

A T T I
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI

RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE A

VOL. LXXX - ANNO 1973

I N D I C E

MEMORIE

TARDI A., VITTORINI S. - Le acclività delle vulcaniti del Monte Amiata e i loro rapporti con i caratteri geolitologici	Pag. 1
CRESCENTI U., GIANNELLI L., MARTINEZ DIAZ C., SALVATORINI G. - Tentativo di correlazione tra i piani Andalusiano e Messiniano	» 17
CAPORUSSO A. M., GIACOMELLI G. P., LARDICCI L. - (+)(S)-3,4-dimethyl-1-pentyne and (+)(S)-3,4,4-trimethyl-1-pentyne: synthesis and enantiomeric purity	» 40
FERRARI G. A., MALESANI P. - Micromorphology and mineralogy of some acid brown soils (umbrepts) in the meadows of the Central calcareous Apennine (Abruzzo - Italy)	» 59
CAVAZZA S. - Su di una stima preliminare delle portate di magra del torrente Pesa	» 68
BROGINI A. L. - DECANDIA F. A., LAZZAROTTO A. - Studio stratigrafico e micropaleontologico del Cretaceo inferiore della Montagna dei Fiori (Ascoli Piceno - Teramo)	» 79
CREMONESI G., RADMILLI A. M., TOZZI C. - A proposito del Mesolitico in Italia	» 106
TAVANI G. - Ipotesi sulla presenza di grossi frammenti di gneiss e di calcare nella «pietra leccese» della Puglia	» 121
PATACCA E., RAU A., TONGIORGI M. - Il significato geologico della breccia sedimentaria poligenica al tetto della successione metamorfica dei Monti Pisani	» 126
CERRINA FERONI A., PATACCA E., PLESI G. - La zona di Lanciaia fra il Cretaceo inferiore e l'Eocene inferiore	» 162
BESSI C., GRAZZINI M. - Indagine chimica-strutturale di minerali di serpentino: analisi in spettroscopia IR e in microscopia elettronica	» 188
PELOSI P., GALOPPINI C. - Sulla natura dei composti mercurio-organici nelle foglie di tabacco	» 215
CECCONI S., RISTORI G. - Minerali argillosi di suoli derivati da diabase sotto differenti condizioni climatiche	» 221
BIGAZZI G., FORNACA RINALDI G. - Variazioni del contenuto di uranio nei sedimenti carbonatici di precipitazione chimica: possibili implicazioni paleoclimatiche	» 233
GIUSTI M., LEONI L. - X-ray determination of Ab content in K-feldspars	» 244
NOTINI P. - Stazioni preistoriche all'aperto in Garfagnana (Lucca)	» 249
COSPITO M., ZANELLO P., LUCARINI L. - Applicazione dell'elettrodo di mercurio a gorgogliamento alla voltammetria di ridiscioglimento anodico. Determinazione di zinco, cadmio, piombo e rame in acque naturali e di scarico industriale	» 266
CASOLI C. - Studi di idrogeologia carsica - 1° Considerazioni sulle diramazioni fossili presso quota -270 m nell'Antro di Corchia (Alpi Apuane - Lucca)	» 282
<i>Elenco dei soci per l'anno 1973</i>	» 305
<i>Norme per la stampa</i>	» 311

P. NOTINI (*)

STAZIONI PREISTORICHE ALL'APERTO IN GARFAGNANA (LUCCA)

Riassunto — Vengono descritti i manufatti rinvenuti in superficie nell'alta valle del fiume Serchio, in Garfagnana. Questi sono riferibili a diversi orizzonti culturali che vanno dal Paleolitico medio, rappresentato da alcuni elementi di tecnica levallois, all'Eneolitico-Bronzo. Più abbondanti sono i ritrovamenti riferibili al Mesolitico, caratterizzati da strumenti con becchi e puntine, da incavi, da geometrici trapezoidali e da grattatoi corti e cortissimi e a profilo irregolare.

Summary — The Author describes the lithic artifacts collected in Garfagnana, in the Serchio River's Valley. The implements come from surface findings and can be referred to different cultures ranging from Middle Palaeolithic to Aeneolithic and Bronze Age. The Middle Palaeolithic culture is represented by a few tools showing the use of the Levallois technique. A large part of artifacts, mainly tools with awl, points and notches, trapezoidal geometrics, and short and irregular scrapers, are referred by the A. to a Mesolithic industry.

I manufatti rinvenuti, circa un secolo fa, dal De Stefani (C. DE STEFANI [1877]) dimostravano che la Garfagnana era stata frequentata da genti eneolitiche. La presenza di culture più antiche, che era stata supposta in base alla vicinanza delle stazioni paleolitiche della Lunigiana, Versilia e Val di Lima (A. C. AMBROSI [1958]), è stata confermata solo in quest'ultimi anni col ritrovamento del materiale litico che è oggetto di questa nota. Si tratta di varie sta-

(*) Il presente lavoro è stato eseguito presso l'Istituto di Antropologia e Paleontologia Umana dell'Università di Pisa. Ringrazio particolarmente il dottor Carlo Tozzi per l'attenzione con cui costantemente ha seguito i ritrovamenti, per i consigli e i suggerimenti con cui mi ha guidato in queste pagine.

Le ricerche, promosse nel 1970 dal Centro di Studio «Carfaniana Antiqua», sono state condotte principalmente nei territori dei comuni di Piazza al Serchio e San Romano; vi hanno partecipato, oltre allo scrivente, Mauro Bartolomasi e Maurizio Sosso.

zioni di superficie che vanno dal Paleolitico medio all'età dei metalli, situate a quote comprese tra i 450 e i 1000 metri sul fianco sinistro, rivolto a mezzogiorno, dell'alta valle del Serchio, ad eccezione di una situata sul versante destro. Il numero dei manufatti raccolti nelle singole stazioni non è mai elevato, in alcune anzi scarsissimo, e la percentuale degli strumenti finiti, rispetto al totale dei prodotti di lavorazione, è in tutte molto basso.

Verrucole

Lungo il crinale che dal monte Pisone sale verso l'Orecchiella sono state rinvenute due stazioni, rispettivamente a quota 780 (F. 96 I SE, long. W 2° 06' 24", lat. N 44° 10' 57"; fig.1, n. 9) e 925 (F. 96 I SE, long. W 2° 06' 14", lat. N 44° 11' 27"; fig. 1, n. 10). Esse sono allineate lungo lo sprone arenaceo delimitato dalle Covezze di San Romano e di Verrucole e distano fra di loro circa un chilometro e mezzo. La materia prima adoperata è costituita soprattutto dai diaspri e dalle selci delle formazioni calcaree mesozoiche della Pania di Corfino e della Valle di Soraggio, i cui primi affioramenti sono facilmente raggiungibili dai luoghi di insediamento.

A quota 780 l'industria, di tipo paleolitico superiore, è costituita dai seguenti elementi:

— Scarti di lavorazione, n. 739; sono costituiti da diaspri e selci di cattiva qualità e da qualche quarzite; la forma è molto irregolare e spesso determinata da piani di sfaldatura naturali.

— Nuclei, n. 18; vi sono sette grandi nuclei prismatici allungati, di cui sei con piano di percussione ottenuto mediante asportazione di una scheggia (fig. 4, n. 11) ed uno con due piani di percussione opposti; due nuclei, fra cui uno molto piccolo, sono piatti e con piano di percussione preparato; un piccolo nucleo prismatico, alto cm 1,5, ha il piano di percussione ottenuto mediante il distacco di più schegge (fig. 4, n. 4); un nucleo, ricavato da una lista di selce, è di tipo irregolarmente piramidale; quattro nuclei sono di forma irregolare e tre sono frammentari.

— Schegge non ritoccate, n. 671; sono di forma irregolare e la maggior parte è inferiore ai due cm di lunghezza; solo 241 raggiungono dimensioni comprese tra i tre e i sei cm.

— Schegge con sbrecciature, n. 33.

— Schegge ritoccate, n. 8; cinque hanno ritocco erto diretto, una inverso, una diretto minuto ed una ritocco alternante; sono tutte molto irregolari ed alcune frammentarie.

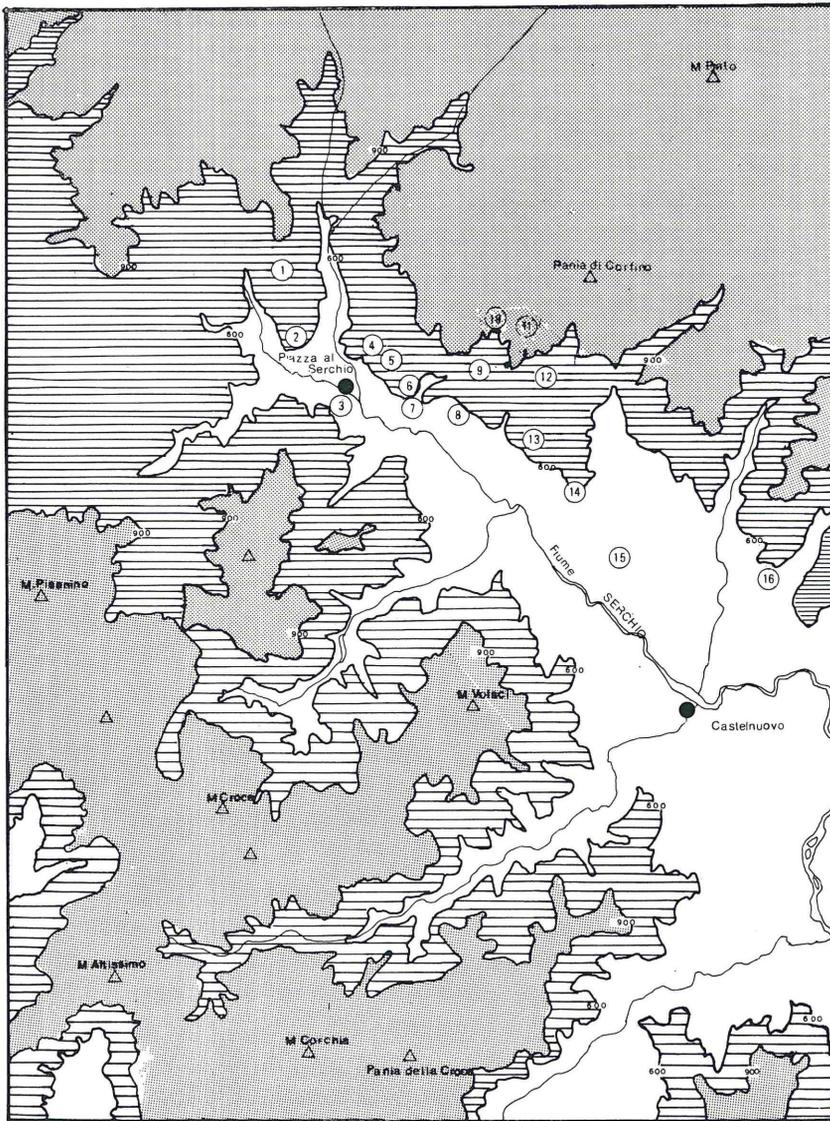


Fig. 1 - Carta dei giacimenti: 1) Sant'Anastasio; 2) Forcola; 3) Mercà di Piazza; 4, 5, 6, 7) Orzaglia; 8) San Romano; 9) Verrucole I; 10) Verrucole II; 11) Sulcina; 12) Monte Tignoso; 13) Sillicagnana; 14) Monte Merlo; 15) Colle Freddino; 16) Anguillina (Scala circa 1:180.000).

— Lame non ritoccate, n. 503; hanno forma abbastanza regolare e, ad eccezione di una rozza lama di otto cm, presentano dimensioni variabili da cm 1,5 a cm 5.

— Lame con sbrecciature, n. 37.

— Lame ritoccate, n. 7; una lama, lunga cm 4,5, ed un frammento presentano ritocco inverso; un frammento di lama è a ritocco denticolato alternante di un margine e parziale diretto dell'altro; due lame ed un frammento sono a ritocco marginale minuto diretto; un frammento di lametta appuntita presenta ritocco erto di un margine, alternante dell'altro (fig. 4, n. 6).

— Grattatoi, n. 4. Un grosso grattatoio, con carena molto alta e sezione triangolare, presenta un ritocco continuo subverticale embriacato sui due margini (fig. 3, n. 1); due sono su scheggia corta con ritocco parziale della fronte (fig. 4, n. 2); uno è ricavato da un residuo di nucleo.

— Strumenti a dorso, n. 3; si tratta di tre frammenti di lamette a dorso abbattuto (fig. 4, n. 29).

— Strumenti a incavi, n. 4; uno presenta un largo incavo ottenuto mediante ritocco erto (fig. 4, n. 3) e tre presentano ritocco piatto.

— Strumenti con becchi, n. 1; si tratta di un grosso scheggione di forma irregolare con due becchi messi in rilievo da incavi contigui ritoccati.

In questo stesso luogo sono stati raccolti alcuni manufatti, attribuibili al Paleolitico medio, i quali si differenziano dai precedenti per la tecnica di lavorazione e per il diverso tipo della selce adoperata che ha assunto nel tempo una patina di alterazione di colore biancastro tendente al giallo o al grigio. Si tratta di due schegge non ritoccate con piano di percussione preparato a più faccette, di un frammento di scheggia levallois con piano di percussione preparato e sbrecciature su un margine, di una scheggia laminare levallois, lunga cm 9,4, con piano di percussione preparato e distacchi termoclastici sulla faccia superiore (fig. 2, n. 2). Vi sono inoltre: una lama con sbrecciature su un margine; una punta su lama levallois, lunga cm 6,7, con piano di percussione preparato, ritocco erto di un margine e breve ritocco minuto, spostato verso il tallone, del margine opposto (fig. 3, n. 5); un raschiatoio laterale semplice su lama levallois, lungo cm 8,2, con piano di percussione preparato

e ritocco invadente (fig. 2, n. 1). A questi si possono aggiungere quattro piccole schegge atipiche con patina identica. Questi manufatti trovano confronti con l'industria dello strato C della Buca del

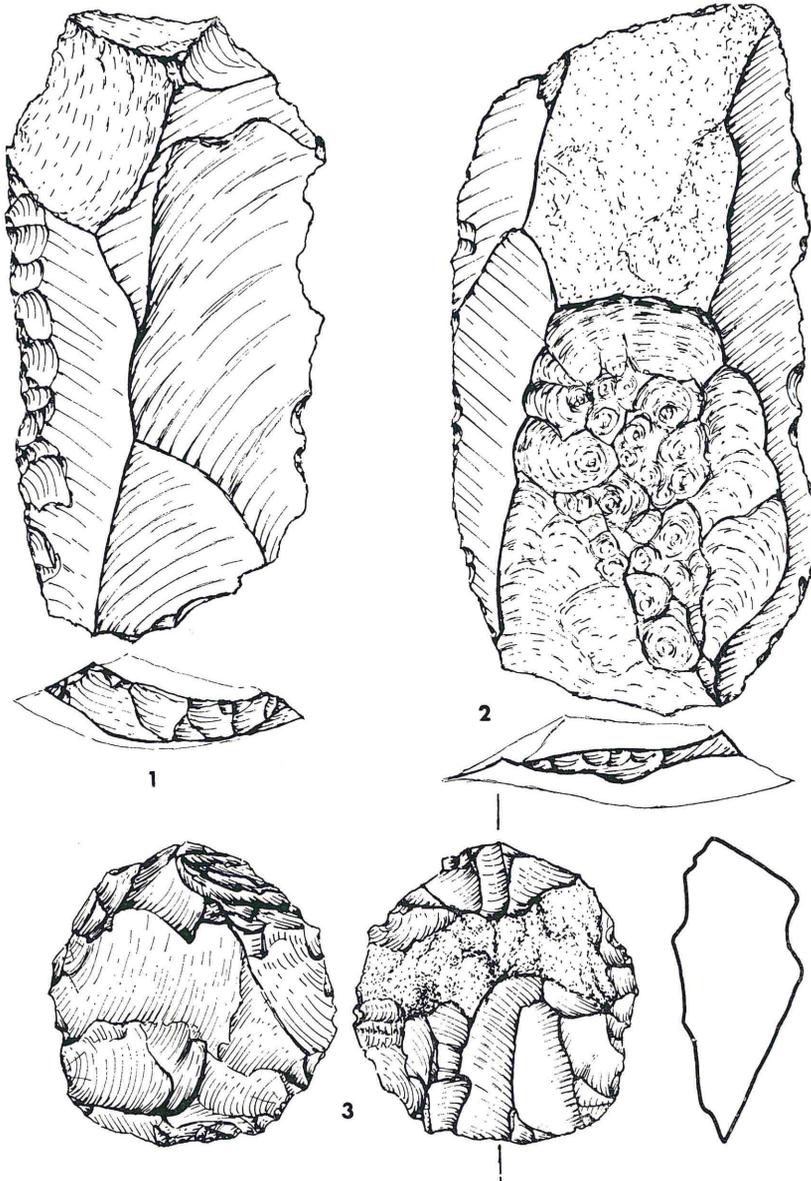


Fig. 2 - Industria litica: nn. 1 e 2 da Verrucole; n. 3 da Forcola (*grand. nat.*)

Tasso (N. PUCCIONI [1922]) e con quelli provenienti dal livello inferiore della Grotta del Capriolo (C. PITTI, C. TOZZI [1971]).

Dalla stazione a quota 925 provengono: quarantaquattro scarti di lavorazione, di cui ventinove in frammenti minuti; ventiquattro schegge, otto con sbrecciature d'uso ed una con ritocco denticolato di un margine; ventiquattro lame, in genere frammentarie e piccole, di cui tredici con sbrecciature; un piccolo grattatoio su estremità di scheggia ottenuto per mezzo di ritocco inverso (fig. 4, n. 10); tre strumenti a incavi, di cui uno su lista sottile di selce con largo incavo ritoccato e ritocco denticolato sul margine opposto, due su scheggia, uno con piccolo incavo laterale, l'altro con due incavi adiacenti ritoccati; tre strumenti con becchi e puntine, di cui due su scheggia con puntina laterale determinata da due incavi, diretti in un caso, inversi e ritoccati nell'altro (fig. 4, n. 1) ed uno su grossa scheggia con becco centrale determinato da un breve ritocco erto e diretto; un frammento di pendaglio forato in steatite.

Una scheggia con piano di percussione preparato e un raschiatoio trasversale, a ritocco minuto e cortice sulla faccia superiore, sono da assegnarsi al Paleolitico medio, come pure un raschiatoio a ritocco alterno subembricato (fig. 3, n. 6) trovato a circa tre km da questa stazione, a NE del paese di Sillicagnana (F. 96 I SE, long. W 2° 05' 20'', lat. N 44° 10' 05'', q. 745; fig. I, n. 13).

Sulcina

Alla fine della mulattiera che si stacca dal paese di Sulcina in direzione ovest (F. 96 I SE, long. W 2° 05' 38'', lat. N. 44° 11' 30'', q. 1000; fig. 1, n. 11) sono stati rinvenuti diciotto manufatti di selce tipologicamente riferibili ad una industria di tradizione paleolitico superiore e così suddivisi: due scarti di lavorazione; un frammento di nucleo e un nucleo prismatico, alto cm 2,3, con piano di percussione preparato accuratamente mediante il distacco di più schegge (fig. 4, n. 5); dieci schegge non ritoccate; due schegge con sbrecciature d'uso; un frammento di lametta con ritocco diretto; un raschiatoio laterale con ritocco erto invadente diretto ed alcune scheggiature piatte sulla faccia inferiore.

La materia prima, anche in questo caso, proviene dai calcari selciferi della vicina Pania di Corfino.

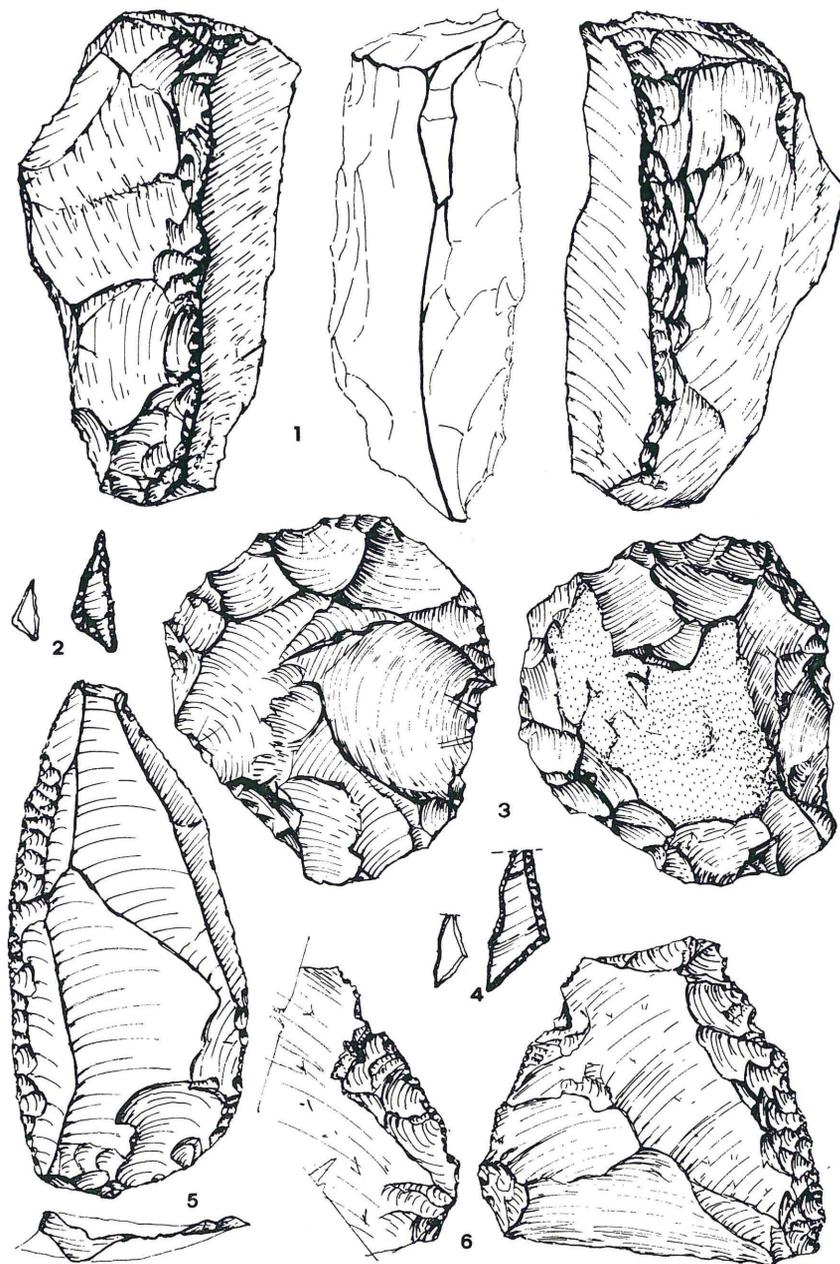


Fig. 3 - Industria litica: nn. 1 e 5 da Verrucole; nn. 3 e 4 da Forcola; n. 2 da Sant'Anastasio; n. 6 da Sillicagnana (*grand. nat.*).

Forcola (Piazza al Serchio)

L'area dove è stata rinvenuta l'industria, di tradizione paleolitico superiore, è compresa tra le due mulattiere che si staccano dalle case di Forcola verso Sant'Anastasio e le linee di livello a quota 650 e 680 (fig. 1, n. 2). La materia prima adoperata è costituita in prevalenza da piccoli pezzi di diaspro rosso o grigio-verde dovuti al disfacimento delle brecce ofiolitiche che affiorano nei dintorni. Gli scarti di lavorazione, informi ed irregolari, sono 618, gli altri manufatti sono stati così suddivisi:

— Nuclei, n. 22; sono tutti di piccole dimensioni, quattro tendono al tipo prismatico, quattro sono subdiscoidali (fig. 4, n. 21), gli altri atipici.

— Schegge non ritoccate, n. 23; sono molto irregolari e solo una grossa scheggia supera i 3,5 cm; vi sono comprese 96 scheggioline, inferiori ai 5 mm di lunghezza, originate probabilmente dalla fabbricazione e dal ritocco di strumenti.

— Schegge con sbrecciature, n. 53.

— Schegge ritoccate, n. 11; tre presentano ritocco diretto totale di un margine, quattro sono a ritocco parziale, due sono a ritocco inverso, una è a ritocco alternante ed una alterno; sono di fattura scadente e di forma molto irregolare.

— Lamette non ritoccate, n. 87; sono di forma abbastanza regolare ed hanno dimensioni comprese fra cm 1 e cm 3.

— Lamette con sbrecciature, n. 26.

— Lame sbrecciate, n. 2; sono irregolari e misurano rispettivamente 3,5 e 4,2 cm.

— Lamette ritoccate, n. 3; una presenta ritocco diretto dei due margini (fig. 4, n. 28), una di uno solo ed una ritocco alterno parziale.

— Grattatoi, n. 10; vi è un piccolo grattatoio eretto e subcircolare su scheggia (fig. 4, n. 24); tre sono su estremità di scheggia ed in due il ritocco determina sulla fronte tre piccole prominente, che in un caso si accompagnano a un forte becco laterale sull'estremità bulbare (fig. 4, n. 13); un piccolo grattatoio è unguiforme (fig. 4, n. 14); tre su scheggia, di cui uno tendente a circolare, presentano distacco di scheggioline piatte sulla faccia inferiore (fig. 4, nn. 15, 19); vi sono inoltre un piccolo grattatoio con carena rilevata ed uno ottenuto da scheggia di ravvivamento.

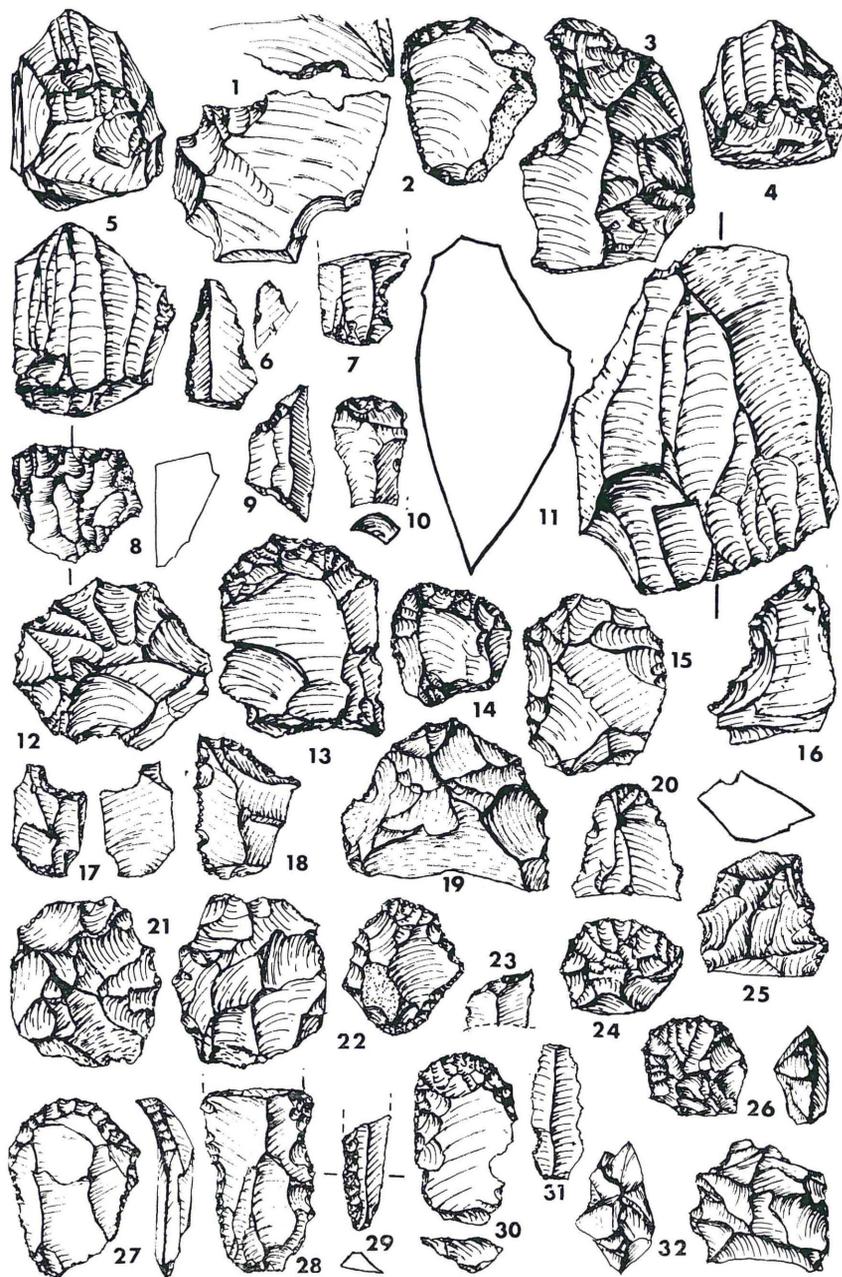


Fig. 4 - Industria litica: nn. 1-4 e 6, 10, 11, 29 da Verrucole; n. 5 da Sulcina; nn. 7, 13-15, 17-19, 21, 24, 25, 28 da Forcola; nn. 8, 9, 12, 16, 20, 23, 26, 27, 30, 32 da Sant'Anastasio; nn. 22 e 31 da Mercà di Piazza (*grand. nat.*).

— Strumenti a dorso abbattuto, n. 1; si tratta di una lametta di forma irregolare con un margine abbattuto.

— Geometrici, n. 2; sono un trapezio ottenuto mediante due troncature oblique di una lametta di forma irregolare (fig. 4, n. 18) e un triangolo con tutti i lati ritoccati (fig. 3, n. 4).

— Strumenti a incavi, n. 5; due lamette hanno un incavo laterale inverso e di queste una ha ritocco parziale diretto del margine opposto; una lametta e due frammenti presentano un incavo ottenuto mediante ritocco diretto (fig. 4, n. 7).

— Strumenti con becchi e puntine, n. 6: una lametta con puntina laterale ottenuta mediante un piccolo incavo e ritocco all'estremità distale; una scheggia irregolare con ritocco alternante e becco sul margine laterale, determinato da un incavo adiacente; una scheggia con due puntine sui margini opposti (fig. 4, n. 25); una scheggia con becco limitato da due incavi alterni, una con becco centrale a ritocco alternante ed una con ritocco alterno e becco laterale.

— Raschiatoi, n. 2; sono laterali semplici con margine ritoccato rettilineo.

— Microbulini, n. 1 (fig. 4, n. 17).

Al Paleolitico medio sono tipologicamente attribuiti due dischi musteriani di forma molto regolare (fig. 2, n. 3; fig. 3, n. 3).

All'Eneolitico-Bronzo sono forse da assegnare: una lama a ritocco diretto totale di un margine e con largo incavo e distacco di scheggioline piatte inverse su quello opposto; un grattatoio su estremità di lama e ritocco alterno dei margini (fig. 5, n. 4) ed una scheggia subdiscoidale, trovata nelle vicinanze di questa stazione, che presenta ritocco bifacciale piatto e invadente lungo i margini laterali ed inverso della fronte. La scheggia è ricavata da un tipo di selce di colore ceruleo, la lama e il grattatoio derivano da una selce giallognola con cui era fatta anche una cuspidi di freccia segnalata dal De Stefani come proveniente da questa stessa zona.

Sant'Anastasio

L'industria litica, di tradizione paleolitico superiore, si trova dispersa su due piccoli terrazzi di origine fluviale posti a quota 815 e 826 a nord del paese di Sant'Anastasio (fig. 1, n. 1) e risulta così costituita:

— Nuclei, n. 15; tre sono discoidali (fig. 4, n. 32); due tendono al tipo piramidale con distacchi di lamelle e scheggioline a partire da un unico piano di percussione; tre tendono al tipo prismatico; tre molto piccoli e piatti presentano distacchi di lamelle su una sola faccia a partire da un piano di percussione liscio (fig. 4, n. 8); quattro sono atipici.

— Schegge non ritoccate, n. 110; trentaquattro sono minuscole e di dimensioni inferiori ai 5 mm, le altre, molto irregolari, sono inferiori ai tre cm.

— Schegge con sbrecciature, n. 24.

— Schegge ritoccate, n. 8, una ha ritocco diretto minuto di un margine, alternante dell'altro; due hanno ritocco diretto totale e tre parziale di un margine; una scheggia ha un ritocco irregolare ed una deriva da un nucleo, il cui piano di percussione è stato ripreso.

— Schegge con margine denticolato, n. 1; è una scheggia con doppia patina e con ritocco erto e invadente che esclude il tallone.

— Lamette di lunghezza variante fra cm 1 e cm 2, n. 50; lame di lunghezza variante fra cm 2 e cm 4,5, n. 9; le lamette sono di forma abbastanza regolare mentre le lame sono piuttosto irregolari.

— Lame e lamette con sbrecciature, n. 21.

— Lame e lamette ritoccate, n. 2; sono entrambe a ritocco diretto parziale di un margine.

— Grattatoi, n. 9; un grattatoio su scheggia laminare presenta ritocco erto e parallelo della fronte, minuto e a patina più fresca di un margine (fig. 4, n. 27); uno è ricavato da un piccolo nucleo piatto ed uno da un nucleo di tipo piramidale; uno è su scheggia laminare con ritocco inverso della fronte e di un margine e con incavo diretto sull'altro (fig. 4, n. 30); uno, su estremità di una lama rotta, è ogivale (fig. 4, n. 20); uno è su scheggia e presenta sulla fronte numerose puntine e il distacco di una scaglietta sulla faccia inferiore (fig. 4, n. 12); uno è unguiforme (fig. 4, n. 26); un grattatoio è a fronte laterale ed uno è su scheggia con ritocco parziale di un margine e denticolato dell'altro.

— Geometrici, n. 2; si tratta di un trapezio asimmetrico con troncatura concava della base ed apice con troncatura parziale (fig. 4, n. 9) e di una puntina microlitica a doppio dorso detta anche «triangle de Montclus» (fig. 3, n. 2).

— Strumenti con troncatura, n. 4; una lama, con ritocco totale di-

retto e minuto di un margine, ed un frammento di lama presentano la troncatura obliqua (fig. 4, n. 23); in una lametta, con ritocco erto di un margine, e in una lama la troncatura è rettilinea.

— Strumenti a incavi, n. 2; sono due incavi ritoccati, ricavati da un ciottolo e da una scheggia, con ritocco che si continua fino alla estremità distale (fig. 4, n. 16).

— Raschiatoi, n. 5; sono ricavati da schegge grossolane ed in tre il ritocco è molto erto e di tipo embricato; sono laterali semplici, tre con margine diritto e due con margine convesso, uno di questi presenta sul margine opposto un incavo con ritocco erto.

Questa stazione, come la precedente di Forcola, da cui dista circa un chilometro e mezzo, occupa una posizione ben esposta e dominante lungo lo stesso versante meridionale del Monte di Cogna. Le selci, i diaspri e le quarziti, usate per la fabbricazione degli strumenti, provengono in parte dalle brecce ofiolitiche, in parte dal deposito fluviale terrazzato su cui era stato fissato l'insediamento. Questi tipi di materia prima sono rappresentati da piccoli pezzi che poco si prestano alla lavorazione per la mancanza di omogeneità o per la presenza di numerosi piani di sfaldatura naturali e da ciò forse è dipesa la qualità scadente dei manufatti.

Mercà di Piazza (Piazza al Serchio)

Sul terrazzo fluviale, prospiciente il profondo solco scavato dal Serchio nelle ofioliti a sud-est di Piazza al Serchio, a quota 561 (F° 96 I SO, long. W 2° 08' 56", lat. N 44° 10' 34"); fig. 1, n. 3), sono state rinvenute quattro schegge, un frammento di scheggia ritoccata, tre lamette di lunghezza inferiore a cm 2 (fig. 4, n. 31), un piccolo grattatoio subcircolare su scheggia con puntina laterale ritoccata (fig. 4, n. 22) e quattro scarti di lavorazione.

Orzaglia

Vengono compresi sotto questo nome i manufatti rinvenuti lungo quella serie di piccoli rilievi che dal paese di Orzaglia e dal Monte Vigne, piccola sommità poco distante, si protendono verso il Serchio; essi sono i residui di vari ordini di terrazzi fluviali che l'erosione ha profondamente inciso e smantellato riducendoli a minuscoli pianori e collinette.

Dai terrazzamenti che si estendono nei dintorni del Monte Vigne, alle quote 540 (F. 96 I SO, long. W 2° 07' 44", lat. N 44° 10' 29"; fig. 1, n. 7), 660 (F. 96 I SO, long. W 2° 07' 43", lat. N 44° 10' 47"; fig. 1, n. 6), 730 (F. 96 I SO, long. W 2° 08' 06", lat. N 44° 11' 12"; fig. 1, n. 5) e 760 (F. 96 I SO, long. W 2° 08' 07", lat. N 44° 11' 17", fig. 1, n. 5), provengono globalmente trentanove pezzi di selce; vi fanno parte due piccoli nuclei piatti ed uno subglobulare, diverse schegge atipiche, tra cui una ritoccata e con puntina centrale, una lametta non ritoccata ed un frammento di lama con ritocco lungo i margini.

Dieci pezzi di selce sono stati trovati anche fra le ghiaie di diabase che rivestono i fianchi meridionali del colle a quota 746 ad ovest di Orzaglia, fra questi vi è un frammento di scheggia a ritocco erto.

Lungo il crinale a nord-ovest di questo paese, in prossimità della sede stradale (F. 96 I SO, long. W 2° 08' 19", lat. N 44° 11' 21", q. 735; fig. 1, n. 4), sono stati rinvenuti altri 19 manufatti fra cui tre lamette non ritoccate ed un frammento di lametta a dorso; delle nove schegge rinvenute una ha un piano di percussione a due faccette, quattro presentano sbrecciature d'uso, una scheggia irregolare ritocco minuto lungo un margine, un frammento di scheggia appuntito ritocco alternato limitato all'apice. Una scheggia irregolare, rinvenuta poco distante, presenta un margine lavorato accuratamente mediante ritocco erto e parallelo e dorso parziale sul margine opposto.

Una scheggia con piano di percussione preparato, proveniente sempre da questa zona, è probabilmente da attribuirsi al Paleolitico medio.

I manufatti sono in genere molto piccoli e di forma irregolare, tratti da una materia prima quasi sempre scadente.

Sia qui che nei dintorni di Monte Merlo, citato più avanti, la scarsa consistenza dei ritrovamenti è probabilmente dovuta alla forte degradazione esercitata sul terreno diabasico dagli agenti erosivi, con conseguente dispersione dei manufatti.

San Romano

Dal pianoro (F. 96 I SE, long. W 2° 07' 19", lat. N 44° 10' 24"; fig. 1, n. 8), che si trova a sud-est delle Case dei Maracci, a quota 550, provengono undici schegge di selce atipiche ed una lametta.

Monte Tignoso (Corfino)

In questo luogo (F. 96 I SE, long. W 2° 05' 38", lat. N 44° 11' 30", q. 856; fig. 1, n. 12) sono state rinvenute nove selci, fra cui una scheggia con un margine ritoccato, ed una cuspidata di freccia con peduncolo ed alette e ritocco lamellare invadente sulla faccia superiore, sulla faccia inferiore il ritocco è piatto, totale lungo un margine, parziale lungo l'altro (fig. 5, n. 6).

Monte Merlo (Villetta)

Dalle pendici a sud di questo colle, alla quota 630 (F. 96 II NE, long. W 2° 04' 45", lat. N 44° 09' 30"; fig. 1, n. 14), proviene una scheggia con ritocco inverso denticolato.

Colle Freddino (Pontecosi)

L'industria è stata raccolta lungo il crinale a sud-est di questo colle, fra le quote 450 e 540 (fig. 1, n. 15). I manufatti rinvenuti assommano a 83 e sono così suddivisi: 47 scarti di lavorazione; un nucleo atipico con stacchi in varie direzioni; dodici schegge non ritoccate di lunghezza inferiore a cm 4,5; tre frammenti irregolari di schegge ritoccate ed una scheggia con ritocco minuto totale di

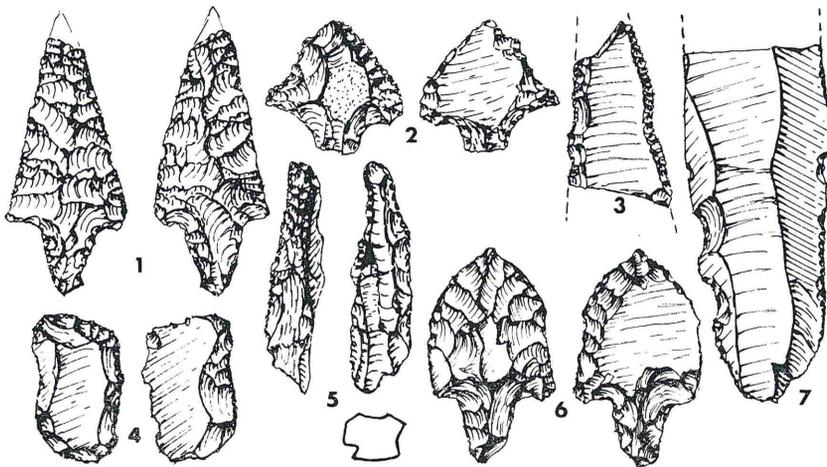


Fig. 5 - Industria litica: nn. 1, 5, 7 da Colle Freddino; nn. 2 e 3 da Anguillina; n. 4 da Forcola; n. 6 da Monte Tignoso (*grand. nat.*).

un margine; tre lamette non ritoccate; otto lame con sbrecciature; una lama con ritocco minuto e due frammenti, di cui uno con ritocco erto ed uno con due incavi ritoccati (fig. 5, n. 7); una scheggia con incavo laterale inverso ritoccato; due perforatori, uno su scheggia irregolare con ritocco erto, uno allungato con ritocco erto e verticale (fig. 5, n. 5); una cuspidi di freccia con peduncolo ed alette e ritocco bifacciale molto accurato (fig. 5, n. 1) ed un frammento di cuspidi finemente ritoccata sulle due facce.

L'eterogeneità tipologica dei manufatti e la loro dispersione su una vasta area indicano che questa località è stata frequentata sporadicamente da varie genti durante il lungo periodo di tempo dal paleolitico all'età dei metalli.

Anguillina (Pieve Fosciana)

Da questa località (F. 96 II NE, long. W 2° 01' 16", lat. N 44° 08' 11", q. 550; fig. 1, n. 16) provengono: tredici scarti di lavorazione; nove schegge non ritoccate, di cui due con sbrecciature; una scheggia ed un frammento con ritocco erto di un margine; cinque lamette non ritoccate, di cui una con sbrecciature; una lama rotta con ritocco erto bilaterale che ricorda quello dei dorsi abbattuti (fig. 5, n. 3); una scheggia con puntina laterale determinata da ritocchi parziali sul margine; un raschiatoio su frammento di lama spesso ed erto, con ritocco piatto diretto e piccole sbrecciature inverse; una cuspidi di freccia di fattura scadente con un corto peduncolo a ritocco bifacciale e con cortice parziale e margini a ritocco erto sulla faccia superiore (fig. 5, n. 2).

Per quanto i manufatti siano stati raccolti su un'area ristretta, la loro scarsa omogeneità tipologica fa supporre che anche qui vi sia stata mescolanza di resti di epoche diverse.

Questa stazione fu individuata dal De Stefani, che fra il 1876 e il 1877 vi raccolse circa sessanta manufatti. Fra le cuspidi di freccia che vi rinvenne, una, che egli dice «discretamente scheggiata sui lati, però mal formata, parrebbe per inettezza dell'artefice, alle superfici di sopra e di sotto», si può avvicinare, almeno per la trascuratezza dell'esecuzione, a quella da me rinvenuta.

CONCLUSIONI

Tralasciando i pochi manufatti riferibili al Paleolitico medio e all'età dei metalli, troppo scarsi per permettere qualsiasi considerazione, si osserva che la maggior parte dei materiali raccolti nei vari giacimenti, esclusi l'Anguillina e Colle Freddino, sono riferibili ad industrie di tradizione Paleolitico superiore. Inoltre Sant'Anastasio, Forcola e Verrucole hanno le caratteristiche di stazioni officina, legate alla presenza nelle immediate vicinanze di depositi silicei di varia natura. Si spiega così la grande abbondanza di schegge e lame non ritoccate e, in minor misura, di nuclei e l'estrema scarsità di strumenti che rende incerta una esatta attribuzione cronologica e culturale. Prevalgono in tutte le stazioni i tipi più banali di strumenti e solo i grattatoi sono relativamente frequenti, rappresentati sempre da forme corte e cortissime. Fa eccezione il grosso grattatoio carenato della fig. 3, n. 1, proveniente da Verrucole, che potrebbe appartenere ad un orizzonte più antico. Sono inoltre presenti i caratteristici piccoli nuclei con distacchi di schegge e lamelle microlitiche in varie direzioni; sono abbondanti gli strumenti a incavi e a becchi e puntine, mentre sono rari gli strumenti a dorso e i geometrici.

In base a queste caratteristiche è possibile riferire la maggior parte dei manufatti raccolti nelle stazioni di superficie nell'alta Val di Serchio, in particolare quelli di Forcola e Sant'Anastasio, al Mesolitico e probabilmente ad un momento avanzato del suo sviluppo, come farebbero supporre il trapezio scaleno proveniente dal giacimento di Sant'Anastasio e le due punte microlitiche a dorso bilaterale e troncatura obliqua, dette anche triangoli di Montclus, provenienti da Forcola e Sant'Anastasio. Infatti sia nella Grotta Azzurra di Samatorza nel Carso triestino (D. CANNARELLA, G. CREMONESI [1967]) che nel Riparo di Romagnano III nella Valle dell'Adige (A. BROGLIO [1971]) i trapezi compaiono nella parte superiore del deposito mesolitico e i triangoli di Montclus sono frequenti a Romagnano nei livelli sauveterroide finale e tardenoide.

OPERE CITATE

- AMBROSI A. C. (1958) - Garfagnana preistorica. *Ed. Natali Lorenzetti, Lucca.*
BROGLIO A. (1971) - Risultati preliminari delle ricerche sui complessi epipaleolitici della valle dell'Adige. *Preistoria Alpina*, 7.

- CANNARELLA D., CREMONESI G. (1967) - Gli scavi nella Grotta Azzurra di Samatorza nel Carso triestino. *Riv. Sc. Preist.*, **22** (2).
- DE STEFANI C. (1877) - Stazioni preistoriche nella Garfagnana in Provincia di Massa. *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat.*, **3**.
- DE STEFANI C. (1877) - Stazioni preistoriche nella Garfagnana in Provincia di Massa. *Arch. Antr. Etn.*, **7**.
- ESCALON DE FONTON M. (1966) - Du Paléolithique supérieur au Mésolithique dans le Midi méditerranéen. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, **63** (1).
- PITTI C., TOZZI C. (1971) - La Grotta del Capriolo e la Buca della Iena presso Momio (Camaione, Lucca). *Riv. Sc. Preist.*, **26** (2).
- PUCCIONI N. (1922) - Esplorazione sistematica della Buca del Tasso: industria e resti scheletrici umani. *Arch. Antr. Etn.*, **52**.

(ms. pres. il 13 giugno 1973; ult. bozze il 25 marzo 1974)