

XXVI VALCAMONICA SYMPOSIUM 2015

Capo di Ponte (Bs) ITALY
September 9 to 12, 2015

PROSPECTS FOR THE PREHISTORIC ART RESEARCH
50 years since the founding of Centro Camuno

PROSPETTIVE SULLA RICERCA DELL'ARTE PREISTORICA
a 50 anni dalla fondazione del Centro Camuno



*Centro Camuno
di Studi Preistorici*

Proceedings

PROSPECTS FOR THE PREHISTORIC ART RESEARCH 50 years since the founding of Centro Camuno

PROSPETTIVE SULLA RICERCA DELL'ARTE PREISTORICA a 50 anni dalla fondazione del Centro Camuno

Proceedings of the XXVI Valcamonica Symposium, September 9 to 12, 2015
Atti del XXVI Valcamonica Symposium, 9 - 12 Settembre 2015

I Edizione multilingua, Edizioni del Centro (Capo di Ponte)
ISBN 9788886621465

© 2015 by Centro Camuno di Studi Preistorici, Capo di Ponte

All rights are reserved. No copying. Reviews can reproduce short citations and no more than two illustrations. All other reproduction, in any language and in any form is prohibited. Approval shall be granted only by the copyright holder, in writing. Unless otherwise stated, illustrations of articles have been provided by the Archive of CCSP or by the respective authors. The ideas expressed by the authors do not necessarily represent the views of the Editorial Board. Likewise, the illustrations provided by the authors are published under their own responsibility.

Tutti i diritti riservati. Riproduzione vietata. Recensioni possono riprodurre brevi citazioni e non più di due illustrazioni. Ogni altra riproduzione, in qualsiasi lingua e in qualsiasi forma, è riservata. Autorizzazioni sono concesse solo per iscritto ed esclusivamente dal detentore del copyright. Salvo diversa indicazione, le illustrazioni di articoli sono stati forniti dall'Archivio di CCSP o dai rispettivi autori. Le idee espresse dagli autori non rappresentano necessariamente le opinioni del Comitato di Redazione. Allo stesso modo, le illustrazioni fornite dagli autori sono pubblicati sotto la loro responsabilità.

International Scientific Committee / Comitato Scientifico Internazionale:

Ulf Bertilsson, Director of Swedish Rock Art Research Archives, University of Göteborgs, Sweden

Tino Bino, Catholic University of Brescia, Italy

Filippo Maria Gambari, Archaeological Superintendent of Lombardy, Milan, Italy

Raffaele de Marinis, University of Milan, Italy

Annaluisa Pedrotti, University of Trento, Italy

Cesare Ravazzi, CNR - IDPA, Laboratory of Palynology and Palaeoecology, Research Group Vegetation, Climate and Human Stratigraphy, Milan, Italy

Mila Simões de Abreu, University of Trás-os-Montes and Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal

Edited by / A cura di: Federico Troletti (CCSP / University of Trento, Italy)

Editing / Redazione: Federico Troletti, Valeria Damioli

Tranlated / Traduzioni: William J. Costello, Valeria Damioli, Ludwig Jaffe, Federico Troletti

Layout and Graphic Design / Impaginazione e grafica: Valeria Damioli

Printed in September 2015 by Press Up s.r.l.

Finito di stampare in Settembre 2015, presso Press Up s.r.l.



EDIZIONI DEL CENTRO

Via Marconi, 7

25044 Capo di Ponte (BS) - ITALY

tel. +39 0364 42091

email info@ccsp.it - www.ccsp.it



*Centro Camuno
di Studi Preistorici*

XXVI VALCAMONICA SYMPOSIUM 2015
PROSPECTS FOR THE PREHISTORIC ART RESEARCH
50 years since the founding of Centro Camuno
PROSPETTIVE SULLA RICERCA DELL'ARTE PREISTORICA
a 50 anni dalla fondazione del Centro Camuno

Under the auspices and the participation of / *Con il patrocinio e la partecipazione di*



With the support of / *Con il sostegno di*

Banca Valle Camonica (Gruppo UBI Banca)
SIAS Segnaletica Stradale s.p.a., Esine



I COLTELLI TIPO INTROBIO E LOVERE: IPOTESI SUI MODELLI DI DERIVAZIONE SULLA BASE DELLE ATTESTAZIONI ICONOGRAFICHE

Francesca Roncoroni *

SUMMARY

Iron knives with serpentine blades of Introbio and Lovere types are known in Valcamonica. Introbio type is common, while the Lovere type is rarely engraved, but they are very well recognizable between them. Their representations, often attributable to precise styles, together with the comparison with close finds (in Alpine and Transpadane areas), are useful to establish the chronological range of their circulation (late 2nd - second half of the 1st century BC for Introbio type; late 1st century BC - 2nd century AD for Lovere type).

Among engravings of the Valcamonica "warrior style" of the Iron Age, some of these knives should represent preceding weapons, may be the models of these knives. They are swords or big knives from Venetic area, as already it has been written. To these last it is possible to add the knives or the swords with one edge, encircling handle and serpentine blade, very likely italic kopides, as those engraved on the rock 23 at Foppe di Nadro and etched in the Bormio relief.

RIASSUNTO:

I coltelli in ferro a lama sinuosa tipo Introbio e Lovere sono presenti tra le incisioni sulle rocce della Valle Camonica, i primi in numero consistente, i secondi solo in pochissimi casi, ma tuttavia ben distinguibili gli uni dagli altri. Tali raffigurazioni, spesso inquadrabili in stili incisori precisi, insieme ai confronti con i reperti provenienti da contesti datanti (prevalentemente di area alpina centro orientale e transpadana), contribuiscono alla determinazione dei range cronologici di circolazione (fine del II - metà I sec. a.C. per il tipo Introbio; fine I sec. a.C. - II sec. d.C. per il Lovere).

Tra le incisioni dell'«arte dei guerrieri» dell'età del Ferro è possibile identificare alcune armi che potrebbero essere i precedenti tipologico-funzionali e forse addirittura i modelli di tali coltelli. Si tratta di spade a un solo taglio riferibili a produzioni paleovenete, come già suggerito in passato. A queste si possono aggiungere anche coltelli o spade monofilo, con impugnatura avvolgente e lama serpeggiante, probabilmente *machaire* o *kopides* italiche attestate sulla roccia 23 di Foppe di Nadro e sul rilievo di Bormio.

I coltelli dei tipi Introbio e Lovere negli ultimi anni cominciano ad essere maggiormente noti, sia sotto forma di reperti sia come incisioni rupestri.

In alcune recenti ricerche (RONCORONI 2011, 2012a, 2012b, 2013, 2014a, 2014b) si è cercato di fare il punto della situazione per quanto concerne la definizione tipologica, il totale dei reperti e delle incisioni attribuibili all'uno o all'altro tipo, nonché i significati simbolici (RONCORONI 2014-2015).

In questo contributo si tocca il problema della derivazione da modelli più antichi sulla base delle testimonianze offerte dall'arte rupestre della Valle Camonica, luogo dove si concentrano le rappresentazioni figurative¹.

Entrambi i tipi mostrano un'ampia variabilità che trova spiegazione in più fattori. In primo luogo si tratta di oggetti in ferro prodotti per forgiatura, inoltre le dimensioni potevano variare per rispondere a necessità di *comfort* e stabilire il giusto equilibrio tra impugnatura e parte funzionale, infine, è probabile che vi fossero varie botteghe di produzione e non si può escludere che la catena operativa, già di per sé complessa, coin-

volgesse più soggetti. Questi coltelli, quindi, non sono perfettamente standardizzati, ma costituiscono ripetizioni di modelli ideali, perfezionati uno per uno in base a specifiche necessità.

La tipologia ha tenuto conto dunque degli attributi maggiormente caratterizzanti.

Per il coltello tipo Introbio (Fig. 1), databile tra seconda metà o fine del II sec. e I sec. a.C., sono:

- lingua da presa parziale;
- curvatura o leggera concavità sotto la guardia;
- presenza di uno spigolo all'attacco tra il retro dell'impugnatura e il dorso della lama;
- lama di forma sinuosa;
- fodero anatomico in materiale composito (ferro e legno) con terminazione a coda di uccello.

Per il coltello tipo Lovere (Fig. 2), databile tra I e II sec. d.C., gli elementi morfologici fondamentali sono invece:

- lingua da presa completa a margini leggermente rialzati, curva e avvolgente con terminazione a testa equina;
- ampia gola sotto la guardia che delinea una lama di forma snella a taglio concavo convesso;

* Museo Archeologico Nazionale della Valle Camonica, Civitate Camuno, Soprintendenza Archeologia della Lombardia (Italy) francesca.roncoroni@beniculturali.it

¹ Ad eccezione del coltello tipo Lovere sull'ara di Idro in Valsabbia che, tuttavia, afferrisce al medesimo ambiente culturale (SOLANO 2005, p. 174 e figg. 9-10; RONCORONI 2011, pp. 220-221).

- dorso concavo;
- fodero anatomico in materiale composito (ferro e legno) con passante triangolare, decorazione incisa o ageminata e terminazione ingrossata a anello.

Per entrambi i ribattini dell'impugnatura, in numero non *standard*, sono in posizione a L ed era presente una fascetta metallica a coprire la guardia.

In passato un rapporto di derivazione era già stato ipotizzato partendo dal coltello appeso alla cintura di uno dei grandi guerrieri incisi sulla r. 4 di In Valle (Paspardo), con impugnatura gammata, dorso dritto e fodero a terminazione ancoriforme (Fig. 3). Tale guerriero, insieme agli altri vicini simili, è stato attribuito da de Marinis alla fase stilistica IV 2, grazie al confronto del coltello inciso con gli esemplari presenti in tombe (FOSSATI 1989, p. 44) di area atestina (BIANCO PERONI 1976, nn. 164-169), datati alla fine del VI - V sec. a.C. Anche il coltello di Brembate Sotto, in provincia di Bergamo (CASINI 1992, pp. 1-2, fig. 2; FOSSATI, FRONTINI 1992, p. 37; CASINI 2007, 2010, p. 42), mostra un'interessante affinità. Si tratta di un *unicum* di area Golasecchiana che, privo dell'associazione originaria, viene da una necropoli attribuibile alle fasi dal G. II B al G. III A2 (fine VI-inizi IV sec. a.C. circa; CASINI 2012, p. 392). Anche il coltello della r. 1 di Naquane (FOSSATI 1989, p. 44) apparterebbe allo stesso tipo.

Per quanto riguarda il particolare dei puntali dei foderi nelle necropoli paleovenete si va dal tipo a elemento fitomorfo stilizzato (BIANCO PERONI 1976, nn. 159, dalla deposizione B della t. 232 della Casa di Ricovero di Este), datato alla metà del VI sec. a.C. e derivato da influssi orientalizzanti, a cui si ricollegano anche le incisioni sul fodero nello stile dell'arte delle situle, al tipo cosiddetto a occhiali. Quest'ultimo può presentare due fori (BIANCO PERONI 1976, nn. 165 e 167, t. I del fondo Randi di Morlungo e t. 93 di Villa Benvenuti, Este) oppure essere pieno con due bottoni (BIANCO PERONI 1976, n. 158, t. XLVI vicolo Ognisanti, Padova). Si tratta con ogni probabilità di un'evoluzione estremamente sintetica dell'elemento fitomorfo, che parrebbe aver influenzato la forma dei foderi retici con terminazione a bottoni, attestati tra Veneto, Friuli e Trentino - Alto Adige tra V e IV sec. a.C. È interessante quale possibile modello di passaggio tra terminazione a occhiali e terminazione a bottoni il fodero del coltello dalla tomba 13 della necropoli di Posmon a Montebelluna (Tv), che presenta un arrotondamento centrale e due piccole code laterali, databile, per le associazioni, al V sec. a.C. (NASCIMBENE 2004, pp. 660-662; LARESE 2013, pp. 404-405). La dipendenza dei foderi retici a bottoni² da quelli di tipo Benvenuti è accettata inoltre sia per le ormai note relazioni tra Reti e Veneti, sia per la successione cronologica dei tipi (MARZATICO 2013, p. 149 e fig. 3 p. 148).

Forma a bottoni si riscontra anche nei foderi dei grandi coltelli di area leponzia delle tt. 36 e 70 della necropoli di Molinazzo di Arbedo in Canton Ticino (CH). Le as-

sozzazioni, datate tra V e IV secolo a.C., consentirebbero di considerarli contemporanei ai coltelli retici (EGG 2000, p. 325-326). La possibile associazione del coltello della t. 36 a una fibula ad arco serpeggiante con sezione a fettuccia, secondo Casini, consentirebbe di retrodarli fino alla metà del VI sec. a.C. (CASINI 2007, p. 197), in contemporanea con le produzioni paleovenete. L'idea tuttavia che si possa trattare di una derivazione dal modello paleoveneto a pseudo bottoni (t. 13 di Montebelluna), non necessariamente mediata dal contesto retico, appare tuttavia più semplice. Anche l'area golasecchiana, intesa in senso generale, infatti, intratteneva stretti rapporti con il mondo paleoveneto. Le evidenze a tal proposito sono numerose, se si considerano anche solo le ceramiche a stralucido o a fasce orizzontali rosse e nere (GAMBARI, BONDINI 2013, pp. 156-158) e alcuni oggetti di chiara produzione dell'arte delle situle (coperchio della situla di Grandate, Co, DE MARINIS 1988, fig. 166).

A livello di incisioni rupestri, oltre ai già citati coltelli della r. 1 di Naquane e della r. 4 di In Valle, si possono aggiungere una serie di coltelli con fodero anatomico a terminazione a occhiali a dorso dritto o lievemente concavo, e impugnatura di tipo gammato. Questi sembrerebbero riferirsi ancora ai modelli paleoveneti. Tra di essi il coltello senza fodero sulla r. 26-27 di Foppe di Nadro di stile IV 2, sottoposto a una figura di ascia a lama quadrata e immanicatura a incastro databile tra fine VII e V sec. a.C. (BOSSONI 2004-2005, p. 101; BOSSONI 2007, p. 67, fig. 10; BOSSONI 2009, pp. 193 e 201), il coltello con fodero a terminazione a occhiali sulla r. 50 di Naquane (Fig. 4 - isolato, ma inserito in un contesto in cui abbondano figure di stile IV2), e due coltelli sulla r. 4 settore a di Dos del Pater³ (uno con fodero a terminazione a occhiali, uno senza).

Con terminazione del fodero a coda, quindi molto vicini al tipo Introbio, sono i 5 coltelli realizzati a incisione filiforme sulla r. 20 di Redondo, a Pescarzo di Capo di Ponte (MARCHI 1993-1994, vol. I p. 91, vol. II, tav. LXXIX, p. 81). Quasi a dorso rettilineo, ma resi in modo molto sommario, sono sottoposti a figure di stile IV 3 (V-IV sec. a.C.), fatto che ne conferma un'esecuzione anteriore, sebbene probabilmente pertinenti alla stessa fase incisoria. Solo dal IV 3 sembrerebbe infatti riconoscibile l'adozione della tecnica filiforme per la rappresentazione di soggetti completi (FOSSATI 1991, p. 33) e non solo per la resa di particolari di incisioni picchiettate (già presenti dal IV 2). Che si tratti di coltelli tipo Introbio sembra al momento difficile sostenerlo. L'ostacolo principale è innanzitutto la mancanza di evidenze materiali. Gli unici coltelli Introbio da contesti archeologici sono presenti in associazioni del LT D2 (50-25 a.C.): nella sepoltura di Introbio (Lc) e da una delle sepolture di Coccaglio (Bs) (RONCORONI 2014a). Tuttavia attraverso una sorta di *crossdating* inverso rispetto a quello che si è soliti utilizzare per le incisioni, per cui le figure possono essere collocate cronologica-

2 I tipi identificati, più probabilmente varianti costruttive a diffusione locale, per l'assenza di una chiara differenziazione cronologica sono tre: Oppeano (il coltello della Busa Bodeghera), Vadena o Alpino (sporadico da Vadena/Pfatten) e San Maurizio/Moritzing (ALBERTI 2004, pp. 659-660; MARZATICO 2013, p. 148, 2012, fig. 5).

3 Per gentile segnalazione di Umberto Sansoni.

mente grazie al confronto coi corrispondenti reperti da contesti chiusi datanti, è stato proposto di estendere la datazione dei coltelli Introbio fino alla seconda metà del II sec. a.C., stirando al rialzo il *range* di circolazione (RONCORONI 2011, 2014-2015). Ciò che impedisce di ampliare il periodo fino a coprire il V-IV secolo a.C. è la sommarietà della resa dei coltelli di Redondo, che impedisce un riconoscimento certo e univoco. D'altro canto non è del tutto da escludersi la possibilità che tali incisioni possano essere oggetto di revisione cronologica al ribasso, ma in tal caso si dovrebbe ipotizzare una fluidità di stili relativa alle fasi incisorie IV 3 e IV 4 maggiore di quella fino a oggi riconosciuta. Prudenzialmente ci si attiene dunque a una diffusione del tipo che non vada oltre un secolo e mezzo, massimo due, periodo che trova riscontro diretto sia nella durata di diffusione del tipo Lovere, sia di quella di altri coltelli più antichi.

Altre evidenze significative nell'ambito Euganeo sono le rappresentazioni di coltelli o spade monifilo a lama curva: le due incisioni sulla roccia 23 di Foppe di Nadro (Bs) e la *kopis* del rilievo di Bormio (So).

La roccia 23 di Foppe, tutt'uno con la 22, presenta mappe topografiche, oranti e composizioni di armi, soprattutto asce e pugnali, oltre all'iscrizione ZAZIAU (SIMONES DE ABREU, FOSSATI, JAFFE 1989). Per quanto concerne i coltelli (Fig. 5) si segnalano due figure, in passato interpretate da Anati come code, o pelli di volpe, e a cui egli attribuiva una valenza di trofeo di caccia (ANATI 1989, pp. 116-117). Sono poste all'immediata destra di un armato con spada e probabilmente piccolo scudo. I caratteri generali della figura, tra cui il giro del braccio secondo lo stile del Maestro di Paspardo e l'itifallia, lo fanno inserire nello stile IV 2 (seconda metà VII-VI sec. a.C.). I due coltelli hanno la punta rivolta verso l'alto e uno è incompleto. Resi con lo stesso tipo di picchiettatura del guerriero sono da assimilarsi a esso per mano, stile e datazione. Che si possa trattare di coltelli di tipo paleoveneto lo si esclude sulla base del dorso fortemente convesso, mentre potrebbero esse di un tipo di *machaira*, forse nella variante Trzisce-Donja Dolina, presente non solo in Illiria ma anche al di qua dell'Adriatico, in particolare nel Piceno, nella prima metà del VII sec. a.C. (QUESADA SANZ 1991, p. 513).

A una arma di grandi dimensioni pare ricondurre anche il rilievo di Bormio, presumibile parte di una stele o di un fregio a ornamento di un monumento. Si tratta di un pezzo di lastra spesso 6 cm (dimensioni massime 34 x 31 cm) che, data la frammentarietà della scena rappresentata, doveva essere assai più ampia⁴.

Il rilievo è già stato varie volte oggetto di descrizione, ma è in corso un nuovo studio da parte della scrivente. Era organizzato su due registri: di quello inferiore si conserva molto poco, forse parte del *lophos* di un elmo di guerriero (DE MARINIS 1995, p. 259) o della criniera di un cavallo, mentre quello superiore presenta una scena con figure a rilievo che, come già sottolineato⁵, sono poste su vari piani. Si tralascia in questa sede

la *querelle* sulla datazione (FOSSATI 2011, pp. 366-369 e MARIOTTI 2007).

Alle spalle della figura del suonatore di corno (PAULI 1973; RITTATORE VONWILLER 1973), tra la cornice superiore e lo strumento a fiato, a rilievo molto basso, rimane solo la mano destra di una figura umana che impugna una *machaira* o *kopis* greco/etrusca (Fig. 6). Si trattava certamente di una figura in visione laterale e che per lo slancio del gesto sembra parte di una scena di combattimento (reale o rituale?) o di sacrificio (DE MARINIS 1999, p. 259). La scena proseguiva verso sinistra. Esempari di *kopides* sono noti in Italia e ce ne fornisce un elenco corposo Quesada Sanz (QUESADA SANZ 1991, pp. 506-508) in contesti datati tra fine VI e V sec. a.C. Il coltello alla cintura del suonatore sembra avere forma simile ai coltelli paleoveneti con impugnatura a pomo ovoidale, mentre l'elmo di tipo Negau con corna, posto sulla testa della grande figura in primo piano sulla destra della composizione, secondo Egg, è attribuibile a un tipo diffuso tra V e IV secolo a.C. (EGG 1986, pp. 116-117). Orientativamente quindi potremmo collocare la realizzazione del rilievo intorno al V sec. a.C.

CONCLUSIONI: QUALE DERIVAZIONE PER I COLTELLI INTROBIO E LOVERE?

Gli esempi iconografici presentati danno l'idea che in area euganea vi fosse la conoscenza di armi a lama falcata o sinuosa e impugnatura avvolgente ben anteriore rispetto a quanto attestato dai reperti. *Kopides* e *machaires* sembrerebbero note già tra VII e V sec. a.C.

Alla fase stilistica IV 2 (VI-V sec. a.C.) si attribuiscono invece le incisioni di coltelli con terminazione a occhiali o bottoni, probabilmente coltelli paleoveneti o retici, con impugnature dall'aspetto complessivamente gammato. Le incisioni di Redondo (probabile stile IV 3 - V- metà IV sec. a.C.) presentano coltelli molto simili a quello di Coren del Valento (stile IV 3 avanzato o IV 4) o a quelli del sasso delle armi di Piancogno (stile IV 4 finale), con una terminazione del fodero lunata che sembrerebbe rappresentare sommariamente un puntale a coda tipico dei coltelli tipo Introbio (metà II-I sec. a.C.).

Lo iato di attestazioni tra IV e probabilmente metà del II sec. a.C. impedisce di costruire una evoluzione tipologica di tipo lineare, ovvero con una progressione della variazione degli attributi costante e progressiva dai tipi di VI-V sec. al tipo Introbio e poi Lovere.

Una relazione di dipendenza pare cogliersi tra i coltelli di tipo Benvenuti e di tipo Retico, dopo cui, se si escludono le attestazioni incisore di Redondo di dubbio significato, segue un vuoto. *Gap* reale o dovuto alla mancanza di ritrovamenti archeologici? Nell'incertezza si può ipotizzare una creazione autonoma del tipo Introbio, da cui deriva direttamente il tipo Lovere. Tale creazione potrebbe essersi nutrita delle suggestioni derivate dalla conoscenza del repertorio iconografico o dalla sporadica circolazione di coltelli più antichi. In ogni caso si reputa che i coltelli Introbio e Lovere pur

4 Per i dettagli del rinvenimento si rimanda a CAVALLARI 1948-49, p. 37, POGGIANI KELLER 1989, p. 65 e MARIOTTI 2007, p. 27.

5 In particolare Mariotti.

nelle dimensioni ridotte, abbiano assunto forme tipiche di strumenti da taglio di grande efficacia (spade monofilo con grandi lame sinuose e impugnature avvolgenti), ma che siano stati oggetti personali e con un impiego prevalentemente di ostentazione dello *status*

(RONCORONI 2014-2015), date anche le caratteristiche decorative estremamente accentuate del fodero, per struttura, decorazione incisa e talora ageminata (RONCORONI 2013, 2014b).

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTI A.
2004 *Coltello con fodero tipo Vadena*, in MARZATICO F., GLEIRSCHER P. (eds), *Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po dalla preistoria all'alto Medioevo*, Trento, Provincia autonoma, Castello del Buonconsiglio, Monumenti e collezioni provinciali, pp. 659-660.
- ANATI E.
1989 *Valcamonica riscoperta*, Brescia, Ecodizioni.
- BARRAL PH., GUILLUMET J.-P., ROULIERE-LAMBERT M.-J., SARACINO M., VITALI D. (eds)
2012 *Les Celtes et le Nord de l'Italie (Premier et Second Ages du fer)*. Actes du XXXVIe colloque international de l'A.F.E.A.F. (Verone, 17-20 mai 2012), 36e supplement a la R.A.E., © S.A.E. et A.F.E.A.F., SEPEC.
- BIANCO PERONI V.
1976 *Die Messer in Italien, I coltelli nell'Italia continentale*, Prähistorische Bronzefunde VII, 2, München, C.H. Beck.
- BOSSONI L.
2004-2005 *La roccia 34 di Foppe di Nadro (Ceto). Contributo allo studio delle figure di ascia della prima età del Ferro nell'arte rupestre della Valcamonica*, Brescia, Università Cattolica del Sacro Cuore (tesi di laurea).
- 2007 *Le figure di ascia della prima età del Ferro nel territorio di Paspardo*, in FOSSATI A.E. (eds), 2007, *La castagna della Valcamonica dalla valorizzazione delle colture allo sviluppo della cultura*, Atti del convegno interdisciplinare, Paspardo 6-7-8 ottobre 2006, Paspardo (Bs), Comune di Paspardo, pp. 65-72.
- 2009 *Le figure di ascia della prima età del Ferro nell'arte rupestre della Valcamonica*, in «Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines publié par la Société Valdôtaine de Préhistoire et d'Archéologie» XX, pp. 193-204.
- CASINI S.
1992 *La necropoli di Brembate Sotto*, scheda 3, in CASINI S. (eds), *Le schede-guida del Museo Archeologico di Bergamo, La cultura di Golasecca e il territorio bergamasco*, Bergamo, Museo Archeologico di Bergamo, pp. 1-8.
- 2007 *Le sepolture dei Celti golasecciani nel territorio bergamasco*, in FORTUNATI M., POGGIANI KELLER R. (eds), *Storia economica e sociale di Bergamo. I primi millenni. Dalla Preistoria al Medioevo*, vol. 1, Bergamo, Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo, pp. 190-201.
- 2010 *La necropoli di Brembate Sotto*, in CASINI S. (eds), 2010, *Le collezioni del Museo Archeologico di Bergamo*, Collana del Museo Archeologico, Materiali per la cultura, Bergamo, Museo Archeologico di Bergamo, pp. 42-45.
- 2012 *La necropoli Golasecciana di Brembate Sotto. Revisione dei vecchi*, in BARRAL, GUILLUMET, ROULIERE-LAMBERT, SARACINO, VITALI 2012, pp. 381-392.
- CAVALLARI U.
1948-49 *Ancora S. Vitale di Bormio*, in «Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi di Como» 128-129, p. 37.
- DE MARINIS R.C.
1976 *Pauli.L. 1973 – Ein latènezeitliches Steinrelief aus Bormio am stilser Joch, Germania*, 51, 1, Halbband, pp. 85-120, tavv. 7-12, Recensione, in «BCCSP» 13-14, pp. 223-224.
- 1988 *Le popolazioni alpine di stirpe retica*, in PUGLIESE CARRATELLI G. (eds) 1988, *Omnia terrarum alumna, La civiltà dei Veneti, Reti, Liguri, Celti, Piceni, Umbri, Latini, Campani e Iapigi*, Milano, Libri Scheiwiller, pp. 99-155.
- 1995 *Discussione*, in *Atti del II Convegno Archeologico Provinciale (Grosio, 20-21 ottobre 1995)*, Quaderni del Parco Nazionale delle Incisioni Rupestri di Grosio, 3, Sondrio, Bettini, 1999, pp. 259-261.
- 1999 *Discussione*, in *Atti del II Convegno Archeologico Provinciale (Grosio, 20-21 ottobre 1995)*, Quaderni del Parco Nazionale delle Incisioni Rupestri di Grosio, 3, Sondrio, Bettini, pp. 259-261.
- EGG M.
1986 *Italische Helme. Studien zu den alteneisenzeitlichen Helme Italiens und der Alpen*. Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 11, Mainz.
- 1992 *Zur Ausrüstung des Toten vom Hauslabjoch, Gem: Schnals (Sudtirol)*, in HOPFEL F., WERNWE P., SPINDLER K. (eds), *Der Mann im Eis*, Band 1, Innsbruck, Eigenverlag der Universität Innsbruck, pp. 254-272.
- 2000 *Die Waffen del "Lepontier"*, in DE MARINIS R.C., BIAGGIO SIMONA S. (eds), *I Leponti tra mito e realtà, raccolta di saggi in occasione della mostra*, vol. 1, Locarno, Dado editore, pp. 319-339.
- Enciclopedia della Geografia*, L', 1996, Novara, De Agostini.
- FOSSATI A.E.
1989 *Alcune figure di coltelli della tarda età del Ferro*, in «Appunti» 8, pp. 40-45.
- 1991 *L'età del Ferro nelle incisioni rupestri della Valcamonica*, in LA GUARDIA R. (eds), *Immagini di una aristocrazia dell'età del Ferro nell'arte rupestre camuna*, contributi in occasione della mostra, Castello Sforzesco, aprile 1991- marzo 1992, Milano, Comune di Milano, pp. 11-71.
- 2001 *Le armi nell'arte rupestre dell'età del Bronzo. Depositi votivi di sostituzione e rituali iniziatici nelle Alpi*, in 2° Convegno Internazionale di Archeologia Rupestre, Archeologia e arte rupestre. L'Europa. Le Alpi. La Valcamonica, Atti del Convegno di Studi, Darfo-Boario Terme 2-5 ottobre 1997, Milano, Civiche Raccolte Archeologiche di Milano, Comune di Milano, pp. 105-112.
- 2011 *Possiamo riconoscere l'autore delle incisioni rupestri della Valcamonica? Il Maestro di Paspardo ed altri "artisti" tra VI e V sec. a.C.*, in «NAB» 19, pp. 357-373.
- FOSSATI, A.E., FRONTINI P.
1992 *I signori del Ferro*, in «Archeologia Viva» 28, pp. 36-45.
- GAMBA M., GAMBACURTA G., RUTA SERAFINI A., TINÈ V., VERONESE F. (eds)
2013 *Venetkens, Viaggio nella terra dei Veneti antichi*, Padova, Palazzo della Ragione, 6 aprile 17 novembre 2013, Padova, Marsilio.
- GAMBARI F.M., BONDINI A.
2013 *Poco differenti per usi e costumi: Veneti e Celti*, in GAMBA, GAMBACURTA, RUTA SERAFINI, TINÈ, VERONESE 2013, pp. 156-161.
- LARESE A.
2013 *11. 3.5 - Tomba 13*, in GAMBA, GAMBACURTA, RUTA SERAFINI, TINÈ, VERONESE 2013, pp. 404-405.
- MARCHI E.
1993-1994 *La roccia 20 di Redondo (Capo di Ponte). Contributo allo studio dell'arte rupestre camuna dell'età del Ferro*, Milano, Università degli Studi di Milano, Tesi di laurea.
- MARIOTTI V.
2007 *Valtellina ricostruita. La memoria perduta, la memoria ritrovata*, Milano, SBAL.
- MARZATICO F.
2012 *Il mondo retico tra Etruschi e Celti*, in BARRAL, GUILLUMET, ROULIERE-LAMBERT, SARACINO, VITALI 2012, pp. 189-210.
- 2013 *Veneti e Reti*, in GAMBA, GAMBACURTA, RUTA SERAFINI, TINÈ, VERONESE 2013, pp. 145-155.
- NASCIMBENE A.
2004 *Elementi di corredo della tomba 13 della necropoli di Posmon, località Le Rive, a Montebelluna (Treviso)*, in MARZATICO F., GLEIRSCHER P. (eds), *Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po dalla preistoria all'alto Medioevo*, Trento, Provincia autonoma, Castello del Buonconsiglio, Monumenti e collezioni provinciali, pp. 660-662.

- PAULI L.
1973 *Per un'interpretazione del rilievo preromano di Bormio (Sondrio)*, in «Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi di Como» 152-155, pp. 91-112.
- POGGIANI KELLER R.
1989 *Bormio, centro storico*, in POGGIANI KELLER R. (eds), *Valtellina e mondo alpino nella preistoria*, Milano, SBAL, pp. 65-66.
- QUESADA SANZ F.
1991 *Entorno al origen y procedencia de la falcata Iberica*, in REMESAL J., MUSO O. (eds), *La presencia de material etrusco en la Peninsula Iberica*, Barcelona, Universitat de Barcelona, pp. 475-541.
- RITTATORE VONWILLER F.
1973 *Ancora del bassorilievo preromano di Bormio*, in «Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi di Como» 152-155, pp. 113-124.
- RONCORONI F.
2011 *I coltelli tipo Introbio e Lovere: inquadramento crono-tipologico e stato degli studi*, in «Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines publiés par la Société Valdôtaine de Préhistoire et d'Archéologie» XXII, pp. 215-230.
- 2012a «Arma virumque» in *Valcamonica rock art*, in *Arqueologia Ibero-americana e Arte Rupestre, Time and memory within rock art - XV Séminario de arte Rupestre de Mação*, 28 marzo 2012, in «Arkeos» 32, pp. 112-120.
- 2012b *I coltelli tipo Introbio e Lovere tra Alpi e Pianura Padana: inquadramento cronotipologico e influenze culturali*, in BARRAL PH., GUILLUMET J.-P., ROULIÈRE-LAMBERT M.-J., SARACINO M., VITALI D. (eds) 2012, pp. 659-666.
- 2013 *The use of radiographic techniques as support to the typological studies of iron finds*, in «Preistoria Alpina», pp. 301-307.
- 2014a *Coccaglio (BS) 1970 - La necropoli*, in «NAB» 22, pp. 161-178.
- 2014b *The use of radiographic techniques to support to the typological studies of iron finds. Part two: some Lovere knives*, in «Preistoria Alpina» 49 (c.s).
- 2014-2015 *Coltelli a lama serpeggiante della seconda età del Ferro nelle regioni alpina e transpadana, Arte rupestre e cultura materiale Tipologia, diffusione, significati culturali*, Tese de Doutoramento em Quaternário, Materiais e Culturas, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- SIMÕES DE ABREU M., FOSSATI A.E., JAFFE L.
1989 *Breve guida all'arte rupestre di Foppe di Nadro (Ceto)*, s.l., s.e.
- SOLANO S.
2005 *Nuovi elementi di continuità culturale in Valcamonica tra tarda età del Ferro e romanità*, in «NAB» 13, pp. 169-180.

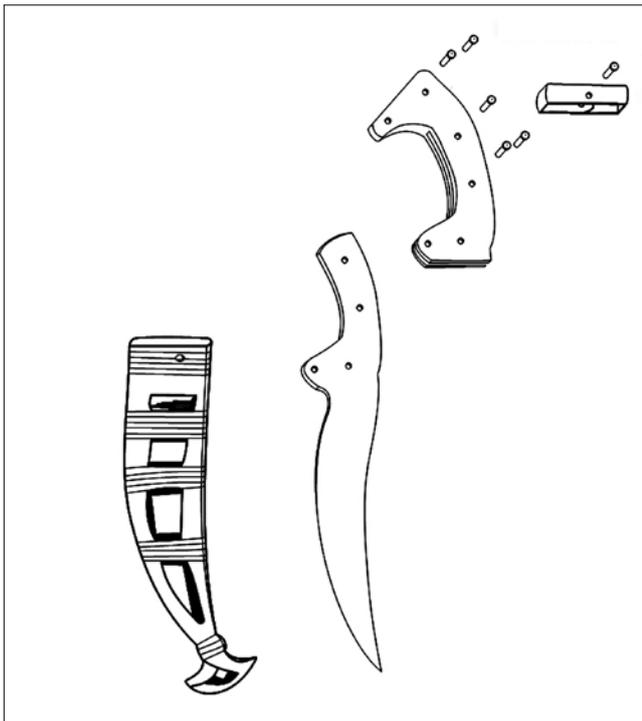


Fig. 1 - Schema costruttivo dei coltelli tipo Introbio (F. Roncoroni).

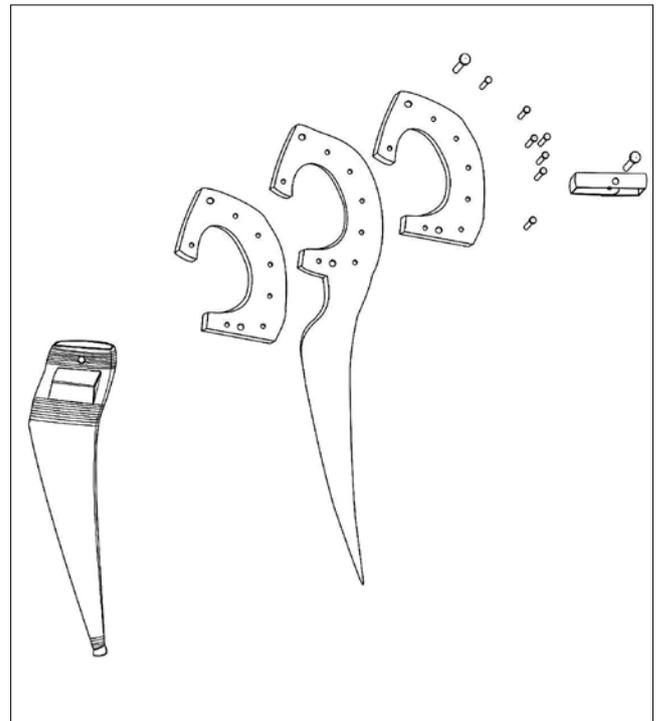


Fig. 2 - Schema costruttivo dei coltelli tipo Lovere (F. Roncoroni).

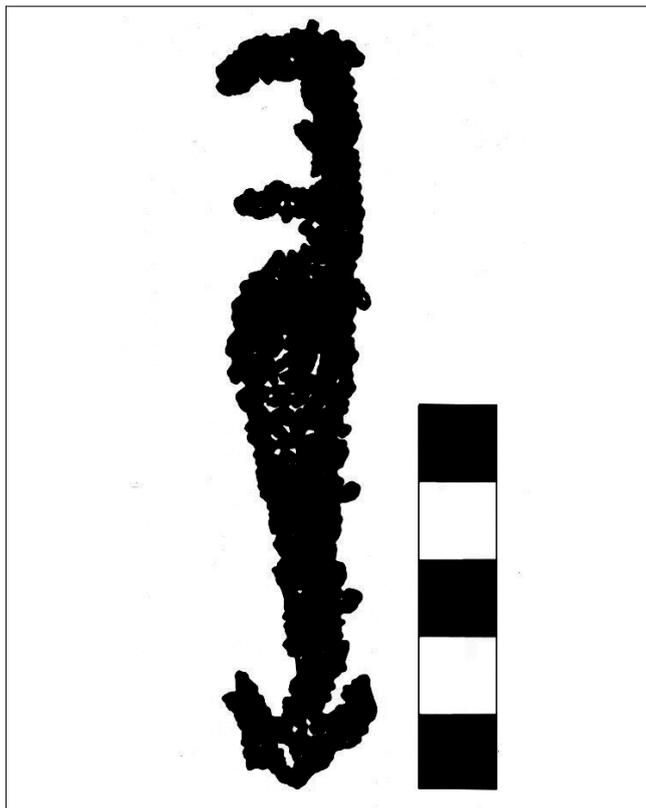


Fig. 3 - Coltello con fodero a puntale ancoriforme da una figura di guerriero sulla r. 4 di In Valle, Paspardo (A. E. Fossati).

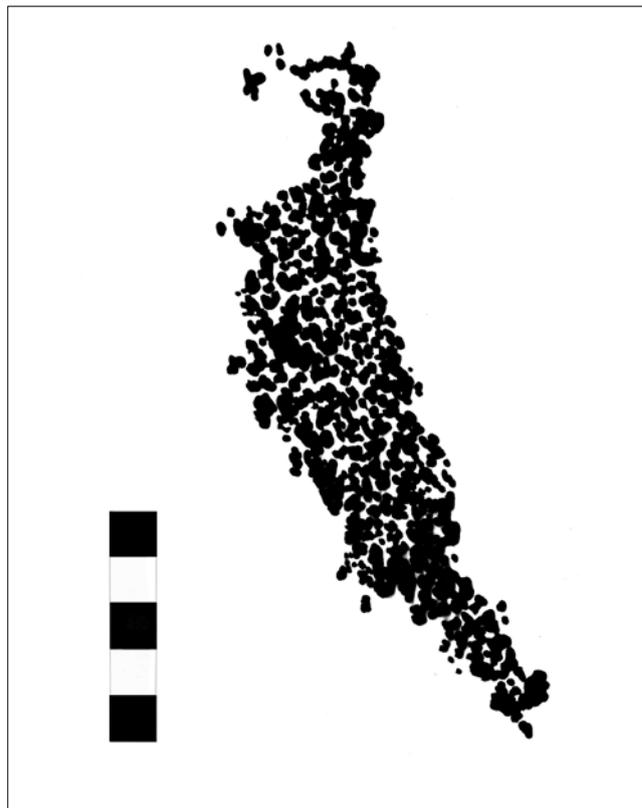


Fig. 4 - Coltello tipo paleoveneto con probabile fodero a occhiali sulla r. 50 di Naquane, Capo di Ponte (F. Roncoroni).



Fig. 5 - *Machaire* sulla r. 23 di Foppe di Nadro (rielaborazione con inversione dei colori dalla fotografia dell'incisione trattata con metodo neutro. Da ANATI 1989, p. 116).



Fig. 6 - *Kopis* sul rilievo di Bormio (F. Roncoroni).