LUCA PISONI

DINAMICHE INSEDIATIVE NELLA CONCA DI TERLAGO (TN) DURANTE L'ETÀ DEL BRONZO E DEL FERRO. ALLEVAMENTO, ALPICOLTURA, ECONOMIA DEL RAME E VIABILITÀ

ABSTRACT - This article regards the settlement patterns in Terlago basin during the Bronze Age and the Iron Age. An examination of old and new data allows us to characterize the form of landscape occupation, the agro-pastoral activities and the copper economy.

KEY WORDS - Bronze Age, Iron Age, Settlement patterns, Prehistoric roads, Copper economy, Agro-pastoral activities.

RIASSUNTO - La ricerca, che ha preso il via dallo studio di una serie di dati editi ed inediti dalla conca di Terlago (TN), si propone di ampliare la conoscenza dello studio dei sistemi insediativi in area atesina. Oltre ad un'introduzione di carattere geografico e ad una schedatura delle fonti archeologiche, nel contributo trovano posto una serie di considerazioni di carattere economico (allevamento, alpicoltura, economia del rame) e viario (ubicazione e funzione dei singoli insediamenti rispetto alla viabilità «obbligata» dal fattore orografico).

Parole Chiave - Età del bronzo, Età del ferro, Sistemi insediativi, Viabilità preistorica, Economia del rame, Attività agro-pastorali.

1. Introduzione

In ambito atesino, la definizione dei modelli insediativi (¹) e le considerazioni sulle dinamiche del popolamento sono un campo di studi relativamente recente. Il crescente numero di autori interessati alla ma-

⁽¹) Per modelli insediativi si intende la «schematizzazione» o l'«idealizzazione» della complessità delle considerazioni desumibili dalle fonti archeologiche (Guidi 2001, p. 50).

teria e l'ormai consistente quantità di contributi editi costituiscono il contesto in cui questa ricerca si è svolta (²).

2. Obiettivi

Lo scopo di questa ricerca è quello di definire la dinamiche insediative della conca di Terlago durante l'età del bronzo e del ferro, e di proporre alcune interpretazioni sui fattori ambientali e antropici che hanno contribuito alle forme di frequentazione del territorio.

3. Dati

Questo paragrafo è dedicato all'esposizione dei dati, ovvero le caratteristiche orografiche della conca di Terlago e le fonti archeologiche.

3.1. Caratteristiche orografiche

La conca di Terlago (450 m), sul fondo della quale si trova l'omonimo lago, è situata nel tratto di fondovalle compreso tra le pendici del monte Bondone e del monte Gazza (Fig. 1). La particolare conformazione topografica del luogo consente l'accesso all'area solo tramite tre punti di passaggio obbligato (3), situati a sud in corrispondenza dell'abitato di Vezzano, a nord nella zona di Monte Terlago, e ad est presso il passo di Camponcino, da cui passa la via che porta verso Sardagna e Trento.

Sia la sommità del monte Gazza che quella del Bondone sono caratterizzate dalla presenza di aree relativamente pianeggianti (1600 m - 1800 m), che, data la notevole disponibilità di pascoli, sono oggi meta di greggi e mandrie di animali (4).

⁽²) Per una quadro generale della storia delle ricerche sui sistemi insediativi in ambito atesino si veda Tecchiati U. in c.s. «Dinamiche insediative e gestione del Territorio in Alto Adige tra la fine del III e la fine del I millennio a.C. Gli autori che maggiormente si sono interessati alla questione sono U. Tecchiati, M. Di Pillo, F. Marzatico, I. Parnigotto e G. Kauffmann (Tecchiati 1998, Tecchiati 2002, Di Pillo 1991-1994, Di Pillo 2001, Marzatico 1992, 1999, 1999b, Kaufmann 2002, Parnigotto 2000-2001).

⁽³⁾ La viabilità presa in considerazione è quella che consente lo spostamento di cose e persone, per la quale ho fatto riferimento alla conoscenza personale che ho del luogo e alle cartine che indicano i sentieri per gli escursionisti (BIASI 1999).

⁽⁴⁾ PISONI 2003.

3.2. Le fonti archeologiche

Ogni sito è descritto per mezzo di una scheda (5) che comprende una breve storia degli studi, una sommaria descrizione dei caratteri dell'area, le modalità e gli esiti delle ricerche.

Forse è ovvio, ma è opportuno ricordarlo, che i dati a nostra disposizione sono parziali, sia per la casualità dei rinvenimenti, sia per la possibile presenza di attestazioni sotto gli attuali abitati o sotto i sedimenti del fondovalle (6).

1. La Groa, Sopramonte (Comune di Trento)

La Groa, un'altura calcarea di 873 metri, caratterizzata dalla presenza di ripide pendici verso sud e di pareti rocciose verso nord.

Il sito, oggetto di scavo già a partire dal 1927, fu indagato da Renato Perini negli anni 1971-1972.

Nel complesso, lo studio della notevole quantità di oggetti rinvenuti (7) mette in luce una frequentazione a scopo residenziale relativa ad un arco cronologico che va dal Bronzo Antico alla seconda età del ferro, fatta eccezione per i secoli che vanno dal IX al VIII a.C., relativamente ai quali l'unica attestazione conosciuta è quella di un frammento di lama di rasoio lunato in bronzo, attribuibile al IX-VIII sec. a.C. (8).

Nella fase A della Cultura di Luco/Laugen e nella seconda età del ferro, l'area è stata probabilmente utilizzata anche come luogo di culto (accensione di roghi votivi).

2. Doss della Croce, Sopramonte (Comune di Trento)

Il Dosso della Croce o della Crosetta (715 m), ubicato tra gli abitati di Sopramonte e di Baselga del Bondone, è un colle allungato in direzione approssimativamente nord-sud, caratterizzato da ripidi pendii che

⁽⁵⁾ Alcune schede si avvalgono dello studio, in corso di stampa, di una serie di oggetti provenienti dal Trentino, conservati presso il Museo Civico di Bolzano/ Stadtmuseum Bozen (L. PISONI, c.s. «Oggetti dal Trentino conservati presso il Museo Civico di Bolzano/ Stadtmuseum Bozen»). Ringrazio il Dott. Stefan Demetz, direttore del Museo, per aver gentilmente acconsentito all'utilizzo dei dati ancora inediti.

⁽⁶⁾ Valga l'esempio della città di Trento, da dove sono note numerose testimonianze sporadiche relative a diversi momenti della pre- e protostoria (MARZATICO 1997, Tavv. 83-87, pp. 957-961). Come già fatto notare da S. Cavalieri e M. Battisti (BATTISTI CAVALIERI 1997), la questione è stata spesso sottovalutata, fino ad accettare acriticamente modelli insediativi parziali e incompleti.

⁽⁷⁾ Si veda Marzatico 1997 a proposito dei numeri 344-719, pp. 190-238 e Perini 1979.

⁽⁸⁾ Marzatico 1997, a proposito del numero 706 p. 236.

ad est degradano verso un ampio pianoro detto «Castelar». Qui, nel 1912, Ciro Vecchietti, farmacista di Vezzano, effettuò una serie di sondaggi che permisero di recuperare una piccola quantità di ceramica attribuibile ad un momento compreso tra il Bronzo Recente e la fase iniziale del Bronzo Finale (°).

Le informazioni disponibili sono troppo scarse per capire se si possa trattare di una frequentazione residenziale o di altro genere.

3. Doss Grum, Cadine (Comune di Trento)

Il Doss Grum è un'altura calcarea di 648 m, caratterizzata da una sommità relativamente pianeggiante e da pendii ripidi, fatta eccezione per il lato sud, l'unico accessibile.

L'effettuazione di alcuni saggi da parte di S. Stenico, C. Sebesta, M. Decarli (10) ha permesso di rinvenire una serie di muri a secco relativi a tre abitazioni e ad un'imponente opera di fortificazione che cinge parte della sommità del colle.

Il materiale recuperato – costituito da numerosi oggetti in ceramica e argilla cotta, da un frammento di recipiente in lamina bronzea e da una forma di fusione in pietra per la fabbricazione di falcetti ascrivibile al Bronzo Medio avanzato (11) – indica come l'occupazione del Doss Grum abbia avuto inizio al principio del Bronzo Medio e sia proseguita fino alla prima età del ferro compresa (12).

L'età del bronzo antico e la seconda età del ferro sono testimoniate da due soli frammenti ceramici (13).

La quantità dei rinvenimenti, l'ampiezza dell'area e la presenza di strutture abitative e di fortificazione (non datate), fanno pensare ad una frequentazione di tipo residenziale.

4. Doss S. Elena, Cadine (Comune di Trento)

Il Doss S. Elena è un'altura calcarea di 510 m, dalla sommità pianeggiante e dai fianchi relativamente ripidi, fatta eccezione per il versante sud.

In base al materiale recuperato alle pendici del colle (una serie di frammenti ceramici e una punta di freccia in selce) Marzatico ipotizza

^(°) Gli oggetti sono conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen.

⁽¹⁰⁾ STENICO, DECARLI 1969. Brevi prospezioni sono state condotte da T. Pasquali ed E. Tafner.

⁽¹¹⁾ MARZATICO 1988.

⁽¹²⁾ MARZATICO 1988.

⁽¹³⁾ Rispettivamente MARZATICO 1988, fig. 4.3, p. 84 e fig. 6.6., p. 88.

una frequentazione compresa tra il Bronzo Antico e la prima età del ferro (14).

5. Doss alla Costa, Terlago (Comune di Terlago)

Il doss alla Costa è un colle dalla sommità pianeggiante (488 m) e dai pendii lievi, che ad est degradano verso le sponde del lago di Terlago.

L'area è stata oggetto d'indagine da parte di Ciro Vecchietti, il quale, sul finire del 1913 e nei primi mesi del 1914, recuperò numerosi oggetti, attribuibili a diverse epoche. Relativi al periodo che ci interessa sono alcuni frammenti di un boccale ansato, datato tra la fine della prima età del ferro e le prime fasi della seconda (15).

6. Doss Castion, Terlago (Comune di Terlago)

Dal Doss Castion, un'altura calcarea di 759 metri ubicata poco a nord dell'abitato, provengono numerosi oggetti in bronzo. Si tratta di un pendaglio in lamina di forma sub-triangolare, un pendaglio antropomorfo in lamina, due pendagli a disco doppio decorati a sbalzo, un pendaglio a doppia spirale, un pendaglio ad anelli raccordati, tre fibule tipo «Certosa» e due a «scorpione»; queste ultime, datate tra la metà del III sec. a.C. e la romanizzazione (16).

Non è chiaro se gli oggetti siano stati trovati nello stesso luogo oppure provengano da punti diversi del colle (17). È verosimile che si possa trattare del ripostiglio di un metallurgo o di un deposito votivo.

7. Loc. Cedonia, Terlago (Comune di Terlago)

La località nota col nome di Cedonia si trova ai piedi del dirupo del Doss Grande, ad una quota di circa 700 metri.

Nella primavera del 1913 Ciro Vecchietti rinvenne una serie di oggetti relativi ad epoche diverse, tra i quali, relativamente al periodo che ci interessa, due frammenti di peso da telaio attribuibili alla seconda età del ferro (18).

8. Loc. Laste, Monte Terlago (Comune di Terlago)

La località Laste di MonteTerlago è una zona pianeggiante, di alti-

⁽¹⁴⁾ Marzatico 1988.

⁽¹⁵⁾ Il boccale è conservato presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen.

⁽¹⁶⁾ MARZATICO 1992b, p. 634 con bibliografia precedente.

⁽¹⁷⁾ Campi 1904, pp. 5-9.

⁽¹⁸⁾ Gli oggetti sono conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen.

tudine pari a 697 metri, situata nei pressi dei dirupi che si trovano sopra la località Cedonia.

Qui D. Ferrari e T. Pasquali recuperarono una discreta quantità di materiale ceramico ascrivibile al Bronzo Medio (secondo Di Pillo) (19) e Recente; furono inoltre rinvenuti manufatti in corno e una figurina zoomorfa realizzata in argilla (20).

9. Doss Camosciara, MonteTerlago (Comune di Terlago)

Il Doss della Camosciara (855 m), caratterizzato da una sommità pianeggiante di dimensioni esigue, è situato a picco sopra il sentiero che dall'abitato di Monte Terlago conduce al passo di S. Antonio.

A seguito di scavi abusivi, il sito è stato oggetto di ricognizione da parte di T. Pasquali e di D. Ferrari, che hanno recuperato numerosi frammenti ceramici, un elemento di falcetto e una lama in selce, una punta in osso e «notevoli» quantitativi di scorie di fusione.

Il sito, la cui funzione residenziale non è accertata, è stato frequentato con certezza a partire dal Bronzo Medio II fino al Bronzo Recente iniziale (21).

10 (a e b). Monte Gazza (Comune di Terlago)

Nel corso di una serie di ricerche di superficie, condotte da G. Dalmeri, T. Pasquali e G. Mezzena, in diversi punti del Monte Gazza sono stati rinvenuti alcuni frammenti di ceramica e numerosi frammenti di selce (22).

I luoghi di maggior concentrazione sono due. Il primo, situato tra la località di Cornetto di Pra Grant e il passo di S. Antonio, a quota 1700 metri circa (n. 10 a della cartina), dove sono venuti alla luce alcuni frammenti ceramici (uno dei quali, secondo T. Pasquali (23), relativo al Bronzo Finale) e schegge in selce.

Il secondo luogo è situato poco a sud della cima del Monte Gazza (n. 10 b), ad una quota compresa tra 1700 e 1800 metri, dove è stata recuperata una piccola quantità di frammenti ceramici non databili.

11. Loc. Ariol, Covelo (Comune di Terlago)

La località Ariol è ubicata tra gli abitati di Covelo e di Monte Terlago. Qui sorge un piccolo colle (654 m) allungato in direzione approssi-

⁽¹⁹⁾ DI PILLO 1991-1994.

⁽²⁰⁾ Ferrari, Pasquali 1985.

⁽²¹⁾ Ferrari, Pasquali 1985b, Di Pillo 1991-1994.

⁽²²⁾ Dalmeri, Pasquali 1985.

⁽²³⁾ PASQUALI 1993, p. 77.

mativamente nord-sud, caratterizzato da ripidi pendii e da una piccola sommità pianeggiante. Il sito è stato oggetto d'indagine nel 1912 da parte di Ciro Vecchietti (²⁴), che effettuò una serie di sondaggi sui declivi del colle e, nel 1984, da G. Dalmeri.

Lo studio degli oggetti recuperati, costituiti da numerosi frammenti di recipienti ceramici, indica come il colle sia stato oggetto di frequentazione a partire da un momento avanzato del Bronzo Antico fino a tutto il Bronzo Finale.

La fine del Bronzo Antico e la prima età del ferro sono testimoniate da due soli frammenti ceramici (25).

Anche la seconda età del ferro è testimoniata da un solo oggetto, un orlo svasato dal margine arrotondato, caratterizzato da un impasto grezzo di colore rossastro. Molto probabilmente si tratta di una rielaborazione locale di un prototipo riferibile al contesto etrusco-padano (²⁶).

12. Monte Mezzana (Comune di Terlago e Trento)

Le pendici orientali del Monte Mezzana (605 metri di altitudine), indagate prima da E. Tafner e poi da B. Bagolini, T. Pasquali e A. Pedrotti, hanno restituito, da punti diversi, lontani tra loro fino ad un massimo di 600-700 metri, una discreta quantità di frammenti ceramici, alcune scorie di fusione, ossa animali e una lesina in rame (tipo Ig II) (27).

Lo studio della cultura materiale ha messo in luce una frequentazione iniziata nel tardo eneolitico (da segnalare la presenza di un frammento di bicchiere campaniforme decorato in stile «marittimo» (²⁸)), intensificatasi nel Bronzo Antico ed esauritasi durante il Bronzo Medio (²⁹).

13. Monte Bondone, località imprecisata

Da una località imprecisata del Monte Bondone proviene un falcet-

^{(&}lt;sup>24</sup>) Gli oggetti sono conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen.

⁽²⁵⁾ Il materiale recuperato da Dalmeri, non pubblicato, è attribuito da quest'ultimo al Bronzo Finale (DALMERI 1985). Lo studio del materiale recuperato da Ciro Vecchietti, conservato presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen, ha messo in luce una frequentazione certa tra il Bronzo Antico e il Bronzo Finale e sporadica per quanto riguarda la fine del Bronzo Antico, la prima e la seconda età del ferro.

⁽²⁶⁾ Il profilo è simile, seppure non identico, ai frammenti rinvenuti a Nomi, cui si rimanda per la discussione in merito alla presenza in regione di ceramica di importazione e suggestione etrusco-padana (MARZATICO 1997 a proposito dei numeri 307 e 308 pp. 166-168).

⁽²⁷⁾ Bagolini, Pasquali, Pedrotti 1985, Nicolis 2001, p. 272.

⁽²⁸⁾ Nicolis 2001, p. 272.

⁽²⁹⁾ BAGOLINI, PASQUALI, PEDROTTI 1985.



Fig. 1 - Popolamento della conca di Terlago durante l'età del bronzo e del ferro (IGM). Le linee tratteggiate indicano le vie di comunicazione di accesso/uscita dalla conca.

to in bronzo ascrivibile ad un arco di tempo compreso tra la fine del Bronzo Recente e il Bronzo Finale (XII-X sec. a.C.) (30).

14. Loc. Castin - Doss della Bastia (Comune di Vezzano)

Il doss della Bastia (433 metri di altitudine) e la località Castin si trovano tra gli abitati di Fraveggio e di Vezzano. Il sito, indagato da Ciro Vecchietti nel 1912, ha restituito alcuni frammenti ceramici relativi al Bronzo Recente (31). Dall'area sottostante, conosciuta col nome di

⁽³⁰⁾ MARZATICO 1997, n. 949, pp. 325-316.

⁽³¹⁾ Gli oggetti sono conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen.

«Fontana Morta» è noto un collare in bronzo con pendenti a lancetta relativo alla metà del V-II sec. a.C. (32), mentre, genericamente da Vezzano proviene un'armilla con estremità sovrapposte profilate, datata alla metà del V-II sec. a.C. (33).

Nome	Bz A	Bz M	Bz R	Bz F	I Fe	II Fe	Altitudine
1. Groa	X	X	X	X	S	X	873 m
2. Doss Croce			X	X			715 m
3. Doss Grum	S	X	X	X	X	S	648 m
4. Doss S. Elena	X	X	X	X	X		510 m
5. Doss alla Costa						S	488 m
6. Doss Castion						X	759 m
7. Cetonia						S	700 m
8. Laste		X	X				697 m
9. Doss Camoscian	ra	X	X				855 m
10. Monte Gazza				X			1700 m
11. Ariol	X	X	X	X	S	S	654 m
12. Monte Mezzan	a X	X					605 m
13. Monte Bondon	ie		S				/
14. Castin							
Doss della Basti	ia		S			S	433 m

X = presenza di una quantità considerevole di oggetti; S = presenza sporadica.

4. DISCUSSIONE

I dati a nostra disposizione permettono di poter approfondire, relativamente al popolamento della conca di Terlago, le seguenti tematiche.

4.1. Allevamento e alpicoltura

Lo studio della fauna dal sito n. 2 del Monte Mezzana (Bz A), ha messo in luce come il numero minimo di individui sia caratterizzato da una netta prevalenza dei bovini (44,1 %) sui maiali (30 %) e sui caproovini (25,2 %) (34).

⁽³²⁾ MARZATICO 2001c, p. 533, fig. 53.

⁽³³⁾ MARZATICO 1997c, n. 671, p. 467.

⁽³⁴⁾ RIEDEL 1979.

Anche i dati del Doss Grum, relativi al Bronzo Medio, al Bronzo Finale e alla prima età del ferro, indicano una netta prevalenza dei bovini – relativa a tutti e tre i periodi – sui capro-ovini e sui maiali (35).

La situazione è nettamente diversa se confrontata con il vicino sito di Lasino Riparo del Santuario (³⁶), cronologicamente almeno in parte coevo, dove i capro-ovini prevalgono numericamente sui bovini e sui maiali.

Si può dunque osservare come tre siti in parte coevi, quali il Doss Grum, il Monte Mezzana e il Riparo del Santuario, siano caratterizzati da due tipi di allevamento differenti, benché tutti facciano riferimento, almeno per lo sfruttamento dei pascoli di alta quota, alla medesima montagna (il Bondone). Al contrario, vi sono esempi di insediamenti contraddistinti da caratteristiche geografiche e climatiche diverse, accomunati però da attività di allevamento con proprietà simili.

Si pensi ad esempio ai siti di Lasino (TN), Ledro (TN), Fiavè (TN) e Schnalserhof-Naturno (BZ), che, relativamente al Bronzo Antico, vedono prevalere la presenza dei capro-ovini su quella dei bovini e dei maiali (37).

Ciò potrebbe confermare quanto già ipotizzato da Tecchiati e Riedel a proposito della scarsa presenza di maiali negli insediamenti pre- e protostorici regionali, ossia che i caratteri dell'allevamento pre- e protostorico regionale fossero dettati, oltre che dal contesto ambientale, anche da precise scelte economiche e culturali (38).

Come succede anche oggi, il ciclo di allevamento annuale prevedeva, probabilmente in corrispondenza della tarda primavera, uno spostamento di pastori e animali in quota, dove la presenza di ampi pascoli garantiva per alcuni mesi un'alimentazione di ottima qualità (³⁹), per-

⁽³⁵⁾ RIEDEL, TECCHIATI 2001, p. 112.

⁽³⁶⁾ Per l'inquadramento cronologico e culturale si veda TECCHIATI 1996 e TECCHIATI 1997b. Per i dati relativi allo studio delle faune si veda RIEDEL, TECCHIATI 1992 e RIEDEL, TECCHIATI 1995.

⁽³⁷⁾ RIEDEL, TECCHIATI 2001.

⁽³⁸⁾ RIEDEL, TECCHIATI 2001, p. 109.

⁽³⁹⁾ Le testimonianze interpretate come frequentazione stagionale dei pascoli alpini sono numerose. Per ricordare i casi più noti si possono citare i rinvenimenti di Malga Vacil (Marzatico 2001, p. 411) e del Doss Rotondo di Storo (Mottes, Nicolis 2001), del Mandron de Camp sul Baldo a 1700 metri (Tecchiati 1997), del passo del Brocon nel Tesino a 1592 metri (Pasquali 1980), della Bocca di Vaiona del Monte Bondone a 1778 metri (Dalmeri Pasquali 1980). Per un inquadramento generale del dibattito sulla questione dell'alpeggio e dell'alpicoltura (anche in relazione alla storia degli studi), si veda quanto proposto da Niederwanger (Niederwanger 1999) con bibliografia precedente (Pittioni 1931: 74, 108; Pittioni 1940: 23, 37; Amschler 1939: 96; Menghin

mettendo inoltre di non sfruttare eccessivamente i pascoli di fondovalle vicini agli insediamenti. I rinvenimenti ceramici dal Monte Gazza precedentemente descritti sopra nella scheda, vanno quindi probabilmente letti anche in questa chiave.

Il rinvenimento da una non meglio precisata località del Monte Bondone di un falcetto di bronzo, datato tra la fine del Bronzo Recente e il Bronzo Finale (XII-X sec. a.C.) (40), si presta invece ad una duplice interpretazione.

La prima ipotesi è che l'oggetto possa rivestire una valenza «votiva», ed essere ascritto alla categoria dei cosiddetti Höhenfunde (41).

La seconda ipotesi è che il falcetto sia da riferire alla pratica della fienagione, attività ancor oggi praticata nella stessa area, data anche la notevole disponibilità di prati adatti allo sfalcio che offre il Monte Bondone.

Le due ipotesi potrebbero anche non essere in contrasto, nel caso di un'offerta votiva di un attrezzo effettuata nell'area del suo utilizzo.

Se si interpreta il falcetto come indizio di fienagione, bisogna introdurre il concetto di stabulazione, ovvero di economia di stalla dove gli animali, durante i mesi invernali e di inizio primavera, vengono tenuti in aree protette dentro l'insediamento e nutriti con foraggio appositamente accumulato durante i mesi del ciclo vegetativo.

Nel nostro caso, relativamente agli insediamenti situati alle pendici occidentali del Bondone, quali la Groa di Sopramonte, il Doss Grum, il Doss Croce e il Doss S. Elena, non ci sono indizi che possano confermare tale supposizione.

La stabulazione rimane quindi un'ipotesi da verificare, ma, anche alla luce degli studi effettuati da J. Greig e S. Karg (42) sui depositi archeologici della torbiera di Fiavè, non appare priva di fondamento.

Infatti, gli studi della Karg, basati prevalentemente sui macroresti vegetali e sui coproliti, hanno messo in luce la presenza, durante il Bronzo Antico e Medio, di una pratica particolare di raccolta del foraggio ani-

^{1940: 227;} Leonardi 1948: 41; Lunz 1974: 73; Lunz 1981: 16, 152, 160; Lunz 1988: 46; Pauli 1980: 270; Gleirscher 1985: 116-124; Gleirscher 1993: Anm. 29; Niederwanger 1985: 126, 129; Uslar1991: 32).

⁽⁴⁰⁾ MARZATICO 1997, n. 949, pp. 325-316.

⁽⁴¹⁾ In realtà, come recentemente sottolineato da Tecchiati (TECCHIATI in c.s. «Dinamiche insediative e gestione del Territorio in Alto Adige tra la fine del III e la fine del I millennio a.C.), nella definizione di Höhenfunde vengono compresi i rinvenimenti effettuati in alta quota, senza per questo porre un limite all'interpretazione funzionale degli oggetti, anche se, per la maggior parte, viene loro attribuito un valore «votivo».

⁽⁴²⁾ Greig 1984, Karg 1998.

male, ormai quasi caduta in disuso anche nelle economie tradizionali, ovvero quella della scalvatura stagionale delle fronde arboree (43).

Dentro i limiti dell'abitato sono infatti stati rinvenuti numerosi resti di ramoscelli di nocciolo, betulla, faggio e ontano e di diverse specie di erba da fieno (44). Secondo la Karg le fronde erano accumulate durante l'anno e date come foraggio agli animali durante l'inverno fino agli inizi della primavera, quando le nuove foglie, sfrondate assieme ai rami, avrebbero garantito cibo a sufficienza fino alla buona stagione, durante la quale si sarebbe potuto riprendere la pratica del pascolo (45). Gli studi di J. Greig indicano invece la presenza di una più «semplice» attività di fienagione, praticata durante il Bronzo Medio.

Secondo Greig, l'individuazione di numerose specie di erba da fieno (sulla base dello studio incrociato dei coproliti e dei profili pollinici) dentro l'abitato palafitticolo di Fiavè, è la prova di un'attività stagionale di fienagione, dove il fieno veniva raccolto e stoccato durante l'estate in vista dei mesi invernali (46).

La pratica della stabulazione e del foraggiamento si affidava quindi, relativamente al caso di Fiavè, alla scalvatura e alla fienagione.

Il motivo potrebbe essere dato dalla presenza, dentro l'insediamento, di due tipi di esigenze alimentari animali: quella caprina, che ben si adatta alla scalvatura, e quella bovina, che della scalvatura potrebbe utilizzare le foglie, ma che, preferibilmente, abbisogna di fieno; le pecore potrebbero adattarsi ad entrambe, anche se, come noto, sono più vicine all'alimentazione dei bovini.

4.2. Vie di comunicazione e scambi con le realtà culturali limitrofe (47)

La conca di Terlago, situata circa 35 chilometri a nord del bacino gardesano, può essere considerata come uno dei nodi viari più importanti del Trentino. Costituisce infatti il punto di confluenza della direttrice nord-sud del Garda e di quella est-ovest che, passando per la con-

⁽⁴³⁾ Testimonianze della pratica della scalvatura sono note anche dalla prima fase VBQ delle Arene Candide (MAGGI NISBET 2000). Nell'economia rurale della conca di Terlago, la scalvatura, tuttora praticata, è nota col nome di *vincel*.

^{(&}lt;sup>44</sup>) GREIG 1984, KARG 1998, p. 89. In realtà, relativamente alle diverse specie di erba da fieno, gli indizi sono costituiti più dalla presenza di pollini (sia nei diagrammi che nei coproliti) che da quella di macro resti.

⁽⁴⁵⁾ KARG 1998, p. 93.

⁽⁴⁶⁾ Greig 1984.

⁽⁴⁷⁾ Per un'introduzione generale alla problematica, anche in chiave metodologica, si veda Marzatico 2001d e *Attraverso le Alpi* 2002.

ca di Trento e per il Passo di Camponcino di Sopramonte (TN), collega il Trentino occidentale a quello orientale.

Le testimonianze, relative al basso Sarca, di influenze culturali e di scambi con le aree limitrofe sono relativamente abbondanti e riguardano sia l'età del bronzo che quella del ferro. Se ci limitiamo a considerare gli oggetti di provenienza benacense e padana si possono citare, per l'età del bronzo, il pugnale tipo Peschiera da Tenno di Arco (XIII sec. a.C.) (48) e alcuni degli oggetti rinvenuti nel 1900 alla base del Monte Tombio presso S. Giacomo di Riva, ovvero uno spillone in bronzo tipo «Fontanella» e uno tipo «Angarano» (49). Rimandano all'ambito etrusco la Schnabelkanne da Riva del Garda (fine VI – prima metà del V sec. a.C.) (50) e, quantomeno per il prototipo al quale si ispira, il frammento di ceramica da Ariol di Covelo (descritta sopra).

Che il lago di Garda fosse navigabile e costituisse un'eccellente via di comunicazione tra il Basso Sarca da un lato e l'area padana compresa tra il Chiese e il Tartaro dall'altro, può essere considerata un'ipotesi verosimile.

Il Garda costituisce infatti la propaggine settentrionale dei sistemi di comunicazione fluviale del Ticino e del Po (al quale accede tramite il Mincio), i cui corsi erano punteggiati da numerosi insediamenti relativi all'età del bronzo e del ferro (51).

Durante questo stesso periodo, l'ininterrotta frequentazione delle sponde meridionali del Garda, in particolare dell'area di Peschiera (52), e la concomitante presenza nei dintorni di Riva di oggetti di provenienza padana, fanno pensare all'esistenza, tra le due località, di un flusso commerciale consolidato. Durante la seconda età del ferro l'importanza della via gardesana dovette assumere un ruolo di primaria importanza.

Le ben note vicende relative alla riorganizzazione politica ed economica dell'Etruria padana portarono, dopo la seconda metà del VI sec. a.C., alla «fondazione» di Spina, emporio marittimo che sarebbe stato in grado di catturare il flusso commerciale greco verso l'Adriatico set-

⁽⁴⁸⁾ MARZATICO 1988b, p. 20 e fig. 28.1, p. 21.

⁽⁴⁹⁾ MARZATICO 1988b, p. 23, fig. 30.1,5.

⁽⁵⁰⁾ Marzatico 1988b p. 29 e Marzatico 2001c, p. 519.

⁽⁵¹⁾ Per la navigazione fluviale si veda quanto proposto da F.M. Gambari (Gambari 2004) e da E. Menotti (Menotti 2005). Per l'ubicazione degli insediamenti benacensi e padani relativi all'età del bronzo e del ferro si vedano le carte di distribuzione realizzate da De Marinis (De Marinis 1990, pp. 60 e 62, De Marinis 1997, pp. 414-415).

⁽⁵²⁾ Si veda la nota precedente.

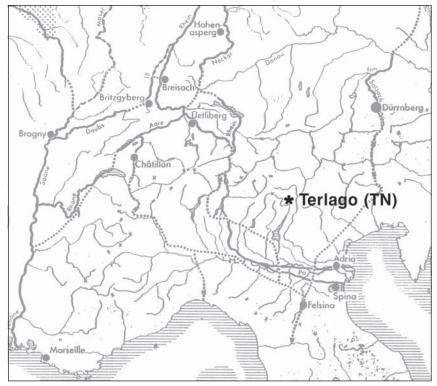


Fig. 2 - Principali rotte commerciali tra Etruria padana ed area transalpina (Sassatelli 1993).

tentrionale e, per via fluviale, farlo confluire verso l'interno, in particolare verso Felsina e il Forcello di Bagnolo S. Vito (53).

Quest'ultimo – dal quale proviene una notevole quantità di ceramica attica e paleo-veneta, anfore commerciali greche, fibule tardo-halstattiane occidentali, e alcuni oggetti che rimandano all'area retica, quali fibule e armille (54) – costituiva il centro di raccolta di prodotti greci ed etruschi da commercializzare verso nord con l'area alpina (55) e con l'Europa centrale (Fig. 2).

La via di collegamento con *l'area retica*, risaliva la valle dell'Adige o il corso del Mincio fino al Garda per poi giungere nella conca di Trento attraverso Rovereto oppure Terlago.

⁽⁵³⁾ Sassatelli 1993, p. 185.

⁽⁵⁴⁾ DE MARINIS 1999.

⁽⁵⁵⁾ Nella fattispecie l'area golasecchiana (tardo halstattiana-latèniana) e l'area della Cultura di Fritzens-Sanzeno (De Marinis 1999, p. 629).

L'area di Vezzano, in corrispondenza della quale la valle si restringe, costituiva l'accesso meridionale alla conca di Terlago. Il Doss della Bastia e la località Castin, seppure poco conosciute, probabilmente rivestivano un ruolo importante in relazione a questo tratto viario.

Viaggiando sulla via «Traversara» (56) (Figg. 3, 5, 6), una volta superato Vezzano, si giunge presso la località Ariol, dove è possibile proseguire per Fai della Paganella o verso Zambana (57) nella valle dell'Adige, luoghi che hanno restituito importanti testimonianze archeologiche relative all'età del ferro (58). Dalla sella che separa il Doss Grum dal Doss S. Elena è possibile risalire verso l'abitato di Sopramonte, e, costeggiando le pendici della Groa, transitare per il Passo di Camponcino fino a giungere nella valle dell'Adige (Figg. 3, 4), in corrispondenza del Doss Trento, sulla sommità del quale è attestata una frequentazione pressoché ininterrotta dal Mesolitico fino oltre la seconda età del ferro (59).

La lunga durata che caratterizza i siti posti ai margini della conca – Ariol da un lato e il complesso di siti del Doss Grum, del Doss S. Elena e della Groa dall'altro – è probabilmente da imputare alla posizione, situata in corrispondenza delle vie di passaggio obbligate (dall'orografia) verso Zambana e verso Trento.

I due poli, comunque strettamente legati alla realtà locale dalle pratiche di sussistenza descritte sopra, potrebbero aver svolto saltuariamente una funzione di «stazioni di sosta», sul modello di quanto proposto da P. Della Casa per l'area lepontica (60) e da A. Lang per gli insediamenti dell'età del ferro situati lungo il corso del fiume Inn (61).

L'assenza di oggetti d'importazione, dovuta in parte alla mancanza di indagini sistematiche, impone però cautela nell'accettare tale ipotesi.

Non ci sono dati su come potevano svolgersi i viaggi, né le fonti latine ci possono essere di grande aiuto. Come proposto da Della Casa e Gambari (62) per il commercio protostorico alpino, le modalità strutturali e organizzative dovevano essere complesse. Si può pensare ad una sorta di «consuetudine», migliorata attraverso accordi sempre più stretti tra viandanti e locali, che probabilmente prevedeva, in cambio di ade-

⁽⁵⁶⁾ Garbari 1986.

⁽⁵⁷⁾ Biasi 1999, p. 29.

⁽⁵⁸⁾ Si veda Marzatico 1999, Perini 1975, Marzatico 1997, Tavv. 89-99, pp. 963-973.

⁽⁵⁹⁾ Marzatico 1991, pp. 22-23.

⁽⁶⁰⁾ Della Casa 2004, p. 336 con bibliografia precedente.

⁽⁶¹⁾ LANG 2002.

⁽⁶²⁾ Gambari 2004, p. 305, Della Casa 2004, p. 335. Entrambi traggono spunto da fonti di età medioevale e moderna.

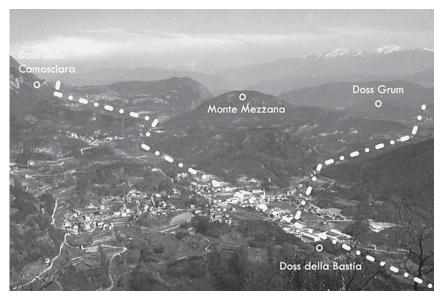


Fig. 3 - 25 km circa a nord di Riva del Garda si trova l'area archeologica del Doss della Bastia di Vezzano, nodo viario di grande importanza, dal quale divergono le due vie di comunicazione indicate in tratteggio. A sinistra la via «Traversara», verso Zambana, a destra la via che, costeggiando il Doss Grum e la Groa, porta a Trento.



Fig. 4 - Il Doss Grum di Cadine e, in tratteggio, la via che dal Passo di Camponcino porta a Trento.

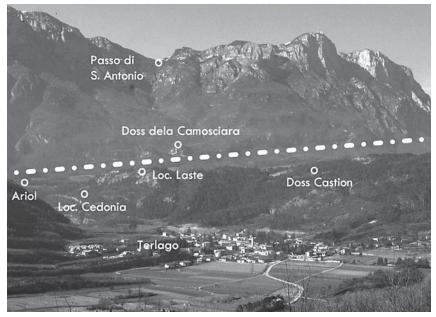


Fig. 5 - In tratteggio, la via «Traversara» vista dal Doss Grum di Cadine



Fig. 6 - In tratteggio, la via «Traversara» alle pendici della Paganella.

guate retribuzioni, la fornitura di servizi essenziali quali il mantenimento delle mulattiere, l'aiuto di guide e di trasportatori per superare i tratti più difficili ed impervi, la disponibilità di aree sicure dove i viaggiatori e i loro animali da soma potevano trovare cibo e riparo ecc.

4.3. Economia del rame

Il territorio della provincia di Trento è caratterizzato dalla presenza di una cospicua quantità di giacimenti cupriferi – in particolare di calcopirite – ubicati per la maggior parte nella bassa valle dell'Avisio, nella valle del Fersina, nell'alta Valsugana, nel Pinetano e nel Tesino (63). Ciò ha consentito lo sviluppo di un'intensa attività di produzione del metallo del rame, indiziata dalle numerosissime aree di affioramento di scorie e, più raramente, dai resti dei forni di fusione.

Come fa notare R. Perini, le fonderie conosciute fino ad ora sono relative a due distinti ambiti cronologici, l'Eneolotico-Bronzo Antico e il Bronzo Recente (64).

Il primo ambito cronologico, riferibile all'Eneolitico e al Bronzo Antico, comprende una serie di testimonianze costituite da scorie di fusione, crogioli strutturati in forma quadrata o ellissoidale, prevalentemente distribuite nel fondovalle atesino, fatta eccezione per i siti dei Montesei di Serso e di Cros del Cius, entrambi ubicati presso l'abitato di Pergine Valsugana.

Il secondo ambito cronologico, relativo al Bronzo Recente e agli inizi del Bronzo Finale, vede lo spostamento del baricentro delle attività fusorie verso le aree montane, caratterizzate da quote anche superiori ai 1000 metri, quali il Pinetano, la valle del Fersina, il Tesino e l'altopiano di Lavarone e Luserna (65). Le testimonianze sono costituite da un numero elevatissimo di depositi di scorie di fusione e da un complesso fusorio, quello di Acquafredda del Redebus, tra la val del Fersina e la valle di Cembra dove, come è noto, sono stati rinvenuti una serie di 9 forni in batteria associati a discariche di scorie piatte, grossolane e ridotte in sabbia, macine, incudinelle e ugelli in ceramica (66).

Venendo al nostro caso, le testimonianze che si possono associare all'attività di fusione del metallo provengono dal Monte Mezzana, dal

⁽⁶³⁾ Sulla questione esiste una vasta bibliografia. A titolo esemplificativo si veda Marzatico 1997b, Preuschen 1973, Perini 1989, Vidale, Ehrenreich, Michieli, Vanzetti 1989, Šebesta 1992; De Guio 1994, Cierny 1998.

⁽⁶⁴⁾ PERINI 1989 e MARZATICO 1997b.

⁽⁶⁵⁾ MARZATICO 1997b.

⁽⁶⁶⁾ Marzatico 1997.



Fig. 7 - Dosso della Camosciara.

Doss Grum e dal Doss della Camosciara (Fig. 7) e comprendono ambedue gli ambiti cronologici descritti da R. Perini. La situazione del Monte Mezzana è molto simile a quella dei livelli più antichi dei Montesei di Serso. Sono infatti stati rinvenuti un frammento di bicchiere campaniforme decorato in stile marittimo, una lesina tipo Ig II in rame puro e frammenti di ceramica di impasto grossolano con cordoni impressi a tacche (67). Nella scarpata sottostante al luogo dei ritrovamenti degli oggetti appena citati è stata recuperata una discreta quantità di scorie di fusione. Nessuna testimonianza relativa alla presenza di catini fusori è invece fino ad ora nota. L'assenza di una campagna di scavo vera e propria impedisce di avere una visione d'insieme dell'area, che probabilmente è da intendere, almeno in parte, come luogo di attività fusorie del rame.

Le scorie di fusione dalla Camosciara sono più difficilmente interpretabili, data la presenza sporadica di oggetti relativi al Bronzo Medio, Recente, all'età romana e, secondo Pasquali, medioevale (68).

Il luogo è comunque ben fornito degli elementi comunemente considerati «essenziali» per le attività di arricchimento del minerale e di fusione del rame in lingotti, quali la presenza d'acqua, la disponibilità di

⁽⁶⁷⁾ Bagolini, Pasquali, Pedrotti 1985; Nicolis 2001, p. 272.

⁽⁶⁸⁾ Pasquali 1993, p. 62.

legname e, nel caso le scorie fossero da ascrivere all'età del bronzo, disponibilità di un'economia locale sufficientemente sviluppata per il sostentamento degli addetti ai lavori (trasportatori, taglialegna, carbonari, arrostitori e fonditori).

La forma di fusione per falcetti dal Doss Grum indica invece la presenza dell'ultimo anello della catena della lavorazione del metallo, quello della fabbricazione ex novo di oggetti.

4.4. La conca di Terlago e l'area atesina durante l'età del bronzo e del ferro. Considerazioni sulle dinamiche insediative

Utilizzando i risultati degli studi condotti da M. Di Pillo (69) sull'età del bronzo atesina, è possibile istituire un confronto di natura statistica, relativo al numero di abitati per periodo, tra la conca di Terlago e l'ambito atesino.

Come si può vedere nei grafici 1 e 2 (70), la situazione della conca di Terlago ricalca, almeno in parte, quella regionale. In corrispondenza del passaggio tra Bronzo Antico e Bronzo Medio si assiste ad un aumento, più marcato nel nostro caso, del numero degli insediamenti. Tra Bronzo Medio e Bronzo Recente c'è una sostanziale diminuzione a livello regionale, non rilevata nella conca, mentre il passaggio tra Bronzo Recente e Finale vede un'ulteriore diminuzione del numero delle testimonianze, più marcato per quanto riguarda il nostro caso.

Per l'età del ferro non è disponibile alcuna statistica. Si può comunque affermare come, a livello regionale, il passaggio tra il Bronzo Finale e la prima età del ferro segni un'ulteriore diminuzione del numero degli insediamenti (71), destinato invece ad aumentare con l'inizio della seconda età del ferro (72).

I dati relativi alla conca di Terlago mettono in luce una situazione in parte analoga. Il passaggio all'età del ferro vede infatti una sostanziale diminuzione del numero degli insediamenti, che continuano ad interessare l'area maggiormente legata alla viabilità, ovvero la via del Passo di Camponcino (Doss Grum, S. Elena, Groa).

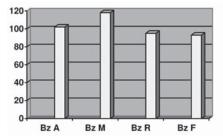
Il quadro relativo alla seconda età del ferro differisce invece da quello regionale; infatti, gli insediamenti diminuiscono ancora rispetto al periodo precedente (rimane la sola Groa). La presenza di numerose testi-

⁽⁶⁹⁾ DI PILLO 2001.

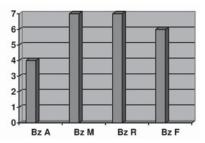
⁽⁷⁰⁾ I dati relativi alla conca di Terlago non comprendono le presenze sporadiche.

⁽⁷¹⁾ Marzatico 2001b, p. 430.

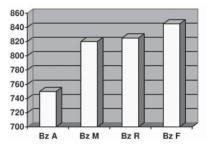
⁽⁷²⁾ Marzatico 2001c, p. 493.



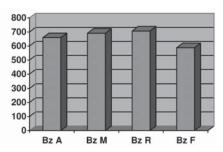
Graf. 1 - Area atesina. Numero di abitanti per periodo (Di Pillo 2001).



Graf. 2 - Conca di Terlago. Numero di abitanti per periodo.



Graf. 3 - Area atesina. Altitudine media degli insediamenti (DI PILLO 2001).



Graf. 4 - Conca di Terlago. Altitudine media degli insediamenti.

monianze sporadiche e l'assenza di scavi sistematici può spiegare, almeno in parte, tale situazione.

Passiamo ora alla frequentazione del territorio, prendendo in considerazione le fasce di altitudine.

Come si può vedere dai grafici 3 e 4, la situazione locale si può sovrapporre solo in parte a quella regionale, dove si assiste ad un progressivo aumento dell'altitudine media degli insediamenti (meno evidente nella conca di Terlago), dovuto sia ad un crescente interesse per la pastorizia sia ad un probabile aumento demografico (73).

Nonostante l'assenza di statistiche e di dati, soprattutto relativi alla prima età del ferro, è possibile affermare come durante quest'ultima vi sia stata una flessione nella frequentazione delle quote medio-alte (⁷⁴), tendenza che ha subito una netta inversione durante la seconda età del ferro (⁷⁵).

⁽⁷³⁾ DI PILLO 2001.

⁽⁷⁴⁾ MARZATICO 2001b. p. 432.

⁽⁷⁵⁾ MARZATICO 2001c. p. 493.

Di grande aiuto per la comprensione dell'impatto ambientale avvenuto in conseguenza delle attività antropiche è lo studio di carattere geomorfologico condotto da L. Dal Ri e M. Coltorti (76) su un campione di siti altoatesini; considerando la contiguità orografica e le affinità culturali che caratterizzano il popolamento pre- e protostorico delle province di Trento e Bolzano, è possibile, con la dovuta cautela, utilizzare i risultati di tale studio per completare il quadro relativo al rapporto uomoambiente tracciato in questo paragrafo.

Gli studiosi, analizzando le sequenze stratigrafiche di 14 insediamenti (77), individuano una tendenza di generale instabilità dei versanti, che, a partire dalla tarda età del rame, si fa sempre maggiore – con conseguenze anche catastrofiche – fino a diminuire e poi cessare del tutto attorno al IV secolo a.C. (78). La causa di questo fenomeno, secondo Dal Ri e Coltorti, è da attribuire alle vaste opere di disboscamento dei versanti legate alle pratiche agro-pastorali, ipotesi che ben si accorda con la situazione rilevata nella conca e con le statistiche di Di Pillo sull'aumento del numero e dell'altitudine media degli insediamenti (79). Il ritrovato equilibrio del IV sec. a.C. sarebbe da imputare ad una situazione sociale stabile, che prevedeva un utilizzo meno devastante delle risorse ambientali, ed un ricorso più sistematico ad opere di difesa dai fenomeni di aggradazione, quali terrazzamenti e canalizzazioni (80).

5. Proposte interpretative

Sulla base di quanto emerso nel paragrafo precedente è possibile formulare alcune considerazioni relative alle modalità insediative e ai fattori che hanno determinato l'organizzazione del popolamento.

1. Analogamente a quanto osservato per l'area atesina, durante l'arco di tempo compreso tra il Bronzo Antico e il Bronzo Recente, nella conca di Terlago si assiste ad un progressivo aumento del numero degli insediamenti e ad una frequentazione sempre più capillare del territorio, che interessa aree di altitudine progressivamente maggiore.

⁽⁷⁶⁾ Coltorti 1991, 1994, 2002; Coltorti, Dal Ri 1985.

⁽⁷⁷⁾ Si tratta del sito trentino di Mezzocorona e di quelli altoatesini di S. Floriano, Vadena, Laives, Gries, S. Maurizio, Terlano, Castelbello, Aica di Fiè, Barbiano II, Barbiano IV, Velturno I, Velturno II, S. Pietro di Ora. Per la relativa bibliografia si veda Coltorti, Dal Ri 1985.

⁽⁷⁸⁾ COLTORTI, DAL RI 1985.

⁽⁷⁹⁾ DI PILLO 2001.

⁽⁸⁰⁾ COLTORTI, DAL RI 1985.

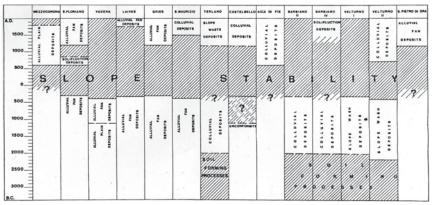


Fig. 8 - Schema diacronico relativo alla stabilità dei versanti di alcuni insediamenti atesini (Coltorti - Dal Ri 1985)

- 2. La frequentazione della sommità del Gazza e la probabile attività di fienagione sui prati del Bondone indicano un elevato grado di integrazione tra le attività antropiche e l'ambiente naturale.
- 3. La frequentazione sembra imperniata sui due poli di lunga durata dell'Ariol di Covelo e del complesso dei siti del Doss Grum, S. Elena, e Groa di Spramonte, attorno ai quali, si organizza, in maniera cronologicamente più limitata, il resto del popolamento.
- 4. Probabilmente, per la frequentazione delle alte quote ciascuno dei due poli fruisce di un'area propria, costituita rispettivamente dal monte Gazza e dal monte Bondone.
- La lunga durata dei poli (in modo particolare il complesso di siti del Doss Grum, S. Elena, e Groa di Spramonte) è determinata, almeno in parte, dalla prossimità alle vie di comunicazione che permettono di accedere alla conca.
- 6. L'area di Terlago, assieme al Riparo del Santuario in Val Cornelio (81), costituisce, relativamente all'Eneolitico e al Bronzo Antico, l'unica testimonianza di attività di fusione conosciuta ad ovest della valle dell'Adige

RINGRAZIAMENTI

Vorrei ringraziare Umberto Tecchiati, Irene Parnigotto, Simone Cavalieri e Maurizio Battisti per gli stimoli e i numerosi confronti avuti

⁽⁸¹⁾ Tecchiati 1995.

sul tema dei sistemi insediativi; Stefan Demetz per aver messo a disposizione i dati inediti relativi agli oggetti inediti conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen; Franco Marzatico per l'aiuto fornitomi nell'inquadramento cronologico e culturale degli oggetti pree protostorici conservati presso il Museo Civico di Bolzano/Stadtmuseum Bozen; Stefano Magnani per le informazioni sulla viabilità in epoca romana; Silvana Tonina e Giorgio Pisoni per le considerazioni sull'economia agro-pastorale contemporanea della conca di Terlago. Paissan Bruno e la Famiglia Paissan Marco di Terlago per avermi aiutato ad individuare i luoghi di provenienza dei rinvenimenti effettuati da Ciro Vecchietti.

BIBLIOGRAFIA

- ADAM A. M., 1996 Le fibule di tipo celtico in Trentino, Patrimonio storico artistico del Trentino, 19, Trento.
- Amschler W., 1939 *Die Haustierreste von der Kelchalpe bei Kitzbühel*, Tirol, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften , III, 1-3, pp. 96-120.
- Attraverso le Alpi 2002 Attraverso le Alpi, Uomini, vie, scambi nell'antichità, a cura dell'Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg.
- BAGOLINI B., PASQUALI T., PEDROTTI A., 1985 Monte Mezzana (Conca di Terlago), in PreistAlp, 21, pp. 268-272.
- BATTISTI M., CAVALIERI S., 1997 The protohistoric settlements in the present area of Rovereto, in XXXIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Atti della riunione tenutasi in ricordo di Bernardo Bagolini a Trento, 21-24 ottobre 1997, PreistAlp, Vol. 35 (1999) pp. 201-205.
- BIASI L., 1999 Sui monti di Trento, Bondone Soprassasso Paganella, natura, storia, segreti in 17 escursioni lungo i sentieri della SAT, Panorama, Trento.
- CAMPI L., 1904 Stazione Gallica sul «Dos Castion» presso Terlago nel Trentino, in «Archivio Trentino», Anno XIX (1904), pp. 5-9.
- CIERNY J., 1998 Lo sfruttamento dei giacimenti di rame nell'area alpina dalle origini fino agli esordi dell'età moderna, in Dalla preistoria al XX secolo nelle Alpi centro-orientali, a cura U. RAFFAELLI, Trento, Provincia Autonoma di Trento, Servizio Beni Culturali, Castello del Buonconsiglio, pp. 75-93.
- Coltorti M., 1991 Il contributo geoarcheologico alla conoscenza dell'evoluzione recente della piana di Bolzano, in Bozen. Von den Anfängen bis zur Schleifung der Stadtmauern/Bolzano. Dalle origini alla distruzione delle mura, Atti del Convegno di Bolzano/Bozen 1989, pp. 17-37.
- COLTORTI M., 1994 L'evoluzione geomorfologica del paesaggio, in Archeologia a Mezzocorona. Documenti per la storia del popolamento rustico di età romana nell'area atesina, in E. CAVADA, Patrimonio storico e artistico del Trentino, 15, Trento, pp. 23-36.
- COLTORTI M., 2002 Uomo e ambiente nellaconcadi Bolzano tra il Neolitico e il Medioevo in Il Sacro Angolo, la conca di Bolzano tra la tarda età del Bronzo e la romanizzazione (XIII-I sec. a.C.)/Der Bozner Talkessel zwischen der Späten Bronzezeit und der Ro-

- manisierung (XIII-I sec. a.C.), a cura/Hrsg di U. Тессніаті, FolioVerlag, Bolzano/Bozen, pp. 21-36.
- COLTORTI M., DAL RI L., 1985 The human impact on the landscape: some examples from the Adige valley, Papers in Italian Archaeology, IV, Oxford, in BAR, IS 243, II, pp. 105-134.
- Dalmeri G., 1985 Maso Ariòl, Terlago (Trento), PreistAlp, 21, p. 264.
- Dalmeri G., Pasquali T., 1980 Viotte. Monte Bondone (Trento), PreistAlp, 16, pp. 111-112.
- Dalmeri G., Pasquali T., 1985 Monte Gazza Paganella (Trento), PreistAlp, 21, p. 280.
- Dal Ri L., Tecchiati U., 2002 I Gewässerfunde nella preistoria e protostoria dell'area alpina centromeridionale, in Culti nella preistoria delle Alpi, a cura di L. Zemmer-Plank, Arge Alp Comunità di lavoro regioni Alpine, Athesia Bolzano, pp. 457-492.
- De Guio A., 1994 L'Altipiano di Asiago dal Bronzo Medio agli inizi dell'Età del Ferro, in Storia dell'Altipiano dei Sette Comuni 1994, pp. 157-178.
- Della Casa P., 2004 "Portatori" e mercenari dell'età del Ferro nelle Alpi centrali, in Guerrieri Principi ed Eroi fra Danubio e Po dalla Preistoria al Medioevo a cura di F. Marzatico, P. Gleirscher, Catalogo della Mostra, Trento, Castello del Buon Consiglio, pp. 331-339.
- DE MARINIS R.C., 1990 Preistoria e Protostoria del territorio del Mincio, in Il Mincio e il suo territorio, pp. 57-68.
- De Marinis R.C., 1997 L'età del Bronzo nella regione benacense e nella pianura padana a nord del Po, in Le Terramare, a cura di M. Bernabò Brea, A. Cardarelli, M. Cremaschi, pp. 405-419.
- DE MARINIS R.C., 1999 Rapporti culturali tra Reti, Etruria padana e Celti Golasecchiani, in Reti / Die Räter, a cura di G. Ciurletti e F. Marzatico, Atti del Simposio 23-25 settembre 1993 Castel di Stenico, Trento, Archeologia delle Alpi, Provincia Autonoma di Trento Servizio beni Culturali Ufficio Beni Archeologici, pp. 603-649.
- DI PILLO M., 1991-1994 L'area Atesina fra il bronzo medio e l'inizio dell'età del Ferro, Tesi di Dottorato in archeologia (Preistoria), VI ciclo, Triennio Accademico 1991-94, Roma.
- DI PILLO M., 2001 Settlement patterns in the Upper Adige basin from the Middle to the Final Bronze Age, PreistAlp, Vol. 35 (1999), pp. 93-103.
- Ferrari D., Pasquali T., 1985 a Laste Monte Terlago (Trento), PreistAlp, 21, pp. 236-238.
- Ferrari D., Pasquali T., 1985b Dos Camosciara Monte Terlago (Trento), PreistAlp, 21, p. 211.
- Gambari F.M., 2004 I signori del commercio sulle vie d'acqua. Il ruolo degli scambi nella cultura di Golasecca, Guerrieri Principi ed Eroi fra Danubio e Po dalla Preistoria al Medioevo, a cura di F. Marzatico, P. Gleirscher, Catalogo della Mostra, Trento, Castello del Buon Consiglio, pp. 305-313.
- GARBARI N., 1986 Antichi viari, «Natura Alpina», Anno XXXVII, n. 1.
- GLEIRSCHER P., 1985 Almwirtschaft in der Urgeschichte?, in «Der Schlern», 59, pp.116-124
- GLEIRSCHER P., 1993 Ein urzeitliches Bergheiligtum am Pfitscher Jöchl über Dorf Tirol?, in «Der Schlern», 67, pp. 407-435.
- Greig J., 1984 A preliminary report on the pollen diagrams and some macrofossil results from palafitta Fiavè, in: Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavè-Carera:

- Parte I. Campagne 1969-1976. Situazione dei depositi e dei resti strutturali, in R. Perini, Patrimonio storico e artistico del Trentino, 8, Trento, pp. 305-322.
- Guidi A., 2000a Preistoria della complessità sociale, Ed. Laterza, Bari.
- Guidi A., 2000b *Modelli insediativi*, in *Dizionario di archeologia*, a cura di R. Francovich, D. Manacorda, pp. 194-196.
- KARG. S., 1998 Winter and Spring Foddering of Sheep/Goat in the Bronze Age Site of Fiavè Carera, Nothern Italy, in «Environmental Archaeology», 1, pp. 87-94.
- KAUFMANN G., 2002 *Die Siedlung vom Guntschnabühel (Bühlerhof)*, in «Der Schlern», 76 (2002), pp. 15-48.
- Lang A., 2002 La valle dell'Inn come direttrice di circolazione e di scambi nell'età del Ferro, in Attraverso le Alpi, a cura dell'Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Stoccarda, pp. 49-57.
- LEONARDI P., 1948 Le stazioni dell'età del ferro sullo Sciliar (m 2500) nelle Dolomiti, CulAt II, pp. 41-50.
- Lunz R., 1974 Studien zur End-Bronzezeit und älteren Eisenzeit im Südalpenraum, Origines, Studi e materiali pubblicati a cura dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze.
- LUNZ R., 1981 Archäologie Südtirols, Archäologisch-historische Forschungen in «Tirol», 7, Calliano.
- Lunz R., 1988 Zur Vor- und Frühgeschichte von Lüsen, in Lüsen. Natur Kultur Leben, Hrsg. E. Delmonego, Lüsen, pp. 39-60.
- MAGGI R., NISBET R., 2000 Alberi da foraggio e scalvatura neolitica: nuovi dati dalle Arene Candide, in La neolitizzazione tra Oriente e Occidente, Atti del Convegno di Studi tenutosi a Udine, aprile 1999, Museo Friulano di Storia Naturale, pp. 289-308.
- MARZATICO F., 1988a L'area di Cadine in età preistorica e protostorica; i primi insediamenti in Cadine uomo e ambiente nella storia: studi, testimonianze, documenti, a cura di F. Leonardelli, Cadine, Trento, Cassa Rurale, pp. 75-91.
- MARZATICO F., 1988b L'Altogarda nella preistoria, in Archeologia dell'Altogarda, a cura del Museo Civico di Riva del Garda.
- MARZATICO F., 1991 L'area di Trento in età preromana. Con particolare riferimento alla collina di Villazzano e Povo , Trento.
- MARZATICO F., 1992a Modèles d'habitats de l'âge du Bronze dans le Trentin, in L'habitat et l'occupation du sol à l'âge du Bronze en Europe, eds. C. Mordant, A. Richard, actes du colloque international de Lons-le-Saunier, 16-19 mai 1990, Documents Préhistoriques 4: Éditions du Comité des Travaux historiques et scientifiques, Paris, pp. 427-433.
- MARZATICO F., 1992b I Galli del Trentino preromano? Revisione della vecchia tesi alla luce delle attuali conoscenze archeologiche. In Per Aldo Gorfer: studi, contributi, profili e bibliografia in occasione del settantesimo compleanno. Trento, Provincia Autonoma di Trento.
- MARZATICO F., 1997a I materiali preromani della Valle dell'Adige nel Castello del Buonconsiglio, Patrimonio storico e artistico del Trentino, 21, Trento.
- Marzatico F., 1997b L'industria metallurgica nel Trentino durante l'età del Bronzo, in Le Terramare, a cura di M. Bernabò Brea, A. Cardarelli, M. Cremaschi, Catalogo della Mostra, Modena, pp. 570-576.
- MARZATICO F., et alii, 1997c Schede Trentino Alto Adige, in Ori delle Alpi, oggetti d'ornamento dalla preistoria all'alto medioevo: mostra a cura di L. Endrizzi e F. Marzatico. Trento, Provincia Autonoma di Trento, Servizio Beni Culturali, Castello del Buonconsiglio, Monumenti e collezioni Provinciali, pp. 443-536.

- MARZATICO F., 1999a L'abitato di Fai della Paganella e i modelli insediativi retici in Trentino, in Atti del II Convegno Archeologico Provinciale, Grosio 20 e 21 ottobre 1995, Quaderni delle Incisioni Rupestri di Grosio, pp. 151-164.
- MARZATICO F., 1999b Modelli insediativi ed aspetti dell'economia durante l'Età del Ferro nelle Alpi sud-orientali, in Atti del convegno internazionale «Prehistoric environment, society, and economy», PAESE '97, Zürich, pp. 99-107.
- MARZATICO F., 2001a L'età del Bronzo Recente e Finale, in Storia del Trentino, La preistoria e la protostoria, a cura di M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti, vol. I, Istituto Trentino di Cultura, ed. Il Mulino, pp. 367-416.
- MARZATICO F., 2001b *La prima età del Ferro*, in M. Lanzinger, in *Storia del Trentino*, *La preistoria e la protostoria*, a cura di M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti, vol. I, Istituto Trentino di Cultura, ed. Il Mulino, pp. 417-477
- MARZATICO F., 2001c La seconda età del Ferro, in Storia del Trentino, La preistoria e la protostoria, a cura di M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti, vol. I, Istituto Trentino di Cultura, ed. Il Mulino, pp. 477-573.
- MARZATICO F., 2001d Note sulle relazioni culturali e scambi tra i versanti delle Alpi orientali in epoca protostorica, in Uso dei valichi alpini orientali dalla preistoria ai pellegrinaggi medioevali, Atti del Convegno tenutosi a Belluno il 23 e 24 ottobre 1999, a cura di Ester Casson Centro Studi sulla Montagna, Belluno, pp. 55-95.
- MENGHIN OSW., 1940 Buchbesprechung zu: Stand und Aufgaben der urgeschichtlichen Forschung im Oberetsch, von Richard Pittioni (1940), Wiener Prähistorische Zeitschrift, 27, 227, 228.
- MENOTTI E.M., 2005 Importanza delle vie d'acqua durante l'età del Ferro nel territorio mantovano, in G. Ciurletti e N. Pisu (a cura di), I territori della Claudia Augusta: incontri di archeologia, pp. 395-403.
- MOTTES E., NICOLIS F., 2001 Storo Dosso Rotondo (Trento): un sito di alta quota dell'età del bronzo in Valle del Chiese, Annali del Museo, Gavardo, 19 (2001/2002), pp. 79-88.
- NICOLIS F., 2001 *Il fenomeno del «bicchiere campaniforme»* in *Storia del Trentino*, *La preistoria e la protostoria*, a cura di M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti, vol. I, Istituto Trentino di Cultura, ed. Il Mulino, pp. 255-283.
- Niederwanger G., 1985 Vor- und Frühgeschichte des Schlerngebietes, in «Der Schlern» Wahrzeichen Südtirols, Hrsg. H. Menara, Bozen, pp. 126-136.
- Niederwanger G., 1989 Ein bedeutender Höhenfund in der Texelgruppe, in «Der Schlern», 63 (1989), Heft 7/8, pp. 403-406.
- Niederwanger G.,1999 Ein Diskussionbeitrag zur archäologischen Gruppengliederung, in Reti / Die Räter, a cura di G. Ciurletti e F. Marzatico, Atti del simposio 23-25 settembre 1993, Castel di Stenico, Trento, Archeologia delle Alpi, Provincia Autonoma di Trento, Servizio beni Culturali, Ufficio Beni Archeologici, pp. 505-536.
- OEGGL K., 1992 Botanische Untersuchungen zum menschlichen Besiedlung im mittleren Alpenraum während der Bronze- und Eisenzeit, in Die Räter/I Reti, Hrsg./a cura di I.R. Metzger, P. Gleirscher, Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Alpenländer, III Kommission / Collana della Comunità di lavoro regioni alpine, III Commissione, Bolzano/Bozen, pp. 709-722.
- Parnigotto I., 2000-2001 Popolamento, sistemi insediativi e organizzazione del territorio nell'Età del Bronzo in Alto Adige. Due casi di studio: la conca di Bressanone e la conca di Brunico-San Lorenzo, Tesi di Laurea in Lettere (v.o.), Università degli Studi di Padova.
- PASQUALI T., 1980 Passo del Brocon (Trento), PreistAlp, 16, pp. 90-91.

- Pasquali T., 1993 Aggiornamenti di Preistoria, in Terlago, Aggiornamenti di Preistoria, Organizzazione amministrativa ed economica nel medioevo, a cura di T. Pasquali, M. Bosetti, Cassa Rurale della Valle dei Laghi, Vezzano.
- Pauli L., 1980 Die Lebensgrundlagen Wirtschaft, Bergbau, Handwerk, Die Alpen in Frühzeit und Mittelalter, Verl. Beck, München, pp. 268-298.
- PERINI R., 1975 Zambana, StEtr, XLVI, Serie III, p. 448.
- Perini R., 1979 L'area cultuale preistorica sulla Groa di Sopramonte, in St. Tr. Sc. St., LVIII, sez. seconda 1, pp. 41-66.
- Perini R., 1989 Testimonianze di attività metallurgica dall'Eneolitico alle fasi finali del'età del Bronzo nel Trentino, in Per Giuseppe Sebesta. Scritti e nota bio-bibliografica per il settantesimo compleanno, Trento, pp. 377-404.
- Perini R., 2001 *L'età del Bronzo Antico e Medio*, in *Storia del Trentino*, *La preistoria e la protostoria*, a cura di M. Lanzinger, F. Marzatico, A. Pedrotti, vol. I, Istituto Trentino di Cultura, ed. Il Mulino, pp. 287-335.
- Peroni R., 1996 L' Italia alle soglie della storia, Laterza, Bari.
- PITTIONI R., 1931 Urzeitliche «Almwirtschaft», in Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Wien, 74, pp.108 ss.
- Pittioni R., 1940 Stand und Aufgaben der urgeschichtlichen Forschungen im Oberetsch, in Jahrbuch für Geschichte, Kultur und Kunst, Beiheft 6.
- Preuschen E., 1973 Estrazione mineraria dell'età del Bronzo nel Trentino, PreistAlp, IX, pp.113-115 (trad. di L. Dal Ri).
- RIEDEL A., 1979 Die Fauna der vorgeschichtlichen Siedlung von Monte Mezzana im Trentino, PreistAlp, 15, pp. 93-98.
- RIEDEL A., TECCHIATI U., 1992 La fauna del Riparo del Santuario (Comune di Lasino Trentino): aspetti archeozoologici, paleoeconomici e rituali. In Annali del Museo Civici di Rovereto, Sez. Arch., St. Sc. Nat., 8, pp. 3-46.
- RIEDEL A., TECCHIATI U., 1995 I resti faunistici dell'eneolitico e dell'antica età del bronzo provenienti dal Riparo del Santuario (TN), Padusa Quaderni, 1, Atti del II Convegno Nazionale di Archeozoologia, Rovigo, Accademia dei Concordi, 5-7 marzo 1993, pp. 381-384.
- RIEDEL A., TECCHIATI U., 2001 Settlements and economy in the Bronze and Iron Age in Trentino-South Tyrol. Notes for an archaezoological model, in XXXIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Atti della riunione tenutasi in ricordo di Bernardo Bagolini a Trento, 21-24 ottobre 1997, PreistAlp, 35 (1999), pp. 5-10.
- Sassatelli G., 1993 La funzione economica e produttiva: merci, scambi, artigianato, in Spina, storia di una città tra Greci ed Etruschi, Catalogo della Mostra tenutasi al Castello Estense di Ferrara, 26 settembre 1993-15 maggio 1994, a cura di F. Berti e P. G. Guzzo, pp. 179-217.
- ŠEBESTA G., 1992 La via del rame, supplemento a Economia Trentina, 3, Calliano.
- STENICO A., DECARLI M., 1969 Scavo di assaggio al Doss Grum (12-24 luglio 1967), in Rendiconti della Società di Cultura Preistorica Tridentina, 5, pp. 15-19.
- Tecchiati U., 1995 Indizi di attività metallurgica preistorica al Riparo del Santuario in «Val Cornelio» (Comune di Lasino Trentino), in Annali Museo Civico di Rovereto, Sez. Arch., St. Sc. Nat., 10 (1994), pp. 3-15.
- Tecchiati U., 1996 Il Riparo del Santuario (Lasino, Trento) nel quadro dell'antica età del bronzo dell'area medio-alpina atesina, in L'antica età del bronzo in Italia, Atti del congresso di Viareggio 9-12 gennaio 1995, a cura di D. Cocchi Genick, Firenze, pp. 534-535.

- Tecchiati U., 1997a Appunti sulla preistoria e protostoria del Monte Baldo, in La preistoria del Monte Baldo, Atti del convegno Caprino Veronese 8-6-1996, Il Baldo, 8, pp. 43-62.
- TECCHIATI U.,1997b Nuovi dati sul Riparo del Santuario (Comune di Lasino). Scavi 1994-1996, in Riassunti della XXXIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Trento 21-24/10/1997, Trento, pp. 143-144.
- Tecchiati U., 1998 Il «castelliere» di Nössing: un insediamento dell'antica e media età del Bronzo in Val d'Isarco (Bolzano), Tesi di Dottorato in Archeologia, Consorzio Universitario di Pisa, Firenze e Siena.
- Tecchiati U., 2002 Caratteri dell'insediamento e sistemi insediativi nella conca di Bolzano tra il neolitico e l'età del Ferro, Il Sacro Angolo, la conca di Bolzano tra la tarda età del Bronzo e la romanizzazione (XIII-I sec. a.C.)/Der Bozner Talkessel zwischen der Späten Bronzezeit und der Romanisierung (XIII-I sec. a.C.), a cura/Hrsg di U. Tecchiati, FolioVerlag, Bolzano/Bozen, pp. 11-19.
- USLAR R.v., 1991 Almwirtschaft und Höhenfunde, Vorgeschichtliche Fundkarten der Alpen, Römisch-Germanische Forschungen, Tomo 48, p. 32 ss.
- VIDALE M., EHRENREICH R.M.R., MICHIELI M., VANZETTI A. 1988 Nuovi indizi sulle attività di trasformazione dei metalli nell'insediamento protostorico di Rotzo, in «Archeologia Veneta», XI (1988), pp. 15-43.
- VITALI D., 1991 I Celti in Italia, in I Celti, Catalogo mostra tenutasi a Venezia, pp. 220-235.
- VITALI D., 2004 I Celti in Italia, in Guerrieri Principi ed Eroi fra Danubio e Po dalla Preistoria al Medioevo, a cura di F. Marzatico, P. Gleirscher, Catalogo della Mostra, Trento, Castello del Buon Consiglio, pp. 315-329.