Gli ornamenti preistorici lavorati in conchiglie conservati presso il Museo Tridentino di Scienze Naturali (Trento)

MARIA ANGELICA BORRELLO & GIAMPAOLO DALMERI

ABSTRACT - Ornaments of marine, terrestrial and fresh-water shells have been found in funeral and domestic contexts, from the Upper Palaeolithic to the Early Bronze Age in the Province of Trent. Some of them have revisited in occasion of the exhibition "Dentro la Conchiglia".

Key words: Trent Province, Paleolithic, Mesolithic, Neolithic, Copper Age, Bronze Age.

Parole chiave: Provincia di Trento, Paleolitico, Mesolitico, Neolitico, Età del Rame, Età del Bronzo.

Maria Angelica Borrello - 18 Crêts de Champel, 1206 Genève, Svizzera. e-mail: borrelloarch@yahoo.fr

Giampaolo Dalmeri - Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14, 38100 Trento, Italia. e-mail: dalmeri@mtsn.tn.it

Le scoperte trentine di conchiglie marine e dulcacquicole, fossili e recenti, forniscono un'importante documentazione riguardante i gusti ornamentali nella preistoria. Questi reperti compaiono generalmente associati ad altre parures lavorate su materie prime d'origine minerale, vegetale e animale, offrendo numerose informazioni sulla variabilità cronologica e geografica dell'uso di particolari beni di prestigio.

Oltre alla determinazione delle specie, criterio fondamentale per l'inquadramento della provenienza della materia prima, l'osservazione approfondita di alcuni reperti ha permesso di precisare alcuni approcci tecnologici destinati a modificare le forme originali delle conchiglie per l'ottenimento di elementi di collana o di pendagli. I Gasteropodi e i Bivalvi marini moderni forati sono gli esempi più comuni, ai quali si aggiungono numerosi esemplari di Scafopodi del genere Dentalium (FIOCCHI, 1998; TAVIANI & FIOCCHI, 1997).

Alcuni materiali depositati presso il Museo Tridentino di Scienze Naturali, testimonianza dell'importanza attribuita dai gruppi umani abitanti delle regioni alpine a questi particolari gioielli sin dalla fine del Paleolitico, sono stati rivisitati in

occasione dello svolgimento della Mostra "Dentro la conchiglia". (M. A. B. / G. D.)

1. IL PALEOLITICO E IL MESOLITICO.

I pendagli o elementi di collana in Cyclope sp., C. neritea, C. pellucida, Columbella rustica e Mitra sp. dei livelli dell'Epigravettiano recente del Riparo Dalmeri costituiscono le più antiche scoperte di ornamenti lavorati in conchiglia del Trentino. Le specie di Gasteropodi identificate per i trentuno esemplari rinvenuti suggeriscono una probabile selezione nell'atto della raccolta o nei meccanismi di distribuzione¹. I reperti sono ben conservati, la maggior parte interi o poco frammentati, con le superfici poco alterate; tuttavia la colorazione originale è visibile solo in un esemplare de C. neritea. Tutte le specie sono da comuni a molto comuni nei fondali del Mediterraneo e allo stato naturale possiedono superfici liscie, con un aspetto lustro e porcellanato e colorazioni variate di flammule e macchie. Numerosi nicchi Cyclope e Columbella hanno una perforazione associata a tracce d'usura determinate dall'essere infilate o appese. Altre osservazioni indicano la presenza d'una sostanza di colorazione rossastra, probabilmente ocra, sulle suture e all'interno di alcuni esemplari (fig. 1) (Bassetti & Dalmeri, 1993; Dalmeri & Fiocchi, 2002; Dalmeri *et alii*, 2001: 90-92).

Le scoperte malacologiche del Riparo Dalmeri trovano in parte confronto con le collezioni rinvenute nei siti dell'Epigravettiano di Riparo Villabruna A (Sovramonte, BL) (AIMAR *et alii*, 1994), di Riparo Tagliente (Stallavena di Grezzana, VR) (BENINI ACCORSI, 1974) e di Riparo di Biarzo (Biarzo, UD) (GIOVANNELLI, 1996).

Oltre ai pendagli o elementi di collana in conchiglia, gli uomini della fine del Paleolitico del Riparo Dalmeri hanno portato gioielli lavorati in steatite (una perlina di piccole dimensioni con foro centrale) e in altre materie dure animali (due incisivi di cervide con sottili solcature presso la radice) (DALMERI *et alii*, 2001: 57-58).

I rinvenimenti del Mesolitico suggeriscono una presenza non meno importante degli ornamenti lavorati in Gasteropodi, Bivalvi e Scafopodi. Ritrovamenti di Columbella rustica, di Acanthocardia tuberculata, di Cyclope neritea e di Dentalium sp., provengono da Romagnano-Loc, Pradestel, Vatte di Zambana, Plan de Frea, Covoloni del Broion, Mezzocorona- Borgo Nuovo e Riparo Gaban². I Gasteropodi marini forati sono i reperti più frequenti dei siti abitativi della conca di Trento, dove compaiono associati a vertebre di pesci d'acqua dolce, a ossa di piccoli animali e a canini di cervo e di carnivori (Dalmeri & Lanzinger, 1997).

I materiali dei livelli mesolitici di Romagnano Loc III, conservati presso il Museo Tridentino di Scienze Naturali, sono rappresentati da settantasei nicchi forati di *Columbella rustica*, due di *Cyclope neritea* e due frammenti di *Dentalium* sp.. Dagli stessi strati provengono anche alcune vertebre di pesce, canini atrofici di cervo, denti di carnivoro e frammenti di ossa lavorati e forati (fig. 2) (Broglio, 1997; Dalmeri & Lanzinger, 1997).

Il Riparo Gaban, sito che rivela una frequentazione intensiva e continuata dal Mesolitico all'Età del Rame, ha restituito un numero elevato di *parures* sia nei livelli mesolitici sia in quelli riferibili all'occupazione neolitica (BAGOLINI, 1980: BAGOLINI & PEDROTTI, 1996; DALMERI *et alii*, 2001: 99-100).



Fig. 1. Riparo Dalmeri. Epigravettiano. Ornamenti in *Cyclope neritea* (a, b) e *Columbella rustica* (c, d, e) (*Foto G. Zobele Lipparini*).



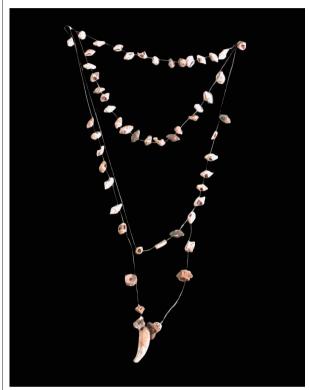


Fig. 2. Romagnano Loc III. Mesolitico. Ornamenti in conchiglia e in altre materie dure animali (*Foto G. Zobele Lipparini*).



Fig. 3. Riparo Gaban. Mesolitico. *Dentalium* sp. (Foto G. Zobele Lipparini).

Gli esemplari di *Columbella rustica* perforati sono numerosi, oltre ad un *Dentalium* fossile di notevoli dimensioni (Dalmeri & Lanzinger, 1997: 443, fig. 42; Dalmeri *et alii*, 2001: 86; Taviani & Fiocchi, 1997) (fig. 3). Altri ornamenti sono lavorati in osso, ad esempio un piccolo cilindro decorato con incisioni lineari e geometriche, punti e intagli disposti regolarmente (Dalmeri *et alii*, 2001, fig. 48c). Di carattere eccezionale è una figuretta muliebre naturalistica, leggermente conica, su frammento di una ramificazione di corno di cervo, con un solco nell'estremità apicale, probabile alloggio di un laccio per la sospensione (Dalmeri & Lanzinger, 1997, fig. 2; Kozslowski & Dalmeri, 2002). (G. D.)

2. IL NEOLITICO.

Il primo Neolitico del Riparo Gaban presenta, per certi aspetti, una chiara continuità con le occupazioni mesolitiche precedenti, testimoniata nell'armamentario di strumenti in osso, in corno e in selce. Non si può escludere che identiche radici mesolitiche siano responsabili dell'uso di conchiglie marine forate come parures. Gli esemplari di Cyclope neritea e di Columbella rustica rinvenuti nel sito sono da attribuire ad insiemi ornamentali che combinavano anche vertebre di pesce, denti di mammiferi forati e perline di calcare. E' da ricordare la presenza di una conchiglia marina fossile del genere Melongena³ (BAGOLINI, 1980, fig. 12) (fig. 4) e di un frammento di valva di cardide (Nicolis & Pedrotti, 1997: 405). Rinvenimenti di Dentalium sp. provengono dai livelli del Neolitico antico del Riparo Gaban e del Neolitico medio di Mezzocorona Borgo Nuovo (MICHELI, 2003 e in questo volume).



Fig. 4. Riparo Gaban. Ornamenti del primo Neolitico (Foto G. Zobele Lipparini).



Fig. 5. La Vela di Trento. Cultura dei Vasi a Bocca Quadrata. Perle cilindriche in Spondylus gaederopus. (a- Foto Soprintendenza Archeologica della Provincia Autonoma di Trento; b- Foto Y. Finet, Muséum d'histoire naturelle, Ginevra).

L'esame di reperti del Neolitico riferibili a immagini femminili, consente di capire l'uso probabile di diversi elementi ornamentali da parte gruppi sociali dell'epoca. Le due statuette femminili realizzate una su placchetta d'osso l'altra su dente di cinghiale del Riparo Gaban recano sulla vita piccole incisioni parallele verticali, suggerendo un adorno di cintura. La prima porta anche il disegno d'una collana con appeso un oggetto semilunare e il corpo ricoperto d'ocra rossa (BAGOLINI, 1980; PEDROTTI, 2001 a: 138-139, fig. 14).

Alcuni corredi della necropoli di La Vela di Trento (Cultura dei Vasi a Bocca Quadrata della metà del V millennio a. C. cal.) presentano reperti lavorati in Spondylus gaederopus. Sette perle cilindriche da 25 a 30 mm di lunghezza erano depositate sul bacino d'una donna di circa 18 anni di età e, probabilmente, facevano parte d'una cintura (fig. 5). Numerose perline discoidali compaiono in altre sepolture. Nella tomba 1, corrispondente ad una donna in età avanzata, due esemplari erano collocati sul torace. Oggetti simili si trovavano nelle tombe infantili 3 e 6. Nel primo caso si tratta di un bambino da 3 a 4 anni; lo scheletro era disposto in una cista litica accompagnato da vasi ceramici tra cui una ciotola contenente una sostanza colorante rossa, il cinabro⁴, un punteruolo in osso considerato uno spillone per le vesti e una serie di perline in S. gaederopus disposte intorno al collo e al polso destro, presentando anch'esse tracce rosse risultanti dall'applicazione di cinabro (fig. 6). Nel secondo caso, il bambino di circa 8 anni era disposto dentro un recinto di pietre insieme a ceramica, strumenti in osso e in pietra; le due perline di S. gaederopus erano collocate all'altezza della terza vertebra cervicale, suggerendo anche in questo caso la presenza d'un ornamento intorno al collo (Bagolini, 1990; Borrello & Micheli, in questo volume; Pedrotti, 2001 a: 146-152; Schvoerer et alii, C. d. S.). (M. A. B)



Fig. 6. La Vela di Trento. Cultura dei Vasi a Bocca Quadrata. Perle discoidali in *Spondylus gaederopus* della tomba 3 (*Foto Y. Finet, Muséum d'histoire naturelle, Ginevra*).

3. L'ETÀ DEL RAME E L'ETÀ DEL BRONZO.

Le trasformazioni socioeconomiche legate all'introduzione della metallurgia del rame si verificano nella regione trentina intorno alla metà del IV millennio a. C. cal. Le sepolture sono, ancora un'altra volta, le principali fonti d'informazioni riguardanti l'uso di *parures*.

Abbondano gli elementi di collana e i pendagli di forme variate, lavorati in rame (saltaleoni, anellini, perline, piccoli tubi in lamina arrotolata, elementi a nastro) e in diverse materie prime (osso, steatite, giadeite, rocce calcaree), denti forati di animali quali il cervo, la volpe, l'orso e il cinghiale. I rinvenimenti di ornamenti in conchiglia rivelano la presenza di specie mediterranee (perla cilindrica in *Spondylus gaederopus* a Moletta Patone⁵; *Columbella rustica* con perforazione sull'ultimo giro della spira a Dos della Forca di Mezzocorona (Pedrotti, 2001 b, fig. 29); per-

le tubolari in *Dentalium* sp. a Vela Valbusa (NICOLIS & PEDROTTI, 1997). In Trentino, si verifica per la prima volta l'uso d'un Bivalve d'acqua dolce, *Pseudunio auricularius*, caratterizzato da valve con superficie interna madreperlacea e pareti d'uno spessore sufficiente per garantire la fabbricazione di oggetti d'ornamento di dimensioni medie. Il reperto proveniente da Riparo Moletta Patone, strato b, presenta una forma subcircolare con doppia perforazione (BAGOLINI *et alii*, 1984: 121; GIROD, in questo volume) (fig. 7).

Diversi tipi di elementi erano probabilmente destinati alla costituzione di collane o di pettorali, come suggerito dai rinvenimenti della sepoltura di Vela Valbusa (fig. 8). Inquadrata cronologicamente agli inizi dell'Età del Bronzo, questa tomba femminile dimostra il proseguirsi delle abitudini ornamentali dell'Età del Rame. Il vistosissimo corredo presenta, insieme con

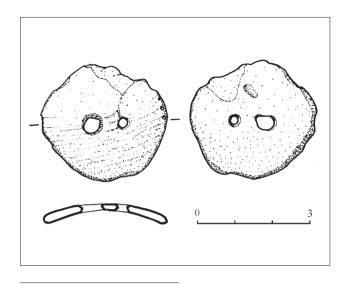


Fig. 7. Moletta Patone, Arco. Età del Rame. Pendaglio o elemento di collana in *Pseudunio auricularius* (*Disegno R. Micheli*).



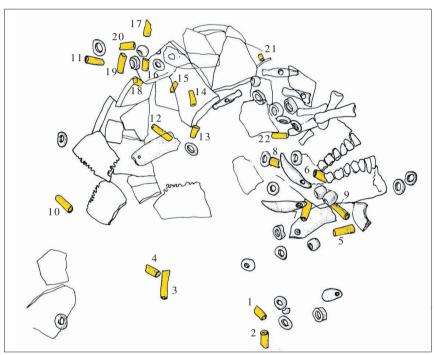
Fig. 8. La Vela Valbusa, Trento. Età del Rame. Ricostruzione. Elementi di collana e pendagli in diverse materie prime. Reperti in conchiglia: perle discoidali (a) e frammenti di *Dentalium* sp. (b) (*Foto G. Zobele Lipparini*).

una settantina di frammenti di *Dentalium* sp. e ad un centinaio di perline ricavate da molluschi probabilmente fossili, perle in osso e in calcare, denti di mammiferi forati e spirali in rame, oltre ai pendagli o elementi di collana a bastoncino in osso (*tipo bottone Montgomery*), materiali cioè di chiara tradizione campaniforne (Fasani, 1988; Lunz & Marzatico, 1997; Nicolis, 1997; 2001 a: 272-274).

La scoperta di resti d'una sepoltura dell'antica età del Bronzo a Romagnano-Loc, descritta da R. Perini (Perini, 1971: 60-70) offre una serie importante di elementi di corredo tra i quali spiccano ventidue esemplari di *Dentalium* sp., probabilmente fossili e appartenenti ad almeno due specie diverse. I reperti in conchiglia erano associati ad altri, lavorati in osso (due pendagli a bastoncino, *tipo bottone Montgomery*; una falange umana forata; un frammento di grande anello a sezione triango-

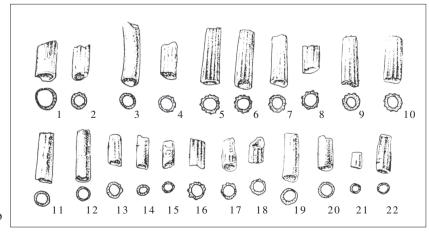
lare; quindici perle discoidali ottenute da sezioni trasversali d'osso lungo di mammiferi; tredici perle sub-sferiche con le superfici parzialmente levigate) e denti (due canini di carnivoro forati; tre placchette subrettangolari lavorate su frammenti di zanna di cinghiale, forate ad un'estremità), e in pietra (un ciottolo piatto ovoidale con perforazione all'estremità più stretta). La totalità dei materiali, una sessantina, potevano far parte di diverse collane o costituire un pettorale, ed erano disposti attorno al cranio, unico segmento anatomico rintracciato al momento dello scavo (fig. 9 a, fig. 9 b).

Sempre per il Bronzo antico, sono infine da segnalare gli elementi di corredo lavorati in conchiglia con superficie madreperlacea (*Pseudunio auricula-rius?*) della tomba 12 di Romagnano-Loc II, descritti da R. Perini (Nicolis, 2001 b: 340; Perini, 1975: 302, fig. 15). (M. A. B.)



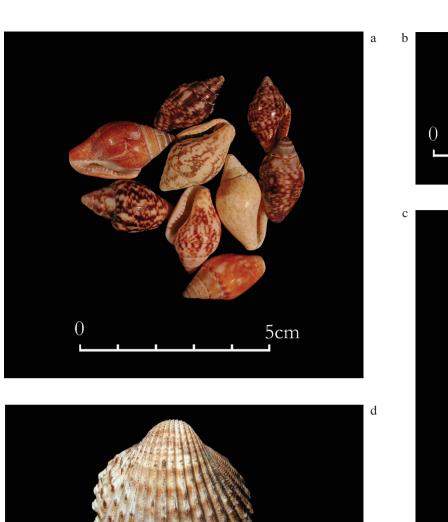
a

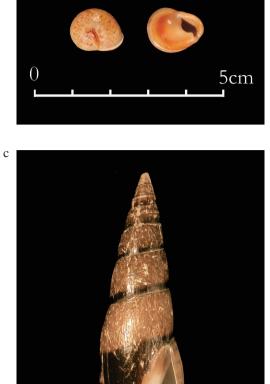
Fig. 9. *Romagnano - Loc*. Sepoltura dell'età del Bronzo antico. a) planimetria del corredo nella posizione di reperimento (1/3 gr. nat.); b) reperti in *Dentalium* sp. (1/2 gr. nat.) (da Perini, 1971).



b

5cm







5cm

0

Fig. 10. Esempi attuali di conchiglie utilizzate come ornamento nella preistoria del Trentino.

- a) Columbella rustica;
- b) Cyclope neritea;
- c) Mitra zonata;

0

- d) Acanthocardia tuberculata;
- e) Dentalium vulgare. (Foto G. Zobele Lipparini).

3. CONCLUSIONI.

Gli elementi di adorno assolvono la duplice funzione di rappresentazione estetica e di marcatore sociale. Le varietà nelle qualità delle *parures* rispondono a precise convenzioni condivise dai membri d'un gruppo sociale e s'inquadrano, di conseguenza, nella moderna definizione di gioiello. L'incidenza delle conchiglie con diversi livelli di lavorazione, dalla semplice perforazione alle trasformazioni profonde della materia prima per l'ottenimento di perle cilindriche e discoidali, è rilevante tra gli ornamenti della preistoria del Trentino.

I materiali studiati suggeriscono una discreta variabilità temporale nelle scelte delle specie malacologiche (fig. 10). La presenza di Columbella rustica sin dalla fine del Paleolitico, coincide con il suo uso generalizzato in siti delle aree costiere e delle zone interne di pianura e dell'arco alpino (ALVAREZ Fernandez, 2003; Borrello 2003 a, 2003 b, 2004; Borrello & Micheli, C.d.S.; Borrello et alii, 2002; Micheli, 2003; Taborin, 1974, 1993). Cyclope sp. compare regolarmente nei contesti della fine del Paleolitico e del Mesolitico trentini, ma è eccezionale a partire del Neolitico, come dimostrato dall'unico rinvenimento di C. neritea del primo Neolitico del Riparo Gaban. La situazione opposta è descritta dalla comparsa di Dentalium sp.: raro in diversi depositi del Paleolitico superiore e del Mesolitico è invece ben documentato nei periodi posteriori, dal Neolitico all'età del Bronzo, seguendo, anche in questo caso, le tendenze verificate in altri giacimenti dell'Italia settentrionale e dell'area alpina (Borrello 2003 a; 2003 b; 2004; Micheli, 2003).

Una particolare importanza rivestono le scoperte di *Spondylus gaederopus* della necropoli di La Vela di Trento. Materia prima largamente sfruttata per la fabbricazione di ornamenti nell'area danubiana tra la metà del VI e la metà del IV millennio a. C., le perle cilindriche e discoidali del Trentino costituiscono l'unico insieme di riferimento dell'uso dello spondilo per il Neolitico dell'arco alpino (Borrello & Micheli, C.d.S. a, C.d.S. b; Borrello $et\ alii,\ 2002$).

Merita rilevare l'assenza di valve intere e semplicemente forate (p. e. *Glycymeris* sp., *Acanthocardia* sp.) conosciute in numerosi siti della regione alpina, principalmente dalla fine del Neolitico all'età del Bronzo (Borrello 2003 a; 2003 b; 2004; Borrello & Micheli, *C.d.S.* a; Micheli, 2003).

Accanto agli oggetti in altre materie dure animali (osso, denti di mammiferi, vertebre di pesci d'acqua dolce), l'importante incidenza dei reperti lavorati in diverse specie di Gasteropodi, Bivalvi e Scafopodi costituisce un aspetto di particolare interesse. L'uso di materiali d'origine minerale rappresentato dai pendenti ricavati da ciottoli ai vaghi di collana di diverse tipologie, non sembra avere fruito di un ruolo privilegiato nella costituzione dei corredi della nostra zona.

La predominanza degli adorni poco elaborati e di piccole dimensioni è un denominatore comune a tutti i periodi della Preistoria trentina. Lo sviluppo dei gusti ornamentali del Neolitico risulta chiaramente ancorato nelle tradizioni mesolitiche, fenomeno che si manifesta attraverso la cultura materiale del Gruppo del Gaban, conseguenza probabilmente dell'acculturazione dei gruppi indigeni di cacciatori-raccoglitori (Pedrotti, 2001 a: 128). L'arrivo delle innovazioni dettate dalla comparsa della metallurgia non riesce a cancellare queste tendenze, come suggerito dalla presenza dei piccoli e raffinati elementi di rame di Vela Valbusa e del corredo della sepoltura di Romagnano-Loc.

La scoperta di conchiglie marine di lontana provenienza inserisce senza nessuna ambiguità il Trentino in un disegno particolare di reti di distribuzione e suggerisce la complessità dei processi socioeconomici che regolano la circolazione dei beni di prestigio e delle materie prime pregiate (Borrello *et alii*, 2002; Mottes *et alii*, 2002). (M. A. B. / G. D.)

NOTE:

- ¹ Materiali rinvenuti tra il 1991 e il 2004; scavi in corso.
- ² In misura minore anche dai siti di Prè Alta (Nago-Torbole), Bus De La Vecia (Besenello) e Paludei (Volano).
- ³ Determinazione G. Zobele Lipparini.
- ⁴ Solfuro di mercurio, assente in Trentino (K. Sarp, Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Genève, com. pers.).
- ⁵ Reperto conservato presso il Museo di Riva del Garda.

SUMMARY - The study of different species of marine and fresh water shells found in many prehistoric sites in province of Trent designs a general framework to the use of a peculiar raw material, from the Palaeolithic to the Bronze Age. Discoveries in Riparo Dalmeri, Romagnano Loc, Riparo Gaban, la Vela di Trento, Doss de la Forca, Moletta Patone and la Vela Valbusa provide important information on technology and origins of ornaments made of shells of Gastropods, Bivalves and Scaphopoda keep in the Museo Tridentino di Scienze Naturali. These artefacts were recently revisited in occasion of the exhibition "Dentro la Conchiglia".

RIASSUNTO - Lo studio di diverse specie di conchiglie marine e d'acqua dolce, fossili e moderne, appartenenti a diversi contesti preistorici, permette di tracciare un quadro generale sull'uso di particolari materie prime nel Trentino, dal Paleolitico all'Età del Bronzo. Importanti informazioni riguardanti la lavorazione e la provenienza di Gasteropodi, Bivalvi e Scafopodi sono fornite dai rinvenimenti di Riparo Dalmeri, Romagnano Loc, Riparo Gaban, La Vela di Trento, Doss de la Forca, Moletta Patone e La Vela Valbusa, custoditi presso il Museo Tridentino di Scienze Naturali e rivisitati in occasione della mostra "Dentro la Conchiglia".

BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ FERNANDEZ E., 2003 Die Reise der Schnecke *Columbella rustica* während des Mesolithikums und zu Beginn des Neolithikums in Europa. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33, 2, pp. 157-166. Köln.
- AIMAR A., ALCIATI G., BROGLIO A., CASTELLETI L., D'AMICO C., GIACOBINI G., MASPERO A. & PERESANI M., 1994 Les abris Villabruna dans la Vallée du Cismon. *Preistoria Alpina* 28, pp. 227-254. Trento.
- BAGOLINI B., 1980 Riparo Gaban. Preistoria ed evoluzione dell'ambiente. *Museo Tridentino di Scienze naturali, edizioni didattiche*. Trento.
- 1990 Cultura dei Vasi a Bocca Quadrata. Il sepolcreto de « La Vela » di Trento. In: Die ersten Bauern, 2. Pfahlbaufunde Europas. Forschungsbericte zur Austellung im Schweizerischen Landesmuseum Zürich, pp. 225-232. Zürich.
- BAGOLINI B. & PEDROTTI A., 1996 Riparo Gaban. In: BROGLIO A. (ed.), Paleolitico, Mesolitico e Neolitico nell'Italia nord-orientale. Guide archeologiche. Preistoria e Protostoria Italiana, 4, pp. 119-129. Forlì.
- BAGOLINI B., CORRAIN C., DALMERI G., LEONI M., NO-VELLO A., PASQUALI T. & RIEDEL A., 1984 - Il Riparo di Moletta Patone di Arco nel Trentino meridionale. *Preistoria Alpina* 20, pp. 103-146. Trento.
- Bassetti M. & Dalmeri G., 1993 Riparo Dalmeri e Grotta d'Ernesto: antichi insediamenti umani della Marcesina sull'Altopiano dei Setti Comuni (Trento). Acta Geologica 70. Trento.
- Benini Accorsi C., 1974 Le conchiglie lavorate dell'Epigravettiano evoluto del Riparo Tagliente. *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* 20, pp. 405-411. Verona.
- Borrello M. A., 2003 a Les coquillages marins utilisés comme ornements en Suisse au Néolithique. Note préliminaire. *Annuaire de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie* 86, pp. 85-100. Basilea.
- 2003 b Les parures en corail et en coquillage des niveaux néolithiques de la Caverne d'Arene Candide. *Bollettino dei Civici Musei Genovesi*, Anni

- XIX-XX-XXI, n. 55/63, 1997-99, pp. 83-92. Genova.
- 2004 Moluscos fósiles y modernos utilizados como ornamentos en Suiza durante la Prehistoria. Miscélanea en homenaje a Emiliano Aguirre 4, Arqueología, pp. 81-88, Museo Arqueológico Regional de Madrid. Alcalá de Henares.
- Borrello M. A. & Michell R., C. d. S. a Gli ornamenti in conchiglie del Neolitico dell'Arco alpino. Atti del 4 Convegno di Archeozoologia, Pordenone, novembre 2003.
- C. d. S. b La distribuzione degli ornamenti lavorati in Spondylus gaederopus in Italia nel Neolitico e nell'Età del Rame. Atti della XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiana di Preistoria e Protostoria, Firenze, novembre 2004.
- Borrello M. A., Hoffstadt J., Leuzinger U. & Schlichtherle H., 2002 Materiali preistorici di origine "meridionale" tra i laghi Lemano e Costanza. Identificazione di contatti transalpini nel Neolitico e nell'età del Rame. In: Ferrari A. & Visentini P. (eds), "Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centrosettentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nordalpini", Atti del Convegno, Museo delle Scienze di Pordenone, 5-7 aprile 2001, pp. 25-50. Pordenone.
- Broglio A., 1997 Gli oggetti ornamentali dei cacciatori-raccoglitori della preistoria. In: Endrizzi L. & Marzatico F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni della Sezione Archeologica 6, Castello del Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 161-166. Trento.
- Dalmeri G. & Fiocchi C., 2002 La collezione malacologica del Riparo Dalmeri. Preistoria e Protostoria del Trentino Alto Adige/Südtirol (Trento, 21-24 ottobre 1997). Atti della XXXIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 269-277. Firenze.
- Dalmeri G. & Lanzinger M., 1997 Gli oggetti d'ornamento del Trentino-Alto Adige di età Paleolitica-Mesolitica. In: Endrizzi L. & Marzatico F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni del-

- la Sezione Archeologica 6, Castello del Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 403-404. Trento.
- Dalmeri G., Grimaldi S. & Lanzinger M., 2001 Il Paleolitico e il Mesolitico. In: Lanzinger M., Marzatico F. & Pedrotti A. (eds), La preistoria e la protostoria, *Storia del Trentino I*, pp. 15-117. Il Mulino, Bologna.
- Fasani L., 1988 La sepoltura e il forno di fusione de La Vela Valbusa (Trento). *Preistoria Alpina*, 24, pp. 451-614. Trento.
- FIOCCHI C., 1998 Le conchiglie marine nei siti del Paleolitico superiore europeo: strategie d'approvvigionamento, reti di scambio, utilizzo. Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze antropologiche, Curriculum Paleontologia Umana, XI Ciclo. Consorzio Universitario di Bologna, Ferrara, Parma. 191 pp.
- GIOVANNELLI M. M., 1996 I molluschi utilizzati dall'uomo. In: Guerreschi A. (ed.), *Il sito preistorico del Riparo di Biarzo (Valle del Natisone, Friuli)*. Museo Friulano di Storia Naturale. Comune di Udine, pp. 123-141. Udine.
- Kozslowski G. K. & Dalmeri G., 2002- Riparo Gaban: the Mesolithic layers. *Preistoria Alpina* 36, pp. 3-42. Trento.
- Lunz R. & Marzatico F., 1997 Oggetti d'ornamento dell'età del Bronzo e del Ferro in Trentino-Alto Adige. In: Endrizzi L. & Marzatico F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni della Sezione Archeologica 6, Castello del Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 409-422. Trento.
- MICHELI R., 2003 Gli elementi di parure del Neolitico e dell'Età del Rame. Tesi di Dottorato di Ricerca, Università degli Studi di Udine.
- Mottes E., Nicolis F. & Schlichtherle H., 2002 Rapporti culturali tra i territori a nord e a sud delle Alpi centrali durante il Neolitico e l'età del Rame. In: Schnekenburger G. (ed.), Attraverso le Alpi. Uomini, vie e scambi nell'antichità, Catalogo della mostra, pp. 119-135. Stoccarda.
- Nicolis F., 1997 La sepoltura dell'Antica Età del Bronzo di Vela Valbusa (TN). In: Endrizzi L. & Marzatico F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni della Sezione Archeologica 6, Castello del

- Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 448-449. Trento.
- 2001 a Il fenomeno del "bicchiere campaniforme". In: Lanzinger M., Marzatico F. & Pedrotti A. (eds), La preistoria e la protostoria, *Storia del Trentino* I, pp. 255-283. Il Mulino. Bologna.
- 2001 b Il culto dei morti nell'antica e media età del Bronzo. In: Lanzinger M., Marzatico F. & Pedrotti A. (eds), La preistoria e la protostoria, *Storia del Trentino I*, pp. 337-365. Il Mulino, Bologna.
- NICOLIS F. & PEDROTTI A., 1997 Gli oggetti d'ornamento del Trentino-Alto Adige di età neolitica ed eneolitica. In: ENDRIZZI L. & MARZATICO F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni della Sezione Archeologica 6, Castello del Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 405-408. Trento.
- Pedrotti A., 2001 a Il Neolitico. In: Lanzinger M., Marzatico F. & Pedrotti A. (eds), *La preistoria e la protostoria, Storia del Trentino* I, pp. 119-181. Il Mulino, Bologna.
- 2001 b L'età del Rame. In: Lanzinger M., Marzatico F. & Pedrotti A. (eds), *La preistoria e la protostoria, Storia del Trentino* I, pp. 119-181. Il Mulino, Bologna.
- Perini R., 1971 I depositi preistorici di Romagnano Loc (Trento). *Preistoria Alpina* 7, pp. 7-106. Trento.
- 1975 La necropoli di Romagnano Loc III e IV. Le tombe all'inizio dell'età del Bronzo nella regione Sudalpina Centrorientale. *Preistoria Alpina* 11, pp. 295-315. Trento.
- Schvoerer M., Bovin O. & Borrello M. A., C. d. S. Corail ou Spondyle? Analyse de parures néolithiques provenant de Pully-Chamblandes (Vaud, Suisse) et de La Vela (Trento, Italie). Rivista di Scienze Preistoriche. Firenze.
- TABORIN Y., 1974 La parure en coquillage de l'Epipaléolithique au Bronze ancien en France. *Gallia Préhistoire*, 17 (1), pp.101-179; 17 (2), pp. 307-417. Paris.
- 1993 La parure en coquillage au Paléolithique. *Gallia Préhistoire*, 29. Paris.
- Taviani M. & Fiocchi Ch., 1997 L'uomo e la conchiglia. In: Endrizzi L. & Marzatico F. (eds), *Ori delle Alpi*, Catalogo della mostra, Quaderni della Sezione Archeologica 6, Castello del Buonconsiglio, Ufficio Beni Archeologici, Provincia Autonoma di Trento, pp. 143-149. Trento.