

A T T I
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI
RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE A
VOL. LXXVII - ANNO 1970

PROCESSI VERBALI 1970

I N D I C E

MEMORIE

BOTTARI F., MACCHIA B. - Stereochimica delle reazioni con acido tricloroacetico e acido cloridrico di alcuni ossidi di stilbene sostituiti . . .	Pag. 1
LARDICCI L., MENICAGLI R. - Sulla correlazione tra il (—)(S)-2-metil-1-butanol e composti otticamente attivi contenenti gruppi fenilici: determinazione della relazione potere rotatorio-purezza ottica	» 25
CECCANTI G. M., GIACOMELLI G. P., LARDICCI L. - Su alcuni composti organo-metallici otticamente attivi contenenti gruppi fenilici	» 40
DI FRAIA T. - Resti di un villaggio della cultura tipo Serra d'Alto a Saldone presso Metaponto (Lucania)	» 54
GRIFONI CREMONESI R. - I materiali preistorici della Toscana esistenti al Museo Civico di Grosseto	» 78
RAU A., TONGIORGI M. - Tane ad U fossili del «genere» <i>Corophioides</i> negli «Scisti verdi» (Carnico inferiore) dei Monti Pisani	» 92
RAMA S., PAGGI A. - Sulla utilità dell'impiego di lasers nello studio di fumi da combustione	» 102
MENCHETTI S. - Sulla arsenopolibasite del Canale dell'Angina (Alpi Apuane)	» 111
BONATTI S., FRANZINI M., SCHIAFFINO L. - The Bagnone meteorite . . .	» 123
CAPEDRI S. - Le geminazioni dei plagioclasti in relazione all'origine delle ofioliti appenniniche ad albite	» 134
BRONDI A., GHEZZO C., GUASPARRI G., RICCI C. A., SABATINI G. - Le vulcaniti paleozoiche nell'area settentrionale del Complesso effusivo atesino. Nota I - Successione stratigrafica, assetto strutturale e vulcanologico nella Val Sarentina	» 155
GRAZZINI M. - Idrogranati nelle brecce ofiolitiche di Vincigliata (Firenze)	» 201
MORI G., TOZZI C. - Resti di un insediamento piceno al Colle del Telegrafo a Pescara	» 217
FERRARI G. A., MAGALDI D., RASPI A. - Osservazioni micromorfologiche e sedimentologiche su alcuni paleosuoli dei dintorni di Grosseto . .	» 231
FONDI R. - <i>Prolagus sardus</i> WAGNER (<i>ochotonidae</i> , <i>lagomorpha</i> , <i>mammalia</i>) da una breccia ossifera della Montagnola senese	» 260
DI FRAIA T. - Tracce di uno stanziamento neolitico all'aperto presso Paterno (L'Aquila)	» 289

BRANDI G. P., CERRINA FERONI A., DECANDIA F. A., GIANNELLI L., MONTEFORTI B., SALVATORINI G. - Il Pliocene del bacino del Tevere fra Celleno (Terni) e Civita Castellana (Viterbo). Stratigrafia ed evoluzione tettonica	Pag. 308
SIGHINOLFI G. P. - Investigations into the deep levels of the continental crust: petrology and chemistry of the granulite facies terrains of Bahia (Brazil)	» 327
RIVALENTI G. - Genetical problems of banded amphibolites in the Frederikshåb district, South West Greenland	» 342
RIVALENTI G., SIGHINOLFI G. P. - Geochemistry and differentiation phenomena in basic dikes of the Frederikshåb district, South West Greenland	» 358

PROCESSI VERBALI

Adunanza del 15 gennaio 1970	Pag. 381
Adunanza del 12 marzo 1970	» 383
Adunanza del 14 maggio 1970	» 385
Adunanza del 9 luglio 1970	» 385
Adunanza del 12 novembre 1970	» 386
Adunanza straordinaria del 10 dicembre 1970	» 387
<i>Statuto</i>	» 389
<i>Regolamento</i>	» 395
<i>Elenco dei soci per l'anno 1970</i>	» 399

T. DI FRAIA

TRACCE DI UNO STANZIAMENTO NEOLITICO ALL'APERTO
PRESSO PATERNO (L'AQUILA)(*)

Riassunto — Si dà notizia del rinvenimento di un abitato all'aperto presso Paterno (L'Aquila). I caratteri della ceramica permettono di inquadrare questo complesso nel tardo Neolitico o nell'Eneolitico iniziale.

Summary — The paper describes the discovery of a habitation site near Paterno (L'Aquila), with pottery belonging to Late Neolithic or to the beginning of Chalcolithic.

Nel corso dello scasso di un terreno destinato a vigna, durante l'inverno 1969-1970, venivano alla luce a Nord-Est di Paterno (L'Aquila) frammenti di ceramica, schegge e strumenti di selce e di ossidiana e ossa. Il Dott. Luigi Causo, dell'Istituto di Paleontologia dell'Università di Roma, invitato a compiere un sopralluogo, poté raccogliere un piccolo campionario di materiale ceramico e litico (1).

Nel luglio 1970, durante la campagna di scavi condotta nel Fucino dal Dipartimento di Storia Naturale dell'Uomo dell'Università di Pisa, fu compiuta un'ulteriore esplorazione dal Dott. Causo e dallo scrivente, durante la quale fu scelto il luogo più adatto per uno scavo e il Sig. Albano Pantoli, figlio del proprietario del terreno, ci consegnò gentilmente i pezzi più interessanti dell'industria litica da lui raccolta in superficie. Si procedette quindi ad alcuni saggi di scavo, che per ragioni di tempo si sono dovuti limitare a tre piccole trincee, di m 1 x 2 circa.

(*) Lavoro eseguito nel Dipartimento di Storia Naturale dell'Uomo dell'Università di Pisa sotto la guida del Prof. A. M. Radmilli.

(1) Ringrazio il Dott. Causo per avermi concesso in visione il materiale raccolto nella sua prima esplorazione, del quale descrivo in questa nota soltanto alcuni frammenti di ceramica con decorazioni non rappresentate nel materiale trovato successivamente.

La località in questione, indicata col nome di «Cellitto» nella Carta d'Italia, F° 146, III SO, e nota alle persone del luogo come «Noceto», si trova a Nord-Est di Paterno, all'altezza del Km 122 della S.S. Tiburtina-Valeria (Lat. 42°03'45", Long. 1°2'30"); l'altitudine è di m 676, cioè una ventina di metri più in alto della piana del Fucino. Tutte e tre le trincee esplorative sono state aperte in una striscia di terreno a circa 20 m a Sud della vigna, giacché il terreno immediatamente contiguo era ancora occupato da colture.

Si è proceduto all'asportazione del terreno con tagli di 10-15 cm di spessore. Nella Trincea 1 con i primi tre tagli si asportò il terreno agrario smosso, che restituì cocci, industria litica e anche frammenti di intonaco, mentre i tagli 4-6 interessarono uno strato nerastro più compatto, che tuttavia non restituì materiale più abbondante nè più notevole di quello dei tagli superiori. Al di sotto di questo strato comparve un terriccio marroncino pressoché sterile, che terminava su un letto di ciottoli e ghiaia cementati piuttosto tenacemente da un terriccio più chiaro.

Nella Trincea 2 la situazione risultò quasi identica, salvo un minore spessore per lo strato nerastro. La Trincea 3, aperta a Ovest delle prime due, di cui presentò all'incirca la stessa stratigrafia, nel taglio 5 — costituito da terriccio nero e compatto ricco di sostanza organica — restituì ossa, ceramica, ossidiana, selce e frammenti di intonaco che in qualche caso sembravano in giacitura primaria. Anche i tagli 6-8, benché costituiti da terreno simile a quello dei tagli 1-4, restituirono gli stessi materiali del taglio 5. Poiché lo strato nerastro presenta un notevole assottigliamento in sezione, è verosimile che si tratti del lembo terminale di un fondo di capanna, giacché i depositi culturali dei fondi di capanna generalmente hanno un aspetto lenticolare.

Da notare che nella vigna si riconosce facilmente una larga chiazza di terra più scura di quella circostante, e nel campo di erba medica, dove purtroppo quest'anno non si è potuto scavare, si distinguono almeno due zone di forma ellissoidale dove la vegetazione è più alta: tutti indizi della probabile presenza di fondi di capanne.

LA CERAMICA

La ceramica finora raccolta si può dividere in tre categorie:

- 1) di impasto grossolano contenente parecchie impurità talora anche grosse, con le superfici lisce a stecca (fig. 1, n. 1) o a



1



2

Fig. 1 - Paterno: la ceramica. Frammento con decorazione impressa ad unghiate e superficie lisciata a stecca (n. 1) e frammento con ansa a nastro e superficie lisciata a spazzola (n. 2) (grand. nat.).

spazzola (fig. 1, n. 2). Il colore è generalmente marroncino o rosso mattone in superficie, mentre in sezione è quasi sempre grigio-nerastro;

- 2) di impasto più depurato e con le superfici levigate con cura e quasi sempre lucidate; il colore prevalente è il grigio-nerastro, ma si trovano anche frammenti giallo-rossastri e marroncini;
- 3) figulina, rappresentata da pochi frammenti, nei quali tuttavia si riconoscono già vari gradi di depurazione; il colore è giallo-griastro o rosaceo.

Nelle prime due categorie la struttura dei vasi è formata essenzialmente dal fondo, dalle pareti e dalle anse, tutti precostituiti singolarmente. Sul fondo, sempre piatto all'esterno, si inseriscono direttamente le pareti, formate dalla sovrapposizione di striscie più o meno larghe (tecnica «al cercine»). Le anse sono generalmente del tipo «a tappo», cioè con le estremità assottigliate a sezione circolare che si inseriscono in fori appositamente praticati nella parete.

Ceramica grossolana

Sono stati raccolti:

- n. 674 frammenti non decorati appartenenti a pareti di vasi di forma non determinabile; più della metà sono molto piccoli e talora con i margini consumati o perché fluitati o perché sottoposti ad altro tipo di rimozione;
- n. 77 frammenti di orli lisci e n. 11 di orli decorati con impressioni;
- n. 64 frammenti di fondi;
- n. 21 frammenti di anse.

Gli orli hanno il labbro in prevalenza arrotondato o assottigliato, raramente appiattito, e sono sempre diritti, tranne sei esemplari estroversi che sembrano appartenere a vasi a fiasco o comunque a collo stretto. Non sono stati computati due orli estroversi tesi formanti internamente spigolo con il collo, perché quasi certamente molto più recenti (della tarda età del bronzo). Segnalo particolarmente un frammento di tazza troncoconico-convessa con il

labbro appiattito obliquamente, conservante un attacco di un'ansa a stretto nastro (fig. 5, n. 3). La decorazione impressa è limitata al labbro o alla superficie esterna subito sotto l'orlo, sempre in un'unica fila orizzontale (11 frammenti) (fig. 1, n. 1). Le impressioni sono eseguite con l'unghia e in qualche caso anche con parte del polpastrello; solo un frammento presenta tacche regolari che sembrano dovute alla stecca (fig. 4, n. 7). Un frammento con impressioni sul labbro conserva l'ansa a rozzo nastro verticale insellato e appartiene a un vaso probabilmente ovoidale (fig. 1, n. 2); oltre alla forma ovoidale (cf. anche il frammento di fig. 1, n. 2 e fig. 5, n. 12) dai frammenti di orli e di fondi si intravede anche quella troncoconica più o meno convessa (fig. 5, nn. 4, 6, 9).

I fondi sono generalmente a spigolo vivo (fig. 5, n. 4), solo in 5 esemplari a tacco appena accennato (fig. 5, n. 6), meno frequentemente con lo spigolo smussato. Un frammento presenta esteriormente sottili striature subparallele e qualche altro tracce di impressioni irregolari.

I 21 frammenti di anse appartengono tutti al tipo a nastro, che nei pezzi più grandi appare sempre saldato al corpo del vaso con la tecnica «a tappo». Un esemplare ad anello ha il nastro insellato e i margini appiattiti; un altro, di fattura più accurata, ha il nastro leggermente insellato, con i margini arrotondati, gradualmente restringentesi verso un attacco e con il profilo ad orecchia.

Ceramica più depurata

I) Non decorata

I frammenti di parete sono 483, quelli di orli 146, di fondi 25, di anse 6.

Gli orli sono quasi sempre diritti, di rado leggermente convessi (fig. 5, n. 5) e solo in tre casi estroversi; il labbro è generalmente arrotondato e di frequente anche assottigliato, soltanto in tre frammenti appiattito. Gli orli appartengono a tre forme vascolari:

- a) scodelle troncoconiche o dal profilo leggermente convesso (fig. 5, n. 5);
- b) scodelle con la carena arrotondata (fig. 5, nn. 2, 10) (n. 12 frammenti);
- c) scodelle con la carena a spigolo vivo (fig. 5, nn. 10 e 11) (n. 14 frammenti).

I fondi hanno l'attacco della parete completamente smussato o, meno frequentemente, a spigolo appena accennato (fig. 5, n. 7). Un esemplare presenta esternamente delle solcature irregolarmente concentriche (fig. 4, n. 8). La posizione di queste, la loro rozzezza, la presenza di striature ancora più irregolari su fondi di ceramica grossolana (v. sopra) fanno escludere che si tratti di decorazione. E' preferibile supporre, con Bernabò Brea (L. BERNABÒ BREA, M. CAVALIER [1960] p. 42), che siano impressioni lasciate dal piano su cui era tenuta l'argilla morbida durante la lavorazione, piano costituito probabilmente da stuoie a r avvolgimenti concentrici o a trame intrecciate.

Soltanto due anse, entrambe a bugna forata, sono conservate integralmente. Una è impostata subito sotto un orlo diritto ed è forata verticalmente (fig. 2, n. 2); l'altra è costituita da una bugna più grande, insellata, con i margini appiattiti (fig. 2, n. 1) e con un foro orizzontale che ha deformato la parete provocando una convessità all'interno. Degli altri quattro frammenti, tre sono del tipo a nastro e uno a lunga bugna con foro orizzontale subcutaneo.

II) *Decorata*

Si distinguono tre tecniche decorative:

- a) a graffito. Rientrano in questa categoria 20 frammenti di scodelle troncoconiche, con linee graffite a zig-zag nella parte interna subito sotto l'orlo. In 13 esemplari la linea è semplice (fig. 4, n. 3), in 6 doppia (fig. 4, nn. 1 e 2), in uno tripla: in quest'ultimo la decorazione è arricchita da un festone (fig. 4, n. 5).

Un altro frammento, con orlo diritto e labbro leggermente espanso all'esterno e sottolineato da una linea incisa, presenta, al disotto di questa, due file orizzontali di triangolini con i vertici contrapposti e tagliati da un segmento, come delle « A » (fig. 4, n. 4);

- b) a impressioni. E' rappresentata unicamente da un frammento di ciotola con la carena arrotondata, al di sopra della quale compare una decorazione a impressioni eseguite con una cannuccia o altro punzone cavo e a sezione circolare; la disposizione è molto irregolare, tanto che alcuni cerchietti si sovrappongono parzialmente (fig. 3, n. 8);
- c) a incisioni ed excisioni. Particolarmente notevole un frammento di ciotola, che la forte curvatura interna fa supporre carenata,

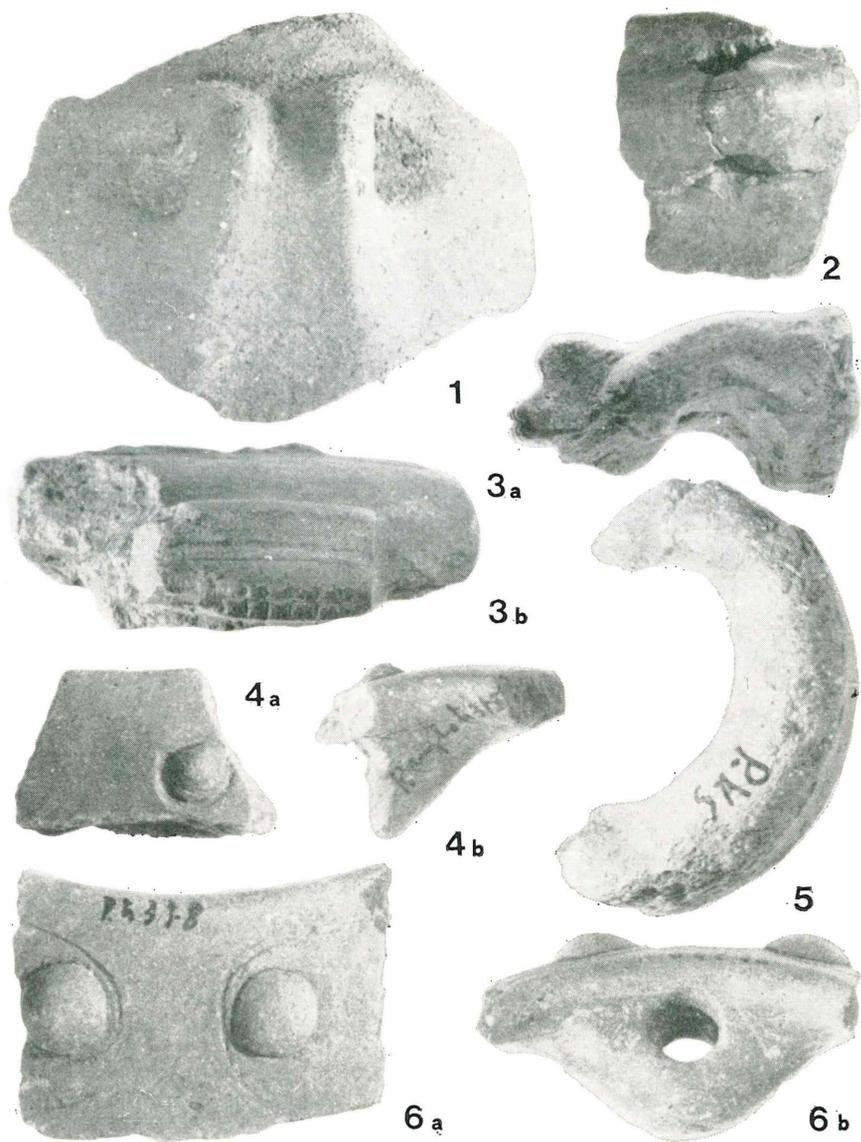


Fig. 2 - Paterno: tipologia delle anse (grand. nat.).

di ceramica rosso-mattone, con la parete molto spessa che in sezione appare composta di due strati. L'orlo è diritto e il labbro, appiattito, è decorato sullo spigolo esterno da una serie di piccole tacche verticali; sulla parete corrono quattro file orizzontali di triangoli profondamente intagliati, le cui basi coincidono con linee incise che evidentemente sono servite da guida (fig. 4, n. 6).

Un secondo frammento, pure di ceramica rossiccia, conserva parte di un'ansa a largo nastro con i margini appiattiti. Sulla parte più prominente è applicata un'appendice subquadrangolare (fig. 2, n. 3 a) a sezione bilobata con le estremità appiattite (fig. 2, n. 3 b); sul lobo più basso sono incisi una serie di segmenti verticali tagliati nel mezzo da una linea orizzontale;

- d) a pastiche convesse in rilievo. Questo tipo di decorazione plastica è rappresentato da quattro frammenti. Due di questi hanno l'orlo rientrante e appartengono forse a piccole olle ovoidali (fig. 5, n. 1); internamente subito sotto il labbro è impostata una bugna semicircolare forata verticalmente (fig. 2, nn. 4 b e 6 b). Le pastiche sono applicate alla parete già ultimata e sottolineate, in un esemplare, da un'incisione circolare contigua, nell'altro da più larghe incisioni semicircolari simmetriche (fig. 2, n. 6 a). Appunto tale simmetria e il fatto che, come in altri due esemplari identici provenienti da Ripoli (U. RELLINI [1934] fig. 15; G. CREMONESI [1965] fig. 11, n. 32), le pastiche siano soltanto due e perfettamente corrispondenti alle estremità dell'ansa, suggeriscono che si tratti di una particolare decorazione strettamente legata alla forma vascolare e al tipo di ansa. Per questo tipo di ansa e di decorazione mi sembra valida la supposizione che il Rellini faceva per tutte le pastiche plastiche di Ripoli, che cioè si trattasse di una imitazione di modelli vascolari metallici (U. RELLINI [1934] pp. 31-32); con l'ulteriore precisazione che, molto probabilmente, nell'esemplare metallico le due pastiche erano non un semplice ornamento, bensì le estremità a chiodo dell'ansa, ribadite all'esterno del vaso.

Il terzo frammento appartiene a una scodella con spalla arrotondata e orlo assottigliato conservante due file orizzontali di pastiche applicate (fig. 3, n. 1). L'ultimo frammento è un orlo diritto di vaso più grande dei precedenti, con una serie di pastiche ricavate dalla parete stessa o applicate prima della levigatura di questa (fig. 3, n. 4).

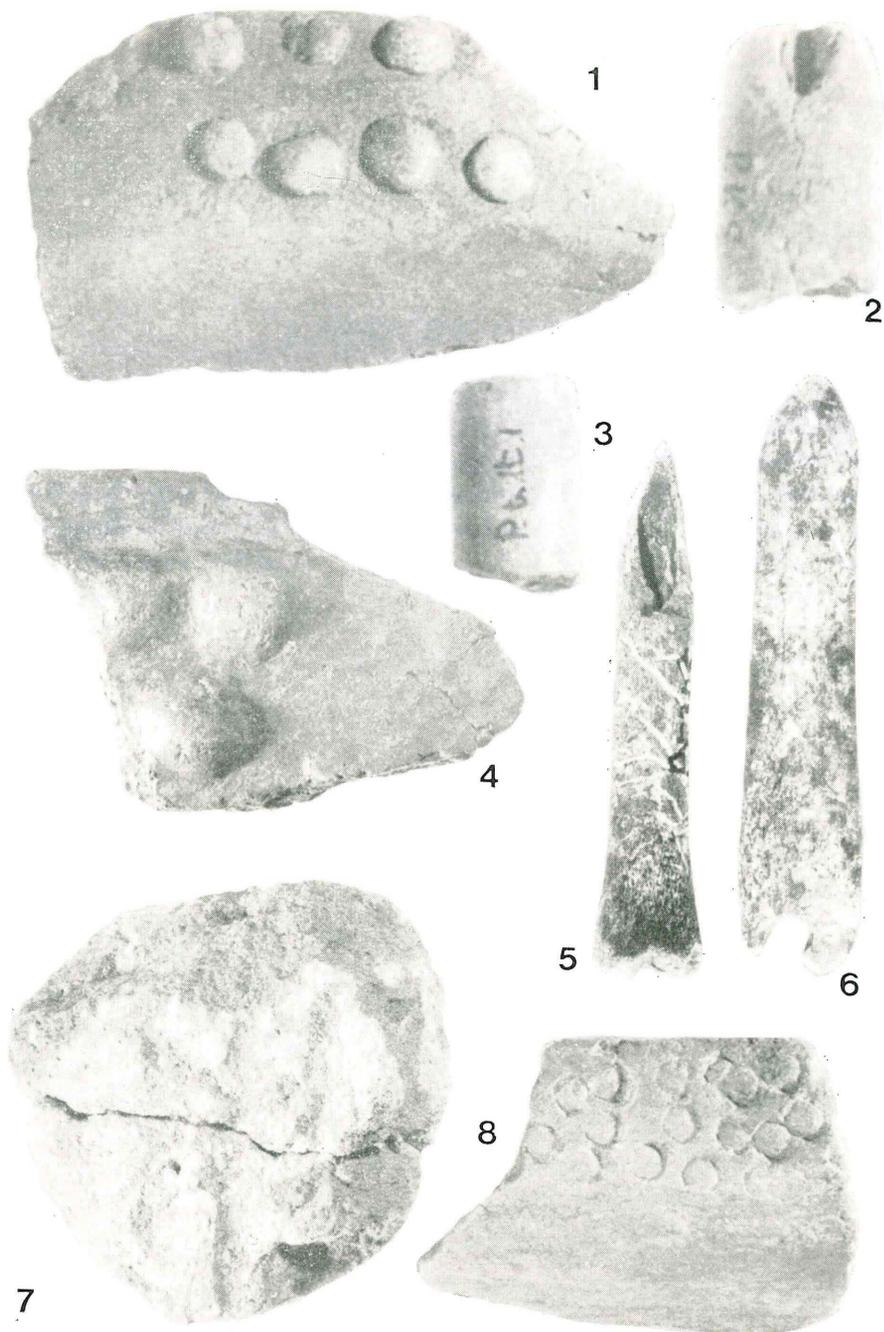


Fig. 3 - Paterno. Ceramica con decorazione in rilievo (nn. 1, 4), impressa (n. 8), pesi da rete fittili (nn. 2-3), strumenti di osso (nn. 5-6) e un frammento di intonaco (n. 7) (grand. nat.).

Ceramica figulina

E' rappresentata soltanto da 13 frammenti, di cui due di orli, due di fondi, uno forse di ansa a piccolo e corto nastro e i restanti di parete. Un orlo, un po' consumato, ha un profilo simile a quello della fig. 5, n. 10; l'altro appartiene a un vaso a collo stretto. I due fondi sono piatti e conservano un tratto di parete troncoconica.

OGGETTI FITTILI VARI

E' notevole, in un insieme di reperti complessivamente ancora scarso come il nostro, la presenza di ben 11 frammenti di pesi da rete, corrispondenti ad altrettanti esemplari interi. Sono cilindrici, a sezione talora irregolare, forati longitudinalmente, con la superficie quasi sempre lisciata e talora lucidata, d'impasto depurato, ma non molto compatto (fig. 3, nn. 2, 3); il diametro va da un massima di cm 2,4 a un minimo di cm 1,5.

Segnalo inoltre un frammento di parete con due fori, forse appartenente a un colatoio, e un frammento informe di ceramica grossolana con una traccia di impressione digitale.

INTONACO

Ne sono stati raccolti 214 frammenti, generalmente molto piccoli, provenienti in massima parte dalle trincee 1 e 3. L'intonaco si distingue sia per l'impasto, che è composto quasi esclusivamente di argilla e sabbia fine e risulta friabile e di peso specifico inferiore a quello della ceramica, sia per la cottura incompleta, che ha conferito alla parte esterna un colore giallo rossiccio e a quella interna grigiastro. Nei pochi frammenti più grandi si notano chiaramente tracce di canne o rami che costituivano lo scheletro della parete (fig. 3, n. 7).

INDUSTRIA LITICA

Selce

La superficie dei manufatti di selce è spesso notevolmente alterata, con una patina biancastra e talora con distacchi lenticolari di origine termoclastica. Due strumenti sono sicuramente più anti-

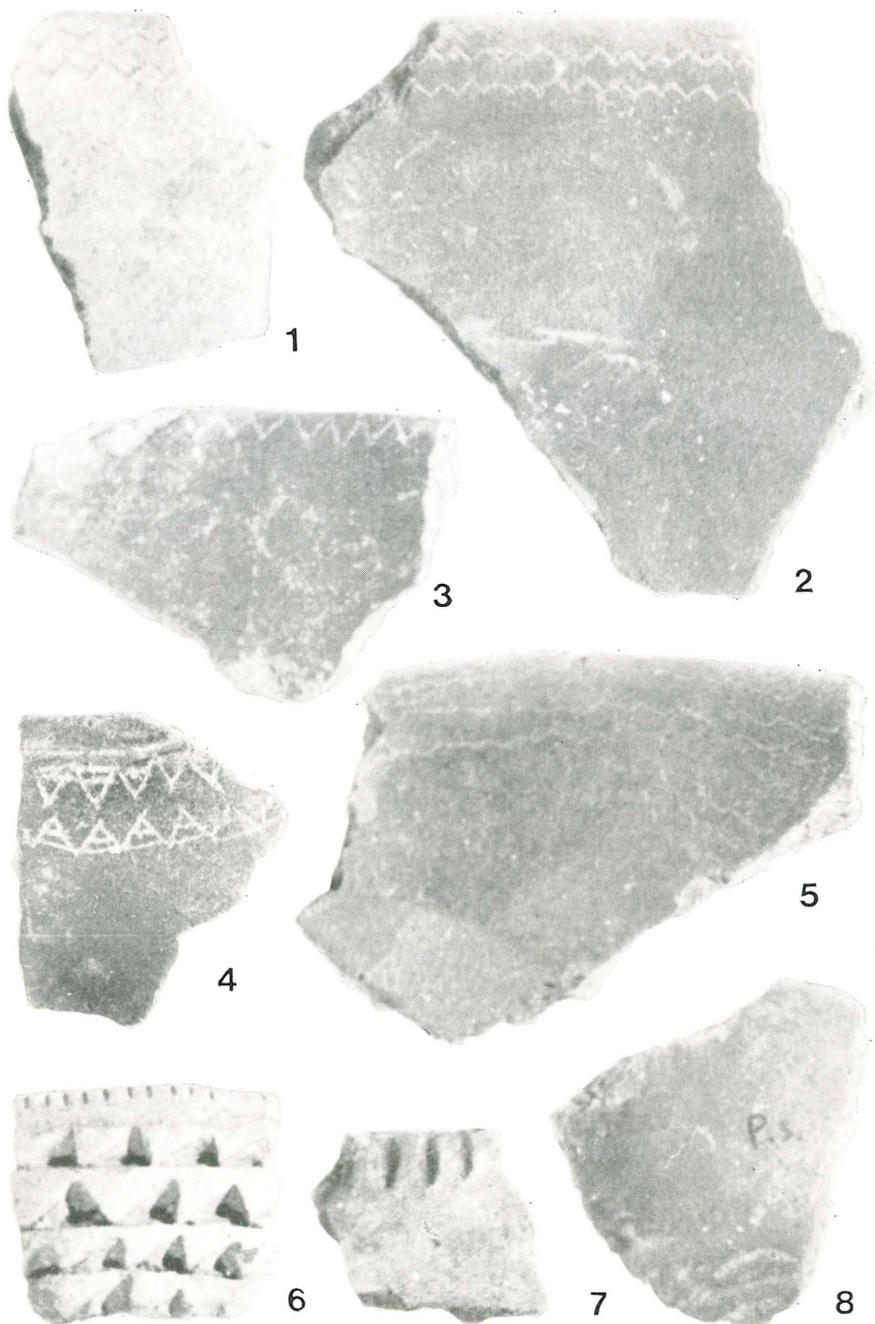


Fig. 4 - Paterno: la ceramica. Decorazioni graffite (nn. 1-5), impresse (nn. 7-8) e intagliate (n. 6) (grand. nat.).

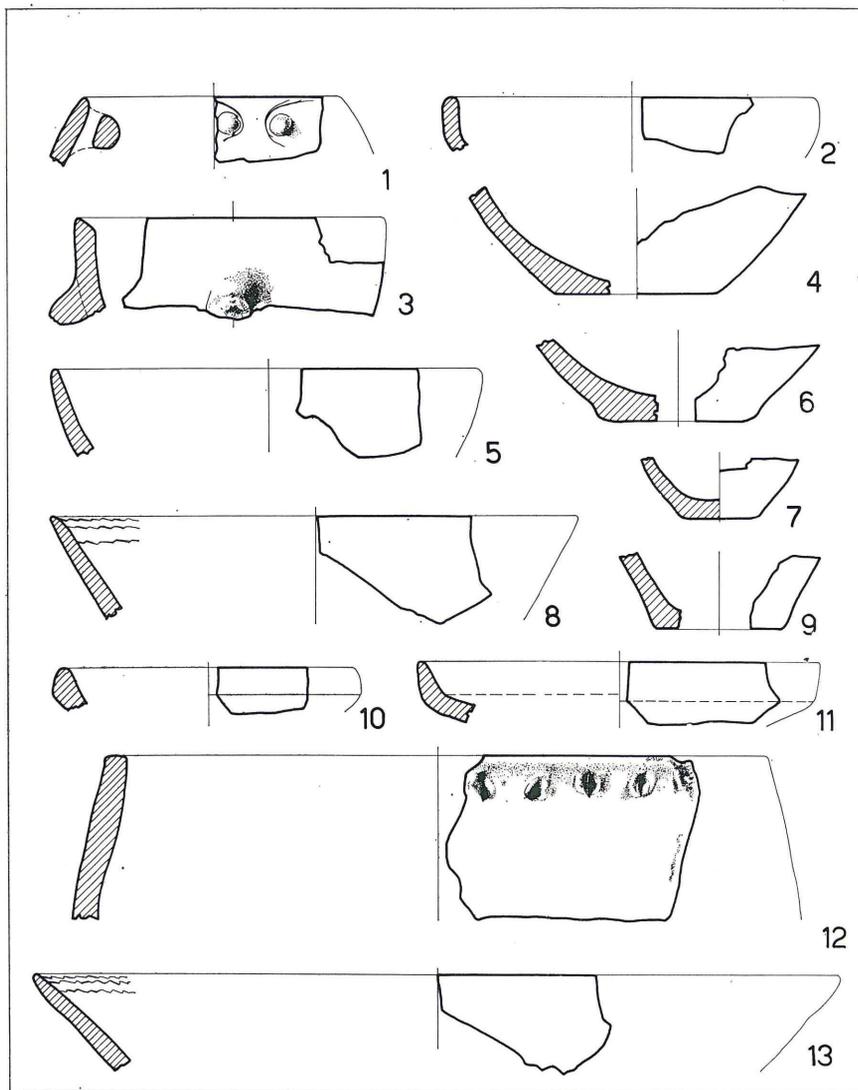


Fig. 5 - Paterno: la tipologia vascolare (3/10 grand. nat.).

chi e da attribuire al Paleolitico Superiore. Si tratta di un grattatoio subcircolare su scheggia spessa con rozzo ritocco e doppia patina (fig. 6, n. 4) e di un grattatoio su scheggia carenata e pedunculata con ritocco totale erto e leggermente denticolato più invadente sulla fronte e sul margine sinistro (fig. 6, n. 3). Quest'ultimo tipo

è frequente nell'industria bertoniana (A. M. RADMILLI [1954] fig. 5, nn. 10, 12; fig. 8, n. 8. R. GRIFONI, A. M. RADMILLI [1964] fig. 6, n. 8; fig. 10, n. 4).

I manufatti attribuibili al Neolitico sono i seguenti:

- schegge non ritoccate e scarti di lavorazione n. 24;
- frammenti di nuclei irregolari n. 2, di cui uno con scarso ritocco formante un becco;

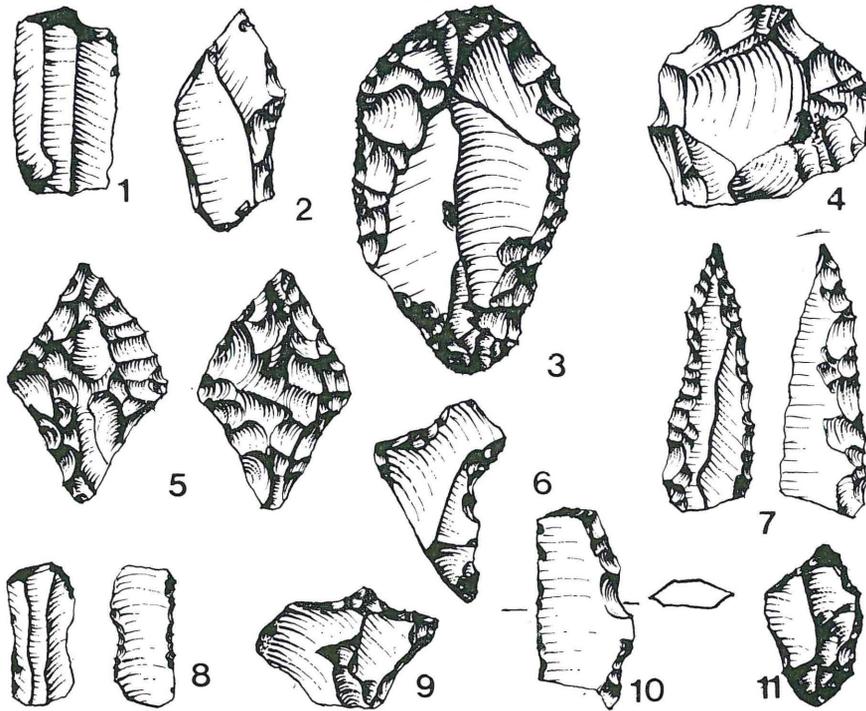


Fig. 6 - Paterno: industria litica su selce (nn. 1-7 e 9-10) e ossidiana (nn. 8, 11) (grand. nat.).

- schegge ritoccate n. 9, di cui 4 sono frammenti di strumenti; due schegge hanno un minuto ritocco inverso, una ha doppia patina. Una scheggia subcircolare presenta il distacco di scheggioline centripete e uno scarso ritocco periferico tendente a formare incavi e becchi;
- lame rotte non ritoccate n. 2, con piccole sbrecciature d'uso;

- lame rotte ritoccate n. 4. Segnalo una lama a sezione trapezoidale con tallone ritoccato, sbrecciature inverse su un margine e ritocco inverso discontinuo sull'altro; sulla troncatura non ritoccata un incavetto mette in rilievo una puntina laterale (fig. 6, n. 10). Un altro esemplare ha il margine destro interessato da un minuto ritocco piatto inverso nella parte distale e, in quella prossimale, da un ritocco erto che forma un rozzo cran (fig. 6, n. 2);
- troncatura su lama a sezione trapezoidale, con un incavetto laterale e una puntina centrale (fig. 6, n. 1);
- incavi e becchi n. 2. Un esemplare ha due incavi ritoccati e due becchi di fortuna scarsamente ritoccati (fig. 6, n. 6); l'altro presenta un ritocco molto erto su quasi tutto il margine formante quattro incavi e due puntine (fig. 6, n. 9);
- punta, rotta alla base, su lama con ritocco erto leggermente denticolato sul margine destro, denticolato diretto e inverso su quello sinistro (fig. 6, n. 7);
- cuspidi di freccia romboidale con i lati prossimali concavi e quelli distali convessi; il ritocco è piatto invadente bifacciale (fig. 6, n. 5).

Ossidiana

E' presente sia il tipo opaco che quello trasparente. Si hanno:

- scarti di lavorazione n. 6, tra cui un residuo di nucleo;
- frammenti di lamelle non ritoccate n. 16;
- frammenti di lamelle ritoccate n. 5, fra cui una con minuto ritocco inverso formante un piccolo incavo (fig. 6, n. 8);
- becco d'asse su scheggia con ritocco erto (fig. 6, n. 11).

ALTRI OGGETTI LITICI

Sono stati rinvenuti 9 frammenti di macine e macinelli di arenaria levigati su una faccia, tranne uno levigato su entrambi; quest'ultimo è piuttosto grande (cm 22 x 23) e molto consumato, per-

ché lo spessore, che ad un'estremità è di cm 6, all'altra è di cm 1. Le macine hanno una forma ellissoidale o a botte e sono insellate (fig. 7, n. 2); i macinelli sono generalmente subcircolari e convessi. Una macina di breccia calcarea è stata invece ritrovata intera: è piuttosto grande (cm 31,5 x 24 x 12,5), insellata (fig. 7, n. 1) e ha il piano di lavoro così ben conservato che presenta ancora sottili

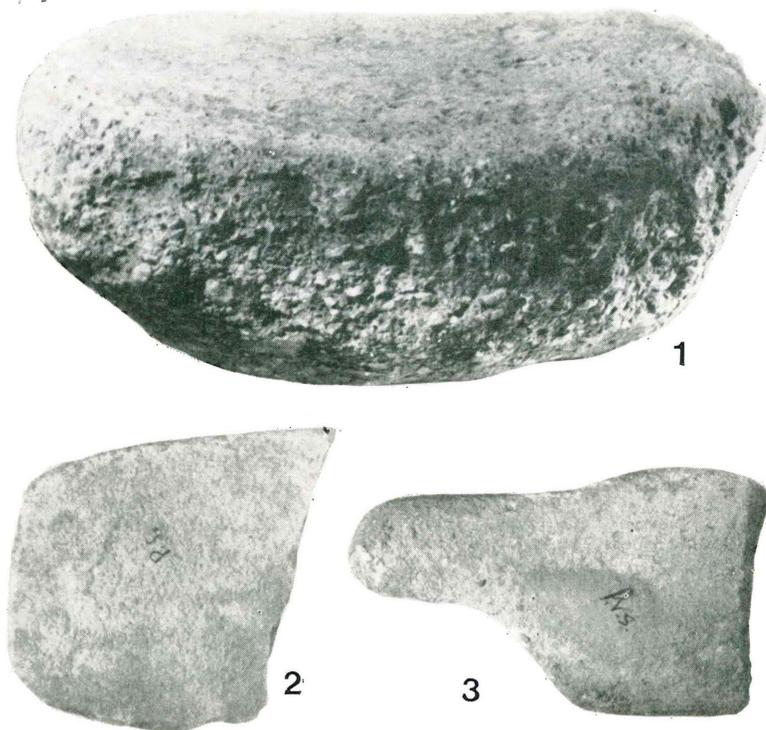


Fig. 7 - Paterno: macine (nn. 1, 2) e macinello di pietra (1/3 grand. nat.).

striature nel senso della lunghezza. Intero è anche un macinello di arenaria subquadrangolare con gli spigoli smussati (cm 9x12,5x3,5). Segnalo infine un caratteristico macinello, rotto, fornito di manico (fig. 7, n. 3).

Da notare anche un frammento di piastrina di arenaria liscia su tre facce, un ciottolino tinto di ocre rosse e tre frammenti di minerale ferroso.

INDUSTRIA OSSEA

Tre sono gli strumenti ossei finora ritrovati:

- punteruolo su osso lungo tagliato obliquamente e levigato su entrambi i margini (fig. 3, n. 5);
- punzone levigato su tutta la superficie, a sezione irregolare, più largo e assottigliato verso la base, dove presenta un foro (fig. 3, n. 6);
- punteruolo di fortuna su scheggia con un'estremità levigata.

RESTI FAUNISTICI

Sono state raccolte anche le ossa trovate in superficie, perché presentano un grado avanzato di fossilizzazione. Le ossa determinate sono così ripartite: 25 di Ovis vel Capra, 10 di Bos sp., uno di Sus Scrofa, uno di Vulpes, uno di Martes, uno di Ursus arctos marsicanus e uno di Cervus elaphus. I frammenti indeterminabili sono 378 di cui 39 parzialmente bruciati. Segnalo infine un frammento di parietale, uno di occipitale e un premolare di uomo.

* * *

Sebbene ancora scarso, il materiale sopra illustrato permette di fare alcune osservazioni di carattere indicativo. Anzitutto alcuni elementi tipologici sono riferibili alla sfera della cultura di Ripoli: così le pasticche plastiche (G. CREMONESI [1965] fig. 13, nn. 5, 10), le anse interne (U. RELLINI [1934] fig. 15; G. CREMONESI [1965] fig. 11, n. 32), le forme vascolari e delle anse, gli stessi tipi di impasto e di cottura.

D'altra parte alcuni elementi ci indirizzano altrove. L'ansa a largo nastro con appendice (fig. 2, n. 3) è una variante del tipo comunissimo nella cultura di Serra d'Alto (v. ad esempio U. RELLINI [1925] fig. 17). I triangoli excisi sono presenti sporadicamente a Ripoli (G. CREMONESI [1965] fig. 14, nn. 11, 12) e su un'ansa del livello neolitico della Grotta La Punta (G. CREMONESI [1968] fig. 18, n. 1); ma la sintassi del nostro esemplare (fig. 4, n. 6) non trova riscontro in nessun complesso neolitico italiano a me noto e l'accostamento ai pochi frammenti intagliati di Asciano (R. PERONI [1962-

63] fig. 8, nn. 7, 8) o a quelli numerosi del Pescale (F. MALAVOLTI [1951-52] pp. 13-38 Tavv. I-IV) sono troppo generici. Sarei più propenso a vedere in questo originale ornato una variante plastica delle scacchiere di triangoli dipinti comunissime nella cultura di Serra d'Alto (D. RIDOLA [1924-26]; U. RELLINI [1925], [1934]).

Parimenti, se la decorazione graffita è variamente presente nelle culture neolitiche ed eneolitiche meridionali, lo zig-zag o il tremolo sulla superficie interna di ciotole troncoconiche trova riscontro soltanto in un frammento di Macchia a Mare (E. BAUMGAERTEL [1931] Tav. VIII, n. 3), in uno di Coppa Cardone (S. M. PUGLISI [1948] fig. 3, n. 1) e in due dai livelli eneolitici di Grotta La Punta (G. CREMONESI [1968] fig. 19, n. 1) e Grotta dei Piccioni di Bolognana a Mare (materiale inedito). Il motivo a triangolini contrapposti sembra invece una riduzione di quello più comune a triangoli di maggiori dimensioni riempiti di tratteggio per far risaltare la zona risparmiata, molto comune a Serra d'Alto (D. RIDOLA [1924-1926]; U. RELLINI [1925], [1934]) e nel Neolitico ed Eneolitico pugliese (R. PERONI [1967]).

Nel villaggio eneolitico di Ortucchio è stato trovato finora soltanto un frammento con uno zig-zag interno, probabilmente inciso a crudo dopo l'essicamento (materiale inedito).

Il rapporto di frequenza stabilito fra Paterno e Ortucchio per la decorazione graffita, è invece capovolto per quanto riguarda quella impressa «a cannuccia». Questa, comune ad Ortucchio, appare a Paterno su di un solo esemplare, per giunta di forma tipicamente neolitica; e del resto sporadicamente è già presente a Ripoli (G. CREMONESI [1965] fig. 11, n. 30), a Francavilla Fontana (M. O. ACANFORA [1952] fig. 7, n. 14) e nella grotta delle Prazziche (E. BORZATTI VON LOWENSTERN [1969] fig. 9, n. 15). Come giustamente ha notato il Cremonesi, tale tecnica è abbastanza frequente nella cultura di Danilo (J. KOROSEK [1958] Tav. 35, n. 5; Tav. 36, n. 2; Tav. 37, nn. 4, 5, 8, 9). Pertanto gli eneolitici di Ortucchio probabilmente non introdussero in proprio tale tecnica, ma la assunsero dagli indigeni neolitici, sia pure sviluppandola in modo tutto particolare.

In questa ipotesi, e sulla base della presenza dei pesi da rete, finora trovati soltanto ad Ortucchio (A. M. RADMILLI [1963] p. 149) e nel livello eneolitico della Grotta La Punta (G. CREMONESI [1968] fig. 19, nn. 5, 6), dovremmo considerare il complesso di Paterno come un momento di contatto e di iniziale fusione degli eneolitici allogenici con le popolazioni indigene di agricoltori (A. M. RADMILLI

[1969] p. 56). Questa rimane tuttavia una semplice ipotesi di lavoro, poiché non è escluso che l'associazione riscontrata a Paterno sia la conseguenza di una commistione fortuita di materiali appartenenti a orizzonti culturali diversi. La soluzione di questo problema sarà uno degli scopi principali della prossima campagna di scavi.

OPERE CITATE

- ACANFORA M. O. (1952) - Avanzi di abitato capannicolo a Francavilla Fontana (Brindisi). *Riv. Sc. Preist.*, **7**, pp. 212-234.
- BAUMGARTEL E. (1931) - Rapporto preliminare sulle ricerche paleoetnologiche condotte sul promontorio del Gargano. Scavo stratigrafico a Macchia a Mare. *Bull. Paletn. Ital.*, **50-51**, pp. 119-133.
- BERNABÒ BREA L., CAVALIER M. (1960) - Meligunis-Lipàra, **1**, pp. 172, tavv. 43.
- BORZATTI VON LOWENSTERN E. (1969) - Industria romanelliana e neolitica nella grotta delle Prazzicche (Novaglie - Lecce). *Riv. Sc. Preist.*, **29**, **1**, pp. 91-143.
- CREMONESI G. (1965) - Il villaggio di Ripoli alla luce dei recenti scavi. *Riv. Sc. Preist.*, **20**, **1**, pp. 85-155.
- CREMONESI G. (1968) - Contributo alla conoscenza della preistoria del Fucino: la Grotta di Ortucchio e la Grotta La Punta. *Riv. Sc. Preist.*, **23**, **1**, pp. 1-60.
- GRIFONI R., RADMILLI A. M. (1964) - La Grotta Maritza e il Fucino prima dell'età romana. *Riv. Sc. Preist.*, **19**, pp. 1-75.
- KOROSEK J. (1958) - Neolitska naseobina u Danilu Bitinju. Zagreb, pp. 216, tavv. 114.
- LOLLINI D. G. (1962) - Il neolitico delle Marche alla luce delle recenti scoperte. *Atti VI Congr. Internaz. Sc. Preist. Protost.*, **2**, pp. 309-315, tavv. 57-58, 123-127.
- MALAVOLTI F. (1952) - Ricerche di preistoria emiliana: scavi nella stazione neo-eneolitica del Pescale. *Bull. Paletn. Ital.*, n.s. **8**, pp. 13-38.
- PERONI R. (1962) - La Romita di Asciano (Pisa). *Bull. Paletn. Ital.*, n.s. **14**, pp. 251-442.
- PERONI R. (1967) - Archeologia della Puglia preistorica. Roma, pp. 134.
- PUGLISI S. M. (1948) - Le culture dei capannicoli del promontorio del Gargano. *Mem. Acc. Linc., classe Sc. mor., stor. e filol.*, serie **8**, **2**, pp. 1-57.
- PUGLISI S. M. (1959) - La civiltà appenninica. Firenze, pp. 115.
- PUGLISI S. M. (1962) - Sulla facies «Protoappenninica» in Italia. *Atti VI Congr. Internaz. Sc. Preist. Protost.*, **2**, pp. 403-406, tavv. 78-80, 138-140.
- RADMILLI A. M. (1954) - Una nuova facies del paleolitico superiore italiano presente in Abruzzo. *Bull. Paletn. Ital.*, n.s., **9**, **64**, pp. 73-105.
- RADMILLI A. M. (1963) - La preistoria d'Italia alla luce delle ultime scoperte. Firenze, pp. 363.
- RADMILLI A. M. (1969) - La situazione degli studi paletnologici in Abruzzo. *Atti II Conv. Naz. Cult. abr., «Abruzzo»*, **6**, **1**, pp. 45-58.

RELLINI U. (1925) - Scavi preistorici a Serra d'Alto. *Not. Scavi*, pp. 257-295.

RELLINI U. (1934) - La più antica ceramica dipinta in Italia. Roma, pp. 110, figg. 60.

RIDOLA D. (1924-1926) - Le grandi trincee preistoriche di Matera. *Bull. Paletn. Ital.*,
44, pp. 97-122; 45, pp. 85-98; 46, (2-3), pp. 134-174.

(*ms. pres. il 5 ottobre 1970; ult. bozze il 16 novembre 1970*)