

Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie

Quaderni

della Soprintendenza Archeologica del Piemonte

Torino 2012

27

Direzione e Redazione

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte
e del Museo Antichità Egizie
Piazza S. Giovanni 2 - 10122 Torino
Tel. 011-5212507, 5213323, 5214069
Fax 011-5213145
E-mail sba-pie@beniculturali.it

Direttore della Collana

Egle Micheletto - *Soprintendente per i Beni Archeologici
del Piemonte e del Museo Antichità Egizie*

Comitato Scientifico

Marica Venturino Gambari
Giuseppina Spagnolo Garzoli
Sofia Uggé
Matilde Borla

Coordinamento

Marica Venturino Gambari

Comitato di Redazione

Paola Aurino
Simona Contardi
Valentina Faudino

Segreteria di Redazione

Maurizia Lucchino

Editing ed elaborazione immagini

Susanna Salines

Progetto grafico e impaginazione

LineLab.multimedia - Alessandria

Stampa

Filograf Litografia - Forlì

La redazione di questo volume è stata curata da Paola Aurino,
Simona Contardi e Valentina Faudino con la collaborazione di
Maurizia Lucchino

Quando non diversamente indicato, i disegni dei reperti sono in scala
1:3 (ceramica, vetri), in scala 1:2 (industria litica levigata, metalli), in
scala 1:1 (industria litica scheggiata).

Il volume è stato pubblicato con il contributo della Fondazione Cassa
di Risparmio di Torino e con la collaborazione degli Amici del Museo
di Antichità di Torino.

© 2012 Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Regionale per i Beni Culturali
e Paesaggistici del Piemonte
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte
e del Museo Antichità Egizie
Piazza S. Giovanni 2 - 10122 Torino

ISSN 0394-0160

Carignano (Torino). Museo Civico “Giacomo Rodolfo” Nuove acquisizioni e considerazioni sui reperti di età pre-protostorica

Luisa Ferrero*

Il riallestimento del Museo Civico “Giacomo Rodolfo” di Carignano per l’apertura nella nuova sede museale al secondo piano del palazzo municipale, dopo anni di chiusura al pubblico, nel 2000, ha offerto l’occasione per una revisione globale dei reperti della sezione archeologica e dei documenti d’archivio, che ha portato all’acquisizione di nuovi dati sul territorio carignanese nell’antichità¹, ampliando in modo significativo il quadro finora noto (SCAFILE 1980).

Giacomo Rodolfo (1880-1970), appassionato studioso e Ispettore Onorario dei Monumenti, degli Scavi ed Oggetti di Antichità ed Arte per il Mandamento di Carignano, dal 1905 al 1936 praticò nel territorio carignanese alcune campagne di scavo che restituirono necropoli sia di età romana sia di età longobarda. Nelle sue pubblicazioni (RODOLFO 1910; 1942) e negli appunti, conservati presso la Biblioteca Civica di Carignano, oltre allo studio di reperti di recente rinvenimento, si trovano anche preziose notizie di quanto era venuto alla luce nei secoli precedenti e di cui si conservava ancora memoria. Rodolfo non solo eseguiva scavi, ma acquistava gli oggetti antichi che venivano casualmente alla luce durante lavori agricoli o edilizi e invitava i proprietari dei terreni a segnalargli la presenza di manufatti, recandosi personalmente ove venivano eseguiti interventi che comportassero movimenti terra di un certo rilievo in aree che riteneva “a rischio”. Tutto ciò favorì il graduale formarsi di una cospicua raccolta di testimonianze del passato, che lo studioso catalogava e descriveva minuziosamente. Alla morte del Rodolfo, nel 1970, il suo archivio e i reperti da lui raccolti, acquisiti dal Comune di Carignano, costituiscono il nucleo principale del locale museo civico, a lui dedicato e inaugurato pochi mesi dopo. Negli anni la sezione archeologica del museo si è poi arricchita di nuovi oggetti provenienti dal territorio e ritrovati in modo fortuito da privati.

La formazione del territorio e i ritrovamenti paleontologici

Il territorio intorno a Carignano non ha ancora restituito finora resti archeologici attribuibili al passaggio dei cacciatori del Paleolitico, la cui presenza

in Piemonte è provata archeologicamente da ritrovamenti databili fino a circa 300.000 anni da oggi (fase avanzata/fine del Pleistocene medio), con gruppi nomadi a carattere di “famiglia allargata” (GUERRESCHI - GIACOBINI 1998) ma molti elementi per la conoscenza della storia del territorio nelle prime fasi del cammino umano nella nostra regione sono desumibili da un’abbondante documentazione geologica e paleontologica.

Nel Pleistocene superiore, presumibilmente intorno a 70.000 anni fa, quando i primi ominidi moderni percorrevano le pianure piemontesi alla ricerca di prede e vivevano in grotta o in accampamenti temporanei all’aperto, all’interno di piccole comunità che basavano la loro sussistenza unicamente sulla caccia, sulla pesca e sulla raccolta di vegetali selvatici, si compie, sul piano geologico, l’ultimo grande cambiamento che prepara il paesaggio attuale del Piemonte: la diversione del Po. Il Po antico (Paleopo) attraversava l’altopiano di Poirino per poi immettersi nell’attuale alveo del Tanaro tra Asti e Alessandria, mentre il Paleotano confluiva nel Paleopo presso Racconigi. In un momento di clima più caldo (interstadiale) all’interno della glaciazione di Würm l’aumento della portata d’acqua insieme ad altri fattori (tra cui il sollevamento dell’area che attualmente costituisce il settore orientale dell’altopiano di Poirino) determinò la deviazione del fiume, che si incanalò lungo il versante settentrionale della collina di Torino intercettando la Dora, che precedentemente scorreva penetrando più a sud all’interno della val Cerrina (CARRARO - PEROTTO 1998, pp. 36-37). Questi cambiamenti geomorfologici hanno determinato la forte attività erosiva anche attuale del Po tra Carmagnola e Moncalieri e l’abbondanza di ritrovamenti di fossili in questo tratto, dove i meandri del fiume incidono terreni della pianura pleistocenica, allora abitata dai grandi mammiferi al pascolo.

In questa fascia, nelle fasi di clima caldo si acclimava infatti una fauna tipica delle attuali savane, ippopotami, elefanti e grandi felini carnivori, mentre nelle oscillazioni più fredde prevalevano animali simili a quelli che attualmente popolano la steppa e le zone ai margini delle grandi foreste, con mammut, bovini di grossa taglia (uri), bisonti e grandi cervi (megaceri).



Fig. 1. Molare di *Mammuthus meridionalis* (foto P. Grasso).



Fig. 2. Molare di *Elephas antiquus* (foto P. Grasso).



Fig. 3. Frammento di zanna di *Elephas sp.* (foto P. Grasso).



Fig. 4. Frammento di nucleo di corno di *Bison priscus* (foto di P. Grasso).

Dal territorio carignanese, oltre a resti fossili di tronchi di fitte e maestose foreste², provengono zanne e denti di elefanti, che nei primissimi studi venivano riferiti agli elefanti di Annibale, attribuibili ai tipi: *Mammuthus meridionalis*, un elefante di piccola-media taglia di ambienti di foresta e radura, simile all'attuale elefante indiano, vissuto nel Pleistocene inferiore (intorno a 1.000.000-700.000 anni fa), *Elephas antiquus*, un elefante di grande taglia particolarmente diffuso nei momenti di clima temperato del Pleistocene superiore (128.000-10.000 anni fa), simile all'attuale elefante africano, *Mammuthus primigenius*, comunemente noto come Mammut, elefante di grande taglia delle fasi fredde del Pleistocene superiore (110.000-10.000 anni fa), adatto alla sopravvivenza in steppe aride e fredde.

Altri grandi mammiferi completano il quadro della fauna pleistocenica del territorio di Carignano, sulla base di reperti attribuibili a *Megaloceros giganteus*, enorme cervo del Pleistocene superiore (128.000-10.000 anni fa), tipico di zone alluvionali e umide a taiga aperta, e *Bison priscus*, grande bisonte dei momenti freddi del Pleistocene superiore (110.000-10.000 anni fa), tipico di ambienti di steppe arida e fredda.

Fin dal Settecento si ha infatti notizia del ritrovamento casuale di abbondanti resti di grandi

mammiferi pleistocenici, purtroppo non più reperibili. Il Rodolfo ricorda, in particolare, una zanna fossile di elefante (peso 30 libbre; L. 102 cm; d. 10 cm), forse un *Mammuthus primigenius*, in località Tetti Garetti, di fronte alla cappella della Madonna degli Olmi, nel maggio 1790³, due denti mascellari di *Elephas antiquus*, sempre nei pressi della cappella della Madonna degli Olmi, nel 1830 circa (RODOLFO 1942), alcuni teschi e corna di cervi, trovati alla fine dell'Ottocento, lungo le rive del rio Ojtana e del Po (RODOLFO 1910; appunti manoscritti conservati presso l'Archivio della Biblioteca di Carignano). Un'altra zanna fossile di elefante, del peso di 75 libbre, era stata segnalata nel 1770 circa a Vinovo, lungo il torrente Chisola⁴, mentre un dente mandibolare sinistro di un *Elephas primigenius* era stato trovato lungo la riva sinistra del Po, nel 1864, a La Loggia (RODOLFO 1942).

Nel corso del Novecento, quasi sempre senza adeguate osservazioni scientifiche, sono stati portati alla luce dalle cave tra la Loggia e Carignano, per lo più in depositi alluvionali, un molare di *Mammuthus meridionalis* (fig. 1) e uno di *Elephas antiquus* (fig. 2), un frammento di zanna di *Elephas sp.* (fig. 3) e uno di nucleo osseo di corno di *Bison priscus* (fig. 4), provenienti dal territorio del comune di La Loggia⁵, ora esposti al Museo "Giacomo Rodolfo"

(inv. nn. 84281-84284; TROPEANO 1986a, pp. 56-58, 62, 66; 1987; SALA - AIMAR 1998, p. 78). Un palco sinistro di *Megaloceros*, conservato al Museo Civico Craveri di Storia Naturale di Bra, era stato trovato negli anni Settanta del Novecento durante i lavori nella cava Escosa, fra La Loggia e Carignano (TROPEANO 1986a, pp. 56-58).

La preistoria e la protostoria

Le informazioni sulla più antica frequentazione antropica del territorio oggetto di questo studio appaiono estremamente lacunose per la consistente dispersione dei ritrovamenti anche in epoche recenti e per la scarsità di segnalazioni. Pur in assenza dei dati ottenibili da scavi scientificamente condotti, il quadro è ricostruibile a grandi linee sulla base delle scarse notizie provenienti da recuperi occasionali e da segnalazioni da parte di privati e delle conoscenze maturate nell'ultimo ventennio dalle ricerche su tutto il territorio piemontese.

Neolitico (5400-3500 a.C.)

Gli studi dell'ultimo trentennio hanno ben evidenziato come in Piemonte, con la diffusione dell'agricoltura e dell'allevamento, la necessità di aggredire con abbattimenti e incendi le grandi foreste a querceto misto della pianura irrigua per fare spazio a campi e pascoli abbiano determinato la rapida diffusione dell'accetta in pietra verde levigata. Realizzata sfruttando le presenze di pietre verdi alpine (eclogiti, onfacititi, giadeititi) nelle Alpi occidentali (gruppo del Monviso) e nell'Appennino Ligure (gruppo di Voltri) e di conseguenza la facile reperibilità di ciottoli adatti nelle alluvioni di fiumi come il Po, questa produzione diventerà un fondamentale elemento di artigianato e di scambio per il Piemonte neolitico anche attraverso la valorizzazione dei collegamenti sulla rete fluviale, tanto che asce piemontesi si trovano nell'Europa preistorica fino alla Bretagna e all'Ungheria (PÉTREQUIN 2011, con bibliografia precedente). Il Rodolfo nei suoi appunti e nelle sue pubblicazioni parla di due asce in pietra verde dal territorio di Carignano, riferendo anche, in un caso, la località di rinvenimento. Una delle due è stata ritrovata "isolata (...) lungo la strada per Castagnole, in un terreno della cascina Tetti Sacchetti"⁶, mentre dell'altra, presente ai primi del Novecento nella sala dell'amministrazione dell'Ospedale di Carignano, lo studioso scrive: "da molto tempo esiste in detto luogo, ma non si poté sapere se veramente fu trovata nel territorio di Carignano" (RODOLFO 1910, p. 5). Nella

collezione del museo è tuttora conservata solo una delle due asce che, sulla base delle misure indicate dallo studioso carignanese, è possibile identificare con quella di località Tetti Sacchetti (figg. 5, 4 e 7, 1). L'ascia⁷ richiama esemplari tardoneolitici ed eneolitici⁸, anche se in tal senso è utile ricordare che l'attribuzione cronologica di esemplari privi di contesto stratigrafico e/o sporadici è complicata dal fenomeno del riutilizzo e dell'uso molto prolungato di questi utensili. A partire dall'età dei metalli, infatti, e fino all'età romana e al medioevo, le credenze che collegavano queste accette al fulmine ("pietre del tuono") ne favorirono la raccolta e la collocazione in tombe e aree cultuali come amuleti e oggetti rituali.

Negli anni Novanta del Novecento è stato consegnato al Museo Civico "Giacomo Rodolfo" di Carignano un frammento di tagliente di ascia⁹ (fig. 5, 5), sempre in pietra verde, di dimensioni piuttosto grandi, proveniente da località Cascina Tripoli a Castagnole Piemonte, una zona in cui era già stata segnalata la presenza di laterizi e frammenti ceramici di età romana, che hanno fatto ipotizzare si tratti di un'area di necropoli.

Secondo le fonti antiche (PLIN., *Nat. Hist.*, XXXVII, 51) gli oggetti di pietra verde e di selce venivano considerati i segni lasciati dalla caduta di un fulmine e pertanto, caricati del potere del fulmine stesso, avrebbero avuto qualità amuletiche e taumaturgiche e in particolare avrebbero protetto il luogo in cui erano conservati dalla caduta di un'altra folgore. Proprio il loro valore protettivo spiegherebbe la presenza di questi manufatti in contesti postneolitici sia nelle tombe sia nei depositi votivi e negli abitati¹⁰.

Di recente acquisizione sono anche 3 asce in pietra verde (figg. 5, 1-3 e 7, 2)¹¹, 2 ciottoli discoidali in serpentinite¹², un fondo piatto in impasto bruno con grossi inclusi e 9 schegge e semilavorati di pietra verde¹³, raccolti in un isolotto sul Po, in località Garetтино, a valle del ponte tra Carignano e Carmagnola. Si tratta di un complesso di manufatti di forma piuttosto varia, che presentano tracce d'uso e sono ricavati da rocce compatibili con la geologia regionale, con tutta probabilità raccolte localmente. Gli oggetti, in giacitura secondaria, ad eccezione del fondo di vaso, non rivelano tracce di arrotondamento postdeposizionale, per cui non sono stati trasportati dall'acqua, se non per un breve tratto. È quindi possibile ipotizzare la presenza di un sito nei pressi dell'attuale corso del Po, che di recente ne avrebbe intaccato il deposito antropico. La dislocazione molto ravvicinata dei manufatti al momento del ritrovamento e la presenza di semilavorati, insieme agli strumenti finiti, sembrano indicare un'area di lavorazione della pietra verde, ubicata nei dintorni del greto del fiume,

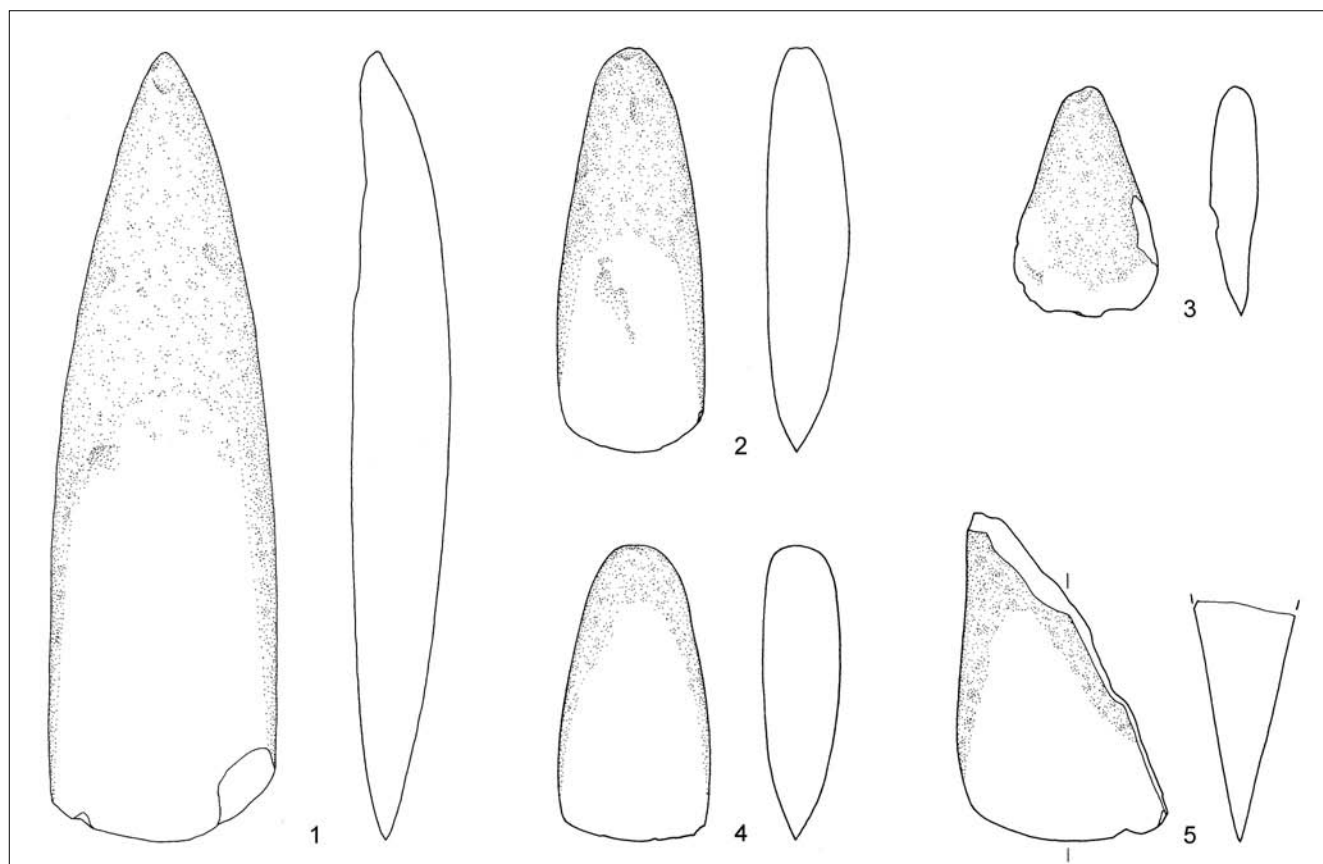


Fig. 5. Asce/accette in pietra verde da Carignano, loc. Garetino (1-3); ascia/accetta da Carignano, loc. Tetti Sacchetti (4); frammento di taglio di ascia/accetta in pietra verde da Castagnole (TO), loc. Cascina Tripoli (5) (dis. S. Salines).

dov'era facile il reperimento della materia prima. Questo ritrovamento sembra inoltre confermare l'ipotesi che nella lavorazione della pietra verde la testatura dei ciottoli e il primo sbizzamento della materia prima venissero operati in prossimità delle aree di reperimento (VENTURINO GAMBARI 1996). Le schegge, in serpentinite ed eclogite, di varie misure, possono essere interpretate come un accumulo di materia prima, pronta per essere usata e lavorata quando necessario. I due ciottoli discoidali, sulla base delle tracce di usura, sono interpretabili come levigatoi, utensili legati all'attività dei vasai e alla lavorazione del legno e del pellame che, per le loro caratteristiche formali e funzionali, si riscontrano senza significative differenze morfologiche negli abitati dal Neolitico all'età del Ferro.

Per quanto riguarda la cronologia del complesso di manufatti, forma e dimensioni consentono di assimilare le asce a tipi già noti in Piemonte in siti del Neolitico medio-recente (4.900-3.500 a.C.)¹⁴. Un aspetto importante di questo contesto è la presenza dell'ascia lunga. Asce di questo tipo, databili al Neolitico e all'Eneolitico, con una lunghezza variabile fra i 19 e i 29 cm, sono piuttosto rare in Piemonte e sono

state rinvenute lungo la valle del Tanaro, principale vettore di traffici e influenze verso la Padania dal Neolitico fino all'età del Ferro, ma anche in direzione della Francia e del bacino della Dora Riparia, in vicinanza dei passi alpini (ZAMAGNI 1996).

Si tratta di esemplari che, per le dimensioni non adatte all'utilizzo nell'attività di disboscamento, in alcuni casi anche per la particolarità del litotipo e delle caratteristiche di lavorazione, oltreché sulla base di modelli etnografici, sembrano aver assunto un ruolo simbolico di prestigio e di distinzione sociale (ZAMAGNI 1996, pp. 144-146; PEDROTTI - VENTURINO GAMBARI 2004).

L'ascia di Carignano presenta strette analogie per la forma, per la materia prima utilizzata (eclogite), per le dimensioni e anche per il tipo di lavorazione con le asce rinvenute a Vaie (ZAMAGNI 1996, fig. 106, 1 e 3).

Quest'ascia lunga, la prima finora rinvenuta nel bacino del Po, mostra come anche lungo questo fiume si sia sviluppata una stratificazione sociale all'interno delle comunità, dove solo pochi gruppi o famiglie avevano il controllo della navigazione o dei transiti alpini, attraverso i quali venivano diffuse materie prime con la conseguente presenza

di beni di prestigio o accumulo di ricchezze. Tale ipotesi ben si accorda con la probabile attestazione, sempre dal territorio carignanese, di un anellone in pietra levigata, anch'esso considerato un oggetto dal forte valore simbolico. Si ha inoltre notizia di un'altra ascia in pietra verde levigata, rinvenuta casualmente negli anni Ottanta del Novecento durante lavori agricoli a Carignano frazione Brassi¹⁵.

Attualmente non più reperibile risulta l'elemento litico già richiamato, di cui mancano dati sul luogo e sulla data di rinvenimento, che presumibilmente faceva anch'esso parte della collezione Rodolfo e proveniva dal territorio di Carignano. Una fotografia poco leggibile conservata nell'Archivio Rodolfo (fig. 7, 3) mostra un ciottolo di forma discoidale e appiattita, con foro decentrato ottenuto tramite percussione e superficie interamente picchiettata. Il reperto potrebbe essere identificato come un anellone in corso di lavorazione a cui paiono mancare tracce di levigatura e lucidatura finale¹⁶. Le dimensioni erano piuttosto ridotte, non più di 7-8 cm di diametro e con tutta probabilità si trattava di un manufatto in pietra verde¹⁷.

Gli anelloni in pietra verde sono elementi di parure ornamentali attestati in Piemonte nel Neolitico antico (5.400-4.900 a.C.) ad Alba, a Brignano Fрасcата, a Momperone, a Villa del Foro e nei dintorni di Torino, con manufatti finiti e semilavorati, che documentano i diversi stadi della catena operativa¹⁸. Recentemente sono state individuate, sul Monviso, fra 2.200 e 2.400 m di quota, nei comuni di Oncino e Crissolo, nel Cuneese, due aree di sbazzatura preliminare della materia prima, in forma di grandi abbozzi discoidali, per la realizzazione di anelloni in pietra verde (PÉTREQUIN - PÉTREQUIN 2011). Oltre alla funzione estetica appare evidente anche la loro valenza semantica che allude al concetto di status symbol: questi oggetti costituivano un bene prezioso dal forte valore simbolico, come espressione di potere personale o di accumulo di ricchezza, che alcune popolazioni potevano sfruttare come mezzo di scambio. Per quanto riguarda l'utilizzo, la presenza, in Francia settentrionale, di anelloni litici nelle sepolture, talvolta all'altezza dei gomiti del defunto, ne consente l'interpretazione come oggetti di ornamento, bracciali o pendagli (TRAVERSONE 1996, pp. 197-199; PEDROTTI - VENTURINO GAMBARI 2004, pp. 91-92, con bibliografia precedente).

Età del Rame (3500-2200 a.C.)

Rodolfo riferisce che nel 1904 un contadino trovò in un campo in regione Boatera un manufatto, definito "una freccia di selce di colore giallo, scheggiata",

che gli fu offerto in vendita, ma egli lo rifiutò "per le grandi pretese del possessore" (RODOLFO 1910, p. 5). È possibile identificare il reperto come una lama di pugnale in selce bionda a codolo distinto e lavorazione foliata, probabilmente da riferirsi a sepolture individuali a fossa della cultura di Remedello sconvolte in antico, di cui avrebbe potuto costituire un elemento del corredo funebre (fig. 7, 4). Un sepolcreto tipico di questo ambito culturale fu distrutto nell'Ottocento nell'ampliamento del cimitero di Torino¹⁹ e altre lame analoghe sono attestate, sporadicamente, nella fascia di pianura attorno al Po, nel Tortonese e ad Alessandria, frazione Villa del Foro²⁰. Le dimensioni piuttosto ridotte di questi oggetti, databili fra il secondo e il terzo quarto del III millennio a.C., indicano che la loro funzione poteva essere quella di una grossa cuspidata di freccia o di giavelotto o, più probabilmente di un coltello a lama bitagliante, utilizzato più come strumento/utensile che come arma, anche sulla base del ritrovamento dell'uomo del Similaun (PEDROTTI 2004).

Un nucleo di selce è stato ritrovato nel 1988 e consegnato alla Soprintendenza, nel greto del Po, in località Pret, a ca. 30 m dall'argine attuale della riva sinistra, ancora in territorio del comune di Carmagnola, ma in prossimità del confine con Carignano. Il nucleo, parzialmente corticato e utilizzato per distacchi laminari, attesta, fra il Neolitico e l'antica età del Bronzo, l'attività di taglio della selce e la produzione di supporti in loco da materia prima importata verosimilmente allo stato grezzo, con la presenza di insediamenti e/o aree artigianali in prossimità del fiume Po²¹.

Età del Bronzo (2200-900 a.C.)

Fra i reperti conservati nel Museo Civico "Giacomo Rodolfo" di Carignano sono attribuibili a questa fase cronologica due asce bronzee: una tipo Trana²² e una tipo Cressier C²³.

L'ascia tipo Trana (fig. 6, 1)²⁴, recuperata negli anni Ottanta del Novecento, grazie alla disponibilità di privati, faceva parte di un ripostiglio di 25 o 30 asce, tutte dello stesso tipo, nuove e appena rifinite dopo la fusione, per un peso di oltre 10 kg di metallo e un valore per le comunità preistoriche estremamente consistente, trovato intorno al 1975 a Castagnole Piemonte. Alcune asce dello stesso tipo erano già state rinvenute nello stesso luogo un secolo prima e un esemplare era stato donato al Museo Nazionale di Artiglieria a Torino²⁵. Purtroppo anche dell'importante ritrovamento degli anni Settanta si è potuta recuperare una sola ascia, identica a quella del Museo di Artiglieria e uscita dalla stessa matrice,

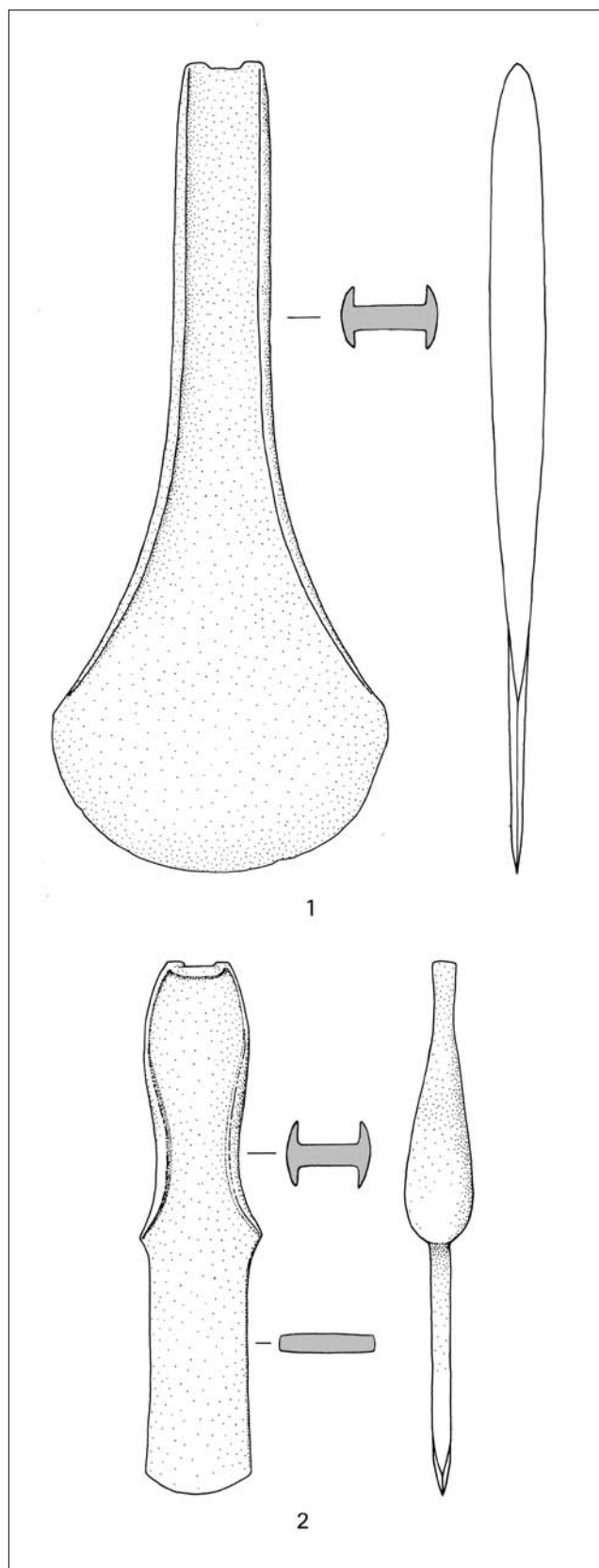


Fig. 6. Ascia in bronzo tipo Trana (1); ascia in bronzo tipo Cressier C (2) (dis. M. Giaretti).

così che il più importante deposito metallico dell'età del Bronzo piemontese resta ancora mal documentabile a livello scientifico e museale. Impilate ordinatamente in un contenitore in materiale deperibile (cassa/cesta) o semplicemente disposte in una buca, queste armi dovevano rappresentare il carico di un trasporto lungo le vie di raccordo tra le valli e la rete fluviale navigabile, occultato per esigenze di sicurezza e non più recuperato.

Le asce tipo Trana (caratterizzate da corpo a lati paralleli che si allargano progressivamente verso il taglio, la cui lunghezza è di tre volte maggiore del tallone, che si presenta diritto e con largo incavo quadrangolare) databili alla fase recente dell'antica età del Bronzo²⁶, trovano ampia attestazione soprattutto nel Piemonte occidentale e meridionale e indicano come la formazione di importanti concentrazioni demografiche a controllo del territorio nell'anfiteatro morenico allo sbocco della val di Susa, a partire dagli abitati palafitticoli di Trana e di Avigliana, abbia favorito la creazione di produzioni specializzate di armi di bronzo, con una cerchia metallurgica ben circoscritta che occupa la parte meridionale della provincia di Torino, con il Pinerolese, la Valsusa e probabilmente gran parte del Cuneese (GAMBARI 2004b, pp. 79-80 e nota 6). In particolare, va rilevata la prossimità di quest'area con la localizzazione di alcune delle principali mineralizzazioni cuprifere delle Alpi occidentali, come ad esempio la zona del Beth, tra val Germanasca e val Chisone e il Queyras, dove a St. Veran lo sfruttamento per l'estrazione di minerali di rame è documentato proprio per l'antica età del Bronzo (GAMBARI - VENTURINO GAMBARI 1996; DE MARINIS 1998, p. 161; VENTURINO GAMBARI 2009, pp. 42-43). Il recente studio effettuato sui traccianti chimici e isotopici del bronzo nei reperti del ripostiglio di Chiusa di Pesio, finalizzato a identificare l'area di provenienza del rame, ha mostrato come la quasi totalità degli oggetti sembri essere stata realizzata con rame proveniente dal settore centrale delle Alpi Graie, tra la Valle d'Aosta e la Valsusa, e ha permesso di ipotizzare un approvvigionamento diretto da parte di metallurghi ambulanti, oppure un ruolo di reperimento, sfruttamento e commercializzazione del metallo da parte di artigiani specializzati che facevano capo alle comunità protostoriche della bassa Valsusa (VENTURINO GAMBARI 2009, p. 44).

La presenza a Castagnole Piemonte di un ripostiglio con un cospicuo numero di asce di questo tipo e l'attribuzione a tale ripostiglio dei reperti di Carignano e del Museo di Artiglieria di Torino, finora considerati sporadici, sembra confermare l'ipotesi della presenza di un'officina locale operante nei dintorni di Torino (DE MARINIS 1998, p. 180).

Più tipica dell'inserimento delle officine locali nell'ambito della cultura dei Tumuli dell'Europa centroccidentale, considerata il momento di formazione dell'etnia dei Celti, è invece l'ascia a margini rialzati tipo Cressier varietà C, databile alla media età del Bronzo²⁷. L'esemplare (figg. 6, 2 e 7, 5)²⁸, sporadico, proviene da un'area a sud dell'abitato di Carignano, non lontano dalla Cappella di S. Grato. Questo tipo di asce, diffuso prevalentemente in Svizzera, è presente anche in Italia nordoccidentale, nella Germania sudoccidentale e in Francia orientale; tra gli esemplari piemontesi, in particolare, per le sue caratteristiche formali, quello di Carignano è strettamente avvicicabile all'ascia proveniente da Ivrea, località Stallabia (RUBAT BOREL 2011, fig. 105, b). Pur sporadica, per l'ascia qui presentata si può ipotizzare che originariamente facesse parte di un non meglio definibile ripostiglio, forse il tesoretto di un artigiano ambulante, in un'area significativamente prossima al Po.

Età del Ferro (900-120 a.C. circa)

Attualmente non sono presenti nella collezione archeologica del Museo Civico di Carignano reperti attribuibili a questa fase cronologica ma l'esame della documentazione di Giacomo Rodolfo ha evidenziato un'importante attestazione databile alla prima età del Ferro. Una tomba principesca a tumulo databile con tutta probabilità al VI secolo a.C., con carro rivestito da decorazioni di bronzo, fu portata alla luce nell'Ottocento e sconvolta dall'erosione del Po nel tratto a nord di Carignano, lungo la strada per Torino, a una profondità di 12 m dal piano di campagna. Furono raccolti solo la ruota e il timone del carro, portati a demolire da un fabbro ferraio per ricavarne la parti bronzee. Il Rodolfo così narra il ritrovamento, pur non comprendendo la diversa cronologia dei reperti: "una necropoli romana assai estesa si trovava a nord-est di Carignano lungo la strada provinciale per Torino, in riva al Po (fig. 7, 6), un timone e una ruota di carro sotterrati a una profondità di oltre 12 metri furono estratti lì presso. La ruota venne distrutta dal fabbro ferraio, che ne venne in possesso, per servirsi delle piastre di bronzo che tenevano insieme i quarti" (RODOLFO 1910, p. 6).

La tomba monumentale, riferita evidentemente a un guerriero o a una donna riconoscibile come capo della comunità locale e collocata su una via di transito, nei pressi del fiume, documenta la presenza di qualche importante insediamento, posto a controllo delle direttrici di collegamento fra le vallate alpine, in primis del Pinerolese, e la via fluviale del Po e costituisce un ulteriore indizio dell'esistenza, nell'areale



Fig. 7. Carta del territorio di Carignano con localizzazione dei siti di rinvenimento dei reperti pre-protostorici: ascia/accetta, loc. Tetti Sacchetti (1); asce/accette in pietra verde, loc. Garettino (2); anellone in pietra verde (3); lama di pugnale in selce (4); ascia in bronzo Cressier C (5); tomba con carro (6) (I.G.M. Foglio 68, Carignano, modificato).

taurino-salasso, di tombe a fossa a inumazione con grandi tumuli (GAMBARI 1998, pp. 140 sgg.).

Conclusioni

Si può osservare che i rinvenimenti archeologici di età preistorica e protostorica effettuati nel territorio qui presentato (fig. 7), piuttosto numerosi, anche se privi di dati di scavo, testimoniano fin dal Neolitico una intensa frequentazione antropica dell'area.

Come già evidenziato in altri contesti piemontesi, infatti, nel Neolitico la scelta insediativa, con un'ampia strategia economica di sfruttamento delle risorse del territorio, cade su aree con suoli adatti alla coltivazione di cereali e a un'agricoltura praticata ancora con utensili piuttosto semplici. Vengono quindi occupati preferibilmente i bassi terrazzi fluviali in prossimità di corsi d'acqua, con superfici ormai stabilizzate, non interessate dalle esondazioni e con presenza di acqua nelle vicinanze, caratteristiche che ben si ritrovano nel nostro territorio, insieme alla disponibilità di approvvigionamento

di materie prime, come i ciottoli di pietra verde, presenti nell'alveo del fiume Po, dove il processo di erosione ha provocato la selezione delle rocce più dure e meno alterabili, agevolandone il reperimento. Inoltre la posizione nei pressi del Po risulta anche strettamente legata al ruolo svolto nelle dinamiche del controllo del territorio e nella rete dei commerci, all'interno di un sistema di scambi ad ampio raggio che utilizzava preferibilmente i trasporti lungo le vie fluviali²⁹. L'area di Carignano, infatti, per la sua posizione geografica, nel punto in cui il Po scorre più lentamente, formando molti meandri e rendendo più agevole l'attraversamento, risulta interessata in età protostorica dal passaggio di più percorsi, sia viari sia fluviali. Per l'età del Ferro, in particolare, è verosimile ipotizzare itinerari che collegavano gli abitati preromani di Chieri e Cavour e percorsi che, dal territorio a nord del Po, portavano verso il punto di confluenza del Maira e che doveva-

no costituire la principale direttrice verso il territorio cuneese, dove tra l'VIII e il VI secolo a.C. erano presenti anche piccoli gruppi di mercanti etruschi mescolati alle comunità locali a controllo delle vie commerciali, come dimostra l'iscrizione etrusca di Busca³⁰. Non va inoltre dimenticata l'importante via di transito verso la pianura saluzzese, attraverso la quale si giunge ai valichi delle Alpi occidentali, in particolare a Crissolo e al Colle delle Traversette e, da qui, alle già citate miniere del Queyras³¹.

Proprio su quest'ultima direttrice si colloca il rinvenimento nell'alveo del Po, durante lavori di drenaggio sulla riva destra poco a valle del ponte di Casalgrasso, della spada di bronzo databile al IX secolo a.C., attribuibile a un tipo attestato solo nella valle del Reno, deposta come offerta in un punto di guado nel letto del Po tra Lombriasco e Casalgrasso (BIANCO PERONI 1970, pp. 106-107; GAMBARI 2006, p. 189, fig. 250).

* Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie - piazza S. Giovanni 2 - 10122 Torino
luisa.ferrero@beniculturali.it

Note

1 Il progetto scientifico della sezione archeologica è stato curato da F.M. Gambari ed E. Micheletto con la collaborazione della scrivente. In questa sede vengono presentati i dati paleontologici e quelli relativi all'età pre-protostorica; è in corso di preparazione, grazie alla collaborazione dell'Amministrazione comunale, un volume di studi sulla figura di Giacomo Rodolfo e sulla sua attività in campo archeologico, con particolare riferimento alle necropoli di età longobarda. Cfr. anche, in proposito FERRERO - UGGÉ 2011. Le determinazioni minero-petrografiche dei reperti litici presentati in questo contributo sono di R. Giustetto (Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Terra), che si ringrazia per la collaborazione. L'Autrice desidera ringraziare M. Venturino Gambari e F.M. Gambari per i preziosi suggerimenti forniti durante la stesura di questo contributo.

2 Resti fossili di tronchi databili all'Olocene medio, spesso di notevoli dimensioni (oltre 15 m di lunghezza) sono stati individuati nelle cave per l'estrazione di sabbia e ghiaia lungo il Po tra la foce del Pellice a Pancalieri e Moncalieri (in particolare: Carmagnola, sponda sinistra del Po, nei pressi della Cava S. Michele; Casalgrasso, Cave Monviso; Carmagnola, Cave Provana; Pancalieri, Cave Fontana). Cfr. TROPEANO 1986b; 1988; TROPEANO - COCCOLINI 1988. Già il Rodolfo aveva segnalato la presenza di roveri e tronchi fossili a La Loggia, lungo la riva sinistra del Po (RODOLFO 1942).

3 La notizia del ritrovamento era stata presentata ai membri dell'Accademia delle Scienze di Torino già il 13 marzo del 1791, grazie ad Anton Giacinto Cara de Canonico, archeologo carignanesse, socio della Reale Società Agricola e corrispondente dell'Accademia delle Scienze (per la figura di Anton Giacinto Cara de Canonico, si vedano ANNONE 1980, p. 194 e GIACCARIA 1994, p. 83, nota 208, p. 84, con bibliografia precedente); il Rodolfo eseguì, nel 1908, una copia del manoscritto originale "Dell'avorio fossile trovato in Carignano e in Vinovo. Discorso di Anton Giacinto Cara de Canonico trasmesso all'Accademia dal Conte Amedeo Ferrero Ponziglione con lettera di 20 febbraio 1791 e presentato

all'adunanza del 13 marzo", conservato nella biblioteca dell'Accademia delle Scienze (Archivio G. Rodolfo); RODOLFO 1910; 1942.

4 Anche questa notizia venne tratta dal Rodolfo dal manoscritto di Cara de Canonico (RODOLFO 1910).

5 Cava Zucca & Pasta.

6 Appunto manoscritto di G. Rodolfo, conservato nell'archivio della Biblioteca Civica di Carignano.

7 Inv. civico n. 158; eclogite; forma trapezoidale allungata con sezione pianoconvessa, profilo dei fianchi curvo, taglio leggermente ricurvo con piccole scheggiature, tallone arrotondato; la levigatura interessa entrambe le facce, per circa la metà della superficie del manufatto; misure: L. 7,9 cm; l. max 3,8 cm; s. 2,1 cm.

8 Cfr. ascia da Castello di Annone, VENTURINO GAMBARI - ZAMAGNI 1996, fig. 68, 4.

9 Inv. n. 84285; eclogite o pirossenite; tagliente arcuato a superfici piane interessato da scheggiature; misure: L. max 8,8 cm; l. max 4,8 cm; s. 2,5 cm.

10 Per i ritrovamenti di asce in pietra levigata in Italia settentrionale sia in ambito protostorico sia in contesti di età romana, tardoantica e medievale, cfr. CATTANEO CASSANO 1996; per gli aspetti legati al culto delle pietre e alla magia: GAMBARI 1996 e MANO 1996.

11 Inv. n. 84286; Na pirossenite granatiferà o onfacite granatiferà; forma triangolare, profilo dei fianchi rettilineo, tallone appuntito, taglio arcuato a sezioni piane, con scheggiature; la levigatura interessa entrambe le facce nella fascia intorno al tagliente per una superficie larga ca. 1 cm.; misure: L. 6 cm; l. max 3,7 cm; s. 1 cm. Inv. n. 84287; eclogite; forma triangolare, profilo dei fianchi ricurvo, tallone appuntito, taglio arcuato con superfici biconvesse; la levigatura interessa entrambe le facce, per circa la metà della superficie; misure: L. 10,8 cm; l. max 3,9 cm; s. 2,1 cm. Inv. n. 84288; eclogite; forma triangolare isoscele con sezione pianoconvessa, fianchi a profilo rettilineo che si raccordano con spigoli vivi al taglio arcuato e assottigliato con superfici piane, con scheggiature,

tallone appuntito; la levigatura, molto accurata, interessa entrambe le facce, per poco più della metà della superficie, in corrispondenza del taglio; misure: L. 20,8 cm; l. max 6 cm; s. 2,4 cm.

12 Serpentinite; forma sferica a sezione pianoconvessa; interamente levigati; misure: L. 12,5 cm; l. 9,8-10,5 cm; s. 3,7-4,2 cm. Durante la stesura di questo contributo è stato segnalato il ritrovamento di altri semilavorati.

13 Le schegge e i ciottoli asciformi, di varie forme e dimensioni, sono in cloritoscisto/gneiss, serpentinite, metabasite, eclogite.

14 Per l'ascia di piccole dimensioni inv. n. 84286 cfr., ad esempio, gli esemplari da S. Damiano d'Asti (VENTURA 1996, fig. 69, 2 e 4) e da Brignano Frascata (*Alla conquista dell'Appennino* 2004, fig. 154, 1; VENTURINO GAMBARI 2004, fig. 21, 2 e 4). Per l'ascia inv. n. 84287 si vedano gli esemplari di Ghemme, Borgo Ticino e Montalto Dora (LUZZI 1996, figg. 99-100).

15 L'ascia risulta non reperibile. La notizia è stata riferita all'Autrice dal sig. S. Annone, che ne aveva avuto comunicazione da parte del proprietario del campo.

16 Per la catena operativa di produzione degli anelloni in pietra verde si veda FAUDINO - TIBERIO 2011, con bibliografia precedente.

17 Nell'archivio Rodolfo di questo reperto è presente solo una fotografia in bianco e nero, senza scala metrica; le notizie sulle misure e sul tipo di materia prima utilizzata per il manufatto sono state fornite dal sig. S. Annone, direttore della Biblioteca Civica di Carignano e segretario del Museo "Giacomo Rodolfo" fin dalla sua formazione negli anni Settanta, che l'Autrice desidera ringraziare per la grande disponibilità.

18 Per la carta di distribuzione degli anelloni levigati in Italia settentrionale si veda NEGRINO *et al.* 2004, fig. 70; per Brignano Frascata e Momperone, cfr. FAUDINO 2011 e TIBERIO 2011, con bibliografia precedente.

19 Faceva parte di queste sepolture il vaso databile all'età del Rame (impasto grossolano, con orlo arrotondato a tesa orizzontale interna, pareti subcilindriche, fondo appena concavo, due piccole prese forate verticalmente opposte e decorazione impressa a fasce verticali alterne di tacche e puntini), conservato a Torino, presso il Museo Civico di Arte Antica di Palazzo Madama (inv. n. 1714/C); cfr. CORTELAZZO *et al.* 1982, p. 141, 1.

20 VENTURINO GAMBARI *et al.* 1996, p. 29, tav. VI, 4; VENTURINO GAMBARI 1998, p. 118, fig. 98. Un pugnale in selce scheggiata, ma di diversa tipologia, proviene anche da Monasterolo di Savigliano, nel Cuneese. Il reperto è stato rinvenuto, durante lavori agricoli, alla profondità di 2 m, insieme a una accetta in pietra verde levigata di forma trapezoidale, con taglio poco arcuato (inv. nn. 54331-54332), e a una grossa scheggia di quarzo ialino. Il complesso di oggetti è attualmente in corso di studio da parte di chi scrive; l'ascia/accetta e il pugnale sono conservati presso Museo Civico di Cuneo.

21 Il nucleo di selce è in corso di studio da parte del dott. F. Negrino.

22 La prima segnalazione in DORO 1980-1981, senza indicazioni sulla provenienza.

23 La prima segnalazione in DORO 1980-1981, senza indicazioni sulla provenienza; DE MARINIS 1998, p. 180, fig. 166.

24 Inv. n. 76013; corpo a margini rialzati a lati paralleli espansi verso il taglio emisferico, tallone diritto con incavo rettangolare largo; misure: L. 23,2 cm; l. 9,6 cm; s. 1,6 cm.

25 Esemplare inedito, inv. A 1643.

26 Per la definizione cronologica e la diffusione del tipo si veda DE MARINIS 1998, p. 161, fig. 141.

27 Per la definizione cronologica e la diffusione del tipo si veda DE MARINIS 1998, pp. 180-181, fig. 150.

28 Inv. n. 76012; tallone troncoconico con incavo quadrangolare, schiacciato, corpo a margini sinuosi e alette allungate, innesto alla lama a spigolo, lama a lati paralleli, tagliente leggermente arcuato; misure: L. 15,3 cm; l. 3,5 cm; s. 0,6 cm; l. tallone 3 cm; l. lama 2,8 cm.

29 Per gli studi dell'ultimo ventennio nell'ambito della preistoria e della protostoria piemontese sul ruolo svolto dalla navigazione fluviale del Po nelle dinamiche del controllo del territorio e nell'organizzazione della rete di commerci cfr. GAMBARI 1998.

30 Per i commerci e i contatti tra il mondo etrusco e il Piemonte occidentale si vedano GAMBARI 2004a e FERRERO in stampa.

31 Per i reperti da Crissolo e la sua correlazione con il controllo dei valichi e delle vie commerciali in rapporto allo sfruttamento delle risorse minerarie cfr. GAMBARI - VENTURINO GAMBARI 1997.

Bibliografia

- Alla conquista dell'Appennino* 2004. *Alla conquista dell'Appennino. Le prime comunità delle valli Curone, Grue e Ossona*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino.
- ARCHEOLOGIA IN PIEMONTE 1998. *Archeologia in Piemonte. I. La Preistoria*, a cura di L. Mercado - M. Venturino Gambari, Torino.
- ANNONE S. 1980. *La città nella storia*, in *Carignano. Appunti per una lettura della città*, IV, Pinerolo, pp. 163-206.
- BIANCO PERONI V. 1970. *Die Schwerter in Italien. Le spade nell'Italia continentale*, München (Prähistorische Bronzefunde, IV, 1).
- CARRARO F. - PEROTTO A. 1998. *Elementi di geoarcheologia del Piemonte*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 29-40.
- CATTANEO CASSANO A. 1996. *Ritrovamenti di asce in pietra levigata in siti dell'età del Ferro e di età storica*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 251-253.
- CORTELAZZO *et al.* 1982. CORTELAZZO M. - MURER L. - PANTÒ G. - VASCHETTI L. - PETTENATI S., *La ceramica di scavo in Palazzo Madama, in Torino nel basso medioevo: castello, uomini, oggetti*, a cura di S. Pettenati - R. Bordone, Torino, pp. 139-271.
- DE MARINIS R. 1998. *La metallurgia dell'antica e media età del Bronzo in Piemonte*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 157-186.
- DORO A. 1980-1981. *Due asce inedite dalla zona di Carignano*, in

- Sibrium*, XV, pp. 39-46.
- FAUDINO V. 2011. *Materie in viaggio. 2.16.a. Cinque anelloni da Brignano Frascata (Alessandria)*, in *Grandi vie delle civiltà* 2011, pp. 423-424.
- FAUDINO V. - TIBERIO D. 2011. *Materie in viaggio. 2.16. La catena operativa di produzione degli anelloni in pietra verde*, in *Grandi vie delle civiltà* 2011, p. 423.
- FERRERO L. in stampa. *Insedimenti e popolamento dell'ager di Augusta Bagiennorum dall'età del Ferro ai primi secoli dell'Impero*, in *Augusta Bagiennorum. Storia e archeologia di una città augustea*, a cura di M.C. Preacco.
- FERRERO L. - UGGÉ S. 2011. *Carignano. Museo Civico "Giacomo Rodolfo". Riallestimento della sezione altomedievale*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 26, pp. 269-271.
- GAMBARI F.M. 1996. *L'idea della preistoria e la ricerca scientifica*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 23-27.
- GAMBARI F.M. 1998. *Gli insediamenti e la dinamica del popolamento nell'età del Bronzo e nell'età del Ferro*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 129-146.
- GAMBARI F.M. 2004a. *Letnogenesi dei Liguri cisalpini tra l'età del Bronzo Finale e la prima età del Ferro*, in *Ligures celeberrimi. La*

- Liguria interna nella seconda età del Ferro. Atti del convegno internazionale, Mondovì 26-28 aprile 2002, a cura di M. Venturino Gambari - D. Gandolfi, Bordighera, pp. 11-28.
- GAMBARİ F.M. 2004b. *Le vie tra il grande fiume e il mare. Le prime fasi dell'età del Bronzo nelle valli Curone e Grue*, in *Alla conquista dell'Appennino* 2004, pp. 79-88.
- GAMBARİ F.M. 2006. *La necropoli di Morano sul Po ed il Protogolasecca in Italia nord-occidentale: definizioni, cronologia, caratteri culturali e significato storico*, in *Navigando lungo l'Eridano. La necropoli protogolasecchiana di Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Casale Monferrato, pp. 187-210.
- GAMBARİ F.M. - VENTURINO GAMBARİ M. 1996. *Metallurgia piemontese dell'antica età del Bronzo*, in *L'antica età del Bronzo in Italia. Atti del congresso, Viareggio 9-12 gennaio 1995*, a cura di D. Cocchi Genick, Firenze, pp. 423-432.
- GAMBARİ F.M. - VENTURINO GAMBARİ M. 1997. *Crissolo (Cuneo): per una definizione archeologica dei Taurini nella prima età del Ferro*, in *La Valle d'Aosta nel quadro della preistoria e protostoria dell'area alpina centro-occidentale. Atti della XXXI riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Courmayeur 2-5 giugno 1994*, Firenze, pp. 393-407.
- GIACCARIA A. 1994. *Le antichità romane in Piemonte nella cultura storico-geografica del Settecento*, Cuneo - Vercelli (Storia e storiografia, IV).
- Grandi vie delle civiltà* 2011. *Le grandi vie delle civiltà. Relazioni e scambi fra Mediterraneo e il centro Europa dalla preistoria alla romanità*, Catalogo della mostra, a cura di F. Marzatico - R. Gebhard - P. Gleirscher, Trento.
- GUERRESCHI A. - GIACOBINI G. 1998. *Il Paleolitico e il Mesolitico nel Piemonte*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 87-100.
- Guerrieri, principi ed eroi 2004. *Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po dalla preistoria all'alto medioevo*, Catalogo della mostra, a cura di F. Marzatico - P. Gleirscher, Trento.
- LUZZI M. 1996. *Ghemme, loc. Poncioni. Borgo Ticino. Montalto Dora*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 136-139.
- MANO L. 1996. *La cote dei fulmini. Sopravvivenza di un mito*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 15-22.
- NEGRINO F. et al. 2004. NEGRINO F. - SALZANI P. - VENTURINO GAMBARİ M., *La circolazione delle materie prime tra il Neolitico e l'età del Rame nel Piemonte sud-orientale*, in *Alla conquista dell'Appennino* 2004, pp. 69-78.
- PEDROTTI A.L. 2004. *L'età del Rame in Italia settentrionale: l'emergere di un'élite guerriera*, in *Guerrieri, principi ed eroi* 2004, pp. 115-123.
- PEDROTTI A.L. - VENTURINO GAMBARİ M. 2004. *La comparsa dell'agricoltura a sud delle Alpi: prime forme di gerarchizzazione sociale*, in *Guerrieri, principi ed eroi* 2004, pp. 89-96.
- PÉTREQUIN P. 2011. *La circolazione delle grandi asce in pietra verde delle Alpi, nell'Europa tra il VI e il IV millennio a.C.*, in *Grandi vie delle civiltà* 2011, pp. 79-81.
- PÉTREQUIN P. - PÉTREQUIN A.M. 2011. *Oncino - Crissolo. Abbozzi di anelloni neolitici nel massiccio del Monviso*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 26, pp. 236-240.
- RODOLFO G. 1910. *Notizie storiche e archeologiche sulle antichità scoperte nel territorio di Carignano dal 1905 al 1909*, Carmagnola.
- RODOLFO G. 1942. *La strada romana da Torino a Pollenzo*, Torino.
- RUBAT BOREL F. 2011. *Avigliana, loc. Mareschi. Ascia a margini rialzati tipo Cressier della media età del Bronzo*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 26, pp. 261-263.
- SALA B. - ALMAR A. 1998. *Le faune continentali quaternarie del Piemonte*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 75-86.
- SCAFILE F. 1980. *I reperti archeologici*, in *Carignano. Appunti per una lettura della città*, I, Pinerolo, pp. 123-124.
- TIBERIO D. 2011. *Materie in viaggio. 2.16b. Momperone, località Rio Carona (Alessandria)*, in *Grandi vie delle civiltà* 2011, p. 424.
- TRAVERSONE B. 1996. *Oggetti ornamentali*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 197-200.
- TROPEANO D. 1986a. *"Elephantidae" pleistocenici della pianura piemontese meridionale*, in *Rivista piemontese di storia naturale*, 7, pp. 51-76.
- TROPEANO D. 1986b. *Pancalieri (TO), località "Fontane". Tronchi fossili dell'Olocene medio*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 5, pp. 173-174.
- TROPEANO D. 1987. *Resti di mammiferi wurmiani nel sottosuolo di Moncalieri - La Loggia (pianura piemontese meridionale)*, in *Rivista piemontese di storia naturale*, 8, pp. 77-92.
- TROPEANO D. 1988. *Carmagnola, fiume Po. Tronchi subfossili dell'Olocene medio*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 7, pp. 82-83.
- TROPEANO D. - COCCOLINI G.B. 1988. *Pancalieri, Cave "Fontane". Determinazione di tronchi subfossili dell'Olocene medio*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 7, pp. 83-84.
- VENTURA V. 1996. *S. Damiano d'Asti, loc. S. Giulio*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 105-108.
- VENTURINO GAMBARİ M. 1996. *La lavorazione della pietra verde nel Piemonte preistorico*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 66-73.
- VENTURINO GAMBARİ M. 1998. *Forme e dinamiche degli insediamenti umani nel Neolitico e nell'Eneolitico*, in *Archeologia in Piemonte* 1998, pp. 101-121.
- VENTURINO GAMBARİ M. 2004. *Dalla pietra al metallo. Il Neolitico e l'età del Rame nelle valli Curone, Grue e Ossona*, in *Alla conquista dell'Appennino* 2004, pp. 25-43.
- VENTURINO GAMBARİ M. 2009. *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa Pesio*, in *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa Pesio (Cuneo)*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria, pp. 27-54.
- VENTURINO GAMBARİ M. - ZAMAGNI B. 1996. *Castello di Annone*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 98-105.
- VENTURINO GAMBARİ et al. 1996. VENTURINO GAMBARİ M. - TRAVERSONE B. - CATTANEO CASSANO A., *Tortona prima di Dertona. Preistoria e protostoria del Tortonese*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 14, pp. 21-59.
- Vie della pietra verde* 1996. *Le vie della pietra verde. L'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino.
- ZAMAGNI B. 1996. *Lascia come simbolo. Prestigio, distinzione sociale, accumulo di ricchezza*, in *Vie della pietra verde* 1996, pp. 144-149.