

ARCHEOCLUB D'ITALIA
SEDE DI SAN SEVERO

25⁰ CONVEGNO NAZIONALE

sulla

*Preistoria - Protostoria - Storia
della Daunia*

San Severo 3 - 4 - 5 dicembre 2004

ATTI

*a cura di
Armando Gravina*

SAN SEVERO 2005

Stampa: Centro Grafico S.r.l. - Tel. 0881 728177 - www.centrograficofoggia.it

Gli utensili litici per l'attività estrattiva della miniera della Defensola

* Università di Siena

L'attività di estrazione della selce, come d'altra parte quella di qualsiasi altra materia prima che si trovi all'interno di formazioni rocciose, stratificate e non stratificate, ha comportato sempre nel corso della Preistoria, l'utilizzo di utensili appositamente costruiti, di vario tipo e nei materiali più diversi, a seconda dei contesti in cui le materie prime si trovavano (DI LERNIA, GALIBERTI 1993).

La funzione precipua di questi strumenti, indipendentemente dalla tipologia della struttura mineraria (cava all'aperto, pozzo, trincea, miniera sotterranea) e dalla natura della materia prima estratta, è quella di liberare il materiale interessato dalla roccia incassante. Le caratteristiche fisiche di questa matrice sembrano determinare in buona parte (non vanno trascurati i fattori culturali) la tipologia degli utensili da usare, e le modalità di smontaggio della matrice stessa: rocce compatte e resistenti sembrano richiedere preferibilmente utensili pesanti (di pietra), con alta capacità inerziale, in grado di sgretolarle per percussione, probabilmente anche con l'aiuto di cunei (picconi, mazzuoli e mazze litiche); rocce meno compatte e soprattutto più tenere sembrano invece richiedere utensili più leggeri (picconi di corno, cunei di corno), da usare come leve inserite nelle fratture (BOGUSZEWSKI 1991).

Alla Defensola A, in presenza di formazioni calcaree compatte, i picconi sono esclusivamente di pietra, come d'altra parte però in tutto il Gargano, sia in situazioni formazionali simili a quelli della Defensola, che in presenza di rocce alterate di facile

escavazione, durante il Neolitico e l'Eneolitico, probabilmente secondo una tradizione culturale consolidata (TARANTINI 2005).

Tipologia

Gli utensili destinati all'attività estrattiva della miniera n.1 della Defensola A provengono esclusivamente dalla superficie dei corridoi della parte finora esplorata della struttura, per lo più dispersi senza un ordine apparente, ma talora vicino alle fronti di estrazione, e in un caso concentrati con 11 esemplari nello spazio ristretto di appena un metro quadrato, all'inizio del corridoio A1, quasi si trattasse di un deposito intenzionale di questi manufatti.

Lo studio preliminare che qui proponiamo, ha tenuto conto, per quanto possibile, della stratigrafia orizzontale della miniera, cioè della presenza di due aree cronologicamente distinte della struttura: una sicuramente più antica (A) posta a nord del corridoio B-D ed una (B), solo in parte più recente, situata a sud, comprendente lo stesso corridoio; a quest'ultima appartengono sicuramente zone residuali della prima riutilizzate (GALIBERTI *et al.* 2003). I materiali provenienti dalla prima area hanno quindi una loro omogeneità giaciturale, a differenza di quelli della seconda, di gran lunga più numerosi, che potrebbero teoricamente riferirsi in parte alla fase più antica, anche se la loro ricorrente posizione in superficie lungo i corridoi può ragionevolmente collegarli alla seconda frequentazione, quella che precede l'abbandono.

L'analisi tipologica e tecnologica eseguita sulla base di una scheda appositamente predisposta per questi tipi di utensili (GALIBERTI 2001), ha portato all'individuazione di alcune categorie di manufatti specifici destinati all'escavazione mineraria, come i **picconi**, i **mazzuoli**, le **mazze**, i **picconi-mazzuoli** e i **mazzuoli con tranciante**; ad essi si affiancano i **percussori**, verosimilmente destinati alla riparazione dei primi, sottoposti a continua fratturazione, come dimostra l'alto numero di frammenti di questi utensili, nella maggior parte dei casi non riconducibili alle categorie tipologiche sopra citate.

Sono stati analizzati complessivamente 213 pezzi, di cui quaranta, pari al 19% circa, provenienti dall'area più antica, anch'essi raccolti esclusivamente in superficie lungo i corridoi.

Picconi (tipo A, B, C)

Sul piano tipologico i picconi sono degli strumenti fusiformi, con corpo a sezione trasversale generalmente poligonale (tre, quattro o più lati) ma anche ellissoidale o sub-circolare; le cui estremità possono avere morfologie differenziate: una punta opposta ad una estremità non funzionale (piccone di tipo **A**), una punta opposta ad un'altra punta (piccone di tipo **B**), un tranciante opposto ad una estremità non fun-

zionale (piccone di tipo C o cuneo). I primi due tipi sono i più frequenti, mentre il tipo C è raro e presente solo nell'area B della miniera.

Nella parte mediana del corpo è presente in oltre la metà dei pezzi un restringimento o strozzatura, ottenuta sia mediante incavi corrispondenti sulle creste longitudinali, che più frequentemente con bocciardatura, che crea in alcuni casi una vera e propria "gola" a tutto tondo. In un esemplare intero (n.233) la bocciardatura produce l'assottigliamento di metà del corpo del pezzo. Si tratta di un intervento finalizzato a creare verosimilmente un restringimento per accogliere un supporto ligneo (manico).

Nell'area B il **peso medio** dei picconi interi, seppure calcolato su un numero esiguo di pezzi, è di circa 863 g, con valori molto dispersi fra un minimo di 300 ed un massimo di 1165 g.; mentre la **lunghezza media** è attorno a 178 mm, con valori più omogenei tra 150 e 215 mm.

Sul piano tecnologico questi strumenti sono ricavati per lo più da supporti sub-prismatici di selce a tessitura grossolana, qualche volta in forma di lame molto spesse, di cui è riconoscibile in questi casi la faccia ventrale piatta, mediante una scheggiatura a scaglie ampie, trasversale agli spigoli longitudinali; ad essa si sovrappone frequentemente (nel 60% dei casi nell'area B) una caratteristica bocciardatura attuata per percussione, che regolarizza parzialmente gli spigoli vivi, soprattutto agli apici più soggetti alla rottura durante l'uso. Raramente la bocciardatura è totale ed in questo caso il piccone assume la forma di un vero e proprio "fuso".

Ferma restando la forte incidenza di pezzi frammentari tipologicamente non definibili, i picconi appaiono percentualmente meno numerosi (13%) dei mazzuoli (oltre il 25%), sia globalmente che all'interno delle due aree. Tale differenza che potrebbe essere imputabile semplicemente ad un fattore funzionale: la punta dei picconi, nel caso di un utilizzo prolungato e senza fratture profonde dell'utensile, tenderebbe ad accorciarsi e a perdere il suo profilo ogivale appuntito, per assumere quello meno convesso tipico dei mazzuoli. Si tratterebbe di un processo di trasformazione funzionale che spiegherebbe probabilmente la bassa frammentarietà osservata nei mazzuoli all'interno della miniera.

Mazzuoli (tipo D)

Sono degli utensili di forma sub-cilindrica rettilinea, raramente curvilinea, a sezione trasversale poligonale o sub circolare, con le estremità a profilo debolmente convesso o piano, raramente in forma di tranciante (tipo D1). A differenza dei picconi hanno funzione battente su superfici piane (roccia) oppure su utensili intermedi, tipo cunei di pietra o di legno.

Anch'essi, come i picconi ma in misura minore, possono presentare un restringimento mediano, ottenuto per lo più con bocciardatura parziale o totale, destinata all'alloggiamento del manico ligneo.

I pezzi interi dell'area B (n.39) hanno un **peso medio** di 786,3 g, con due picchi

di frequenza fra 550 e 600 g (mazzuoli piccoli) e fra 750 e 850 g (mazzuoli grandi), con un campo di variabilità compreso fra un minimo di 442 ed un massimo di 1530 g. La **lunghezza media** è di 135,3 mm, con un picco di maggiore frequenza del 33,3% fra 130 e 140 mm, con oltre il 70% dei pezzi fra 110 e 150 mm.

È la categoria di utensili più numerosa in entrambe le aree (26%) e meno frammentaria, come è stato già sottolineato, con un livello di integrità che supera l'80%; nella quale non mancano casi di ripristino delle estremità, per rottura non grave del pezzo, e di riuso per la presenza di tracce d'uso sulle superfici battenti.

Dal punto di vista tecnologico è evidente l'utilizzo di supporti prismatici di selce a tessitura grossolana, più corti e più tozzi rispetto a quelli dei picconi, la cui sbazzatura viene eseguita con una scheggiatura scagliosa trasversale, a cui si sovrappone, in oltre l'80% dei casi, la bocciardatura parziale o totale sul corpo, con la quale interferiscono spesso le vistose tracce d'uso.

Mazze (tipo F)

A questa categoria, non dissimile concettualmente da quella dei mazzuoli, viene riferito un solo utensile raccolto nell'area B, presentante un corpo sub-cilindrico a sezione sub-circolare più corto e più massiccio di quello dei mazzuoli, con estremità convesse recanti vistose tracce d'uso, sovrapposte a ampi distacchi scagliosi anch'essi dovuti alla percussione. Il pezzo è ricavato da un nodulo di selce a tessitura grossolana, di grandi dimensioni (135/120/100 mm) e di peso rilevante (2185 g), con una capacità inerziale di gran lunga superiore a quella dei picconi e di mazzuoli, sicuramente destinato ad un'azione di sgretolamento del calcare, specialmente quando si presenta meno fratturato e quindi meno aggredibile con utensili appuntiti o con cunei.

A questa stessa categoria viene riferito per il suo peso (3350 g), un altro esemplare di mazza trovato nella discarica esterna e quindi proveniente dalla stessa miniera, che presenta due incavi sommersi nella parte mediana del corpo per l'immanicatura, e tracce di percussione alle due estremità.

Picconi-mazzuoli (tipo E)

Appartengono a questa categoria degli utensili di forma allungata, che presentano un'estremità appuntita tipica dei picconi opposta ad una piano/convessa tipica dei mazzuoli, entrambe recanti tracce d'uso da percussione.

Sono costruiti con la stessa tecnica usata per i picconi, cioè distacchi scagliosi partenti dalle creste longitudinali e successiva regolarizzazione mediante bocciardatura parziale; che in alcuni casi crea anche una strozzatura mediana.

È una categoria numericamente limitata, raggiungendo appena il 5,6% complessivamente in entrambe le aree, presente anche con esemplari interi, il cui peso e la cui lunghezza rientrano però perfettamente in quelle dei picconi. È possibile che questo tipo di utensile, che appare morfologicamente e funzionalmente intermedio fra picconi e mazzuoli, sia in realtà il risultato dell'uso intensivo di una estremità di

un piccone a due punte; uso che produrrebbe, in mancanza di fratture importanti, una modificazione sostanziale del profilo (da ogivale a piano/convesso).

Si tratterebbe quindi di una trasformazione su base funzionale, a cui andrebbero incontro alcuni picconi in seguito ad un uso prolungato, esente da gravi fratture, di una o di entrambe le estremità; trasformazione che merita di essere esaminata con attenzione in un futuro studio approfondito di questi utensili.

Frammenti

Rappresentano un gruppo molto numeroso di reperti, addirittura il 43,3% dell'intera miniera (35% nella zona A e 45,3 nella zona B), testimoniando l'alto grado di fratturazione di questi strumenti nel lavoro di miniera. Si riferiscono a differenti porzioni del corpo dei tipi di utensili individuati, seppure non sempre bene classificabili.

Si distinguono:

- **parti apicali (ABE)** provenienti potenzialmente da picconi di tipo A, B ed E, che rappresentano il gruppo più numeroso (29% nell'area B e 22,5% nell'area A)
- **parti mediane (ABCE)** riferibili al corpo mediano di picconi di tipo A, B, C ed E, che rappresentano il gruppo più numeroso (11,6% nell'area B e 7,5% nell'area A)
- **parti basali (DE)** presentanti un'estremità battente con tracce d'uso riferibili a mazzuoli (D) o a picconi-mazzuoli (E)
- **parti basali prive di tracce d'uso (AC)** riferibili alla base di picconi con una sola punta oppure con un tranciante

La maggior parte di questi frammenti presenta tracce di bocciardatura parziale o totale sulla superficie (86,6% in tutta la miniera e 92,3% nell'area B, dove sono più numerosi) e tracce di strozzatura in maniera parziale in almeno 39,7% dei casi nell'area B.

Percussori

In entrambe le aree della miniera, insieme agli utensili destinati all'attività estrattiva si rinvennero frequentemente, seppure in numero limitato, manufatti di forma sferoidale, che niente hanno a che vedere direttamente con l'attività estrattiva, ma che sono presenti puntualmente lungo i corridoi o vicino ai fronti di estrazione.

Presentano tracce evidenti di percussione, anche sotto forma di distacchi di schegge, che in qualche caso si sovrappongono ad una precedente bocciardatura, finalizzata alla sagomatura del supporto primario. Quest'ultimo è sempre di calcare compatto, in forma di blocco proveniente dalla formazione in cui è scavata la miniera, oppure in forma di ciottolo da depositi alluvionali esterni. Gli esemplari interi dell'area hanno dimensione media di 90,5 mm e peso medio di circa 540 g.

Si tratta certamente di percussori destinati con ogni probabilità alla manutenzione degli utensili da miniera, cioè picconi e mazzuoli, con interventi di rimessa in forma, e non di costruzione vera e propria, dal momento che mancano nei luoghi stessi di ritrovamento dei percussori, le schegge di costruzione di quei manufatti, che sarebbero presenti in grande numero e certamente in selce a tessitura grossolana. Le poche schegge di questo tipo di materiale rinvenute nella miniera si riferiscono nella maggior parte dei casi, a gravi fratture di picconi e mazzuoli, intervenute nel corso dello scavo, ed interessanti le estremità. Queste schegge, talora in forma di vere e proprie lame se la frattura è longitudinale rispetto all'asse principale del pezzo, sono del tutto caratteristiche, e spesso hanno per dorso parte della superficie dell'utensile da cui provengono, con le tracce della scheggiatura trasversale e della sovrastante bocciardatura.

Immanicatura

Lo studio morfologico degli utensili legati all'attività mineraria della selce ha sempre posto il problema dell'immanicatura di questi manufatti, soprattutto per la frequente presenza su questi strumenti, di restringimenti appositamente ricavati sul corpo mediano del pezzo (nell'area B della miniera tracce di questo restringimento sono presenti sul 42,7% dei casi), che ovviamente hanno fatto pensare ad una modificazione morfologica di tipo funzionale. Sappiamo che il carico inerziale di questi strumenti, come di altri deputati alla percussione, può essere notevolmente aumentato fissandoli all'estremità di un manico (leva), come pure la loro maneggevolezza in particolari ambienti.

Fino a questo momento però non abbiamo purtroppo dati analitici, che attestino in maniera tangibile, qui come in altri contesti, l'immanicatura di questi manufatti; non ci risulta che sia stato fatto nessun studio traceologico per accertare la presenza in questi restringimenti di tracce d'uso dovute allo sfregamento con un eventuale manico di legno. Ogni ipotesi su questo problema e ogni ricostruzione sperimentale proposta, parte quindi da considerazioni di carattere morfologico ed ergonomico dei pezzi.

I restringimenti nella parte mediana del corpo sono stati ottenuti generalmente per abbattimento tramite scheggiatura o bocciardatura degli spigoli longitudinali, con la creazione di incavi fra loro adiacenti, in maniera da formare in quel punto del corpo un "alloggiamento" per un eventuale manico di legno "a fascia". In questo caso si tratta di un intervento parziale sul perimetro del corpo. Talora questo restringimento o "strozzatura" è ottenuta esclusivamente mediante bocciardatura, che in alcuni casi può essere anche totale, cioè interessare l'intero perimetro del pezzo, ed avere quindi sezione circolare.

Nelle ricostruzioni sperimentali realizzate, qui proposte, è stato impiegato le-

gno di castagno, ramo di 5 cm di diametro tagliato longitudinalmente e piegato a 180° dalla parte piatta, a fasciare il pezzo in corrispondenza del restringimento; una legatura di pelle ha fissato così il manico definitivamente.

Per un esemplare di piccone fusiforme privo di restringimento, viene riproposta l'ipotesi di immanicatura avanzata per picconi simili trovati nella miniera di Krzemionki in Polonia (LECH 1981).

BIBLIOGRAFIA

BOGUSZEWSKI A. 1991, *Horn mining tools typology. The proposition of the method and terminology*, in Abstracts of International Flint Symposium, Madrid 1991, pp.131-134.

DI LERNIA S., GALIBERTI A., 1993, *Archeologia mineraria della selce nella Preistoria. Definizioni, potenzialità e prospettive di ricerca*, Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti, Università di Siena, 36, pp.5-82.

GALIBERTI A. 2001, *Proposta di una scheda tipo per la classificazione e lo studio degli utensili litici da miniera (picconi e mazzuoli)*, Rassegna di Archeologia, 18A, pp.39-55.

GALIBERTI A, TARANTINI M., SIVILLI S., FIORENTINO G. 2003, *Attività mineraria e neolitizzazione: la miniera di selce della Defensola*, in Atti della XXXV Riunione Scientifica dell'I.I.P.P. (Lipari 2-7 giugno 2000), vol.I, pp.457-463.

LECH J., 1981, *Flint Mining Among the Early Farming Communities of Poland*, Third International Symposium on Flint, Maastricht 1979, pp.39-45.

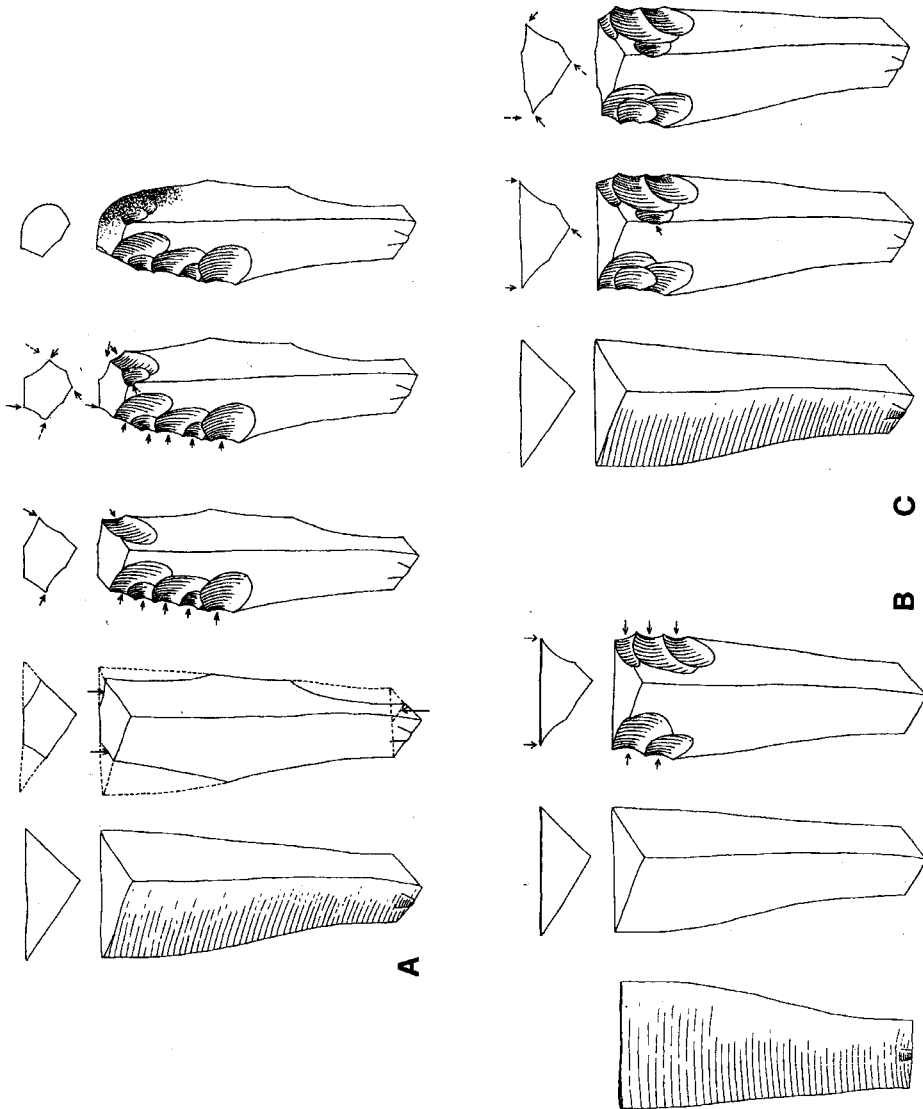


Fig. 1 – Modelli teorici di costruzione di picconi scheggiati a sezione bifacciale (B), a sezione trifacciale (C), a sezione quadrifacciale con intervento di bocciardatura (A).

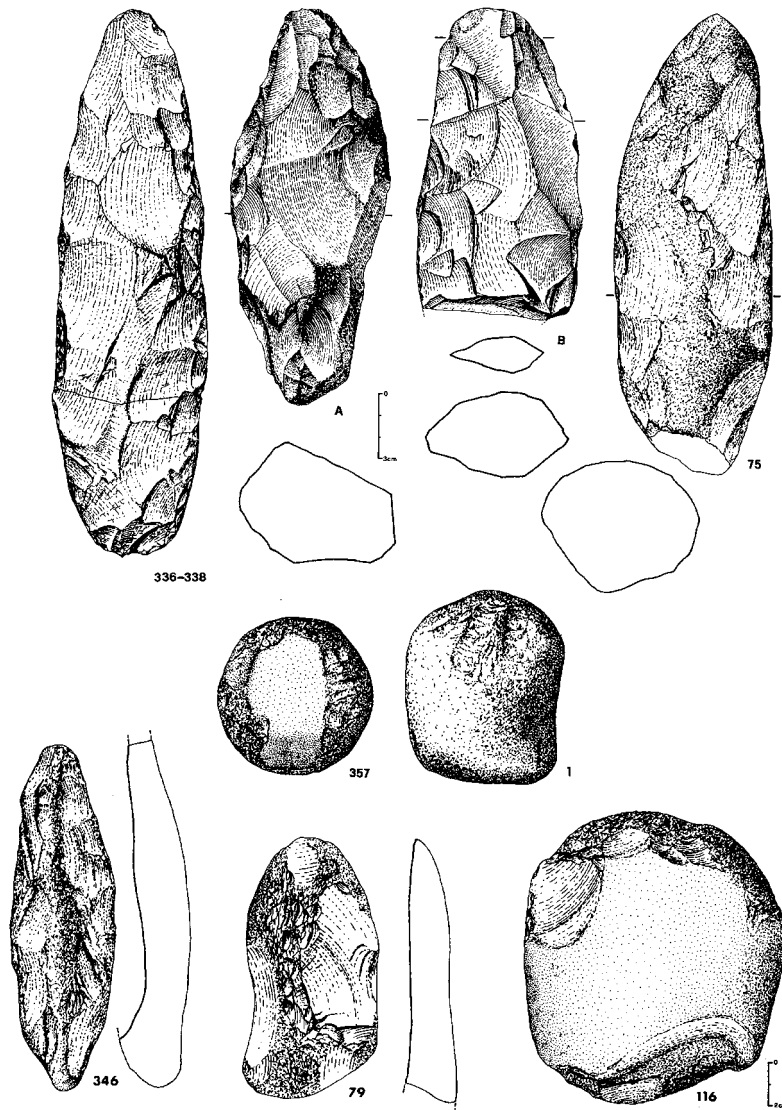


Fig. 2 – Picconi scheggiati (nn.336/338, A), piccone frammentario con tranciante (B), piccone parzialmente bocciardato (n.75), percussori (nn.457, C), schegge di fratturazione di piccone (n.346) e di mazzuolo (n.79), mazza (n.116).

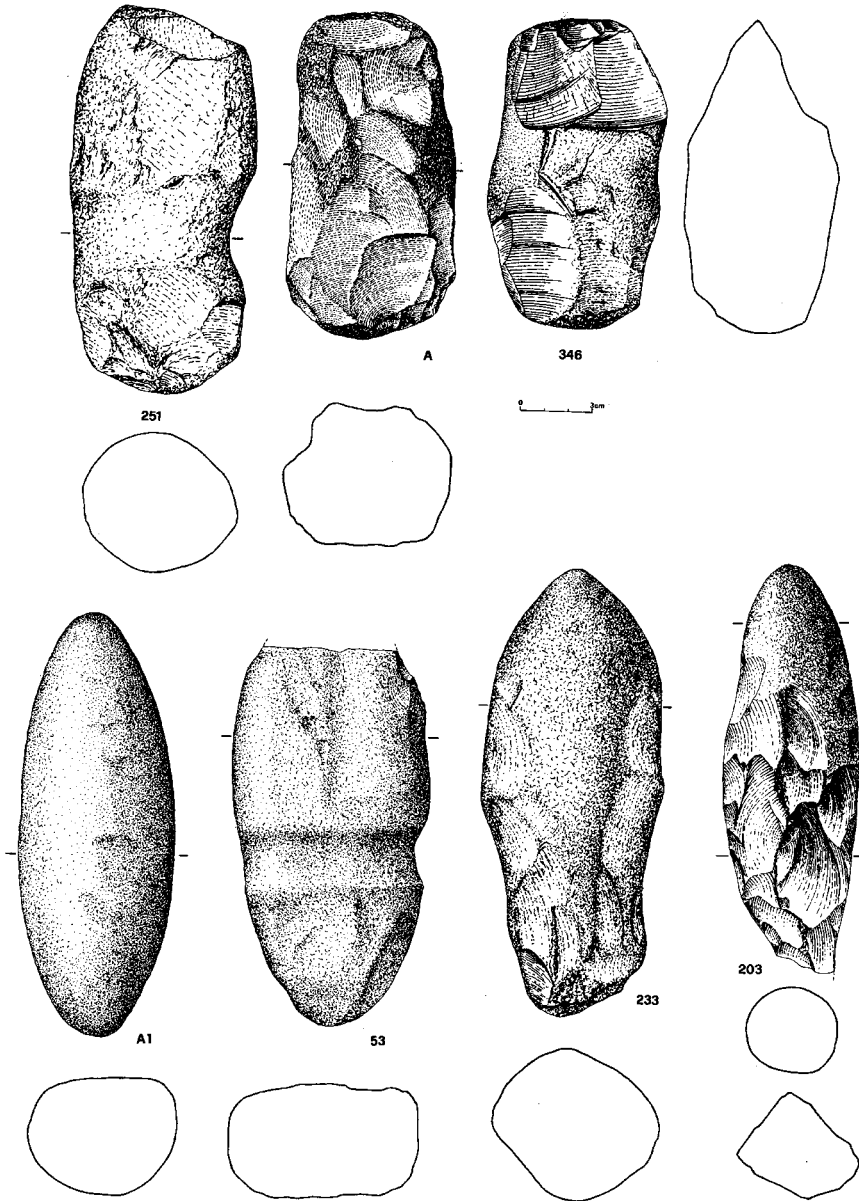


Fig.3 – Picconi parzialmente bocciardati (nn.233, 203), piccone bipunta completamente bocciardato (n.A1), piccone con restringimento, completamente bocciardato (n.53), mazzuolo con restringimento, parzialmente bocciardato (nn.251), mazzuoli parzialmente bocciardati (A) e con tranciante (n.346).

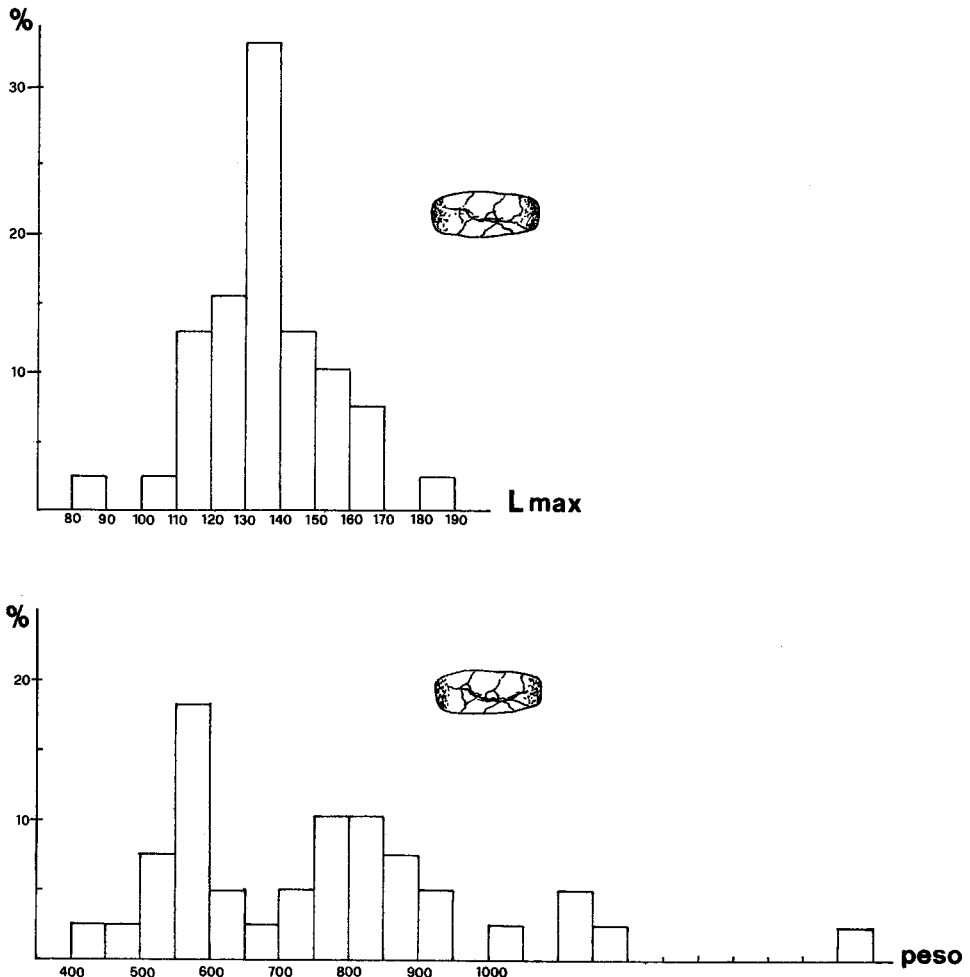


Fig.4 – Lunghezza massima e peso dei mazzuoli interi della zona B della miniera.

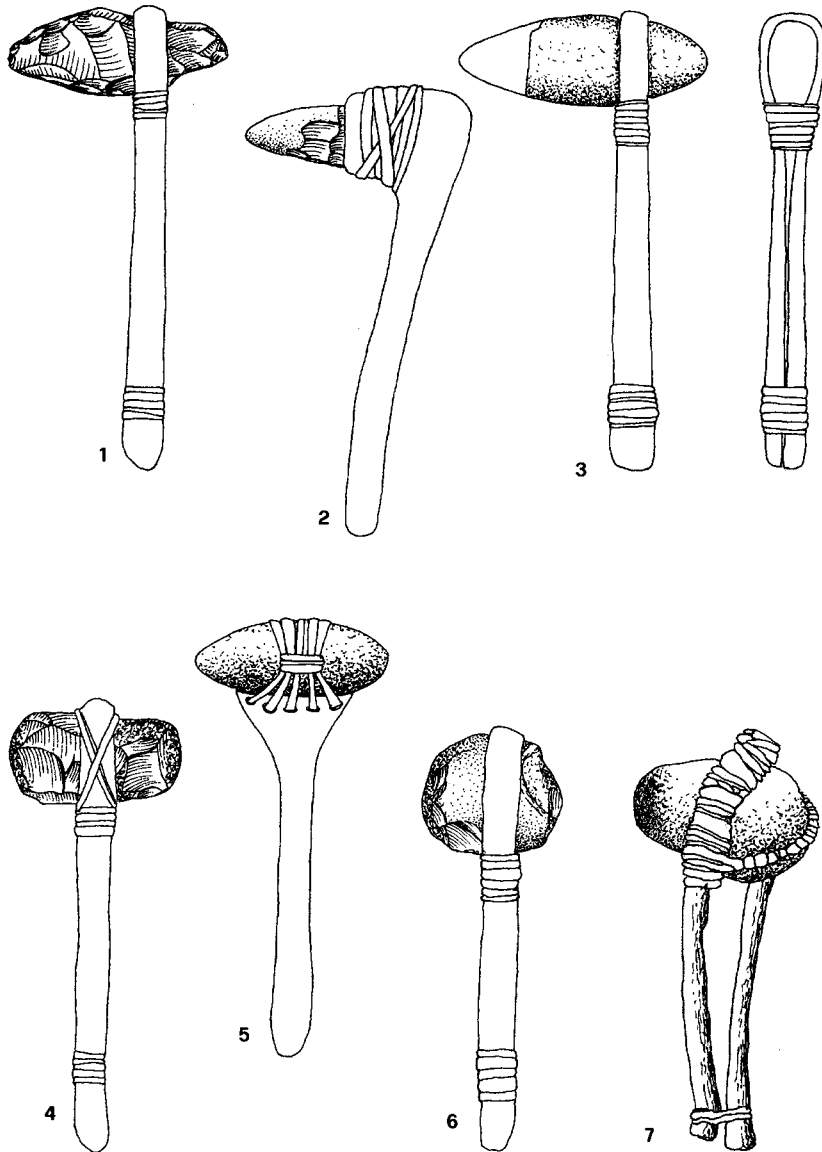


Fig.5 – Ipotesi di immanicatura di utensili litici da miniera: picconi (nn.1,2,3,5) (nn.2,3 da LECH 1981), mazzuolo (n.4), mazza (n.6), mazza di minatore chuquicamata (Cile XIX secolo da GUILLAUME et al. 1987).

INDICE

PAOLO BOSCATO, ARTURO PALMA DI CESNOLA <i>L'industria e la fauna del livello 1 A dell'area esterna di Paglicci (Promontorio del Gargano)</i>	pag. 3
SONIA LAMI <i>Gli strumenti a cran dell'Epigravettiano antico di Grotta Paglicci</i>	» 17
ATTILIO GALIBERTI <i>Gli utensili litici per l'attività estrattiva della miniera della Defensola</i>	» 31
MASSIMO TARANTINI <i>Archeologia mineraria della selce nel Gargano. Nuove ricerche.</i>	» 43
MASSIMO CALDARA, ILENA CAROLI, ARMANDO GRAVINA, ORONZO SIMONE <i>Ricostruzione dell'ambiente fisico nei pressi della Defensola (Vieste)</i>	» 57
ARMANDO GRAVINA <i>Monte San Giovanni. Gli insediamenti preistorici (Carlantino - Foggia)</i>	» 81

MASSIMO CALDARA, ILENA CAROLI, RAFFAELE LOPEZ, ITALO M. MUNTONI, FRANCESCA RADINA, MICHELE SICOLO, ORONZO SIMONE <i>I primi risultati sulle ricerche nel sito di Belvedere - Ariscianne (Barletta)</i>	pag. 99
ALBERTO CAZZELLA, GIULIA RECCHIA <i>Coppa Nevigata e la Puglia settentrionale nel contesto dei rapporti transadriatici e con le altre regioni dell'Italia orientale durante l'età del Bronzo</i>	» 139
ARMANDO GRAVINA, GIUSEPPE MASTRONUZZI PAOLO SANSÒ <i>Evoluzione olocenica e dinamica insediativa antropica della piana costiera del Fiume Fortore (Italia Merdionale)</i>	» 151
PIEFRANCESCO TALAMO, CRISTINA RUGGINI <i>Il territorio campano al confine con la Puglia nell'età del Bronzo</i>	» 171
ANNA MARIA TUNZI SISTO <i>Lipogeismo minore di Trinitapoli.</i>	» 189
GIOVANNA PACILIO <i>Lesina: Scavi nella laguna: Note preliminari</i>	» 199
MARIA LUISA NAVA, VINCENZO CRACOLICI, RICHARD FLETCHER <i>La romanizzazione della Basilicata nord-orientale tra Repubblica e Impero</i>	» 209
VITO SIBILIO <i>Il papato, la Capitanata e la battaglia di Canne del 1018</i>	» 233

AUSTACIO BUSTO <i>Il casale-castrum di Corneto. Primi risultati di un'indagine archeologica estensiva</i>	pag. 241
GIULIANA MASSIMO <i>I fonti battesimali di San Severo: osservazioni sulla scultura medievale in Capitanata</i>	» 255
NICOLA LORENZO BARILE <i>Corrado IV di Svevia e la crisi del Regno: le leggi pubblicate a Foggia nel febbraio 1252</i>	» 287
ANNA MARIA CALDAROLA <i>I Benedettini nella Diocesi di Salpi: il monastero di San Matteo, prime indagini</i>	» 305
LUISA LOFOCO <i>“Aspides isti Sarraceni in Lucheria”: la crociata contro i Saraceni di Lucera</i>	» 309
FEDERICA MONTELEONE <i>La voce dei santi: san Michele e la vergine guerriera</i>	» 323
PASQUALE CORSI <i>Protocolli notarili di San Severo in età moderna.</i>	» 353