5	A-15078	1	PCL2	superficie lisciata dipinta; decorazione: bande brune, rosse e bianche; zig-zag e metope	19	7,8	8	LT D
Olle, tipo indeterminato									
154	6	A-14952	1	PSL2	superficie lisciata grigio beige-bruno; bordo e collo ricostituiti; piede a disco	16,1	9,5	7	–
195	10	A-15007	1	PCL4	superficie lisciata di colore beige-arancione; orlo estroflesso; piede ad anello	13,2	8,5	7	–

Catalogo 178. Coperchi (cap. 4.3.9)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Pasta	Descrizione	H.	Dm. bordo	Dm. piede	Datazione
353	7	A-15671	1	PCL2	superficie lisciata dipinta; decorazione: fasce e linee concentriche, triangoli a reticolo	7	27,8	5,5	LT C2-LT D

5. Utensili

Luca Tori, Biljana Schmid-Sikimić

In questo capitolo sono presentati gli utensili rinvenuti nelle sepolture della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio. Si tratta di un *corpus* estremamente ridotto, formato da due zappe e due coltelli, ai quali si aggiungono due frammenti di utensili la cui funzione non è più identificabile (tt. 154, 1; 229, 6) e da qualche elemento di connessione o di rinforzo. Il quadro che emerge dalle pagine seguenti deve essere integrato con quanto esposto nel precedente volume (vol. 2, cap. 3, 85-91).

Completano il capitolo gli oggetti di toilette, impiegati per la cura del corpo e legati a pratiche rituali nei riti che precedevano la sepoltura.

5.1. Zappe (L. T.)

→ catalogo 179

Di due zappe rimane la lama di forma fogliata, fortemente piegata, con occhiello circolare in cui era originariamente infisso un manico di legno. L'occhiello dell'esemplare della tomba 139 (1) è prolungato in un'espansione a «mazzuolo», che doveva servire alla frantumazione delle zolle. La lunghezza complessiva raggiunge 17 cm. L'esemplare della tomba 230 (1) sfiora 19 cm.

Strumenti agricoli non sono attestati nei corredi della prima età del Ferro né in Canton Ticino né in Mesolcina e si diffondono con limitate attestazioni a partire dal La Tène antico e medio. Una zappa è attribuita da G. Baserga (1911, 35) all'inventario della tomba 232 di Gudo: dell'insieme, oggi non più ricomponibile, facevano parte anche quattro fibule Certosa e un'olla. Un altro confronto è noto nel corredo della tomba 45 di Castaneda (NAGY in Vorb., Kat. 290), riferibile ad un individuo di sesso maschile per la presenza di un coltello e di una situla. Nella tomba 60 di Arbedo Castione una zappa si trova in associazione a fibule a coda di gambero e fibule di schema La Tène antico di ferro. Una variante con ampia espansione posteriore e con una lunghezza complessiva di circa 30 cm è nota inoltre ad Arbedo San Paolo, nel corredo della tomba 1 (TORI in prep.): il corredo è inquadrabile in un orizzonte precoce del LT B, come indicano l'olla piriforme e le fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino variante D con vistose riparazioni sull'arco.

In ambito retico questi utensili, ben testimoniati da ritrovamenti in abitati, trovano la massima diffusione nel LT B e nel corso dell'orizzonte successivo. A Sanzeno, come già in Ticino, le zappe compaiono in associazione con fibule

a coda di gambero (ambiente a, sezione 2: NOTHDURFTER 1979, 50-51).

Dai pochi corredi disponibili nella Svizzera meridionale sembra possibile affermare che questo utensile non fosse esclusivo delle tombe maschili. La tomba 1 di Arbedo San Paolo è inequivocabilmente riferibile ad un individuo femminile per la presenza di fibule a sanguisuga.

Il ritrovamento di zappe, che sono riconducibili prevalentemente alla sfera agricola, conferma l'esistenza di una qualche attività di sfruttamento del territorio da parte dei gruppi umani stanziati in Ticino. Gli esemplari rinvenuti, per le dimensioni complessive, sembrano maggiormente adatti al lavoro in terreni morbidi e forse alle operazioni di scasso condotte nei vigneti, al contrario degli utensili più grandi utilizzati per compiere lavori pesanti (NOTHDURFTER 1979, 49-50). Le differenti dimensioni delle zappe testimonierebbero la specializzazione raggiunta in relazione a diverse operazioni agricole, secondo un quadro che riecheggia le informazioni dedotte dalle fonti letterarie antiche (FIORI 2005, 151).

5.2. Coltelli (B. S. S., L. T.)

→ catalogo 180

Soltanto due coltelli provengono dal lotto di tombe analizzato.

L'esemplare frammentario della tomba 554 (1) è databile, sulla base dello spillone (cap. 2.1.1.) e della fibula ad arco serpeggiante di ferro (cap. 2.2.1.1) ad esso associati, all'orizzonte TI A2 (SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.3, indicata come «Giubiasco 9 von 1958»). Del coltello si conservano soltanto resti della lama e dell'immanicatura con tracce del manico di legno, originariamente fissato tramite tre ribattini di ferro. I frammenti conservati non permettono di ricostruire con esattezza la forma complessiva dell'utensile. L'immanicatura spinge però a considerare l'esemplare vicino ai coltelli con lama ad un solo tagliente attestati negli orizzonti TI A3 e TI B a Mesocco Coop (SCHMID-SIKIMIC 2002, 179, Abb. 3.12, 3; 3.53, 121).

Il coltello proveniente dalla «tomba» 525 (1) ha lama a profilo leggermente convesso. La lunghezza complessiva supera di poco 14 cm. Il manico di legno, indiziato da poche tracce mineralizzate, era fissato attraverso ribattini ad un'impugnatura sottile e diritta. Non si conoscono paralleli puntuali. Una datazione sulla base del contesto non è parimenti possibile dal momento che la tomba, pur scavata sotto la sorveglianza di D. Viollier, è sconvolta, come prova la presenza d'oggetti di ornamento e d'abbigliamento appartenenti a diverse fasi cronologiche e riferibili tanto al costume femminile che a quello maschile. Sono qui schedati anche due frammenti d'impugnatura pertinenti ad utensili: a causa dello stato frammentario di conservazione sono identificabili soltanto in via ipotetica come coltelli (tt. 154, 1; 229, 6).

5.3. Elementi di connessione, guarnizione e di rinforzo (L. T.)

→ catalogo 181

Nella tomba 509 (4a-b) sono stati rinvenuti due frammenti di ferro identificabili, anche se in via ipotetica, come chiodi. La documentazione di scavo disponibile (vol. 1, 420) non permette ulteriori considerazioni circa la funzione.

Dalla tomba 506 (3, n. i.) provengono due verghette di ferro, a sezione rettangolare ripiegate in due punti e destinate con ogni probabilità a connettere parti di un oggetto in materiale deperibile. Non è possibile stabilire la funzione di una verghetta di ferro a sezione quadrangolare (t. 306, 3 n. i.) e di alcuni frammenti di filo, pure di ferro (tt. 506, 2 n. i.; 510, 4).

5.4. Oggetti da toilette (B. S. S.)

→ catalogo 182

Oggetti da *toilette* compaiono in Ticino e in Mesolcina, seppur raramente, in corredi della prima età del Ferro, più frequentemente in sepolture femminili, ma anche in quelle maschili (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 13). Taglianghie, netta-orecchie e pinzette sono di norma montati ad anelli o ad elementi di sospensione ed infilati nell'ago di una fibula. Set completi sono noti in tombe dell'orizzonte TI B ad Arbedo Cerinasca (t. 71: ULRICH 1914, Taf. XXVIII, 7) e a Minusio Ceresol (t. 16: SCHMID-SIKIMIC 2002, Abb. 2.19, 10).

Sono pochi gli esemplari noti a Giubiasco: un elemento di forma triangolare con anello di sospensione sommitale e tre occhielli in corrispondenza della base dalla «tomba» 77 (1b); alcuni frammenti dalle «tombe» 11 (8), 36 (11) e 525 (6). Si tratta di fogge riferibili genericamente al TI C. In particolar modo l'elemento di sospensione della «tomba» 77 trova un confronto puntuale nella tomba 83 di Castaneda, dove risulta associato a fibule di tipo Palestro (RAGETH 1992, Abb. 6). Lo stesso corredo fornisce un confronto anche per l'oggetto da toilette attribuito alla «tomba» 36. Per i due frammenti di verga con falsa torsione sotto l'occhiello (tt. 11, 8; 525, 6) non si conoscono paralleli precisi: non esistono tuttavia dubbi che si tratti di oggetti da *toilette*.

5.5. Elementi di bardatura (L. T.)

→ catalogo 183

Attribuiti alla «tomba» 61 (9) sono 64 elementi trilobati a borchietta di circa 1,8 cm di lunghezza, dotati di passanti a profilo rettangolare leggermente arrotondato. Un altro esemplare, identico per dimensioni e forma, è attribuito alla «tomba» 16 (11, vol. 2).

Passanti simili erano infilati in una cinghia di cuoio che serviva da briglia. Confronti si rinvennero nell'area sudalpina orientale e nel bacino carpatico (STÖLLNER 2002, Bd. I, 112): i passanti di Gilgenberg am Weilhart in Austria

(tumulo 2: *ibid.*, II, Taf. 5 A, Nr. 8.1-77) differiscono da quelli di Giubiasco per la forma che è sì a borchietta ma bilobata.

Riassunto

GLI UTENSILI – In questo capitolo sono presentati gli utensili rinvenuti nelle sepolture della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio. Si tratta di un *corpus* estremamente ridotto, formato da due zappe e due coltelli, che trovano confronti nell'ambito regionale. Ad essi si aggiungono due frammenti di utensili la cui funzione non è più identificabile e qualche elemento di connessione o di rinforzo. Il quadro che emerge dalle pagine seguenti deve essere integrato con quanto esposto nel precedente volume (vol. 2, cap. 3, 85-91).

Completano il capitolo gli oggetti di toilette, impiegati per la cura del corpo e legati con ogni probabilità anche a pratiche rituali che precedevano la sepoltura.

Zusammenfassung

WERKZEUGE UND GERÄTE – Dieses Kapitel präsentiert die aus den Gräbern der älteren Eisenzeit und der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit stammenden Werkzeuge und Geräte. Es handelt sich um ein extrem reduziertes Korpus, bestehend aus zwei Ackerhauen und zwei Messern mit Entsprechungen in der regionalen Umgebung. Hinzu kommen zwei Werkzeugfragmente, deren Funktion nicht mehr identifiziert werden kann, sowie einige Verbindungs- oder Verstärkungselemente. Das sich aus den folgenden Seiten ergebende Bild muss in die Darstellung im vorangehenden Band (Band 2, Kap. 3, 85-91) integriert werden.

Ergänzt wird das Kapitel durch die Toilettenartikel, die für die Körperpflege eingesetzt wurden und mit grosser Wahrscheinlichkeit auch mit Ritualpraktiken vor der Bestattung in Zusammenhang standen.

Résumé

LES OUTILS ET LES INSTRUMENTS – Ce chapitre présente les outils découverts dans les tombes du premier âge du Fer et de La Tène ancienne et moyenne. Il s'agit d'un corpus réduit, constitué de deux houes et de deux couteaux, qui trouvent des parallèles dans le contexte régional. À cela s'ajoutent deux fragments d'instruments dont la fonction n'est pas déterminable ainsi que quelques éléments de fixation ou de renfort. Ces données doivent être intégrées à celles du volume 2 sur les outils (chap. 3, 85-91). Les objets de toilette, utilisés pour les soins du corps et probablement aussi pour le rituel de préparation du défunt, concluent ce chapitre.

Abstract

TOOLS AND INSTRUMENTS – This chapter presents the tools found in the tombs of the Early Iron Age and Early and Middle La Tène. There are few objects, only two hoes and two knives which find parallels in the regional context. In addition, there are two tool fragments whose function is not determinable and some fasteners or reinforcements. These data must be integrated with volume 2 (Chapter 3, 85-91). Objects used for personal hygiene and probably also for the ritual preparation of the deceased, conclude this chapter.

Catalogo 179. Zappe (cap. 5.1)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
139	1	A-14903	1	ferro	lama di forma fogliata; resti di legno in corrispondenza dell'occhiello	16,5	LT B-LT C
230	1	A-15115	?	ferro	lama di forma fogliata	18,9	LT B-LT C

Catalogo 180. Coltelli (cap. 5.2)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
Coltelli							
525	1	A-16862	?	ferro	coltello con dorso rettilineo; tracce dell'immanicatura di legno fissata tramite rivetti a capocchia circolare	14,1	–
554	1	UBC 113.58.37	1	ferro	frammenti della lama e dell'immanicatura; tracce dell'immanicatura di legno fissata attraverso tre rivetti; forma della lama non ricostruibile; fortemente corrosivo	4,8; 6,3; 4,5	TI A3-TI B
Utensili, indeterminati							
154	1	A-14949	1	ferro	frammento d'impugnatura d'utensile	cons. 11,1	–
229	6	A-15105	?	ferro	frammento: lama o impugnatura d'utensile	cons. 8,4	–

Catalogo 181. Elementi di connessione, guarnizione e di rinforzo (cap. 5.3)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
306	3, n. i.	A-17097	1	ferro	frammento di verghetta	–	–
506	2, n. i.	A-16812	1	ferro	frammento di filo	–	–
506	3, n. i.	A-16813	1	bronzo	due grappe	–	–
509	4a	A-16824	1	ferro	frammento di capocchia	3,3	–
509	4b	A-16824	1	ferro	due frammenti riconducibili allo stesso individuo; tracce di legno	3; 2,1	–
510	4	A-16824	1	ferro	frammento di filo	cons. 4	–

Catalogo 182. Oggetti da toilette (cap. 5.4)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
11	8	RMT K 176	?	bronzo	conservata soltanto la parte superiore con l'anello di sospensione; bastoncino a sezione circolare; decorazione: falsa torsione	3,0 x 3,9	TI B-TI C
36	11	A-14066		bronzo	conservata soltanto la parte superiore con l'anello di sospensione; bastoncino a sezione circolare; decorazione: decorazione a tratti paralleli su tutto il corpo	4,7	TI B-TI C
77	1b	A-14302	?	bronzo	conservato quasi integralmente; di forma triangolare; sormontato da un anello di sospensione; decorazione: file di occhi di dado sul corpo; da riferire insieme ad un anello di piccole dimensioni ad una fibula a sanguisuga	3,9	TI D
525	6	A-16863	?	ferro	conservata soltanto la porzione superiore con l'anello di sospensione; bastoncino a sezione circolare; decorazione: falsa torsione; un anello di bronzo di piccole dimensioni è saldato all'oggetto da toilette per corrosione	8,8	TI B-TI C

Catalogo 183. Elementi di bardatura (cap. 5.5)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Mat.	Descrizione	L.	Datazione
16	11,	A-13949	?	bronzo	bottone trilobato; lacunoso	1,8	—
	vol. 2						
61	9	A-14137	?	bronzo	64 bottoni trilobati; alcuni esemplari lacunosi	1,6	—

6. Concordanza volume 2 – volume 3

Lionel Pernet, Luca Tori

Come indicato nella presentazione (cap. 1), un certo numero di oggetti è illustrato in questo volume, ma catalogo, tipologia e cronologia sono discussi nel volume 2 (tab. 6.1-2). Si tratta per la maggior parte di oggetti databili tra La Tène tardo ed epoca romana, parte di «insiemi» mescolati oppure costruiti a tavolino e rinvenuti durante gli scavi di D. Pini senza controllo da parte di un funzionario del Museo. Un numero più ridotto di oggetti appartiene a tombe scavate da F. Corradi e da D. Viollier. In alcuni casi (t. 201, 12-13) si tratta di materiali che non appartengono alla sepoltura; in altri di oggetti attribuiti a corredi con problemi di inventario (t. 132); in altri ancora di tipi riferibili al La Tène medio e già discussi nel volume 2 (ad esempio alcuni tipi di armi o di vasi in ceramica).

Tab. 6.1 Oggetti illustrati nel volume 3, il cui catalogo e la cui tipologia sono discussi nel volume 2

T.	N. cat.	Inv.	App.	Disegno	Catalogo	Tipo	Datazione
4	6	A-13877	?	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa derivata dalla Lamb. 28	LT C2-LT D
19	3	A-13974	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 4	II sec. a.C.-I sec. d.C.
21	9	A-13988	?	vol. 3	cat. 91, vol. 2	Vaso a trottola di tipo 3.2	LT D
22	6	A-13991	?	vol. 3	cat. 77, vol. 2	Piatto, Lamb. 36	II-I sec. a.C.
24	2	A-14000	?	vol. 3	cat. 34, vol. 2	Fibula, tipo Nauheim	LT D
24	10	A-14007	?	vol. 3	cat. 91, vol. 2	Vaso a trottola, tipo 3.1	LT C2-LT D
26	5	A-14012	?	vol. 3	cat. 89, vol. 2	Ciotola, tipo indeterminato	–
29	7	A-14024	?	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Olla, tipo 2	LT C2-LT D
30	8	A-14031	?	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 28	LT D2
31	8	A-14036	?	vol. 3	cat. 91, vol. 2	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D
34	9	A-14058	?	vol. 3	cat. 70, vol. 2	Bicchiere, tipo De Micheli BK 28.1	40-70 d.C.
51	7	A-14100	?	vol. 3	cat. 79, vol. 2	Pisside imitazione Lamb. 3	fine del II-I sec. a.C.
52	6	A-14105	?	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 27	LT C2-inizio I sec. d.C.
54	9	A-14109	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 4	II sec. a.C.-I sec. d.C.
59	1	A-14126	?	vol. 3	cat. 25, vol. 2	Fibula, tipo Ornavasso, variante indeterminata	LT D
59	8	A-14131	?	vol. 3	cat. 32, vol. 2	Fibula ad arco ripiegato	LT D
61	1	A-14141	?	vol. 3	cat. 13, vol. 2	Cesoia. Frammento	epoca romana
61	2	A-14142	?	vol. 3	cat. 13, vol. 2	Cesoia. Frammento	epoca romana
77	11	A-14308	?	vol. 3	cat. 89, vol. 2	Ciotola, tipo 1	LT C-epoca augustea
77	13	A-14307	?	vol. 3	cat. 81, vol. 2	Olpe, tipo 1.5	epoca augustea-epoca tiberiana
78	9	A-14315	?	vol. 3	cat. 71, vol. 2	Bicchiere, tipo Ricci 1/204	epoca augustea
78	10	A-14314	?	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Bicchiere, tipo 6	LT D-epoca augustea
87	1	A-14381	?	vol. 3	cat. 41, vol. 2	Fibula, tipo Mesocco	epoca augustea-II sec. d.C.
87	2	A-14382	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 2	II sec. a.C.-metà del I sec. d.C.
87	4	A-14383	?	vol. 3	cat. 69, vol. 2	Piatto, tipo Lamb. 5	seconda metà del I sec. a.C.
87	6	A-14384	?	vol. 3	cat. 72, vol. 2	Coppa, tipo Angera 2	epoca tiberiana-primo quarto del II sec. d.C.
91	1	A-14411	?	vol. 3	cat. 40, vol. 2	Fibula a noduli, tipo Giubiasco 1	epoca augustea-prima metà del I sec. d.C.
91	2	A-14412	?	vol. 3	cat. 25, vol. 2	Fibula, tipo Ornavasso 1a1	LT D
91	3	A-14413	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo indeterminato	–
103	15	A-14531	?	vol. 3	cat. 70, vol. 2	Bicchiere, tipo Ricci 1/186	seconda metà del I sec. a.C.-prima metà del I sec. d.C.
104	12	A-14542	?	vol. 3	cat. 82, vol. 2	Olpe, tipo 2.6	inizi del I sec. d.C.-età antonina
150	3	A-14933	1	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 28	LT D2
177	1	A-14985	1	vol. 3	cat. 1 e 2, vol. 2	Spada e fodero di tradizione celtica, tipo 1	LT C2
177	2	A-14987	1	vol. 3	cat. 6, vol. 2	Due anelli di cintura	LT B2-LT C1
201	12	A-15031	?	vol. 3	cat. 72, vol. 2	Coppa, tipo Angera 2	epoca claudia-primo quarto del II sec. d.C.
201	13	A-15032	?	vol. 3	cat. 72, vol. 2	Coppa, tipo Angera 2	epoca tiberio-claudia-fine del II sec. d.C.
214	3	A-15048	1	vol. 3	cat. 89, vol. 2	Ciotola, tipo 4	fine LT D2-epoca augustea
305	11	A-15546	1	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 27	fine LT C-inizio I sec. d.C.

338	1	A-15642	1	vol. 3	cat. 1 e 2, vol. 2	Spada di tipo 1 e fodero di tradizione celtica, tipo 2	LT C2-LT D1
338	2	A-15644	1	vol. 3	cat. 7, vol. 2	Punta di lancia, tipo 2BI	–
338	3	A-15645	1	vol. 3	cat. 7, vol. 2	Punta di lancia, tipo 2BI	–
338	4	A-15643	1	vol. 3	cat. 6, vol. 2	Quattro anelli di cinturone	–
404	2	A-15781	1	vol. 3	cat. 34, vol. 2	Fibula, tipo Nauheim	LT D
405	1	A-15784	1	vol. 3	cat. 1 e 2, vol. 2	Spada e fodero di tradizione celtica, tipo 1	LT C2
405	2	A-15785	1	vol. 3	cat. 6, vol. 2	Gancio di cinturone	LT C2-LT D1
405	3	A-15786	1	vol. 3	cat. 6, vol. 2	Tre anelli di cinturone	–
409	2	A-15805	1	vol. 3	cat. 26, vol. 2	Fibule, tipo pre-delta	fine LT D2-epoca augustea
409	4	A-15807	1	vol. 3	cat. 89, vol. 2	Ciotola, tipo 4	fine LT D2-epoca augustea
409	5	A-15808	1	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 27	fine LT C-inizio I sec. d.C.
447	9	A-15994	1	vol. 3	cat. 69, vol. 2	Coppa simile a Morel 2964	–
470	4	A-16006	1	vol. 3	cat. 52, vol. 2	Bracciale, tipo Haevernick 7a	LT C2-LT D

Tab. 6.2 Oggetti illustrati nel volume 3, la cui tipologia è discussa nel volume 2 (il catalogo è presentato di seguito)

T.	N. cat.	Inv.	App.	Disegno	Si veda:	Tipo	Datazione
14	1	A-13933	?	vol. 3	cat. 12, vol. 2	Falchetto, tipo 1	I sec. a.C.-I sec. d.C.
44	10	A-16982	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 3; in filo a sezione leggermente squadrata, avvolto a spirale; all'estremità gruppi di tratti paralleli incisi; Dm. 4,7	–
50	5	A-14092	?	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 3; in filo a sezione leggermente squadrata, avvolto a spirale; all'estremità gruppi di tratti paralleli incisi; Dm. 6,3	LT C-LT D
132	1	A-14894	1	vol. 3	cat. 25, vol. 2	Fibula, tipo Ornavasso 1b	LT D-metà del I sec. d.C.
211	4	A-15040.(1)	?	vol. 3	cat. 32, vol. 2	Fibula di schema La Tène tardo; arco sottile ripiegato; L. cons. 5,6	LT D
223	2	A-15075	1	vol. 3	cat. 24, vol. 2	Fibula, tipo Misano; L. cons. 7,7	fine LT C2-LT D
224	3	A-15080	1	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Olla, tipo 2; superficie lisciata di colore bruno-beige; orlo estroflesso; piede ad anello; H. 11,6; Dm. bordo 7,1; Dm. fondo 5,9	LT C2-LT D
227	7	A-15092	1	vol. 3	cat. 80, vol. 2	Mortaio, tipo 1; H. 8; Dm. bordo 23,5; Dm. piede 8	II sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.
228	3	A-15097	?	vol. 3	cat. 44, vol. 2	Fibula, tipo Alesia; L. 7,5	seconda metà del I sec. a.C.
230	10	A-15117	1	vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 27; H. 4,9; Dm. bordo 14,4; Dm. piede 4,9	fine LT C-I sec. d. C.
306	6	A-17098	1	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Olla, tipo 2; superficie lisciata di colore bruno-beige; orlo estroflesso; piede a disco; H. 12; Dm. piede 6,5; Dm. fondo 6,2	LT C2-LT D
355	2	MAH 002861		vol. 3	cat. 78, vol. 2	Coppa imitazione Lamb. 27; H. 7,8; Dm. bordo 21,3; Dm. piede 6,6	LT C-I sec. a.C.
369	2, n. i.	UBC 113.46.116	1	vol. 3	cat. 81, vol. 2	Olpe, tipo 2.5/Lombardia 30A; H. cons. 22,4; Dm. piede 10,8	inizi del I sec. d.C.-età antonina
369	1, n. i.	UBC 113.46.180	1	vol. 3	cat. 89, vol. 2	Ciotola-coperchio, tipo 4; H. 11,5; Dm. bordo 19,2; Dm. piede 8	fine LT D2-epoca augustea

378	3	A-15731	1	vol. 3	cat. 80, vol. 2	Mortaio, tipo 1; H. 10; Dm. bordo 24,3; Dm. piede 10,3	Il sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.
378	4	A-15730	1	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Olla, tipo 1; H. 19,5; Dm. bordo 11,4; Dm. fondo 9,6	LT C2
398	4	A-15774	?	vol. 3	cat. 92, vol. 2	Olla, tipo 1; superficie lisciata bruno-beige; orlo estroflesso; piede ad anello; modulo piccolo; H. 12,9; Dm. bordo 8,2; Dm. fondo 5,7	LT C2
453	10	A-16020	1	vol. 3	cat. 80, vol. 2	Mortaio, tipo 1; H. 10,3; Dm. bordo 27; Dm. piede 9	Il sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.
470	3	A-16065	1	vol. 3	cat. 51, vol. 2	Bracciale, tipo 4; in un solo filo a sezione circolare; le estremità avvolte sul corpo formano una spirale a tre giri; Dm. 7,5	Il sec. a.C.-I sec. d.C.

7. Coerenza degli insiemi funerari dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Biljana Schmid-Sikimić,
Luca Tori

7.1. Obiettivi e metodo

Fine del presente capitolo è verificare l'attendibilità delle associazioni di corredo tramandate (fig. 7.1), un passaggio obbligato a causa delle vicende che hanno caratterizzato i materiali sin dalla scoperta: operazioni di sterro compiute da impresari locali che agivano con criteri tutt'altro che rigorosi, rimescolamenti avvenuti in una fase posteriore allo scavo, manipolazioni intenzionali di numerosi corredi. È il confronto con gli insiemi chiusi provenienti dalla regione che permette di verificare la coerenza cronologica di ciascun corredo tramandato e la plausibilità dell'associazione. Per ogni tomba viene presentato un catalogo sintetico che riassume le informazioni derivate dall'analisi della documentazione di scavo pubblicata nel vol. 1 e propone determinazioni tipologiche e datazione di ciascun oggetto, ottenute sulla base dei confronti tipologici. Tipologia e

datazione derivano dai cataloghi esposti in precedenza (cat. 101-183) e dipendono dai paralleli identificati e dallo stato della ricerca, oltre che dalla conoscenza dei singoli autori. Si è preferito, seguendo la scelta operata in altra sede (vol. 2, 287), limitarsi in questo capitolo a datazioni generiche, proponendo un'articolazione fine in fasi cronologiche nella sintesi. Quando un corredo è giudicato coerente, la datazione è fornita dall'oggetto più recente che indica la data di sepoltura del defunto.

Di seguito si richiamano alla memoria del lettore i diversi gradi di affidabilità definiti nel precedente volume (vol. 2, 287):

- I. insiemi coerenti, in cui gli oggetti di corredo appartengono ad uno stesso orizzonte cronologico;
- II. insiemi parzialmente coerenti, nei quali gli oggetti di corredo sono tutti riconducibili ad un medesimo orizzonte cronologico, ad eccezione di uno o due (più antichi o più recenti).
- III. insiemi non databili con precisione, per i quali è possibile fornire soltanto un inquadramento generico dal momento che i materiali sono scarsamente caratterizzati a livello cronologico;
- IV. insiemi incoerenti, che hanno restituito materiali provenienti da due o più orizzonti cronologici;
- V. insiemi di cui l'associazione non può essere verificata, dato che la maggior parte degli oggetti di corredo non è stata rintracciata.

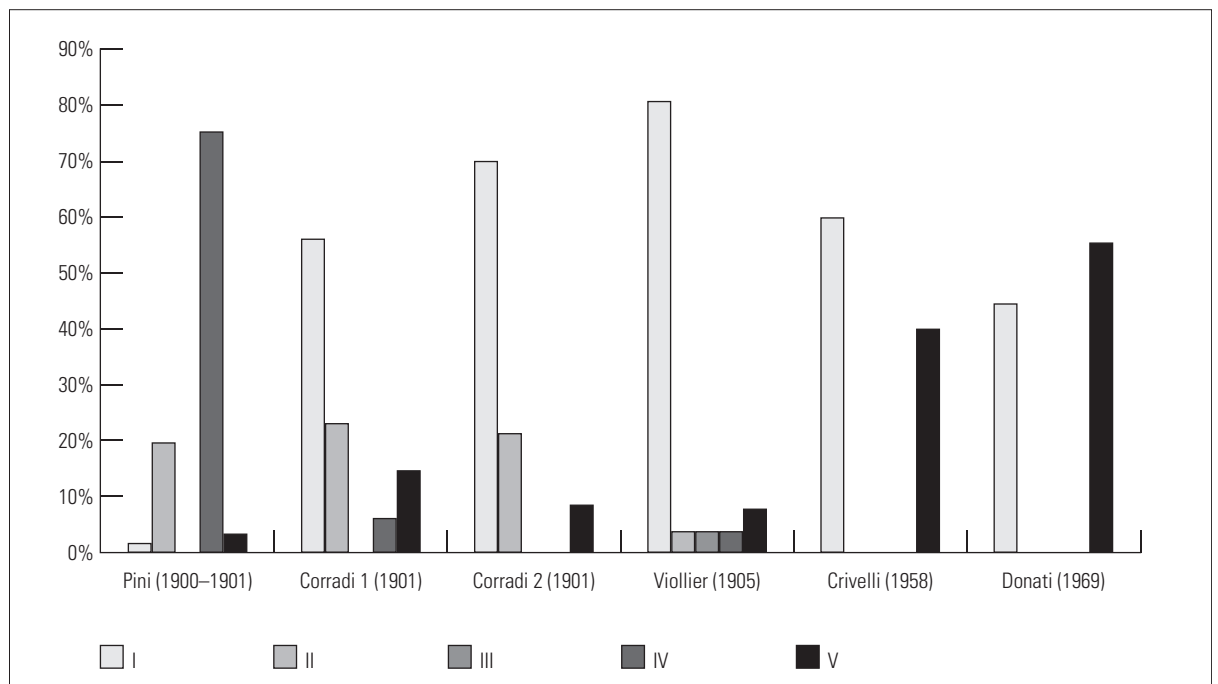


Fig. 7.1 Affidabilità delle tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio per lotto. Insiemi: I) coerenti; II) parzialmente coerenti; III) non databili con precisione; IV) incoerenti; V) non verificabili.

7.2. Sintesi dell'analisi dell'attendibilità: le tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio

Sono presentati qui di seguito alcuni esempi che illustrano i cinque casi sopra descritti.

Corredi coerenti si incontrano frequentemente nei lotti scavati da F. Corradi, D. Viollier, A. Crivelli e P. A. Donati (tab. 7.1). È il caso della tomba 308, un insieme databile al LT medio e riferibile, sulla base degli oggetti di corredo (orecchini e perle di vetro e ambra), ad un individuo di sesso femminile; o ancora della tomba 338, anch'essa inquadrabile nel LT medio, ma in un momento più tardo, ed attribuibile ad un defunto di sesso maschile per la presenza di armi.

Tra gli insiemi parzialmente coerenti, si segnalano due possibili casi. Nella tomba 196 i materiali sono tutti pertinenti al LT C, ad eccezione della fibula a sanguisuga (n. 4), più antica (TI D-LT B). La fibula è deposta in corrispondenza dei piedi e probabilmente non in posizione funzionale. Il corredo, così come tramandato, potrebbe essere veritiero: oggetti di costume e di abbigliamento più antichi ricorrono talvolta in associazione con materiali più recenti, come provano tombe scavate negli ultimi decenni e per le quali non sussistono dubbi di inventario. Si pensi ad esempio ad una sepoltura scoperta nel 1998 a Pianezzo, dove proprio una fibula a sanguisuga è stata rinvenuta in un corredo del LT C1 (t. 4/1998: GIANADDA 2000, 276, fig. 5, 1-10). Diverso il caso della «tomba» 31, appartenente al lotto Pini 1: si riconosce un nucleo di oggetti cronologicamente coerenti, provenienti con ogni verosimiglianza da una sepoltura attribuibile ad un individuo di sesso femminile e databile all'orizzonte TI B. Il vaso a trottola, molto più recente, rappresenta un'intrusione.

Delle tombe incoerenti, particolarmente frequenti nel lotto Pini 1, si cita a titolo esemplificativo la «tomba» 33 in cui sono stati riconosciuti ben quattro orizzonti cronologici differenti. Il «corredo» così come tramandato non ha alcuna veridicità ed è stato costruito a tavolino. Come parte di uno stesso insieme sono infatti segnalate: due fibule ad arco serpeggiante che si incontrano solamente in corredi maschili del TI B; due fibule a sanguisuga di una forma attestata nei soli corredi femminili del TI C; due fibule a Certosa di una foggia diffusa soltanto a partire dal TI D. Il servizio ceramico è formato da un vaso a trottola del tardo LT C.

Le tombe non verificabili sono quelle in cui la maggior parte degli oggetti di corredo non è stata rintracciata, come ad esempio le sepolture 126 e 191.

Nella tabella 7.1 e nel grafico della figura 7.1 è illustrato in modo sintetico il risultato ottenuto: la quantità di corredi affidabili varia considerevolmente a seconda del lotto.

Lotto Pini 1

Delle sepolture scavate da D. Pini senza alcun controllo da parte di funzionari del Museo nazionale (vol. 1, 23-24), è presentato in questo volume il catalogo di 61 corredi. Ben 46 associazioni, vale a dire più del 75%, sono risultate incoerenti. Soltanto 12 insiemi (pari al 19,7%) possono essere considerati parzialmente coerenti. La composizione del corredo di una sepoltura soltanto sembra plausibile (t. 63). Di due tombe non è stato possibile verificare l'attendibilità. Il numero elevato di associazioni inattendibili riflette non solo uno scavo privo di metodo, ma anche i rimescolamenti intenzionali di cui D. Pini è responsabile.

Lotto Corradi 1

L'arrivo di F. Corradi in Ticino e il controllo da lui eseguito sul campo portò ad una svolta positiva nelle operazioni di recupero e di scavo (vol. 1, 24-27). Su 82 insiemi qui presentati 47, vale a dire circa il 56% del totale, sono cronologicamente coerenti. I 18 corredi parzialmente coerenti rappresentano il 23,1%. Soltanto quattro associazioni sono inattendibili (nel caso della tomba 230 è probabile che F. Corradi non fosse presente sul campo!) e 12 quelle per cui l'associazione non può essere verificata.

Lotto Corradi 2

In un secondo momento F. Corradi si trasferisce a Giubiasco e dirige personalmente lo scavo, impartendo istruzioni agli operai e allo stesso D. Pini (vol. 1, 28-31). Si registra un ulteriore miglioramento: su 47 insiemi, ben 33 (pari al 70%) sono cronologicamente coerenti. Sono dieci le tombe parzialmente coerenti (21%) e soltanto quattro gli insiemi che non possono essere verificati. Non sono presenti insiemi incoerenti.

Lotto Viollier

Lo scavo diretto da D. Viollier è condotto con metodo (vol. 1, 34-37): sono aperte trincee regolari, sono disegnate sezioni, esistono rilievi puntuali, sono fotografate la copertura e la fossa di ogni tomba. Ben 81% dei 26 corredi qui analizzati è risultato coerente. Di due tombe (tt. 506 e 509) non si è riusciti a verificare l'affidabilità; un corredo non è databile con precisione (t. 503) ed infine un ultimo è incoerente (t. 525). Il dato rispecchia quanto già osservato nel vol. 2 (289), anche se in questo caso la percentuale delle associazioni coerenti è ancora più elevata.

Lotto Crivelli

Delle dieci tombe scavate da A. Crivelli (vol. 1, 37), sei sono coerenti. La composizione e l'affidabilità delle restanti quattro non possono essere verificate: le tombe 548, 550 e 551 risultano sconvolte al momento dello scavo (vol. 1, 445-446). Il corredo della sepoltura 555

Lotto	Categoria	Tombe	Totale	%
Pini 1 (61 tombe)	I	63	1	1,6
	II	1, 10, 12, 25, 30, 31, 37, 41, 50, 55, 57, 58	12	19,7
	III	–	–	–
	IV	2, 3, 4, 5, 11, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 54, 56, 59, 61, 62, 64, 65, 76, 77, 78, 87, 91, 103, 104	46	75,4
	V	<u>40, 47</u>	2	3,3
Corradi 1 (82 tombe)	I	111, 112, 113, 114, 115, 117, 122, 130, 133, 139, 140, 142, 147, 153, 156, 157, 160, 161, 164, 165, 168, 172, 174, 175, 176, 178, 179, 181, 183, 184, 186, 190, 194, 195, 202, 204, 209, 213, 216, 218, 219, 221, 223, 224, 227, 228, 229	47	56,2
	II	109, 110, 120, 127, 138, 143, 148, 150, <u>158</u> , 159, 162, 163, 169, 177, 182, 196, 211, 214	18	23,1
	III	–	–	–
	IV	132, 154, 192, 201, 230	5	6,1
	V	<u>126, 131, 134, 167, 185, 191, 198, 203, 206, 207, 212, 220</u>	12	14,6
Corradi 2 (47 tombe)	I	299, 301, 304, 306, 307, 309, 313, 333, <u>336</u> , 337, 338, 339, 343, 345, 346, 353, 355, 370, 378, 396, 400, 403, 404, 405, 445, 450, 451, 452, 453, 455, 466, <u>470</u>	32	70
	II	300, 302, 303, 305, 308, 334, 398, 407, 409, 447	10	21,3
	III	–	–	–
	IV	–	–	–
	V	310, 342, <u>369, 399</u> , 431	5	8,7
Viollier (26 tombe)	I	497, 498, 499, <u>500</u> , 501, 502, 508, 509, 510, 513, 514, 518, <u>519</u> , 520, 521, 522, 523, 531, <u>532</u> , 534, 535	21	80,8
	II	530	1	3,8
	III	503	1	3,8
	IV	525	1	3,8
	V	506, <u>529</u>	2	7,8
Crivelli (10 tombe)	I	546, 547, 549, 552, 553, 554	6	60
	II	–	–	–
	III	–	–	–
	IV	–	–	–
	V	548, 550, 551, 555	4	40
Donati (9 tombe)	I	559, 560, 561, 562	4	44,5
	II	–	–	–
	III	–	–	–
	IV	–	–	–
	V	556, 557, 558, 563, 564	5	55,5

Tab. 7.1 Tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio classificate per lotto secondo le categorie definite nell'analisi tipo-cronologica: Insiemi I) coerenti; II) parzialmente coerenti; III) non databili con precisione; IV) incoerenti; V) non verificabili. Sottolineate le tombe fortemente problematiche dal punto di vista della documentazione di scavo.

è composto da oggetti riferibili a un individuo di sesso maschile e a uno di sesso femminile. Potrebbe trattarsi di una sepoltura bisoma, ma in mancanza di documentazione di scavo (vol. 1, 449-450), non è possibile ricostruire con certezza l'associazione originaria.

Lotto Donati

Delle nove tombe identificate da P. A. Donati (vol. 1, 37), quattro sono risultate coerenti dal punto di vista cronologico. Di altre cinque l'associazione originaria non può essere verificata: si tratta con ogni probabilità di tombe sconvolte.

7.3. Analisi delle tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio

LOTTO PINI 1

«Tomba» 1

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
1a	Piede di fibula, attribuito all'arco n. 1	TI B	cat. 107
1b	Anello a corpo pieno, con sezione profilata, la cui associazione con la fibula n. 1 rimane dubbia	TI B	cat. 141
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
2a	Piede di fibula, attribuito erroneamente all'arco n. 2	TI B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
3a	Piede di fibula, attribuito erroneamente all'arco n. 3	TI C	cat. 107
3b	Anello a corpo pieno, con sezione profilata, la cui associazione con la fibula n. 3 rimane dubbia	TI B	cat. 141
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
4a	Piede di fibula, la cui associazione con l'arco n. 4 rimane dubbia	TI A-TI B	cat. 107
5	Placca da cintura con una sola cordonatura centrale	TI A?	cat. 148

Materiali del LT B-LT C

6	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un gruppo di materiali riferibili ad una sepoltura femminile del TI B. Il vaso pretrottola rappresenta un'intrusione.

«Tomba» 2

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Bogenfibel con arco decorato da solcature	TI B	cat. 106
8	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
9	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143

Materiali del TI D-LT B

2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
7	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D	cat. 104

Altro materiale

10	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	–	cat. 141
11	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	–	cat. 141
12	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Insieme incoerente

Osservazioni: alla tomba sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 3

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula serpeggiante con arco nastriforme, tipo 4	TI B	cat. 102
7	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145

Materiali del LT B

2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1b	LT B1	cat. 113
---	---	-------	----------

Materiali del LT C

3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Insieme incoerente

Osservazioni: all'insieme sono attribuiti materiali appartenenti a tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 4

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI A

3	Fibula a navicella con arco decorato a zig-zag, tipo 1	TI A2-TI A3	cat. 105
---	--	-------------	----------

Materiali del TI C

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
---	---	------	----------

1a	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
----	---	---	----------

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci paralleli e trasversali di linee, tipo 3.1	TI C	cat. 107
---	---	------	----------

3a	Piede di fibula a sanguisuga, tipo 3.1, attribuito erroneamente alla n. 3	TI C	cat. 107
----	---	------	----------

5	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
---	-------------------------	---	----------

Materiali di epoca La Tène

4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
---	---	-------------	----------

6	Coppa derivata dalla Lamb. 28	LT C2-LT D	cat. 78, vol. 2
---	-------------------------------	------------	-----------------

7	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172
---	--------------------------------------	------------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: all'insieme sono attribuiti materiali pertinenti ad almeno tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 5

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B-TI C

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
---	---	------	----------

1a	Anello a corpo pieno, con sezione ovale, attribuibile alla fibula n. 1	–	cat. 141
----	--	---	----------

2	Bogenfibel con arco decorato da solcature	TI B	cat. 106
---	---	------	----------

Materiali di epoca La Tène

3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
---	---	------	----------

4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
---	---	------	----------

5	Spiralangenperle, tipo G, vetro	LT B2-LT D	cat. 145
---	---------------------------------	------------	----------

6	Collana di perle, vetro	–	cat. 145
---	-------------------------	---	----------

7	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Altro materiale

8, n. i.	Ossa, frammenti		
----------	-----------------	--	--

Insieme incoerente

Osservazioni: nonostante l'insieme presenti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici distinti, si riconosce un nucleo principale riferibile ad una sepoltura femminile di epoca La Tène.

«Tomba» 10

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

1a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
----	---	------	----------

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

2a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
----	---	------	----------

3	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	TI D-LT B	cat. 107, 138
---	--	-----------	---------------

4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177
---	----------------	------------	----------

Altro materiale

6	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
---	-------------------------------------	---------------------	----------

7	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
---	-------------------------------------	---------------------	----------

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un gruppo di oggetti cronologicamente coerenti, pertinenti ad una tomba femminile del La Tène antico. Gli anelli a spirale in argento rappresentano con ogni probabilità un'intrusione.

«Tomba» 11

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali della prima età del Ferro

8	Strumento da toilette	TI B-TI C	cat. 182
---	-----------------------	-----------	----------

12	Fermaglio da cintura di forma rettangolare	TI A3-TI D	cat. 149
----	--	------------	----------

Materiali di epoca La Tène

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
1a	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa, la cui pertinenza alla fibula n. 1 è dubbia	TI D-LT B	cat. 141
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Anello a corpo pieno, con sezione ovale, la cui pertinenza alla fibula n. 2 è dubbia	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1b	LT B1	cat. 113
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1b	LT B1	cat. 113
7	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco profilato, tipo 4	LT B2-LT C1	cat. 116
9	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B2-LT C1	cat. 112
10	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
11	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
13	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
14	Bicchiere a calice, tipo G1	LT B1	cat. 172

Una fibula (n. 5) non è stata rintracciata.

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a diversi orizzonti cronologici.

«Tomba» 12

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène antico

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13	LT B	cat. 125
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
8	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
9	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171

Altro materiale

3	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV c	I sec. a.C.-I sec. d.C.	cat. 128
4	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV c	I sec. a.C.-I sec. d.C.	cat. 128

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un nucleo pertinente ad una tomba femminile del LT B. Le due fibule a coda di gambero rappresentano un inquinamento.

«Tomba» 13

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
1a	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
6	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli, tipo 8	TI D-LT B	cat. 146
7	Boccale, tipo B	TI D	cat. 173

Materiali del LT B

3	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali attribuiti all'insieme sono riferibili ad almeno due orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 14

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

4	Placca da cintura con due cordonature	TI B	cat. 148
6	Bicchiere a corpo carenato	TI B	cat. 167

Altro materiale

1	Falcetto, tipo 1	I sec. a.C. - I sec. d.C.	tab. 6.2
2	Gancio da cintura a bottone	LT D-epoca augustea	cat. 151
3	Anello da cintura	—	cat. 151
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti ad almeno tre diversi orizzonti cronologici. L'associazione del bicchiere e della placca da cintura rimane plausibile.

«Tomba» 15

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

6	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a fasci di tratti paralleli, tipo 9	TI D-LT B	cat. 146
---	---	-----------	----------

9	Anello decorato con uccelli acquatici	TI C-TI D	cat. 138
---	---------------------------------------	-----------	----------

Materiali del LT B-LT C

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
---	---	-------------	----------

2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 115
---	---	-------------	----------

3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
---	--	------------	----------

4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
---	--	------------	----------

5	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
---	--	------------	----------

7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
---	---	------	----------

8	Collana di perle, vetro e ambra	—	cat. 145
---	---------------------------------	---	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti ad almeno due diversi orizzonti cronologici.

«Tomba» 19

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT C

5	Catena in maglie, bronzo	LT C	cat. 152
---	--------------------------	------	----------

Materiali del La Tène tardo

1	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a3	LT C2-LT D	cat. 128
---	--	------------	----------

2	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a3	LT C2-LT D	cat. 128
---	--	------------	----------

3	Bracciale, tipo 4	II sec. a.C.-I sec. d.C.	cat. 51, vol. 2
---	-------------------	--------------------------	-----------------

4	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
---	-------------------------------------	---------------------	----------

Altro materiale

6	Patera	—	cat. 158
---	--------	---	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 20

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

5	Orecchino circolare con estremità ad uncino	TI C-TI D	cat. 143
---	---	-----------	----------

6	Orecchino circolare con estremità ad uncino	TI C-TI D	cat. 143
---	---	-----------	----------

8	Capeduncola	TI D2	cat. 160
---	-------------	-------	----------

Materiali del LT B

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
---	---	-------------	----------

2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
---	--	-------------	----------

3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
---	--	-------------	----------

4	Fibula di bronzo, a piede libero, tipo 2; anello decorato con globetti	LT B2	cat. 109, 138
---	--	-------	---------------

7	Pendaglio a tamburo	LT B	cat. 138
---	---------------------	------	----------

7.1	Pendaglio a tamburo	LT B	cat. 138
-----	---------------------	------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: si riconoscono due gruppi di oggetti, l'uno riferibile ad un insieme femminile del LT B, l'altro ad una tomba del TI D.

«Tomba» 21

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT C

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
---	--	------------	----------

2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
---	--	-------------	----------

3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
---	---	------	----------

Materiali del LT D

9	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 91, vol. 2
---	---------------------------	------	-----------------

Altro materiale

4	Collana di perle, vetro e ambra	—	cat. 145
---	---------------------------------	---	----------

4a	Ringperle, vetro	—	cat. 145
----	------------------	---	----------

5	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
---	---	------	----------

6	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
---	---	------	----------

7	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
---	---	------	----------

8	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147
Insieme incoerente			
Osservazioni: a questa sepoltura sono attribuiti materiali riferibili ad almeno tre orizzonti cronologici differenti.			

«Tomba» 22

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène medio

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
7	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C	cat. 172

Altro materiale

5	Bracciale di bronzo, a capi aperti con espansione a doppio disco, tipo 14	TI D	cat. 146
6	Piatto, Lamb. 36	II-I sec. a.C.	cat. 77, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali attribuiti sono riferibili ad almeno tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 23

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène antico

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
1a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante C	LT B	cat. 107, 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante C	LT B	cat. 138
3	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da striature, tipo 8	LT B1	cat. 120
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
10	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147
11	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	

Materiali del La Tène medio

4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
5	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127

Altro materiale

9, n. i.	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
----------	---	------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: il complesso presenta associati materiali attribuibili a tre orizzonti cronologici distinti; l'associazione di fibule a maschera umana e di fibule a sanguisuga è poco plausibile. Si riconosce un nucleo principale databile al LT B e pertinente ad una sepoltura femminile.

«Tomba» 24

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène antico

3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1b	LT B1	cat. 113
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
9	Gancio da cintura traforato	LT A-LT B	cat. 150

Materiali del La Tène medio

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143

Materiali del La Tène tardo

2	Fibula di tipo Nauheim	LT D	cat. 34, vol. 2
10	Vaso a trottola, tipo 3.1	LT C2-LT D	cat. 91, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili ad almeno tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 25

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	TI D-LT B	cat. 107, 138
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
5	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
7	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
8	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un nucleo di oggetti cronologicamente coerenti. La presenza di una fibula Certosa in un contesto femminile è altrimenti attestata e potrebbe essere veritiera.

«Tomba» 26

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali della prima età del Ferro

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI A3-TI B	cat. 107
1a	Piede di fibula, attribuibile all'arco n. 1	TI A3-TI B	cat. 107
3	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
4	Fermaglio da cintura di forma rettangolare	–	cat. 149

Materiali di epoca La Tène

2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
5	Ciotola di tipo indeterminato	–	cat. 89, vol. 2
6	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 28

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
2	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
8	Collana di perle, ambra	–	cat. 145

Materiali del TI D

3	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
7	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
9	Situla	TI D	cat. 161
10	Bicchiere a calice, tipo indeterminato	–	cat. 172

Insieme incoerente

Osservazioni: al complesso sono attribuiti oggetti riferibili a due differenti orizzonti cronologici. Il nucleo principale è databile al TI D ed è pertinente ad una sepoltura maschile.

«Tomba» 29

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

1	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
2	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
3	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
4	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103

Materiali di epoca La Tène antico

5	Gancio da cintura traforato	LT A-LT B1	cat. 150
6, 6a-k	Situla	TI D2-LT B2	cat. 161

Materiali del La Tène tardo

7	Olla, tipo 2	LT C2-LT D	cat. 92, vol. 2
---	--------------	------------	-----------------

Un anello e una perla non rintracciati

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo corredo sono attribuiti materiali riferibili a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 30

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène medio

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4, 4a	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
7	Ringperle, vetro	LT C-LT D	cat. 145

Materiali del La Tène tardo

8	Coppa imitazione Lamb. 28	LT D2	cat. 78, vol. 2
---	---------------------------	-------	-----------------

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un gruppo di materiali cronologicamente coerente, databile al LT medio e riferibile ad una sepoltura femminile. La coppa (n. 8) rappresenta un'intrusione.

«Tomba» 31

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Bogenfibel con arco decorato da solcature	TI B	cat. 106
2, 2a	Fibula a navicella con arco decorato ad incisioni trasversali e a zig-zag, tipo 3	TI B	cat. 105
2b	Anello a corpo pieno, con sezione ovale, la cui attribuzione alla fibula n. 2 rimane dubbia	–	cat. 141
5	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
6	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
7	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
3	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
4	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143

Materiali del La Tène tardo

8	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 91, vol. 2
---	---------------------------	------	-----------------

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: al complesso sono attribuiti materiali pertinenti ad orizzonti cronologici differenti; si riconosce un gruppo principale databile al TI B e riferibile ad una sepoltura femminile.

«Tomba» 33

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

3, 3a	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
4, 4a	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
8	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141

Materiali del TI C

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
7	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, a cerchio semplice, tipo 7	TI C	cat. 146
7a	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, variante D	TI C	cat. 138

Materiali del TI D

5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Materiali del La Tène medio

9	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175
---	-------------------------	-------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a quattro orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 34

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

5	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
6	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
6a	Anello in doppio filo di bronzo, pertinente al n. 6	TI A2-TI B	cat. 143
7	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141

Materiali del La Tène antico

1	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
8	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità, tipo 12	LT A-LT B	cat. 146

Epoca romana

9	Bicchiere, tipo De Micheli BK 28.1	40-70 d.C.	cat. 70, vol. 2
---	------------------------------------	------------	-----------------

Altro materiale

10, n. i.	Ossa, frammenti	—	—
-----------	-----------------	---	---

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 35

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
3	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
4	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
5	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	—	cat. 141

Materiali del La Tène antico

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
6	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a due orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 36

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali della prima età del Ferro

5	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
5a	Piede di fibula, riferibile alla fibula n. 5	TI B	cat. 107
6a	Anelli a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
6b	Anelli a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
6c	Anelli a corpo pieno, con sezione ovale	—	cat. 141
6d	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	—	cat. 141
6e	Anelli a corpo pieno, con sezione ovale	—	cat. 141
11	Oggetto da toilette	TI B-TI C	cat. 182

Materiali del TI D - LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
7	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	—	cat. 141
8	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	—	cat. 141

Materiali del La Tène medio

9	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
10	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172

Quattro anelli non rintracciati

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 37

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
3b	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	TI D-LT B	cat. 107, 138
4a	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	—	cat. 141

5	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
5a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
5b	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
6	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
7	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
7a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
8	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
9	Ciotola ad orlo ingrossato, tipo indeterminato	G IIIA-LT C1	cat. 171

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: il complesso è globalmente riferibile a due orizzonti cronologici contigui. Difficile risulta verificare l'attendibilità dell'associazione, dal momento che le fibule a sanguisuga possono essere attribuite tanto al TI D quanto al LT B, senza ulteriore possibilità di distinzione.

«Tomba» 38

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Materiali del LT B

5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Altro materiale

6	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
---	---	------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a tre orizzonti cronologici differenti. Un'ulteriore incongruenza è rappresentata dall'associazione, nel nucleo pertinente al TI D, di elementi appartenenti al costume maschile e a quello femminile.

«Tomba» 39

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
1a	Piede di fibula, pertinente all'arco n. 1	TI B	cat. 107
1b	Anello a corpo pieno, con sezione ovale, erroneamente attribuito alla fibula n. 1	–	cat. 141
9	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107

Materiali del TI C

2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
---	---	------	----------

Materiali del TI D

4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Altro materiale

6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
7	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a fasci di tratti paralleli, tipo 9	TI D-LT B	cat. 146
8	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	–	cat. 141
10	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici differenti e riferibili tanto al costume maschile quanto a quello femminile.

«Tomba» 40 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1, n. i.	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177
----------	---------------	------	----------

Insieme la cui associazione non può essere verificata

«Tomba» 41

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
1a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Molla, la cui pertinenza alla fibula n. 2 è dubbia	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4a	Molla forse pertinente alla fibula n. 4	–	cat. 107
4b	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
5	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
5a	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI C-LT B	cat. 141
6	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171

Una placca da cintura non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: il complesso è globalmente riferibile a due orizzonti cronologici contigui. Difficile risulta verificare l'attendibilità dell'associazione, dal momento che le fibule a sanguisuga possono essere attribuite tanto al TI D quanto al LT B, senza ulteriore possibilità di distinzione.

«Tomba» 42

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

1	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Materiali del LT C

5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143

Altro materiale

7	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
8	Anello a corpo pieno, con sezione circolare e decorazione a fasci di tratti paralleli	–	cat. 141
9	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
10	Olla, tipo 15	LT D-epoca romana	cat. 177

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a quattro orizzonti cronologici differenti. Si riconosce un nucleo proveniente da un corredo maschile del TI D.

«Tomba» 43

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
2	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
3	Fibula a drago, tipo Cerinasca d'Arbedo	TI C	cat. 103
6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
7	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141

Materiali del TI D-LT B

4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
8	Bicchiera a calice, tipo G 1	LT B1	cat. 172

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici differenti e riferibili ad elementi caratteristici del costume femminile e maschile.

«Tomba» 44

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
---	--	------	----------

Materiali del TI D-LTB

2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
7	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
8	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
9	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
10	Bracciale, tipo 3	–	tab. 6.2
11	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
12	Bicchiere a calice, tipo F	G IIIA3/TI D	cat. 172

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali appartenenti ad almeno due orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 45

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B-TI C

1, 1a	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
3	Fibula serpeggiante con arco lenticolare, tipo 5	TI C	cat. 102
4	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
7	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	TI B	cat. 141
10	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, variante A	TI B	cat. 138

Materiali del TI D

2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
8	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
9	Collana di perle, ambra, vetro	–	cat. 145

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali appartenenti a tre orizzonti cronologici differenti e riferibili ad elementi caratteristici del costume femminile e maschile.

«Tomba» 46

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
1a	Disco ferma-pieghe, attribuibile alla fibula n. 1	TI B	cat. 137
4	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
5	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
6	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	TI B	cat. 141
7	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	TI B	cat. 141

Materiali del TI C-TI D

2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Materiali del LT C

8	Cinturone a maglie ritorte	LT C	cat. 153
9	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 47

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Frammenti di situla	TI D2-LT B2	cat. 161
2	Ciotola a orlo ingrossato, tipo 1	G IIIA-LT C1	cat. 171

Insieme la cui associazione non può essere verificata

«Tomba» 48

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène antico

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 110

3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
4	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
6	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
7	Gancio da cintura traforato	LT A-LT B	cat. 150
9	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Materiali del TI B

8	Bicchiere a corpo carenato	TI B	cat. 167
---	----------------------------	------	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 49

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
5	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
6	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
10.1	Placca da cintura con una sola cordonatura centrale	TI B	cat. 148
10.2	Placca da cintura con due cordonature	TI B	cat. 148
11	Olla in forma di bottiglia	TI B-TI C	cat. 168

Materiali del TI C

2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
7	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107

Altro materiale

9	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 50 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
5	Bracciale, tipo 3	LT C-LT D	tab. 6.2
6	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: si riconosce un nucleo di materiali proveniente da una sepoltura femminile.

«Tomba» 51

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

4	Placca da cintura con due cordonature	TI B	cat. 148
---	---------------------------------------	------	----------

Materiali del La Tène antico

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Anello da cintura	–	cat. 151
5	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
6	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171

Materiali del La Tène tardo

7	Pisside imitazione Lamb. 3	fine del II-I sec. a.C.	cat. 79, vol. 2
---	----------------------------	-------------------------	-----------------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 52

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

5	Placca da cintura con due cordonature	TI B	cat. 148
---	---------------------------------------	------	----------

Materiali del La Tène medio

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
---	--	--------------	----------

2	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
---	--	--------------	----------

3	Bracciale di ferro, a corpo pieno, tipo 16	LT B-LT C	cat. 146
---	--	-----------	----------

4	Bracciale di ferro, a corpo pieno, tipo 16	LT B-LT C	cat. 146
---	--	-----------	----------

Materiali del La Tène tardo

6	Coppa imitazione Lamb. 27	LT C2-inizio I sec. d.C.	cat. 78, vol. 2
---	---------------------------	--------------------------	-----------------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a tre orizzonti cronologici differenti.

«Tomba» 54

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

1a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata	TI D-LT B	cat. 138
----	---	-----------	----------

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
---	---	------	---------------

3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
---	---	------	---------------

4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

4a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
----	---	------	----------

4b	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
----	---------------------	-----------	----------

5	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
---	---	-----------	----------

6	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

7	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
---	---	-----------	----------

8	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1a	LT A-LT B	cat. 113
---	---	-----------	----------

10	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
----	---------------------------------------	--------------	----------

Altro materiale

9	Bracciale, tipo 4	II sec. a.C.-I sec. d.C.	cat. 51, vol. 2
---	-------------------	--------------------------	-----------------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a orizzonti cronologici differenti. Rimane un dubbio in particolare per le fibule

a sanguisuga, riferibili tanto al TI D quanto al LT B.

«Tomba» 55

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

6	Piede di fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 4	TI C	cat. 107
---	--	------	----------

Materiali del LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
---	---	-----------	----------

3	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
---	---	-----------	----------

4	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
---	---	-----------	----------

5	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
---	--	-----------	----------

7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
---	--	------	----------

6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Collana di perle, vetro e bronzo	–	cat. 145
8	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172

Insieme incoerente

Osservazioni: sono presenti materiali pertinenti a due orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 57 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
1a	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
5	Collana di perle, vetro	–	cat. 145
6	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	–	cat. 141

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: a questo complesso sono riferiti materiali appartenenti a due orizzonti cronologici differenti. Dubbia rimane l'associazione delle fibule a maschera umana (n. 1, 1a) con gli orecchini (n. 3, 4).

«Tomba» 58

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali di epoca La Tène

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 115
5	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da scanalature, tipo 9	LT B	cat. 121
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco profilato, tipo 4	LT B2-LT C1	cat. 116
7	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
9	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
10	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: a questo complesso sono attribuiti materiali pertinenti a due orizzonti cronologici distinti, seppure contigui. Le fibule a sanguisuga potrebbero essere riferite tanto al TI D quanto al LT B.

«Tomba» 59

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène antico

2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da striature, tipo 8	LT B1	cat. 120
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da scanalature, tipo 9	LT B	cat. 121
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	
5	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
7	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114

Materiali del LT D

1	Fibula di tipo Ornavasso, var. indet.	LT D	cat. 25, vol. 2
8	Fibula ad arco ripiegato	LT D	cat. 32, vol. 2
9	Collana di perle, vetro e ambra	–	cat. 145
10	Perla, gruppo B, vetro	LT C2-LT D1	cat. 145

Insieme incoerente

Osservazioni: sono presenti materiali riferibili a due orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 61

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT B

4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 4	LT B2	cat. 111
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143

Altro materiale

1	Cesoia, frammento	epoca romana	cat. 13, vol. 2
2	Cesoia, frammento	epoca romana	cat. 13, vol. 2

3	Gancio da cintura a bottone	LT D	cat. 151
7	Anello da cintura	–	cat. 151
8	Catenella	–	cat. 157
9	Bottoni trilobati	–	cat. 183

Un anello non rintracciato

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a disparati orizzonti cronologici.

«Tomba» 62

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
1a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
1b	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI C-LT B	cat. 141
2b	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 4	LT B2	cat. 111
8	Fermaglio da cintura zoomorfo	LT A	cat. 150
9	Anello decorato con uccelli acquatici	TI C-TI D	cat. 138

Materiali del La Tène medio

6	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
7	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali appartenenti ad almeno tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 63

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI A

1	Fibula a navicella con arco decorato a zig-zag, tipo 1	TI A2-TI A3	cat. 105
2, 2.1-2	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
3, 3a	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
4	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
5	Pendaglio traforato quadrilobato	TI A-TI B	cat. 138
6, n. i.	Ossa, frammenti		

Insieme coerente

Osservazioni: si riconosce un gruppo di materiali cronologicamente coerenti riferibili ad una sepoltura femminile del TI A.

«Tomba» 64

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT B

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezze perle, tipo 14	LT B	cat. 126
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Bicchiere a calice, tipo G 1	LT B1	

Materiali del LT C

2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143

Altro materiale

5	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
---	-------------------------	---	----------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a due orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 65

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI B

1	Fibula serpeggiante con arco nastriforme, tipo 4	TI B	cat. 102
2	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
7	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143

Materiali del TI D

3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
---	--	------	----------

4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
9	Bicchiere a calice, tipo E	G IIIA3/TI D	

Un anello e una fibula non rintracciati

Insieme incoerente

Osservazioni: al complesso sono attribuiti materiali pertinenti a orizzonti cronologici distinti; si riconosce un gruppo principale riferibile ad una sepoltura maschile del TI D.

«Tomba» 76

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali di epoca La Tène

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D-LT B	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
9	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
10	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
11	Elementi in filo avvolti a spirale	–	cat. 145
12	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
13	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti a orizzonti cronologici distinti e riferibili tanto al costume maschile quanto a quello femminile.

«Tomba» 77

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci TI C trasversali di linee, tipo 3.2		cat. 107
1a	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
1b	Oggetto da toilette	TI D	cat. 182

Materiali del TI D

2	Fibula serpeggiante con arco lenticolare, tipo 5	TI D	cat. 102
---	--	------	----------

Materiali del LT B-LT C

3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
5	Orecchino circolare con estremità ad uncino	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con estremità ad uncino	LT B	cat. 143
7	Filo di bronzo piegato ad anello	–	cat. 142
8	Maglia di catena, bronzo	LT C	cat. 152
9	Catenella formata da anelli di bronzo e ferro	–	cat. 157
10	Catenella formata da anelli di bronzo e ferro	–	cat. 157
11	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 89, vol. 2
12	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172

Materiali di epoca romana

13	Olpe, tipo 1.5	epoca augustea-epoca tiberiana	cat. 81, vol. 2
----	----------------	--------------------------------	-----------------

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali appartenenti ad almeno quattro orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 78

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI C

8	Placca da cintura con tre cordonature	TI C	cat. 148
---	---------------------------------------	------	----------

Materiali del LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109

5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
Materiali del LT C			
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
Materiali di epoca augustea			
9	Bicchiere, tipo Ricci 1/204	epoca augustea	cat. 71, vol. 2
10	Bicchiere/olletta, tipo 6	LT D-epoca augustea	cat. 92, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a disparati orizzonti cronologici.

«Tomba» 87

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del LT C

3	Catena a maglie, bronzo	LT C	cat. 152
---	-------------------------	------	----------

Altro materiale

1	Fibula, tipo Mesocco	epoca augustea-II sec. d.C.	cat. 41, vol. 2
2	Bracciale, tipo 2	II sec. a.C.- I sec. d.C.	cat. 51, vol. 2
4	Piatto, tipo Lamb. 5	seconda metà del I sec. a.C.	cat. 69, vol. 2
5	Coppa, tipo Angera 2	epoca tiberiana-II sec. d.C.	cat. 72, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili a orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 91

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del La Tène medio

4	Catena a maglie, bronzo	LT C	cat. 152
5	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Materiali del La Tène tardo

2	Fibula, tipo Ornavasso 1a1	LT D	cat. 25, vol. 2
---	----------------------------	------	-----------------

Materiali di epoca romana

1	Fibula a noduli, tipo Giubiasco 1	epoca augustea-prima metà del I sec. d.C.	cat. 40, vol. 2
3	Bracciale di tipo indeterminato	—	cat. 51, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali appartenenti a tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 103

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D-LT B

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
5	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
6	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
8	Disco ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 137
10	Anello cavo	LT B-LT D	cat. 138
11	Anello cavo	LT B-LT D	cat. 138
12	Anello cavo	LT B-LT D	cat. 138
13	Anello cavo	LT B-LT D	cat. 138

Materiali del LT C

7	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 22	LT C2-LT D1	cat. 131
14	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
16	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172

Altro materiale

9	Ansa di recipiente	—	cat. 163
15	Bicchiere, tipo Ricci 1/186	seconda metà del I sec. a.C.-prima metà del I sec. d.C.	cat. 70, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali pertinenti ad almeno tre orizzonti cronologici distinti.

«Tomba» 104

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

Materiali del TI D

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
5	Orecchino a staffa	TI D	cat. 143
7	Orecchino a staffa, di cui è conservata soltanto la perla	TI D	cat. 143
9.1	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
9.2	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
9.3	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
9.4	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
10.3	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141

Altro materiale

3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
8	Anello a corpo pieno, con sezione circolare e decorazione a fasci di tratti paralleli	–	cat. 141
10.1	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
10.2	Verghetta piegata ad anello	–	cat. 142
11	Gancio da cintura a bottone	LT B-LT C	cat. 151
12	Olpe, tipo 2.6	inizi del I sec. d.C.-età antonina	cat. 82, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: a questo insieme sono attribuiti materiali riferibili ad almeno tre orizzonti cronologici distinti.

LOTTO CORRADI 1**Tomba 109**

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
4	Anello da cintura	–	cat. 151
5	Coppa sovradipinta su piede	LT C-LT D	cat. 170
6	Bicchiera a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
7	Brocca a becco con corpo globulare, tipo 1	LT B-LT C1	cat. 176

Una fibula non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti riferibili al LT C, ad eccezione della fibula a piede libero (n. 2), più antica.

Tomba 110

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Torquis	LT B	cat. 144
8	Collana di perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
9	Otto perle, vetro	LT B-LT C	cat. 145
10	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature, tipo 10	LT B	cat. 146
11	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature, tipo 10	LT B	cat. 146
12	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a lievi costolature, tipo 10	LT B	cat. 146
13	Anello da cintura	–	cat. 151
14	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
15	Pendaglio a coda di pesce	TI C-TI D	cat. 138
16	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
17	Fermaglio di cintura, tipo indeterminato	–	cat. 156
18	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

19	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174
----	------------------------------	-------------	----------

Insieme parzialmente coerente
 Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti riferibili al LT B, ad eccezione del pendaglio a coda di pesce (n. 15), diffuso nel TI C-TI D, ma che potrebbe essere rimasto in uso per un lungo periodo.

Tomba 111

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità, tipo 12	LT A-LT B1	cat. 146
3	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione alle estremità, tipo 12	LT A-LT B1	cat. 146
4a, 4b	Frammenti di fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136

Oggetti la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

5	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177
---	---------------	-----------	----------

Un bracciale non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: il complesso è formato da materiali attribuibili al TI D-LT B.

Tomba 112

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga, tipo indeterminato	–	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Quattro perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
8	Due perle, vetro	LT B-LT C	cat. 145
9	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, variante E	LT B	cat. 138
10	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
11	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177

12, n. i. Frammenti di ossa

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti concordemente ascrivibili al LT B.

Tomba 113

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
8	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
9	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Oggetti la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13	LT B	cat. 125

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT C1. Dell'insieme originario facevano parte soltanto due fibule: quattro sono quelle attribuite oggi all'inventario. Non è possibile stabilire quali fibule siano state aggiunte.

Tomba 114

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Anello di ferro	–	cat. 151
7	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
8	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT B2. La ciotola e l'olla si trovavano ad una quota più profonda rispetto agli altri materiali di corredo (vol. 1, 153-154). Un dubbio rimane circa la loro appartenenza all'insieme.

Tomba 115

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco filiforme, tipo 1b	LT B	cat. 113
2	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
5	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
9a	Collana di perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
9b	Collana di perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
10	Perla, bronzo	–	cat. 145
11	Cinque perle, vetro	LT B-LT C	cat. 145
12	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli, tipo 8	TI D-LT B	cat. 146
13	Bracciale di bronzo, a corpo pieno, con decorazione a losanghe e tratti paralleli, tipo 8	TI D-LT B	cat. 146
14	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
15	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
16	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
17	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, var. F	LT B	cat. 138
18	Catenella, bronzo e ferro	LT B2-LT C1	cat. 157
19	Bicchiere a calice, tipo G 5	LT C	cat. 172

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili a LT B2-LT C1. Dell'insieme originario facevano parte soltanto quattro fibule: sei sono quelle attribuite oggi all'inventario. Non è possibile stabilire quali fibule siano state aggiunte (vol. 154-155).

Tomba 117

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13	LT B	cat. 125
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	–	cat. 141
7	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
8	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147
9	Ciotola a labbro distinto	TI D-LT B	cat. 171
10	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
11	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: l'associazione è databile a LT B.

Tomba 120

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo lodigiano; pendaglio a tamburo; anello decorato con globetti	TI D1; LT B; TI D	cat. 107, 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo lodigiano	TI D2	cat. 107
2a	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
2b	Anello decorato con globetti	TI D-LT B	cat. 138
2c	Pendaglio a tamburo	LT B	cat. 138
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
5	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
7	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
8	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
9	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
10	Bracciale di bronzo, in lamina, con decorazione a costolature, tipo 11	LT B	cat. 146
11	Otto perle, ambra	–	cat. 145
12	Perla, gruppo A, vetro	–	cat. 145

13	Perla, gruppo A, vetro	–	cat. 145
14	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
15	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
16	Olla, tipo 14	LT B2-LT C1	cat. 177

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B, ad eccezione delle due fibule a sanguisuga (n. 1-2), le cui stestazioni sembrano limitate al TI D. Una fibula di schema La Tène è stata aggiunta all'insieme (vol. 1, 158-159): non è possibile stabilire con certezza quale. Un dubbio rimane anche per il numero dei bracciali che facevano parte del corredo: quattro quelli oggi inventariati; due quelli che si vedono sulla pianta.

Tomba 122

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107, 140
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Anello in lamina	TI D-LT B	cat. 140
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
6	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 109
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
9	Perla, ambra	–	cat. 145
10	Anello da cintura	–	cat. 151
11	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G III A-LT C1	cat. 171
12	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172

Oggetto la cui appartenenza all'insieme rimane dubbia:

5	Fibula di bronzo, a piede libero con arco piatto decorato da un motivo a X, tipo 10	LT B2-LT C1	cat. 122
---	---	-------------	----------

Non appartenente alla sepoltura:

13	Bicchiere a calice, tipo E	G IIIA3/TI D	cat. 172
----	----------------------------	--------------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al LT B2.

Tomba 126

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
2	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177

Un anello e due fibule non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava probabilmente di una sepoltura ascrivibile al LT C.

Tomba 127

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
5	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
6	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
9	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
10	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174
11	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177
12, n. i.	Lastra di copertura in pietra		

Una fibula non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT C1, ad eccezione della fibula Certosa che non sembra più in uso oltre il LT B. L'associazione potrebbe essere veritiera. Persistenze di singoli elementi del costume sono note anche in complessi scavati di recente, ad esempio a Pianezzo, dove una fibula a sanguisuga è attestata in una tomba del LT C1 (t. 4/1998: GIANADDA 2000, 276, fig. 5, 1-10).

Tomba 130

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Anello a corpo pieno, con sezione lenticolare	—	cat. 141
6	Due perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
	Cinque perle, gruppo A, vetro	LT B-LT C	cat. 145
6a	Pendaglio di collana, bronzo	—	cat. 145
7	Ciotola a labbro distinto estroflesso	LT B-LT C	cat. 171

Oggetti non appartenenti alla sepoltura:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 115

Una fibula non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti attribuibili al LT C1. Le due fibule di bronzo rappresentano un inquinamento del complesso originario (vol. 1, 166-167).

Tomba 131 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

1	Coppa, tipo indeterminato	—	cat. 170
2	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172

Due fibule e un vaso in ceramica non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: dal momento che la maggior parte dei materiali di corredo è andata perduta, non è possibile esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 132

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula, tipo Ornavasso 1b	LT D-metà del I sec. d.C.	tab. 6.2
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3a	Disco con appendice a maschera umana, falsamente attribuito alla fibula 132, 3	LT B2-LT C	cat. 127
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	—	cat. 147
7	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
8	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
9	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
10	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali oggi conservati sono riferibili a tre orizzonti cronologici differenti.

Tomba 133

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
2	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
4	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti ascrivibili al LT C1.

Tomba 134

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Boccale, tipo B	TI D	cat. 173

Una fibula non rintracciata

Insieme non verificabile

Osservazioni: i materiali conservati, genericamente attribuibili al TI D, non permettono di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 138

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
4	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
5, n. i.	Frammento di legno	—	—
6, n. i.	Coppa, tipo indeterminato	—	cat. 170
7	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
8	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172
9	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali sono per la maggior parte riferibili al LT C1. La disposizione degli elementi di corredo nella pianta di scavo (vol. 1, 172) non convince: si riconoscono due gruppi distinti di oggetti. Inconsueta è inoltre la posizione dei vasi in ceramica. Si tratta di una tomba bisoma oppure di due sepolture scavate come un unico insieme?

Tomba 139

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Zappa	LT B-LT C	cat. 179
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
5	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
6	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Un frammento di anello di ferro non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C1.

Tomba 140

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
4.1	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174
5	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
6	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171

Un frammento di anello non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C1.

Tomba 142

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
5	Anello da cintura	—	cat. 151

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo presenta materiali inquadrabili nel LT B2-LT C1.

Tomba 143

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco leggermente ingrossato, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 115
3	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
4	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
7	Bicchiere a calice, tipo G 5	LT C	cat. 172
Oggetto la cui appartenenza all'insieme rimane dubbia:			
8	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono globalmente ascrivibili al LT B2-LT C1, ad eccezione del vaso a trottola (n. 8) più recente. Si tratta di un inquinamento avvenuto in un momento posteriore allo scavo. F. Corradi definisce di regola i vasi a trottola «bemalte Urne». Qui (vol. 1, 176) si legge invece «Urne», espressione usata per indicare i vasi pretrottola.

Tomba 147

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 110
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109

Un vaso non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente ascrivibili al LT B2.

Tomba 148

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
4	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C	cat. 172
5	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175

Oggetto la cui appartenenza all'insieme rimane dubbia:

3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
---	---------------------------------------	--------------	----------

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente ascrivibili al LT C1, ad eccezione di una fibula in ferro (n. 2), più antica.

Tomba 150

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 1	LT C1	cat. 134
2	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 22	LT C2-LT D1	cat. 131
3	Coppa imitazione Lamb. 28	LT D2	cat. 78, vol. 2
4	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente ascrivibili al LT C, ad eccezione della coppa ad imitazione della Lamb. 28 (n. 3), più recente.

Si tratta probabilmente di un inquinamento avvenuto in un momento posteriore allo scavo.

Tomba 153

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 14-15	LT B2-LT C1	cat. 129
---	--	-------------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: per la tomba è possibile fornire soltanto una datazione generica al LT B2-LT C1, senza possibilità di ulteriori precisazioni.

Tomba 154

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Frammento di impugnatura (?)	–	cat. 180
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da linee, tipo 6	LT A	cat. 118
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
4	Ciotola con strozzatura sotto il labbro	LT C	cat. 171
5	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175
6	Olla, tipo indeterminato	–	cat. 177

Frammenti di ferro non rintracciati

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono pertinenti a tre orizzonti cronologici distinti.

Tomba 156

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Perla, ambra	–	cat. 145
5	Perla, ambra	–	cat. 145
7	Perla, gruppo G, vetro	LT B-LT C	cat. 145

8	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
9	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula di bronzo (n. 1) e una perla d'ambra (n. 6) non rintracciati
Insieme coerente
Osservazioni: i materiali di corredo sono uniformemente attribuibili al LT B2-LT C1.

Tomba 157

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione
Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Insieme coerente
Osservazioni: il corredo si data al LT B2-LT C1.

Tomba 158

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione (la valutazione dell'insieme è cambiata rispetto al vol. 1)

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Collana di perle, vetro e ambra	—	cat. 145
7a	Anello ferma-ago	TI D-LT B	cat. 139
7b	Anello ferma-ago	TI D-LT B	cat. 139
8	Due anelli a corpo pieno, con sezione ovale	TI D-LT B	cat. 141
9	Due anelli ferma-pieghe ed uno a sezione lenticolare	TI D-LT B	cat. 141
10a	Anello da cintura	—	cat. 151
10b	Anello da cintura	—	cat. 151

Una fibula di ferro non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT C1, ad eccezione degli anelli ferma-ago e ferma-pieghe (n. 7-9), che di regola si trovano in associazione a fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino. Gli anelli potrebbero essere rimasti a lungo in uso ed essere stati utilizzati come pendagli. Delle tre fibule di bronzo soltanto due facevano parte dell'insieme originario.

Tomba 159

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
4	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
5	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
6	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT C1, ad eccezione della fibula a piede libero (n. 1), più antica.

Tomba 160

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172
3	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula di ferro non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al LT B2.

Tomba 161

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2a	Disco ferma-pieghe	—	cat. 137
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B	cat. 108
6	Orecchino a staffa	LT B-LT C1	cat. 143
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143

8a	Perla, ambra	–	cat. 145
8b	Perla, ambra	–	cat. 145
9	Perla, gruppo I, vetro	–	cat. 145
10	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
11	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
12	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
13	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172
14	Bicchiere a calice, tipo indeterminato	–	cat. 172
15	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Due fibule di bronzo non rintracciate

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo è composto da materiali riferibili al LT B. Il bicchiere n. 14 è stato identificato nel deposito dopo la pubblicazione del vol. 1 (188-189).

Tomba 162

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
3, n. i.	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
4	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
6	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Un bicchiere non rintracciato

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: la maggior parte dei materiali di corredo è ascrivibile al LT C1.

Tomba 163

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
4	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT B2, ad eccezione della ciotola (n. 3), più recente.

Tomba 164

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
4	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147
5	Situla	LT B	cat. 161
6	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono nel complesso ascrivibili al LT B.

Tomba 165

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
4	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Una ciotola non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT C.

Tomba 167 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

7	Ciotola ad orlo ingrossato, tipo indeterminato	–	cat. 171
8	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
9	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Non rintracciati al momento della redazione del catalogo:

1	Fibula di schema La Tène, in bronzo	—
2	Fibula di schema La Tène, in bronzo	—
3	Fibula di schema La Tène, in bronzo	—
4	Fibula di schema La Tène, in bronzo	—
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	—
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	—

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava probabilmente di una sepoltura del LT B2-LT C.

Tomba 168

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezza perle, tipo 14	LT B2-LT C1	cat. 126
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT B2-LT C1.

Tomba 169

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
3	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
4	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT C, ad eccezione della fibula n. 1.

Tomba 172

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente ascrivibili al LT B.

Tomba 174

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
2	Bicchiere a calice, tipo G 1	LT B1	cat. 172

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti databili al LT B.

Tomba 175

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT B.

Tomba 176

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109

Oggetti la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono ascrivibili al LT B2. Dell'associazione originaria faceva tuttavia parte soltanto una fibula di bronzo e non due.

Tomba 177

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Spada e fodero di tradizione celtica, tipo 1	LT C2	cat. 1 e 2, vol. 2
2	Due anelli di cinturone	LT B2-LT C1	cat. 6, vol. 2
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
5	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171

Una fibula di ferro non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C, ad eccezione della fibula di ferro (n. 4), più antica.

Tomba 178

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
4	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C1-LT C2	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C. Un dubbio rimane circa il numero complessivo delle fibule attribuite all'insieme: nella pianta di scavo ne sono rappresentate soltanto due; all'odierno inventario ne sono attribuite tre.

Tomba 179

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
3	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140

Un vaso in ceramica non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al TI D-LT B.

Tomba 181

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Olla, tipo 13	LT B1-LT C1	cat. 177
3	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti riferibili al LT B2-LT C1.

Tomba 182

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136

Una fibula non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C, ad eccezione della fibula n. 1, più antica.

Tomba 183

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
3	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B	cat. 172
4	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT B2.

Tomba 184

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
*	Frammenti di lamina	–	cat. 156
3	Bicchiere a calice, tipo indeterminato	–	cat. 172
4	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
5	Olla, tipo 12a	LT B-LT C1	cat. 177

Una fibula di bronzo non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B. I frammenti di lamina (*) potrebbero corrispondere al fermaglio da cintura citato da F. Corradi (vol. 1, 202).

Tomba 185

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	TI D-LT B	cat. 141
3	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177
2, n. i.	Ciotola, tipo indeterminato	–	cat. 171

Un bicchiere non rintracciato

Insieme non verificabile

Osservazioni: i materiali conservati, genericamente attribuiti al LT B, non permettono di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 186

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti databili al LT B.

Tomba 190

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
---	---	-------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: l'unico oggetto rinvenuto è databile al LT B2.

Tomba 191 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula Certosa	TI D-LT B	cat. 104
---	----------------	-----------	----------

Due vasi non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: non è possibile verificare l'attendibilità del corredo. La fibula Certosa, unico oggetto oggi conservato, rimanda al TI D-LT B, senza la possibilità di ulteriori precisazioni.

Tomba 192

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
---	---	------	----------

Oggetto la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

2	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI A2-TI B	cat. 143
---	---	------------	----------

Insieme

incoerente

Osservazioni: i materiali attribuiti alla sepoltura sono pertinenti a due orizzonti cronologici distinti.

Tomba 194 (seconda parte)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143

7 Anello cavo LT B-LT D cat. 138

N. 8-13 nel vol. 2

Insieme coerente

Osservazioni: nella sepoltura si riconoscono due gruppi di materiali: il primo è riferibile all'epoca giulio-claudia (vol. 2, 307); il secondo al LT B.

Tomba 195

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco fogliato, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 114
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezze perle, tipo 14	LT B2-LT C1	cat. 126
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 14-15	LT B2-LT C1	cat. 129
4	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
5	Orecchino a staffa	LT B-LT C1	cat. 143
6	Orecchino a staffa	LT B-LT C1	cat. 143
7	Anello da cintura	–	cat. 151
8	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
9	Bicchiere a calice, tipo G 5	LT C	cat. 172
10	Olla, tipo indeterminato	–	cat. 177
11	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C1.

Tomba 196

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
5	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8.1	Perla, ambra	–	cat. 145
8.2	Perla, ambra	–	cat. 145
9	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C	cat. 172
10	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono pertinenti al LT C, ad eccezione della fibula a sanguisuga (n. 4), più antica. Persistenze di singoli elementi del costume sono note anche in complessi di scavo recente, ad esempio a Pianezzo, dove proprio una fibula a sanguisuga è attestata in una tomba del LT C1 (t. 4/1998: GIANADDA 2000, 276, fig. 5, 1-10).

Tomba 198 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Due orecchini e due fibule non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava probabilmente di una sepoltura del LT B-LT C.

Tomba 201

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione (valutazione cambiata rispetto al vol. 1)

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 138
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 4	LT B2	cat. 111
5	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
6	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
8	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
9	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
10	Quattro perle, gruppo A e G, vetro	–	cat. 145
11	Anello digitale a sella, gruppo 1	LT B	cat. 147

Oggetti la cui appartenenza alla sepoltura rimane dubbia

12	Coppa, tipo Angera 2	epoca claudia-I quarto del II sec. d.C.	cat. 72, vol. 2
13	Coppa, tipo Angera 2	epoca tiberio-claudia-fine del II sec. d.C.	cat. 72, vol. 2

Tre perle non rintracciate

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali attribuiti alla sepoltura afferiscono ad orizzonti cronologici differenti. Si riconoscono due gruppi: il primo databile al LT B e il secondo al LT C. Le incertezze della documentazione non permettono di formulare ulteriori ipotesi.

Tomba 202

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B2-LT C1.

Tomba 203 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
---	-----------------------------------	---------------------	----------

Due orecchini e quattro fibule non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: del corredo originario rimane soltanto una ciotola. Non è possibile fornire un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 204

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2a	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2b	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
4	Bicchiera a calice, tipo indeterminato	–	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B2.

Tomba 206 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

2	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Due orecchini, tre fibule, un anello e un mortaio (n. 1) non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: del corredo originario rimane soltanto una ciotola. Non è possibile fornire un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava probabilmente di una sepoltura del LT B2-LT C.

Tomba 207

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174
---	------------------------------	-------------	----------

Frammenti di ferro non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: del corredo originario rimane soltanto un vaso pretrottola. Non è possibile fornire un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava di una sepoltura del LT B2-LT C.

Tomba 209

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono pertinenti al LT B2.

Tomba 211

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da costolature, tipo 13	LT B	cat. 125
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171

Materiali la cui appartenenza alla sepoltura rimane dubbia:

3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
4	Fibula di ferro di schema La Tène tardo, arco ripiegato	LT D	tab. 6.2
5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C ad eccezione della fibula n. 2. Non è possibile stabilire se dell'insieme originario facesse parte la fibula di ferro n. 3 o la n. 5. Da escludere, per ragioni cronologiche, è la fibula n. 4.

Tomba 212 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
2	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Due fibule, diverse perle e un anello non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si trattava probabilmente di una sepoltura del LT B2-LT C2.

Tomba 213

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 110
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
6	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
7	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B2.

Tomba 214

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Bicchiere a calice, tipo G 5	LT C	cat. 172
2	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174
3	Ciotola, tipo 4	fine LT D2-epoca augustea	cat. 89, vol. 2

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C, ad eccezione della ciotola (n. 3), più recente. Si tratta probabilmente di un inquinamento in una fase posteriore allo scavo.

Tomba 216

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B	cat. 108
3	Anello da cintura	–	cat. 151
4	Anello da cintura	–	cat. 151
5	Anello da cintura	–	cat. 151
6	Ciotola ad orlo ingrossato, tipo indeterminato	G IIIA-LT C	cat. 171

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B.

Tomba 218

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136

4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
5	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 4	LT B2	cat. 111
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	–	cat. 143
7	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
8	Disco in lamina di bronzo	–	cat. 137

Un orecchino non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B2.

Tomba 219

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177
---	---------------	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: l'unico oggetto di corredo si data al LT B.

Tomba 220 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
---	-------------------------------------	---------------------	----------

Quattro fibule, due perle forse appartenenti a orecchini e due anelli non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: del corredo originario è stato possibile attribuire alla tomba soltanto l'anello digitale.

Tomba 221

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
4, 4a	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti attribuibili al LT C.

Tomba 223

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula, tipo Misano	fine LT C2-LT D	tab. 6.2
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
4	Ringperle, gruppo B, vetro	LT C2-LT D1	cat. 145
5	Olla sovradipinta, tipo 16	LT D	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono riferibili al passaggio LT C2-LT D1.

Tomba 224

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Olla, tipo 2	LT C2-LT D	tab. 6.2

Insieme coerente

Osservazioni: si tratta di una sepoltura del LT C2.

Tomba 227

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 22	LT C2-LT D1	cat. 131
4	Perla, bronzo	LT D	cat. 145
5	Perla, bronzo	LT D	cat. 145
6	Catenella in filo di bronzo ripiegato	LT D	cat. 157

7	Mortaio, tipo 1	Il sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.	tab. 6.2
8	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono riferibili al passaggio LT C2-LT D1. Un dubbio rimane circa l'appartenenza all'insieme della perla n. 4.

Tomba 228

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Gancio da cintura a bottone	LT C2-LT D1	cat. 151
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
8	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Elementi di corredo la cui appartenenza alla sepoltura rimane dubbia

3	Fibula, tipo Alesia	seconda metà del I sec. a.C.	tab. 6.2
---	---------------------	------------------------------	----------

Una fibula non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C2, se si esclude la fibula di ferro (n. 3), la cui appartenenza al complesso rimane dubbia.

Tomba 229

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Lama, frammento	—	cat. 180
7	Brocca a becco con cordoni plastici sul collo, tipo 2	LT B-LT C1	cat. 176
8	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti riferibili al LT C.

Tomba 230

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Zappa	LT B-LT C	cat. 179
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107, 140, 139
3	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D	cat. 104
4	Fibula Certosa con piede asimmetrico, tipo 2	TI D-LT B	cat. 104
5	Molla di fibula a sanguisuga, tipo indeterminato	—	cat. 107
6	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezze perle, tipo 14	LT B	cat. 126
7	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da motivi a spina di pesce e modanature, tipo 7	LT A-LT B1	cat. 119
8	Pendaglio a falcetto	TI D	cat. 138
9	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174
10	Coppa imitazione Lamb. 27	fine LT C-I sec. d. C.	cat. 78, vol. 2

Insieme incoerente

Osservazioni: i materiali oggi conservati sono riferibili a tre orizzonti cronologici distinti. La documentazione d'archivio (vol. 1, 231-232) sembra suggerire che F. Corradi non fosse presente al momento dello scavo.

LOTTO CORRADI 2

Tomba 299

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Anello di ferro	—	cat. 151

7	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
8	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT B2-LT C2	cat. 172
9	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo è composto da oggetti attribuibili al LT C.

Tomba 300

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Ciotola con strozzatura sotto il labbro	LT C	cat. 171
8	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C1, ad eccezione delle fibule a sanguisuga (n. 1-2), più antiche. Persistenze di elementi del costume sono note anche in complessi di scavo recente, ad esempio a Pianezzo, dove una fibula a sanguisuga è attestata in una tomba del LT C1 (t. 4/1998: GIANADDA 2000, 276, fig. 5, 1-10).

Tomba 301

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Fibula di ferro, tipo indeterminato	LT C?	cat. 112
3	Anello di ferro	—	cat. 151
4	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
5	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B-LT C1. Si registra tuttavia un'incoerenza tra documentazione ed oggetti oggi conservati. Sulla pianta della sepoltura al n. 3 è indicata una fibula Golasecca di cui non c'è traccia nell'inventario odierno.

Tomba 302

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1.1	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
1.2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
2	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171

Una perla non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: il corredo è composto da materiali riferibili al LT C ad eccezione dell'anello ferma-pieghe (n. 4), più antico. Si nota però come dell'insieme facesse parte soltanto una fibula di ferro.

Tomba 303

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
1a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
1b	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
2	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 14-15	LT B2-LT C1	cat. 129
4, n. i.	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Tre perle, gruppo A, vetro	—	cat. 145
8	Fermaglio di cintura, tipo indeterminato	—	cat. 156
9	Ciotola con strozzatura sotto il labbro	LT C	cat. 171
10	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
11	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Una fibula non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C1, ad eccezione delle fibule n. 1 e 2, più antiche. Persistenze di singoli elementi del costume sono note anche in complessi di scavo recente: l'associazione, così come tramandata, potrebbe essere veritiera.

Tomba 304

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2.1	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
2.2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
2.2a	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
5	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Un anello e una perla non rintracciati

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C.

Tomba 305

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
1a	Pendaglio a tamburo	LT B	cat. 138
1b	Pendaglio composito	TI D-LT C	cat. 138
1c	Due anelli decorati con globetti	TI C-LT B	cat. 138
2	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
2a	Pendaglio a tamburo	LT B	cat. 138
2b	Pendaglio composito	TI D-LT C	cat. 138
2c	Due anelli decorati con globetti	TI C-LT B	cat. 138
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 110
5	Collana di perle, ambra	LT B-LT C	cat. 145
6	Collana di perle, vetro	LT B-LT C	cat. 145
7	Filo piegato ad anello	–	cat. 142
8	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
9	Pendaglio, ambra	–	cat. 145
10	Ciotola, tipo indeterminato	–	cat. 171
11	Coppa imitazione Lamb. 27	fine LT C-inizio I sec. d.C.	cat. 78, vol. 2
12	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: tutti i materiali sono concordemente attribuibili al LT B2-LT C1, ad eccezione della coppa (n. 11), più recente. La composizione del corredo rimane dubbia, anche alla luce della documentazione di scavo (una parte degli oggetti si trovava ad una quota più bassa).

Tomba 306

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione (cambiata la valutazione rispetto al vol. 1)

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
3, n. i.	Frammento di verghetta	–	cat. 181
4	Ciotola a orlo ingrossato, tipo indeterminato	G IIIA-LT C1	cat. 171
5	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
6	Olla, tipo 2	LTC2-LT D	tab. 6.2

Insieme coerente

Osservazioni: l'associazione è databile al LT C.

Tomba 307

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
8	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
9	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C	cat. 171

10	Bicchiere a calice, tipo G 5	LT C	cat. 172
11	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Materiali non appartenenti alla sepoltura

7	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
---	-------------------------	---	----------

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C.

Tomba 308

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2- LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C1	cat. 127
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Due perle, ambra	–	cat. 145
8	Perla, gruppo G, vetro	–	cat. 145
9	Anello digitale a vera semplice, gruppo 2	–	cat. 147
10	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
11	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
12	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Due perle non rintracciate

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: il complesso è inquadrabile nel LT C ad eccezione dell'anello n. 10, più antico.

Tomba 309

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 22	LT C2-LT D1	cat. 131
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Collana di perle, vetro	–	cat. 145
8	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
11	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
12	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Materiali la cui appartenenza al complesso rimane dubbia:

9	Catenella formata da anelli di bronzo e di ferro	LT C	cat. 157
10	Catena formata da maglie di bronzo e di ferro	LT C	cat. 152

Numerose perle non rintracciate

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si riferiscono uniformemente al LT C.

Tomba 310

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172

Oggetto la cui appartenenza al complesso rimane dubbia:

3	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175
---	---------------------------	------	----------

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 313

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

2	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C	cat. 171
3	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Oggetto la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
---	---	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT B-LT C.

Tomba 333

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula di bronzo, di schema La Tène medio, tipo 2	LT C2	cat. 135
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Cinturone a maglie non ritorte a forma di otto	LT C2-LT D1	cat. 153
7	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C	cat. 172
8	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: gli oggetti di corredo sono riferibili al LT C2.

Tomba 334

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Due perle, ambra	–	cat. 145
6	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
7	Due anelli a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
7a	Verghetta piegata ad anello	–	cat. 142
8	Verghetta piegata a spirale, bronzo	–	cat. 145
9	Anello cavo	LT B-LT D	cat. 138
10	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
11	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
12	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Un anello d'argento non rintracciato

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C, ad eccezione dell'anello ferma-pieghe (n. 6), più antico, che potrebbe essere stato utilizzato per un lungo periodo.

Tomba 336 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
2	Ciotola con strozzatura sotto il labbro	LT C	cat. 171

Non rintracciati:

*	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
*	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
*	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
*	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	LT B-LT C	cat. 143
*	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	LT B-LT C	cat. 143

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C.

Tomba 337

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
3	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
4	Vaso pretrottola, tipo indeterminato	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo è composto da materiali attribuibili al LT B2-LT C.

Tomba 338

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Spada, tipo 1 e fodero di tradizione celtica, tipo 2	LT C2-LT D1	cat. 1 e 2, vol. 2
2	Punta di lancia, tipo 2BI	–	cat. 7, vol. 2
3	Tallone di lancia	–	cat. 7, vol. 2
4a, 4b, 4c, 4d	Quattro anelli di cinturone	–	cat. 6, vol. 2

5	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
6	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
7	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
8	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2.

Tomba 339

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
4	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Oggetto la cui appartenenza al corredo rimane dubbia:

3	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
---	------------------------------	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti riferibili al LT C1.

Tomba 342 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2	Fondo di ciotola, tipo indeterminato	–	cat. 171
3	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme non verificabile

Osservazioni: i materiali oggi conservati non permettono di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme.

Tomba 343

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
7	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
8	Cinturone a maglie non ritorte a forma di otto	LT C2-LT D1	cat. 153
9, n. i.	Fondo di ciotola, tipo indeterminato	–	cat. 171
10, n. i.	Tre molari		

Una fibula e frammenti di ferro non rintracciati

Insieme coerente

Osservazioni: l'associazione è formata da materiali attribuibili al LT C2.

Tomba 345

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
3	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: gli oggetti di corredo sono databili concordemente al LT C2.

Tomba 346

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
3	Ciotola con strozzatura sotto il labbro	LT C	cat. 171
4	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172
5	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: l'associazione si data al LT C2.

Tomba 353

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
3	Perla, ambra	—	cat. 145
4	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
5	Ciotola-mortaiio, tipo 2	LT D1	cat. 171
6	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175
7	Coperchio sovradipinto	LT D1	cat. 178

Frammenti di legno non rintracciati

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo è formato da oggetti attribuibili al LT C2-LT D1.

Tomba 355

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Ciotola imitazione Lamb. 27	LT C-I sec. a.C.	tab. 6.2
3	Vaso a trottola, tipo 2	LT C2	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2.

Tomba 369 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola-coperchio, tipo 4	fine LT D2-epoca augustea	tab. 6.2
2	Olpe, tipo 2.5; Lombardia 30 A	inizi del I secolo d.C.-età antonina	tab. 6.2

Insieme non verificabile

Osservazioni: sono troppi gli oggetti di corredo non rintracciati (vol. 1, 320) per poter esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Con ogni probabilità si tratta di una tomba di età augustea.

Tomba 370

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
3	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
4	Ciotola-mortaiio, tipo 2	LT D1	cat. 171
5	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2-LT D1. La corrispondenza fra oggetti conservati e oggetti rinvenuti è confermata dagli schizzi di Corradi che raffigurano fedelmente le fibule a maschera e il vaso a trottola con complessa decorazione sovradipinta.

Tomba 378

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
2	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
3	Mortaiio, tipo 1	II sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.	tab. 6.2
4	Olla, tipo 1	LT C2	tab. 6.2

Una fibula di ferro non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2.

Tomba 396

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
3	Catenella formata da anelli di ferro	—	cat. 157
4	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
6	Bicchiere a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172
7	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175
8	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175

Un bicchiere non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: gli oggetti sono attribuibili al LT C. Il corredo è caratterizzato da un doppio servizio ceramico: due ciotole, due bicchieri, due vasi a trottola.

Potremmo essere in presenza di una deposizione bisoma, come le dimensioni della tomba sembrano confermare (vol. 1, 339-340).

Tomba 398

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Ciotola a labbro distinto	LT B2-LT C	cat. 171
4	Olla, tipo 1	LT C2	tab. 6.2

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT B2-LT C1, ad eccezione dell'olla (n. 4), più recente.

Tomba 399 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
2	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175

Due orecchini di bronzo, una fibula e un anello di ferro non rintracciati

Insieme non verificabile

Osservazioni: i materiali conservati non permettono di esprimere un giudizio sull'attendibilità del corredo. Doveva trattarsi di una tomba del LT C1.

Tomba 400

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175
---	-------------------------	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo, formato da un unico vaso in ceramica, si data al LT C.

Tomba 403

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	–	cat. 136
2	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
3	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C.

Tomba 404

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di bronzo, tipo Nauheim	LT D	cat. 34, vol. 2
3	Perla, bronzo	LT D	cat. 145
4	Cinturone a maglie non ritorte a forma di otto	LT C2-LT D1	cat. 153
5	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177

Una fibula non rintracciata

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al passaggio LT C2-LT D1.

Tomba 405

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Spada e fodero di tradizione celtica, tipo 1	LT C2	cat. 1 e 2, vol. 2
2	Gancio di cinturone	LT C2-LT D1	cat. 6, vol. 2
3	Tre anelli di cinturone	–	cat. 6, vol. 2
4	Fibula di ferro, di schema La Tène medio, tipo indeterminato	LT C	cat. 133
5	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
6	Vaso a trottola, tipo 3.1	LT C2-LT D	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2.

Tomba 407

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula con arco decorato a fasce, accostabile alle fibule a maschera tipo 1	LT C2	cat. 127
2	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4, n. i.	Vaso a trottola, tipo 3.3	LT D	cat. 175

Un'olla non rintracciata

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C2, ad eccezione del vaso a trottola (n. 4) più recente.

Tomba 409

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula con arco decorato a fasce, accostabile alle fibule a maschera tipo 1	LT C2	cat. 127
2	Fibula, tipo pre-delta	fine LT D2-epoca augustea	cat. 26, vol. 2
3	Ringperle, vetro	LT D	cat. 145
4	Ciotola, tipo 4	fine LT D2-epoca augustea	cat. 89, vol. 2
5	Coppa imitazione Lamb. 27	fine LT C-inizio I sec. d.C.	cat. 78, vol. 2

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT D2, ad eccezione della fibula (n. 1) più antica.

Tomba 431

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Frammenti, ferro	—	cat. 156
2.1, 2.2	Frammenti, ferro	—	cat. 156
3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171

Insieme non verificabile

Osservazioni: il materiale conservato non permette di esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica del complesso. I frammenti indeterminati n. 1 e 2.1-2 sono stati identificati da F. Corradi come parte di un fermaglio di cintura (vol. 1, 363-364).

Tomba 445

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a coda di gambero, tipo Adam XXV a1	LT B2-LT C	cat. 128
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Anello da cintura	—	cat. 151
7	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
8	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 175

Non rintracciato:

4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C
---	---	------

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti ascrivibili al LT C.

Tomba 447

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 4	LT B2	cat. 111
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
8	Gancio da cintura a bottone	LT C2-LT D1	cat. 151
9	Coppa conica simile a Morel 2964	II sec. a.C.	cat. 69, vol. 2
10	Bicchiera a profilo continuo, tipo H	LT C2-LT D	cat. 172
11	Brocca a becco con corpo globulare, tipo 1	LT B-LT C1	cat. 176

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C, ad eccezione della fibula a piede libero (n. 4) e dell'anello (n. 7), più antichi.

Tomba 450

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Gancio da cintura a bottone	LT C2-LT D1	cat. 151
8	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
9	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
10	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: il corredo è composto da oggetti riferibili al LT C.

Tomba 451

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
4	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Un bicchiere non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono tutti attribuibili al LT B2.

Tomba 452

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 23	LT C	cat. 132
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Cinturone a maglie non ritorte a forma di otto	LT C2-LT D1	cat. 153
7	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
8	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: gli oggetti di corredo sono attribuibili al LT C2.

Tomba 453

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
5	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
6	Fibbia a forma di otto	LT C2-LT D	cat. 154
7	Gancio da cintura a bottone	LT C2-LT D1	cat. 151
8	Due bottoni conici	LT C2-LT D1	cat. 155
9	45 bottoni conici (solo in parte illustrati)	LT C2-LT D1	cat. 155
10	Mortaio, tipo 1	Il sec. a.C.-primi decenni del I sec. d.C.	cat. 80, vol. 2
11	Vaso a trottola, tipo 3.1	LT C2-LT D	cat. 175

Insieme coerente

Osservazioni: l'associazione si data al LT C2.

Tomba 455

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 16-18	LT C1b-LT C2	cat. 130
4	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
5	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141

6	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
7	Vaso a trottola, tipo 1	LT C	cat. 175
Insieme coerente			
Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C.			

Tomba 466

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
3	Fibula di ferro, accostabile al gruppo Gebhard 22	LT C2-LT D1	cat. 131
4	Collana di perle, vetro e bronzo	–	cat. 145
5	Gancio da cintura a bottone	LT C2-LT D1	cat. 151
6	Ciotola-mortaio, tipo 1	LT D1	cat. 171
7	Olla, tipo 11	LT B-LT D	cat. 177
8	Vaso a trottola, tipo 3.2	LT D	cat. 175

Un anello non rintracciato

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2-LT D1.

Tomba 470

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
2	Fibula a maschera umana con arco decorato da mezze perle, tipo 3	LT C2	cat. 127
3	Bracciale, tipo 4	II secolo a.C.-I secolo d.C.	tab. 6.2
4	Bracciale, tipo Haevernick 7a	LT C2-LT D	cat. 52, vol. 2

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono attribuibili al LT C2-LT D. La tomba sarebbe stata violata in un momento precedente lo scavo (vol. 1, 391-392).

Sospetta rimane l'assenza di offerte ceramiche.

LOTTO VIOLLIER**Tomba 497**

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
4	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B1-LT B2	cat. 172
5	Vaso pretrottola, variante 2	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 498

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
2	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
3	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 499

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
4	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B1.

Tomba 500

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
4	Orecchino circolare con estremità ad uncino	LT B	cat. 143
5	Gancio da cintura traforato	LT A-LT B	cat. 150
6	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
7	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 501

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2-LT C1	cat. 109
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
4	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	LT B	cat. 143
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
6	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B1-LT B2	cat. 172
7	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 502

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno, tipo tardo-alpino variante D	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 3	LT B2-LT C1	cat. 110
4	Orecchino circolare con estremità ad uncino	LT B	cat. 143
5	Orecchino circolare con estremità ad uncino	LT B	cat. 143
6a	Anello ferma-pieghe	TI D-LT B	cat. 140
6b	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI C-LT B	cat. 141
7	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
8	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
9	Bicchiere a calice, tipo G 2	LT B1-LT B2	cat. 172
10	Vaso pretrottola, variante 3	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 503

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	–	cat. 112

Insieme non databile con precisione

Osservazioni: lo stato di conservazione e i tipi di oggetti rinvenuti non permettono di datare con precisione la sepoltura.

Tomba 506 (non illustrata)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Due anelli di ferro	–	cat. 151
2	Frammenti di filo, ferro	–	cat. 181
3	Due grappe, bronzo	–	cat. 181

Insieme non verificabile

Osservazioni: i tipi di oggetti rinvenuti non permettono di giudicare l'affidabilità dell'associazione.

Tomba 508

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula Certosa, tipo indeterminato	LT B	cat. 104
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108

4	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
5	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B1.

Tomba 509

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
2	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
3	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173
4a	Frammenti di chiodo, ferro	–	cat. 181
4b	Frammenti di chiodo, ferro	–	cat. 181

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 510

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107, 140
1a	Pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	LT B	cat. 107, 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107, 140
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo grande	LT B	cat. 143
4	Frammento di filo, ferro	–	cat. 181

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono riferibili al LT B.

Tomba 513

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 514

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
2	Ciotola a orlo ingrossato, variante 2	G IIIA-LT C1	cat. 171
3	Bicchiere a calice, tipo indeterminato	–	cat. 172
4	Olla, tipo 12b	LT B-LT C1	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B.

Tomba 518

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C; pendaglio a secchiello con terminazione profilata, variante D	TI D-LT B	cat. 107, 138
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto, tipo tardo-alpino variante C	TI D-LT B	cat. 107
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco plastico, tipo 11	LT B2-LT C1	cat. 123
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B2	cat. 109
5	Orecchino circolare con estremità ad uncino	TI D	cat. 143
6	Ciotola a labbro distinto introflesso	TI D-LT B	cat. 171
7	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
8	Olla, tipo 14	LT B2-LT C1	cat. 177

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente ascrivibili al LT B2.

Tomba 519

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D	cat. 104
2	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D	cat. 104
3	Fibula Certosa con piede leggermente asimmetrico, tipo 1	TI D	cat. 104

4	Boccale, tipo B	TI D	cat. 173
Insieme coerente			
Osservazioni: i materiali di corredo sono riferibili al TI D.			

Tomba 520

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
2	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 1	LT B1	cat. 108
3	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B1.

Tomba 521 (non illustrata)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
---	---	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: si propone una datazione generica al LT B.

Tomba 522

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco decorato da mezze perle, tipo 14	LT B	cat. 126
2	Fibula di ferro, di schema La Tène, tipo indeterminato	—	cat. 136
3	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo indeterminato	LT B	cat. 112
5	Ciotola a orlo ingrossato, variante 3	G IIIA-LT C1	cat. 171
6	Bicchiere a calice, tipo G 3	LT B2-LT C1	cat. 172
7	Boccale, tipo C	LT B	cat. 173

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente riferibili al LT B2.

Tomba 523

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Olla, tipo 10	LT B	cat. 177
---	---------------	------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: la lunga durata d'utilizzo dell'olla impedisce di datare con maggiore precisione la sepoltura.

Tomba 525

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Coltello	TI A3-TI B	cat. 180
2	Fibula serpeggiante con arco lenticolare, tipo 5	TI C	cat. 102
3	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
4	Anelli a corpo pieno, con sezione ovale	—	cat. 141
5	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
6	Oggetto da toilette	TI B-TI C	cat. 182
7.1	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, variante B	TI B	cat. 138
7.2	Pendaglio a secchiello a fondo arrotondato, variante B	TI B	cat. 138

Insieme incoerente

Osservazioni: l'associazione è costituita da materiali riferibili a tre orizzonti cronologici distinti.

Tomba 529 (non illustrata)

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo indeterminato	LT B-LT C	cat. 143
*	Fibula a maschera umana con arco decorato da fasce, tipo 1	LT B2-LT C	cat. 127

Insieme non verificabile

Osservazioni: soltanto una parte dei materiali di corredo è conservata. Non è pertanto possibile esprimere un giudizio sulla coerenza cronologica dell'insieme. Si riconosce comunque un nucleo riferibile al LT B2-LT C.

Tomba 530

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
2	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
3	Fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato, tipo 5	LT B2-LT C1	cat. 117
4	Fibula di ferro, a piede libero, tipo 2	LT B2	cat. 109
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7.1	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
7.2	Anello a corpo pieno, con sezione piano-convessa	TI D-LT B	cat. 141
8	Ciotola a orlo ingrossato, variante 1	G IIIA-LT C1	cat. 171
9	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
10	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
11	Brocca a becco con corpo globulare, tipo 1	LT B-LT C1	cat. 176

Insieme parzialmente coerente

Osservazioni: i materiali di corredo possono essere attribuiti concordemente al LT C1 ad eccezione della fibula di ferro (n. 4) e dell'anello ferma-pieghe (n. 7.2), più antichi. L'analisi della documentazione ha mostrato che dell'insieme originario faceva parte soltanto un anello (vol. 1, 433-434).

Tomba 531 (seconda parte)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

2	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
3	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
4	Fibula a maschera umana con arco decorato da costolature, tipo 2	LT B2-LT C	cat. 127
5	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
6	Orecchino circolare con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo	LT C	cat. 143
7	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
8	Anello digitale a spirale, gruppo 3	LT C-epoca augustea	cat. 147
11	Ciotola a orlo rientrante, tipo 1	LT C-epoca augustea	cat. 171
12	Bicchiere a calice, tipo G 4	LT C	cat. 172
15	Vaso pretrottola, variante 1	LT B2-LT C2	cat. 174

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al LT C1. Un dubbio rimane circa la composizione di questo insieme di cui facevano parte anche numerosi materiali di epoca romana (vol. 1, 434-435).

Tomba 532

Insieme fortemente problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
2	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
3	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
4	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
5	Fibula serpeggiante con arco nastriforme, tipo 4	TI B	cat. 102
6	Fibula serpeggiante con arco a sezione ovale, tipo 2	TI B	cat. 102
7	Bicchiere a corpo carenato	TI B	cat. 167

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al TI B.

Tomba 534

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con corpo pieno ed arco decorato con incrostazioni di corallo, tipo 5	TI C	cat. 107
2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
3	Perla, bronzo	–	cat. 145
4	Filo piegato ad anello	–	cat. 142

Una perla di vetro e un anello di bronzo non rintracciati

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al TI B.

Tomba 535

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
---	--	------	----------

2	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107, 141
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato da gruppi di fasci trasversali di linee, tipo 3.2	TI B	cat. 107
5	Sei perle, ambra	TI B	cat. 145
6	Bicchiere a corpo carenato	TI B	cat. 167

Tre perle non rintracciate

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo sono concordemente attribuibili al TI B.

LOTTO CRIVELLI

Tomba 546 (Tomba Crivelli 1)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
2	Bicchiere a corpo carenato	TI A	cat. 167
3	Olla globulare con fondo fortemente concavo	TI A	cat. 168

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI A.

Tomba 547 (Tomba Crivelli 2)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula serpeggiante con arco a sezione circolare, tipo 1	TI A2	cat. 102
2	Placca da cintura con una sola cordonatura centrale	TI A2	cat. 148
3	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
4	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
5	Bicchiere a corpo carenato	TI A	cat. 167
6	Olla ovoide cordonata	TI A	cat. 168
7	Olla biconico-carenata con fondo fortemente concavo	TI A	cat. 168

8, n. i. Ossa combuste

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI A.

Tomba 548 (Tomba Crivelli 3)

Insieme non ricostruibile dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
2, n. i.	Frammenti ceramici	–	cat. 168

Insieme non verificabile

Tomba 549 (Tomba Crivelli 4)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Anello a corpo pieno, con sezione ovale	–	cat. 141
2	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
3	Bicchiere a corpo globoso	TI A	cat. 167

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI A.

Tomba 550 o 551 (Tomba Crivelli 5 e 6)

Insieme non ricostruibile dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Olla ovoide cordonata	TI B?	cat. 168
*	Ciotola con orlo leggermente ingrossato	TI B?	cat. 166

Insieme non verificabile

Osservazioni: non è possibile stabilire se i frammenti ceramici oggi conservati appartengano alla tomba 550 o alla 551.

Tomba 552 (Tomba Crivelli 7)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula serpeggiante con arco a sezione circolare, tipo 1	TI A3	cat. 102
2	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale, privo di decorazione	TI A	cat. 141

3	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
4	Bicchiere a corpo globoso	TI A	cat. 167
Oggetti la cui appartenenza alla tomba rimane dubbia:			
5, 5a, 5b	Frammenti di olla, tipo indeterminato	–	cat. 168
Insieme coerente			
Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI A.			

Tomba 553 (Tomba Crivelli 8)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a navicella con arco decorato a reticolo, tipo 2	TI B	cat. 105
2	Fibula a navicella con arco decorato a reticolo, tipo 2	TI B	cat. 105
3	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
4	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco a piccole coste, tipo 1	TI B	cat. 107
5.1	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI B	cat. 143
11	Anello a corpo pieno, con sezione profilata, da riferire all'orecchino 5.1	TI B	cat. 143
5.2	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI B	cat. 143
6	Collana di perle, ambra	–	cat. 145
7	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	TI B	cat. 141
8	Anello a corpo pieno, con sezione romboidale e decorazione a fasci di tratti paralleli	TI B	cat. 141
9	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
10	Anello a corpo pieno, con sezione profilata	TI B	cat. 141
12	Frammento indeterminato, ceramica	–	cat. 168
13	Brocca	TI A-TI B	cat. 169

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI B.

Tomba 554 (Tomba Crivelli 9)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Coltello	TI A3-TI B	cat. 180
2	Fibula serpeggiante con arco a sezione circolare, tipo 1	TI A2	cat. 102
3	Spillone a testa multipla	HA C	cat. 101
4	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
5	Bicchiere a corpo carenato	TI A	cat. 167
6	Olla ovoidale cordonata	TI A	cat. 168
7, n. i.	Ossa combuste		

Insieme coerente

Osservazioni: i materiali di corredo si datano concordemente al TI A.

Tomba 555 (Tomba Crivelli 10)

Insieme non ricostruibile dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base dei confronti tipologici:

1	Fibula a sanguisuga con anima in cotto ed arco decorato alle estremità da fasci di linee trasversali, tipo 2	TI B	cat. 107
2	Fibula serpeggiante con arco senza avvolgimenti, tipo 3	TI A3-TI B	cat. 102
3, 3a-b	Anello in doppio filo avvolto a spirale	TI B	cat. 143
4	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
5	Ciotola su piede distinto con bordo rientrante	TI A	cat. 166
6	Bicchiere a corpo carenato	TI B	cat. 167
7	Olla, tipo indeterminato	TI A-TI B	cat. 168

Insieme non verificabile

Osservazioni: l'associazione originaria non è ricostruibile con sicurezza. Potrebbe trattarsi di una sepoltura bisoma.

LOTTO DONATI**Tomba 556 (Tomba Donati 1)**

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Due frammenti di un vaso biconico carenato con scanalature oblique, var. 1, PCLNT	PG1	cat. 164
2, n. i.	Due frammenti, PSGROS	–	–

Insieme non verificabile

Osservazioni: la tomba è stata con ogni probabilità sconvolta. Non è possibile ricostruire l'associazione originaria.

Tomba 557 (Tomba Donati 2)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1, n. i.	Frammento, ferro	–	–
2	Bordo di forma indeterminata, PSLNT	–	–
3, n. i.	Frammenti, PCGROS	–	–

Insieme non verificabile

Osservazioni: la tomba è stata con ogni probabilità sconvolta. Non è possibile ricostruire l'associazione originaria.

Tomba 558 (Tomba Donati 3)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Bordo di vaso biconico (forse pertinente al n. 3), PCLNT	PG1	cat. 164
2	Bordo di un vaso biconico, PCLNT	–	cat. 164
3	Cinque frammenti pertinenti a un vaso biconico (forse pertinenti al n. 1), PCLNT	–	cat. 164
4, n. i.	Fondo, frammento, PCLNT	–	–
5, n. i.	Frammenti, PCLNT	–	–
6	Bordo di un vaso biconico, PCMIFINT	–	cat. 164
7	Fondo, frammento di un vaso biconico (forse pertinente al n. 6), PCMIFINT	–	cat. 164
8 a-b	Sette frammenti di un vaso biconico carenato con scanalature oblique e tre solcature parallele, var. 2 (cf. 6), PCMIFINT	PG1	cat. 164
9, n. i.	Frammenti, PCMIFINT	–	–
10, n. i.	Frammenti, PSGROS	–	–

Insieme non verificabile

Osservazioni: si tratta di una tomba sconvolta o di resti di rogo. L'insieme comprende frammenti di almeno 7 vasi databili al PG1.

Tomba 559 (Tomba Donati 4)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Anello a corpo pieno, con sezione circolare	–	cat. 141
2	Olla decorata ad unghiate, var. 1, PSGROS	BR-PG1	cat. 165
3, n. i.	Ossa e dente combusti (20,4 gr)	–	–

Insieme coerente

Osservazioni: tomba ad incinerazione del BR/PG1, riferibile ad un individuo di circa 5-6 anni. Tra le ossa conservate è presente un piccolo frammento riferibile a un animale.

Tomba 560 (Tomba Donati 5)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Olla decorata ad unghiate, var. 1, PSGROS	BR-PG1	cat. 165
2, n. i.	Ossa combuste (99,2 gr)	–	–
3, n. i.	Frammenti, legno	–	–

Insieme coerente

Osservazioni: tomba ad incinerazione del BR/PG1, riferibile a due individui, di cui almeno uno di sesso femminile: l'uno fra 15 e 25 anni, l'altro di più di 30 anni.

Tomba 561 (Tomba Donati 8)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Olla decorata ad unghiate, var. 3, PSGROS	BR-PG1	cat. 165
---	---	--------	----------

Insieme coerente

Osservazioni: tomba ad incinerazione del BR/PG1.

Tomba 562 (Tomba Donati 9)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Olla decorata ad unghiate, var. 2	BR-PG1	cat. 165
2, n. i.	Frammento, PCLNT	–	–

Insieme coerente

Osservazioni: tomba ad incinerazione del BR/PG1.

Tomba 563 (Tomba Donati 10)

Insieme problematico dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1, n. i.	Frammenti, PSLNT	–	–
2, n. i.	Due frammenti, PSGROS	–	–
3, n. i.	Ossa combuste (4,1 gr)	–	–

Insieme non verificabile

Osservazioni: tomba ad incinerazione, riferibile ad un individuo maturo.

Tomba 564 (Tomba Donati 11)

Insieme corrispondente dal punto di vista della documentazione

Datazione dei materiali sulla base di confronti tipologici:

1	Spalla, frammento con tre solcature, vaso biconico var. 2, PCLNT	PG1	cat. 164
2, n. i.	Frammenti, PCLNT, PCMIFINT	–	–
3	Bordo, frammento di un vaso biconico, PCMIFINT	–	cat. 164
4	Spalla, frammento di un vaso biconico carenato con tre solcature e scanalature oblique, var. 2 (cf. 3), PCMIFINT	PG1	cat. 164
5	Spalla, frammento con scanalature oblique, vaso biconico var. 3, PCMIFINT	BR-PG1	cat. 164
6	Spalla, frammento con scanalature, vaso biconico var. 1, PSLNT	PG1	cat. 164
7	Bordo, frammento di un vaso biconico, PSLNT.	–	cat. 164
8, n. i.	Frammento decorato ad unghiate, PSGROS	–	–
9, n. i.	Ossa combuste (3,5 gr)	–	–

Fuori contesto

10, n. i. Frammento nastriforme con rivetto, legno

Insieme non verificabile

Osservazioni: si tratta di una tomba multipla sconvolta o di resti di rogo, comprendente almeno sette vasi, databili al BR/PG1. Si segnalano i resti di almeno due individui, dei quali uno maturo. A questi vanno aggiunte due ossa di animale.

Riassunto

COERENZA DEGLI INSIEMI FUNERARI DELL'ETÀ DEL BRONZO, DELLA PRIMA ETÀ DEL FERRO E DEL LA TÈNE ANTICO E MEDIO – Ad integrazione del capitolo 11 del volume 2, sono qui presentati i risultati dello studio condotto sugli insiemi dell'età del Bronzo recente e finale, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio. L'affidabilità degli insiemi è valutata da un lato confrontando documentazione di scavo e oggetti oggi conservati, dall'altro in funzione della coerenza cronologica di ciascun insieme attraverso il confronto con contesti chiusi provenienti dalla regione. Si rimanda al volume 1 per le informazioni dedotte dalla documentazione di scavo. L'analisi tipo-cronologica è presentata in questo capitolo. È soltanto nel cap. 9 del presente volume che i due livelli di analisi sono combinati tra loro per identificare i corredi sicuri sui quali sono fondati gli studi di sintesi.

Le datazioni degli oggetti riprendono quelle contenute nei cataloghi e dipendono dai confronti selezionati, e dunque dallo stato della ricerca. Quando un insieme è coerente, la datazione proposta tende a essere quella dell'oggetto più recente, spesso la ceramica. Gli insiemi sono stati divisi in cinque categorie sulla base del diverso grado di affidabilità: I) insiemi coerenti, II) insiemi parzialmente coerenti, III) insiemi non databili con precisione, IV) insiemi incoerenti e V) insiemi di cui l'associazione non può essere verificata.

L'analisi delle 235 tombe prese in considerazione mostra che, all'interno del lotto Pini 1, su 61 «insiemi», 46 sono incoerenti, 12 parzialmente coerenti, uno coerente e due non possono essere verificati. Il risultato riflette le vicende che i materiali subirono durante e dopo lo scavo e soprattutto i rimescolamenti di cui è responsabile D. Pini. La situazione è ben differente per il lotto Corradi 1. Su 82 corredi analizzati, 47 sono cronologicamente coerenti; 18 sono parzialmente coerenti, per la presenza di un vaso più recente o di una fibula più antica; infine cinque sono incoerenti dal punto di vista cronologico e 12 inverificabili. Nel lotto Corradi 2 si registra una percentuale ancora maggiore di insiemi funerari coerenti. Dei 47 corredi del La Tène antico e medio, 33 sono cronologicamente coerenti e 10 parzialmente coerenti; per quattro tombe la datazione non può essere precisata. Il lotto Viollier è quello che è stato scavato con maggiore sistematicità: 21 insiemi su 26 sono stati giudicati coerenti; un insieme risulta parzialmente coerente, uno non è databile con precisione, uno è risultato incoerente e due inverificabili. Il lotto scavato da A. Crivelli ha portato alla luce 10 sepolture: di queste sei erano coerenti e per quattro la datazione non è verificabile. Un simile risultato è stato ottenuto per il lotto scavato da P.A. Donati: su nove tombe scavate, quattro sono coerenti e cinque inverificabili.

Zusammenfassung

KOHÄRENZ DER GRABKOMPLEXE DER BRONZEZEIT, DER ÄLTEREN EISENZEIT UND DER FRÜH- UND MITTEL-LA-TÈNE-ZEIT – Als Fortsetzung des 11. Kapitels in Band 2 werden hier die Ergebnisse der Arbeit an den Komplexen der Spätbronzezeit, der älteren Eisenzeit und der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit präsentiert. Die Grabinventare werden auf ihre Zuverlässigkeit überprüft: einerseits durch die Überprüfung der Entsprechung zwischen dokumentierten Inventaren und heute noch konservierten Fundobjekten, andererseits durch eine typo-chronologische Gegenüberstellung mit geschlossenen, aus der Region stammenden Komplexen. Band 1 enthält die gewonnenen Informationen zum Vergleich zwischen Dokumentation und heute erhaltenen Objekten, während die typo-chronologische Analyse Gegenstand dieses Kapitels ist. Nur in Kapitel 9 des vorliegenden Bandes sind beide Analyseebenen miteinander kombiniert, um die sicheren Grabinventare zu identifizieren, auf denen die Synthesen basieren.

Die Datierungen der Objekte werden aus den Katalogen übernommen und basieren auf ausgewählten Vergleichen und somit auch auf dem jetzigen Forschungsstand. Ist ein Komplex kohärent, bezieht sich die vorgeschlagene Datierung tendenziell auf die des jüngsten Objekts, oft handelt es sich hierbei um die Keramik. Die Inventare werden in fünf Kategorien aufgeteilt aufgrund des unterschiedlichen Grades der Zuverlässigkeit: I) kohärente Grabkomplexe, II) teilweise kohärente Komplexe, III) Komplexe, deren Datierung nicht präzisiert werden kann, IV) inkohärente Komplexe und V) nicht verifizierbare Komplexe.

Die Analyse der 235 berücksichtigten Gräber zeigt, dass innerhalb der Parzelle Pini 1 von 61 «Inventaren» 46 inkohärent, zwölf teilweise kohärent, eines kohärent und zwei nicht verifizierbar sind. Das Resultat widerspiegelt die Ereignisse, die die Fundobjekte während und nach der Grabung durchlebt haben, und vor allem die Vermischungen, für die D. Pini verantwortlich ist. Eine völlig andere Situation zeigt sich bei der Parzelle Corradi 1. Von 82 analysierten Komplexen sind 47 chronologisch kohärent; 18 sind teilweise kohärent aufgrund eines jüngeren Gefäßes oder einer älteren Fibel; schliesslich sind fünf inkohärent aus chronologischer Sicht und zwölf nicht verifizierbar. In der Parzelle Corradi 2 registriert man einen noch höheren Prozentanteil kohärenter Grabinventare. Von den 47 Grabinventaren der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit sind 33 chronologisch kohärent und zehn teilweise kohärent; bei vier Gräbern kann die Datierung nicht präzisiert werden. Die Parzelle Viollier ist die, welche mit grösster Systematik ausgegraben wurde: 21 von 26 Komplexen wurden als kohärent befunden; ein Komplex ist teilweise kohärent, einer kann nicht präzise datiert werden, einer ist inkohärent und zwei sind nicht verifizierbar. Die von A. Crivelli ausgegrabene Parzelle

hat zehn Gräber ans Licht gebracht: Von diesen waren sechs kohärent und bei vieren ist die Datierung nicht verifizierbar. Ein ähnliches Resultat erhielt man bei der Parzelle, die von P. A. Donati ausgegraben wurde: Von neun ausgegrabenen Gräbern sind vier kohärent und fünf nicht verifizierbar.

Résumé

COHÉRENCE DES ENSEMBLES FUNÉRAIRES DE L'ÂGE DU BRONZE, DU PREMIER ÂGE DU FER ET DE LA TÈNE ANCIENNE ET MOYENNE – À l'instar du chapitre 11 du volume 2, sont présentés ici les résultats de l'étude des ensembles de l'âge du Bronze, du premier âge du Fer et de La Tène ancienne et moyenne. La fiabilité des ensembles est vérifiée d'une part en comparant la documentation de fouilles avec les objets encore conservés aujourd'hui et, d'autre part, en fonction de la cohérence typo-chronologique des ensembles. Le volume 1 contient toutes les informations relatives aux vérifications fondées sur la documentation de fouilles, tandis que le second contrôle fait l'objet de ce chapitre. Le chapitre 9 combine les deux niveaux de contrôle pour déterminer quelles sont les tombes fiables qui peuvent être retenues pour une étude de synthèse.

Les datations des objets sont indiquées dans les catalogues 101 à 183 et dépendent des parallèles sélectionnés, par conséquent de l'état de la recherche. Lorsqu'un ensemble est cohérent, la datation proposée tend à être celle des objets les plus récents – souvent la céramique. Cette datation est donc celle de la période d'enfouissement du défunt. Les ensembles ont ainsi été classés en cinq catégories : I) les ensembles cohérents, II) les ensembles partiellement cohérents, III) les ensembles dont la datation ne peut pas être précisée, IV) les ensembles incohérents et V) les ensembles invérifiables.

L'analyse des 235 tombes retenues dans ce volume permet de constater que pour le lot Pini 1, sur 61 « ensembles », 46 sont incohérents, 12 partiellement cohérents, 1 cohérent et 2 invérifiables. Ce résultat reflète les conditions dans lesquelles ces « ensembles » ont été mis au jour puis mélangés par D. Pini. La situation est bien différente pour le lot Corradi 1. Sur 82 ensembles analysés, 47 sont chronologiquement cohérents, 18 sont partiellement cohérents, à cause d'un vase plus récent ou d'une fibule plus ancienne ; enfin 5 tombes sont incohérentes du point de vue chronologique et 12 invérifiables. Dans le lot Corradi 2, la cohérence chronologique des ensembles funéraires est encore plus élevée. Des 47 ensembles de La Tène ancienne et moyenne, 33 sont chronologiquement cohérents et 10 partiellement cohérents. Pour 4 tombes la datation ne peut pas être précisée. Le lot Viollier est celui qui a été fouillé avec le plus de soins : 21 ensembles sur 26 ont été jugés cohérents, 1 partiellement cohérent, 1 ensemble n'a pas pu être daté précisément, 1 est incohérent et deux invérifiables. Le lot fouillé par A. Crivelli contient 10 sépultures :

6 sont cohérentes et quatre invérifiables. Le même résultat est obtenu pour le lot découvert par P. A. Donati : sur 9 tombes, 4 sont cohérentes et 5 invérifiables.

Abstract

THE COHERENCY OF THE SETS OF GRAVE GOODS FROM THE BRONZE AGE, THE EARLY IRON AGE AND EARLY AND MIDDLE LA TÈNE – Following on from chapter 11 in volume 2, the results of the study conducted on the sets from the Late Bronze Age, the Early Iron Age and Early and Middle La Tène are presented here. The reliability of the grave inventories is verified, firstly, by comparing the excavation documentation of the grave inventories with the objects still preserved today, secondly, by drawing a typo-chronological comparison between the finds from Giubiasco and reliable grave inventories from the region. Volume 1 details all the relative information from the comparison between the documented inventories and the objects still preserved today. The results from the typo-chronological analysis are specified in this chapter. Only in chapter 9 of this volume are the two levels of analysis combined to identify the reliable tombs that can be selected for synthesis.

The dating of objects comes from the catalogues and depends on selected parallels, and therefore on the current state of archaeological research. When a set is deemed coherent, the proposed date tends to be obtained from the most recent object, which is often the pottery. The sets are classified into five categories according to their grade of reliability: I) coherent sets, II) partially coherent sets, III) sets that could not be precisely dated, IV) incoherent sets and V) sets which could not be verified.

The analysis of the 235 graves included in this volume shows that for the Pini 1 group of 61 «sets» 46 are incoherent, 12 partially coherent, 1 coherent and 2 cannot be verified. This result reflects perfectly the conditions under which these «sets» were uncovered and the regroupings of objects by D. Pini. The situation is quite different for the Corradi 1 group. Of 82 sets tested, 47 are chronologically coherent, 18 are partially coherent, due to the presence of a more recent vase or an older fibula, and finally 5 graves are incoherent in terms of chronology and 12 cannot be verified. In the Corradi 2 group, the chronological coherency of the sets of grave goods is of a higher standard. Of the 47 sets of Early and Middle La Tène, 33 are chronologically coherent and 10 partially coherent. The date of 4 tombs cannot be specified. The Viollier group is one that was excavated with the utmost care: 21 sets out of 26 were deemed coherent, 1 partly coherent, 1 set could not be dated precisely, 1 is incoherent and 2 could not be verified. The group excavated by A. Crivelli contains 10 grave sets: 6 are coherent and four could not be verified. The same result is obtained for the group excavated by P. A. Donati: of 9 tombs, 4 are coherent and 5 could not be verified.

8. Osservazioni sulle tombe dell'età del Bronzo, della prima età del Ferro e del La Tène antico e medio

Philippe Della Casa, Biljana Schmid-Sikimic, Luca Tori

Il capitolo propone tre studi di sintesi dedicati alle tombe analizzate in questo volume (fig. 8.1): il primo riguarda le tombe dell'età del Bronzo, il secondo le tombe della prima età del Ferro e il terzo le sepolture del La Tène antico e medio.

8.1. Le tombe dell'età del Bronzo (P. D. C.)

Il piccolo gruppo di tombe ad incinerazione dell'età del Bronzo rinvenute a Giubiasco consente di formulare un certo numero di considerazioni. Databile del Protogolasecca I (Ha A1) o alla transizione tra il Bronzo recente e il Bronzo finale, il gruppo non trova continuità nella necropoli, almeno non nella parte sino ad oggi scavata. In maniera più generale si nota comunque che nel territorio del Cantone Ticino mancano le tombe (e i siti di abitato!) del Bronzo finale evoluto e dell'inizio dell'età del Ferro, cioè del periodo tra X e VIII secolo a.C.

Delle nove strutture evidenziate, solo cinque meritano la denominazione di tomba (tt. 559-563). Nel caso della t. 560 sembra trattarsi di un'incinerazione doppia (ossa calcinate di due individui). In due casi (tt. 556-557) potremmo trovarci di fronte a tombe sconvolte; una struttura (565) consiste in una piccola fossa senza materiale, mentre in altri due casi (tt. 558, 564) è ipotizzabile la presenza di resti di rogo (*ustrina*), piuttosto che di tombe *sensu stricto*. Depongono a favore di questa interpretazione il carattere lacunoso delle strutture, la presenza di un gran numero di recipienti ceramici, seppure sempre molto frammentati ed incompleti e, nel caso della t. 564, l'identificazione antropologica di almeno due individui fra le ossa combuste – situazione che ricorda assai bene quanto si osserva nella necropoli di Ascona-S. Materno (CRIVELLI 1953/54, 56) oppure di Canegrate (RITTATORE VONWILLER 1956/57, tav. 9).

Per quello che riguarda le tombe costituite da piccole fosse dotate talvolta di pareti e coperture in pietra (t. 560), si nota la presenza di corredi molto poveri: un'olla grezza, contenitore per le ceneri, e al massimo un frammento di un altro recipiente, riconducibile ad un vaso carenato. Una sola tomba (559) conteneva un anello di bronzo. Al contrario di quanto si registra ad Ascona-S. Materno, i vasi biconici di ceramica depurata non hanno dunque la funzione di urne. Qualora previsti nel rito funerario, il loro

utilizzo sembra limitarsi al momento dell'incinerazione, come sembrerebbe confermare l'alto grado di frammentazione, la rara presenza nei corredi tombali, e le associazioni di piccoli cocci di diversi recipienti nelle strutture 558 e 564, interpretate come resti di combustioni.

Le tombe di Giubiasco evidenziano dunque molto bene le grandi differenze esistenti nelle necropoli del Bronzo Recente e del Bronzo Finale nel territorio alpino-golasecciano. Mentre a Rovio, a Locarno-S. Jorio, a Claro o ad Arbedo Cerinasca per il Bronzo Recente (DE MARINIS 2000a), oppure ad Ascona-S. Materno per il Bronzo Finale, i corredi funerari sono composti da un numero cospicuo di vasi in ceramica e oggetti metallici, come nella Pianura padana (Canegrate, Morano), la necropoli di Giubiasco dà l'impressione di appartenere ad una piccola comunità alpina con risorse e possibilità molto limitate – situazione che cambierà in modo sostanziale nelle epoche successive.

8.2. Die Gräber der älteren Eisenzeit (B. S. S.)

Die Belegung des Gräberfeldes in Giubiasco beginnt in der älteren Eisenzeit mit einer kleinen Gruppe von Brandgräbern am Ende des 7. Jahrhunderts. Diese frühen Gräber (Gräber 546–555), die meisten davon Männerbestattungen, kamen erst 1958 am östlichen Rand der bis heute erfassten Nekropole zum Vorschein. Brandritus und auch Grabbau – von grösseren Steinen umgebene oder aus unbehauenen Steinplatten gefügte, meist quadratische kleine Bauten – haben im Golasecca-Gebiet eine lange Tradition und waren anfangs auch in der Südschweiz in Gebrauch. Zur Illustration eines Kassettengrabes aus Giubiasco dienen die Plan- und Profilaufzeichnungen des Grabes 547 (CRIVELLI 1977, fig. 16: 1958 tomba 2). Mit dem Beginn des 6. Jahrhunderts v. Chr. kommt jedoch im Norden des Tessins (Sopraceneri) und im Misoix die Sitte der Körperbestattungen auf und wird im Laufe der Zeit ausschliesslich praktiziert. In Giubiasco lassen sich die angesprochenen Brandgräber aufgrund der Beigaben, vor allem der Mehrkopfnadeln und eisernen Schlangenfibel, den Stufen TI A2 und TI A3 zuordnen.

Die bis anhin älteste Körperbestattung in Giubiasco ist das Frauengrab 553. Dieses Grabinventar markiert mit den vorhandenen schlanken Navicellafibel (Kap. 2.2.4.2) sowie Sanguisugafibel mit gerippten Bügeln (Kap. 2.4.6.1) den Beginn der Stufe TI B im Tessin. Die Frage nach dem Fortdauern der Brandgrabsitte in Giubiasco bis in die Stufe TI B, wie dies im Gräberfeld von Minusio Ceresol, Grab 3, belegt ist (SCHMID-SIKIMIC 2000, Abb. 11–12), ist kaum zu beantworten. Das Grab 555 wird zwar als Brandgrab angesprochen, Aufzeichnungen der Grabanlage oder Lage der Beigaben im Grab, die diese Ansprache unterstützen würden, gibt es aber leider nicht. Die beiden Schüsseln Nr. 4 und 5 mit einwärtsgebölbtem Rand und Standring (Kap. 4.2.1) unterscheiden sich von

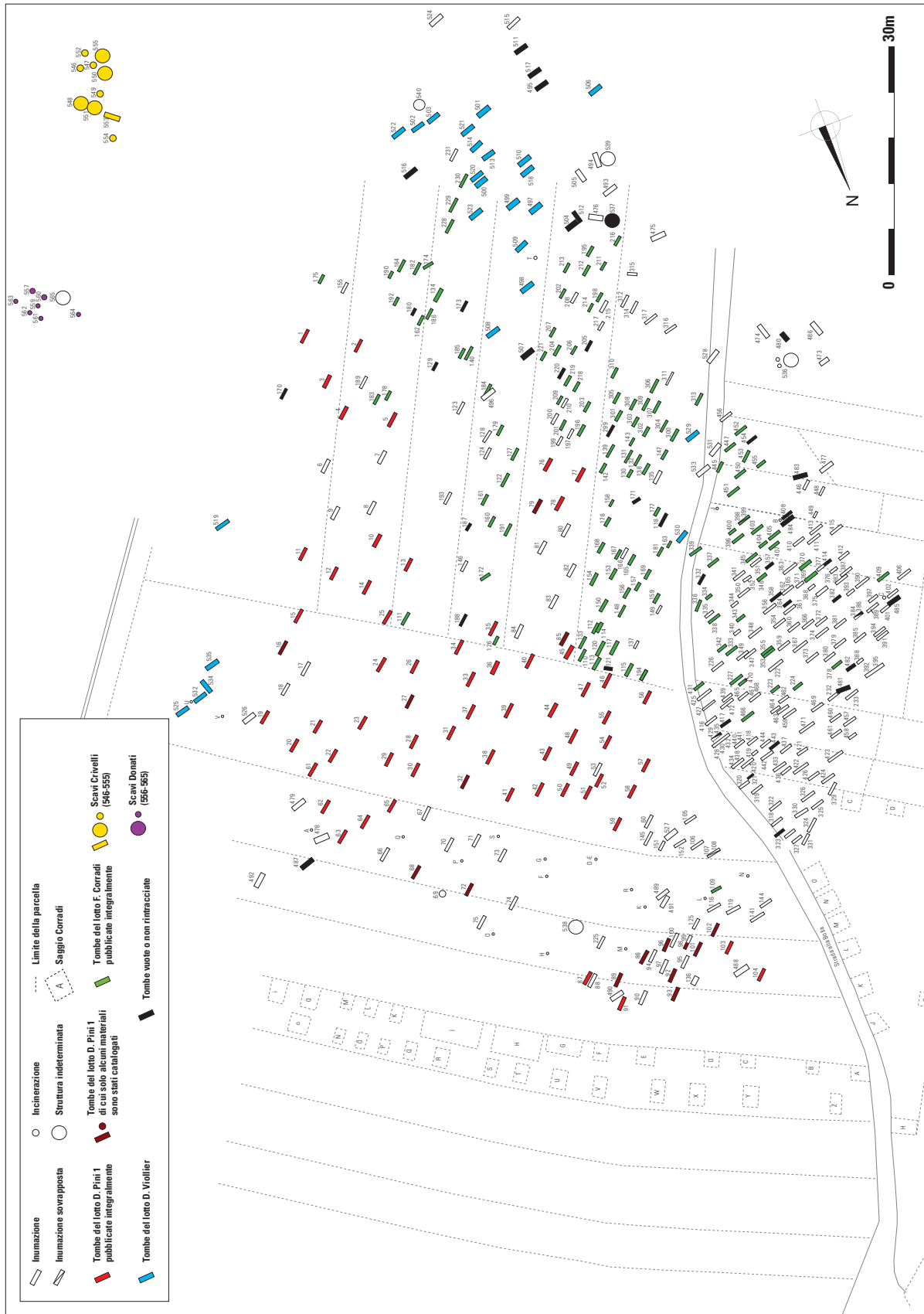


Fig. 8.1 Pianta della necropoli di Giubiasco con l'indicazione delle tombe studiate in questo volume.

den übrigen Schüsseln aus den Brandgräbern der Stufe TI A in Giubiasco kaum. Der kantige Becher hingegen ist von einer Form, die den schlanken Bechern der Stufe TI B nähersteht als den älteren breiten Bechern (Kap. 4.2.2). Die Metallfunde, eine Schlangenfibel ohne Windungen (Kap. 2.2.1.3), ein Bügelfragment einer wohl gestreckten Sanguisugafibel auf Tonkern (Kap. 2.2.6.2) und Reste eines Satzes aus Schleifenringen (Kap. 2.7.1), sind Teile des Trachtzubehörs, für die Parallelen in den Grabfunden sowohl der Stufe TI A3 als auch der Stufe TI B vorliegen. Die Tatsache, dass im Inventar dieses Grabes Teile der Männer- und Frauentracht vorhanden sind, spricht für eine Mehrfachbestattung.

An der Weiterbelegung des Gräberfeldes von Giubiasco in der Stufe TI B und den nachfolgenden Stufen TI C und TI D besteht aber kein Zweifel. Dieser Beurteilung liegen jedoch keine geschlossenen Grabinventare zugrunde, sondern ein reichhaltiges Fundmaterial, das sich nur typologisch den einzelnen Stufen des für die Südschweiz gültigen fundbezogenen Gliederungssystems zuweisen lässt (SCHMID-SIKIMIC 2002, 12–30). Diese Funde – grossenteils Fibeln, aber auch Kopf-, Hals- und Gürtelschmuck – stammen alle von den Ausgrabungen Pinis in den Jahren 1900/01 und wurden in keiner Weise sachgemäss dokumentiert. Sie liegen heute oft vermischt mit La-Tène-zeitlichen und gar römischen Funden in Komplexen, die eine Ansprache als Grabinventare nicht verdienen, in verschiedenen Museen vor.

Problematisch hinsichtlich der Zusammensetzung der Inventare erscheint auch ein Teil der Gräber einer kleinen Gräbergruppe im Osten der Nekropole, die von D. Viollier während der Ausgrabungskampagne von 1905 untersucht wurde. Gemeint sind damit die Gräber 519, 525, 532, 534 und 535. An der Zusammengehörigkeit der Beigaben im Grab 519 ist nicht zu zweifeln. Es handelt sich um drei Certosafibeln des Typs mit leicht asymmetrischem Nadelhalter (Kap. 2.2.3.1) und einem Krug des Typs B (Kap. 4.3.4), die nachweislich in die Stufe TI D gehören. Das Gleiche gilt auch für das Inventar aus Grab 532, bestehend aus einem schlanken kantigen Becher (Kap. 4.2.2) und Schlangenfibel gestreckter Form (Kap. 2.2.1.2), auch wenn die Zahl von sechs Fibeln in einem Männergrab der Stufe TI B atypisch ist. Es ist möglich, dass in Grab 534 die Sanguisugafibel gestreckter Form auf Tonkern (Kap. 2.2.6.2) und eine andere Sanguisugafibel mit massivem und verkürztem Bügel (Kap. 2.2.6.5) ursprünglich dem gleichen Inventar zugehörten. Diese Kombination aus einer älteren Sanguisugafibel auf Tonkern der Stufe TI B und einer jüngeren, erst in der Stufe TI C geläufigen Sanguisugafibel mit massivem Bügel ist auch an anderen Orten belegt (SCHMID-SIKIMIC 2002, Taf. 3.35, 60–64). Fragwürdig ist jedoch das Zusammenkommen von einem schlanken kantigen Becher, mehreren Bernsteinperlen, möglicherweise Reste einer Halskette, drei Sanguisugafibeln wiederum der gestreckten Form und einem Bügel-

fragment einer dem Typenspektrum der Stufe TI C oder TI D zugehörigen Sanguisugafibel (Kap. 2.2.6.4) im Grab 535. Der Zweifel an der Echtheit dieses Grabinventares verstärkt auch die Beschreibung der Grabfunde durch D. Viollier, wonach hier nicht die Sanguisuga-, sondern vier Certosafibeln gefunden wurden (Band I, 437). Beim letzten hier zur Diskussion gestellten Grab 525 handelt es sich offensichtlich um ein vermisches Inventar, da hier neben einem Eisenmesser und einem Teil eines Toilettenbestecks auch Zubehör zu Tracht und Schmuck unterschiedlicher Zeitstellung vorliegen, die zur Kleidung teils der Männer, teils der Frauen gehören. Dazu wird das Grab als Brandbestattung angesprochen, obschon bei keinem dieser Grabfunde Spuren von Feuereinwirkung festzustellen waren (Band I, 429).

Gewiss reicht in Giubiasco die «schmale» Quellenlage bei Weitem nicht aus für präzisere Aussagen bezüglich der Grabsitte, Grabbau, Ausstattungsmuster der Toten und schliesslich der Grösse des Gräberfeldes bzw. der Population in der älteren Eisenzeit. Die Anzahl geschlechtsspezifischer Fibeln, die sich typologisch den Stufen TI A bis TI D zuordnen lassen (Tab. 8.1 und 8.2), weist einzig auf eine regelmässige Nutzung des Siedlungsareals von Giubiasco in der Zeit vom ausgehenden 7. bis ans Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr. hin. Wenn hier die zu Frauentrachten gehörenden Fibeln stärker vertreten sind, dann beruht dies alleine auf der Tatsache, dass die Männer im Golasecca-Gebiet in der Regel nur wenige Fibeln besaßen (SCHMID-SIKIMIC 2002, 140–141). Am besten vertreten sind die späten Sanguisugafibeln des alpinen Typs (Kap. 2.2.6.7), gefolgt von Tessiner Certosafibeln (Kap. 2.2.3.2). Dies verwundert weiter nicht, da am Ende der älteren Eisenzeit und zu Beginn der La-Tène-Zeit im Tessin mit wenigen Ausnahmen alleine diese Fibeltypen produziert und ohne merkliche Veränderungen über Generationen getragen wurden. Von einem Gebrauch dieser Fibeln lange nach der Produktionszeit sprechen die vielen Flickungen (Kap. 2.2.6.7).

Bezüglich der Menge des noch vorhandenen Fundmaterials steht Giubiasco in keiner Weise hinter weiteren Neugründungen der älteren Eisenzeit, die sich vom oberen Ende des Lago Maggiore her in Richtung Arbedo, zweifellos damaliges Zentrum der «alpinen» Golasecca-Gruppe, aneinanderreihen. Damit sind Orte wie Minusio Ceresol, Gudo, Bellinzona und Gorduno gemeint. Überdies war Giubiasco von Anfang an in ein weitläufiges Kommunikationsnetz einbezogen. Davon zeugt jedenfalls das eiserne Gürtelblech mit einer Mittelrippe aus Grab 547. Gürtelbleche dieses Typs, allerdings aus Bronze, sind nämlich im Alpenrheintal und Nordtirol vom Ende des 7. Jahrhunderts v. Chr. an mehrfach belegt (Kap. 2.12.1). Die Pflege der Beziehungen zwischen den Bevölkerungsgruppen über die Alpenpässe hinweg spiegelt sich auch in einem kantigen Becher aus einem Grab in Tamins Unterm (Alpenrheintal) wider, der aufgrund seiner spezifischen Form zu urteilen, nur ein aus

8.3. Le tombe del La Tène antico e medio (L. T.)

Nelle pagine che seguono si cercherà di fornire, senza pretese di esaustività, alcuni elementi di riflessione sulle sepolture rinvenute a Giubiasco tra IV e II secolo a.C.

Nonostante le differenze nella quantità e qualità della documentazione, si ritiene che il *corpus* qui presentato fornisca elementi utili alla ricostruzione delle comunità stanziati a nord del Monte Ceneri, che portano il nome, almeno alla fine del I secolo a.C., di *Lepontii*.

In primo luogo ci si soffermerà sulla composizione dei corredi funerari provenienti da sepolture indagate sotto controllo di F. Corradi e di D. Viollier. In secondo luogo la necropoli sarà collocata nel più generale contesto storico del IV e III secolo a.C.

8.3.1. Composizione dei corredi

Sono presi in considerazione soltanto i contesti giudicati affidabili o parzialmente affidabili (vol. 3, cap. 7).¹ Si tratta di 118 sepolture datate tra IV e II secolo a.C.: 44 corredi si inquadrano nel LT B, 44 nel LT C1, 30 nel LT C2.

L'attenzione è focalizzata dapprima sugli oggetti d'abbigliamento e di ornamento e in seguito sulle offerte in ceramica. Se le differenze qualitative e le categorie evidenziate paiono di significato, le differenze quantitative devono essere valutate con prudenza, perché possono dipendere dallo stato lacunoso della documentazione.

Oggetti d'abbigliamento e d'ornamento

Sulla base delle differenti classi di oggetti d'abbigliamento e d'ornamento attestate in ciascun corredo e della loro reciproca associazione sono state identificate otto categorie che si cercherà di mettere in relazione con il sesso e con lo *status* sociale dei defunti. Il numero delle fibule e la materia prima (ferro o bronzo) con cui sono realizzate sono considerati prioritari perché forniscono dati sull'abbigliamento; gli altri oggetti d'ornamento permettono più fini distinzioni (tab. 8.3-5). Le associazioni riconosciute sono schematizzate nella figura 8.2.

Categoria 0: assenza di fibule

Rientrano in questo gruppo cinque sepolture del LT B (tt. 174, 175, 186, 219, 523) e due tombe del LT C1 (tt. 181, 157).

Non è possibile stimare con esattezza il numero complessivo delle tombe appartenenti a questa categoria di cui fanno parte anche alcune sepolture vuote (vol. 1, fig. 7.5) e certi insiemi non databili con precisione (vol. 2, cap. 11; vol. 3, cap. 7).

Nelle necropoli del Vallese, per le quali una determinazione del sesso su base antropologica è possibile, tombe senza elementi riferibili all'abbigliamento e all'ornamento sono da attribuire soprattutto ad individui adulti di sesso

maschile, pur con qualche eccezione (CURDY et al. 2009, 202).

Tombe prive di elementi riferibili al costume sono comuni in necropoli della seconda età del Ferro nell'Italia settentrionale, ad esempio a Dormelletto, sia in sepolture ad incinerazione (t. 63: SPAGNOLO GARZOLI 2009, 147), sia in sepolture ad inumazione (t. 102 del LT C2: SPAGNOLO GARZOLI 2009; t. 117 del LT C-LT D: ibid. 106-107; tt. 81, 95 del LT D: ibid., 87, 93).

Categoria 1a: una sola fibula di ferro

Rientrano in questa categoria sette sepolture del LT B (tt. 160, 172, 190, 498, 509, 521), cinque del LT C1 (tt. 153, 169, 313, 403, 302) e tre del LT C2 (tt. 338, 405, 420).

Nelle tre sepolture del LT C2 le fibule sono associate ad armi e sembrano dunque riferibili ad individui di sesso maschile. La stessa associazione (una fibula di ferro ed una o più armi) si registra a Dormelletto (t. 52 del LT C/D: SPAGNOLO GARZOLI 2009, 71).

In Vallese corredi caratterizzati da una sola fibula di ferro senza altri elementi di ornamento sono esclusivi delle tombe di uomini adulti, con la sola eccezione di una sepoltura riferibile ad un bambino (CURDY et al. 2009, 203). In tutti questi casi è stato ipotizzato un abito fissato da una sola fibula in corrispondenza della spalla destra o sinistra. A Giubiasco solo in limitati casi si riscontra una simile casistica (ad esempio t. 405: per un'analisi della posizione degli oggetti di ornamento all'interno della fossa si veda cap. 9.4.5).

Sempre in Vallese, le tombe in cui compare, accanto agli elementi suddetti, un anello da cintura (categoria 2: CURDY et al. 2009, 203) sono al contrario attribuibili a donne e a bambini. La tomba 302 del nostro *corpus* (LT C1) ha restituito, accanto ad un anello da cintura, una coppia di orecchini, ad ulteriore conferma del sesso femminile del defunto.

Categoria 1b: una sola fibula di bronzo

Sono soltanto due le tombe che possono essere assegnate a questa categoria. La tomba 514 (LT B) ha restituito una fibula a sanguisuga, un tipo considerato esclusivo del costume femminile (PRIMAS 1970; SCHMID-SIKIMIC 2002). Nella tomba 355 (LT C2) è stata rinvenuta una fibula con piede terminante in un bottone a maschera umana (tipo 3), un tipo che si trova nel 70% dei casi associato a oggetti d'ornamento femminili, come orecchini o collane di perle (cap. 2.2.7.20).

Categoria 2a: una coppia di fibule (o più) di ferro

Sette sepolture del LT B (tt. 163, 164, 204, 209, 499, 497, 520), otto del LT C1 (tt. 159, 162, 165, 178, 182, 337, 304, 339) e sei del LT C2 (tt. 306, 346, 360, 378, 396, 472) sono caratterizzate da una coppia di fibule di ferro (o più). Dal gruppo, fortemente omogeneo, si distaccano soltanto

		Fibule Fe	Fibule Bz	Orecchini Bz/Ambra	Torques Bz	Perle/Anelli Fe/Bz	Perle/Anelli Vetro	Perle/Anelli Ambra	Pendagli Bz	Bracciali Fe	Bracciali Bz	Anelli digitali Ag	Anelli digitali Bz	Cinture Fe
?	T. 523													
?	T. 219													
?	T. 186													
?	T. 174													
?	T. 175													
?	T. 190	•												
?	T. 160	•												
?	T. 172	•												
M	T. 509	•												
M	T. 498	•												
?	T. 521	•												
F	T. 514		•											
M	T. 520	•												
M?	T. 163	•												
M	T. 497	•												
M	T. 499	•												
?	T. 209	•												
M	T. 204	•												
M	T. 164	•										•		
?	T. 183		•			•								
F	T. 184		•											• ?
F	T. 120		•			•	•	•	•		•			
F	T. 510		•	•					•					
F	T. 500		•	•										•
F	T. 114		•	•		•								
F	T. 117		•	•		•			•				•	
F	T. 110		•	•	•	•	•	•	•	•				
F	T. 112		•	•			•	•	•					
?	T. 451	•	•											
F	T. 513	•	•											
F	T. 216	•	•											• ?
F	T. 301	•	•											• ?
M	T. 508	•	•											
M	T. 147	•	•											
?	T. 176	•	•											
?	T. 213	•	•											
?	T. 522	•	•											
F	T. 501	•	•	•										
F	T. 502	•	•	•		•								
F?	T. 518	•	•	•										
F	T. 194(II)	•	•	•					•					
F	T. 218	•	•	•		•								
F	T. 161	•	•	•		•	•	•						
F	T. 122	•	•	•			•	•						• ?

• 1 • 2 • 3 • 4 (o più)

Tab. 8.3 Tabella di associazione: oggetti di ornamento nelle sepolture del LT B.

		Fibule Fe	Fibule Bz	Orecchini Bz/Ambra	Perle/Anelli Fe/Bz	Perle/Anelli Vetro	Perle/Anelli Ambra	Pendagli Bz	Bracciali Bz	Bracciali Fe	Anelli digitali Ag	Anelli digitali Bz	Cinture Fe
?	T. 181												
?	T. 157												
?	T. 153	•											
M	T. 403	•											
M	T. 313	•											
?	T. 169	•											
F	T. 302	•		•									•?
M	T. 339	●											
M	T. 162	•											
?	T. 178	•											
M	T. 337	•											
F	T. 304	•		•								•?	
M	T. 159	●											
M	T. 165	●											
M	T. 182	●											
?	T. 202		•										
F	T. 168		•										
?	T. 139		•										
M	T. 142		●										•?
F	T. 221		•	•							•		
F	T. 336		•	•									
F	T. 299		•	•						•			
F	T. 445		•	•						•			
F	T. 113		•	•	•								
F	T. 531(II)		•	•	•							•	
F	T. 308		●	•	•	•	●				•		
F	T. 143		●	•									
F	T. 196		●	•			•						
F	T. 127		●	•									
M	T. 148	•	•										
F	T. 133	•	•										
M?	T. 109	•	•										•?
M	T. 140	•	•		•								
F?	T. 156	•	•			•	•						
F?	T. 305	•	•		●	●	●	●					
F	T. 530	•	•	•	•								
F	T. 211	•	•	•									
F?	T. 300	•	•	•									
F	T. 307	•	•	•							•		
F	T. 195	•	•	•									•?
F	T. 303	•	•	•									•?
F	T. 334	•	•	•	●		•						
F	T. 115	•	●	•	•	•	●	•	●				
F	T. 158	•	•	•	●	●	●						

• 1 • 2 ● 3 ● 4 (o più)

Tab. 8.4 Tabella di associazione: oggetti di ornamento nelle sepolture del LT C1.

		Fibule Fe	Fibule Bz	Orecchini Bz/Ambra	Perle/Anelli Fe/Bz	Perle/Anelli Vetro	Perle/Anelli Ambra	Anelli digitali Ag	Anelli digitali Bz	Cinture Bz/Fe
M	T. 338	•								•
M	T. 405	•								•
M	T. 420	•								
?	T. 355		•							
M	T. 306	•								
M	T. 346	•								
M?	T. 472	•								
?	T. 360	•								
?	T. 396	•								
M	T. 378	•								
F	T. 224		•							
F?	T. 370		•				•			
F?	T. 353		•				•			
F?	T. 223		•			•				
F	T. 407		•	•						
F	T. 453		•	•				•		•
F	T. 333		•	•						•
F	T. 450		•	•						•
M	T. 150	•	•							
?	T. 398	•	•							
?	T. 345	•	•							
M	T. 177	•	•							•
F	T. 455	•	•		•					
F?	T. 227	•	•		•					
F	T. 466	•	•		•	•				•
F	T. 229	•	•	•						
F	T. 452	•	•	•						•
F	T. 447	•	•	•	•					•
F	T. 309	•	•	•		•		•		•
F	T. 343	•	•	•				•	•	•

• 1 • 2 • 3 • 4 (o più)

Tab. 8.5 Tabella di associazione: oggetti di ornamento nelle sepolture del LT C2.

due sepolture. Nella tomba 164 (LT B) un anello digitale d'argento ricorre associato a tre fibule di ferro. Nella sepoltura 304 (LT C1) un orecchino e un anello digitale affiancano la coppia di fibule.

Ad eccezione di quest'ultima tomba, si propone di riferire il gruppo ad individui di sesso maschile. Confronti si trovano a Dormelletto, anche in questo caso non sempre supportati da analisi antropologiche (SPAGNOLO GARZOLI 2009).

La presenza di una coppia di fibule non può essere correlata *a priori* ad un altro modo di fissare l'abito: potrebbe dipendere da altri fattori come la presenza di un sudario in cui era avvolto il defunto (cap. 9.4.5).

Categoria 2b: una coppia di fibule (o più) di bronzo

Rientrano in questa categoria nove sepolture del LT B (tt. 110, 112, 114, 117, 120, 183, 184, 510, 500), 14 del LT C1 (tt. 113, 127, 139, 142, 143, 168, 196, 202, 221, 299, 308, 336, 445, 531-II) e otto del LT C2 (tt. 224, 223, 333, 353, 370, 407, 450, 453).

Nella maggior parte dei casi le fibule di bronzo sono affiancate da altri elementi d'ornamento, tradizionalmente riferiti alla sfera femminile (orecchini, perle d'ambra e di vetro montate a formare collane, bracciali).

Il gruppo è in parte accostabile alle categorie 4 e 5 riconosciute nelle necropoli della seconda età del Ferro in Vallese e attribuite su base antropologica a donne (CURDY et al. 2009, 203). In tali insiemi la coppia
























	1a
	1b
  	2a
        	2b
	3ab
	3Ab
      	3aB

Fig. 8.2 Tabella riassuntiva delle associazioni attestate a Giubiasco.



Fig. 8.3 Corredo femminile del La Tène medio (t. 308).



Fig. 8.4 Corredo femminile della fine del II secolo a.C. (t. 370).

di fibule indicherebbe un abito fissato sulle spalle, e la fibula supplementare, se presente, si riferirebbe a un secondo capo di abbigliamento realizzato in tessuto differente. Nel caso di Giubiasco non sembra sempre possibile proporre una ricostruzione dell'abito, non solo a causa della scarsità dei tessuti conservati, ma anche perché in determinati casi le fibule si dispongono lungo l'asse centrale della fossa, e talora sopra il capo, illu-

strandando dinamiche e modalità di deposizione differenti (cap. 9.4.5).

In base agli oggetti di ornamento accessori si riconoscono differenti sottocategorie (fig. 8.2).

Perle d'ambra e di vetro sono attestate, insieme alle fibule, nella tomba 183 inquadrabile nel LT B. In una tomba dello stesso orizzonte cronologico (t. 120) compaiono in aggiunta quattro bracciali di bronzo.



Fig. 8.5 Corredo femminile del La Tène medio (t. 452).

Un gruppo nutrito di sepolture è caratterizzato dalla presenza di orecchini, oltre che dalla coppia di fibule di bronzo: si tratta di sei tombe del LT B (tt. 110, 112, 114, 117, 500, 510), dieci del LT C1 (tt. 113, 127, 143, 196, 221, 308, 336, 299, 445, 531-II) (fig. 8.3) e quattro del LT C2 (tt. 333, 407, 450, 453). All'interno di questo gruppo otto sepolture (LT B: tt. 110, 112, 114, 117; LT C1: tt. 113, 196, 308, 531-II) hanno restituito oltre agli orecchini anche anelli di bronzo, nonché perle di vetro e d'ambra, talvolta montati a formare collane. La tomba 110 (LT B) è la sola in cui in aggiunta si registrano anche bracciali di bronzo. Nelle tombe 445 e 299 (LT C1) i defunti indossano un solo bracciale di ferro. Le tombe 221, 308 e 531 (LT C1) si distinguono per la presenza di anelli digitali d'argento o di bronzo.

Un anello digitale d'argento costituisce l'unico oggetto d'ornamento accanto alla coppia di fibule di bronzo in due tombe del LT C2 (tt. 353, 370) (fig. 8.4). È soltanto in questo orizzonte cronologico che l'associazione con cinture diventa sistematica (tt. 223, 224, 370, 353).

Categoria 3ab: una fibula di ferro, una fibula di bronzo
Rientrano in questa categoria quattro tombe del LT B (tt. 216, 301, 451, 513), una tomba del LT C1 (t. 148) e tre del LT C2 (tt. 150, 345, 398).

Nel LT B la tomba 513 sembra riferibile a un defunto di sesso femminile per la presenza della fibula a san-

guisuga. Identico corredo presentava la tomba 301 (la fibula di tipo Golasecca non è conservata). La tomba 216 e la tomba 451, che si collocano alla fine di questo orizzonte cronologico nonché le tombe 345 e 398 del LT C2 presentano una fibula a maschera umana, un tipo che, come sopra ricordato, si trova prevalentemente associato ad oggetti riferibili al costume femminile. Nessuna indicazione significativa si ottiene nel caso delle tombe 148 e 150.

Categoria 3Ab: più fibule di ferro, una fibula di bronzo

Il gruppo è formato da sette tombe del LT B (tt. 147, 176, 213, 501, 502, 508, 522), due tombe del LT C1 (tt. 109, 133) e una tomba del LT C2 (t. 177).

Nella tomba 508 è presente una fibula Certosa, tipo che in numero isolato può comparire anche in corredi maschili (NAGY in Vorb.).

In tre tombe dello stesso orizzonte cronologico (tt. 147, 176, 213) si registra l'associazione con una fibula di bronzo, a piede libero ed arco rialzato (tipo 5). Anche nella tomba 177 del LT C2 ricorre lo stesso tipo e in aggiunta compare anche una spada, indicatore di sesso maschile. Nei casi suddetti sembra dunque possibile riferire le sepolture ad individui di sesso maschili.

Di più difficile collocazione è la tomba 109 del cui corredo, oltre alla coppia di fibule di ferro, fa parte una fibula a maschera umana.

Le tombe 501 e 502, entrambe inquadrabili nel LT B

hanno restituito, accanto ad una fibula a sanguisuga, un orecchino in filo di bronzo con perle d'ambra e sembrano dunque femminili.

Categoria 3aB: una fibula di ferro, più fibule di bronzo

Le tombe appartenenti a questa categoria si differenziano dalla categoria 2b soltanto per la presenza ulteriore di una fibula di ferro. Per il gruppo valgono pertanto le stesse considerazioni avanzate in precedenza.

Anche qui si registra l'associazione sistematica con altri oggetti di ornamento (orecchini, perle e pendagli, più raramente anelli digitali o bracciali), una parte dei quali è riferibile senza grosse incertezze al costume femminile. Anche qui, sulla base di tali oggetti, è possibile identificare differenti sottocategorie (fig. 8.2).

In tre insiemi del LT C1 (tt. 140, 156, 305) e in tre del LT C2 (tt. 227, 455, 466) le fibule sono accompagnate da perle di vetro oppure d'ambra e da anelli di bronzo.

Cinque tombe del LT B (tt. 122, 161, 194-II, 218, 518), nove tombe del LT C1 (tt. 115, 158, 195, 211, 300, 303, 307, 334, 530) e cinque sepolture del LT C2 (tt. 229, 309, 343, 447, 452) (fig. 8.5) presentano, accanto alle fibule, una coppia di orecchini. Tra queste sepolture, due tombe del LT B (tt. 122, 161) e cinque del LT C1 (tt. 530, 303, 334, 115, 158) si distinguono per la presenza di perle d'ambra o di vetro o di anelli di bronzo usati come pendagli. Il corredo della tomba 115 (LT B) è contraddistinto da bracciali di bronzo. Nella tomba 307 (LT C1) il defunto è dotato anche di un anello d'argento.

Nelle tombe del LT C2, come già si riscontrava nella categoria 2b, sistematica è l'associazione con elementi di cintura. In due casi compaiono però, oltre agli anelli da cintura, anche anelli digitali d'argento o di bronzo (tt. 309 e 343).

Le differenze principali enucleate sono riconducibili al sesso del defunto e quindi alla generica opposizione uomo-donna. La mancanza di analisi antropologiche impedisce di individuare, almeno in questa fase, classi di costume dipendenti dall'età.²

Nel corso degli orizzonti cronologici oggetto d'indagine – ed è questa un'altra considerazione su cui si pone l'accento – i tipi di associazione identificati rimangono fedeli ad una norma ben radicata, nonostante l'evoluzione delle singole forme. Uniche eccezioni sono la generalizzazione delle cinture nei gruppi 2b e 3aB a partire dal LT C2 e l'assenza, sempre in questo orizzonte cronologico, dei bracciali.

A giudicare dalla base documentaria disponibile, i corredi suggeriscono l'immagine di una comunità formata da un numero ristretto di famiglie, al cui interno non si riconoscono grandi differenze di ricchezza (cap. 9.5). Si tratterebbe dunque di un gruppo compatto, forse non rappresentativo dell'intera popolazione (si veda ancora cap. 9.5). La presenza di tombe prive di oggetti d'orna-

mento (categoria 0) potrebbe comunque indiziare una qualche differenziazione, anche se rimane difficile chiarire a quali individui debbano essere riferite queste sepolture. Le tombe maschili sono caratterizzate quasi esclusivamente da fibule di ferro, deposte isolate oppure in numero maggiore di uno. Nel LT B rimane eccezionale il corredo della tomba 164 con un anello d'argento (cap. 9.5). Nel LT C2 compaiono per la prima volta le armi a sottolineare il particolare *status* del portatore (tt. 170, 338, 405). Le tombe femminili sono caratterizzate da un numero maggiore di oggetti di ornamento e di abbigliamento: una coppia di fibule di bronzo (o più), sovente associate ad orecchini, a perle d'ambra e di vetro e a pendagli. Si discostano da questa norma solo poche sepolture, dotate di un qualche segno di distinzione. Si tratta delle tombe con anelli digitali (LT B: t. 117; LT C1: tt. 221, 304, 307, 308, 531-II; LT C2: 353, 370, 453, 343) con bracciali e/o con lunghe collane di perle (LT B: tt. 110, 120; LT C1: tt. 115, 299, 445). Aperta rimane l'interpretazione del gruppo di sepolture del LT C2 caratterizzato da cinture: potrebbe trattarsi, più che di un privilegio legato allo *status* sociale, di un indicatore di un particolare momento nella vita – biologica e/o sociale – della donna.

Offerte in ceramica

Anche per le offerte in ceramica sono proposte diverse categorie sulla base della funzione svolta da ciascuna forma (mangiare, bere, versare, contenere). Le associazioni sono illustrate nelle tabelle 8.6-8.

Categoria 0: assenza di offerta in ceramica

In otto sepolture del LT B (tt. 176, 190, 194-II, 209, 218, 510, 513, 521) e in cinque tombe del LT C1 (tt. 142, 153, 158, 182, 211, 221) non è stato deposto alcun vaso.

L'assenza di un corredo ceramico è documentata in diverse necropoli della seconda età del Ferro a sud delle Alpi. A Dormelletto si registra una casistica simile: i corredi ceramici sono assenti nel LT C1 in 8 tombe su 33, nel LT C/D e nel LT D1 in quattro su 36 (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 34).

Categoria 1: un vaso in ceramica

Sei sepolture del LT B, cinque del LT C1 e sette del LT C2 sono caratterizzate da un solo vaso.

In quattro casi è deposta una ciotola (LT B: t. 216; LT C1: t. 302; LT C2: tt. 177, 343); in tre un recipiente potorio (LT B: tt. 172, 520; LT C1: t. 115). Nei rimanenti un recipiente per versare (LT C1: tt. 157, 202; LT C2: tt. 345, 229) oppure uno per contenere (LT B: tt. 147, 219, 523; LT C1: tt. 168; LT C2: tt. 360, 223, 224).

Categoria 2: due vasi in ceramica

Più frequente è la deposizione all'interno dei corredi di due forme che svolgono funzioni differenti: 19 nel LT B; 15 nel LT C1 e 17 nel LT C2.

		Ciotola	Boccale	Bicchiere	Olla	Vaso pre-trottola	Situla
?	T. 190						
?	T. 521						
?	T. 209						
F	T. 218						
F	T. 194(II)						
F	T. 510						
F	T. 513						
?	T. 176						
F	T. 216	•					
M	T. 520		•				
?	T. 172		•				
M	T. 147				•		
?	T. 523				•		
?	T. 219				•		
M	T. 508	•	•				
M	T. 499	•	•				
M	T. 498	•	•				
M	T. 509	•	•				
?	T. 186	•	•				
?	T. 522	•	•	•			
?	T. 174	•		•			
?	T. 175	•		•			
F	T. 122	•		•			
F	T. 112	•			•		
F	T. 120	•			•		
F	T. 114	•			•		
M?	T. 163	•				•	
F	T. 301	•				•	
F	T. 110		•			•	
F	T. 184			•	•		
F	T. 500			•	•		
?	T. 183			•		•	
M	T. 164			•			•
F	T. 514	•		•	•		
?	T. 518	•		•	•		
F	T. 501	•		•	•		
M	T. 497	•		•		•	
M	T. 204	•		•		•	
F	T. 502	•		•		•	
F	T. 161	•		•		•	
?	T. 213	•		•		•	
F	T. 451	•		•		•	
?	T. 160	•		•		•	
F	T. 117	•		•		•	

• 1 • 2

Tab. 8.6 Tabella di associazione: offerta ceramica nelle sepolture del LT B.

		Ciotola	Bicchiere	Coppa	Vaso pre-trottola	Brocca	Olla
?	T. 153						
F	T. 158						
F	T. 221						
F	T. 211						
M	T. 142						
M	T. 182						
F	T. 302	•					
F	T. 115		•				
?	T. 157				•		
?	T. 202				•		
F	T. 168						•
F	T. 304	•			•		
F	T. 445	•			•		
M	T. 313	•			•		
F?	T. 300	•			•		
F?	T. 156	•			•		
F	T. 113	•			•		
F	T. 336	•	•				
?	T. 139		•		•		
?	T. 178		•		•		
M	T. 337		•		•		
F	T. 308		•		•		
F	T. 196		•		•		
F	T. 143		•		•		
M?	T. 109		•	•		•	
M	T. 403		•				•
M	T. 339	•	•		•		
M	T. 159	•	•		•		
F	T. 133	•	•		•		
F	T. 307	•	•		•		
F	T. 334	•	•		•		
F	T. 303	•	•		•		
F	T. 531(II)	•	•		•		
F	T. 299	•	•		•		
M	T. 144	•	•		•		
?	T. 169	•	•		•		
M	T. 165	•	•		•		
M	T. 162	•	•		•		
M	T. 148	•	•		•		
F?	T. 305	•		•	•		
F	T. 530	•	•			•	
F	T. 195	•	•				•
?	T. 181	•			•		•
F	T. 127		•		•		•

• 1 • 2

Tab. 8.7 Tabella di associazione: offerta ceramica nelle sepolture del LT C1.

		Ciotola/Mortaio	Bicchiere	Coppa	Brocca	Vaso a trottola	Olla
?	T. 177	•					
F	T. 343	•					
?	T. 345					•	
F	T. 229				•	•	
?	T. 360						•
F?	T. 223						•
F	T. 224						•
M	T. 405	•				•	
?	T. 455	•				•	
F?	T. 227	•				•	
F	T. 452	•				•	
F	T. 453	•				•	
F	T. 353	•				•	
F?	T. 370	•				•	
?	T. 355	•				•	
?	T. 398	•					•
M	T. 378	•					•
F	T. 333		•			•	
F	T. 309		•			•	
F	T. 447		•	•	•		
M	T. 150		•	•		•	
M?	T. 472			•			•
M	T. 420			•			•
F	T. 407					•	•
?	T. 396	•	•			•	
M	T. 346	•	•			•	
M	T. 338	•	•			•	
F	T. 450	•	•			•	
M	T. 306	•	•				•
F	T. 466	•				•	•

• 1 • 2

Tab. 8.8 Tabella di associazione: offerta ceramica nelle sepolture del LT C2.

Nel LT B domina l'associazione della ciotola con un vaso potorio, sia esso un boccale (tt. 508, 499, 498, 509, 186, 522) o un bicchiere (tt. 174, 175, 122). Tale combinazione è presente con una sola ricorrenza nel LT C1 (t. 336) ed è completamente assente nel LT C2. Ciotola e brocca o fiasca da vino sono raramente associati nel LT B (tt. 163, 301), più diffusi nel LT C1 (tt. 304, 445, 313, 300, 156, 113) e nel LT C2 (tt. 405, 455, 227, 452, 453, 353, 370, 355). L'associazione di vasi potori con vasi a pretrottola/trottola o brocche è frequente nel LT C1 (tt. 139, 178, 337, 308, 196, 143, 109) e nel LT C2 (tt. 333, 309, 447, 150); più limitata invece nel LT B (tt. 110, 183). Gli altri tipi di accostamento (ciotola ed olla; bicchiere/coppa ed olla; vaso a

trottola e olla) sembrano rimanere occasionali in tutti i periodi cronologici considerati.³ La situla di bronzo che accompagna il bicchiere nella tomba 164 (LT B) rimane eccezionale all'interno della necropoli.

Categoria 3: tre vasi in ceramica

Undici corredi nel LT B, 18 nel LT C1 e sei nel LT C2 presentano un'offerta formata da tre vasi in ceramica.

L'associazione di una ciotola/mortaio, un vaso potorio e un vaso pretrottola/a trottola o un'olla è ben attestata nel LT B con 11 casi su 44 (tt. 497, 204, 502, 161, 213, 451, 160, 117, tt. 501, 518, 514) (fig. 8.6) e nel LT C1 con 15 casi su 43 (tt. 159, 133, 307, 334, 303, 531 (II), 299, 339; 144, 169, 165, 162, 148, 305, 530, 195). Nel LT C2 è nota in cinque casi su 30 (tt. 396, 346, 338, 450, 306). Gli altri tipi di associazioni rimangono minoritari.⁴

La casistica riscontrata documenta il tasso relativamente standardizzato delle associazioni e dunque dell'esistenza di un rituale rigoroso circa la selezione delle offerte in ceramica. La deposizione di vasi nei corredi funerari è interpretata non soltanto come un'allusione al consumo di cibo ma anche come una pratica conviviale che nella comunità dei vivi era prerogativa dei ceti elevati e nella comunità dei morti rappresentava il mantenimento del ruolo ricoperto (FRONTINI 1991, 101).

Le categorie riconosciute sono diversamente rappresentate all'interno dei tre orizzonti cronologici presi in considerazione: le associazioni sembrano dunque avere in parte significato cronologico. Non sembra invece sussistere una relazione diretta con il sesso del defunto o lo *status* sociale, secondo una dinamica osservata anche in altre necropoli (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 34). Nel LT B il corredo ceramico è formato in 19 casi su 44 (circa il 43,2%) da una ciotola e da un vaso potorio; in 11 corredi (circa il 25%) compare in aggiunta un vaso per contenere o per versare. Sei sepolture sono caratterizzate da un solo vaso (circa il 13,6%). Otto tombe (circa il 18,2%) non presentano alcun servizio. Nel LT C1 i corredi ceramici tendono a diventare più ricchi e la gamma delle associazioni si diversifica. In 18 corredi su 44 (circa il 41%) il servizio da banchetto è infatti formato da tre vasi: una ciotola/mortaio è associata a un bicchiere e a un vaso pretrottola o a trottola. In 15 casi su 44 (circa il 34%) il corredo è invece costituito da due vasi: l'associazione ciotola-vaso potorio e quella ciotola-vaso pretrottola sono ugualmente attestate. In cinque tombe (circa 11,3%) è deposto soltanto un vaso. In sei corredi (circa 13,7%) non si registra alcuna offerta. Nel LT C2 17 sepolture su 30 (56,6%) hanno restituito due vasi: tutte le associazioni possibili sono attestate. In sei sepolture su 30 (20%) l'offerta è costituita da tre vasi (ciotola/mortaio-bicchiere-vaso a trottola), mentre in sette (23,4%) è presente un solo vaso. Peculiare ap-



Fig. 8.6 Corredo femminile del La Tène antico (t. 518).

pare, se confrontato con il Novarese o con il Varesotto, il mantenimento del bicchiere sino al LT C2, tratto condiviso con Como dove la forma prosegue anche nel La Tène tardo (RAPI c.s., 130).

8.3.2. Inquadramento storico e culturale

In una serie di contributi di data recente le evidenze archeologiche che emergono nel territorio leponzio e nei territori attigui tra il IV secolo a.C. e la metà del II secolo a.C. sono state correlate al più generale contesto storico (SCHINDLER/DE MARINIS 2000; SPAGNOLO GARZOLI 2009; RAPI c.s.). Tra la fine del V secolo a.C. e l'inizio del IV secolo a.C. è stato da più parti sottolineato un disfacimento del fiorente sistema commerciale ed insediativo che a lungo aveva caratterizzato i gruppi golasecchiani. Tale mutamento è stato messo in relazione alle migrazioni galliche del 388 a.C. che posero fine ai traffici commerciali che si svolgevano, grazie a mediazione golasecchiana, tra Etruschi e Celti d'Oltralpe.

A Como l'insediamento protostorico subì un rapido declino, seppure non si registri una interruzione nella frequentazione dell'abitato tra IV e III secolo a.C. e siano stati riconosciuti determinati indicatori di prosperità (RAPI c.s., 130-131); nel comprensorio piemontese del Ticino la documentazione materiale è estremamente ridotta e non permette affermazioni a questo proposito (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 15-16).

Nella fascia alpina e prealpina a nord del Monte Ceneri le comunità leponzie non sembrano interessate dalla penetrazione massiccia di gruppi umani di origine transalpina, fatto che tuttavia non esclude, come già ipotizzato da W. E. Stöckli (1975), l'inserimento isolato di individui allogeni. A conferma di tale ipotesi si porta la continuità di vita delle principali necropoli (Castaneda, Arbedo, Gudo, Solduno e Giubiasco), la riproposizione del rito inumatorio, la continuità nelle produzioni ceramiche e il graduale processo di assimilazione della cultura La Tène che si osserva all'interno dei corredi funerari. La diffusione nel costume di tipi La Tène è interpretata non in chiave etnica, ma come la ricezione di un influsso gallico che portò all'elaborazione su scala locale di una nuova moda. Si è dunque di fronte ad una situazione fluida, in cui novità e tradizione si intersecano.

In questo mutato panorama le comunità leponzie acquisiscono una sempre maggiore autonomia. È possibile ipotizzare una situazione concorrenziale nel corso del IV secolo a.C. in cui le differenti comunità dislocate sulla piana di Magadino si trovarono a giocare un ruolo antagonistico nel tentativo di far fronte alla contrazione dei commerci e alla mutata situazione economica (cap. 9.5). Alcuni ritrovamenti d'eccezione confermano tanto a Giubiasco quanto altrove l'esistenza di una committenza importante. Tale committenza è indiziata dalla *Tessinerkanne* della «tomba» 32 di Giubiasco, prodotto di artigiani locali ad imitazione delle brocche etrusche, ma anche dagli ultimi

tipi di situle ticinesi, noti non solo a Giubiasco con qualche esemplare isolato (cap. 3), ma anche a Pianezzo, Arbedo Cerinasca e Castaneda e con attestazioni più limitate in altre necropoli della piana di Magadino (DE MARINIS 2000b, 356-368; NAGY in Vorb.).

Tra III e II secolo a.C., la documentazione si riduce drasticamente: soltanto le necropoli di Giubiasco e di Solduno attestano significativamente il La Tène medio. Le comunità cui vanno riferiti questi sepolcreti si impongono come egemoni a nord del Monte Ceneri.

Il forte dinamismo e la capacità espansiva di tali centri sono confermati da più fattori:⁵ in primo luogo i traffici a lungo raggio che permettevano l'approvvigionamento di materie prime non reperibili nell'area – l'ambra, proveniente dal mar Baltico (BECK/STOUT 2000), con la quale vengono realizzati vaghi per collane o più frequentemente per orecchini e il corallo, sia che fosse pescato nel mar Adriatico che nel mar Tirreno. Contatti di altra natura sono identificabili all'interno della regione alpina sulla base della diffusione delle *Helmkopffibeln* (tipo 1-3: cap. 2.2.7.20). Elemento tipico del costume leponzio nel III secolo a.C., si ritrovano isolate a nord delle Alpi, in particolare nella valle alpina del Reno, nell'alto Vallese e nella valle dell'Aar (fig. 2.18). La comparsa di elementi di abbigliamento che ricorrono in corredi funerari al di fuori del proprio contesto è considerata l'indizio di spostamenti di persone e, se coinvolge donne, di matrimoni volti a rinsaldare alleanze (KRISTIANSEN 1998, 90-94; RAGETH 2000, 148; KAENEL 2000, 153-155). Le donne straniere si integravano velocemente nelle nuove comunità delle quali adottavano il costume, ad eccezione di qualche oggetto che ne ricordava l'origine. L'organizzazione e il controllo dei traffici presupponeva la garanzia della sicurezza delle vie di transito e dei trasporti, che poteva essere assicurata anche attraverso matrimoni. Simili presenze, indipendentemente dalla loro natura, rifletterebero un più vasto programma politico e darebbero ragione della spinta propulsiva delle comunità leponzie nell'inoltrato III secolo a.C.

Anche nel Novarese, a Dormelletto, sono note attestazioni in contesti funerari (cap. 2, lista 1-3) interpretate nel caso specifico come «la conseguenza di fenomeni di avvenuta commistione di popolazione favoriti dalla necessità di controllare e contenere spinte espansionistiche verso sud dei vicini Leponti» (SPAGNOLO GARZOLI 2009, 19). Contatti che avvenivano probabilmente attraverso la Valtellina sono noti con il Trentino, non solo sulla base delle fibule con bottone a maschera umana. Una sepoltura a Pianezzo (t. 4: GIANADDA 2000, fig. 3, 6) ha restituito una fibula con arco a mandolino con decorazione a S continua per cui è ipotizzabile una provenienza trentina. Quali sono le basi economiche su cui si reggevano queste comunità? Gli indizi concreti sono scarsi, e la sostanziale mancanza di dati relativi agli abitati non aiuta.⁶ Il numero dei vasi a trottola e pretrottola rinvenuti nei corredi

conferma, insieme ad isolati strumenti agricoli (Giubiasco, t. 139), la floridezza della viticoltura. Il ruolo di mediazione e controllo del transito attraverso le Alpi sembra rimanere però la principale fonte di sostentamento a disposizione della popolazione locale (DELLA CASA 2004).

Riassunto

OSSERVAZIONI SULLE TOMBE DELL'ETÀ DEL BRONZO, DELLA PRIMA ETÀ DEL FERRO E DEL LA TÈNE ANTICO E MEDIO – Databile al Protogolasecca I o alla transizione tra il Bronzo recente e il Bronzo finale è un piccolo gruppo di sepolture che non trova continuità nella necropoli. Delle nove strutture evidenziate solo cinque possono essere identificate come tombe. Il rito praticato è l'incinerazione. I corredi sono composti da un numero ridotto di vasi in ceramica ad impasto, se confrontati con le più ricche associazioni rinvenute in Ticino (Ascona S. Materno, Locarno S. Jorio, Arbedo Cerinasca) o nella Pianura padana (Canegrate, Morano sul Po): l'impressione è quella di una comunità alpina con risorse e possibilità limitate.

Le tombe più antiche risalenti alla prima età del Ferro (tt. 546-555) sono datate alla fine del VII sec. a.C. e possono essere ascritte, per i materiali, per il rito incineratorio e per la tipologia tombale, alla cultura di Golasecca. In Ticino settentrionale (Sopraceneri) e in Mesolcina l'introduzione del rito inumatorio si colloca all'inizio del VI secolo a.C. A Giubiasco l'inumazione è attestata nel TI B, come conferma la tomba 553. L'incinerazione viene poi progressivamente abbandonata: a Giubiasco i dati disponibili non permettono di stabilire quanto a lungo questo rito sia stato praticato. Non sussiste alcun dubbio sull'utilizzazione del sepolcreto di Giubiasco nel TI B, TI C e TI D. La maggior parte delle tombe sono state scavate da D. Pini senza controllo scientifico, per tanto i materiali attribuiti a questi orizzonti cronologici possono essere datati unicamente sulla base delle classificazioni tipologiche in uso nella Svizzera italiana. L'esigua base documentaria disponibile per l'analisi non consente considerazioni precise sul rito funerario, sulla tipologia tombale, sulla composizione del corredo funerario, sulle dimensioni del sepolcreto e sulla popolazione. È possibile tuttavia affermare che l'abitato, durante la prima età del Ferro, doveva essere utilizzato con regolarità e che la quantità dei rinvenimenti è paragonabile a quella delle necropoli contemporanee (Minusio Ceresol, Gudo, Bellinzona e Gorduno). La qualità dei reperti potrebbe inoltre indiziare la partecipazione della comunità sepolta a Giubiasco ai lucrativi scambi commerciali sviluppatasi dalla fine del VII sec. a.C.

Nonostante la documentazione disponibile sia differenziata quantitativamente e qualitativamente, le tombe databili tra LT B e LT C forniscono elementi utili alla ricostruzione delle comunità stanziate in Ticino, a nord del Monte Ceneri, tra IV e II secolo a.C. Si tratta di un

corpus di circa 120 corredi selezionati sulla base dell'analisi condotta nel precedente capitolo. L'associazione degli elementi di abbigliamento e d'ornamento rinvenuti nelle sepolture permette di riconoscere differenti categorie di costume, legate in primo luogo al dimorfismo uomo-donna e in minor misura allo *status* sociale. Il costume maschile appare già all'inizio del IV secolo dominato da tipi La Tène. Il costume femminile rimane invece a lungo legato alle tradizioni golasecchiane (fibule a sanguisuga di tipo tardo-alpino e varie fogge di pendagli): le forme La Tène diventano esclusive soltanto alla fine del IV secolo a.C.

L'offerta in ceramica che accompagna il defunto è relativamente standardizzata ed è formata nella maggior parte dei casi da vasi per mangiare, bere e versare o contenere. La composizione dei corredi, se confrontata con i dati provenienti dalle necropoli della regione, informa del benessere di una comunità articolata su un ristretto numero di famiglie, capaci di intessere relazioni commerciali con altri gruppi culturali stanziati a nord e a sud delle Alpi.

Zusammenfassung

BEMERKUNGEN ZU DEN GRÄBERN AUS DER BRONZEZEIT, DER ÄLTEREN EISENZEIT UND DER FRÜH- UND MITTEL-LA-TÈNE-ZEIT – Eine kleine Gruppe von Gräbern, allerdings ohne Kontinuität in der Nekropole, ist auf die Protogolasecca-Periode I oder den Übergang zwischen Spät- und Endbronzezeit datierbar. Von den neun entdeckten Strukturen können nur fünf als Gräber identifiziert werden. Das praktizierte Bestattungsritual ist die Kremation. In Giubiasco wurde im Vergleich zu den reicheren Ansammlungen, die im Tessin (Ascona S. Materno, Locarno S. Jorio, Arbedo Cerinasca) oder in der Poebene gefunden wurden (Canegrate, Morano sul Po), nur eine kleine Anzahl Keramikgefässe ins Grab gelegt. Dies lässt auf eine alpine Gemeinschaft mit beschränkten Möglichkeiten und Ressourcen schliessen. Die ältesten eisenzeitlichen Bestattungen in Giubiasco sind Brandgräber aus dem Ende des 7. Jahrhunderts v. Chr. (Gräber 546–555). Sowohl bezüglich des Bestattungsrituals (Kremation) als auch des Grabtyps stehen diese noch in der Tradition der Golasecca-Kultur. Der Wechsel zur Inhumation setzte im Norden des Tessins (Sopraceneri) und im Misox mit dem Beginn des 6. Jahrhunderts v. Chr. ein, in Giubiasco findet sich der erste Beleg dafür in TI B (Grab 553). Die Brandgrabsitte wurde im Laufe der Zeit dann gänzlich aufgegeben, es lässt sich in Giubiasco jedoch nicht mit Sicherheit bestimmen, wie lange sie noch weitergeführt wurde. An der Weiterbelegung des Gräberfeldes von Giubiasco in der Stufe TI B und den nachfolgenden Stufen TI C und TI D besteht kein Zweifel. Dieser Beurteilung liegen jedoch keine geschlossenen Grabinventare zugrunde, da diese alle unter der Leitung von D. Pini auf unsachgemässe Weise ausgegraben und dokumentiert

wurden. Die Zuordnung der kontextlosen Funde zu den Zeitstufen TI C und TI D basiert ausschliesslich auf der typologischen Zuweisung zu den einzelnen Zeitstufen des für die Südschweiz gültigen fundbezogenen Gliederungssystems. Die «schmale» Quellenlage in Giubiasco reicht bei Weitem nicht aus für präzisere Aussagen bezüglich der Grabsitte, Grabbau, Ausstattungsmuster der Toten und schliesslich der Grösse des Gräberfeldes bzw. der Population in der älteren Eisenzeit. Aufgrund der Fundauswertung lässt sich jedoch sagen, dass das Siedlungsareal in der älteren Eisenzeit regelmässig genutzt wurde und dass die Menge des Fundmaterials aus der Nekropole vergleichbar ist mit anderen zeitgleichen Fundorten (Minusio Ceresol, Gudo, Bellinzona und Gorduno). Die Qualität der Funde spricht zudem für eine Teilnahme der Gemeinschaften von Giubiasco an den lukrativen Geschäften des Handels ab dem späten 7. Jahrhundert v. Chr.

Trotz der quantitativen und qualitativen Unterschiede der verfügbaren Dokumentationen, liefern die auf die Zeitperiode zwischen LT B und LT C datierbaren Gräber nützliche Hinweise auf die Gemeinschaften, die zwischen dem 4. und dem 2. Jahrhundert v. Chr. im Tessin nördlich des Monte Ceneri ansässig waren. Es handelt sich um 120 Gräber, die aufgrund der Analyse im vorhergehenden Kapitel ausgewählt wurden. Die Zusammenstellungen der Bekleidungs- und Schmuckelemente in den Gräbern erlauben es, unterschiedliche Trachten zu erkennen, die in erster Linie durch das Geschlecht der Verstorbenen und in geringerem Ausmass durch den sozialen Status bestimmt wurden. Die männliche Tracht scheint schon zu Beginn des 4. Jahrhunderts v. Chr. von der La-Tène-Kultur dominiert gewesen zu sein, während die weibliche noch lange mit der Golasecca-Tradition verbunden blieb (spätalpine Sanguisugafibeln und Anhänger unterschiedlicher Gestalt): Erst gegen Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. wurden dann ausschliesslich die La-Tène-Typen verwendet.

Die Grabbeigaben aus Keramik, die dem Verstorbenen mitgegeben wurden, sind relativ standardisiert. Es handelt sich zumeist um Ess- und Trinkgeschirr sowie Servier- oder Vorratsgefässe. Verglichen mit den Daten aus den Nekropolen der gleichen Region, weist die Zusammenstellung der Grabausstattung auf den Wohlstand einer in eine beschränkte Zahl von Familien gegliederten Gemeinschaft hin, welche Handelsbeziehungen mit anderen nördlich und südlich der Alpen angesiedelten Kulturgruppen unterhielt.

Résumé

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES TOMBES DE L'ÂGE DU BRONZE, DU PREMIER ÂGE DU FER ET DE LA TÈNE ANCIENNE ET MOYENNE – Les fouilles ont mis au jour un petit groupe de tombes attribuables à la transition entre le Bronze récent et le Bronze final, qui n'a pas de continuité dans la nécropole. Parmi les neuf structures, cinq seulement peuvent être considérées comme des sépultures. Ce sont

des crémations, accompagnées d'un petit nombre de vases comparé aux assemblages plus riches découverts au Tessin (Ascona San Materno, Locarno S. Jorio, Arbedo Cerinasca) ou dans la plaine padane (Canegrate, Morano sul Po) : l'ensemble donne l'impression d'une communauté alpine à faibles ressources.

En ce qui concerne l'âge du Fer, les tombes plus anciennes sont attestées dès le premier âge du Fer. Il s'agit alors d'un petit groupe de sépultures à incinération (sépultures 546-555) datées de la fin du VII^e siècle. Elles s'inscrivent encore, tant sur le point du rite de l'incinération que sur celui de l'architecture funéraire, dans la tradition de la culture de Golasecca. Le passage à l'inhumation peut être daté dans le nord du Tessin (Sopraceneri) et dans le Misox au début du VI^e siècle. À Giubiasco, les premières correspondent à la phase TI B (sépulture 553). L'incinération est ensuite progressivement abandonnée. Cependant, les données disponibles à Giubiasco ne permettent pas de dire combien de temps ce rite funéraire se maintient. La nécropole continue à être utilisée au cours des phases suivantes (TI C et TI D), même si nous ne disposons d'aucun inventaire fiable pour ces phases. En effet, les tombes correspondantes ont été fouillées et documentées de manière peu scientifique sous la direction de D. Pini. L'attribution des objets hors contexte aux phases TI C et TI D est fondée sur des comparaisons typologiques et sur le schéma chronologique disponible pour le sud de la Suisse. Les sources disponibles à Giubiasco ne permettent malheureusement pas de faire des constats plus précis en ce qui concerne les rites funéraires, l'architecture, le mobilier des sépultures, l'extension de la nécropole et l'importance du groupe humain qui y a enterré ses morts au premier âge du Fer. Cependant, le mobilier attribuable à cette période permet de dire que la nécropole correspond à un habitat permanent et la quantité d'objets découverts dans les tombes est comparable à ce que l'on connaît des sites contemporains tels que Minusio Ceresol, Gudo, Bellinzona et Gorduno. La qualité du mobilier funéraire permet par ailleurs de supposer que la population qui utilisait la nécropole a pris, à partir de la fin du VII^e siècle, une part active à un commerce lucratif.

Bien que la documentation disponible soit disparate (d'un point de vue tant qualitatif que quantitatif), les tombes de La Tène B et La Tène C fournissent des éléments utiles à la reconstitution de la communauté installée au nord du Monte Ceneri entre le IV^e et le II^e siècle av. J.-C. Sur la base du travail de critique des sources, réalisé dans le chapitre précédent, nous avons sélectionné un corpus d'environ 120 ensembles. L'association des éléments d'habillement et de parure trouvés dans les sépultures permet de reconnaître plusieurs catégories de mobilier, liées en particulier au sexe du défunt et, dans une moindre mesure, à son statut social. Dès le début du IV^e siècle av. J.-C., le mobilier masculin est dominé par des éléments de tradition laténienne. Le

mobilier féminin reste en revanche longtemps lié à la tradition de la culture de Golasecca (fibule *a sanguisuga* tardo-alpine et divers pendentifs). Les formes laténiennes ne deviennent exclusives que vers la fin du IV^e siècle av. J.-C. Le dépôt de céramique qui accompagne le défunt est relativement standardisé et est composé dans la majorité des cas de vases pour manger, boire, verser ou contenir. La composition des ensembles, comparée aux données des autres nécropoles de la région, indique une communauté organisée en un nombre restreint de familles, dont le niveau de vie semble toutefois élevé grâce notamment au commerce avec les groupes culturels des versants nord et sud des Alpes.

Abstract

OBSERVATIONS ON THE BRONZE AGE, EARLY IRON AGE, EARLY AND MIDDLE LA TÈNE TOMBS – A small group of tombs can be dated to the Protogolasecca I period or the transition between Late and Final Bronze Age. These tombs are isolated and do not find continuity in the following periods. The prevalent funerary ritual was cremation and the only grave goods were a few ceramic vessels. In comparison to other sites in Ticino (Ascona S. Materno, Locarno S. Jorio, Arbedo Cerinasca) and the Po Valley (Canegrate, Morano sul Po), with much richer grave inventories, the Giubiasco tombs suggest an Alpine community with limited possibilities and resources.

A small group of cremation graves (tombs 546-555) dating back to the late 7th century BC marks the beginning of the necropolis of Giubiasco in the Early Iron Age. The prevalent cremation ritual and the types of graves then still followed the tradition of the Golasecca culture. However, at the beginning of the 6th century BC the practice of inhumation was introduced from the northern part of Ticino (Sopraceneri) and Misox. In Giubiasco the first record of this practice dates back to TI B (tomb 553). In the course of time, cremation was abandoned in favour of inhumation. In Giubiasco it is not possible to ascertain for how long the cremation practice was continued. Undoubtedly the necropolis of Giubiasco was in continuous use throughout TI B and the following periods of TI C and TI D. But this conclusion is not based on closed grave inventories, due to the fact that all of these graves were improperly excavated and documented under the supervision of D. Pini. The finds without context were therefore assigned to TI C and TI D exclusively on the grounds of typological correlation to the different periods of the classification system for the South of Switzerland. The limited source of material doesn't allow more detailed statements regarding burial customs, grave construction, grave goods, the size of the necropolis and the population in the Early Iron Age. The analyses of the finds show that the settlement area was in continuous use throughout the Early Iron Age and that the amount of finds is comparable to other contemporary

re-establishments (Minusio Ceresol, Gudo, Bellinzona and Gorduno).

The quality of the finds suggests a participation of the communities of Giubiasco in the lucrative business of trade since the late 7th century BC. Despite the differences in quantity and quality of the available documentation, the tombs dating to the LT B and LT C provide useful insight into the communities which lived in Ticino north of Monte Ceneri between the 4th and the 2nd century BC. The tombs, as selected in the previous chapter, number 120. The association of objects of ornament and dress in the tombs, enables the identification of different costumes. They are defined firstly by the sex of the deceased and secondly by their social status. The male costume was heavily influenced by the Latène culture since the beginning of the 4th century BC, whereas the female costume remained in the Golasecca tradition for much longer (late alpine *Sanguisuga* fibulae and pendants in various forms): Only at the end of the 4th century were the Latène types used exclusively. The ceramic grave goods were relatively standardised. They consisted predominately of tableware and vessels for the serving or storage of foodstuffs or liquids. In comparison with the data from other necropoles in the region, the composition of grave goods suggests the wealth of a community, which was made up of a limited number of families. It also points towards it having trading relations with cultural groups north and south of the Alps.

Note

- 1 Gli oggetti non appartenenti alla sepoltura sono stati espunti.
- 2 In Vallese i corredi degli individui sub-adulti non si discostano nella composizione da quelli degli adulti.
- 3 Mangiare + Contenere: LT B, tt. 112, 114, 120; LT C2, tt. 398, 378. Bere + Contenere: LT B, tt. 184, 500; LT C1: t. 403; LT C2: tt. 472, 420; Versare + Contenere: LT C2: 407.
- 4 Mangiare + Versare + Contenere: LT C1, t. 181; Bere + Versare + Contenere: LT C1, t. 127; LT C2, t. 466.
- 5 Non sembrerà un caso che proprio all'inizio del La Tène medio vengono adottate e si generalizzano nuove forme nel costume (ad esempio le fibule con bottone a maschera umana) a marcare l'appartenenza dell'individuo ad un determinato territorio.
- 6 Per questa lacuna si suole evocare l'ipotesi di P. A. Donati della persistenza topografica degli abitati moderni su quelli antichi, ipotesi che andrebbe rivista anche alla luce delle recenti scoperte a Roveredo e ad Airolo-Madrano (DELLA CASA/JOCHUM ZIMMERMANN/JACQUAT 2009).

9. Verso una sintesi: studi sull'organizzazione cronologica e spaziale del sepolcreto e su aspetti del rituale funerario

Eva Carlevaro, Philippe Della Casa, Lionel Pernet, Luca Tori

9.1. Obiettivi (P. D. C.)

Dopo nove anni di ricerche nel quadro del progetto «La necropoli di Giubiasco (TI)» (vol. 1, cap. 1) e a conclusione del terzo volume della serie dedicata all'eredità documentaria e materiale del sepolcreto, nelle pagine seguenti sono illustrati, in modo sintetico e critico, i risultati.

Tre filoni tematici sono privilegiati: in primo luogo l'articolazione cronologica dell'intera necropoli – vale a dire la successione temporale delle tombe, l'aggancio con la cronologia tradizionale e la divisione in fasi; in secondo luogo la topo-cronologia (stratigrafia orizzontale) del sepolcreto – ovvero la successione dell'occupazione nello spazio e i rapporti multidimensionali ad essa connessi; in terzo luogo l'analisi del rito funerario e degli aspetti demografici e sociali.

Al termine della riflessione critica (cap. 9.6) si valutano i presupposti metodologici che stanno alla base dell'analisi, si presentano i risultati ottenuti e si suggeriscono linee interpretative per ricerche future che muovano da simili basi.

Sulle problematiche di partenza del progetto «Giubiasco», c'era sin dall'inizio chiarezza: scavi antichi (1900/01 e 1905), insufficienza metodologica dello scavatore D. Pini, documentazione frammentaria, attribuzione incerta di singole tombe o di gruppi di tombe (in particolare del lotto Pini 2), dispersione dei materiali in differenti musei ed istituzioni, inventari contrastanti, traslochi successivi e restauri antichi – soltanto per citare i punti più importanti.

Sembrava pertanto indispensabile cominciare la sintesi con una discussione quantitativa e qualitativa degli inventari tramandati (cap. 9.2) – e questo anche perché a seconda della problematica, cronologica o sociale, confluiscono nell'analisi corredi funerari diversi. Questi insieme rappresentano soltanto una parte dell'intero sepolcreto, corrispondente a circa il 60% del potenziale originario.

Per l'analisi di ordine cronologico e spaziale è utilizzato il metodo archeologico della seriazione (cap. 9.3), che, fortemente ancorato alle fonti materiali, consente di ottenere risultati positivi nonostante le lacune nella trasmissione dei dati. Per l'elaborazione delle problematiche di carattere documentario un altro importante fattore condiziona in modo massiccio l'interpretazione socio-archeologica:

nelle tombe di Giubiasco non sono conservati resti antropologici. Tutti gli aspetti relativi al sesso e all'età si basano dunque soltanto sulla determinazione archeologica – vale a dire sono dedotti dalla composizione dei corredi.

Nonostante le lacune documentarie è d'altra parte possibile formulare precise osservazioni sull'architettura funeraria, sulla disposizione del corpo e sulla posizione degli oggetti di corredo all'interno della fossa.

Alcune considerazioni di carattere demografico e storico-sociale (cap. 9.5) completano l'analisi i cui risultati sono infine valutati in modo critico.

9.2. Tombe utilizzate per l'analisi generale della necropoli (E. C., P. D. C., L. P., L. T.)

A causa delle modalità di scavo e delle vicende che i materiali hanno subito dopo la scoperta (vol. 1) è stata necessaria una verifica delle associazioni tramandate. In primo luogo è stata valutata l'affidabilità di ciascun insieme sulla base del confronto tra inventari e rapporti di scavo da un lato ed oggetti oggi conservati dall'altro (vol. 1). In secondo luogo è stata valutata l'affidabilità cronologica delle associazioni tramandate (vol. 2, cap. 11; vol. 3, cap. 7). Sono stati così stabiliti differenti gradi di affidabilità che sono qui ricordati in forma sintetica, rimandando ai volumi precedenti per una trattazione di dettaglio.

Il lavoro d'archivio e il confronto fra inventari ha permesso di classificare le sepolture in cinque gruppi (vol. 1, fig. 7.4):

- A. corrispondenti;
- B. problematici;
- C. fortemente problematici;
- D. non ricostruibili/non rintracciati;
- E. senza corredo.

L'analisi tipo-cronologica condotta sulle associazioni di corredo (vol. 2-3) ha consentito di distinguere cinque categorie:

- I. coerenti;
- II. parzialmente coerenti;
- III. datazione non precisabile;
- IV. incoerenti;
- V. non verificabili.

Combinando i differenti gruppi tra di loro sono stati identificati i contesti sicuri sui quali sono costruiti gli studi di sintesi che seguono.

In linea generale si propone di:

– utilizzare gli insiemi funerari caratterizzati dalle seguenti combinazioni:¹

A I / A II / A III, con rare eccezioni;

B I / B II² / B III³, dopo aver espunto gli oggetti non appartenenti alla sepoltura o di provenienza dubbia.

– discutere caso per caso le associazioni delle seguenti categorie:

C I / C II / C III.⁴

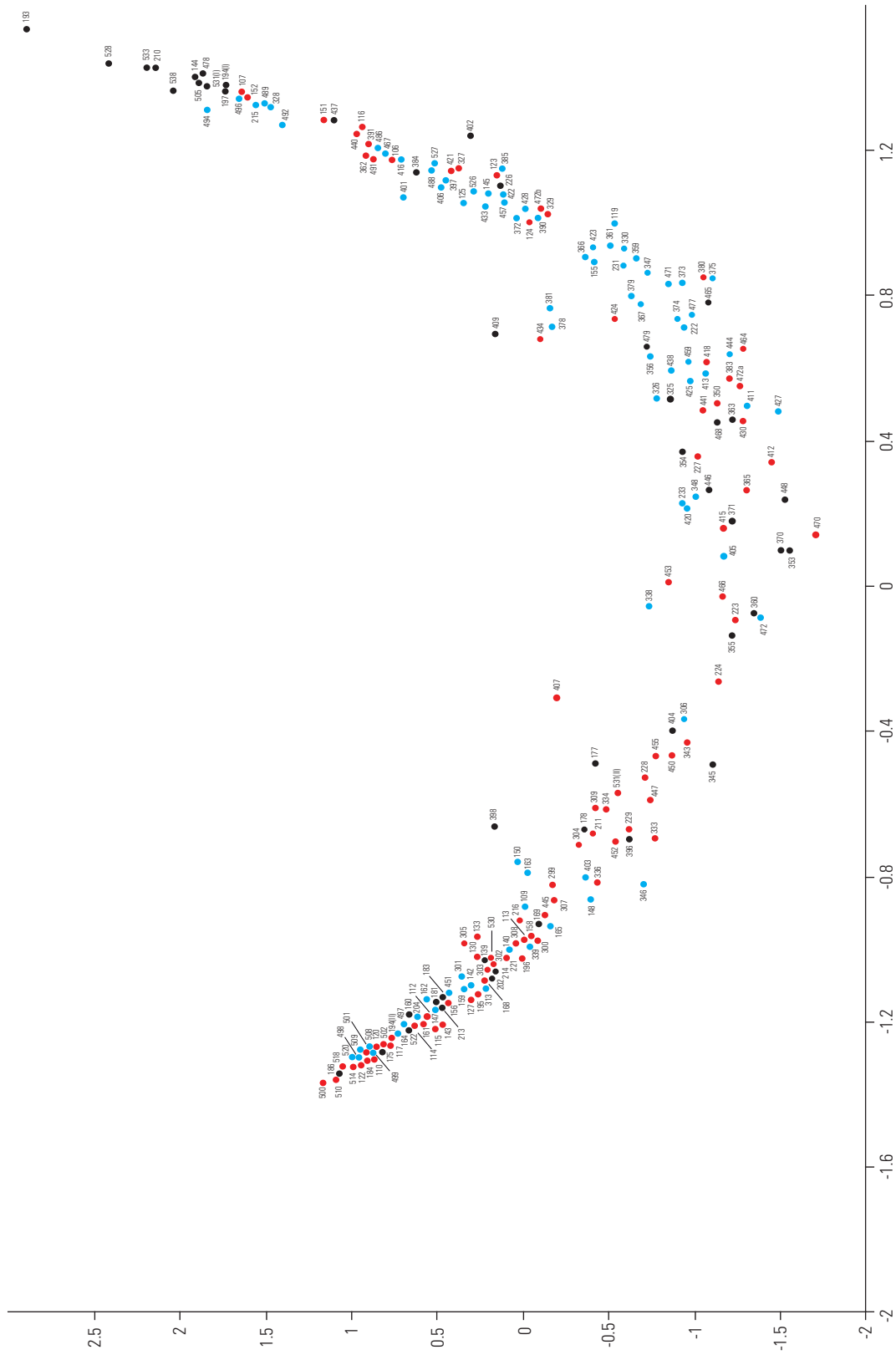


Fig. 9.1 Analisi fattoriale delle corrispondenze. In rosso sono segnalate le tombe ritenute femminili; in blu quelle maschili; in nero quelle indeterminate.

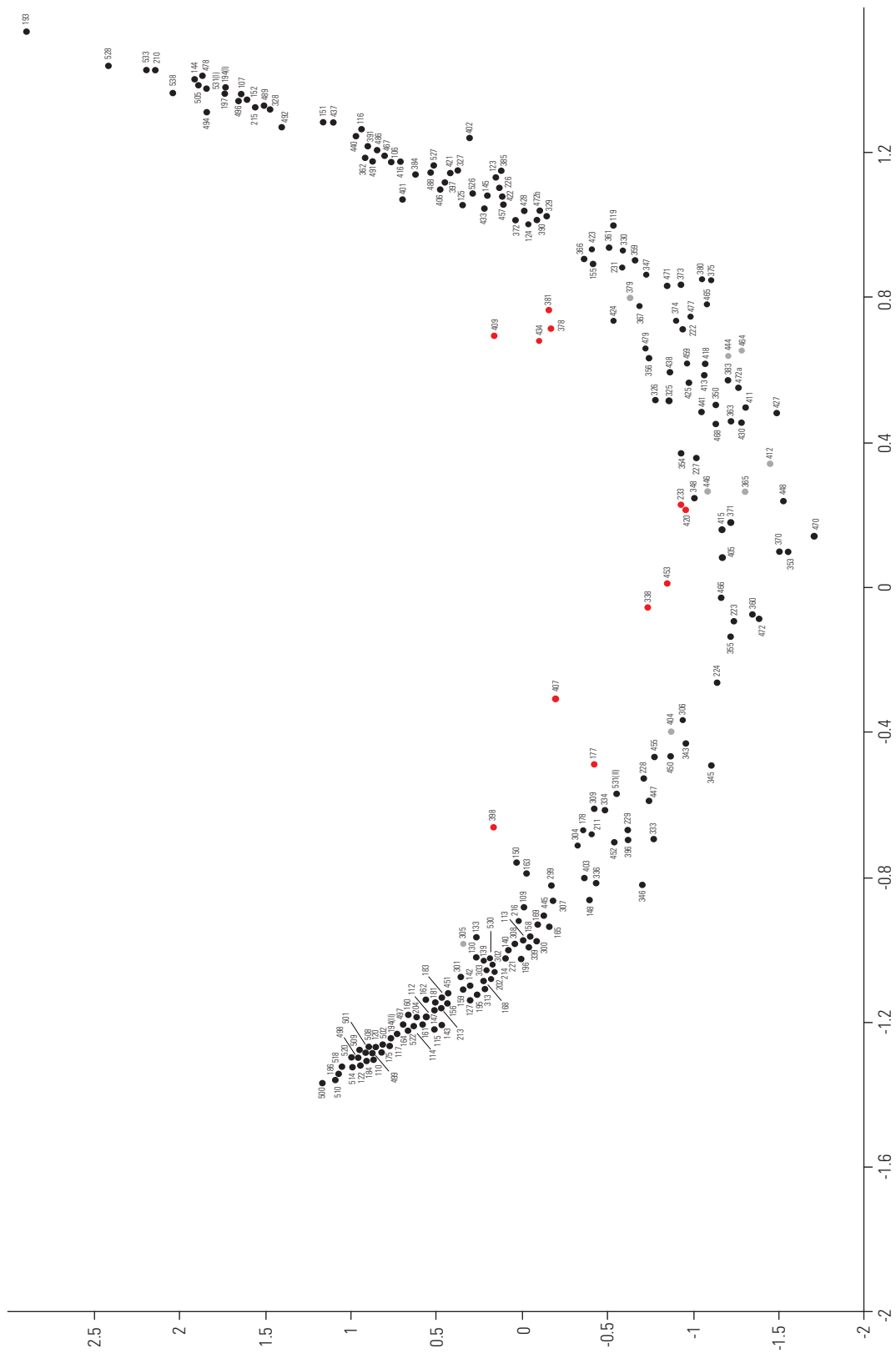


Fig. 9.2 Analisi fattoriale delle corrispondenze. Tombe con «andamento anomalo».

– eliminare le seguenti combinazioni:

A IV / B IV / C IV;

A V;

B V / C V eliminate dalla seriazione, ma utilizzate per lo studio del rito funebre nel caso esista una pianta di scavo dettagliata;⁵

D ed E.⁶

Delle 565 tombe presenti a Giubiasco 217 sepolture sono state prese in considerazione nella seriazione; le sepolture utilizzate per ricostruire il rito funebre sono circa 300. Le tombe dei lotti Pini 1 (1-104) e Pini 2 (233-298) sono sistematicamente escluse dall'analisi, dal momento che la base documentaria di cui si dispone è troppo fragile e i corredi sono frutto di rimescolamenti. Escluse, o evocate sullo sfondo, sono le sepolture datate all'età del Bronzo (lotto Donati), già oggetto di studi di dettaglio (vol. 3, cap. 8).

9.3. Cronologia

9.3.1. Seriazione (P. D. C., L. P., L. T.)

Nelle pagine che seguono si propone un'articolazione in fasi della necropoli e si verifica come le fasi identificate si comportano rispetto alla cronologia relativa elaborata a sud e nord delle Alpi.⁷

Si è scelto di procedere attraverso la seriazione, vale a dire attraverso l'insieme di tecniche per ordinare una serie di complessi archeologici, secondo una sequenza di cronologia relativa.⁸

Prima e fondamentale tappa è rappresentata dalla scelta del *corpus*:

– sono stati presi in considerazione soltanto i corredi ritenuti sicuri (i criteri-guida nella selezione sono esposti nel precedente paragrafo);

– gli oggetti di provenienza dubbia o non appartenenti alle tombe sono stati espunti;

– le tombe con un solo oggetto di corredo sono state eliminate;⁹

– le tombe della prima età del Ferro non sono state prese in considerazione.¹⁰

Altro presupposto è la definizione dei tipi in base ai quali le sepolture sono ordinate:

– i tipi derivano dai capitoli dedicati alle differenti classi di materiali contenuti nei volumi 2 e 3;

– i tipi rappresentati solo una volta sono stati espunti;¹¹

– alcuni tipi sono stati esclusi;¹²

– alcuni tipi (o varianti) sono stati «unificati»;¹³

Si è arrivati in questo modo ad isolare 217 insieme e 141 tipi.

Gli insieme sono stati ordinati grazie ad una seriazione automatica.¹⁴ Il calcolo è stato eseguito con il programma «Makila», messo a punto da P. Ruby per Microsoft Excel. L'ordine ottenuto è presentato sotto forma di tabella. Nelle righe trovano posto le sepolture e nelle colonne i tipi. Si è deciso di pubblicare sia la seriazione senza alcuna

interpolazione – il mero calcolo dell'algoritmo (da qui in avanti «non lisciata»: allegato 9.1) – sia una versione rielaborata (da qui in avanti «lisciata»: allegato 9.2), che consente di correggere l'ordine «logico» del calcolo e ottenere un ordine «archeologico», più consono ai nostri obiettivi (RUBY 1993, 94).

La seriazione è stata affiancata da un'analisi fattoriale delle corrispondenze (da qui in avanti AFC)¹⁵ che permette di valutare l'importanza del secondo, terzo e quarto fattore, vale a dire delle variabili che influenzano, insieme al tempo, la scelta degli oggetti di corredo: ad esempio lo *status* sociale e il sesso del defunto.

Opposizione corredi maschili e corredi femminili

Si è soliti analizzare le tombe maschili separatamente da quelle femminili, dal momento che i ritmi e le dinamiche interne ai due gruppi possono essere differenti. A Giubiasco, in mancanza di resti ossei, il sesso del defunto può essere identificato sulla sola base degli oggetti di corredo (cap. 9.4). Separare in una seriazione i corredi riconosciuti come «femminili» su sola base archeologica da quelli «maschili» espone a determinati rischi: «la *partition a priori* des mobiliers en tombes masculines et tombes féminines, lorsqu'elle est fondée sur la composition de ces mobiliers (...), expose l'archéologue à ne pas percevoir les changements intervenant dans la sphère de l'idéologie funéraire en fonction du temps» (RUBY 1993, 96).

Nell'AFC (fig. 9.1) sono indicate le tombe identificate come «maschili» (punti blu), quelle «femminili» (punti rossi) e quelle per le quali una determinazione su base archeologica non è stata possibile (punti neri) (si veda anche cap. 9.4). All'estremità sinistra, i punti rossi e blu tendono a mescolarsi tra loro, a conferma che molti sono i tipi comuni alle tombe «maschili» e a quelle «femminili» (ad esempio le forme ceramiche). Poco oltre la metà della parabola si nota invece una concentrazione di sepolture «maschili». Tale concentrazione riflette con ogni probabilità le lacune della documentazione: le tombe «femminili» che dovrebbero disporsi in questa parte della curva o non sono state seriate perché non soddisfacevano i criteri di affidabilità stabiliti, oppure non sono note perché non sono state scavate.

AFC e seriazione non lisciata

La diagonale di seriazione non lisciata (allegato 9.1) trova corrispondenza nella curva dell'AFC (fig. 9.2). Entrambe le rappresentazioni sono il frutto del calcolo dell'algoritmo, senza ulteriori manipolazioni.

La tabella di seriazione fa credere che il ritmo di successione dei tipi sia regolare. In realtà dietro quest'apparente regolarità si possono nascondere fasi di repentino sviluppo in cui i tipi compaiono improvvisamente e fasi in cui la successione è più lenta (OLIVIER 2008, 245-249). Sulla AFC l'andamento complessivo è più chiaro. Più i punti,

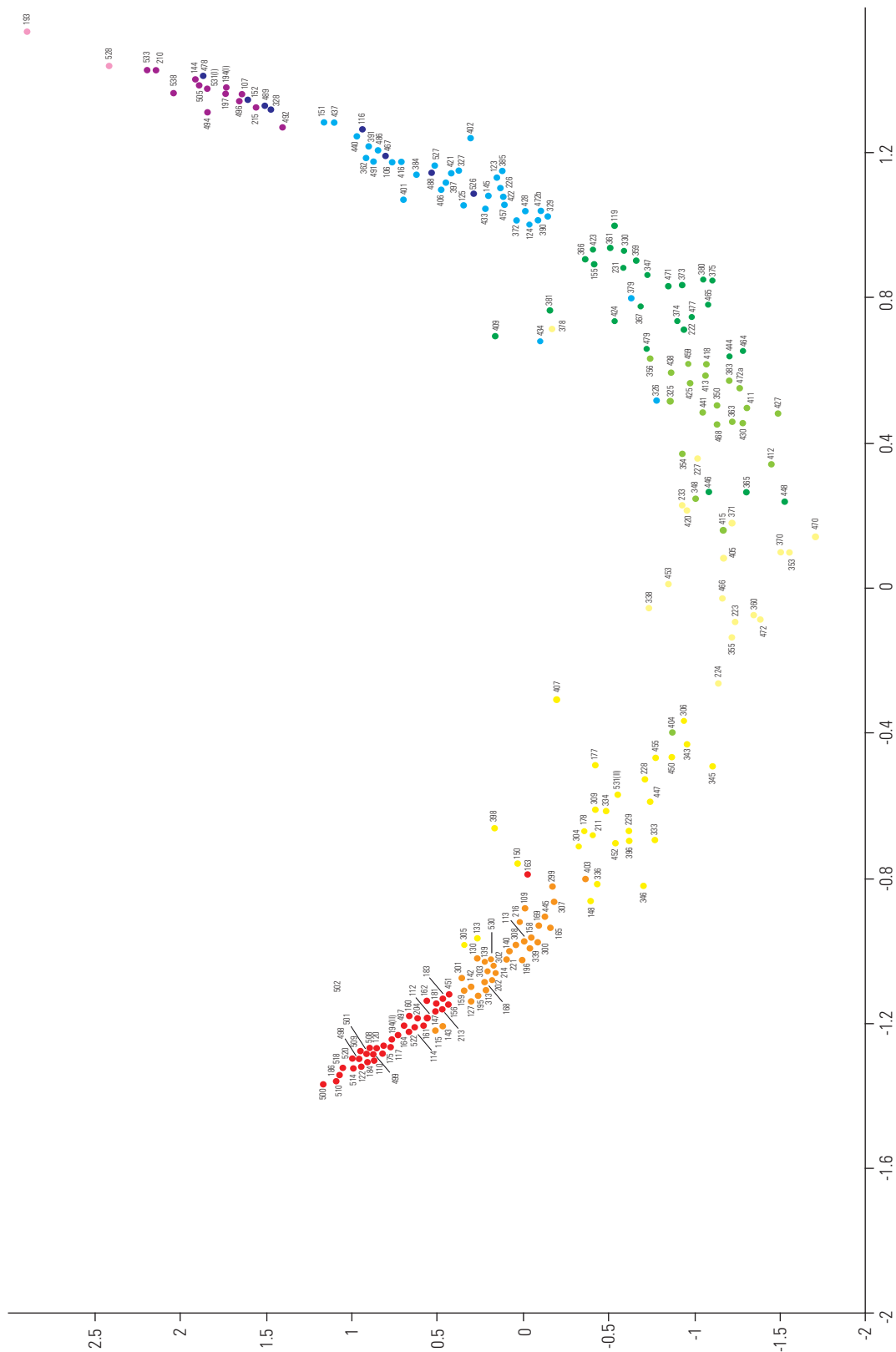


Fig. 9.3 Analisi fattoriale delle corrispondenze. Articolazioni in fasi.

vale a dire le tombe, sono vicini, più i loro corredi sono simili. Le interruzioni nella curva segnalano un cambiamento nella cultura materiale o uno *iatus* nella necropoli. Osservando le interruzioni nella curva, si riescono ad enucleare diversi gruppi (fig. 9.2). Il confronto con le serie cronologiche elaborate per altri contesti a nord e a sud delle Alpi conferma il significato cronologico di tali gruppi. Prima di descrivere analiticamente i gruppi riconosciuti, si vuole attirare l'attenzione del lettore sulle tombe che si trovano con chiarezza al di fuori della curva dell'AFC (fig. 9.2).

Fenomeni di attrazione

Si parla di un fenomeno di attrazione quando una tomba possiede tipi caratteristici di un gruppo (fase) ed è legata a quello successivo o precedente da un unico tipo. La tomba tende a distaccarsi dal gruppo di appartenenza ed è attirata/attratta dal tipo comune verso quello in cui si colloca la massima concentrazione di tale tipo.

È il caso della tomba 434 che ha restituito oggetti di corredo di epoca augustea, ad eccezione di una fibula di ferro accostabile al gruppo Gebhard 16-18 che è presente a Giubiasco con numerose attestazioni, tutte in tombe databili al LT C. La fibula di ferro spinge la tomba verso il gruppo di sepolture nel quale è maggiormente attestata. I corredi delle tombe 378 e 453 sono gli unici insiemi datati al La Tène medio che hanno restituito un mortaio tipo 1. Il vaso ricorre sette volte nel La Tène tardo e 11 volte in epoca augustea. Le due tombe sono attratte dal mortaio verso il basso e tendono a staccarsi dal gruppo cui appartengono.

I corredi delle tombe 338, 420 e 233 inquadrabili in un momento finale del La Tène medio contengono una punta di lancia di tipo 2. L'arma ricorre altrimenti in dieci tombe del LT D ed in otto di epoca augustea. È in questi due orizzonti che si colloca la maggiore concentrazione dell'arma: è per questo motivo che le tre tombe del La Tène medio tendono a staccarsi dal gruppo cui appartengono e ad avvicinarsi al gruppo del La Tène tardo.

Fa parte della tomba 381 databile al LT C2-LT D1 (fibula di ferro accostabile al gruppo Gebhard 22) un falcetto, noto altrimenti soltanto in tombe di epoca romana. Il falcetto determina il distacco della sepoltura dalla curva. Le tombe 409 e 407 sono le uniche – caso leggermente differente dai precedenti – ad aver restituito una fibula di bronzo con arco decorato a fasce, accostabile alle fibule a maschera umana di tipo 1 (vol. 3, cap. 2.2.7.19). La prima sepoltura contiene tipi caratteristici del LT C2 (vaso a trottola, orecchini circolari con capi aperti e sovrapposti, modulo piccolo); la seconda ha restituito tipi distintivi del LT D2 (fibula di bronzo, tipo pre-delta; *Ringperle*; ciotola, tipo 4). La fibula, non altrimenti attestata a Giubiasco, agisce da collante tra le due tombe che tendono ad avvicinarsi.

In modo simile la tomba 398, inquadrabile nel LT C, contiene un'olla a corpo ovoide (tipo 1), l'olla è attestata in un altro insieme del LT C (t. 378 di cui si è già parlato) e in due tombe del LT D2 (tt. 366, 479). Si verifica anche qui un effetto di attrazione.

Nel caso della tomba 177, si registra la seguente associazione: una spada del LT C2, una fibula del LT B1 e due elementi del LT B2-LT C1. La tomba «fortemente instabile» tende a disporsi nel centro della curva.

Questione di prospettive: la seriazione lisciata

Il motivo principale che spinge ad una correzione della seriazione non lisciata e dunque dell'ordine riconosciuto dal calcolo dell'algoritmo è esposto nel capoverso seguente.¹⁶

Il calcolo statistico che sta alla base della seriazione e dell'AFC colloca una tomba nella diagonale o nella curva in base ai tipi che contiene, vale a dire immediatamente vicino alle sepolture che hanno il corredo più simile. È il valore medio di una tomba, dato dai suoi tipi, a determinare la posizione. Il nostro interesse è al contrario focalizzato sulla data in cui il defunto è stato sepolto, che è determinata dall'oggetto di corredo più recente.

A titolo esemplificativo si cita la sepoltura 379 con corredo formato da oggetti inquadrabili nel LT D2 e una fibula a cerniera Ettliger 29; Riha 5.2, la cui datazione si colloca all'inizio dell'epoca augustea (fig. 9.3). Il «valore medio» si colloca nel LT D2; il corredo va però datato, sulla base dell'oggetto più recente che contiene, all'inizio dell'epoca augustea.

È inoltre il caso del corredo della tomba 305 che presenta elementi del LT C1, ad eccezione di una coppa ad imitazione della Lamb. 27. Il «valore medio» della sepoltura è nel LT C1, ma la datazione andrebbe abbassata al LT C2, sempre che l'insieme attuale non sia effetto da inquinamenti e che la datazione tradizionale della coppa sia corretta. Alla luce dei fenomeni di attrazione osservati e della diversa prospettiva che intercorre tra ordine «logico» ed «archeologico» è parso necessario rivedere e in determinati casi correggere la seriazione non lisciata. I cambiamenti operati, che non hanno alterato nella sostanza l'ordine del calcolo logico, hanno portato ad una nuova versione (allegato 9.2) che è stata utilizzata per l'articolazione in fasi.

Articolazione in fasi

Come riportato poc'anzi, le interruzioni nella curva dell'AFC segnalano un cambiamento nella cultura materiale. Osservando quindi le interruzioni nella curva è possibile enucleare diversi gruppi di sepolture. Il significato cronologico di tali gruppi emerge dal confronto con la cronologia relativa elaborata a nord e a sud delle Alpi.¹⁷ Nell'aggancio con la cronologia relativa tradizionale importanza è stata data in primo luogo alle fibule e in secondo luogo al vasellame in ceramica. Le date in cronologia assoluta citate nel testo dipendono dallo stato attuale

della ricerca e derivano da altri contesti (MILCENT 2004, con integrazioni).

Ciascun gruppo di sepolture (= fase) è contraddistinto con un colore differente e con un numero arabo progressivo (fig. 9.3; allegato 9.2). Le tombe del Protogolasecca e della prima età del Ferro, pur attestate a Giubiasco, ma non prese in considerazione in questa sede, sono richiamate alla memoria del lettore come fase 1 e fase 2. I tipi principali per fase sono rappresentati nelle figure 9.4 e 9.5.

Le divergenze che intercorrono tra diagonale di seriazione (allegato 9.2) ed AFC (fig. 9.3) dipendono dalla correzione – nella diagonale – dei fenomeni sopradescritti, siano essi di attrazione oppure legati alla differenza di prospettiva tra ordine «logico» e ordine «archeologico».

In totale, prendendo in considerazione anche le fasi non seriate 1 (età del Bronzo) e 2 (prima età del Ferro), è stato possibile precisare 11 fasi differenti:

Fase 3 [rosso]

Il gruppo è caratterizzato da fibule a sanguisuga di tipo tardo alpino C e D, fibule di schema La Tène antico di ferro (tipi 1-3) e di bronzo (con arco rialzato, tipo 5; con arco plastico, tipo 11; con arco decorato da costolature, tipo 13; con arco decorato da mezze perle, tipo 14).

Tra gli oggetti di parure sono attestati orecchini circolari in filo di bronzo di modulo grande, sia con estremità ad uncino sia a staffa. Sono attestati gli anelli digitali a vera semplice (gruppo 2) e i bracciali di tipo 11. Per quanto riguarda la ceramica, nei corredi sono attestati la ciotola a bordo ingrossato (var. 1-3), la ciotola a labbro distinto, il bicchiere a calice (tipo G2-G3), il boccale di tipo C, diverse fogge di vasi pretrottola (var. 1-3) e le olle di tipo 10-14. I confronti con il mondo nord-alpino, stabiliti sulla base delle fibule di ferro, consentono di collocare queste sepolture nel LT B (390/380 – 280/270 a.C.).

La successione delle tombe nella curva dell'AFC non autorizza una netta divisione tra LT B1 e LT B2: i tipi e le tombe sono mescolati tra di loro (fig. 9.3). Le sepolture [rosso intenso nell'allegato 9.2] nelle quali non compaiono elementi che indicano una datazione al LT B2 si possono riferire per la maggior parte ad individui di sesso «maschile» (tt. 510, 186, 514, 520, 175, 499, 508, 509, 500, 184). Il numero delle sepolture «femminili» e «maschili» è equilibrato.

Fase 4 [arancione]

Il gruppo è caratterizzato dalle fibule di schema La Tène medio, di ferro (tipi accostabili al gruppo Gebhard 14-15, al gruppo Gebhard 23 e al gruppo Gebhard (16-18) e di bronzo (tipo 1). Compaiono per la prima volta anche le fibule a coda di gambero (tipo Adam XXV a1) e si generalizzano nei corredi funerari le fibule di bronzo con bottone del piede terminante in una maschera umana (tipi 1 e 2). Tra gli elementi di parure, entrano in uso gli

orecchini circolari di modulo piccolo e l'anello digitale a spirale (gruppo 3).

La continuità con il gruppo precedente è confermata dalla persistenza di diversi oggetti d'abbigliamento (ad esempio le fibule di bronzo ad arco rialzato, tipo 5).

Anche nel vasellame ceramico prevalgono gli elementi di continuità. Esclusivo del gruppo è il bicchiere a calice tipo G5; compaiono per la prima volta anche il bicchiere tipo G4, il bicchiere a profilo continuo (tipo Ha), la brocca a becco tubolare (tipo 1) e la ciotola con strozzatura sotto il labbro.

Le diverse fogge di fibule di ferro di schema La Tène medio consentono di ancorare le sepolture al LT C1 transalpino (280/270 – 210/200 a.C.). Le ultime tombe del gruppo sono caratterizzate da fibule di ferro accostabili ai gruppi Gebhard 16-18 e vanno dunque datate al LT C1b, se si segue la cronologia nord-alpina.

Il rapporto tra sepolture «femminili» e «maschili» è equilibrato.

Fase 5 [giallo]

In questa fase si riconoscono due sottogruppi.

Tra gli oggetti d'abbigliamento del primo [giallo paglierino] caratteristiche sono le fibule a maschera con arco a mezze perle (tipo 3) e le fibule di ferro accostabili al gruppo Gebhard 22. Compare nel costume anche il pesante cinturone di ferro con maglie ad otto.

Per quanto riguarda la ceramica, esclusivi sono il bicchiere a profilo continuo (tipo Hb), diverse forme di vasi a trottola (tipo 1 e 2) e il coperchio di tipo 1. Compaiono per la prima volta anche l'olla di tipo 1 e la ciotola a bordo rientrante (tipo 1).

La continuità con la fase precedente interessa numerose forme ceramiche e metalliche.

Il secondo sottogruppo [giallo pastello] si distingue dal precedente, con cui mantiene comunque parecchi tipi in comune, per la comparsa della fibula di tipo Misano e della fibula di bronzo con arco decorato a fasce che rappresenta un'evoluzione delle fibule a maschera umana di tipo 1 (vol. 3, cap. 2.2.7.19). Per quanto concerne gli elementi di parure si diffondono i bracciali in vetro (Haevernick 7a). Tra la ceramica compaiono nuove fogge che caratterizzano anche il gruppo successivo di sepolture: la coppa ad imitazione della Lamb. 27, i mortai di tipo 1, i vasi a trottola di tipo 3, le olle di tipo 2. Per la prima volta sono deposti anche le spade ed i relativi foderi, tutti di tradizione celtica (tipo 1 e 2), nonché le punte di lancia (tipo 2).

Le fibule di ferro di schema La Tène medio, la fibula di tipo Misano e i bracciali di vetro permettono una datazione all'orizzonte LT C2 della cronologia nord-alpina (210/200 – 140/130 a.C.).

Il primo sottogruppo è formato per la maggioranza da tombe «femminili» (fig. 9.1), il secondo è composto prevalentemente da tombe «maschili».

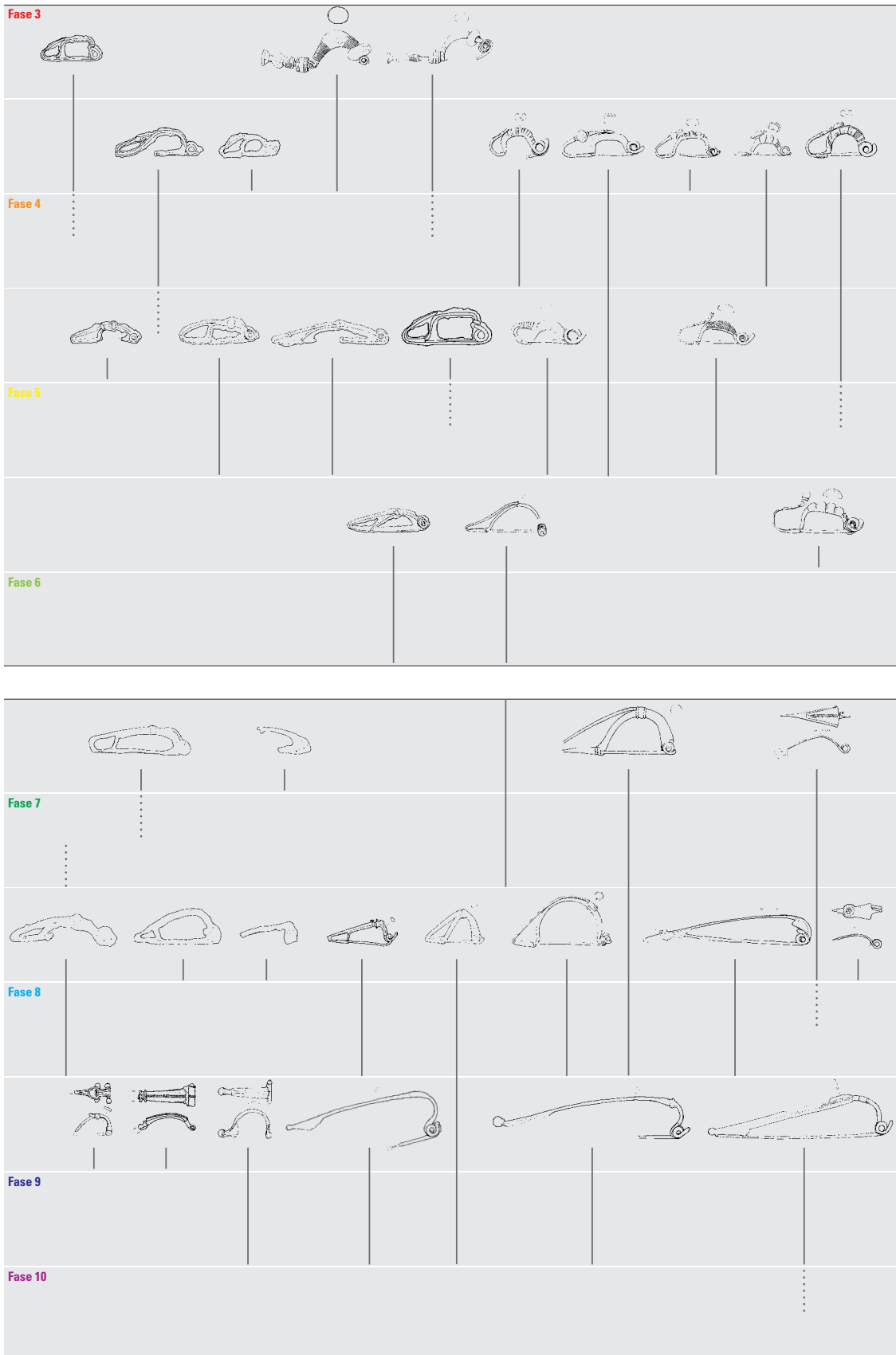


Fig. 9.4 Tavola riassuntiva delle fasi della necropoli di Giubiasco. Le fibule (tipi principali).

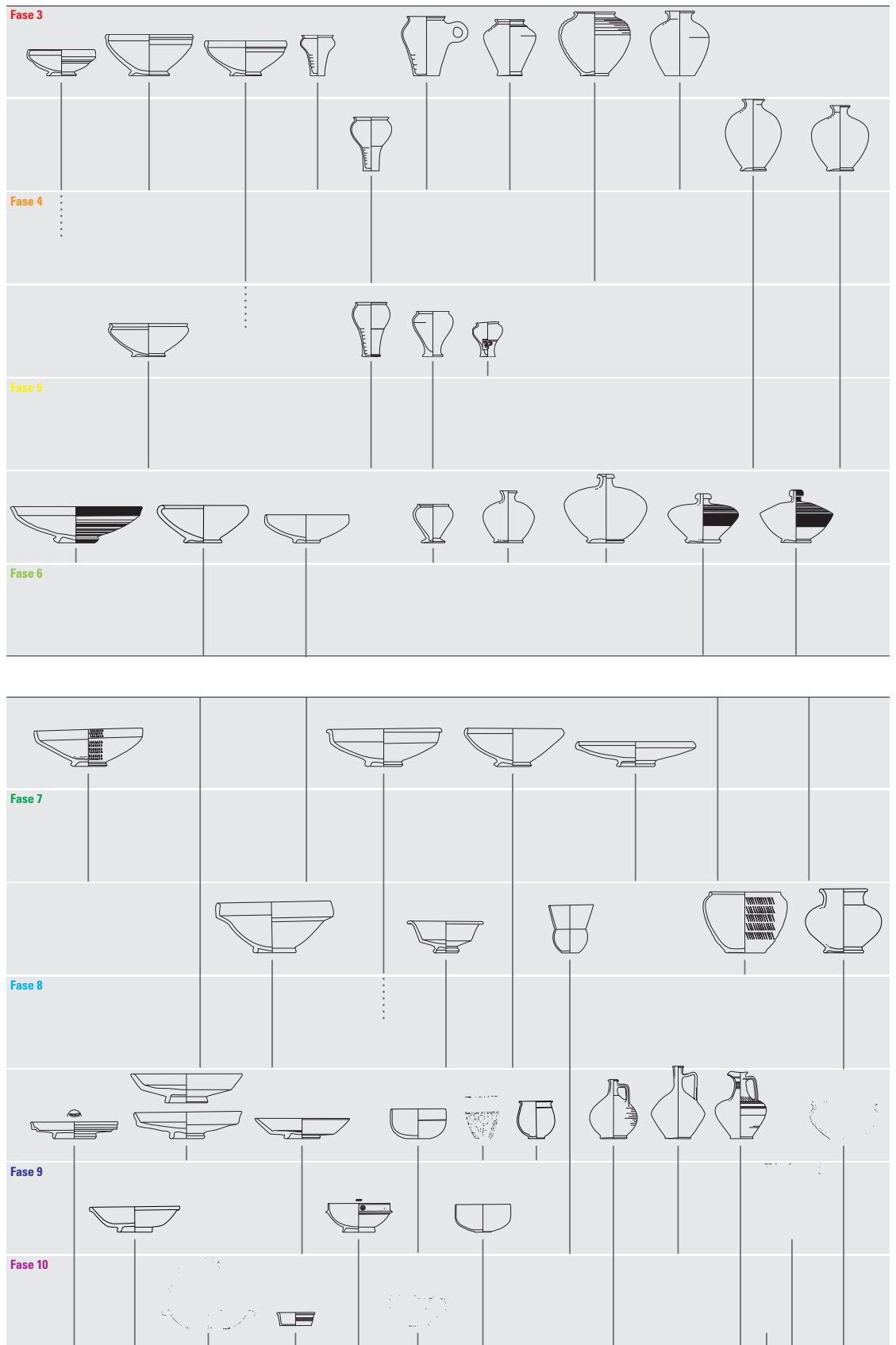


Fig. 9.5 Tavola riassuntiva delle fasi della necropoli di Giubiasco. I vasi in ceramica (tipi principali).

Fase 6 [verde chiaro]

Tra gli oggetti di abbigliamento compaiono nei corredi funerari le fibule di tipo Nauheim, le fibule di ferro «à tête couvrante», quelle accostabili al gruppo Gebhard 19, e le fibule tipo Ornavasso 1a. Tra gli oggetti di ornamento sono attestati gli anelli digitali a castone e diverse fogge di bracciali (tipo 1 e 3).

Continua nelle sepolture la deposizione di armi. Per la prima volta sono attestati i coltelli.

All'interno del servizio in ceramica si segnala la comparsa di diverse forme aperte: la ciotola a bordo rientrante di tipo 2, la ciotola carenata di tipo 3, la ciotola a bordo verticale di tipo 5. Tra le forme chiuse forti sono gli elementi di continuità con la fase precedente: i vasi a trottola di tipo 3.1 e 3.2 sono le forme maggiormente caratteristiche. Le fibule di ferro e la fibula di bronzo di tipo Nauheim consentono una datazione al LT D1 della cronologia nord-alpina (140/130 – 80/70 a.C.).

Sull'AFC le prime tombe che caratterizzano la fase (tt. 415, 448, 348) non sono nettamente separabili dalle sepolture della fase precedente.¹⁸ Il vasellame in ceramica costituisce un forte legante – le forme sono per la maggior parte le stesse; diverso è invece lo spettro delle fibule.

Il rapporto tra sepolture «maschili» e «femminili» all'interno del gruppo è equilibrato.

Fase 7 [verde scuro]

Il gruppo è caratterizzato da diversi elementi di novità, soprattutto per quanto riguarda le fibule, sia di bronzo (tipo Almgren 65, di tipo Cenisola, di tipo Ornavasso var. 1b, di tipo pre-delta, ad arco «mince coudé», a conchiglia) che di ferro (ad arco filiforme e corda interna, ad arco filiforme e corda esterna, ad arco filiforme ripiegato ad angolo retto sulla testa, accostabili al gruppo Gebhard 20). Tra gli oggetti di ornamento continuano ad essere deposti i bracciali, che talora si arricchiscono di nuove fogge (tipo 2). Per quanto riguarda gli oggetti di armamento si diffondono le prime spade di tradizione romana, con i relativi foderi (tipo 2). Il vasellame ceramico mostra continuità con il gruppo precedente. Si diffondono però nuove forme d'importazione o di tradizione mediterranea: la coppa a vernice nera di tipo Lamb. 28 e la sua imitazione; la ciotola-coperchio a bordo verticale di tipo 4; il bicchiere a tulipano, tipo Ricci 1/186; l'olla di tipo 5 e di tipo 6.

Le fibule permettono di datare il gruppo di sepolture al LT D2 (80/70 – 30 a.C.). Una simile datazione è confermata dal vasellame in ceramica, ed in particolare da quello di tradizione mediterranea. Colpisce comunque la comparsa relativamente tarda della fibula di ferro accostabile al gruppo Gebhard 20.

Del gruppo fanno parte quasi esclusivamente tombe «maschili».

Fase 8 [azzurro]

Nei corredi funerari compaiono fibule di differente foggia: di tipo Alesia, a cerniera (Ettlinger 31, Riha 5.12; Ettlinger 29, Riha 5.2), a noduli (Knotenfibel I, Ettlinger 7/8; tipo Giubiasco), di tipo Mesocco. Le fibule di ferro sono sempre deposte nei corredi, ma nessun nuovo tipo è introdotto. Anche le armi continuano ad accompagnare il defunto (soprattutto punte di lancia). Nelle sepolture compaiono per la prima volta le fusaiole. Tra il vasellame in ceramica si diffondono nuove forme. Tra le forme aperte si segnalano il piatto in terra sigillata tipo Drag. 15/17, Consp. 21.3; il piatto tipo Lamb. 5/7, Morel 2277; il piatto ad imitazione della Lamb. 5. Tra le forme chiuse sono attestati i bicchieri ACO, diverse ollette a pareti sottili (Ricci 1/204; Marabini X, Ricci 1/53), le olpi a corpo carenato e a collarino (tipi 1.1-3; 1.6-17; 2.3-8) e l'olla tipo Lombardia 50.

Le fibule di bronzo permettono di datare questo gruppo di sepolture all'età augustea (30 a.C. – 16 a.C.). La datazione è confermata dal vasellame ceramico, ormai quasi tutto di tradizione romana.

Le tombe «maschili» e quelle «femminili» sono ugualmente rappresentate all'interno del gruppo.

Fase 9 [blu]

Le fibule escono lentamente dal costume funerario (per lo meno a Giubiasco): permane qualche attestazione isolata; nessun nuovo tipo è introdotto. Per la prima volta sono deposte nei corredi le cesoie. In assenza di fibule, la ceramica è utilizzata come fossile guida principale. Diagnostiche sono soprattutto le forme aperte: il piatto in terra sigillata, tipo Drag. 37/32; la coppa, tipo Drag. 24/25, Consp. 34; le coppe a pareti sottili tipo Angera 1 e tipo Angera 2. Tali forme permettono una datazione alla prima metà del I secolo d.C. (16 d.C. – 50 d.C.).

Sulla base della curva dell'AFC le sepolture che appartengono a questa fase non sono nettamente separabili da quelle successive. In questo caso l'AFC tende ad appiattire le differenze cronologiche ed è il confronto con la cronologia tradizionale a permettere un'ulteriore distinzione.

Fase 10 [viola]

Il penultimo gruppo è caratterizzato dalla comparsa dei seguenti tipi: il piatto in terra sigillata tipo Drag. 36; la coppa in terra sigillata tipo Drag. 4, Consp. 29; la coppa a pareti sottili tipo Angera 3; Ricci 2/231. Vengono per la prima volta deposte nei corredi le olle comasche e le coppe di vetro. Le fibule sono ormai assenti.

Grazie alle forme in terra sigillata e a pareti sottili è possibile inquadrare queste tombe alla seconda metà del I secolo d.C.

Fase 11 [rosa]

Sull'AFC (fig. 9.3), due sepolture si distaccano nettamente dal gruppo precedente. Si tratta della tomba 193, inquadrabile all'inizio del II secolo d.C., come dimostra

l'olla/bicchiera a pareti sottili tipo Angera 14 che non è stata però «seriata», in quanto attestata solo una volta. Espunto il vaso di ceramica non restano che elementi di corredo comuni alla seconda metà del I secolo d.C. La tomba 528 può essere datata all'inizio del II secolo d.C. per la presenza di un'olla tipo Lombardia 51 B. Anche questo vaso è espunto dalla seriazione, per il numero ridotto delle attestazioni.

9.3.2. Stratigrafia orizzontale (E. C., P. D. C., L. T.)

Situazione topografica

La necropoli di Giubiasco, la cui estensione complessiva può essere stimata intorno a 9000 m², si trova a nord-ovest dell'omonimo centro sul piano di Magadino, pianura alluvionale modellata dal fiume Ticino.¹⁹ L'area funeraria si situa dunque ad est rispetto al corso d'acqua.

La necropoli era percorsa da due differenti vie di comunicazione: la strada alla Bolla e il viale 1814 che separava l'area indagata ai primi del 1900 da quella in cui sono state rinvenute le sepolture negli anni '50 e '60. L'intera area è oggi completamente urbanizzata.

Sviluppo topografico della necropoli

Sulla base dell'analisi crono-tipologica condotta sui corredi e sulla base della seriazione proposta (vol. 2, cap. 11; vol. 3, cap. 8; vol. 3, cap. 9) è stato possibile stabilire con esattezza l'estensione cronologica del sepolcreto: la necropoli è utilizzata dal Bronzo recente/Bronzo finale sino all'epoca romana, con un'interruzione tra XI-VII secolo a.C.

Si tratta ora di determinare la successione delle deposizioni nello spazio. L'analisi è fortemente condizionata dalle tecniche di scavo e di recupero nonché dalla qualità della documentazione disponibile. Se per la seconda età del Ferro e l'epoca romana è possibile una ricostruzione, anche se sommaria, per la prima età del Ferro si può avanzare soltanto qualche considerazione generale.

Età del Bronzo – prima età del Ferro

La lettura dello sviluppo topografico della necropoli durante l'età del Bronzo e la prima età del Ferro è inficiata da almeno due fattori:

- la costruzione del viale 1814 provocò con ogni probabilità la distruzione della parte più antica dell'area sepolcrale;
- le tombe scavate da D. Pini senza controllo da parte di un funzionario del Museo nazionale sono frutto di rimescolamenti, avvenuti per la maggior parte in fase di scavo, prima che i corredi fossero acquistati dal Museo nazionale. Materiali riferibili a diversi orizzonti cronologici sono erroneamente associati all'interno di un unico corredo. Non solo non è possibile ricostruire le associazioni originarie, ma non è neppure possibile

identificare con sicurezza, sulla pianta della necropoli, da quale sepoltura provengano i materiali. Si deve pertanto rinunciare in questo settore a ricostruire l'assetto originario della necropoli.

Si possono comunque avanzare le seguenti considerazioni:

- il nucleo più antico della necropoli si colloca a SE, al di là del viale 1814;
- i pochi insiemi chiusi scoperti da P. A. Donati, A. Crivelli e D. Viollier non consentono di comprendere la direzione di sviluppo della necropoli in questi orizzonti cronologici;
- nel lotto di «tombe» Pini 1 i materiali della prima età del Ferro (TI A-TI D) sono ben rappresentati, in particolare l'orizzonte TI D (cap. 8.2);²⁰
- il rapporto tra tale nucleo di sepolture e la necropoli della seconda età del Ferro non è ricostruibile con precisione. È tuttavia possibile, sulla base della concentrazione relativa di ritrovamenti della prima età del Ferro nel lotto Pini 1, che le tombe degli orizzonti TI C e TI D siano state deposte nella metà orientale della necropoli.

La Tène antico – epoca romana

L'occupazione dell'area sepolcrale a partire dall'orizzonte LT B può essere ricostruita con maggiore precisione. Si riconosce di primo acchito uno sviluppo generale da sud verso nord (fig. 9.6), lungo un asse orientato SE-NO. Il nucleo di sepolture databili al LT B si raggruppa nella porzione meridionale dell'area occupata dal sepolcreto. Nella parte centrale trovano posto le tombe del La Tène medio. Le sepolture del La Tène tardo occupano il settore settentrionale; ancora più a nord si trovano le sepolture di epoca augustea.

Le successive tappe d'occupazione nell'area funeraria possono essere rappresentate in modo schematico nella pianta (fig. 9.7), utilizzando non solo i dati forniti dalla seriazione, ma tenendo conto anche di tutte le altre informazioni disponibili, seppure con una base documentaria incerta.

La pianta permette di comprendere meglio la complessità dei fenomeni di occupazione dell'area funeraria: la necropoli si sviluppa per gruppi distinti di sepolture, secondo una dinamica riconosciuta in Ticino anche altrove, ad esempio nella necropoli di Gudo (SORMANI in prep.). Per un'analisi topo-cronologica di dettaglio, con particolare riferimento all'organizzazione sociale e temporale, si rinvia anche al cap. 9.5.

A partire dal I secolo d.C. le tombe, per la maggior parte individuate durante gli scavi di D. Viollier, si dispongono a raggiera intorno al sepolcreto della seconda età del Ferro e si trovano talvolta in settori già occupati nelle epoche anteriori, secondo una modalità nota ad esempio a Solduno (DONATI 1988; CARLEVARO 1999).

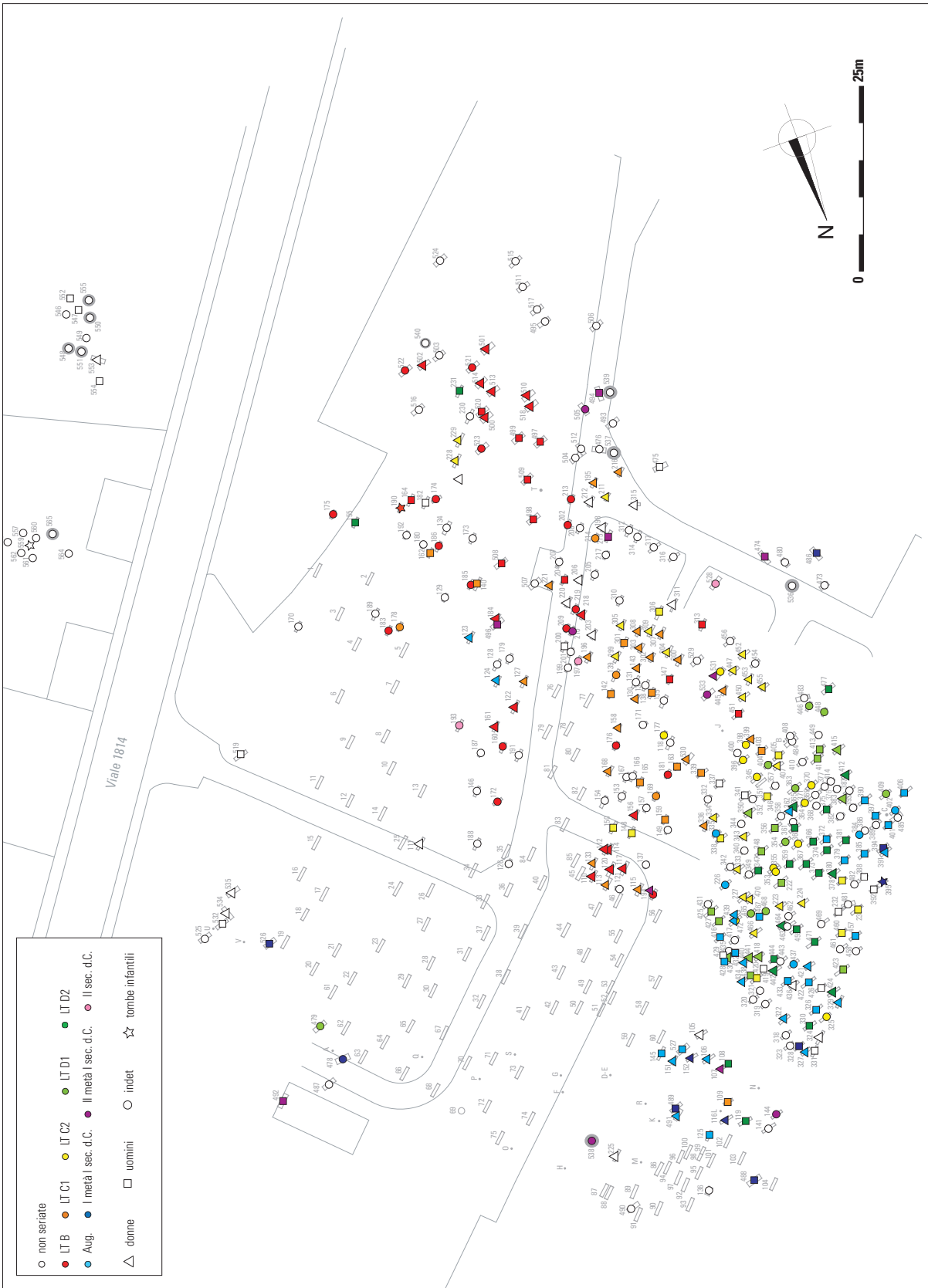


Fig. 9.6 Stratigrafia orizzontale della necropoli con le tombe seriate.

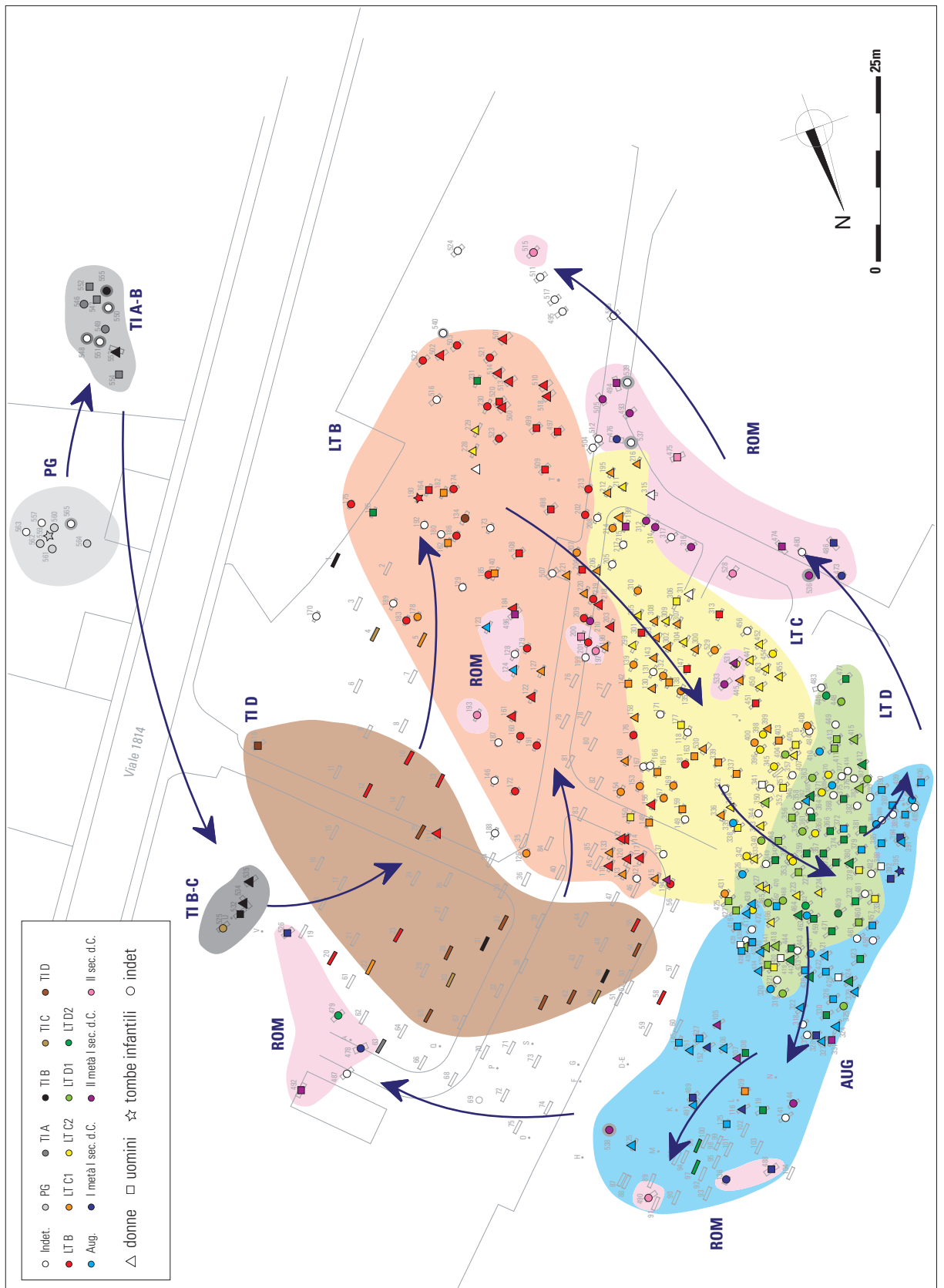


Fig. 9.7 Stratigrafia orizzontale con lo sviluppo della necropoli nelle differenti fasi.

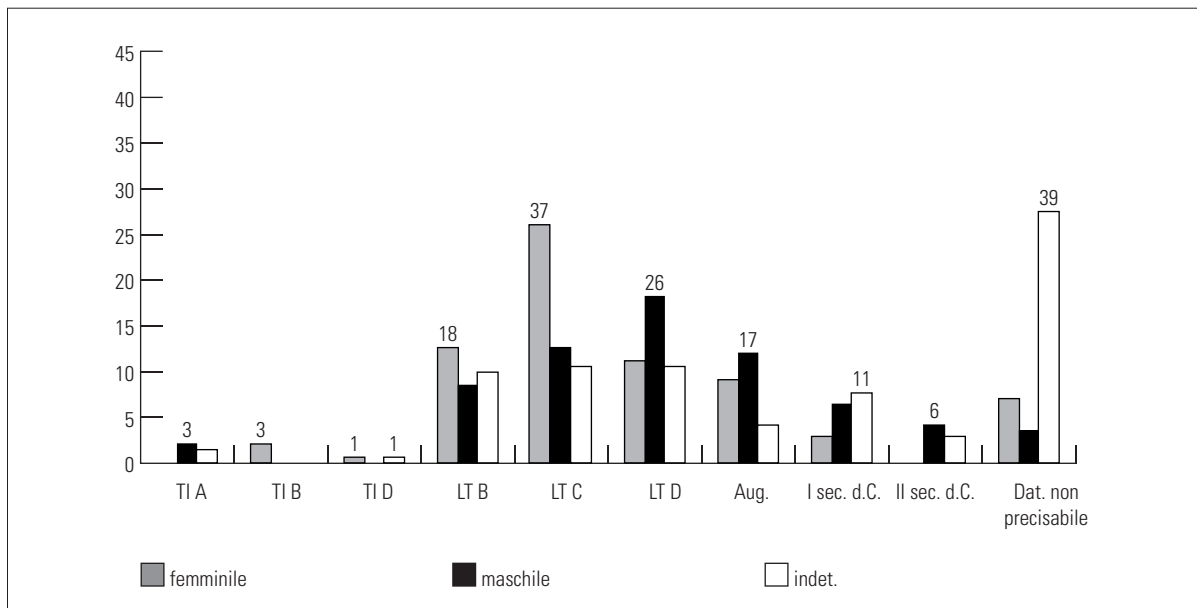


Fig. 9.8 Tombe maschili, femminili e indeterminate. Identificazione su base archeologica.

9.4. Aspetti del rituale funerario

La ricostruzione degli aspetti del rituale funerario a Giubiasco è fortemente limitata dalla mancanza di resti antropologici (encadré 6).²¹ Sono due le principali conseguenze.

In primo luogo la distinzione tra uomo e donna avviene sulla base degli oggetti deposti all'interno delle sepolture. L'usanza di deporre corredi differenziati a seconda del sesso è stata da tempo riconosciuta per i gruppi stanziati in Ticino nella prima età del Ferro (PRIMAS 1970; JANKE 1994, 59; SCHMID-SIKIMIC 2002). Seguendo i criteri identificati in tali lavori, e facendo riferimento a contesti meglio indagati o nei quali le ossa si siano conservate,²² sono state riconosciute 102 tombe definite «femminili» per la presenza di orecchini, collane, particolari fogge di cinture e di fibule. 96 sono le tombe definite «maschili» per la presenza di armi, utensili e di un numero minore di fibule. Per 107 sepolture non è stato possibile determinare con certezza il sesso dell'inumato (fig. 9.8).

Non è possibile – ed è questa la seconda conseguenza – determinare con precisione il tasso di mortalità o l'età media della popolazione sepolta. Nemmeno i caratteri morfologici dei defunti, le malattie, i traumatismi e le abitudini alimentari possono essere ricostruiti. Non è neppure possibile – e per gli obiettivi che qui ci si propone è lacuna particolarmente grave – stabilire l'età della morte del defunto né distinguere su base antropologica gli individui adulti dai sub-adulti.

9.4.1. Tipologia tombale (E. C.)

Fonti documentarie

Le informazioni che si ricavano dalla documentazione di scavo, per la maggior parte dell'inizio del secolo scorso, sono sommarie, se confrontate con la qualità della documentazione di cui si dispone oggi. Nonostante ciò, è possibile ricostruire, talvolta in maniera dettagliata, altre volte in maniera approssimativa, le strutture funerarie in uso nella necropoli.

La qualità della documentazione varia da un lotto di scavo all'altro. Nel rapporto di cui F. Corradi è autore per ogni sepoltura sono annotate le misure (lunghezza, larghezza e altezza), la profondità ed esistono schizzi che permettono di riconoscere la posizione degli oggetti nella fossa (vol. 1, 24-31). Si tratta di disegni schematici: i limiti della tomba e la posizione degli oggetti non sono sempre chiari. La documentazione lasciata da D. Viollier è più completa ed oggettiva (vol. 1, 34-36). Di ogni sepoltura esistono due fotografie: la prima raffigura la copertura al momento del rinvenimento; la seconda documenta la posizione degli oggetti nella fossa.²³ Sulle fotografie sono annotati le misure e l'orientamento della tomba. Lacunosa è invece la documentazione redatta da A. Crivelli: non sono indicate né le misure, né l'orientamento delle tombe.

Il campione esaminato è costituito da 225 sepolture datate tra la prima età del Ferro e l'età romana.²⁴

Anthropologische Untersuchungen am Leichenbrand aus den Gräbern von Giubiasco

Ausgrabungen Donati

Elisabeth Langenegger

Grab 559

Die Knochen sind milchig hellgrau, stark deformiert, klirren und die Länge beträgt 0,5 bis 2 cm. Sie sind bei etwa 550 Grad verbrannt worden.

Es finden sich Knochen vom Schädel und den Extremitäten, vom Rumpf ist nichts erhalten, was aber der relativ hohen Temperatur zugeschrieben werden kann, da sich ab 500 Grad die spongiösen Teile auflösen. Auffallend ist, dass sehr viele Schädelfragmente bestattet wurden, deren Anteil liegt inklusive der Zahnkronen bei über 50 Prozent.

Die noch nicht durchgebrochenen Zahnkronen von drei ersten Dauermolaren, welche erhalten geblieben sind, da sie noch im Unterkiefer geschützt lagen, weisen auf ein Alter von fünf bis sechs Jahren hin. Es gibt keinerlei Hinweise auf das Geschlecht des Kindes.

Totalgewicht menschlicher Knochen: 20,4 g
vom Schädel: 51%
Langknochen: 49%
Tierknochen: 0,6 g

Grab 560

Die Knochen sind gräulich bis schwärzlich und kaum deformiert, die Grösse variiert zwischen 10 und 60 cm; es sind sogar Spongiosafragmente vorhanden. Die Brenntemperatur muss bei 300 bis 400 Grad gelegen haben, d. h., es hat eine unvollständige Verbrennung der anorganischen Knochensubstanz stattgefunden.

Es sind Knochen vom ganzen Skelett vorhanden, aber die Extremitäten überwiegen, was bei Brandgräbern üblich

ist. Der Zustand von verschiedenen ausgebildeten Schädelnähten weist auf zwei Individuen hin, wobei dasjenige mit den scharfen Zacken jünger ist, zwischen 15 und 25 Jahren. Das ältere wird über 30 Jahre gewesen sein. Die Morphologie des Meatus acusticus internus, also des inneren Gehörganges, weist auf ein weibliches Individuum hin. Allerdings kann nicht definiert werden, ob das weibliche Individuum das ältere oder das jüngere ist.

Totalgewicht menschlicher Knochen: 99,2 g
vom Schädel: 23,5%
Langknochen: 73,5%
vom Rumpf: 3%

Grab 563

Ein einziges Femurfragment (4,1 g), fünf Zentimeter lang und weisslich verbrannt (bei 650 bis 700 Grad), welches ein erwachsenes Individuum repräsentiert, stammt aus diesem Grab.

Grab 564

Die weisslichen und kreideartig verbrannten Knochenstücke stammen vom Menschen und sind bei einer Temperatur von 650 bis 700 Grad verbrannt worden. Zwei bräunlich verbrannte Knochen sind tierischen Ursprungs.

Die drei kräftigen Schädelstücke aus dem Occipitale, welche 3,4 Gramm wiegen, repräsentieren ein erwachsenes, nach dem Zustand der Schädelnähte zu schliessen etwas älteres Individuum. Das 0,1 Gramm wiegende Langknochenfragment ist so grazil, dass es nicht unbedingt vom selben Individuum stammen muss. Falls das tatsächlich alle damals bestatteten Knochen sind, dann wurden sehr selektiv drei Schädelstücke vom Occipitale und ein kleines Langknochenfragment, welches auch von einem zweiten Individuum stammen kann, ausgewählt.

Grab, Kat.-Nr.	Gewicht (Gramm)	Individuen (Anzahl)	Brenntemperatur (Grad Celsius)	Tierknochen
Grab 559, 3	20,4	1 Individuum (5–6 Jahre)	um 550	vorhanden
Grab 560, 2	99,2	2 Individuen (15–25 Jahre) (älter als 30 Jahre)	300–400	–
Grab 563, 3	4,1	1 Individuum (adult)	650–700	–
Grab 564, 9	3,5	1 ev. 2 Individuen (adult) (subadult)?	650–700	vorhanden

Tab. 6a Vergleich der untersuchten Brandgräber.

Fazit

Wie die Tabelle unten zeigt, sind die vier Brandgräber, welche 1969 geborgen wurden, nicht einheitlich. Einerseits sind sie unterschiedlich hoch verbrannt und beinhalten eine enorm unterschiedliche Anzahl an Knochen, andererseits bestehen sie manchmal aus einem, teils aus zwei Individuen und in zwei Fällen finden sich auch Tierknochen.

Ausgrabungen Pini und Crivelli

Marianne Lörcher

Die anthropologische Bearbeitung der Leichenbrandreste erfolgte gemäss den Empfehlungen von Rösing (1977), Wahl (1982) und Herrmann (1990). Die Auswertung der Leichenbrandfunde wurde im Wesentlichen nach dem Schema von Wahl (1988) durchgeführt. Die Funde wurden geordnet ausgebreitet, nach den Körperregionen sortiert und gewogen. Teilweise mussten sie noch gewaschen werden. Die anschliessende Untersuchung beschränkte sich auf makroskopische Kriterien. Die Untersuchung fand ohne das Wissen um die Diagnosen aus den archäologischen Befunden statt.

Das Gesamtgewicht des Leichenbrandes wird jeweils auf ein Gramm genau angegeben. Die Leichenbrandmenge ist abhängig davon, wie viel von den Brandresten vom Verbrennungsplatz aufgesammelt worden ist und wie die Beisetzung erfolgte; die Behandlung des Leichenbrandes bei und nach der Bergung muss ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Verfärbung der Brandknochen gibt Auskunft über den Verbrennungsgrad und die Anwesenheit von Metall (Grünverfärbung, Rostanhaftungen).

Der Verbrennungsgrad der Knochenreste wurde nach einem Schema von fünf Verbrennungsstufen klassifiziert.

Dabei wurden Färbung, Festigkeit und allgemeines Aussehen beobachtet, um allenfalls zusätzlich Schlüsse zu ziehen bezüglich Verbrennungstechnik oder besonderer Verbrennungsrituale.

Mit dem Fragmentierungsgrad ergeben sich Aussagen über den Erhaltungszustand eines Leichenbrandes. Die Fragmentkleinheit kann sowohl das Ergebnis von Bodendruck und Frostsprengung, die im Laufe der Zeit gewirkt haben, als auch Ausdruck bestimmter Beisetzungformen sein. Es wird die durchschnittliche Grösse der Fragmente angegeben. Sie ist folgendermassen abgestuft:

- sehr, sehr klein: alle Fragmente unter 10 mm linearer Grösse (auch «Grus» genannt)
- sehr klein: kleiner gleich 15 mm durchschnittlicher linearer Grösse
- klein: 16–25 mm durchschnittlicher linearer Grösse
- mittel: 26–35 mm durchschnittlicher linearer Grösse
- gross: 36–45 mm durchschnittlicher linearer Grösse
- sehr gross: grösser als 45 mm durchschnittlicher linearer Grösse

Zusätzlich zur absoluten Angabe in Millimetern wird das grösste Fragment des gesamten Brandes ausgemessen und wenn möglich nach Knochenregion bestimmt.

Als Kriterium der Vollständigkeit eines Leichenbrandes gilt weniger sein Gesamtgewicht als die Tatsache, ob er repräsentativ ist und auch kleinste Skeletteilchen enthält.

Sobald alle Körperregionen wie Schädel, Rumpf, obere und untere Extremitäten sowie Zahnreste und kleinere Hand- und Fussknochen vertreten sind, kann der Brand als vollständig betrachtet werden. Bei der Geschlechtsbestimmung kremierter Knochenreste gelten prinzipiell dieselben Kriterien wie bei unverbrannten Skeletten. Formmerkmale an Schädel und Becken werden durch den Verbrennungsvorgang jedoch sehr stark deformiert

Verbrennungsstufe	Ungefähre Verbrennungstemperatur (Grad Celsius)	Verfärbung
I	bis um 250	gelblichweiss, elfenbeinfarben, glasisg (bräunlichgrau)
II	um 300 bis ca. 400	braun, dunkelbraun, schwarz
III	um 550 (Erweichungstemperatur von Glas)	grau, blaugrau (milchig hellgrau) Kompakta innen manchmal noch schwarz
IV	ab etwa 650 bis ca. 700–800 (Glas wird dickflüssig)	milchig weiss, matt kreideartig. Knochen wenig widerstandsfest und leicht, kalziniert
V	ab 800	altweiss (bei Lagerung im Boden – beigefarben und im Bruch weiss) Auftreten parabolisch verlaufender Hitzersisse

Tab. 6b Verbrennungsstufen.

und das fragmentarische Erscheinungsbild erschwert eine Beurteilung der Geschlechtsmerkmale.

Bei der Untersuchung von Leichenbrandserien kann die Beurteilung der Robustheit oder Grazilität durchaus auch ein Kriterium zur Geschlechtsdiagnose sein. Pathologische Veränderungen am Schädel und postkranialen Skelett können selten festgestellt werden: an Wirbeln Spondylosis deformans, an Langknochen Spuren verteilter Frakturen oder anderer Verletzungen und Reaktionen auf Knochenhautentzündungen, an Gelenken Hinweise auf Arthritis; in Ausnahmefällen ergeben sich Hinweise auf Mangelernährung, z. B. Cribra orbitalia oder Harris'sche Linien.

Sogenannte epigenetische oder nichtmetrische Merkmale stellen kleinere Abweichungen vom Üblichen dar. Sie sind, sofern die geeigneten Knochenbereiche erhalten sind, auch bei Leichenbränden beobachtbar.

Grundsätzlich ist es unmöglich, die Bestattungssitten einer prähistorischen Bevölkerung oder gar einer ganzen Kulturgruppe in ihrem vollen Umfang zu erfassen. Es lassen sich allenfalls einige Grundzüge oder einzelne Aspekte herausarbeiten.

Auf den allermeisten vorgeschichtlichen Gräberfeldern herrschen unabhängig von der Bestattungsart Einzelbestattungen vor. Doppelbestattungen können auf verschiedene Art und Weise zustande kommen. Die bekannteste Variante ist diejenige mit Frau und Kind, wobei fast immer impliziert wird, dass es sich um Mutter und Kind handelt (WAHL 1994).

Katalog

Abkürzungen: M: Molaren; O: offene Alveole; P; Prämolaren; C: Caninus; I: Incisivus; Hu: Humerus; Fe: Femur; Ti: Tibia; UI: Ulna; Ra: Radium; Ri: Rippen; Sch: Schädel; Sch/(: Schädel mit aufgewölbter Tabula interna und externa; Uk: Unterkiefer; Ok: Oberkiefer; cl: Clavicula; Be: Becken; Ph: Phalangen; Ws: Wirbelsäule; LK fragm.: Langknochenfragmente; MIZ: Mindestindividuenzahl.

Grab 5, 8

Inv.-Nr.: A-13885

1) Unterkieferfragment, unverbrannt, erwachsen, mit Bezahnung, grün verfärbt.

Die Zähne sind bis in die Wurzeln grün verfärbt. Zahnformel: ? MMOPCII // 110000 ??

2) Schädelfragment unverbrannt, mit Frontal- und Saggitalnaht. Es handelt sich um ein Stück vom linken Os parietale mit einem Fragment vom rechten Os parietale. Schädelfragment, unverbrannt, stark erodiert, Nähte innen und aussen offen.

Diese beiden Fragmente könnten zu den Zähnen passen.

3) Im Glasröhrchen Nr. 87194, unverbrannt: zwei Mo-

laren (M), die Wurzeln noch nicht gebildet, und zwei Milchmolaren (m) eines etwa sieben Jahre alten Kindes. Die Zahnkronen sind grün verfärbt. Alle Zahnkronen der Milchmolaren haben Karies.

4) auf dem «Kissen» aus Schaumstoff:

oberste Reihe: Tonscherben, Perlenfragment, Eisenstück
mittlere Reihe: unverbrannt, zwei Zahnwurzelfragmente erwachsen; ein Incisivenfragment (1), die Krone ist abgekaut; eine grün verfärbte Molarenkrone, stark abgekaut.

unterste Reihe: unverbrannt, Molaren und Prämolarenkrone ohne Wurzel, zwei Milchmolaren, Caninuskrone ohne Wurzel. Bei diesen Funden handelt es sich um die Reste von mindestens zwei Individuen; eins erwachsen, eins etwa sieben Jahre alt. Die Grünverfärbung der Zähne weist darauf hin, dass sie in einem Milieu lagen, wo Metall enthalten war.

Grab 34, 10

Inv.-Nr.: –

Inventar: Hu; Fe; UI; Ri; Sch; LK fragm.

LB Gewicht g: 61 g

Verbrennungsgrad: V, teilweise kreidig, mit Hitzerrissen

Fragmentgrösse: Max. 30 mm (Sch), Max. 64 mm (LK), fo 20–30 mm (17); 0 10–12 mm (43)

Repräsentativität: +

Alter: erwachsen, kein Hinweis auf nichterwachsen

Geschlecht: unbestimmbar

Robustheit: –

Epigenetica: nicht beobachtbar

Pathologie: keine

Unverbrannt: –

Tierknochen: –

Fazit: 1 erw., Geschlecht unbestimmt

Bemerkungen: MIZ 1

Grab 69, 12

Inv.-Nr.: A-14184

Inventar: Sch; UI; Ra; Fe; Ti; Uk; Ok; Be; Ws; Ri; Hu; Cl; Ph

LB Gewicht g: 670 g

Verbrennungsgrad: V

Fragmentgrösse: Max. 104 mm (Ra), Durch. 45–55 mm

Repräsentativität: +

Alter: etwa 40 Jahre

Geschlecht: männlich (Symphyse)

Robustheit: eher grazile Merkmale

Epigenetica: nicht beobachtbar

Pathologie: keine

Unverbrannt: –

Tierknochen: ja, etwa 25 Fragmente, Jungtiere, auch in Phase V verbrannt

Fazit: 1 erw., ca. 40 Jahre

Bemerkungen: MIZ 1; Rostanhaftung an vielen Langknochen- und Rippenfragmenten

Die Knochenstruktur der Symphyse (III) entspricht etwa einem Alter von 40 Jahren. Am Humeruskopf ist die Epiphysenlinie in der Spongiosa noch deutlich sichtbar (II), was auch einem ähnlichen Sterbealter entspricht. Die Fragmente von Schädel haben alle grosszackige Ränder. Die erhaltenen Wirbelfragmente sind ohne Spuren von Spondylosis deformans.

Es sind etwa 25 Tierknochenfragmente enthalten, verbrannt (V), die Epiphysenstrukturen sind noch sichtbar, was bedeutet, dass es sich um vorwiegend junge Tiere handelte.

Grab 112, 12

Inv.-Nr: A-14608.1

Inventar: Sch; Sch)(; Ti; Ri; Fe; Ra; UI; Hu; Be?

LB Gewicht g: 115 g

Verbrennungsgrad: V

Fragmentgrösse: Max. 59 mm (LK Ra?), Durch. 40 mm (1/2); Durch. 19 mm (1/2)

Repräsentativität: +

Alter: erwachsen, keine Hinweise auf nichterwachsen

Geschlecht: unbestimmbar

Robustheit: nicht auffällig

Epigenetica: nicht beobachtbar

Pathologie: keine

Unverbrannt: –

Tierknochen: –

Beigaben: Tonscherben, Holzkohle

Fazit: 1 erw., Geschlecht unbestimmbar

Bemerkungen: MIZ 1

Pareti

Le sepolture di Giubiasco possono essere ricondotte sulla base del rivestimento che caratterizza le pareti a cinque tipi principali:

1) Tombe con pareti in muro a secco (tipo A), di cui si contano 58 attestazioni.

2) Tombe con pareti delimitate da un recinto di pietre (tipo B), con 100 ricorrenze. È il tipo più frequente nella necropoli. Le pareti della fossa sono scavate nel terreno e non presentano un rivestimento particolare. Soltanto il bordo è segnalato da pietre o ciottoli di differenti dimensioni (fig. 9.9).²⁵

3) Tombe in lastre di pietra disposte a coltello (tipo C), con 29 casi (fig. 9.10). Talvolta le lastre di pietra ricoprono anche il fondo della fossa (tt. 480, 486, 534).

4) Tombe con pareti in nuda terra (tipo D); il tipo è rappresentato da 41 sepolture.

5) Tombe a cremazione deposte in cassette di lastre di pietra di forma quadrangolare (tipo E) con quattro attestazioni.²⁶

Il tipo C è attestato in tutte le fasi d'occupazione della necropoli, dal TI B all'epoca romana.

I tipi A, B e D sono utilizzati dal La Tène antico fino all'epoca romana e non hanno pertanto valenza cronologica. Non sembra esistere una differenziazione legata al dimorfismo uomo-donna.

Copertura

La copertura è formata da lastre di pietra o da ciottoli oppure dalla loro combinazione. In alcuni casi non è conservata (tt. 200, 214, 224, 301, 395, 488, 489).

Profondità

Le tombe si trovano ad una profondità che oscilla tra 0,3 e 3,5 m dalla superficie di calpestio al momento dello scavo. Le informazioni sono spesso lacunose o talvolta del tutto assenti (ad esempio tt. 468, 500, 505).

Dimensioni della fossa

Le dimensioni delle fosse variano sensibilmente. La larghezza oscilla tra 0,2 e 1,5 m; l'altezza è compresa tra 0,2 e 0,8 m. Le fosse di maggiori dimensioni raggiungono una lunghezza di 2,4 m, mentre quelle di minori dimensioni non superano il metro: la più piccola è lunga solo 0,6 m. La maggior parte delle tombe presenta una lunghezza compresa tra 1,5 e 2 m (fig. 9.11).

Le sepolture di grandi dimensioni sono ben attestate durante tutte le epoche. Le 100 tombe, la cui lunghezza varia tra 2 e 2,4 m, sono equamente distribuite sull'arco dei differenti orizzonti cronologici, con una frequenza massima durante il LT D.²⁷

Le tombe identificate come maschili rappresentano, con 49 attestazioni, la metà delle sepolture di grandi dimensioni; le rimanenti si dividono tra femminili (30) e indeterminate (21). La presenza di individui infantili nella necropoli potrebbe essere suggerita dalle dimensioni delle fosse. Se la lunghezza media oscilla tra 1,5 e 2,4 m,²⁸ alcune sepolture non raggiungono il metro e hanno una larghezza compresa tra 0,2 e 0,4 m (tt. 137, 142, 143, 157, 158, 190, 340, 393, 395, 516):²⁹ forte è la tentazione di riferire queste tombe a sub-adulti. Una parziale conferma proviene dall'analisi della composizione dei corredi e dal confronto con quanto si registra in sepolcreti per i quali si dispone

Fig. 9.9 Sepoltura con pareti delimitate da un recinto di pietre (tipo B). Tomba 497.

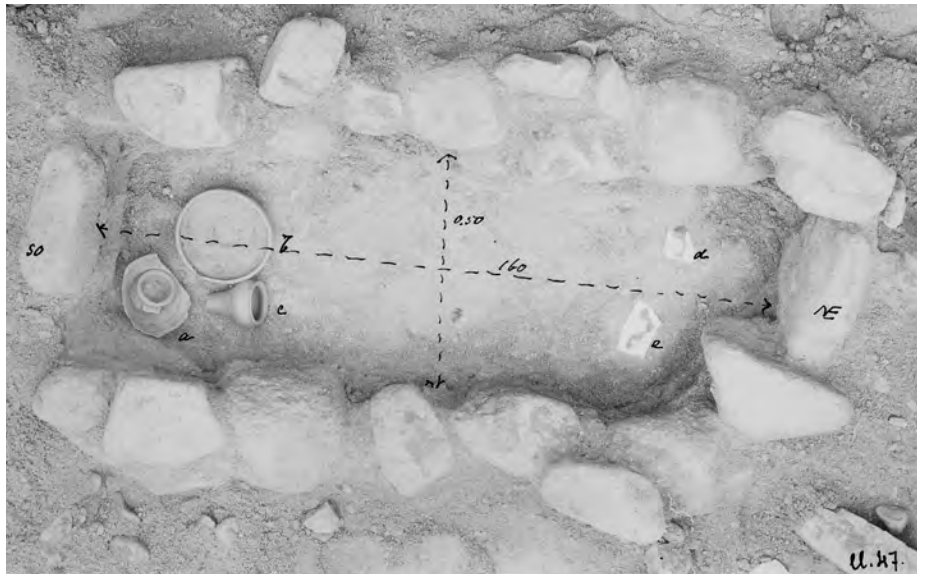
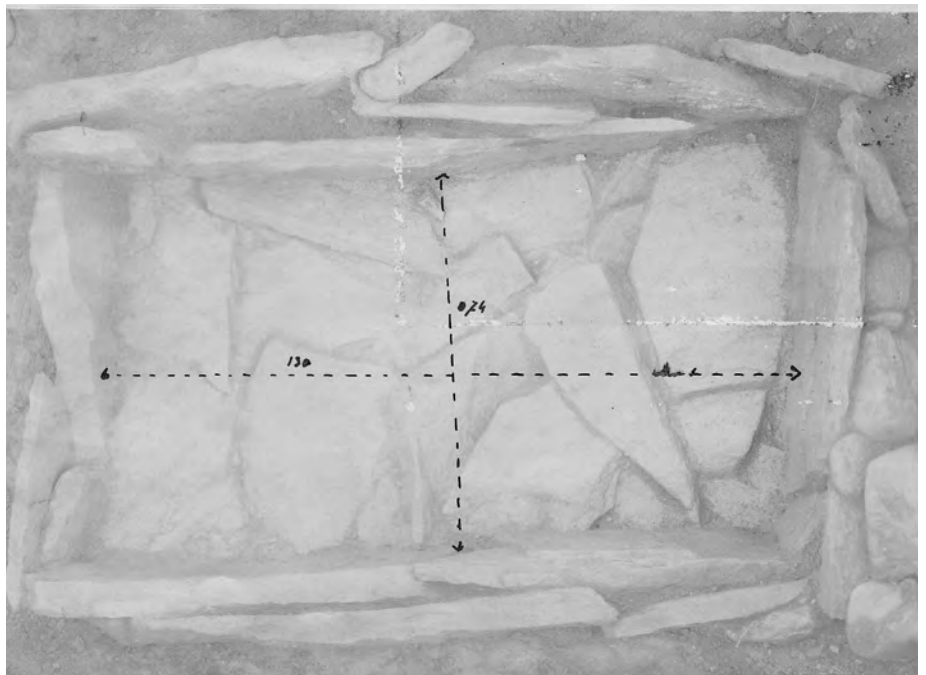


Fig. 9.10 Sepoltura in lastre di pietra disposte a coltello (tipo C). Tomba 480.



di analisi antropologiche (Castaneda, Oleggio e diverse necropoli vallesane).

Nelle tombe 137, 157, 190, 343 e 516 il corredo è composto da una sola fibula di ferro, che ricorre talvolta associata ad un vaso in ceramica. Anche a Oleggio e a Sion Sous-le-Scex le sepolture di sub-adulti sono a volte contraddistinte dalla presenza di un'unica fibula in alcuni casi munita di pendagli (ad esempio tt. 424, 427: CURDY et al. 2009, 29, 32). A Oleggio sono note sepolture infantili con un corredo composto da soli vasi fittili (tt. 188, 203: SPAGNOLO GARZOLI 1999, 221-222, 229). Un corredo

più eterogeneo presentano le tombe 142, 143, 158, 340, 395 di Giubiasco. In queste sepolture sono stati rinvenuti fibule, orecchini o bracciali, perle di vetro e di ambra, vale a dire elementi riconducibili alla parure femminile. Perle di vetro ed ambra possono essere interpretate come amuleti, cui erano attribuiti poteri taumaturgici (cap. 2.3.1). Corredi di simile composizione sono noti in tombe riferibili a bambine ad Oleggio e a Castaneda (tt. 71, 36: NAGY in Vorb.; POLETTI ECCLESIA 1999, 366).

L'analisi statistica delle dimensioni della tomba sembra quindi dipendere da variabili demografiche e sociali

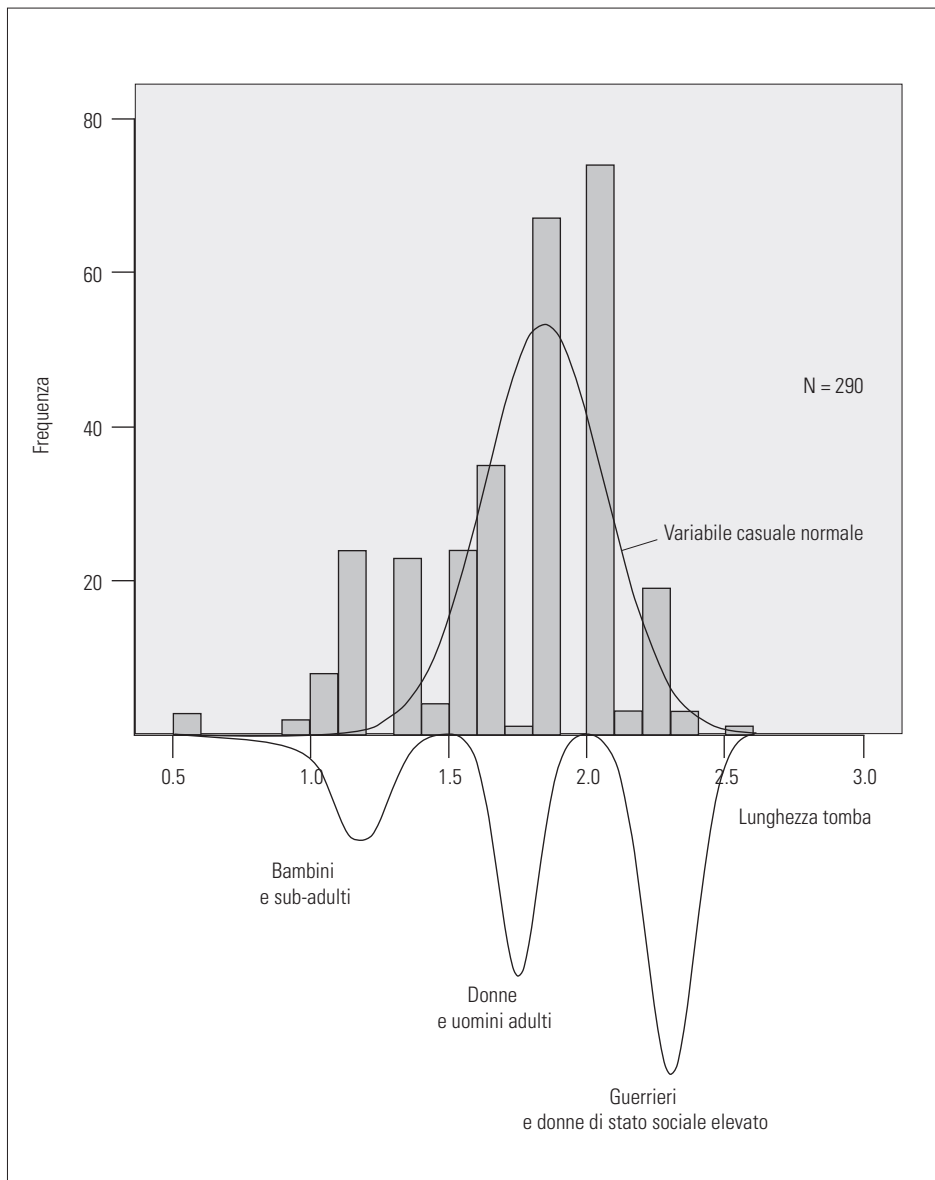


Fig. 9.11 Istogramma di frequenza della lunghezza delle sepolture. Interpretazione socio-demografica.

(fig. 9.11): le tombe di piccole dimensioni andrebbero riferite a bambini e individui di giovane età e le tombe di grandi dimensioni sarebbero attribuibili in gran parte a guerrieri e a donne di rango sociale elevato (cap. 9.5).

9.4.2. Rito funebre (E. C.)

Durante l'età del Ferro l'inumazione si impone, dopo una breve fase di biritualismo, come rito esclusivo nelle necropoli del Sopraceneri (JANKE 1994, 59; STÖCKLI 1975, 103). A differenza di quanto si registra nel Sottoceneri, l'inumazione continua ad essere praticata, con rare eccezioni, anche in epoca romana (BUTTI RONCHET-

TI 2000a, 60-64). Il quadro è pienamente confermato dall'analisi delle sepolture di Giubiasco. Anche qui, come altrove, il passaggio all'inumazione si colloca nel VI secolo a.C. (cap. 8.2): questo rito prevarrà poi sino all'epoca romana.³⁰ Delle 295 tombe rinvenute nei lotti Corradi e Viollier datate alla seconda età del Ferro e all'epoca romana, le sepolture ad inumazione individuali ammontano a 291.³¹ Per i rimanenti quattro casi, si può parlare con sicurezza d'incinerazione soltanto per la tomba 538. Per la sepoltura 479, con fossa con pareti in muro a secco (tipo A), si potrebbe pensare ad un'incinerazione, come sembra suggerire lo strato di cenere di 0,1 m di spessore rinvenuto sul fondo. Gli oggetti d'ornamento non pre-

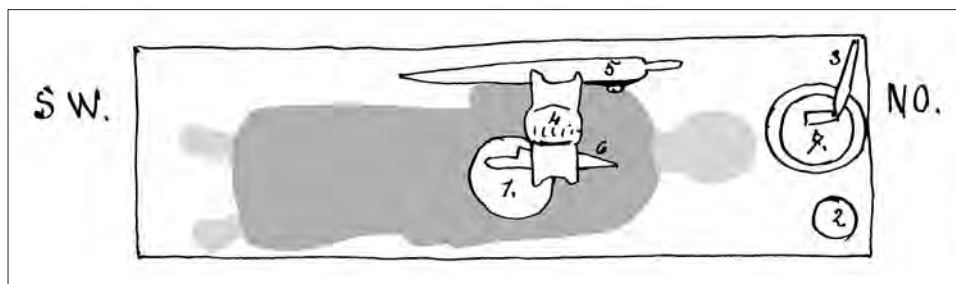


Fig. 9.12 Tomba 330. Al n. 3 è indicata la punta di lancia, manomessa prima di essere deposta nella fossa.

sentano però alcuna traccia di combustione. Sconosciuto rimane il rito funerario praticato nelle sepolture 473 e 486. Resti di ceneri sono attestati anche presso la «struttura» 536: la presenza di recipienti in frammenti e di ossa calcinate disposte senza alcun ordine potrebbero indiziare un *ustrinum*.

Rituali connessi alla sepoltura

Le lacune nella documentazione e le modalità di scavo non consentono di ricostruire i rituali che accompagnavano il seppellimento del morto. Le sole indicazioni utili riguardano l'epoca romana. Le «strutture» 537, 539 e 540 (vol. 2, cap. 12), scavate da D. Viollier, potrebbero essere interpretate come focolari legati al culto dei morti. Secondo la consuetudine vigente, il giorno del funerale, era offerto un banchetto funebre in memoria del defunto (*silicernium*). A distanza di nove giorni dalla tumulazione aveva luogo la cena *novemdialis*, durante la quale vino o latte erano aspersi sulla tomba (SPAGNOLO GARZOLI 1999, 53). Indizi di questi riti, che raramente lasciano tracce sul terreno, potrebbero essere il vasellame da mensa e la mezza cesoia rinvenuti nei pressi della «struttura» 536.

Trattamento e deposizione del corpo

Scoperte di recente data in Vallese e le nuove analisi della necropoli di Dormelletto hanno confermato l'esistenza nell'età del Ferro di bare o barelle di legno all'interno delle fosse (CURDY et al. 2009, 199; DEODATO 2009, 23-32). Letti funebri di epoca romana sono noti anche nella Svizzera italiana, ad esempio a Moghegno, dove il rinvenimento di bare o barelle in materiale deperibile rimane però eccezionale, a causa dell'acidità del terreno che accelera i processi di decomposizione delle materie organiche (BIAGGIO SIMONA 1995, 77). Di queste strutture a Giubiasco non si hanno resti evidenti. Soltanto in tre casi, tutti di epoca romana (tt. 105, 496, 405), i lunghi chiodi rinvenuti lungo il perimetro interno della fossa potrebbero indicare l'esistenza di un sarcofago di legno.

Ugualmente è difficile stabilire se a Giubiasco i defunti fossero avvolti in un sudario. La presenza di un telo funebre, riconosciuta in diverse necropoli dell'età del Ferro a sud delle Alpi (RAST-EICHER 2008, 180), può essere identificata grazie al rinvenimento di fibule disposte lungo l'asse centrale della sepoltura e alle analisi dei tessuti ossidati. A Giubiasco si contano sette tombe del La Tène antico e medio con fibule deposte lungo l'intera lunghezza della sepoltura (tt. 115, 120, 140, 127, 161, 196, 201) e una del TI B (t. 553). Le fibule non presentano però alcun resto di tessuto. Indizi di un sudario in sepolture di epoca romana sembrano invece più consistenti: sulla superficie esterna delle bullette di scarpa sono conservate piccole porzioni di un tessuto grossolano, con ogni probabilità lana (tt. 141, 406, 416, 475: vol. 3, cap. 2, encadré 4). Un caso simile si riscontra nella necropoli romana di Madrano (BUTTI RONCHETTI 2000a, 68).

Trattamento differenziato di alcuni oggetti di corredo

Le ricerche sulle fibre tessili hanno evidenziato a Giubiasco il trattamento privilegiato di certe categorie di oggetti: prima di essere deposti nella sepoltura, oggetti d'armamento, utensili o vasellame metallico potevano essere ricoperti o avvolti in un telo (ad esempio nelle tt. 215, 375, 469: vol. 2, cap. 2, 67-69; vol. 3, cap. 2) oppure in cuoio o pelle (tt. 375, 105: vol. 3, cap. 2). A Giubiasco è poi attestata una pratica rituale diffusa in numerose necropoli «celtiche» della seconda età del Ferro (VITALI/VERGER 2008, 160-161; MÜLLER 1999, 261-266): la manomissione rituale delle armi. Le lance sono spesso spezzate e la punta di ferro talvolta piegata (fig. 9.12), prima di essere deposte nella fossa (tt. 330, 348, 356, 359, 374, 411, 425, 459, 471, 477). Anche le spade sono ripiegate, ma con minore frequenza (tt. 222, 405, 411):³² il rituale interessa in tutti i casi soltanto tipi di tradizione celtica. La manomissione rituale non si limita solamente alle armi offensive: l'elmo della tomba 425 è stato defunzionalizzato, prima di essere collocato nella sepoltura (vol. 2, cap. 2, 65).



Fig. 9.13 Pianta della necropoli con l'orientamento delle sepolture.

9.4.3. Orientamento (E. C.)

Nella quasi totale assenza di resti antropologici (cap. 9.3.6, encadré 6), l'identificazione dell'orientamento del defunto all'interno della fossa si basa sull'osservazione della posizione *in situ* degli oggetti d'ornamento, in particolare di orecchini, fibule o collane, elementi di cintura e bullette di scarpe.

La maggioranza delle tombe ad inumazione è orientata in direzione est-ovest, con la testa del defunto verso oriente.³³ Solo poche tombe, rinvenute nei lotti Corradi 2 e Viollier, non seguono questo principio (fig. 9.13). A differenza di quanto si registra a Solduno, dove si assiste ad un cambiamento dell'orientamento del defunto nella sepoltura alla fine del La Tène medio (3839PIANA AGOSTINETTI et al. 2005, 274-275), a Giubiasco è attestata una continuità che viene meno solo con l'avvenuta romanizzazione.

9.4.4. Composizione del corredo (E. C., L. T.)

I corredi funerari sono associazioni intenzionali (vol. 2, cap. 12 e vol. 3, cap. 8) che seguono schemi prestabiliti e possiedono una valenza simbolica (BARAY 2003, 245-341; VITALI/VERGER 2008, 22): si compongono di oggetti che vanno riferiti al defunto e di offerte legate a rituali che hanno specificatamente a che fare con la morte. Sono considerati beni appartenenti al defunto gli oggetti di ornamento e di abbigliamento, come orecchini, collane, bracciali, anelli digitali, pendagli, fibule ed elementi di cintura che forniscono indicazioni sul costume e sull'identità sociale (TORI in prep.). Tra i beni appartenuti al defunto rientrano anche le armi e gli utensili: importanti *markers*

sociali, forniscono anch'essi informazioni sulla posizione del defunto o del gruppo cui appartiene (cap. 9.5). Ricollegabili al rito funebre sono il vasellame ceramico, in cui erano deposte le offerte alimentari per il viaggio nell'aldilà e le monete che assicuravano il passaggio nell'oltretomba (BARAY 2003, 245).

I cambiamenti che si registrano nella composizione del corredo – vale a dire la rappresentatività di classi di materiali per epoca – consentono di tracciare alcune linee di tendenza nel rito e nelle credenze³⁴ (fig. 9.14).

Nelle tombe datate al La Tène antico dominano gli oggetti d'ornamento, che rappresentano circa due terzi del corredo; la parte rimanente è costituita da vasellame ceramico. È nota un'unica situla (t. 164). Nel La Tène medio, il rapporto tra numero di oggetti d'ornamento e offerte in ceramica rimane pressoché invariato, compaiono però le prime armi. È durante il La Tène tardo che si registra una maggiore differenziazione ed una progressiva specializzazione degli oggetti di corredo: le armi sono deposte con maggiore frequenza (15%), la deposizione degli utensili aumenta, il vasellame bronzeo compare nuovamente nelle sepolture. Diminuisce per contro la percentuale degli oggetti d'ornamento, mentre la deposizione del vasellame ceramico resta costante. La tendenza prosegue in epoca augustea: gli oggetti d'ornamento sono sempre meno frequenti, il numero di armi resta costante, gli utensili tendono ad aumentare (12%). Soltanto durante il I secolo d.C., nonostante il vasellame di vetro faccia la sua comparsa nei corredi, si assiste a una generale riduzione del numero delle classi di materiali attestati: domina con grande distacco il vasellame ceramico.

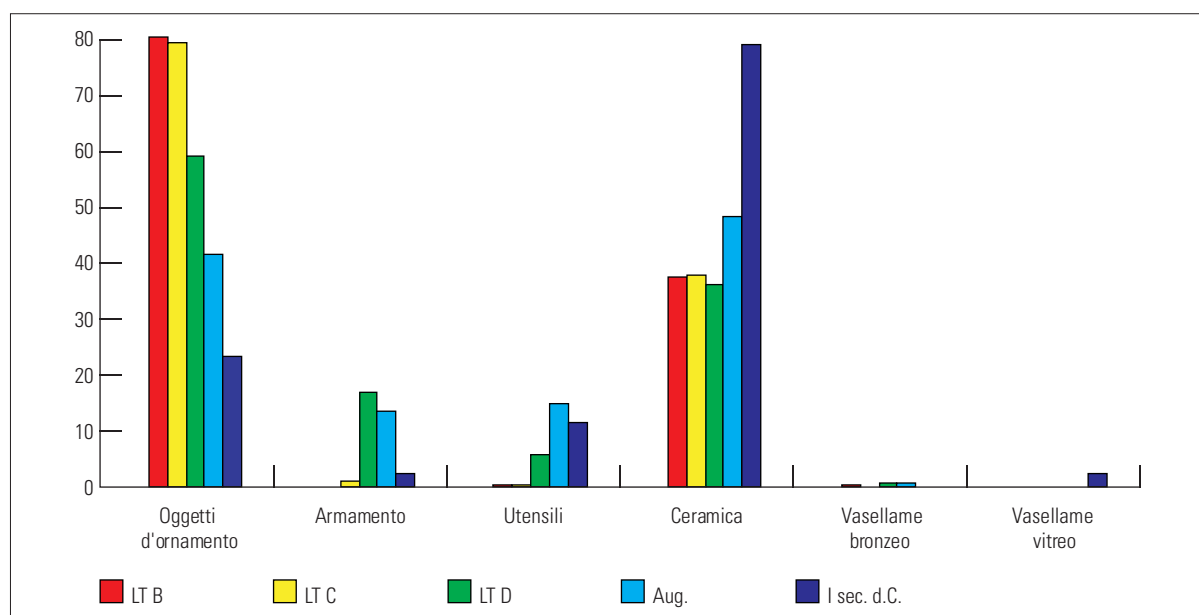


Fig. 9.14 Composizione del corredo durante la seconda età del Ferro e l'epoca romana.

9.4.5. Posizione del corredo nella sepoltura (E. C.)

Di seguito si cercherà di esaminare più da vicino la posizione degli oggetti di corredo all'interno della fossa e gli eventuali cambiamenti che si registrano nel corso dei secoli.

La posizione del defunto nella tomba può essere ricostruita con buona approssimazione in base ai frammenti di mandibola e di denti riconosciuti durante lo scavo (tt. 110, 112, 120, 124, 143, 156, 203, 212, 333, 343, 412, 415, 424, 439, 466).³⁵ Ulteriori elementi si ricavano dalla posizione relativa degli oggetti di ornamento e di abbigliamento. La maggior parte di questi oggetti è infatti deposta in posizione funzionale: le bullette di scarpe indicano dove si trovano i «piedi» del defunto, gli orecchini dove si trova il «capo»; la cintura dove si trova il «bacino». Si tratta certo di una localizzazione sommaria, che permette però di ottenere informazioni sulla disposizione dei vari elementi di corredo nella sepoltura e di formulare qualche considerazione sul costume funerario.

Oggetti d'ornamento e dell'abbigliamento

Gli orecchini

Gli orecchini con perle d'ambra ricorrono frequentemente nelle tombe femminili del La Tène antico e medio. Un'unica tomba ad inumazione dell'orizzonte TI B (t. 553) presenta orecchini, nella variante più antica nota a Giubiasco, quella in filo di bronzo avvolto a spirale. Delle 18 tombe datate al La Tène antico riconosciute come femminili, 12 contenevano orecchini. Il quadro è valido anche nel La Tène medio: su un totale di 37 sepolture femminili, più della metà, vale a dire 30 tombe erano contraddistinte dalla presenza di quest'oggetto d'ornamento. In tutti i casi gli orecchini sono deposti all'altezza del capo del defunto: per lo più presenti in coppia, in un numero più limitato di casi è deposto un solo esemplare. Nel La Tène tardo questa classe di materiali, che aveva caratterizzato per secoli il costume leponzio, scompare definitivamente dalle sepolture per ricomparire soltanto in epoca romana con foggie importate dalla penisola italiana.

Le collane in perle d'ambra e di vetro

Altro elemento peculiare dell'abbigliamento femminile è costituito dalle collane in perle d'ambra o di vetro.³⁶ Presenti già a partire dalla prima età del Ferro (t. 553), nel La Tène antico si ritrovano soltanto in quattro tombe, su un totale di 18 (tt. 110, 112, 120, 161). Durante il La Tène medio sembrano aumentare: se ne contano 10 su un totale di 37. Nel corso del La Tène tardo il numero delle collane diminuisce (tt. 441, 442, 466) e scompare a partire dall'epoca romana (tt. 106, 439).

Le collane si situano sempre in posizione anatomica (vol. 2, cap. 4.5; vol. 3, cap. 2.9). Sono note alcune eccezioni. Nella tomba 439 la collana è disposta lungo un lato della fossa: forse in origine deposta in un contenitore in

materiale deperibile al di sopra del capo, come attestato in altre necropoli del Cantone Ticino (MARTIN-KILCHER 2000a, 23-48). Perle isolate, probabilmente con funzione di amuleto, si trovano non solo in corrispondenza del torace, ma anche sul bacino, ad esempio nella tomba 334.

I bracciali

Nelle tombe rinvenute negli scavi di F. Corradi e D. Viollier sono stati rinvenuti 16 bracciali: più frequenti nelle tombe del LT D (tt. 356, 365, 412, 424, 441, 442, 464) e in quelle di epoca augustea (tt. 106, 421, 434), sono invece più rari nel La Tène antico (tt. 110, 120) e medio (t. 115).

Questi oggetti d'ornamento, realizzati in metallo o in vetro, erano indossati sia dagli uomini che dalle donne. Potevano essere portati singolarmente (tt. 412, 421, 441, 464) oppure in coppia (tt. 110, 120, 434, 356, 365, 442), infilati nel braccio oppure nell'avambraccio. In tre tombe femminili sono attestate due coppie di bracciali (tt. 115, 120 e 424). In una sepoltura (t. 106) non è possibile stabilire con sicurezza se il bracciale fosse indossato: il gioiello potrebbe essere stato deposto in un contenitore di materiale deperibile assieme agli altri oggetti d'ornamento (vol. 1, 147-148).

In una delle più antiche deposizioni qui analizzate (tt. 111) tre dei quattro bracciali, originariamente deposti nella sepoltura, sono in metallo e legno. Nelle tombe datate al LT B e al LT C i bracciali sono generalmente di bronzo (tt. 115, 120). Tre dei bracciali restituiti nella tomba 424 databile al LT D sono d'argento (t. 424).

Le fibule

Interessante al fine della ricostruzione del costume e del rituale funerario è la disamina della posizione delle fibule all'interno della fossa. Questi oggetti d'ornamento, realizzati in bronzo o in ferro, costituiscono il capo di abbigliamento maggiormente attestato nella necropoli. A Giubiasco, nelle tombe utilizzate per la sintesi, se ne contano 473: 314 di bronzo e 159 di ferro. Le fibule provengono da 210 tombe: 81 sepolture hanno restituito solo fibule di bronzo; 78 solo fibule di ferro. Le tombe che contenevano fibule in entrambi i materiali sono 51.

Questi oggetti di abbigliamento, adoperati per fissare i tessuti, potevano affrancare differenti capi di vestiario, oppure potevano essere utilizzati, come evidenziato in precedenza, per chiudere il telo funebre (tt. 115, 120, 127, 140, 161, 196, 553). La posizione all'interno della sepoltura e i resti di tessuto ossidati su di esse conservati suggeriscono un uso e una funzione differenziati.

Le fibule di bronzo

A Giubiasco le fibule di bronzo sono ben attestate durante tutta l'età del Ferro e durante l'epoca romana sino al I secolo d.C. La lacunosità della documentazione di scavo e la perdita degli oggetti di corredo non consentono di

Fig. 9.15 Tomba 110.
Al n.12 sono indicati i denti; le fibule al n. 13 sono collocate al di sopra della testa della defunta.

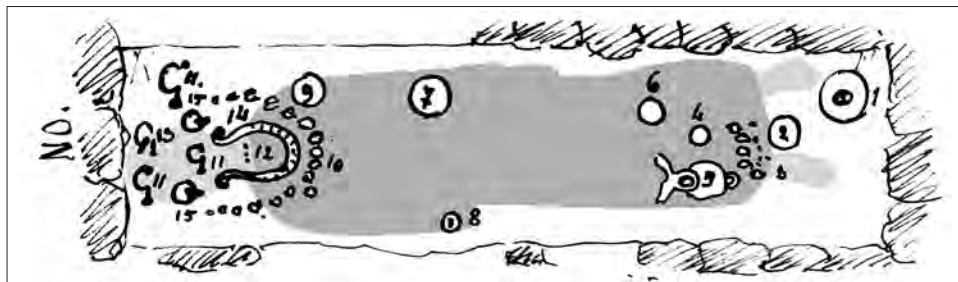


Fig. 9.16 Tomba 127.
Le fibule sono disposte lungo tutta la lunghezza della sepoltura.

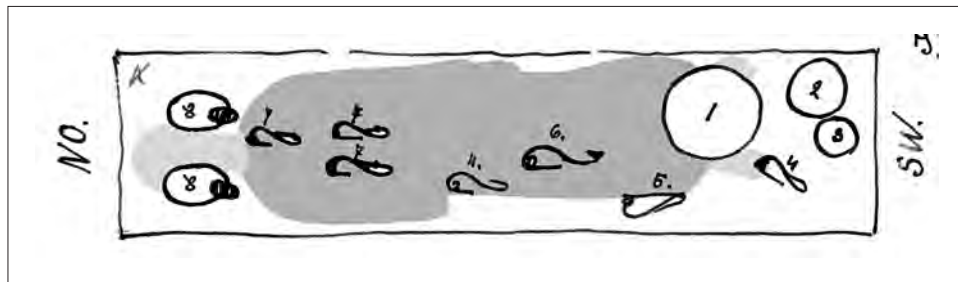
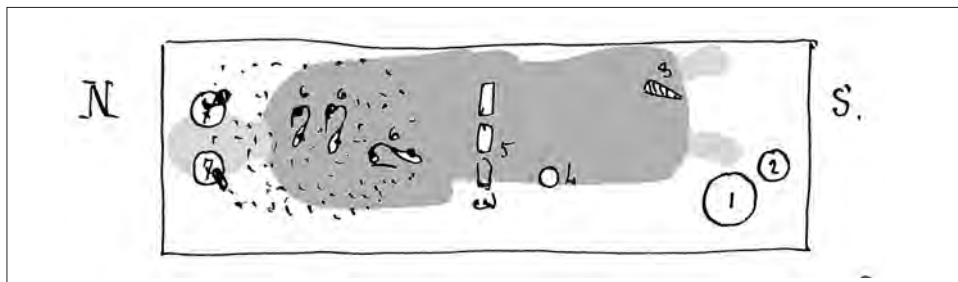


Fig. 9.17 Tomba 309.
Al n. 5 è indicata la cintura; al n. 3 la fibula di ferro; al n. 6 le fibule di bronzo.



distinguere in tutti i casi la posizione rispetto al corpo del defunto.³⁷

Nella maggior parte delle sepolture, in cui una ricostruzione è possibile, le fibule ricorrono in coppia, nella parte superiore del torace, con ogni probabilità all'altezza delle spalle.³⁸ La coppia di fibule è spesso associata ad una o più fibule di minori dimensioni, di tipologia e di materiale differente.³⁹ Non è possibile precisare se le fibule fossero effettivamente indossate o piuttosto appoggiate sul vestito oppure se affrancassero un telo funebre.⁴⁰ Più raramente si trovano all'altezza delle gambe (come ad esempio nelle tt. 299, 308).

Nelle sole tombe femminili le fibule di bronzo possono trovarsi all'altezza o al di sopra degli orecchini, forse a chiudere un velo posto sul capo della defunta o il telo funebre (fig. 9.15). È una situazione ben attestata durante il La Tène antico (tt. 110, 114, 203, 502), che perdura nel La Tène medio (tt. 212, 221), e che sembra scomparire durante la tarda età del Ferro (tt. 415, 424).

Durante il La Tène antico e medio il numero delle fibule di bronzo varia nelle tombe femminili, da un minimo di uno ad un massimo di sette (tt. 112, 120, 143, 196, 308, 450); nel La Tène tardo e in epoca romana il numero delle fibule di bronzo diminuisce.

Le tombe maschili che hanno restituito fibule di bronzo sono meno numerose durante il La Tène antico e medio (tt. 109, 150, 177, 420, 451, 508), e più frequenti a partire dal La Tène tardo e in epoca romana (tt. 125, 328, 375, 379, 394, 406, 416, 423, 433, 457, 471, 489, 527). In questi casi non è sempre chiaro se le fibule fossero indossate.⁴¹

Le fibule di ferro

Le fibule di ferro rappresentano il tipo maggiormente attestato nelle tombe maschili. Non sempre è possibile distinguere, sulla base della documentazione di scavo, in che posizione giacessero rispetto al corpo.⁴²

Delle 57 sepolture maschili contenenti fibule, 49 hanno restituito una fibula di ferro che ricorre isolata e si trova sempre in corrispondenza del busto.⁴³ Più raramente fibule di ferro sono attestate in più esemplari nelle tombe maschili (tt. 306, 339, 378, 413). Nelle tombe 147, 162, 164, 182, 204 si trovano verso il margine superiore e verso quello inferiore della fossa. Su alcuni esemplari rinvenuti all'altezza della spalla sono presenti resti di un tessuto grezzo (tt. 222, 477), che indica con ogni probabilità la presenza di un mantello. Una coppia formata da sole fibule di ferro rimane comunque rara,

anche nei corredi maschili o in quelli il cui sesso archeologico non è stato riconosciuto.⁴⁴ I corredi femminili contraddistinti da sole fibule di ferro sono ugualmente rari (tt. 130, 302, 304, 350).

Se nella prima età del Ferro questi reperti sono esclusivi dei corredi maschili, durante il La Tène antico e medio questi oggetti sono attestati tanto nei corredi maschili quanto in quelli femminili. A partire dal La Tène D esse sono presenti per lo più nelle tombe maschili.

Le fibule di bronzo in associazione alle fibule di ferro

L'associazione tra fibule di bronzo e di ferro costituisce una costante dei corredi di Giubiasco.

In parecchie sepolture lo stato della documentazione non consente tuttavia di determinarne la posizione rispetto al corpo (tt. 150, 176, 216, 334, 345, 369, 398, 522).

Soltanto nella tomba 195, tra quelle in cui una ricostruzione è possibile, le fibule di ferro sono state rinvenute all'altezza del capo, in associazione ad esemplari di bronzo, forse a fermare un velo che copriva la testa della defunta; in altri casi si trovano nella parte inferiore del corpo⁴⁵ e servivano forse ad affrancare un sudario e non l'abito (fig. 9.16). Di norma le fibule di ferro si trovano però in corrispondenza del torace, nei pressi delle fibule di bronzo.⁴⁶

L'analisi delle fibre tessili conferma, a Giubiasco come altrove (RAST-EICHER 2008, 178-189), che i differenti tipi di fibule erano utilizzati per affrancare differenti tipi di tessuti. Di norma le fibule di ferro erano utilizzate per chiudere un tessuto grezzo, con ogni probabilità realizzato in lana. Solo in pochi casi è stata riconosciuta la presenza di tessuti più fini: ad esempio nella tomba 179, su una fibula a sanguisuga oppure nelle tombe 303 e 305 su esemplari di ferro.

Gli elementi di cintura

Gli elementi di cintura costituiscono un importante indizio per determinare la posizione del defunto nella sepoltura. Si trovano di norma sempre a metà della fossa, verosimilmente in corrispondenza del bacino (fig. 9.17). I resti di tessuto rinvenuti su questi capi d'abbigliamento vanno riferiti a stoffe fini, probabilmente ad abiti, a conferma del fatto che le cinture fossero effettivamente indossate (t. 405: RAST-EICHER 2008, 205).

Il vasellame bronzeo

Due sono le tombe che hanno portato alla luce vasellame bronzeo: una sepoltura, datata al La Tène antico, in cui era contenuta una situla (t. 164), e una tomba ad armi di epoca augustea in cui erano deposte una situla e una casseruola (t. 425). In entrambe le sepolture il vasellame bronzeo è stato rinvenuto nei pressi del vasellame ceramico, ai piedi del defunto.

Le armi

Uno degli aspetti peculiari della necropoli di Giubiasco è il gran numero di tombe di guerrieri (vol. 2, cap. 2 e cap. 12). Le sepolture ad armi sono state classificate in base al tipo di armamento restituito. Le 16 tombe che contengono spade e che qui sono prese in considerazione⁴⁷ si datano tra LT C2 ed epoca augustea. Tre di queste sepolture (tt. 119, 222, 330) contenevano la panoplia completa, formata oltre che dall'arma da taglio, dalle armi da difesa e da lancio. Le tombe in cui l'arma offensiva era costituita unicamente dalla lancia sono più numerose e più recenti. Si tratta di 26 sepolture inquadrabili tra LT D e I sec. d.C. Si rimanda al cap. 12 del precedente volume per una trattazione esaustiva delle associazioni.

In questa sede ci si sofferma principalmente sulla posizione delle armi nella fossa. Nelle tombe che hanno restituito una panoplia completa, la spada è generalmente deposta a fianco del defunto (fig. 9.12), lungo il lato destro (tt. 330, 338, 348, 425, 444, 459, 471) o lungo quello sinistro (tt. 119, 222, 326, 405, 411, 427), più raramente lungo il lato corto della fossa, sopra la testa del defunto (tt. 330, 468); in due casi al centro della sepoltura (tt. 108, 177). Nelle tombe in cui arma da taglio e da lancio ricorrono associate, la lancia, probabilmente infilata nell'asta, si trova sempre accanto alla spada: si conoscono solo due eccezioni in cui le due armi si trovano ai lati opposti della fossa (tt. 427, 444).

Gli elmi sono deposti vicino al capo del defunto (tt. 119, 222, 330, 423, 425).

Più difficile è stabilire la posizione dello scudo: nella tomba 119 lo scudo sembra deposto sotto la spada, accanto al defunto; nella tomba 330 potrebbe essere stato collocato sopra la spada; nelle tombe 420, 433, 444 e 471 si trova al centro della fossa. In tre casi (tt. 108, 222, 459) la documentazione non consente di formulare ipotesi.

I coltelli e gli utensili

Le 48 sepolture che contenevano coltelli di ferro, falcetti e cesoie sono state riconosciute come maschili. Un'unica tomba (t. 139), in cui era contenuta una zappa, potrebbe essere riferita ad un individuo di sesso femminile (vol. 3, cap. 5). Gli utensili sono deposti talvolta nei pressi della testa, altre volte vicino al busto e altre ancora all'altezza dei piedi o ai lati della sepoltura.

Nelle tombe femminili di epoca romana compaiono le fusaiole,⁴⁸ deposte generalmente all'altezza del busto.

Le monete

Con la romanizzazione fanno la loro comparsa nella necropoli di Giubiasco le monete (vol. 2, cap. 9, 275-279). Generalmente interpretata come «obolo di Caronte», la loro presenza è un indizio importante dei cambiamenti che hanno luogo nelle credenze funerarie con l'avvento della romanità. Nelle tombe qui esaminate la deposizione di

monete è attestata unicamente in due inumazioni maschili di epoca augustea (tt. 428, 433). Nella prima sepoltura la moneta si trovava verso il centro della tomba, all'altezza delle mani, secondo un'usanza ben attestata nelle necropoli ticinesi (Muralto Liverpool, t. 90: SIMONETT 1941; Solduno, tt. 3, 29, 34: DONATI 1988, 275; CARLEVARO 1999). Le monete della tomba 433 erano, con ogni probabilità, contenute in una borsa in materiale deperibile depositata all'altezza del busto del defunto.

Le bullette di scarpe

Tra le novità dell'abbigliamento di epoca romana troviamo anche le calzature con soles chiodate. Le bullette di scarpa sono collocate sempre in corrispondenza dei piedi. Non è possibile però affermare se le scarpe fossero indossate o semplicemente deposte nella fossa.

Il vasellame ceramico

Il vasellame ceramico costituisce una delle categorie maggiormente attestate: 216 sepolture contenevano vasi in ceramica. Le associazioni del vasellame e la loro quantità sono state descritte e analizzate in precedenza (vol. 2, cap. 12; vol. 3, cap. 8). In tutti i periodi è ben attestato il vasellame da mensa, vale a dire i recipienti per il cibo e da tavola. In alcune sepolture si incontrano anche le olle, destinate alla preparazione del cibo o al suo immagazzinamento. Nella tomba 553, datata alla prima età del Ferro, il vasellame ceramico è deposto sopra la testa del defunto. Durante la seconda età del Ferro i recipienti sono collocati di norma ai piedi del corpo. Con l'epoca romana i vasi fittili sono deposti in differenti settori della fossa: oltre la testa del cadavere, ai piedi ed anche ai lati della sepoltura (vol. 2, cap. 12).

9.5. Organizzazione spaziale, società ed aspetti demografici (P. D. C.)

Di seguito vengono forniti elementi di riflessione sull'organizzazione spaziale del sepolcreto, sulla società che faceva capo alla necropoli e sugli aspetti demografici di tale comunità. L'analisi si basa sui corredi ritenuti cronologicamente coerenti, databili tra LT B ed epoca romana:⁴⁹ sono escluse sistematicamente le tombe scavate dal solo D. Pini (cap. 9.2). Per facilitare la comprensione delle dinamiche d'occupazione del sepolcreto, la necropoli è stata suddivisa in settori, che non circoscrivono unità di rinvenimento esistenti in antico, ma servono da supporto all'interpretazione.

Suddivisione in settori cronologici e trasversali

Come già illustrato a grandi linee nelle figure 9.6 e 9.7, la necropoli non è caratterizzata da uno sviluppo unidirezionale. La distribuzione delle tombe all'interno del sepolcreto e in ciascuna delle «aree temporali» individuate conferma la complessità dei fenomeni d'occupazione:

- in molti casi le tombe coeve non formano aree contigue, ma raggruppamenti irregolari che s'intersecano con gruppi di tombe più antiche o più recenti (fig. 9.18);
- il fenomeno caratterizza tutte le epoche: LT B (settore V), LT C1 (settore VI), LT C2/LT D1/LT D2 (settori VII e VIII), epoca augustea (settori VIII e IX), I e II secolo d.C. (settori IX e X). Questa successione per gruppi distinti risulta particolarmente evidente tra LT C2 ed epoca augustea (fig. 9.19);
- in più punti della necropoli si riscontrano aree in cui si raggruppano sepolture risalenti a più epoche contigue: questo vale sia per l'epoca La Tène (settori V-2, VI-2, VI-3, VII-1, VII-2), sia per l'epoca augustea (settori VIII-3, IX-1), sia per l'epoca romana (settori X-1, X-2); queste aree non possono essere circoscritte con maggior precisione – appaiono soltanto come strutture latenti;
- il fenomeno riguarda, nei casi in cui è possibile una ricostruzione, tombe di uomini, donne e bambini;
- all'interno di aree occupate da tombe coeve, sono talora presenti tombe isolate di più antica datazione: ad esempio nei settori V-2 (una tomba del TI D), VI-2 (due tombe del LT B), VII-1 (tombe singole del LT B e LT C1), VIII-1 (una tomba del LT C1), VIII-3 (due tombe del LT D1/2) e IX-1 (una tomba del LT C1, due tombe LT D) (fig. 9.19);
- l'esistenza, per ciascuna epoca, di aree specifiche riservate alle sepolture femminili o maschili, come sembrerebbe suggerire la «topo-seriazione» (fig. 9.6), dipende in realtà dalla visibilità dei depositi corrispondenti (LT B-LT C: gioielli, LT D: armi).

Gruppi sociali

Le considerazioni sopraesposte confermano come la necropoli non cresca in un'unica direzione, ma si sviluppi per e da gruppi distinti di sepolture. Il fenomeno potrebbe rispecchiare la presenza di differenti gruppi sociali intesi sia come «famiglie» (in senso lato), sia come gruppi determinati dal sesso, dall'età, dallo stato sociale, o dalla combinazione dei vari elementi. La possibilità di chiarire le dinamiche che stanno alla base di tali raggruppamenti è nel caso di Giubiasco circoscritta, a causa delle lacune documentarie – l'età di morte non può essere stabilita e limitata è anche l'identificazione del sesso dei defunti. È dunque soltanto lo stato sociale, in combinazione con il sesso, che può essere preso in considerazione, almeno per linee generali, come illustra l'esempio delle tombe ad armi. La possibile esistenza di gruppi sociali solleva un'altra e fondamentale domanda che in questa sede può essere affrontata solo marginalmente, vale a dire la struttura sociale delle comunità stanziate nell'età del Ferro a ridosso delle Alpi. Se in ambito celtico transalpino durante l'età del Ferro si riconoscono società tribali plutocratiche, aristocratiche o semistatali organizzate in lignaggi (DELLA CASA 2004; TESTART 2005, 106-113; KARL 2006), lo stesso modello per gruppi sociali strutturati in una gerarchia più o meno organizzata potrebbe essere appli-

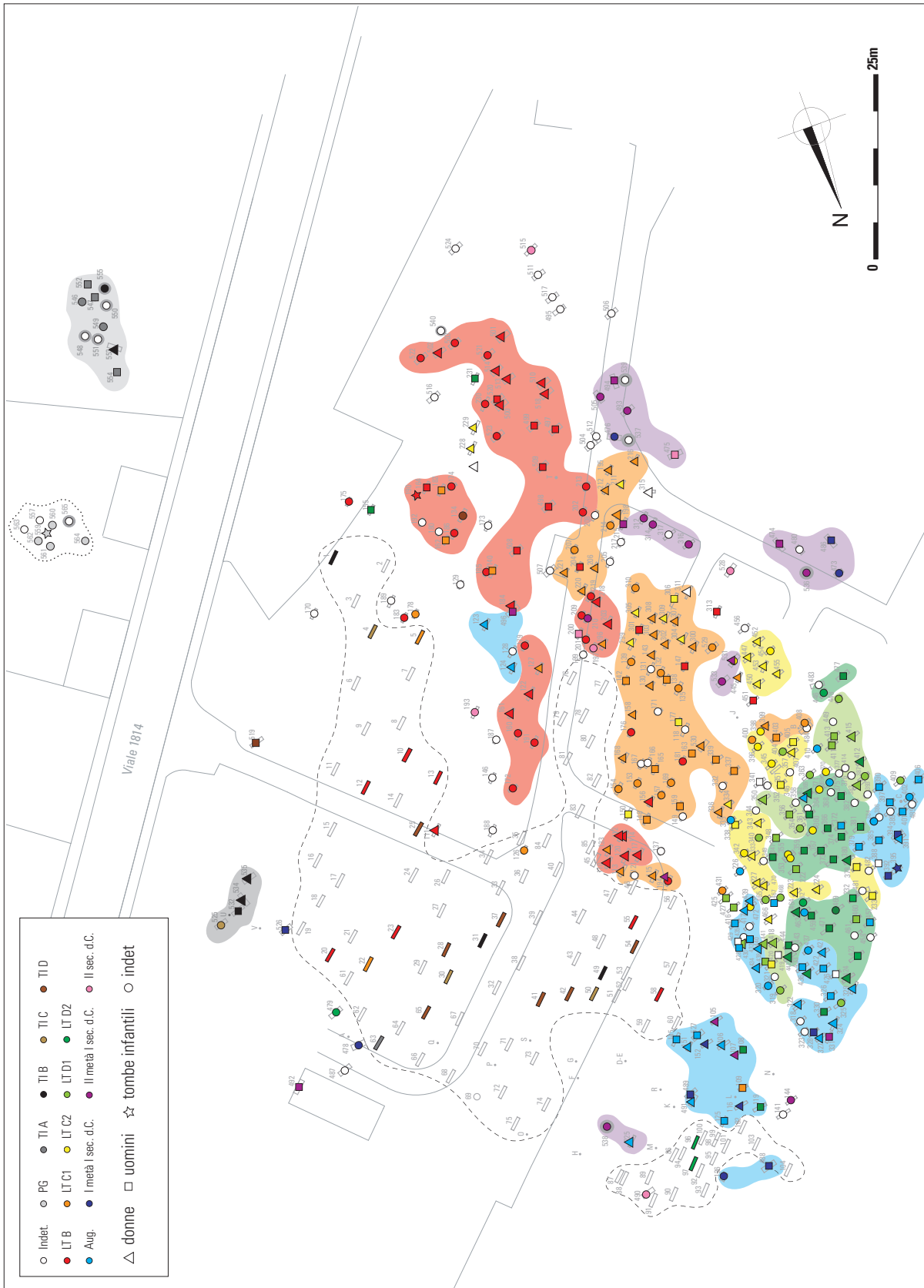


Fig. 9.18 Topo-seriazione dettagliata della necropoli. In tratteggiato è indicato l'area delle tombe del lotto Pini 1.

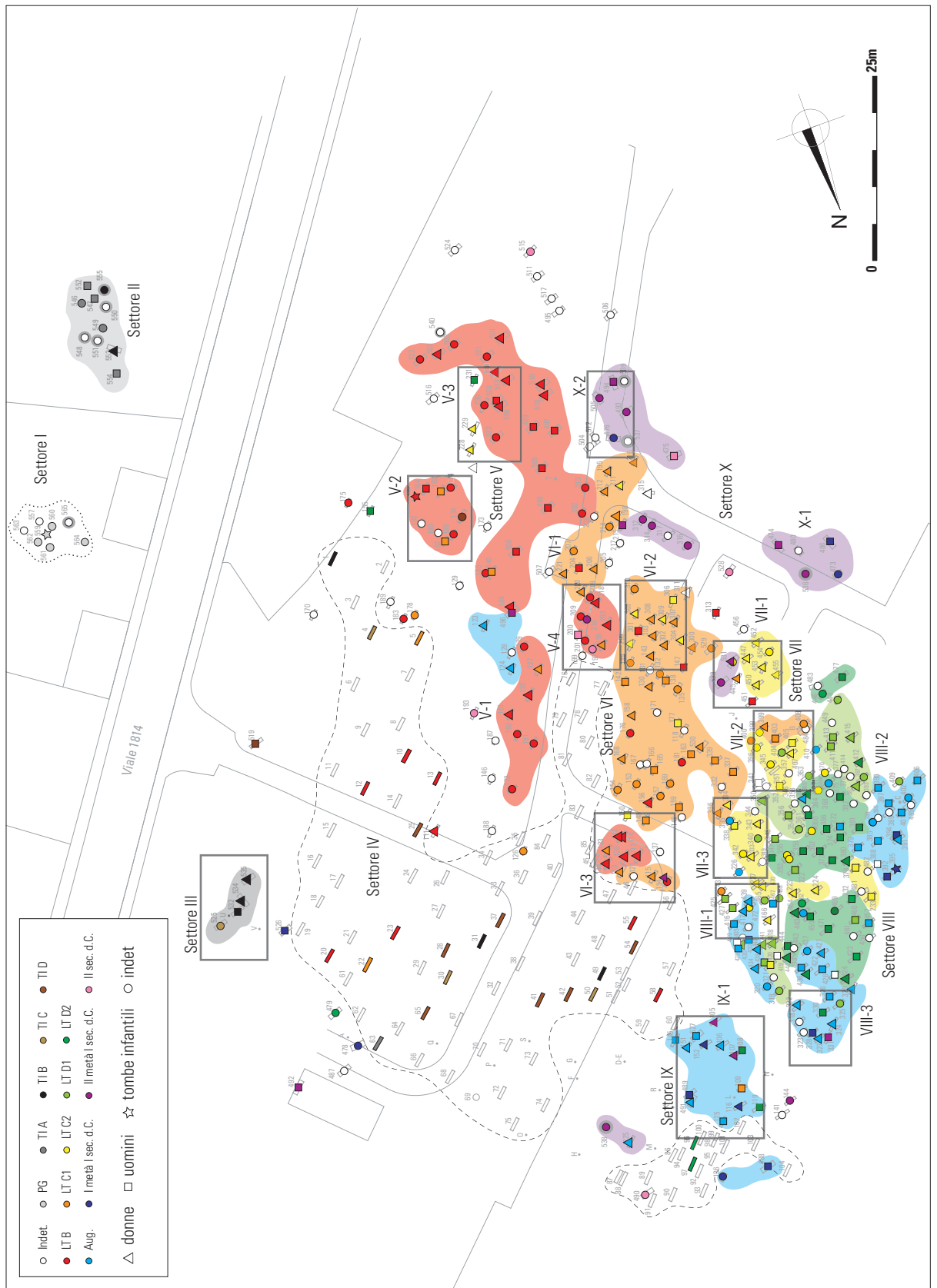


Fig. 9.19 Topo-seriazione della necropoli con settori discussi nel testo.

cato anche all'area golasecchiana. Tale modello sarebbe compatibile con i rinvenimenti provenienti dalle necropoli ticinesi, e nel caso specifico con quelli di Giubiasco, dove si riconoscono diverse tombe individuali o nuclei («settori riservati ai gruppi famigliari») a partire dai quali si sviluppa la necropoli, anche se intervengono certo altri fattori. Nonostante le lacune documentarie una tale articolazione si riconosce dalla prima età del Ferro (settori II, III) fino alla piena romanità (settori IX, X). Il modello viene meno a partire dal II secolo d.C., quando le sepolture sembrano distribuirsi senza un apparente ordine al centro e alla periferia dell'area sepolcrale (settori III, V, IX, X; fig. 9.19). Analoghe dinamiche d'occupazione sono state riconosciute a Gudo (SORMANI in prep.), nonché ad Oleggio e a Dormelletto (SPAGNOLO GARZOLI 1999, tav. XIII; 2009, 23-26).

Markers di stato

Di seguito si tenterà di enucleare gli elementi che consentono di identificare le sepolture dei personaggi di rango e come le loro tombe si ripartiscano all'interno del sepolcreto. Si sono seguiti due criteri principali: sono stati presi in considerazione da un lato la dimensione della fossa, dall'altro quegli elementi di corredo che possono essere definiti *markers* di uno stato sociale elevato, come ad esempio le armi (spade, lance) per gli uomini, gli anelli digitali (in particolare quelli in argento) e i corredi particolarmente articolati per quello che riguarda le donne (cap. 8).⁵⁰

Sono 41 le tombe ad armi rinvenute a Giubiasco databili tra il LT C2 e il I secolo d.C. Tra LT B ed epoca romana 26 sono le sepolture in cui si contano anelli digitali: di queste 15 tombe contengono anelli d'argento (dei quali 11, ossia il 73% in tombe femminili), sette hanno restituito anelli di ferro con castone (due dei quali deposti in tombe femminili del La Tène tardo; i rimanenti in tombe maschili d'epoca romana), e quattro sepolture, tutte riferibili a donne, sono contraddistinte da anelli di bronzo.

Mettendo a confronto le dimensioni delle fosse (cap. 9.4.1; fig. 9.11) e i presunti *markers* di stato risulta il seguente quadro.

Tombe maschili:

- il 56,5% delle tombe contenenti spade⁵¹ e il 28% delle tombe con lancia⁵² sono caratterizzate da una fossa lunga tra i 2,1 e i 2,4 m;
- il 37,5% delle tombe con spada⁵³ e il 48% delle tombe con lancia⁵⁴ presentano una fossa di 2 m di lunghezza; Queste due categorie, raggruppate, rappresentano il 94% delle tombe con spada e il 76% delle tombe con lancia.⁵⁵
- in due casi (tombe 411 e 423: LT D) armi ed anelli digitali d'argento sono associati.
- la tomba 164 (LT B) in cui è deposto un anello digitale d'argento ha una fossa di 2 m di lunghezza.

Tombe femminili

- il 27% degli anelli digitali d'argento⁵⁶ proviene da tombe che appartengono alle categorie 2b/3aB (cap. 8.3) e sono caratterizzate da fosse lunghe tra 2 e 2,3 m;
- anche il rimanente 73% degli anelli digitali d'argento⁵⁷ proviene da tombe che rientrano nelle categorie 2b/3aB;
- tutti gli anelli digitali di ferro e di bronzo vanno riferiti o a tombe femminili,⁵⁸ che appartengono alle categorie 2b/3aB e che sono contraddistinte da una fossa di grandi dimensioni (tra i 2 e i 2,3 m), o a corredi relativamente ricchi databili al tardo La Tène e all'epoca romana.
- le tombe femminili – senza anelli – ma comunque appartenenti alle categorie 2b/3aB⁵⁹ si contraddistinguono per fosse di grandi dimensioni (tra 2 e 2,3 m).

Sia per gli inventari femminili sia per quelli maschili sembra così sussistere una correlazione tra dimensione della fossa e corredi che contengono oggetti riconducibili ad uno stato sociale elevato: per quello che riguarda gli uomini, le 16 fosse (ossia il 100%) che presentano una lunghezza che oscilla tra 2,1 e 2,4 m hanno restituito armi, in prevalenza spade. Così come il 51,5% delle fosse con lunghezza di circa 2 m è costituito da tombe ad armi (in prevalenza tombe con lancia). Per quello che riguarda le donne, il 74,2% delle 31 fosse con lunghezza massima tra i 2,0 e i 2,3 m è caratterizzato da un corredo particolarmente articolato. Il 39% di queste sepolture conteneva anelli digitali d'argento, di ferro o di bronzo, il rimanente 61% un corredo particolarmente ricco formato da oggetti di ornamento e talora da offerte in ceramica (categorie 2b/3aB).

La distribuzione di queste sepolture all'interno della necropoli (fig. 9.20) conferma come queste tombe costituiscano il centro nevralgico dei vari settori evidenziati in precedenza⁶⁰ e come si raggruppino in zone circoscritte.⁶¹ Nella parte ovest della necropoli, caratterizzata da un'alta densità di tombe, si distingue una forte presenza di gruppi di tombe di armati.⁶² Queste sepolture si trovano spesso accanto a tombe femminili contenenti un anello in argento (tt. 222 / 353, 343 / 338, 415 / 411; 423 / 424; 434 / 438; 442 / 444). Se si osserva la necropoli nel suo insieme, le dinamiche spaziali che contraddistinguono le tombe che contengono *markers* di stato sociale elevato risultano più evidenti durante il LT C2/LT D e l'epoca augustea. L'immagine complessiva che si ricava dall'analisi dell'organizzazione spaziale è quella di un sepolcreto strutturato per zone. Da un lato, si riconoscono «le zone riservate alle famiglie» (senza che vi sia / vi possa essere una delimitazione più precisa) contraddistinte da tombe singole o doppie contenenti *markers* di stato e disposte parallelamente. Dall'altro si notano tradizioni «famigliari», in cui è probabile che lo stato sociale fosse tramandato da una generazione all'altra e in cui si collocano gruppi di tombe «ricche» per armi o per oggetti d'ornamento. La tab. 9.1 illustra

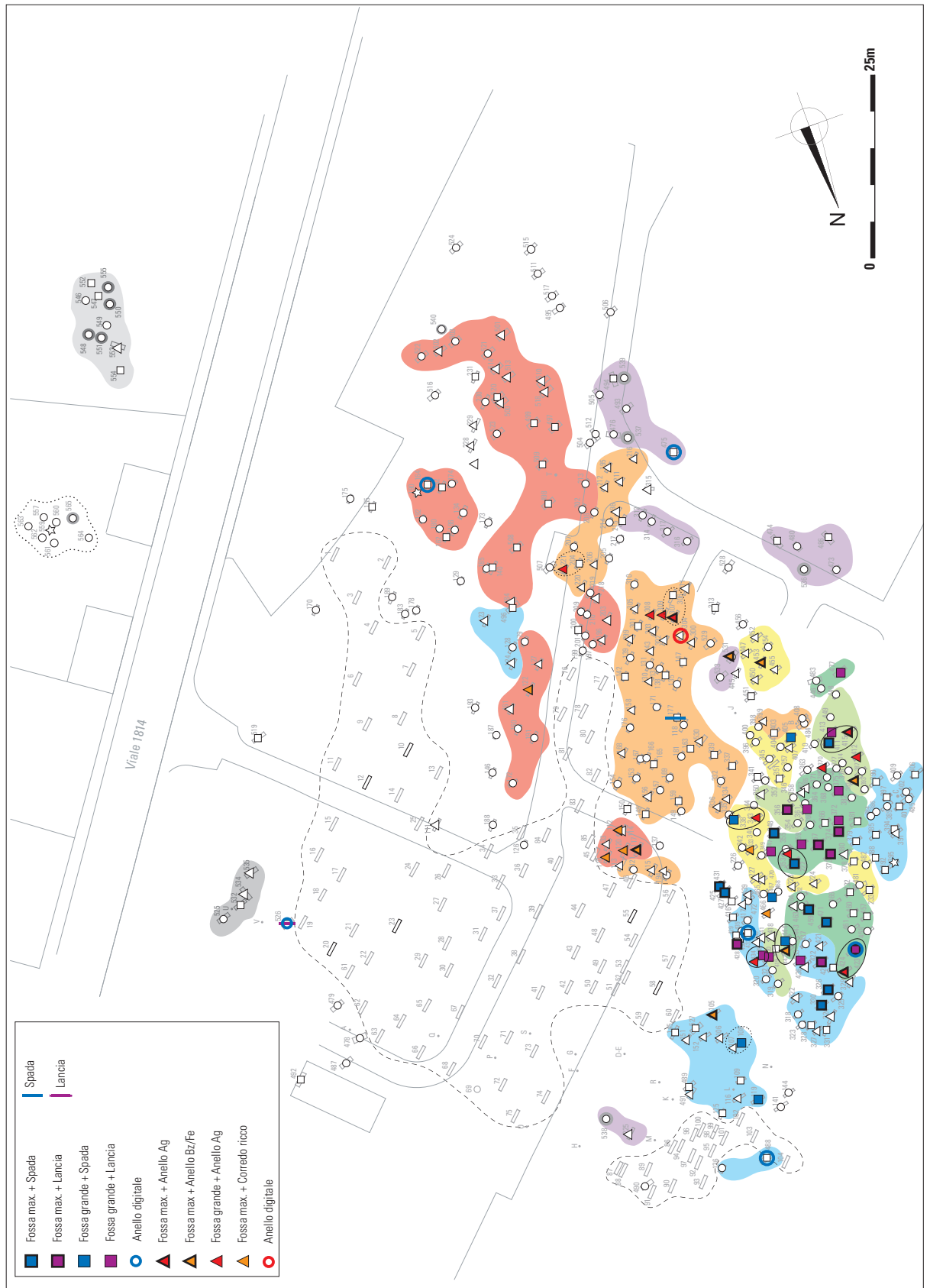


Fig. 9.20 Tombe maschili e femminili con marker di stato elevato. Possibili raggruppamenti di coppie.

	Uomini			Donne		
	Anello Fe	Spada	Anello Ag	Anello Fe	Anello Ag	Anello Bz
LT B			t. 164			117
LT C1					t. 221 t. 307 t. 308	t. 304 t. 531
LT C2		t. 177 t. 338 t. 405			t. 309 t. 343 → t. 353 t. 370	343
LT D1		t. 222 t. 348 t. 411 → t. 425 t. 427	411		t. 415	
LT D2		t. 108 t. 119 t. 330 t. 444 t. 459 t. 471	t. 423 L	t. 383 t. 442	t. 412 t. 424	
AUG		t. 326 t. 467			t. 434	
ROM	t. 432 t. 475 t. 488 t. 526 L			t. 105		

Tab. 9.1 Tombe con indicatori di stato elevato nei vari periodi. In tratteggiato possibili raggruppamenti di coppie.

la frequenza delle tombe contrassegnate da *markers* durante le differenti fasi della necropoli. Se volessimo riconoscere in esse i rappresentanti o le rappresentanti delle *élites*, il loro numero non dovrebbe superare la mezza dozzina per epoca. Si impone dunque un tentativo di verifica di tale valore demografico.

Aspetti paleodemografici

Nonostante la lacunosità della documentazione e l'assenza di dati antropologici limitino drasticamente le considerazioni sulla demografia del sepolcreto (cap. 9.4), è possibile proporre alcune riflessioni.

Frequentazione del sepolcreto

Come ricordato in precedenza, il *corpus* delle tombe che possono essere utilizzate per calcolare il periodo di frequentazione massima della necropoli è costituito da 285 sepolture (fig. 9.7). Poiché le fasi cronologiche presentano una durata non omogenea (cap. 9.3.1), è stato necessario stimare il numero di tombe deposte per anno (fig. 9.21). In questo modo si ottiene una frequenza di deposito con valori variabili tra 0,45 nel LT B,⁶³ 0,95 nell'epoca augustea,

momento che coincide con l'utilizzazione massima della necropoli, e 0,14 nel II secolo d.C. Sebbene tali frequenze risultino troppo basse in confronto ai modelli demografici elaborati per le società preindustriali (si veda sotto), il calcolo permette di isolare le fasi di frequentazione massima della necropoli, ossia il LT C e tra LT D2 ed epoca augustea. A partire dal I secolo d.C., e in particolare durante il II secolo d.C., si assiste ad un evidente calo demografico. I dati, se confrontati con quelli ottenuti nella vicina Gudo, sembrano confermare uno spostamento del baricentro insediativo durante la seconda età del Ferro (SORMANI in prep.). A Gudo il periodo di massima frequentazione della necropoli si colloca durante la prima età del Ferro, con un sensibile calo a partire dal LT B/LT C, periodi in cui Giubiasco raggiunge invece il primo picco di frequentazione massima, che continua, a fasi alterne, fino all'epoca augustea. Questo fenomeno potrebbe indiziare uno spostamento dei nuclei insediativi, che a sua volta potrebbe essere dovuto alla concorrenza che doveva sussistere tra i due siti per il controllo delle vie di transito poste sul lato destro, e rispettivamente sul lato sinistro del fiume Ticino.

Fig. 9.21 Frequenza demografica nell'evoluzione della necropoli.

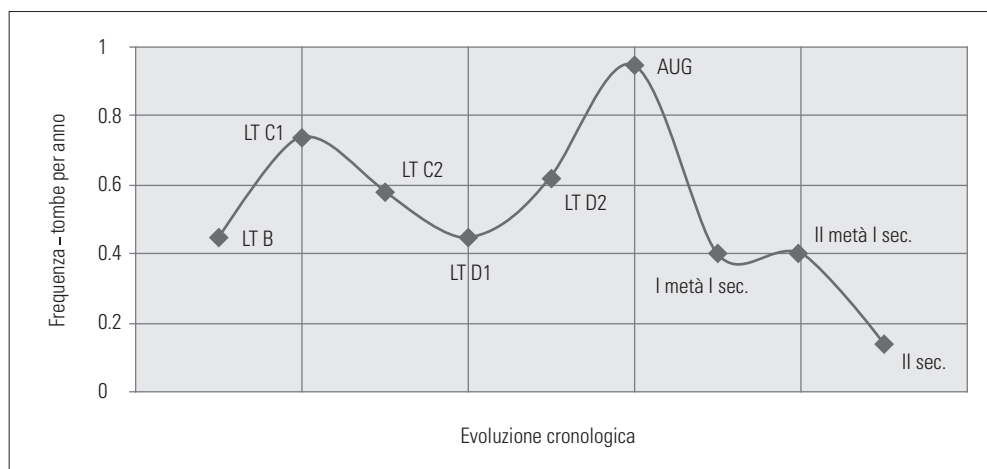
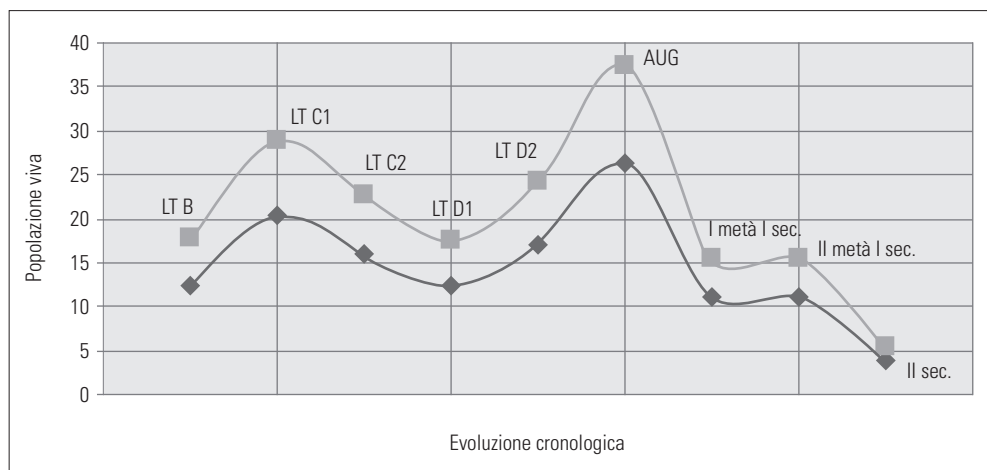


Fig. 9.22 Stima della popolazione.



Composizione demografica della popolazione

Per la ricostruzione della popolazione vivente si fa riferimento alle ricerche pubblicate nel 1970 da Acsádi e Nemeskéri. I ricercatori propongono una formula che può essere utilizzata per stimare il numero di individui che frequenta una necropoli: la stima della popolazione P si calcola sulla base del numero di tombe D moltiplicato per l'aspettativa di vita al momento della nascita e_0 , e diviso per il numero di anni di durata di utilizzazione della necropoli t (di norma moltiplicato per un fattore correttivo k pari a 1,1). Questa formula matematica, se impiegata in presenza di una quantità adeguata di dati, è in grado di fornire un valore statistico indicativo sulla popolazione vivente. Tale valore, che parte dal presupposto dell'esistenza di una popolazione stabile, deve pertanto essere utilizzato con prudenza (DELLA CASA 1996, 88-98).

Per quello che riguarda Giubiasco bisogna accontentarsi di una stima approssimativa, poiché il *corpus* costituito da 285 tombe databili tra LT B ed epoca augusta non costituisce un campione sufficientemente rappresentativo. Per ovviare a questa mancanza di dati sembra lecito utilizzare

tutte le sepolture rinvenute nei lotti Corradi e Viollier, vale a dire circa 400 tombe. A causa della mancanza di dati antropologici, tanto a Giubiasco quanto negli altri sepolcreti della regione, la stima dell'aspettativa di vita al momento della nascita (valore e_0), si basa su situazioni meglio documentate e sui modelli demografici sviluppati per le società preindustriali: si propone una durata media della vita di 25 anni (DELLA CASA 1996, 95). Durante 540 anni di occupazione, la popolazione viva P risulta così costituita da una comunità di circa 20 persone.

A questo risultato va aggiunto senz'altro il numero degli individui sub-adulti. Se ipotizziamo che le tombe inferiori a 1,5 m di lunghezza appartenevano a sepolture di individui sub-adulti (fig. 9.11) – ipotesi che non è possibile comprovare con i dati archeologici a disposizione – risulta che il 22% degli individui sepolti a Giubiasco sono morti in giovane età. I modelli demografici per le popolazioni preindustriali prevedono però una mortalità infantile molto più elevata, vale a dire una quota pari ad almeno 40-45% dei defunti – con una forte presenza di bambini in età compresa fra 0 e 2 anni (un segmento che a Giubiasco

non è possibile rintracciare: DELLA CASA 1996, 91). Se ipotizziamo, quindi, che il 45% della popolazione era composta da individui sub-adulti, si ottengono 492 tombe e non più 400: si raggiunge, così, una popolazione composta da 25 individui, ossia una comunità costituita da 4 o 5 nuclei famigliari.

Il quadro acquisisce maggior veridicità attraverso il confronto con il grafico relativo allo sviluppo demografico della necropoli (si veda sopra). Nella figura 9.22 sono indicate le tombe disponibili per ogni fase cronologica (valore minimo) e la popolazione stimata con una quota di sub-adulti pari al 45% (valore massimo). Durante la fase di frequentazione massima, ossia nell'epoca augustea, otteniamo una popolazione composta da 40 individui, che corrisponderebbe ad una comunità costituita da 6 o 7 gruppi famigliari. Questo risultato si ricollega bene al quadro di una necropoli con sviluppo per zone distinte (si veda sopra, fig. 9.19), ma anche alla situazione attestata nella necropoli di Gudo (SORMANI in prep.). Non avendo alcun dato archeologico relativo all'abitato, non è possibile esprimersi sul significato di una comunità costituita da un numero così esiguo di gruppi famigliari. Il risultato ottenuto non sembra essere del tutto inverosimile, se paragonato allo sviluppo dell'insediamento pluristratificato di Aiolo-Madrano (DELLA CASA/JOCHUM ZIMMERMANN/JACQUAT 2009). Gli scavi condotti nel sito, che durante l'età del Bronzo doveva essere occupato da 20 abitazioni, ossia da circa 100-120 individui, hanno evidenziato una netta diminuzione dell'area insediativa durante l'età del Ferro. Il numero esiguo di gruppi famigliari potrebbe rispecchiare anche pratiche funerarie selettive: solo parte della comunità, e in ultima istanza le *élites* (la «nobilitas»), ha accesso alla necropoli (cap. 8). La medesima pratica è stata ipotizzata per la necropoli lateniana di Münsingen-Rain nel Cantone di Berna (MÜLLER/JUD/ALT 2008). Differentemente da Münsingen, l'analisi a Giubiasco è però fortemente inficiata dalla mancanza di dati antropologici, vale a dire funzionali (HÄRKE 1997), che potrebbero essere correlati ai dati intenzionali di natura socio-rituale risultanti dalla deposizione dei corpi nelle tombe.

9.6. Critica e riflessione (P. D. C.)

A conclusione di questi studi di sintesi seguono alcune considerazioni critiche che fanno riferimento ai dati acquisiti, alle questioni ancora aperte e alle peculiarità del progetto.

Dati acquisiti

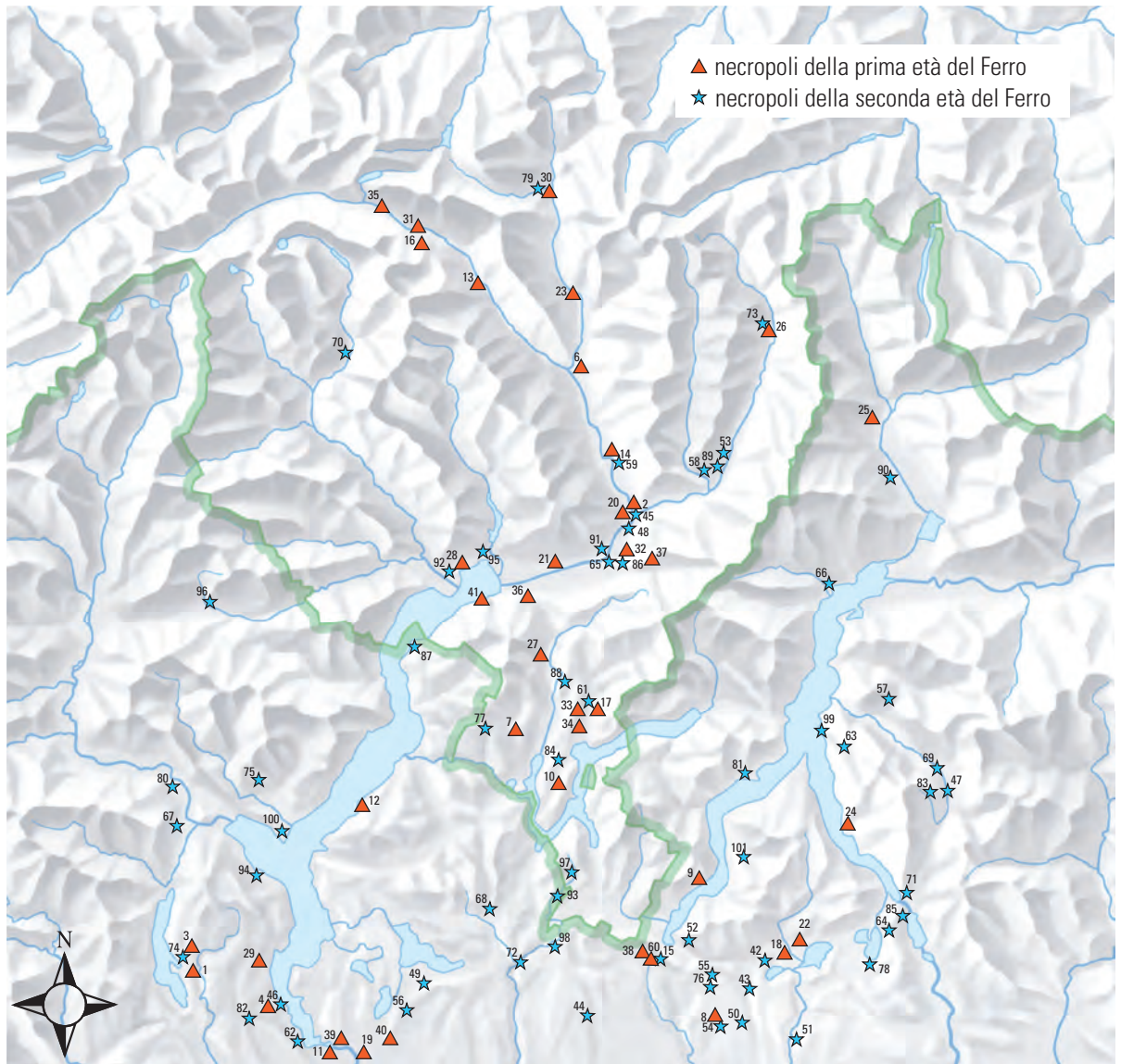
Nell'analisi di «vecchi» scavi archeologici, e in particolare nelle ricerche dedicate allo studio dei rinvenimenti sepolcrali, la ricostruzione degli inventari chiusi assume un'importanza fondamentale e la critica delle associazioni rappresenta il punto di partenza di ogni indagine archeo-

logica. Questo vale anche per la necropoli di Giubiasco, dove è stato possibile chiarire come ben due terzi degli inventari tombali fossero corrispondenti dal punto di vista della documentazione e cronologicamente coerenti. Il risultato ottenuto, per nulla scontato, va considerato come un importante successo.

Questa situazione di partenza ha fatto sì che la ricerca si focalizzasse in gran parte sullo studio cronologico dei materiali, sugli insiemi funerari e sugli aspetti dell'organizzazione spaziale del sepolcreto. In minore misura, anche a causa della lacunosità delle fonti documentarie, sono stati indagati gli aspetti socio-archeologici. Si ricorda comunque come lo studio dei materiali della necropoli abbia costituito il punto di partenza per più ampie e approfondite indagini (PERNET in prep., TORI in prep.). Nonostante i limiti sopra elencati, il progetto Giubiasco ha consentito di ottenere importanti risultati sull'organizzazione spaziale, sul rituale funerario e sugli aspetti demografici. Si tratta di tematiche di grande attualità (AFEAF 2009 et al.), trattate anche in altri lavori dedicati a necropoli dell'area sudalpina, ad esempio a Castaneda (NAGY in Vorb.), a Mesocco (SCHMID-SIKIMIC 2002) e a Gudo (SORMANI in prep.). Tutte queste ricerche affrontano, per la prima volta in oltre cent'anni di studi nell'area alpina della cultura di Golasecca, simili problematiche di archeologia funeraria.

Interrogativi insoluti

A conclusione del progetto alcuni interrogativi rimangono insoluti. Nonostante le indagini svolte non è stato possibile chiarire tutte le problematiche legate alla documentazione degli scavi del primo Novecento, ai rimescolamenti degli inventari o alla perdita di alcuni reperti (vol. 1). In particolare non è stato possibile ricollocare sul terreno le sepolture scavate da D. Pini, né ricostruire la loro originaria composizione. Questo lotto di tombe, malgrado le speranze iniziali, si è rivelato inutilizzabile sia per la cronologia (gli insiemi sono frutto di rimescolamenti eseguiti a tavolino) sia per la topografia (non è stato infatti possibile integrare le tombe provenienti da questo lotto nella sistematica dell'organizzazione del sepolcreto). L'unica informazione che si può desumere con una certa sicurezza dall'analisi dei materiali del lotto Pini 1 è che, durante la prima età del Ferro (TI B-TI D), ad est dell'area tramandata, dovesse sorgere un'ampia necropoli. Peggiora la situazione del lotto Pini 2, dove sono stati rinvenuti oggetti per altro spettacolari, contenuti anch'essi in corredi rimescolati – si ricorda a titolo esemplificativo il vaso di bronzo con ansa conformata a protome di toro, scelto come immagine di copertina del catalogo della mostra dedicata ai Leponti presentata nel 2001 al Museo nazionale svizzero (LEPONTIER 2001). Gli insiemi di questo lotto di sepolture, la cui provenienza rimane dubbia, sono stati espunti dall'analisi.



Prima età del Ferro:

Seconda età del Ferro:

1 Ameno	Piem.	22 Longone	Lomb.	42 Albavilla	Lomb.	62 Dormelletto	Piem.	82 Paruzzaro	Piem.
2 Arbedo	TI	23 Ludiano	TI	43 Alzate Brianza	Lomb.	63 Esino Lario	Lomb.	83 Pasturo	Lomb.
3 Armeno	Piem.	24 Mandello	Lomb.	44 Appiano Gentile	Lomb.	64 Galbiate	Lomb.	84 Pazzallo	TI
4 Arona	Piem.	25 Mese	Lomb.	45 Arbedo-Castione	TI	65 Giubiasco	TI	85 Pescate	Lomb.
5 Bellinzona	TI	26 Mesocco	GR	46 Arona	Piem.	66 Gravedona	Lomb.	86 Pianezzo	TI
6 Biasca	TI	27 Mezzovico	TI	47 Barzio	Lomb.	67 Gravellona	Piem.	87 Pino Lago Maggiore	Lomb.
7 Cademario	TI	28 Minusio	TI	48 Bellinzona	TI	68 Induno Olona	Lomb.	88 Ponte Capriasca	TI
8 Cantù	Lomb.	29 Nebbiuno	Piem.	49 Bodio Lomnago	Lomb.	69 Introbio	Lomb.	89 S. M. in Calanca	GR
9 Carate Urio	Lomb.	30 Olivone	TI	50 Brenna	Lomb.	70 Lavizzara	TI	90 Samolaco	Lomb.
10 Carona	TI	31 Osco	TI	51 Briosco	Lomb.	71 Lecco	Lomb.	91 Sementina	TI
11 Castelletto Ticino	Piem.	32 Pianezzo	TI	52 Brunate	Lomb.	72 Malnate	Lomb.	92 Solduno	TI
12 Castelveciana	Lomb.	33 Porza	TI	53 Cama	GR	73 Mesocco	GR	93 Stabio	TI
13 Chiggiogna	TI	34 Pregassona	TI	54 Cantù	Lomb.	74 Miasino	Piem.	94 Stresa	Piem.
14 Claro	TI	35 Quinto	TI	55 Capiago Intimiano	Lomb.	75 Miazzina	Piem.	95 Tenero	TI
15 Como	Lomb.	36 Rivera	TI	56 Casale Litta	Lomb.	76 Montorfano	Lomb.	96 Toceno	Piem.
16 Dalpe	TI	37 S. Antonio	TI	57 Casargo	Lomb.	77 Novaggio	TI	97 Tremona	TI
17 Davesco	TI	38 San Fermo	Lomb.	58 Castaneda	GR	78 Oggiono	Lomb.	98 Valmorea	Lomb.
18 Erba	Lomb.	39 Sesto Calende	Lomb.	59 Claro	TI	79 Olivone	TI	99 Varenna	Lomb.
19 Golasecca	Lomb.	40 Vergiate	Lomb.	60 Como	Lomb.	80 Ornavasso	Piem.	100 Verbania	Piem.
20 Gorduno	TI	41 Vira Gambarogno	TI	61 Davesco	TI	81 Ossuccio	Lomb.	101 Zelbio	Lomb.
21 Gudo	TI								

Fig. 9.23 Carta di ripartizione delle principali necropoli durante la prima e la seconda età del Ferro a sud delle Alpi.

Si segnala una volta di più come, con la quasi totale assenza di resti antropologici, venga a mancare un elemento essenziale dell'analisi funeraria. Tale lacuna comporta l'impossibilità di analizzare i legami che intercorrono tra i dati intenzionali e funzionali (HÄRKE 1997). Risultano pertanto difficili tutte le analisi che comportano il confronto tra individui e corredi funerari (al di là delle semplici associazioni quali uomo/armi – donna/gioielli); vengono anche a mancare molte informazioni relative al rituale funerario, all'organizzazione socio-spaziale e alla demografia della popolazione.

Tale problema non è limitato a Giubiasco, ma interessa quasi tutte le necropoli svizzere in cui si praticava il rito dell'inumazione. Non resta quindi che attendere per vedere se, come a Mesocco per la Mesolcina (SCHMID-SIKIMIC 2002), in futuro anche per il Ticino sarà possibile effettuare studi più approfonditi sul sesso degli inumati. Così come spetta alla ricerca futura indagare i legami che intercorrono con altri siti meglio documentati, come Como Ca' Morta, Oleggio o Dormelletto (SPAGNOLO GARZOLI 1999, 2009).

Peculiarità

Alcune peculiarità del sepolcreto meritano infine di essere evidenziate. La necropoli è utilizzata per un periodo particolarmente lungo, se confrontato con gli altri sepolcreti della Svizzera italiana e delle regioni limitrofe. Se si escludono le tombe datate al Bronzo finale, la fase di occupazione si estende dal VI secolo a.C. al II secolo d.C., un arco temporale in cui si assiste a fenomeni disparati, tra cui la transizione tra prima e seconda età del Ferro, quella tra romanizzazione ed epoca augustea e l'integrazione del territorio a nord del Monte Ceneri nell'impero romano. Nonostante l'assenza di dati sull'insediamento è lecito supporre che l'area sia stata abitata per più di 750 anni: ancora da chiarire rimane la natura dei rapporti con gli insediamenti limitrofi situati nelle valli alpine ticinesi e nel bacino settentrionale del Lago Maggiore (fig. 9.23; CARLEVARO in prep.).

I lavori di M. Primas (1972) e di W. E. Stöckli (1975) avevano già evidenziato come le varie necropoli della prima e della seconda età del Ferro si succedessero nel tempo: soltanto ora, grazie all'analisi sistematica di una serie di necropoli,⁶⁴ si iniziano ad intravedere e a riconoscere determinati schemi e modelli insediativi, come ad esempio lo spostamento dei baricentri nel tempo e nello spazio: durante la prima età del Ferro si sviluppano i siti di Arbedo, Pianezzo, Gudo e Minusio,⁶⁵ durante la seconda età del Ferro quelli di Giubiasco e di Solduno, e durante l'epoca romana quelli del Locarnese (cap. 12, vol. 2).⁶⁶ E ancora appare maggiormente chiaro il differente orientamento delle vie di comunicazione attraverso gli assi transalpini (Leventina/passi alpini centrali durante la prima età del Ferro, San Bernardino/valichi alpini orientali durante la seconda età del Ferro). Quest'ultimo punto riveste

un'importanza fondamentale per la comprensione dei legami esistenti tra gli insediamenti e le necropoli dell'età del Ferro e i commerci transalpini (SCHMID-SIKIMIC 2002; DELLA CASA 2004).

Se per le necropoli dislocate intorno ad Arbedo mancano ancora dati attendibili, lo spostamento del baricentro da Gudo (TI C-TI D) a Giubiasco (LT B-LT D) risulta evidente: tale cambiamento lascia supporre uno spostamento dei nuclei insediativi (cap. 9.5). A Giubiasco la continuità di frequentazione della necropoli durante la romanizzazione parla in favore di una continuità di occupazione d'abitato. Nel giro di pochi anni, tuttavia si assiste allo spostamento del baricentro insediativo e in particolare di quello commerciale, dal piano di Magadino alle rive del Lago Maggiore. A questo proposito le nuove ricerche correlate allo studio del *vicus* di Muralto consentiranno di chiarire molti degli aspetti legati ai cambiamenti che caratterizzano questo importante periodo storico (JANKE in prep.).

Riassunto

VERSO UNA SINTESI: STUDI SULL'ORGANIZZAZIONE CRONOLOGICA E SPAZIALE DEL SEPOLCRETO E DEGLI ASPETTI DEL RITUALE FUNERARIO – Il capitolo si apre con una discussione sulla quantità e sulla qualità degli inventari tramandati: soltanto i corredi funerari ritenuti sicuri dopo l'analisi condotta sugli inventari (vol. 1) e dopo la critica alle associazioni tramandate (vol. 2, cap. 11; vol. 3, cap. 7) sono utilizzati per gli studi di sintesi. Questi insiemi rappresentano circa il 60% dell'intero sepolcreto.

Nella prima parte del capitolo è proposta un'articolazione in fasi della necropoli. Le tombe dell'età del bronzo e della prima età del Ferro non sono qui prese in considerazione (cap. 8, vol. 3). Le 217 sepolture utilizzate sono ordinate secondo una seriazione automatica. Si riconoscono otto fasi principali e differenti sottofasi: le fibule permettono di ancorare le fasi alla cronologia relativa tradizionale e di proporre una scansione cronologica di dettaglio, dall'inoltrato IV secolo a.C. alla fine del I secolo d.C. Viene poi suggerita una lettura orizzontal-stratigrafica del sepolcreto. La successione spaziale delle sepolture all'interno dell'area occupata dalla necropoli può essere disegnata soltanto a grandi tratti, a causa delle lacune legate alle modalità di scavo e alla documentazione: si riconosce comunque uno sviluppo per nuclei distinti, secondo una dinamica già riscontrata in altri sepolcreti della regione.

La seconda parte del capitolo ospita la ricostruzione di differenti aspetti del rituale funerario. Il *corpus* è formato da 305 sepolture.

Il rito prevalente è l'inumazione. Il defunto è deposto, salvo poche eccezioni, con la testa verso oriente. Le fosse presentano pianta rettangolare, con una lunghezza che oscilla tra 0,8 a 2 m. In mancanza di resti antropologici,

la distinzione tra uomo e donna resta difficile, così come il riconoscimento delle differenti classi di età. La presenza di sepolture di sub-adulti potrebbe essere indiziata da fosse di meno di un metro di lunghezza. Sulla base del tipo di pareti attestate, le sepolture possono essere divise in quattro tipi principali: fosse con pareti in muro a secco; fosse delimitate da ciottoli, fosse con pietre posate a coltello; fosse in nuda terra. Tutte le tombe presentano una copertura in lastre o ciottoli di pietra. Soltanto in limitati casi è possibile riconoscere rituali puntuali che interessano determinate classi di materiali: sono attestate la manomissione intenzionale e la deposizione «enfattizzata» in sacche di cuoio o di tessuto di certi oggetti di corredo (armi, vasellame di bronzo, utensili).

Segue l'analisi dei depositi funerari, ed in particolare dei cambiamenti che si registrano nella composizione dei corredi. Nel La Tène antico e medio gli oggetti d'ornamento e di abbigliamento, insieme al vasellame in ceramica, sono le uniche classi ad essere deposte nelle tombe. Nel La Tène finale e per tutta l'epoca augustea si registra una maggiore differenziazione ed una progressiva specializzazione: si generalizza la deposizione delle armi, compaiono gli utensili, si moltiplicano le forme attestate nell'offerta ceramica. Nell'inoltrato I secolo d.C., le categorie attestate diminuiscono di nuovo in modo drastico.

È analizzata in seguito la posizione degli oggetti di corredo nella fossa che riflette scelte puntuali del rito e del costume. Nelle sepolture femminili del La Tène antico e medio le fibule disposte lungo l'intera lunghezza della fossa e talvolta al disopra degli orecchini lasciano ad esempio supporre l'esistenza di un telo funebre o di un velo posto sopra il capo della defunta.

Sono infine proposte considerazioni sulla struttura della società che faceva capo alla necropoli. La topo-seriazione permette di evidenziare diversi gruppi di sepolture che rispecchiano raggruppamenti di tipo familiare o sono legati all'età, al sesso, allo stato sociale o alla combinazione dei vari fattori. La casistica riscontrata a Giubiasco è inserita nel più vasto quadro definito per l'area transalpina e golasecchiana.

Zusammenfassung

SYNTHESEANSATZ: STUDIEN ZUR CHRONOLOGISCHEN UND RÄUMLICHEN ORGANISATION DES GRÄBERFELDES UND ZU ASPEKTEN DES BESTATTUNGSRITUALS – In diesem Kapitel werden zu Beginn Überlegungen zu Menge und Qualität der überlieferten Grabinventare angestellt: Nur die Grabinventare, die nach der Analyse der Grabbeigaben (Band 1) und einer kritischen Überprüfung der überlieferten Zusammenstellungen (Band 2, Kap. 11; Band 3, Kap. 7) als gesichert befunden wurden, sind in den Synthesestudien berücksichtigt. Gesamthaft machen diese etwa 60% des gesamten Gräberfeldes aus.

Im ersten Teil des Kapitels wird die Nekropole in Phasen unterteilt. Die Gräber aus der Bronzezeit und aus der älteren Eisenzeit wurden nicht berücksichtigt (Kap. 8, Band 3). Die 217 belegten Gräber wurden durch eine automatische Seriation geordnet. Es sind acht Hauptphasen und verschiedene Unterphasen erkennbar: Dank der Fibeln ist es möglich, die verschiedenen Phasen in der traditionellen relativen Chronologie zu verankern und eine detaillierte chronologische Entwicklung vom fortgeschrittenen 4. Jahrhundert v. Chr. bis ins Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. vorzunehmen.

Es wird zudem eine horizontal-stratigraphische Lesart der Grabstätte vorgeschlagen. Die räumliche Abfolge der Gräber der Nekropole kann aufgrund der unsachgemäss durchgeführten Ausgrabung und Dokumentation nur in groben Zügen nachgezeichnet werden. Trotzdem bleibt ein Aufbau nach klar getrennten Gräbergruppen gemäss einer bereits in anderen Gräberfeldern der Region vorgefundenen Dynamik erkennbar.

Im zweiten Teil des Kapitels werden, basierend auf 305 Gräbern, verschiedene Aspekte des Bestattungsrituals rekonstruiert.

Das vorherrschende Bestattungsritual war die Inhumation. Der Verstorbene wurde, von wenigen Ausnahmen abgesehen, mit dem Kopf nach Osten beigesetzt. Die Gräber sind rechteckig und variieren in ihrer Länge zwischen 0,8 und 2 m. Mangels menschlicher Überreste bleibt die Unterscheidung zwischen Mann und Frau sowie die Erkennung der verschiedenen Altersklassen ein schwieriges Unterfangen. Die weniger als ein Meter langen Gräber könnten Bestattungen von noch nicht erwachsenen Personen sein. Die gesicherten Merkmale der verschiedenen Wandarten ermöglichen eine Unterteilung der Gräber in vier Haupttypen: Gräber mit Trockenmauern, mit Flusssteinen begrenzte Gräber, Gräber, die von senkrecht gestellten Steinplatten eingefasst sind und einfache Erdbestattungen. Alle Gräber waren mit Steinplatten oder Flusssteinen bedeckt. Es ist nur begrenzt möglich, Rituale zu erkennen, die mit bestimmten Materialklassen in Verbindung stehen: Als gesichert gelten die rituelle Zerstörung bestimmter Grabbeigaben (Waffen) oder die Betonung von Gegenständen durch ihre Platzierung in Beuteln aus Leder oder Stoff (Waffen, Bronzegefäss, Werkzeug).

Es folgt die Analyse der Grabdepots und insbesondere der Veränderungen, die sich in der Zusammenstellung der Grabbeigaben zeigen. In der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit bildeten die Schmuck- und Kleidungsobjekte zusammen mit der Keramik die einzigen Gruppen von Gegenständen, die den Gräbern beigelegt wurden. In der Spät-La-Tène-Zeit und während der ganzen augusteischen Epoche zeigte sich eine grössere Differenzierung und eine progressive Spezialisierung: Die Beigabe von Waffen war allgemein verbreitet, Werkzeuge traten auf, die Keramikbeigaben wurden immer vielfältiger. Im fortgeschrittenen

1. Jahrhundert n. Chr. nahmen die gesicherten Gruppierungen wieder drastisch ab.

Es folgt als Nächstes die Analyse der Position der Grabbeigaben, welche Aufschluss über Besonderheiten des Bestattungsrituals und der Grabausstattung gibt. In den Frauengräbern aus der Früh- und Mittel-La-Tène-Zeit waren die Fibeln über die ganze Länge des Grabes verteilt, manchmal auch oberhalb der Ohringe. Dies lässt vermuten, dass die Verstorbene in ein Grabtuch gehüllt war oder einen Schleier auf ihrem Kopf trug.

Schliesslich folgen einige Überlegungen zur Struktur der Gesellschaft, zu der die Nekropole gehörte. Dank der Toposeriation lassen sich verschiedene Gruppen von Gräbern herausheben, die auf eine bestimmte Gruppierung nach Familien, Alter, Geschlecht, sozialem Status oder einer Kombination von verschiedenen Faktoren hinweisen. Die in Giubiasco vorgefundene Situation lässt sich in den breiter gefassten Kontext der transalpinen Gebiete und des Golasecca-Raums einschreiben.

Résumé

VERS UNE SYNTHÈSE: ÉTUDES SUR LA STRUCTURE CHRONOLOGIQUE ET L'ORGANISATION SPATIALE DE LA NÉCROPOLE AINSI QUE SUR CERTAINS ASPECTS DU RITUEL FUNÉRAIRE – Ce chapitre débute avec une discussion sur la quantité et sur la qualité des ensembles retenus pour analyse. Seuls les ensembles funéraires considérés comme sûrs après analyse des inventaires (vol. 1) et des associations de mobilier (vol. 2, chap. 11; vol. 3, chap. 7) sont retenus pour cette synthèse. Cela représente environ 60% des tombes de la nécropole.

La première partie du chapitre propose une articulation de la nécropole en différentes phases chronologiques. Les tombes de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer ne sont pas prises ici en considération (chap. 8). Les 217 sépultures retenues sont ordonnées à l'aide d'une sériation automatique. Huit phases principales ont été mises en évidence avec différentes sous-phases : les fibules permettent de faire le lien entre ces phases et la chronologie relative traditionnelle de l'âge du Fer et de proposer une évolution chronologique détaillée pour la période comprise entre le IV^e siècle av. J.-C. et la fin du I^{er} siècle ap. J.-C.

Une lecture de la stratigraphie horizontale de la nécropole est ensuite proposée. L'évolution spatiale du cimetière est esquissée à grands traits, compte tenu des lacunes dues aux méthodes de fouilles et aux incertitudes sur de nombreux ensembles funéraires. L'évolution chronologique qui se dessine indique toutefois un développement suivant de petits noyaux de tombes distincts, suivant une dynamique observée sur d'autres nécropoles de la région.

La seconde partie du chapitre porte sur la reconstitution des différents aspects du rituel funéraire sur la base d'un corpus de 305 sépultures. Le rituel prévalent est l'inhumation. Le défunt est déposé, à quelques exceptions

près, avec la tête à l'est. Les fosses présentent des plans rectangulaires, avec une longueur qui oscille entre 0,8 et 2 m. L'absence de restes humains empêche une distinction sûre entre hommes et femmes, de la même manière qu'il est difficile d'estimer l'âge des défunts. La présence de sépultures d'individus sub-adultes est envisageable en partant du principe que les fosses de moins de 1 m de long ont pu les contenir. En fonction des parois attestées pour les fosses, les sépultures peuvent être classées en quatre types : fosses à parois de pierres sèches, fosses délimitées par des galets, fosses délimitées par des pierres disposées de chant, fosses en pleine terre. Toutes présentaient une couverture de dalles de pierre ou de galets. Des rituels particuliers sur certains mobiliers ont ponctuellement pu être mise en évidence : certains objets de prestige (armes, vaisselle, outils) ont ainsi été emballés dans des contenants en cuir ou en tissu.

Suit l'analyse des dépôts funéraires, et en particulier celle des changements qui sont visibles au sein des ensembles funéraires. À La Tène ancienne et moyenne les objets d'ornement et d'habillement, accompagnés de la céramique, sont les uniques éléments déposés dans les tombes. À La Tène finale et pour toute l'époque augustéenne, on note une différenciation et une spécialisation de plus en plus grande entre les sépultures : le dépôt d'armes se généralise, les instruments et outils apparaissent et les formes céramiques déposées se multiplient. Au I^{er} siècle ap. J.-C., les catégories de mobilier attestées diminuent de manière drastique.

Suit l'analyse de la position des objets dans les fosses. Celle-ci reflète des choix ponctuels dans le rituel et le costume du mort. Dans les sépultures féminines de La Tène ancienne et moyenne les fibules sont déposées le long de toute la fosse et même au-delà des boucles d'oreilles, ce qui laisse supposer l'existence d'un suaire placé sur les défunts. Le chapitre se termine avec des considérations générales sur la société qui a fréquenté cette nécropole. La toposeriation permet de mettre en évidence des groupes de sépultures qui rassemblent peut-être des individus avec des liens de parenté ou des régularités dans les dépôts dues à l'âge, au genre ou au statut social des défunts. Les résultats rencontrés à Giubiasco sont ensuite insérés dans un cadre plus vaste qui est celui de l'aire transalpine et de Golasecca.

Abstract

TOWARDS A SYNTHESIS: STUDIES ON THE CHRONOLOGICAL AND SPATIAL ORGANIZATION OF FUNERAL RITUAL – The chapter begins with a discussion on the quantity and quality of funerary sets still preserved today. Only sets of grave goods considered reliable after tests on inventories (vol. 1) and associations of objects (vol. 2, chap. 11, vol. 3, chap. 7) are retained for this synthesis. They represent approximately 60% of the entire necropolis.

In the first part of the chapter an organization of the necropolis in different chronological phases is proposed. The Bronze Age and Early Iron Age tombs are not taken into account here (chap. 8). The 217 selected burials are arranged using an automatic seriation. Eight main phases were identified with different sub-phases: the fibulae enable the connection between these phases and the traditional relative Iron Age chronology and thus propose a detailed chronological evolution from the late 4th century BC to the late 1st century AD.

A reading of the horizontal stratigraphy of the necropolis is then suggested. Due to the lack of reliable data, originating from the poor quality of excavation methods and documentation, the spatial sequence of the burials is only broadly outlined. However, the chronological trends that take shape indicate the development of small nuclei of separate graves according to a dynamic seen in other cemeteries in the region.

The second part of the chapter contains a reconstruction of various aspects of the funeral ritual based on a corpus of 305 burials. Inhumation was prevalent. With a few exceptions, the deceased was placed with the head towards the east. The pits are rectangular in shape and vary from 0.8 to 2 m in length. The absence of human remains complicates the distinction between men and women and also causes difficulty estimating the age of the deceased. The presence of sub-adult burials may be indicated by pits less than 1 m in length. Burials can be classified into four types depending on the type of walls found in the burial pits: pits with dry stone walls, pits lined with boulders, pits lined with stone slabs set edgewise, simple earth burial pits. All of these featured a covering with stone slabs or boulders. Only in very few cases there was evidence for rituals on certain objects. Attested are the ritual destruction (weapons) and the «accentuating» of the deposit (weapons, bronze vessels, tools) by enclosing them in a container made of leather or cloth.

An analysis of funeral deposits follows, in particular of changes that are visible in the sets of grave goods. During the Early and Middle La Tène period ornaments, along with pottery, were the only material deposited in graves. During the Late La Tène and throughout the entire Augustan period, there was a growing differentiation and specialization among the graves: weapons are widespread, various tools appear and the amount of attested types of pottery increases. In the 1st century AD the categories of documented grave goods decrease dramatically.

An analysis of the position of objects in the grave comes next. It reflects the choices of ritual and the deceased's attire. In the female graves of Early and Middle La Tène, fibulae were deposited lengthwise in the grave and sometimes also above the earrings. This suggests the existence of a shroud wrapped around the dead body or a veil covering the head.

The chapter concludes with general considerations about the society that used the necropolis. The topographic seriation enables an identification of grave groups, which possibly reflect individuals with ties of kinship or with similarities in age, gender or social status. The statistics obtained from Giubiasco are then inserted into the wider context of the area and Transalpine Golasecca.

Note

- 1 Per le analisi del rito funebre non vengono considerate le tombe per le quali non si possiede una pianta di scavo, vale a dire: tt. 400, 472, 538, 546, 547, 549, 554 (gruppo A I); t. 138 (gruppo A II); t. 368 (gruppo A III); tt. 228, 229, 231, 232, 552, 472 A (gruppo B I); tt. 145, 233, 472 B (gruppo B III); tt. 506 e 540 (gruppo B V); tt. 141, 146 e 429 (gruppo C V).
- 2 Nella seriazione: nella tomba 214 sono stati eliminati gli oggetti di provenienza dubbia, ed è stata in seguito seriatata; la tomba 135 è stata esclusa perché l'appartenenza degli oggetti alla sepoltura è dubbia e non si riesce a ricostruire con sicurezza la composizione originaria del corredo. Per un simile motivo è esclusa la tomba 432 formata da due sepolture scavate come un unico insieme.
- 3 Escluse sono le tombe 419 e 449.
- 4 Vengono prese in considerazione le seguenti tombe: tt. 371, 401, 430, 460, 470, 492, 500, 519 (gruppo C I); t. 331 (gruppo C II). Solo per la seriazione e non per il rito funebre: tt. 322, 371, 532 (gruppo C I).
- 5 B V: tt. 134, 137, 167, 185, 189, 199, 207, 310, 311, 314, 324, 342, 349, 376, 431; C V: tt. 126, 131, 191, 198, 203, 206, 208, 212, 220, 340, 369, 377, 388, 399, 456, 529.
- 6 Alcune tombe della categoria D sono state prese in considerazione nell'analisi del rito funebre: tt. 118, 149, 166, 318, 321, 357, 389, 456, 461, 516.
- 7 Si ringrazia S. van Willigen per i numerosi consigli forniti in fase di elaborazione e di stesura.
- 8 Il concetto di seriazione si basa su due idee fondamentali: un tipo di oggetto appare esclusivamente nell'ambito di un periodo di tempo continuato; il numero di oggetti relativo al tipo preso in esame segue, dal momento della sua apparizione fino al suo definitivo abbandono, una curva a campana unimodale, che ne rappresenta la nascita, la crescita, l'apice di diffusione e la scomparsa.
- 9 tt. 172, 312, 315, 317, 319, 344, 352, 368, 387, 393, 400, 458, 462, 469, 463, 473, 476, 486, 490, 493, 503, 513, 515, 521, 523, 529, 534.
- 10 tt. 519, 532, 535, 546, 547, 549, 553, 552 e 554: il campione non è rappresentativo a livello statistico. Non essendo inoltre presenti tipi comuni con le tombe successive, l'andamento complessivo della seriazione risulterebbe distorto.
- 11 Olla, tipo Lombardia 65; fibula di ferro, a piede libero, tipo 4; vaso a trottola, tipo 3.3; fibula a cerniera, tipo Ettlinger 30; Riha 5.4.
- 12 Tutte le perle d'ambra. Tra le perle di vetro: perle, gruppo G-I.
- 13 Differenti varianti di punte di lancia, di spade, di foderi e di olpi.
- 14 Si è sottolineata, anche in tempi recenti, l'obiettività del trattamento informatico dei dati per seriazione, in contrasto con le capacità soggettive dell'archeologo. Qualunque sia la procedura adottata, la seriazione non è che parte di un lungo ragionamento di cui la definizione del *corpus* e delle

- variabili costituiscono altrettanto importanti passaggi (RUBY 1993, 94). Il problema dell'eventuale oggettività delle procedure informatiche è frutto di una confusione. La seriazione permette di rendere trasparenti le tappe e di ripercorrere le procedure logiche che hanno portato alla costituzione dell'ipotesi: è un semplice strumento di lavoro.
- 15 L'analisi fattoriale delle corrispondenze è stata fatta sulla base dei dati elaborati con Makila attraverso il programma PAST (PALaeontological STatistics) sviluppato da paleontologi dell'università di Oslo in Norvegia (<http://folk.uio.no/ohammer/past>).
 - 16 Esistono altre distorsioni dipendenti dalle scelte operate oppure dall'esclusione forzata di determinati tipi. Alcuni tipi non sono stati seriatati perché attestati una sola volta all'interno del *corpus*. Si corre il pericolo che alcune differenze cronologiche siano appiattite. È il caso della tomba 197: l'olla di tipo Lombardia 65 è caduta. Il corredo perde così gli elementi caratteristici dell'inizio del II sec. d.C. e rientra nel gruppo della seconda metà del I sec. d.C.
 - 17 È bene ricordare che i gruppi rispecchiano il ritmo di successione delle deposizioni all'interno della necropoli. Tale ritmo non coincide necessariamente con gli orizzonti cronologici tradizionali.
 - 18 Le tombe 412, 365 e 446 vanno datate al LT D2 per la presenza della fibula Almgren 65 e della fibula di ferro ad arco filiforme e corda interna. Gli altri elementi di corredo sono comuni al LT D1: si tratta ancora una volta di un fenomeno di attrazione.
 - 19 Per una descrizione dettagliata della situazione geografica della necropoli si rimanda al vol. 1, cap. 2, 17-21.
 - 20 La tomba 519 datata al TI D è stata violata (vol. 1, 425).
 - 21 Lo stato di conservazione dei resti ossei provenienti dall'unica tomba degli scavi Corradi (t. 112) non ha consentito di determinare il sesso del defunto (si veda a questo proposito: *encadré 6*); qualche informazione in più è disponibile per gli insiemi del lotto Donati.
 - 22 CURDY et al. 2009; DONATI 1988; MARTIN-KILCHER 1998; MARTIN-KILCHER 2000; SPAGNOLO GARZOLI 1999; TORI in prep.
 - 23 Gli oggetti sono stati dapprima staccati dal terreno e poi ricollocati nella fossa per le fotografie. La posizione anche in questo caso, seppure più precisa, va intesa in senso lato.
 - 24 In 72 casi lo stato di conservazione della tomba o l'assenza di una descrizione dettagliata non hanno consentito di identificare la tipologia tombale.
 - 25 Il tipo è particolarmente diffuso nella Svizzera italiana dalla prima età del Ferro fino all'epoca romana (BUTTI RONCHETTI 2000a, 64).
 - 26 Questo tipo caratterizza le sepolture a cremazione della prima età del Ferro in analogia con quanto si osserva nelle contemporanee necropoli della Svizzera italiana (vol. 3, cap. 8.3; PRIMAS 1970, 82-83).
 - 27 Nove tombe durante il LT B, 12 datate al LT C, 34 nel LT D, 19 in epoca augustea, nove durante il primo secolo, tre nel secondo, mentre per 14 sepolture la datazione non ha potuto essere precisata.
 - 28 Nella necropoli di Oleggio è stato possibile determinare l'altezza di cinque individui (tt. 146, 169, 224). Le donne erano alte circa 1,5 m mentre l'altezza degli individui maschili si aggirava sui 1,6 m (PORRO 1999, 397-420). A Madrano la presenza di denti e di bullette ha consentito di stimare l'altezza dei defunti, che poteva variare dai 1,2 ai 1,6 m (BUTTI RONCHETTI 2000a, 65).
 - 29 Queste tombe rientrano in vari orizzonti cronologici: t. 190 (LT B); tt. 142, 143, 157, 158 (LT C); tt. 340 (LT D, ma la datazione non può essere verificata) e 395 (I sec. d.C.). La datazione degli oggetti contenuti nelle tombe 137, 340, 393, 516 non può essere verificata.
 - 30 Le tombe del TI A sono infatti delle cremazioni (tt. 546, 547, 549, 552, 554), a partire dal TI B prevale il rito inumatorio (tt. 111, 179, 534, 535, 553).
 - 31 Nel lotto di tombe Pini 1 è attestata la presenza di una tomba ad armi a cremazione («tomba» 69). Sebbene non esista una documentazione di scavo che descriva la tomba al momento del rinvenimento gli oggetti combusti non lasciano nessun dubbio sul rito praticato.
 - 32 Anche le spade deposte nelle «tombe» del lotto Pini presentano segni di manomissione volontaria (tt. 6, 32, 60, 67). Emblematico è il caso della spada più volte ripiegata nella tombe 69. Il rituale si incontra spesso nelle necropoli della pianura Padana (GRASSI 1995; RAPI c.s.).
 - 33 Nulla si può dire sull'orientamento delle tombe della prima età del Ferro. Il corredo delle tt. 111, 179 e 534 non contiene elementi discriminanti che consentano di riconoscere l'orientamento del defunto. Nel caso della tomba 553 è la documentazione di scavo lacunosa che non consente di determinare il senso della sepoltura.
 - 34 Il calcolo si è basato sul numero complessivo delle tombe tralasciando le sepolture della prima età del Ferro e del II sec. d.C. poiché il loro numero non è statisticamente rilevante.
 - 35 Ad eccezione delle ossa della tomba 112 questi resti non sono più conservati, ma sono indicati e talora disegnati nei vari rapporti di scavo.
 - 36 Per la classificazione delle collane si veda vol. 3, cap. 2 e vol. 2, cap. 4. Si intende come collana un insieme di più di 10 perle.
 - 37 tt. 113, 123, 124, 131, 133, 147, 151, 176, 183, 188, 199, 216, 220, 318, 324, 334, 345, 353, 355, 369, 383, 398, 403, 407, 491, 500, 501, 513, 514, 518, 522.
 - 38 tt. 198, 202, 224, 370, 418, 421, 430, 436, 440, 441, 453, 464, 465, 510.
 - 39 tt. 106, 107, 110, 112, 116, 117, 122, 142, 143, 152, 156, 166, 167, 168, 184, 194, 195, 196, 203, 211, 218, 223, 226, 227, 299, 300, 303, 305, 307, 308, 309, 333, 336, 343, 362, 391, 404, 412, 415, 434, 442, 445, 447, 450, 452, 455, 461, 466, 529, 530.
 - 40 tt. 106, 107, 116, 139, 206, 318, 327, 329, 365, 380, 391, 409, 439.
 - 41 tt. 406, 423. Quest'ultima tomba costituisce un esempio interessante di integrazione in epoca romana: i vasi in ceramica rimandano a forme indigene (ceramica acroma), gli oggetti d'ornamento, le fibule di tipo Alesia e l'anello digitale con sigillo indicano invece un alto grado di romanizzazione.
 - 42 tt. 153, 160, 169, 172, 178, 182, 189, 208, 215, 301, 310, 313, 320, 335, 337, 340, 342, 349, 395, 396, 403, 425, 431, 454, 458, 468, 479, 499, 503, 509, 516, 520.
 - 43 tt. 159, 338, 348, 356, 359, 361, 367, 374, 377, 381, 389, 405, 427, 460, 477, 479, 498, 552, 554.
 - 44 tt. 126, 149, 165, 346, 354, 363, 373, 410, 425, 438, 446, 448, 456, 457.
 - 45 tt. 109, 122, 147, 158, 194, 218, 226, 227, 300, 303, 305, 309, 412, 455, 513.
 - 46 tt. 115, 177, 195, 211, 213, 307, 360, 362, 375, 399, 452, 466, 502, 530.
 - 47 tt. 108, 119, 177, 222, 326, 330, 338, 348, 405, 411, 425, 427, 444, 459, 467, 471.
 - 48 tt. 107, 151, 152, 315, 327, 391, 493.
 - 49 In questo capitolo sono stati presi in considerazione in primo luogo gli insiemi seriatati; ad essi sono stati aggiunti i corredi cronologicamente coerenti dal punto di vista della tipo-cro-

- nologia ottenendo così un *corpus* di 285 sepolture (cap. 9.2, cap. 11, vol. 2; cap. 8, vol. 3)
- 50 La selezione delle categorie di oggetti considerati come *markers* di stato sociale elevato si orienta soprattutto sulle ricerche effettuate durante le analisi di dei sepolcreti lateniani di Münsingen-Rain (JUD 1998).
- 51 tt. 222, 326, 330, 348, 411, 425, 427, 459, 471.
- 52 tt. 356, 367, 373, 374, 422, 423, 428.
- 53 tt. 108, 119, 338, 405, 444, 467.
- 54 tt. 347, 359, 360, 372, 375, 390, 406, 413, 420, 433, 438, 477.
- 55 Soltanto due tombe a lancia presentano dimensioni ridotte (t. 155 = 1,2 m; t. 125 = 1,4 m). Per queste ultime sepolture si potrebbe pensare ad armati di giovane età.
- 56 tt. 307, 415, 424.
- 57 tt. 221, 308, 309, 343, 353, 370, 412, 434.
- 58 tt. 105, 117, 383, 442, 453, 531.
- 59 tt. 110, 112, 120, 122, 333, 466.
- 60 t. 164; t. 122; t. 221; t. 338; t. 405; t. 108; t. 119.
- 61 tt. 110, 112, 117, 120; tt. 307, 308, 309; tt. 453, 531; tt. 411, 412, 415.
- 62 tt. 222, 359, 367, 373, 374; tt. 425, 427; tt. 459, 471; tt. 326, 330, 422, 423.
- 63 Ricordiamo qui che per i periodi precedenti TI A-TI D non disponiamo di indicazioni affidabili.
- 64 Castaneda: NAGY in Vorb.; Gudo: SORMANI in prep.; Mesocco: SCHMID-SIKIMIC 2002; Solduno: STÖCKLI 1975; CARLEVARO 1999; MANGANI in prep.
- 65 Arbedo Cerinasca: MANGANI 1997/98; MINARINI 1997/98; Pianezzo: GIANADDA 1993/94; Gudo: SORMANI in prep.; Minusio: SCHMID-SIKIMIC in Vorb.
- 66 Solduno e il Locarnese: DONATI 1988, CARLEVARO 1999, BIAGGIO SIMONA 2000.

10. Bibliografia

- Archaeol Anthropol Sci Archaeological and Anthropological Sciences
 Arh. Vest. Arheološki vestnik
 AS Archäologie der Schweiz
 ASA Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde
 BerRGK Bericht der Römisch-Germanischen
 Kommission
 CAR Cahiers d'archéologie romande
 HA Helvetia archaeologica
 JbRGZM Jahrbuch des Römisch-Germanischen
 Zentralmuseums Mainz
 JbSGUF Jahrbuch Schweiz. Gesellschaft für Ur-
 und Frühgeschichte
 KölnJbVFrühGesch Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte
 MAL Monumenti antichi pubblicati
 per cura dell'Accademia Nazionale dei Lincei
 Min. Mag. Mineralogical Magazine
 NAB Notizie archeologiche bergomensi
 PBF Prähistorische Bronzefunde
 Prähist. Zeitschr. Prähistorische Zeitschrift
 RAC Rivista Archeologica dell'Antica Provincia
 e Diocesi di Como
 RivStuLig Rivista di Studi Liguri
 UPA Universitätsforschungen zur prähistorischen
 Archäologie
 ZAK Zeitschrift für Schweiz. Archäologie und
 Kunstgeschichte
- ACSÁDI/ NEMESKÉRI
 Acsádi, G./Nemeskéri, J., History of human life span and mortality,
 Budapest 1970.
- ADAM 1996
 Adam, A.-M., Le fibule di tipo celtico nel Trentino. Bolzano 1996.
- AFEAF en prép.
 Gestes funéraires en Gaule au second âge du Fer. 33^e colloque de l'AFEAF
 21-24 mai 2009 Caen. En préparation.
- AMREIN 2001
 Amrein, H., L'atelier de verriers d'Avenches. L'artisanat du verre au milieu
 du 1^{er} siècle après J.-C. CAR 87. Aventicum XI. Lausanne 2001.
- ANGELINI et al. 2004
 Angelini, I./Artioli, G./Bellintani, P./Diella, V./Gemmi, M./Polla, A./
 Rossi, A., Chemical Analyses of Bronze Age Glasses from Frattesina
 di Rovigo, Northern Italy. Journal of Archaeological Science 31, 8, 2004,
 1175-1184.
- ANSERMET/MEISSER 1997
 Ansermet, S./Meisser, N., Découverte de trois nouvelles occurrences
 d'argent natif en Suisse. Le Cristallier Suisse 11/1, 1997, 7-10.
- ARSLAN 1975
 Arslan, E., Problemi di sostrato nella regione bresciana. In: Atti
 del Convegno internazionale per il XIX centenario della dedizione
 del «CAPITOLIUM» e per il 150° anniversario della sua scoperta,
 Ateneo di Brescia, 27-30 settembre 1973. Brescia 1975, 21-41.
- ARSLAN 1995
 Arslan, E., La nécropole celtique de Garlasco (province de Pavie).
 In: CHARPY 1995, 169-188.
- ARSLAN 2001
 Arslan, E. (ed.), Leponti, tra mito e realtà. Atti del Convegno, Locarno/
 Verbania 9-11 Novembre 2000 (CD-ROM). Verbania 2001.
- ARSLAN 2004
 Arslan, E., La seconda età del Ferro in Lomellina. In: VENTURINO
 GAMBARI/GANDOLFI 2004, 141-157.
- ARSLAN et al. 2008
 Arslan, E./Morandini, F./Ragazzi, L./Rossi, F., I celti nel bresciano.
 Indizi di viaggio e contatti nel corredo di un guerriero. In: Baioni, M./
 Fredella, C. (eds.), Archeotrade, antichi commerci in Lombardia orientale.
 Milano 2008, 251-276.
- BARAY 2003
 Baray, L., Pratiques funéraires et sociétés de l'âge du Fer dans le Bassin
 parisien (fin du VII^e – troisième quart du II^e s. avant J. -C.). Gallia
 supplément 56. Paris 2003.

BARTEL 2002

Bartel, A., Die verpackten Kannen aus den Gräbern 1 und 2. In: Glaube – Mythos – Wirklichkeit. Das Rätsel der Kelten vom Glauberg. Katalog zur Ausstellung des Landes Hessen in der Schirn Kunsthalle in Frankfurt, 24. Mai bis 1. September 2002. Stuttgart 2002, 163-166.

BASERGA 1911

Baserga, G., La necropoli preromana di Gudo nel Canton Ticino. RAC 62, 1911, 3-137.

BATCHVAROVA 1967/69

Batchvarova, A., La necropoli di Castello Valtravaglia (VA). Sibirium 9, 1967/69, 83-130.

BECK/STOUT 2000

Beck, C. W./Stout, E. C., The Origin of the Prehistoric Amber Finds in Southern Switzerland. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 41-61.

BEHAGHEL 1938

Behaghel, H., Ein Grabfund der Spätlatènezeit von Obersdorf, Singen. Ein Beitrag zur Frage der Vogelkopfgürtelhaken. In: Sprockhoff, E. (ed.), Marburger Studien. Darmstadt 1938, 1-8.

BELLINTANI 1997

Bellintani, P., Frattesina: l'ambra e la produzione vitrea nel contesto delle relazioni transalpine. In: ENDRIZZI/MARZATICO 1997, 117-129.

BELLINTANI 2002

Bellintani, P., Vie dell'ambra vie del vetro. Testimonianze dalla Valle dell'Adige nel quadro delle relazioni tra mondo mediterraneo ed Europa transalpina nell'età del Bronzo. In: Schneckenburger, G. (ed.), Attraverso le Alpi. Uomini, vie e scambi nell'antichità. Stoccarda 2002, 39-48.

BERGER 1974

Berger, L., Die mittlere und späte Latènezeit im Mittelland und Jura. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Bd. IV, Die Eisenzeit. Basel 1974, 61-88.

BERGER/NAGY/SCHINDLER 1999

Berger, L./Nagy, P./Schindler, M. P., Kunst und Kunstgewerbe. In: SPM 1999, 229-247.

BERGONZI 1995

Bergonzi, G., La Tène Gold and Silver in Italy: a Review of Archaeological Evidence. In: Morteaux, G./Nothover, J. P., Prehistoric Gold in Europe. Mines, Metallurgy and Manufacture. NATO ASI Series, Series E: Applied Sciences, 280. Dordrecht/Boston/London 1995, 561-576.

BERNOULLI 1899

Bernoulli, D., Vorhistorische Gräberfunde aus dem Binnenthal (Oberwallis). ASA I, 1899, 57-65.

BIAGGIO SIMONA 1995

Biaggio Simona, S. (ed.), La necropoli romana di Moghegno: scavo nel passato di una valle sudalpina. Cevio 1995.

BIAGGIO SIMONA 2000

Biaggio Simona, S. Leponti e Romani: l'incontro di due culture. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 261-283.

BIAVATI/VERITÀ 1989

Biavati, A./Verità, M., The Glass from Frattesina, a Glassmaking Centre in the Late Bronze Age. Rivista della Stazione sperimentale di Vetro 4, 1989, 295-299.

BICK 2007

Bick, A., Die Latènezeit im Nördlinger Ries. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 91. Kallmünz/Opf 2007.

BILL 2000

Bill, J., Der Drache am eisernen Gurt. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 31-40.

BINDING 1993

Binding, U., Studien zu den figürlichen Fibeln der Frühlatènezeit. UPA 16. Bonn 1993.

BLEČIĆ et al. 2007

Blečić, M./Crešnar, M./Hänsel, B./Hellmuth, A./Kaiser, E./Metzner-Nebelsick, C., Scripta Praehistorica in honorem Biba Teržan. Situla 44. Ljubljana 2007.

BOCQUET 1991

Bocquet, A., L'archéologie de l'âge du Fer dans les Alpes occidentales françaises. In: Duval, A. (ed.), Les Alpes à l'âge du Fer. Actes du X colloque sur l'âge du Fer, Yenne-Chambéry. Paris 1991, 91-156.

BOLLA 1991

Bolla, M., Considerazione sulla funzione dei vasi in bronzo tardo-repubblicani in Italia settentrionale. In: FEUGERE/ROLLEY 1991, 143-153.

BOLLA 2002

Bolla, M., Vasellame bronzeo da tombe celtiche. In: Aspes, A. (ed.), Preistoria veronese. Contributi e aggiornamenti. Verona 2002.

BONDINI 2003

Bondini, A., I ganci di cintura traforati del Veneto: proposta di lettura iconografica. In: Vitali, D. (ed.), L'immagine tra mondo celtico e mondo etrusco-italico. Aspetti della cultura figurativa nell'antichità. Studi e Scavi 20. Bologna 2003, 85-112.

BONDINI 2005

Bondini, A., I materiali di Montebello Vicentino. Tra cultura veneto-alpina e civiltà di La Tène. In: VITALI 2005, 215-324.

BOZIC 2007

Božič, D., Silver Jewellery of Iron Age Women in the Friuli Plain and in the Soča Region. In: BLECIC et al. 2007, 829-841.

BREPOHL 1987

Brepohl, E., Theophilus Presbyter und die mittelalterliche Goldschmiedekunst. Wien 1987.

BRILL 1992

Brill, R. H., Chemical Analysis of some Glasses from Frattesina. *Journal of Glass Studies* 34, 1992, 11-22.

BUTTI 1986

Butti, F., Scavi di Brecciago. In: COMO FRA ETRUSCHI E CELTI 1986, 87-89.

BUTTI RONCHETTI 2000

Butti Ronchetti, F., Continuare a sentirsi Leponti nel vasto impero romano. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 347-361.

BUTTI RONCHETTI 2000a

Butti Ronchetti, F., La necropoli di Airolo-Madrano. Una comunità alpina in epoca romana. Bellinzona 2000.

CARANCINI 1975

Carancini, G. L., Este. Armi e utensili metallici. In: Peroni, R./Carancini, G. L./Coretti Irdi, P./Ponzi Bonomi, L./Rallo, A./Saronio Masolo, P./Serra Ridgway, F. R., Studi sulla cronologia delle cività di Este e Golasecca. Firenze 1975, 74-81.

CARLEVARO 1999

Carlevaro, E., La necropoli romana di Solduno. Scavi 1995-1996 e 1997. Tesi di laurea, Università di Basilea 1999. Inedito.

CARLEVARO in prep.

Carlevaro, E., Dinamiche del popolamento nell'area sudalpina. Dal Bronzo finale alla romanizzazione. Tesi di dottorato, Università di Zurigo. In preparazione.

CASINI 1986

Casini, S., La ceramica di produzione locale nel V sec. a. C. In: COMO FRA ETRUSCHI E CELTI 1986, 132-134.

CASINI 1992

Casini, S., La cultura di Golasecca e il territorio bergamasco. Le schede-guida del Museo Archeologico di Bergamo 1-7. Bergamo 1992.

CASINI 1994

Casini, S., La prima età del Ferro: la cultura di Golasecca. In: Casini, S. (ed.), Carta archeologica della Lombardia, vol. IV. La Provincia di Lecco. Modena 1994, 101-125.

CASINI 1994a

Casini, S., Gli amuleti nella cultura di Golasecca tra il V e il IV sec. a. C. NAB 2, 1994, 187-198.

CASINI 1998

Casini, S., Ritrovamenti ottocenteschi di tombe della cultura di Golasecca nel territorio bergamasco. *Notizie Archeologiche Bergomensi* 6, 1998, 109-160.

CASINI 2005

Casini, S., La ceramica di produzione locale: impasto, bucchero, etrusco-padana. In: De Marinis, R. C./Rapi, M. (eds.), L'abitato etrusco del Forcello di Bagnolo S. Vito (Mantova), le fasi arcaiche. Mantova 2005, 247-266.

CASINI/FRONTINI 1994

Casini, S./Frontini, P., I ritrovamenti archeologici della seconda età del Ferro. In: Casini, S. (ed.), Carta archeologica della Lombardia, vol. IV. La Provincia di Lecco. Modena 1994, 143-176.

CASINI et al. 2001

Casini, S./De Marinis, R. C./Rapi, M., L'abitato protostorico nei dintorni di Como. In: La protostoria in Lombardia. 3° Convegno Archeologico Regionale, Como, Villa Olmo, 22/23/24 ottobre 1999. Como 2001, 97-140.

CASTOLDI 2000

Castoldi, M., Vasellame in bronzo d'età ellenistica: osservazioni su alcuni tipi di brocche di produzione etrusca. In: Thomas, R. (ed.), Antike Bronzen. Werkstattkreise: Figuren und Geräte. *KölnJbVFrühGesch* 33, 2000, 403-416.

CASTOLDI 2001

Castoldi, M., Tra Insubri e Leponti: la diffusione dei recipienti di bronzo lungo l'asse Ticino-Verbanò (III sec. a. C.-I sec. d. C.). In: Sena Chiesa, G. (ed.), Il modello romano in Cisalpina. Problemi di tecnologia, artigianato e arte. Milano 2001, 75-92.

CATTIN/VILLA/BESSE 2009

Cattin, F./Villa, I. M./Besse, M., Copper Supply During the Final Neolithic at the Saint-Blaise/Bains des Dames Site (Neuchâtel, Switzerland). *Archaeol Anthropol Sci*, 2009, 1, 161-176.

CAVALLI et al. 1998

Cavalli, D./Haldemann, E. G./Kündig, R./Reber, D./Rouiller, J. D./Schafer M., Carte des matières premières minérales de la Suisse, 1 : 200 000, Feuille 2. Commission Géotechnique Suisse. Zurich 1998.

CHALLET 1992

Challet, V., Les Celtes et l'émail. Paris 1992.

CHALLET 1997

Challet, V., Les techniques ornementales des bijoutiers celtes de la haute vallée du Rhin aux 4^e et 3^e siècles av. J.-C. Étude des bijoux provenant des nécropoles de Nebrigen-Gäufelden (Bade Wurtemberg) et Andelfingen ZH. *JbSGUF* 80, 1997, 111-130.

CHALLET 1998

Challet, V., Les relations de la région de Berne avec le sud des Alpes aux IV^e et III^e siècles av. J.-C. In: MÜLLER 1998, 233-247.

CHALLET 1999

Challet, V., Le fibule a testa umana di San Bernardo di Ornavasso e la datazione dell'inizio della necropoli. In: PIANA AGOSTINETTI 1999, 403-406.

CHALLET 2008

Challet, V., Les bijoux de la nécropole de Monte Bibebe (Monterenzio, BO). In: VITALI/VERGER 2008, 61-76.

CHARPY 1995

Charpy, J. J. (ed.), L'Europe celtique du V^e au III^e siècle avant J.-C., Contacts, échanges et mouvements de populations. Actes du deuxième symposium international d'Hautevillers, 8-10 Octobre 1992. Chronothèque 1. Mémoire 9 de la société champenoise. Sceaux 1995.

CHARPY 1998

Charpy, J. J., Comparaison entre les fibules de Münsingen du site éponyme et celles de Champagne. In: MÜLLER 1998, 213-226.

CHIECO BIANCHI/CALZAVARA CAPIUS 1985

Chieco Bianchi, A. M./Calzavara Capuis, L., Este I. Le necropoli Casa di Ricovero, Casa Muletti Prodocimi, Casa Alfonsi. MAL II. Roma 1985.

COMO FRA ETRUSCHI E CELTI 1986

Como fra Etruschi e Celti. La città preromana e il suo ruolo commerciale. Como 1986.

CRIVELLI 1953/54

Crivelli, A., La necropoli di Ascona. Sibirium 1, 1953/54, 49-66.

CRIVELLI 1971

Crivelli, A., La revisione della necropoli di Giubiasco. In: Oblatio. Raccolta di studi di antichità e arte in onore di Aristide Calderini. Como 1971, 287-309.

CRIVELLI 1977

Crivelli, A., La Necropoli di Giubiasco. RAC 159, 1977, 5-98.

CURDY 1998

Curdy, Ph., La population locale: Alpines et Celtes. Wiblé, F. (ed.), Vallis Poenina, le Valais à l'époque romaine. Catalogue d'exposition. Musées cantonaux du Valais. Sion 1998, 29-34.

CURDY/GUENETTE-BECK 2001

Curdy, Ph./Guénette-Beck, B., Les Alpes, les Celtes et l'argent. A propos d'un bracelet à gordons de Sierre. In: Flutsch, L. (ed.), VRAC: L'archéologie en 83 trouvailles: hommages collectif à Daniel Paunier. Lausanne 2001, 46-47.

CURDY et al. 2009

Curdy, Ph./Mariéthoz, F./Pernet, L./Rast-Eicher A., Rituels funéraires chez les Sédunes. Les nécropoles du second âge du fer en Valais central (IV^e – I^{er} siècle av. J.-C.). CAR 112. Lausanne 2009.

DAMIANI et al. 1992

Damiani, I./Maggiani, A./Pellegrini, E./Saltini, A./Serges, A., L'età del Ferro nel Reggiano. I materiali delle collezioni dei civici musei di Reggio Emilia. Cataloghi dei Musei civici 12. Reggio Emilia 1992.

DECHELETTE 1927

Déchelette, J., Manuel d'archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine, II. Archéologie celtique ou préhistorique. IV: Second âge du Fer ou époque de La Tène. Paris 1927.

DEGRYSE/SCHNEIDER 2008

Degryse, P./Schneider, J., Pliny the Elder and Sr-Nd Isotopes: Tracing the Provenance of Raw Materials for Roman Glass Production. Journal of Archaeological Science 35, 2008, 1993-2000.

DEHN 1969

Dehn, W., Keltische Röhrenkannen der älteren Latènezeit. Památky archeologické 60, 1969, 125-133.

DELLA CASA 1996

Della Casa, Ph., Velika Gruda II. Die bronzezeitliche Nekropole Velika Gruda (Ops. Kotor, Montenegro). UPA 33, Bonn 1996.

DELLA CASA 2000

Della Casa, Ph., Mesolcina praehistorica. Presenza umana ed ambiente naturale in una vallata sudalpina dei Grigioni dal Mesolitico all'epoca romana. UPA 67. Bonn 2000.

DELLA CASA 2004

Della Casa, Ph., Portatori e mercenari dell'Età del Ferro nelle Alpi centrali. In: MARZATICO/GLEIRSCHER 2004, 331-339.

DELLA CASA/JOCHUM ZIMMERMANN/JACQUAT 2009

Della Casa, Ph., Jochum Zimmermann, E., Jacquat, C., Eine alpine Siedlung der Bronze- und Eisenzeit in Airolo-Madrano (Kt. Tessin, Schweiz). Archäologische und paläoökologische Grundlagen. Archäologisches Korrespondenzblatt 39, 2009, 193-211.

DELLA PORTA/SFREDDA/TASSINARI 1998

Della Porta, C./Sfredda, N./Tassinari, G., Ceramiche comuni. In: OLCESE 1998, 139-230.

DE MARCHI/PIROTTO 2004

De Marchi, A./Piroto, S., Le necropoli. In: VENTURINO GAMBARI/GANDOLFI 2004, 81-102.

DE MARINIS 1973

De Marinis, R. C., L'orizzonte degli elmi Negau nell'Italia settentrionale. In: Actes du VIII^e congrès international des sciences pré- et proto-historiques III. Beograd 1993, 77-86.

DE MARINIS 1977

De Marinis, R. C., The La Tène Culture of the Cisalpine Gauls. Keltske Študije Posavski Muzej Brezice 4, 1977, 23-50.

DE MARINIS 1978

De Marinis, R. C., La necropoli della Ca' Morta alla luce delle ultime scoperte. In: *ETA DEL FERRO A COMO*, 65-97.

DE MARINIS 1981

De Marinis, R. C., Il periodo Golasecca III A in Lombardia. *Studi archeologici Bergamo* 1, 1981, 43-284.

DE MARINIS 1986

De Marinis, R. C., L'età gallica in Lombardia (IV-I secolo a. C.): risultati delle ultime ricerche e problemi aperti. In: *Atti del II convegno archeologico regionale. La Lombardia tra protostoria e romanità*. Como 1986, 93-173.

DE MARINIS 1990/91

De Marinis, R. C., Tomba con situla bronzea dal Lazzeretto di Golasecca. *Sibrium* 21, 1990/91, 157-200.

DE MARINIS 1991

De Marinis, R. C., Golasecca Culture and its Links with Celts Beyond the Alps. In: *Moscato, S./Frey, O.-H./Kruta, V./Raftery, B./Szabó, M. (eds.), The Celts / I Celti*. Catalogo dell'esposizione a Venezia. Milano 1991, 93-102.

DE MARINIS 1992

De Marinis, R. C., Il territorio prealpino e alpino tra i laghi di Como e di Garda dal Bronzo Recente alla fine dell'età del Ferro. In: *Metzger, I. R./ Gleirscher, P. (eds.), Die Raeter / I Reti*. Bolzano 1992, 145-174.

DE MARINIS 1997

De Marinis, R. C., Le situle di tipo renano-ticinese e le più tarde situle ticinesi nella cultura di Golasecca. In: *Archeologia della Regio Insubrica. Dalla Preistoria all'alto Medioevo*. Atti del Convegno, Chiasso, 5-6 ottobre 1996. Como 1997, 33-54.

DE MARINIS 1997a

De Marinis, R. C., La tomba gallica di Castiglione delle Stiviere (Mantova). *Notizie Archeologiche Bergomensi* 5, 1997, 115-176.

DE MARINIS 1998

De Marinis, R. C., I Liguri tra Etruschi e Celti. In: *Tesori della Postumia. Archeologia e storia intorno ad una grande strada romana alle radici dell'Europa*. Milano 1998, 59-75.

DE MARINIS 2000

De Marinis, R. C., Il Bronzo Recente nel Canton Ticino e la cultura di Canegrate. In: *DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000*, vol. 1, 93-121.

DE MARINIS 2000a

De Marinis, R. C., Il Bronzo Finale nel Canton Ticino. In: *DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000*, vol. 1, 123-146.

DE MARINIS 2000b

De Marinis, R. C., Il vasellame bronzeo nell'area alpina della cultura di Golasecca. In: *DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000*, vol. 1, 341-406.

DE MARINIS 2000c

De Marinis, R. C., Le placche da cintura ticinesi in lamina bronzea. In: *DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000*, vol. 2, 11-29.

DE MARINIS 2006

De Marinis, R. C., Il periodo Golasecca III A nelle necropoli dei dintorni di Como: nuovi aggiornamenti. In: *Tarditi, C. (ed.), Dalla Grecia all'Europa. La circolazione di beni di lusso e di modelli culturali nel VI e V secolo a. C.* Atti della giornata di studi, Brescia, Università Cattolica, 3 marzo 2006. Milano 2007, 75-96.

DE MARINIS 2007

De Marinis, R. C., L'ambra in Italia settentrionale tra Alpi e Po durante l'età del Bronzo. In: *Nava, M. L./ Salerno, A. (eds.), Ambre. trasparenze dall'Antico*. Milano 2007, 60-67.

DE MARINIS 2008

De Marinis, R. C., Aspetti degli influssi dell'espansione etrusca in Val padana verso la civiltà di Golasecca. In: *La colonizzazione etrusca in Italia*. Annali della Fondazione G. Faina. Orvieto 2008, 83-104.

DE MARINIS/PREMOLI SILVA 1968/69

De Marinis, R. C./Premoli Silva, D., Revisione di vecchi scavi nella necropoli della Ca' Morta. *RAC* 150/151, 1968/69, 99-200.

DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000

De Marinis, R. C./Biaggio Simona, S. (eds.), *I Leponti tra mito e realtà*. Raccolta di saggi in occasione della mostra, vol. 1 e 2. Locarno 2000.

DEODATO 1999

Deodato, A., Dalla mensa al rogo. La ceramica a vernice nera e d'imitazione. In: *SPAGNOLO GARZOLI 1999*, 289-302.

DEODATO 2009

Deodato, A., Tipologie tombali. In: *SPAGNOLO GARZOLI 2009*, 23-32.

DERRICK et al. 1999

Derrick, M. R./Stulik, D./Landry, J. M., *Infrared Spectroscopy in Conservation Science*. The Getty Conservation Institute 1999, 29-31.

DOBIAT 1987

Dobiat, C., Perlen mit konzentrischen Ringen. In: *Frey, O.-H./Böhme, H. W./ Dobiat, C. (eds.), Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit, Bd. II nach Unterlagen von Th. E. Haevernick. Ringaugenperlen und verwandte Perlengruppen*. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 9. Mainz 1987, 15-31.

DONATI 1972/73

Donati, P. A., *Cronaca Archeologica: Giubiasco TI; Pazzallo TI*. SGUF 57, 1972/73, 239-244; 269-275.

DONATI 1983

Donati, P. A., *Muralto-Park Hotel*. AS 6/3, 1983, 120-136.

DONATI 1988

Donati, P. A., *La necropoli romana di Solduno*. Bellinzona 1988.

DRACK 1957

Drack, W. (ed.), *Die Eisenzeit der Schweiz. Repertorium der Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3*. Baden 1957.

DUVAL 1977

Duval, P.-M., *Les Celtes*. Paris 1977.

ENDRIZZI/MARZATICO 1997

Endrizzi, L./Marzatico, F. (eds.), *Ori delle Alpi*. Catalogo dell'esposizione Castello del Buonconsiglio. Quaderni della sezione archeologica Castello del Buonconsiglio 6. Trento 1997.

ESCHER 1935

Escher, E., *Erzlagerstätten und Bergbau im Schams, in Mittelbünden und im Engadin*. Beiträge zur Geologie der Schweiz. Geotechnische Serie, 1935, 18.

ETA DEL FERRO A COMO

Età del Ferro a Como. Nuove scoperte alla Ca' Morta (Scavi 1975-76). Catalogo Mostra. Como 1978.

FASOLD et al. 1998

Fasold, P./Fischer, T./von Hesberg, H./Witteyer, M. (eds.), *Bestattungssitte und kulturelle Identität. Grabanlagen und Grabbeigaben der frühen römischen Kaiserzeit in Italien und den Nordwest-Provinzen*. Xantener Berichte 7. Köln 1998.

FAVIÈRE/BOUDET/NICOLLE 1964

Favière, J./Boudet, R./Nicolle, J., *Un tertre funéraire protohistorique à Saint-Denis-de-Palin (Cher)*. Gallia XXII, 1964, 222-264.

FEUGÈRE 1989

Feugère, M. (ed.), *Le verre préromain en Europe occidentale*. Montagnac 1989.

FEUGÈRE 1992

Feugère, M., *Le verre préromain en Gaule méridionale: acquis récents et questions ouvertes*. Revue archéologique de la Narbonnaise 25, 1992, 151-176.

FEUGÈRE/DE MARINIS 1991

Feugère, M./De Marinis, R. C., *Les poêlons*. In: FEUGÈRE/ROLLEY 1991, 97-112.

FEUGÈRE/ROLLEY 1991

Feugère, M./Rolley, C. (eds.), *La vaiselle tardo-républicaine en bronze*. Actes de la table ronde CNRS, Lattes 26 au 28 avril 1990. Dijon 1991.

FIORI 2005

Fiori, F., *L'instrumentum metallico dell'abitato etrusco-celtico di Monte Bibebe*. In: VITALI 2005, 149-213.

FISCHER 1997

Fischer, C., *Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit*. Monographien KAZ 28. Zürich 1997.

FOGOLARI/PELLEGRINI 1951

Fogolari, G./Pellegrini, G. B., *I rinvenimenti preistorici di Lothen*. Cultura Atesina 5, 1951, 1-15.

FOY 2003

Foy, D. (ed.), *Cœur de verre. Production et diffusion du verre antique*. Catalogue d'exposition. Gollion 2003.

FOY/NENNA 2001

Foy, D./Nenna, M.-D. (eds.), *Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France*. Catalogue de l'exposition Musée d'histoire de Marseilles. Aix-en-Provence 2001.

FOY/NENNA 2003

Foy, D./Nenna, M.-D. (eds.), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*. Montagnac 2003.

FREESTONE 2006

Freestone, I. C., *Glass Production in Late Antiquity and the Early Islamic Period: a Geochemical Perspective*. In: Maggetti, M./Messiga, B. (eds.), *Geomaterials in Cultural Heritage*. Geological Society of London Special Publication, 2006, 201-216.

FREESTONE/GORIN-ROSEN/HUGHES 2000

Freestone, I. C./Gorin-Rosen, Y./Hughes, M. J., *Primary Glass from Israel and the Production of Glass in Late Antiquity and the Early Islamic Period*. In: NENNA 2000, 65-83.

FREESTONE/GREENWOOD/GORIN-ROSEN 2002

Freestone, I. C./Greenwood, R./Gorin-Rosen, Y., *Byzantine and Early Islamic Glassmaking in the Eastern Mediterranean: Production and Distribution of Primary Glass*. In: Kordas, G. (ed.), *Hyalos – Vitrum – Glass. History Technology and Conservation of Glass and Vitreous Materials in the Hellenic World*. 1st International Conference Rhodes – Greece 1-4 April 2001. Athens 2002, 167-174.

FREESTONE/WOLF/THIRWALL 2009

Freestone, I. C./Wolf, S./Thirwall, M., *Isotopic Composition of Glass from the Levant and the South-eastern Mediterranean Region*. In: Degryse, P./Henderson, J./Hodgins, G. (eds.), *Isotopes in Vitreous Materials*. Studies in Archaeological Sciences 1. Leuven 2009, 31-52.

FREY 1969

Frey, O.-H., *Die Entstehung der Situlenkunst. Studien zur figürlich verzierten Toreutik von Este*. Römisch-Germanische Forschungen 31. Berlin 1969.

FREY 1987

Frey, O.-H., *Sui ganci di cintura celtici e sulla prima fase di La Tène nell'Italia del Nord*. In: VITALI 1987, 9-22.

FREY 1991

Frey, O.-H., Einige Bemerkungen zu den durchbrochenen Frühlatène-gürtelhaken. In: Haffner, A./Miron, A. (eds.), Studien zur Eisenzeit in Hunsrück-Nahe-Raum, Symposium Birkenfeld 1987.

Trierer Zeitschrift 13, 1991, 101-111.

FRONTINI 1991

Frontini, P., L'aristocrazia nell'età del Ferro. Dati dai corredi funerari. In: Arslan, E. et al. (ed.), Immagini di una aristocrazia dell'età del Ferro nell'arte rupestre camuna. Contributi in occasione della mostra.

Milano 1991, 89-108.

GABROVEC 1966

Gabrovec, S., Srednjelatensko obdobje v Sloveniji. Arh. Vest. XVII, 1966, 243-270.

GALLAY 2006

Gallay, A., Des Alpes au Léman. Images de la pré-histoire.

Gollion 2006.

GAM 1993

Gam, T., Experiments in Glass. In: Annales du 12^e Congrès de l'Association internationale pour l'histoire du verre. Vienne-Wien 26-31 août 1991.

Amsterdam 1993, 261-270.

GAMBARI 2000

Gambari, F. M., La coltivazione della vite nell'età del Ferro del Basso Verbano: l'acquisizione di tecniche vitivinicole nel rapporto tra Etruschi e Celti. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 101-103.

GAMBARI 2001

Gambari, F. M. (ed.), La birra e il fiume. Pombia e le vie dell'Ovest Ticino tra VI e V secolo a. C. Catalogo della mostra. Torino 2001.

GAMBARI 2005

Gambari, F. M., La birra dei Celti cisalpini e i recipienti per degustarla, tra archeologia, storia e linguistica. In: Gambari, F. M. (ed.), Del vino d'orzo. La storia della birra e del gusto sulla tavola a Pombia.

Novara 2005, 39-64.

GAMBARI 2008

Gambari, F. M. (ed.), Taurini sul confine. Il Bric San Vito di Precetto nell'età del Ferro. Torino 2008.

GAMBARI/VENTURINO GAMBARI 1987

Gambari, F. M./Venturino Gambari, M. (eds.), Contributi per una definizione della seconda età del Ferro nella Liguria interna. RivStudLig LIII, 1987, 77-150.

GAMBARI/CERRI 2009

Gambari, F. M./Cerri, R. (ed.), Guida a l'Alba della Città. Le prime necropoli del centro protourbano di Castelletto Ticino. Novara 2009.

GAMPER 2002

Gamper, P., Die Latènezeitliche Besiedlung am Ganglegg in Südtirol: Neue Forschungen zur Fritzens-Sanzeno Kultur. Internationale Archäologie 91. Rahden/Westfahlen 2002.

GATTI 1988

Gatti, E., Una tomba del G. III A dal Sotto Ceneri. In: De Marinis, R. C. (ed.), Gli Etruschi a nord del Po. Catalogo della Mostra. Zeta Università 9/II. Udine 1988, 54-55.

GAULTIER/TREBUCHET en. prép.

Gaultier, M./Trébuchet, E., Sacrées Grolles: morts chaussées et pompes funéraires antiques en région Centre. Conférence au colloque «Rencontre autour des sépultures habillées», Carry-le-Rouet 13-14 novembre 2008, en préparation.

GEBHARD 1989

Gebhard, R., Le verre à Manching, Données chronologiques et apport des analyses. In: FEUGERE 1989, 99-106.

GEBHARD 1991

Gebhard, R., Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 14. Stuttgart 1991.

GIANADDA 1993/94

Gianadda, R., La necropoli di Pianezzo (Bellinzona). Contributo allo studio del passaggio dalla cultura di Golasecca alla cultura La Tène nel Canton Ticino. Tesi di laurea, Università degli Studi di Milano 1993/1994. Inedito.

GIANADDA 2000

Gianadda, R., La necropoli di Pianezzo. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol.1, 269-277.

GLEIRSCHER et al. 2002

Gleirscher, P./Nothdurfter, H./Schubert, E., Das Rungger Egg, Untersuchungen an einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. Römisch-Germanische Forschungen 61. Mainz 2002.

GOLDENBERG 1996

Goldenberg, G., Archäometallurgische Untersuchungen zur Entwicklung des Metallhüttenwesens im Schwarzwald. Blei-, Silber- und Kupfergewinnung von der Frühgeschichte bis zum 19. Jahrhundert. Archäologie und Geschichte 8. Sigmaringen 1996, 9-274.

GORIN-ROSEN 2000

Gorin-Rosen, Y., The Ancient Glass Industry in Israel: Summary of New Finds and New Discoveries. In: NENNA 2000, 49-64.

GRAESER 1986

Graeser, G., La vallée de Conches des la préhistoire à l'époque romaine. In: Morand, M. C. (ed.), Le Valais avant l'histoire: 14'000 av. J.-C.- 47 apr. J.-C. Catalogue d'exposition. Sion 1986, 302-312.

GRASSI 1995

Grassi, M. T., *La romanizzazione degli Insubri. Celti e Romani in Transpadana attraverso la documentazione storica ed archeologica.* Milano 1995.

GRATUZE 1999

Gratuze, B., *Étude de perles protohistoriques en verre provenant de deux sites de l'Âge du Bronze du Canton de Fribourg (Suisse).* Rapports du CNRS, IRAMAT. Orléans 1999.

GRATUZE 2000

Gratuze, B., *Étude d'éléments de parure protohistorique en verre provenant de sites de l'Âge du Bronze et de l'Âge du Fer du Canton de Fribourg (Suisse).* Rapports du CNRS, IRAMAT. Orléans 2000.

GRATUZE 2003

Gratuze, B., *Étude de perles en verre et en faïence provenant du site de Delémont-En La Pran (Jura, Suisse).* Rapports du CNRS, IRAMAT. Orléans 2003.

GRATUZE 2009

Gratuze, B., *Les premiers verres au natron retrouvés en Europe occidentale: composition chimique et chrono-typologie.* In: Janssens, K./Degryse, P./Cosyns, P./Caen, J./Van't dack, L. (eds.), *Annales du 17^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre.* Anvers 2006, 8-14.

GRATUZE/BILLAUD 2003

Gratuze, B./Billaud, Y., *La circulation des perles en verre dans le Bassin Méditerranéen de l'âge de Bronze jusqu'au Hallstatt.* In: FOY/NENNA 2003, 11-15.

GUENETTE-BECK 2005

Guénette-Beck, B., *Minerais, métaux, isotopes: Recherches archéométriques sur les mines de plomb et d'argent en Valais, Suisse,* PhD, University of Lausanne, 2005.

GUENETTE-BECK/MEISSER/CURDY 2009

Guénette-Beck, B./Meisser, N./Curdy, Ph., *New Insights into the Ancient Silver Production of the Wallis Area, Switzerland.* *Archaeol Anthropol Sci*, 2009, 1, 215-229.

GUIDO 1978

Guido, M., *The Glass Beads of the Prehistoric and Roman Periods in Britain and Ireland.* Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 35. London 1978.

GUIDO 1999

Guido, M., *The Glass Beads of Anglo-Saxon England, c. AD 400-700. A Preliminary Visual Classification of the More Definitive and Diagnostic Types.* Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 58. London 1999.

GURTNER 2004

Gurtner, M., *Balzers – Runda Böchel. Ein Bestattungs- und Siedlungsplatz des 1. Jahrtausends v. Chr. im Alpenrheintal,* Gutenberg. Triesen 2004.

GUSTIN 2009

Guštin, M., *Der Torques. Geflochtener Drahtschmuck der Kelten und ihrer Nachbarn.* In: Grunwald, S./Koch, J. K./Mölders, D./Sommer, U./Wolfram, S. (eds.), *Artefact. Festschrift für Sabine Rieckhoff zum 65. Geburtstag.* UPA 172, Teil 2. Bonn 2009, 477-486.

HAEVERNICK 1960

Haevernick, Th. E., *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland.* Bonn 1960.

HÄRKE 1997

Härke, H., *The Nature of Burial Data.* In: Kjeld Jensen, C./Høilund Nielsen, K. (eds.), *Burial & Society.* Aarhus 1997, 19-27.

HAEVERNICK 1974

Haevernick, Th. E., *Die Glasfunde aus den Gräbern vom Dürrnberg.* In: Moosleitner, F./Pauli, L./Penninger, E. (eds.), *Der Dürrnberg bei Hallein II, Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit.* München 1974, 143-153.

HAEVERNICK 1979

Haevernick, Th. E., *Die Glasperlen der Byčĕ Skála-Höhle.* *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 109, 1979, 113-119.

HAEVERNICK 1981

Haevernick, Th. E., *Beiträge zur Glasforschung: die wichtigsten Aufsätze von 1938 bis 1981.* Mainz 1981.

HERRMANN et al. 1990

Herrmann, B./Grupe, G./Hummel, S./Piepenbrink, H./Schutkowski, H., *Prähistorische Anthropologie.* Heidelberg 1990.

HODSON 1968

Hodson, F. R., *The La Tène Cemetery at Münsingen-Rain. Catalogue and Relative Chronology.* *Acta bernensia* V. Bern 1968.

HODSON 1998

Hodson, F. R., *Reflections on Münsingen-Rain with a Note on «Münsingen Fibulae».* In: MÜLLER 1998, 29-36.

JACOB 1995

Jacob, Ch., *Metallgefäße der Bronze- und Hallstattzeit in Nordwest-, West- und Süddeutschland.* PBF II.9. Stuttgart 1995.

JACOBSTHAL 1944

Jacobsthal, P., *Early Celtic Art.* Oxford 1944.

JACOBSTHAL/LANGDORFF 1929

Jacobsthal, P./Langdorff, A., *Die Bronzeschnabelkannen. Ein Beitrag zur Geschichte des vorrömischen Imports nördlich der Alpen.* Berlin 1929.

- JANKE 1991
Janke, R., Le necropoli dell'età del Bronzo dal territorio dell'attuale Canton Ticino (Svizzera). Tesi di licenza, Università di Berna 1991. Inedito.
- JANKE 1994
Janke, R., Il Ticino dall'età del ferro alla romanizzazione. AS 17/2, 1994, 58-63.
- JANKE 2006
Janke, R., Dalla birra al vino: testimonianze archeologiche in Canton Ticino tra preistoria e romanità. AS 29/3, 2006, 30-35.
- JANKE in prep.
Janke R. (a cura di), Il vicus di Muralto e l'alto Verbano in epoca romana: evoluzione di un agglomerato urbano. In preparazione.
- Jb. HIST. MUSEUM SANKT-GALLEN 1934
Jb. Hist. Museum Sankt-Gallen 29, 1934, 28 e 34.
- JbSGUF 1952
Keller-Tarnuzzer, K., Wissenschaftlicher Teil. Latènezeit. JbSGUF 42, 1952, 70-79.
- JUD 1998
Jud, P., Untersuchungen zur Struktur des Gräberfeldes von Münsingen-Rain. In: MÜLLER 1998, 123-144.
- KAENEL 1990
Kaenel, G., Recherches sur la période de La Tène en Suisse occidentale. Analyse des sépultures. CAR 50. Lausanne 1990.
- KAENEL 2000
Kaenel, G., Les relations transalpines à l'Âge du Fer: territoire lépontien – Suisse occidentale – Jura. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 151-158.
- KAENEL/PEYER 1986
Kaenel, G./Peyer, S., L'Âge du Fer. In: Morand, M. C. (ed.), Le Valais avant l'histoire, 14'000 av. J.-C. - 47 apr. J.-C. Catalogue d'exposition. Sion 1986, 112-123.
- KARL 2006
Karl, R. Altkeltische Sozialstrukturen. Archaeolingua 18. Budapest 2006
- KESSLER/WOLF/TRÜMPLER 2005
Kessler, C./Wolf, S./Trümpler, S., Die frühesten Zeugen ornamentaler Glasmalerei aus der Schweiz: Die frühmittelalterlichen Fensterglasfunde von Sion, Sous-le-Scex. ZAK 62, 1, 2005, 1-30.
- KILIAN-DIRLMEIER 1972
Kilian-Dirlmeier, I., Die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas. PBF XII.1. München 1972.
- KIMMIG 1962/63
Kimmig, W., Bronzesitulen aus dem rheinischen Gebirge, Hunsrück – Eifel – Westerwald. BerRGK 43/44, 1962/63, 31-106.
- KOLLER 1998
Koller, H., Die Gräber der Späthallstattzeit im Freiamt (Kt. Aargau). JbSGUF 81, 1998, 119-170.
- KRÄMER 1960
Krämer, W., Südtiroler Bodenfunde aus dem Münchener Kunsthandel. Germania 38, 1960, 20-31.
- KRÄMER 1961
Krämer, W., Fremder Frauenschmuck aus Manching. Germania 39, 1961, 305-322.
- KRÄMER 1964
Krämer, W., Das keltische Gräberfeld von Nebringen (Kreis Böblingen). Veröffentlichungen des staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart A/8. Stuttgart 1964.
- KRÄMER 1985
Krämer, W., Die Grabfunde von Manching und die latènezeitlichen Flachgräber in Südbayern. Die Ausgrabungen in Manching 9. Stuttgart 1985.
- KRAMERS/TOLSTIKHIN 1997
Kramers, J. D./Tolstikhin, I. N., Two Terrestrial Lead Isotope Paradoxes, Forward Transport Modelling, Core Formation and the History of the Continental Crust. Chemical Geology 139, 1997, 75-110.
- KRISTIANSEN 1998
Kristiansen, K., Europe before History. Cambridge 1998.
- KROMER 1959
Kromer, K., Das Gräberfeld von Hallstatt. Firenze 1959.
- KRUTA 1975
Kruta, V., L'art celtique en Bohême. Les parures métalliques du V^e au II^e siècle avant notre ère. Paris 1975.
- KRUTA 1987
Kruta, V., Il corallo, il vino e l'albero della vita: apporti peninsulari allo sviluppo della civiltà di La Tène. In: VITALI 1987, 23-33.
- KRUTA POPPI 1979
Kruta Poppi, L., La sépulture de Ceretolo (province de Bologne) et le faciès Boïen du III^e siècle avant notre ère. Études celtiques XVI, 1979, 7-25.
- KUNTER 1995
Kunter, K., Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit, Bd. IV. Schichtenaugenperlen. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 18. Marburg 1995.

KUNTER 1997

Kunter, K., Frühlatènezeitliche Schichtaugenperlen in der Schweiz? Überlegungen zu einer Fundlücke im westlichen Mitteleuropa. In: Von Freeden, U./Wieczorek, A. (eds.), *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 1.* Bonn 1997, 43-54.

LANG 1979

Lang, A., *Krebsschwanzfibeln. Germania 57, 1979, 75-97.*

LANG 1998

Lang, A., Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den Zentralen Alpen. Frühgeschichtliche und Provinzialrömische Archäologie. Materialien und Forschungen 2. Rahden/Westfahlen 1998.

LECONTE 1993

Lecointe, S., Les agrafes de ceintures ajourées de La Tène ancienne en Gaule. *Antiquités Nationales 25, 1993, 51-79.*

LEPONTIER 2001

Die Lepontier. Grabschätze eines mythischen Alpenvolkes zwischen Kelten und Etruskern. *Collectio archaeologica 1, Zürich 2001.*

LERNEZ DE WILDE 1980

Lernez de Wilde, M., Die frühlatènezeitlichen Gürtelhaken mit figuraler Verzierung. *Germania 58, 1980, 61-103.*

LIGORI 1993

Ligori, V., Cutrofiano. L'argilla, la terra, la pietra. Lecce 1993.

LO PORTO 1952

Lo Porto, F. G., Una necropoli di età repubblicana nell'Alessandrino. *RivStudLig XVIII, 1952, 47-66.*

LUNZ 1974

Lunz, R., Studien zur End-Bronzezeit und älteren Eisenzeit im Südalpenraum. Firenze 1974.

LUNZ 1977

Lunz, R. (ed.), Urgeschichte des Oberpustertals. Archäologisch-historische Forschungen in Tirol 2. Bozen 1977.

LUNZ 1991

Lunz, R., Ur- und Frühgeschichte des Pfattener Raums. Pfatten. Landschaft und Geschichte. Pfatten 1991.

MAGNI 1907

Magni, A., La necropoli ligure-gallica di Pianezzo nel Canton Ticino. *RAC 53-55, 1907, 3-82.*

MAJNARIC-PANDZIC 2007

Majnaric-Pandzic, N., Brončani srednjolatski nakit iz Vukovara ukrašen plastičnim i pseudofiligranskim stilom. In: BLECIC et al. 2007, 797-811.

MANGANI 1996/97

Mangani, C., La necropoli golasecchiana di Cerinasca d'Arbedo (Bellinzona): le tombe del VI e del V secolo a. C. Tesi di specializzazione, Università di Bologna 1996/97. Inedito.

MANGANI 2000

Mangani, C., Nuovi scavi nella necropoli di Solduno (TI): le tombe dell'età del Ferro. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 1, 245-257.

MANGANI/MINARINI 2001

Mangani, C./Minarini, L., La necropoli di Cerinasca d'Arbedo (Bellinzona-CH). In: *La protostoria in Lombardia. 3° Convegno Archeologico Regionale, Como, Villa Olmo, 22/23/24 ottobre 1999.* Como 2001, 343-361.

MANSFELD 1973

Mansfeld, G., Die Fibeln der Heuneburg 1950-1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibeln. Heuneburgstudien II. Römisch-Germanische Forschungen 33. Berlin 1973.

MARTIN-KILCHER 1981

Martin-Kilcher, S., Das keltische Gräberfeld von Vevey VD. *JbSGUF 64, 1981, 107-156.*

MARTIN-KILCHER 1998

Martin-Kilcher, S., Gräber der späten Republik und der frühen Kaiserzeit am Lago Maggiore: Tradition und Romanisierung. In: FASOLD et al. 1998, 191-252.

MARTIN-KILCHER 2000

Martin-Kilcher, S., Die Romanisierung der Lepontier im Spiegel der Kleidung. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 305-325.

MARTIN-KILCHER 2000a

Martin-Kilcher, S., Airolo passa alla storia. La vita di un paese di 1800 anni fa e dei suoi abitanti attraverso la lettura delle tombe. In: BUTTI RONCHETTI 2000a, 23-48.

MARZATICO/GLEIRSCHER 2004

Marzatico, F./Gleirscher, P. (eds.), *Guerrieri, Principi ed Eroi fra il Danubio e il Po dalla Preistoria all'Alto Medioevo.* Trento 2004.

MEGAW/MEGAW 1995

Megaw, J. V. S./Megaw, M. R., From the Tirol to Texas, Lost and Found in Middle La Tène. In: Lodewijckx, M. (ed.), *Archaeological and Historical Aspects of West-European Societies. Album Amicorum André Van Doorselaer. Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 8.* Leuven 1995, 59-66.

MENGHIN 1937

Menghin, O., Die vorgeschichtlichen Funde Vorarlbergs. *Österreichische Kunsttopographie 27.* Baden b. Wien 1937.

MILCENT 2004

Milcent, P.-Y., Le premier Âge du Fer en France centrale. *Société préhistorique française 34.* Paris 2004.

MINARINI 1996/97

Minarini, L., La necropoli golasecchiana di Cerinasca d'Arbedo (Bellinzona): le tombe del IV e del III secolo a. C. Tesi di specializzazione, Università degli Studi di Bologna 1996/97. Inedito.

MÖLLER 1997

Möller, Ch., Zu Wagengräbern mit Situlen der Späthallstatt- und Frühlatènezeit am Mittelrhein. In: Wegner, H.-H. (ed.), *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel* 5. *Trierer Zeitschrift*, Beiheft 23, 1997, 117-130.

MOTTA 2000

Motta, F., La documentazione epigrafica e linguistica. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 181-222.

MÜLLER 1981

Müller, F., Die frühlatènezeitlichen Flachgräber der Kantone Baselstadt und Baselland. *JbSGUF* 64, 1981, 73-106.

MÜLLER 1989

Müller, F., Die frühlatènezeitlichen Scheibenhalsringe. *Römisch-Germanische Forschungen* 46. Mainz am Rhein 1989.

MÜLLER 1998

Müller, F. (ed.), Münsingen-Rain, ein Markstein der keltischen Archäologie. *Funde, Befunde und Methoden im Vergleich. Akten Internationales Kolloquium «Das keltische Gräberfeld von Münsingen-Rain 1906-1996»*, Münsingen/Bern, 9-12 Oktober 1996. *Schriften des Bernischen Historischen Museums* 2. Bern 1998.

MÜLLER 1998a

Müller, F., Keltische Fundstellen in Münsingen und Umgebung. In: MÜLLER 1998, 23-27.

MÜLLER 1999

Müller, F., Flachgräber der Latènezeit. In: SPM 1999, 261-270.

MÜLLER/JUD/ALT 2008

Müller, F., Jud P., Alt, K. W., Artefacts, skulls and written sources: the social ranking of a Celtic family buried at Münsingen-Rain. *Antiquity* 82, 2008, 462-469.

MÜLLER-KARPE 1959

Müller-Karpe, H., Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. *Römisch-Germanische Forschungen* 22. Berlin 1959.

NAGY 1999

Nagy, P., Alpentäler und Südschweiz. In: SPM 1999, 79-87.

NAGY in Vorb.

Nagy, P., Castaneda GR – Die Eisenzeit im Misox. Dissertation Universität Zürich. In Vorbereitung.

NEGRONI CATAACCHIO 1974

Negrone Catacchio, N., I ritrovamenti di Casate nel quadro del Celtismo padano. In: *Atti del Convegno Celebrativo del Centenario*. Como 1974, 169-253.

NEGRONI CATAACCHIO 1982

Negrone Catacchio, N., Scavi a Pianvalle (Como): i rinvenimenti di epoca La Tène. *Studi in onore di F. Rittatore Vonwiller* 1. Como 1982, 315-353.

NENNA 2000

Nenna, M.-D. (ed.), *La Route du Verre: Ateliers primaires et secondaires de verriers du second millénaire av. J.-C. au Moyen-Âge*. *Travaux de la Maison de l'Orient Méditerranéen* 33. Lyon 2000.

NENNA 2007

Nenna, M.-D., *La Production et la circulation du verre au Proche-Orient: État de la question*. *Topoi suppl.* 8, 2007, 123-150.

NENNA/PICON/VICHY 2000

Nenna, M.-D./Picon, M./Vichy, M., *Ateliers primaires et secondaires en Égypte à l'époque gréco-romaine*. In: NENNA 2000, 97-112.

NENNA et al. 2005

Nenna, M.-D./Picon, M./Thirion-Merle, V./Vichy, M., *Ateliers primaires du Wadi Natrun: nouvelles découvertes*. In: *Annales 16^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Nottingham 2005, 59-63.

NORTMANN 1998

Nortmann, H., Zur frühen Toreutik im Rheinland. In: Müller-Karpe, A./Brandt, H./Jöns, H./Krause, D./Wigg, A. (eds.), *Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa. Alfred Haffner zum 60. Geburtstag gewidmet*. *Internationale Archäologie, Studia honoraria* 4. Rahden/Westfalen 1998, 449-464.

NORTMANN 1999

Nortmann, H., Zwei neue Bronzesitulen aus der Eifel. *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete* 62, 1999, 83-139.

NOTHDURFTER 1979

Nothdurfter, J., *Die Eisenfunde von Sanzeno in Nonsberg*. Mainz am Rhein 1979.

OLCESE 1998

Olcese, G. (ed.), *Ceramiche in Lombardia tra II secolo a. C. e VII secolo d. C.* *Raccolta dei dati editi*. *Documenti di Archeologia* 16. Mantova 1998.

OLIVIER 2008

Olivier, L., *Le sombre abîme du temps. Mémoire et archéologie*. Paris 2008.

PATAY 1990

Patay, P., *Die Bronzegefäße in Ungarn*. *PBF II.10*. München 1990.

PAULI 1971

Pauli, L., Studien zur Golasecca Kultur. Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Institutes, Römische Abteilung. Ergänzungsheft 19. Heidelberg 1971.

PAULI 1975

Pauli, L., Keltischer Volksglaube. Amulette und Sonderbestattungen am Dürrnberg bei Hallein und im eisenzeitlichen Mitteleuropa. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 28. München 1975.

PENNINGER 1972

Penninger, E., Der Dürrnberg bei Hallein, Bd. I. München 1972.

PERNET en prép.

Pernet, L., Mercenaires et auxiliaires gaulois aux II^e et I^{er} siècles avant notre ère. De l'étude de l'armement romain et gaulois à l'histoire sociale. Thèse de doctorat, Université de Lausanne/Université de Paris 1. En préparation.

PERNET/CARLEVARO et al. 2006

Pernet, L./Carlevaro, E./Tori, L./Vietti, G./Della Casa, Ph./Schmid-Sikimić, B., La necropoli di Giubiasco (TI), vol. II, Les tombes de La Tène finale et d'époque romaine. Collectio archæologica 4. Zürich 2006.

PERNICKA 1990

Pernicka, E., Gewinnung und Verbreitung der Metalle in prähistorischer Zeit. JbRGZM 37, 1, 1990, 21-129.

PERRIN/SCHÖNFELDER 2003

Perrin, F./Schönfelder, M. (eds.), La tombe à char de Verna (Isère): témoignage de l'aristocratie celtique en territoire allobroge. Lyon 2003.

PFEIFER/REY 1998

Pfeifer, H.-R./Rey, D., Arsenic and Heavy Metal Contents in Soil Percolation and Surface Water from the Former Mining Area of Astano (Switzerland), a Key to their Sorption Behaviour. In: Proceedings Goldschmidt Conference, Toulouse 1998. Min. Mag. 62A, 1167-1168.

PIANA AGOSTINETTI 1972

Piana Agostinetti, P., Documenti per la protostoria della val d'Ossola. San Bernardo d'Ornavasso e le altre necropoli preromane. Milano 1972.

PIANA AGOSTINETTI 1999

Piana Agostinetti, P. (ed.), I sepolcreti di Ornavasso. Cento anni di studi. Roma 1999.

PIANA AGOSTINETTI 1999a

Piana Agostinetti, P., Elementi per lo studio del vestiario e dell'armamento e degli oggetti d'ornamento nelle necropoli di Ornavasso. In: PIANA AGOSTINETTI 1999, 443-494.

PIANA AGOSTINETTI 2000

Piana Agostinetti, P., Il tesoro di Arcisate. Sibirium 23, 1994/99, 85-127.

PIANA AGOSTINETTI 2000a

Piana Agostinetti, P., La val d'Ossola e le risorse minerarie del territorio dei Leponti. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 105-125.

PIANA AGOSTINETTI 2007

Piana Agostinetti, P., Dai vasi a trottole alle olpi nella Transpadana preaugustea. In: Butti Ronchetti, F. (ed.), Produzione e commerci in Transpadana in età romana. Atti del Convegno di Como, 18 novembre 2006. Como 2007, 83-98.

PIANA AGOSTINETTI et al. 2005

Piana Agostinetti, P./Costa, C./Ferranti, F., L'uguale e il diverso in una comunità alpina della seconda età del Ferro: identificazione di affinità e differenze attraverso l'uso dei metodi di seriazione. Origini, Preistoria e protostoria delle civiltà antiche XXVII, 2005, 265-286.

PICON/VICHY 2003

Picon, M./Vichy, M., D'Orient et Occident: l'origine du verre à l'époque romaine et durant le haut Moyen Âge. In: FOY/NENNA 2003, 17-32.

POLETTI ECCLESIA 1999

Poletti Ecclesia, E., Gli oggetti d'ornamento e l'evoluzione del costume dal tardo La Tène al tardoantico. In: SPAGNOLO GARZOLI 1999, 357-370.

PORRO 1999

Porro, M. A., Studio paleoantropologico die resti umani incinerati. In: SPAGNOLO GARZOLI 1999, 397-420.

PRIMAS 1965/66

Primas, M., Latènezeitliche Frauengräber nichtkeltischer Art aus der Südschweiz. ZAK 24, 1965/66, 193-210.

PRIMAS 1967

Primas, M., Zur Verbreitung und Zeitstellung der Certosafibeln. JbRGZM 14, 1967, 93-103.

PRIMAS 1969

Primas, M., Eine Bronzeschnabelkanne des Tessiner Typs aus Castaneda. JbSGUF 54, 1968-69, 61-68.

PRIMAS 1970

Primas, M., Die südschweizerischen Grabfunde der älteren Eisenzeit und ihre Chronologie. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 16. Basel 1970.

PRIMAS 1972

Primas, M., Funde der späten Bronzezeit aus den Eisenzeitnekropolen des Kantons Tessin. ZAK 29, 1972, 5-18.

PRIMAS 1974

Primas, M., Die Latènezeit im alpinen Raum. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Bd. IV, Die Eisenzeit. Basel 1974, 89-104.

PRÜSSING 1991

Prüssing, G., Die Bronzegefäße in Österreich. PBF II.5. Stuttgart, 1991.

RAFTERY 1987

Raftery, B., Anneaux creux formés de deux plaques de métal en Europe laténienne. In: VITALI 1987, 521-527.

RAFTERY 1988

Raftery, B., Hollow Two-piece Metal Rings in La Tène Europe. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 11. Marburg 1988.

RAGETH 2000

Rageth, J., Zum Einfluss der Golasecca-Kultur in Nord- und Mittelbünden. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 139-149.

RAMSL 2002

Ramsel, P. C., Das eisenzeitliche Gräberfeld von Pottenbrunn. Forschungsansätze zu wirtschaftlichen Grundlagen und sozialen Strukturen der latènezeitlichen Bevölkerung des Traisentalles, Niederösterreich. Bundesdenkmalamt Abteilung für Bodendenkmale. Wien 2002.

RAPI 2000

Rapi, M., Le armille di vetro La Tène. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 2, 63-73.

RAPI 2005

Rapi, M., I reperti in pasta vitrea: balsamari e perle. In: De Marinis, R. C./Rapi, M. (eds.), L'abitato etrusco del Forcello di Bagnolo S. Vito (Mantova). Mantova 2005, 229-244.

RAPI c.s.

Rapi, M., La seconda età del Ferro nell'area di Como e dintorni, materiali La Tène nelle collezioni del Civico Museo archeologico P. Giovio. In corso di stampa.

RAPIN 1987

Rapin, A., Le système de suspension de fourreaux d'épées laténiens aux IIIe siècle av. J.-C. Innovations techniques et reconstitutions des éléments périssables. In: VITALI 1987, 529-539.

RAST-EICHER 2005

Rast-Eicher, A., Römische Gewebe in der Schweiz. HA 36, 2005, 70-94.

RAST-EICHER 2006

Rast-Eicher, A., Die Textilien auf dem Helm aus Giubiasco Grab 71. In: PERNET/CARLEVARO et al. 2006, 67-68.

RAST-EICHER 2008

Rast-Eicher, A., Textilien, Wolle, Schafe der Eisenzeit in der Schweiz. Basel 2008.

RAST-EICHER im Druck

Rast-Eicher, A., Schnidejoch (BE): Die römischen Textilien und das neolithische Geflecht. Im Druck.

RAVAGLIA 2000

Ravaglia, M., La valle Leventina e la val di Blenio nell'età del Ferro. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 1, 279-297.

REHREN 2005

Rehren, T., Der Handel mit Glas in der Spätbronzezeit. In: Das Schiff von Uluburun. Welthandel vor 3000 Jahren. Ausstellungskatalog. Bochum 2005, 533-539.

REHREN/PUSCH 2005

Rehren, T./Pusch, E. B., Late Bronze Age Glass Production at Qantir-Piramesse, Egypt. Science, vol. 308, no. 5729, 2005, 1756-1758.

REINECKE 1911

Reinecke, P., Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit. Mainz 1911.

REITINGER 1966

Reitinger, J., Die latènezeitlichen Funde des Braunauer Heimathauses: ein Beitrag zur Kenntnis der latènezeitlichen Bronze- und Eisenketten. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines 111, 1966, 165-236.

RIECKHOFF/BIEL 2001

Rieckhoff, S./Biel, J., Die Kelten in Deutschland. Stuttgart 2001.

RISSANEN 1999

Rissanen, H., Die Glasfunde aus der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. JbSGUF 82, 1999, 149-161.

RITTATORE VONWILLER 1953/54

Rittatore Vonwiller, F., La necropoli di Canegrate. Sibirium 1, 1953/54, 7-48.

RITTATORE VONWILLER 1956/57

Rittatore Vonwiller, F., La necropoli di Canegrate. Scavi 1954-56. Sibirium 3, 1956/57, 21-36.

RITTATORE VONWILLER 1966

Rittatore Vonwiller, F., La necropoli preromana della Ca'Morta. Scavi 1955-1965. Como 1966.

RÖSING 1977

Rösing, F. W., Methoden und Aussagemöglichkeiten der Anthropologischen Leichenbrandbearbeitung. Archäologie und Naturwissenschaften 1, 1977.

RUBY 1993

Ruby, P., Sériations et traitements de données archéologiques avec logiciel Microsoft Excel sur Macintosh (ou compatible IBM). Archeologia e Calcolatori 4, 1993, 81-112.

RÜTTI 1991

Rütti, B., Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13. Augst 1991.

RUIZ 1996

Ruiz, E., Las cuentas de vidrio preromanas del museo arqueológico de Ibiza y Formentera. Eivissa 1996.

SALZANI 1995

Salzani, L., La necropoli gallica di Valeggio sul Mincio. Mantova 1995.

SALZANI 1996

Salzani, L., La necropoli gallica e romana di S. Maria di Zevio (Verona). Mantova 1996.

SALZANI 1998

Salzani, L., La necropoli Gallica di Casalndri a Isola Rizza (Verona). Mantova 1998.

SALZANI 2004

Salzani, L., Una tomba ligure da Pressana (VR). In: VENTURINO GAMBARI/GANDOLFI 2004, 429-432.

SANKOT 2000

Sankot, P., L'art de Fer en Bohême au V^e siècle avant J.-C. Les Dossiers d'Archéologie 258, 2000, 12-27.

SANTOPADRE/VERITA 2000

Santopadre, P./Verità, M., Analyses of the Production Technologies of Italian Vitreous Materials of the Bronze Age. Journal of Glass Studies 42, 2000, 25.

SAYRE/SMITH 1961

Sayre, E. V./Smith, R. W., Compositional Categories of Ancient Glass. Science vol. 133, no. 3467, 1961, 1824-1826.

SCHINDLER 1998

Schindler, M. P., Der Depotfund von Arbedo TI und die Bronzedeptofunde des Alpenraums vom 6. zum Beginn des 4. Jh. v. Chr. Antiqua 30. Basel 1998.

SCHINDLER/DE MARINIS 2000

Schindler, M. P./De Marinis, R. C., L'età del Ferro nel Canton Ticino e nella Mesolcina. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 1, 159-183.

SCHLICK-NOLTE/WERTHMANN 2003

Schlick-Nolte, B./Werthmann, R., Glass Vessels from the Burial of Nesikhons. Journal of Glass Studies 45, 2003, 11-34.

SCHMID-SIKIMIC 1996

Schmid-Sikimić, B., Der Arm- und Beinschmuck der Hallstattzeit in der Schweiz mit einem Anhang der Gürtelhaken und Gürtelgehänge der Hallstattzeit im Schweizerischen Mittelland, Jura und Wallis. PBF X.5. Stuttgart 1996.

SCHMID-SIKIMIC 1999

Schmid-Sikimić, B., Wartau Ochsenberg (SG) – ein alpiner Brandopferplatz. In: Della Casa, Ph. (ed.), Prehistoric Alpine Environment Society and Economy. Papers of the International Colloquium PAESE '97 in Zürich. UPA 55. Bonn 1999, 173-182.

SCHMID-SIKIMIC 2000

Schmid-Sikimić, B., An den Wegen über die Alpen. Minusio und Mesocco: Referenzorte der älteren Eisenzeit in der Südschweiz. In: DE MARINIS/BIAGGIO SIMONA 2000, vol. 1, 215-243.

SCHMID-SIKIMIC 2002

Schmid-Sikimić, B., Mesocco Coop (GR). Eisenzeitlicher Bestattungsplatz im Brennpunkt zwischen Süd und Nord. UPA 88. Bonn 2002.

SCHMID-SIKIMIC 2008

Schmid-Sikimić, B., Wegstrecke einer Handelsroute. AS 31/2, 2008, 31-39.

SCHMID-SIKIMIC/TORI c.s.

Schmid-Sikimić, B./Tori, L., Fino a che punto le placche da cintura ticinesi possono essere considerate un'idea ticinese? In: Il Piemonte e le Alpi occidentali all'alba della storia. Modelli, influenze e relazioni transalpine tra XII e VI secolo a. C. Convegno internazionale Torino, 13-14 aprile 2007. In corso di stampa.

SCHWAB 1995

Schwab, H., Deux nécropoles laténiennes a Gumezens (Canton de Fribourg, Suisse). In: CHARPY 1995, 239-258.

SCOTT 1991

Scott, D. A., Metallography and Microstructure of Ancient and Historic Metals. Singapore 1991.

SHORTLAND et al. 2006

Shortland, A./Schachner, L./Freestone, I./Tite, M., Natron as a Flux in the Early Vitreous Materials Industry – Sources, Beginnings and Reasons for Decline. Journal of Archaeological Science 33, 2006, 521-530.

SIMONE 1985/86

Simone, L., La necropoli gallica di Somma Lombardo (VA). Sibirium 18, 1985/86, 99-119.

SIMONETT 1941

Simonett, Ch., Tessiner Gräberfelder. Ausgrabungen des archäologischen Arbeitdienstes in Solduno, Locarno-Muralto, Minusio und Stabio, 1936 und 1937. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3. Basel 1941.

SORMANI 2004

Sormani, M., La necropoli leponzia di Gudo presso Bellinzona: Le tombe golasecchiane. Tesi di laurea, Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Lettere e Filosofia, Anno Accademico 2003/2004. Inedito.

- SORMANI in prep.
Sormani, M., La Necropoli Protostorica di Gudo (TI, Svizzera).
Tesi di dottorato, Università di Zurigo 2010. In preparazione.
- SPAGNOLO GARZOLI 1990/91
Spagnolo Garzoli, G., La necropoli gallica di Dormelletto (NO). *Sibrium* 21, 1990/91, 293-305.
- SPAGNOLO GARZOLI 1999
Spagnolo Garzoli, G. (ed.), *Conubia Gentium. La necropoli di Oleggio e la romanizzazione dei Vertamocori*. Torino 1999.
- SPAGNOLO GARZOLI 2009
Spagnolo Garzoli, G. (ed.), *I Celti di Dormelletto. Pubblicazioni storiche della zona verbanese, prima serie. Gravellona Toce* 2009.
- SPINDLER 1976
Spindler, K., *Magdalenenberg, Bd. IV. Der hallstatt-zeitliche Fürstengrabhügel bei Villingen im Schwarzwald*. Villingen-Schwenningen 1976.
- SPM 1999
Müller, F./Kaenel, G./Lüscher, G. (eds.), *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter, Bd. IV, Eisenzeit*. Basel 1999.
- STÄHLI 1977
Stähli, B., *Die Latènegräber von Bern-Stadt. Schriften des Seminars für Urgeschichte der Universität Bern* 3. Bern 1977.
- STERN/SCHLICK-NOLTE 1994
Stern, E. M./Schlick-Nolte, B., *Frühes Glas der alten Welt. 1600 v. Chr. - 50 n. Chr. Sammlung Ernesto Wolf*. Stuttgart 1994.
- STÖCKLI 1975
Stöckli, W. E., *Chronologie der jüngeren Eisenzeit im Tessin*. Basel 1975.
- STÖLLNER 2002
Stöllner, Th., *Die Hallstattzeit und der Beginn der Latènezeit im Inn-Salzach-Gebiet. Archäologie in Salzburg 3/I-II*. Salzburg 1996/2002.
- STÖLLNER 2008
Stöllner, Th., *Kontakt, Mobilität und Kulturwandel im Frühlatènekreis – das Beispiel Frühlatènegürtelhaken*. In: Jerem, E./Schönfelder, M./Wieland, G. (eds.), *Nord-Süd, Ost-Westkontakte. Kontakte während der Eisenzeit in Europa. Archeolingua* 17, 2008.
- SUTER 1984
Suter, P. J., *Neuere Mittellatène-Grabkomplexe aus dem Kanton Bern. Ein Beitrag zur Latène C-Chronologie des schweizerischen Mittellandes. JbSGUF* 67, 1984, 73-93.
- SYDOW 1995
Sydow, W., *Der hallstattzeitliche Bronzehort von Fliess in Oberinntal-Tirol. Fundberichte aus Österreich, Materialhefte, Reihe A, 3*. Wien 1995.
- SZABO 1975
Szabó, M., *Sur la question du filigrane dans l'art des Celtes orientaux. Alba regia* 14, 1975, 147-165.
- SZABO 1991
Szabó, M., *I Celti e i loro spostamenti nel III secolo a. C.* In: Moscati, S./Frey, O.-H./Kruta, V./Raftery, B./Szabó, M. (eds.), *The Celts / I Celti. Catalogo dell'esposizione a Venezia*. Milano 1991, 303-318.
- SZABO 1992
Szabó, M., *Les Celtes de l'Est. Le second Âge du Fer dans la cuvette des Carpates*. Paris 1992.
- TAL/JACKSON-TAL/FREESTONE 2004
Tal, O./Jackson-Tal, R. E./Freestone, I., *New Evidence of the Production of Raw Glass at Late Byzantine Apollonia-Arsuf (Israel)*. *Journal of Glass Studies* 46, 2004, 51-66.
- TANNER 1979
Tanner, A., *Die Latènegräber der Nordalpinen Schweiz. Schriften des Seminars für Urgeschichte der Universität Bern* 4, Heft 1-16. Bern, ab 1979.
- TERZAN 1977
Teržan, B., *Certoska Fibula. Arh. Vest.* 27, 1976, 317-536.
- TERZAN et al. 1984
Teržan, B./Lo Schiavo, F./Trampuž Orel, N., *Most na Soči (S. Lucia), Bd. II: Die Ausgrabungen von J. Szombathy. Tafelband. Katalogi in Monografije* 23. Ljubljana 1984.
- TESTART 2005
Testart, A., *Éléments de classification des sociétés*. Paris 2005.
- TIZZONI 1981
Tizzoni, M., *La cultura tardo La Tène in Lombardia. Studi Archeologici* 1. Bergamo 1981, 5-40.
- TIZZONI 1983
Tizzoni, M., *La Gallia Transpadana nel II e nel I secolo a. C. In: Popoli e facies culturali a nord e a sud delle Alpi dal V al I secolo a. C. Atti del Colloquio internazionale, Milano 14-16 novembre 1980. Milano* 1983, 139-146.
- TIZZONI 1984
Tizzoni, M., *Rassegna di Studi del Civico Museo Archeologico e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano. Notizie dal Chiostro Maggiore. Supplemento* 3, 1984.
- TIZZONI 1985
Tizzoni, M., *I materiali della tarda età del Ferro al Museo Civico di Brescia. Studi archeologici* 4. Bergamo 1985.

TIZZONI 1991

Tizzoni, M., La distribuzione del vasellame bronzeo nella Gallia Cisalpina durante il I secolo a. C. In: FEUGERE/ROLLEY 1991, 155-160.

TORI 2004

Tori, L., Storia degli scavi e delle ricerche. In: TORI et al. 2004, 23-39.

TORI 2005

Tori, L., La necropoli di Giubiasco: metodologia di una ricerca. In: Vitali, D. (ed.), Studi sulla media e tarda età del Ferro nell'Italia settentrionale. Studi e scavi, nuova serie 12. Bologna 2005, 359-370.

TORI c.s.

Tori, L., Cis und Trans Alpes: la necropoli di Giubiasco al centro di vie di comunicazione alpine. Il caso delle fibule a maschera umana. In: Internationale Tagung zu Fragen eisenzeitlicher Verbindungen längs und quer über die Alpen, AG Eisenzeit-Institut für Ur und Frühgeschichte sowie Mittelalter- und Neuzeitarchäologie, Innsbruck – ARCHÄOTIROL e. V. Universitätszentrum Obergurgl, Tirol – Freitag, 30. 9. bis Montag 3. 10. 2005. In corso di stampa.

TORI in prep.

Tori, L., Costumi femminili in area subalpina nel I millennio a. C. Tra archeologia sociale e antropologia. Tesi di dottorato, Universität Zürich/École Pratique des Hautes Études. In preparazione.

TORI et al. 2004

Tori, L./Carlevaro, E./Della Casa, Ph./Pernet, L./Schmid-Sikimič, B./Vietti, G., La necropoli di Giubiasco (TI), vol. I, Storia degli scavi, documentazione, inventario critico. Collectio archæologica 2. Zürich 2004.

TRERE 2001

Trerè, C. C., Nuove ricerche sul Monte Vallassa: l'insediamento d'altura del Guardamonte tra le valli Staffora (Pavia) e Curone (Alessandria). In: La protostoria in Lombardia. 3° Convegno Archeologico Regionale, Como, Villa Olmo, 22/23/24 ottobre 1999. Como 2001, 173-196.

TRUCCO 1979

Trucco, F., Aspetti e problemi della civiltà La Tène antica e media fra Ticino e Sesia. Rassegna di Studi del Civico Museo e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano 23/24, 1979.

TRUCCO 1983

Trucco, F., Corredi funebri dei gruppi La Tène in Val Padana nel IV e III secolo a. C. In: Popoli e facies culturali a nord e a sud delle Alpi dal V al I secolo a. C. Atti del Colloquio internazionale, Milano 14-16 novembre 1980. Milano 1983, 59-73.

ULRICH 1914

Ulrich, R., Die Gräberfelder in der Umgebung von Bellinzona, Kt. Tessin. Zürich 1914.

VANNACCI LUNAZZI 1977

Vannacci Lunazzi, G., Le necropoli preromane di Remedello Sotto e Ca' di Marco di Fiesse. Cataloghi dei Musei civici di Reggio nell'Emilia 2. Reggio Emilia 1977.

VANNACCI LUNAZZI 1980

Vannacci Lunazzi, G., Nuove considerazioni sui ritrovamenti di Garlasco Madonna delle Bozzole (PV). Bollettino della Società pavese di storia patria LXXX, 1980, 230.

VANNACCI LUNAZZI 1982

Vannacci Lunazzi, G., Una tomba gallica a Garlasco – Madonna delle Bozzole (Pavia). In: Studi in onore di Rittatore Vonwiller, vol. 2. Como 1982, 747-765.

VENCLOVA 1990

Venclová, N., Prehistoric Glass in Bohemia. Praha 1990.

VENTURINO GAMBARI 1987

Venturino Gambari, M., Alle origini di Libarna. Insediamenti protostorici e vie commerciali in Valle Scrivia. In: Finocchi, S. (ed.), Libarna. Alessandria 1987, 16-26.

VENTURINO GAMBARI 1991

Venturino Gambari, M., La tomba preromana di Libarna. Archeologia e restauro di un ritrovamento dei primi del '900. Genova 1991.

VENTURINO GAMBARI 2006

Venturino Gambari, M., Navigando lungo l'Eridano. La necropoli protogolasecchiana di Morano sul Po. Casale Monferrato 2006.

VENTURINO GAMBARI/GANDOLFI 2004

Venturino Gambari, M./Gandolfi, D. (eds.), Ligures Celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro. Atti del convegno internazionale, Mondovì, 26-28 aprile 2002. Bordighera 2004.

VILLA 2009

Villa, I. M., Lead Isotopic Measurements in Archaeological Objects. Archaeol Anthropol Sci, 2009, 1, 149-153.

VIOLLIER 1906

Viollier, D., Fouilles exécutées par les soins du Musée National. Le cimetière préhistorique de Giubiasco. ASA 8, 1906, 97-112, 169-187, 257-270.

VIOLLIER 1907

Viollier, D., Étude sur les fibules de l'âge du Fer trouvées en Suisse. Essai de typologie et de chronologie. ASA 9, 1907, 8-22, 73-82, 177-185, 279-292.

VIOLLIER 1912

Viollier, D., Giubiasco. Une nécropole contemporaine de la conquête romaine. In: Recueil de mémoires concernant l'épigraphie et les Antiquités romaines dédié à M. René Cagnat. Paris 1912, 229-245.

VITALI 1987

Vitali, D. (ed.), Celti ed Etruschi nell'Italia centro-settentrionale dal V secolo a. C. alla romanizzazione. Atti del Colloquio internazionale, Bologna 12-14 aprile 1985. Bologna 1987.

VITALI 1992

Vitali, D., Tombe e necropoli galliche di Bologna e territorio. Museo Civico Archeologico. Bologna 1992.

VITALI 2003

Vitali, D. (ed.), La necropoli di Monte Tamburino a Monte Bibele, vol. 1 e 2. Studi e scavi 19. Bologna 2003.

VITALI 2005

Vitali, D. (ed.), Studi sulla media e tarda età del Ferro nell'Italia settentrionale. Studi e scavi, nuova serie 12. Bologna 2005.

VITALI/VERGER 2008

Vitali, D./Verger, S. (eds.), Tra mondo celtico e mondo italico. La necropoli di Monte Bibele. Atti della Tavola-Rotonda di Roma, 3-4 ottobre 1997. Bologna 2008.

Vol. 1 si veda TORI et al. 2004

Vol. 2 si veda PERNET/CARLEVARO et al. 2006

VON ELES MASI 1986

von Eles Masi, P., Le fibule dell'Italia settentrionale. PBF XIV.5. München 1986.

VON MERHART 1952

von Merhart, G., Studien über einige Gattungen von Bronzegefäßen. In: Festschrift des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz zur Feier seines hundertjährigen Bestehens, Bd. II. Mainz 1952, 1-71.

WAGNER 2006

Wagner, H., Glasschmuck der Mittel- und Spätlatènezeit am Oberrhein. Ausgrabungen und Forschungen 1. Remshalden 2006.

WAHL 1982

Wahl, J., Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. Prähist. Zeitschr. 57, 1982, 1-125.

WAHL 1994

Wahl, J., Zur Ansprache und Definition von Sonderbestattungen. In: Kokabi, M./Wahl, J., Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie 8. Arbeitstreffen der Osteologen Konstanz 1993 im Andenken an Joachim Boessneck. Stuttgart 1994, 85-106.

WAHL/KOKABI 1988

Wahl, J./Kokabi, M., Das römische Gräberfeld von Stettfeld, Bd. 1. Stuttgart 1988.

WALDHAUSER 1998

Waldhauser, J., Die Goldfingerringe von Münsingen-Rain und ihre Vergleichsstücke aus Flachgräberfeldern im Gebiet zwischen dem schweizerischen Mittelland und dem Karpatenbecken. In: MÜLLER 1998a, 85-122.

WIBLÉ/TARPIN 1986

Wiblé, F./Tarpin M., L'époque julio-claudienne. In: Morand, M. C. (ed.), Le Valais avant l'histoire, 14'000 av. J.-C. - 47 apr. J.-C. Catalogue d'exposition. Sion 1986, 139-153.

WILLIGENS 1991

Willigens, M.-P., L'âge du Fer en Savoie et Haute-Savoie. In: Duval, A. (ed.), Les Alpes à l'âge du Fer. Actes du X colloque sur l'âge du Fer, Yenne-Chambéry. Paris 1991, 157-226.

WOLF et al. 2005

Wolf, S./Kessler, C. M./Gerber, Y./Stern, W. B., Early Medieval Window Glass from Sion, Sous-le-Scex (Valais, Switzerland) – Roman Glass-Making Traditions or Innovative Craftsmanship? *Archaeometry* 47, 2, 2005, 363-382.

WOODTLI/JAFFE/VON RAUMER 1987

Woodtli, R./Jaffé, F./von Raumer, J., Prospection minière en Valais: le projet Uromine. Matériaux pour la géologie de la Suisse, Série géotechnique, Commission Géotechnique Suisse, Livraison 72, 1987.

WYSS 1974

Wyss, R., Grabriten, Opferplätze und weitere Belege zur geistigen Kultur der Latènezeit. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Bd. IV, Die Eisenzeit. Basel 1974, 167-196.

ZEPEZAUER 1989

Zepezauer, M.-A., Perles à décor oculé spiralé de La Tène moyenne et finale. In: FEUGERE 1989, 107-120.

ZEPEZAUER 1993

Zepezauer, M.-A., Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit, Bd. III. Mittel- und spätlatènezeitliche Perlen. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 15. Marburg 1993.

