# G. RADI (\*)

# L'INDUSTRIA BERTONIANA DEL RIPARO DI VENERE (L'AQUILA)

**Riassunto** — Vengono riferiti i risultati degli scavi effettuati nel Riparo di Venere (L'Aquila). L'industria litica rinvenuta è riferibile alla cultura bertoniana (Epigravettiano) ed inquadrabile, anche in base all'esame dei resti faunistici, in un periodo compreso fra 14.000 e 13.000 anni da oggi.

**Summary** — The Bertoniana industry of the Venere rock shelter (L'Aquila). The results deriving from excavations at Venere rock shelter (L'Aquila) are presented. The lithic industry to the «Bertoniana» culture is referred (Epigravettian). The site, whose chronological assignment is mostly based on the data from faunal remains, can be positioned between 14,000 and 13,000 years B.P.

Key words — Epigravettian culture, Upper Palaeolithic, Fucino (L'Aquila).

Il riparo prende il nome dal paese di Venere dei Marsi (Pescina, L'Aquila), presso il quale è situato, alla base delle pendici nord-occidentali del Colle Cerese ad una quota di circa 40 metri sulla piana del Fucino (m 700 s.l.m.).

Si tratta di una rientranza piuttosto modesta nella parete rocciosa, rivolta ad Ovest, che si apre in una formazione calcarea del Cretaceo (Cenomaniano superiore-Aptiano) e che doveva essere completamente ostruita dal detrito di falda accumulato lungo i versanti dei monti (RADMILLI, 1963). Infatti la scoperta del sito è avvenuta, ad opera dell'Archeoclub della Marsica (CIANCIUSI et Al., 1980), in seguito all'asportazione del pietrisco nel corso dei lavori di una cava, che hanno peraltro causato la perdita di una parte del deposito di cui non è possibile stabilire l'entità originaria: il lembo residuo conservatosi contro la parete del riparo, per uno spessore di m 4,40, era di esigue dimensioni e ulteriormente ridotto a solo un metro di profondità dalla superficie.

Lo scavo, condotto nel mese di agosto del 1980, ha messo in evidenza la seguente successione stratigrafica dall'alto verso il basso (fig. 1):

<sup>(\*)</sup> Istituto di Antropologia e Paleontologia Umana - Università di Pisa.

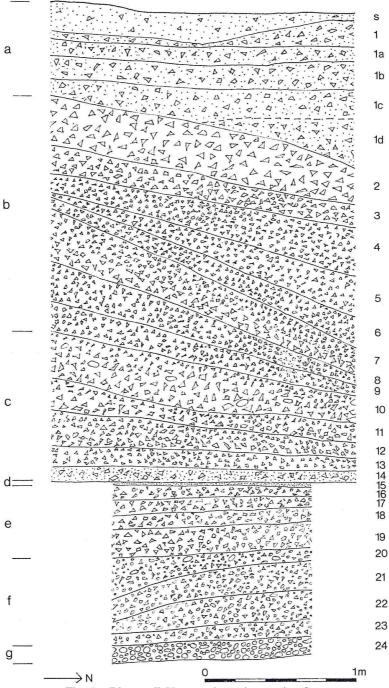


Fig. 1 - Riparo di Venere: la serie stratigrafica.

- a) pietrisco di medio-piccole dimensioni in abbondante matrice terrosa di colore grigiastro, più scuro in alto, diviene biancastro alla base ove risulta anche fortemente concrezionato. Alla base del taglio 1B compare verso l'esterno una chiazza nerastra subcircolare di cm  $60 \times 50$  circa, dovuta probabilmente ad un focolare; spessore cm 65-105. Ha restituito industria litica e fauna soprattutto concentrati nei tagli centrali. (Superficie, tagli 1-1D).
- b) pietrisco generalmente sciolto in scarsissima matrice terrosa di colore giallo-rossastro, con sporadici lembi lievemente concrezionati; la dimensione degli elementi clastici grossolani è variabile dall'alto verso il basso: nei primi 40-50 centimetri (tagli 2-3) il pietrisco ha dimensioni medie in alto e mediopiccole in basso, in questo spessore sono stati notati piccoli lembi cinerei e alcuni carboni; gli altri 100 centimetri (tagli 4-9) sono costituiti da alternanze di livelli di piccolo spessore di pietrisco minuto e molto minuto. Spessore cm 140-150; le pendenze in direzione Sud-Nord riconoscibili nei lineamenti sedimentologici si vanno gradualmente accentuando con la profondità. Ha restituito poche schegge di selce (taglio 2), forse infiltrate dalla formazione sovrastante, e scarsa fauna. (Tagli 2-9).
- c) alternanze di pietrisco minuto e medio; la matrice terrosa rossastra è quasi assente in alto mentre è ben rappresentata in profondità (taglio 14) ove contiene alcuni piccoli frammenti di carbone; risulta nel complesso mediamente concrezionato. Spessore cm 58-100; la pendenza va diminuendo per arrivare alla base ad una deposizione suborizzontale. Ha restituito industria litica (tagli 13-14) e scarsa fauna. (Tagli 10-14).
- d) ceneri vulcaniche, inglobanti scarsissimo pietrisco minuto, di colore bruno-grigiastro, concrezionate, consistenti in piccoli elementi pomicei e subordinatamente minerali vulcanici; spessore cm 2-3. Ha restituito un frammento di strumento probabilmente infiltrato dalla formazione c. (Taglio 15).
- e) pietrisco in alternanze irregolari a grana medio-piccola e piccola in scarsa matrice terrosa rossastra; concrezionamento intenso nei tagli 16, 17 e localmente nel 18, assente nel 19; spessore cm 40-48. Ha restituito scarsissima industria litica e fauna. (Tagli 16-19).

- f) pietrisco misto a ciottoli fluvio-lacustri; le dimensioni granulometriche e le frequenze relative degli elementi a spigoli vivi rispetto a quelli arrotondati sono variabili: in alto il pietrisco prevale sui ciottoli che divengono dominanti nei tagli inferiori; le dimensioni granulometriche si alternano con grana media e piccola e grana piccola e piccolissima nei tagli 20-21 mentre nei tagli 22-23 sono medie e piccole per i ciottoli e piccole e piccolissime per il pietrisco. Spessore cm 60; i tagli superiori hanno pendenza piuttosto accentuata da Nord verso Sud. Ha restituito scarsissima industria litica e fauna. (Tagli 20-23).
- g) ciottolame fluvio-lacustre a grana media e piccola, concrezionato al contatto con la roccia di base. (Taglio 24).

#### INDUSTRIA LITICA DELLA FORMAZIONE a:

#### Nuclei n. 11

Sono di dimensioni medie e piccole; 5 sono poliedrici con stacchi in più direzioni (Fig. 2, n. 2), di cui uno è molto irregolare e un altro presenta ritocco semplice continuo su un lato (fig. 2, n. 3); 5 sono prismatici di cui 2 a due piani di percussione opposti (fig. 2, n. 1), 2 piuttosto piatti sono ad un piano di percussione, che è preparato con larghe scheggiature in un nucleo con lato opposto coperto dal cortice, mentre l'altro conserva parti di cortice su entrambe le facce, un altro, che conserva parte di cortice, è ad un piano di percussione preparato mediante scheggiature e reca all'estremità opposta ad esso un ampio stacco, presenta stacchi in una sola direzione su una faccia; l'ultimo nucleo, piuttosto piatto, con cortice e larghe scheggiature su una faccia presenta stacchi centripeti su quella opposta.

# Schegge non ritoccate n. 569

Sono di forma generalmente irregolare, ma sono presenti un certo numero di esemplari più regolari e laminiformi: poiché di frequente sono spezzate potrebbe in alcuni casi trattarsi di frammenti di lama; sono di dimensioni medie e piccole, a volte molto minute, poco numerose quelle grandi. 183 schegge presentano porzioni di cortice sulla faccia dorsale, in qualche caso interamente ricoperta, o su un margine e 3 di queste sono tinte con ocra; sono alterate dal calore e con stacchi termoclastici 111 schegge, fra cui

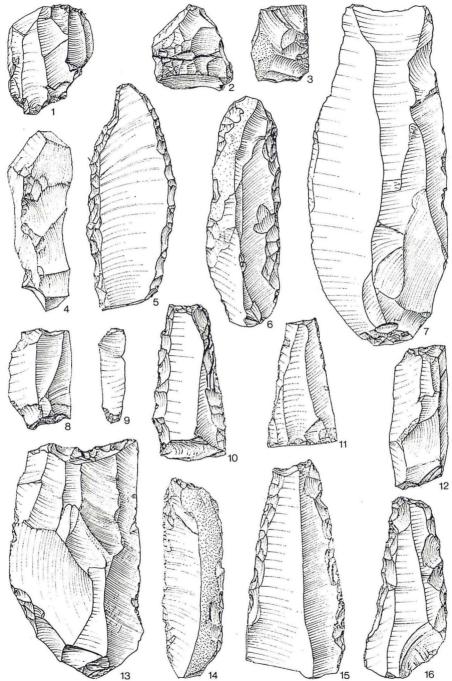


Fig. 2 - Riparo di Venere - Industria litica della formazione a: nn. 1-3 nuclei, n. 4 scheggia di ravvivamento, n. 5 punta, nn. 6, 7 lame ritoccate, nn. 8-16 troncature (grand. nat.).

16 appartengono ad un'unica grande scheggia e 5 ad un'altra; 3 schegge sembrano provenire da uno stesso nucleo, per le caratteristiche della selce e il tipo di cortice. Sono 21 le schegge e i frammenti per lo più di forma regolare recanti poche sbrecciature sui margini.

#### Lame non ritoccate n. 59

Sono grosso modo equivalenti le lame regolari e quelle irregolari e prevalgono quelle spezzate rispetto alle intere, le dimensioni sono variabili con esemplari grandi, medi e piccoli; 19 lame conservano parti di cortice, 6 sono alterate dal calore e con stacchi termoclastici; 21 lame, di cui una tinta con ocra, recano sbrecciature sui margini.

#### Lamette non ritoccate n. 67

Sono in genere di forma piuttosto irregolare e per lo più spezzate, 16 sono di dimensioni molto piccole; 10 conservano parti di cortice, 4 sono alterate dal calore; recano sbrecciature sui margini 8 lamette di cui una è tinta con ocra.

## Schegge di ravvivamento n. 6

Sono di ravvivamento di nucleo 5 schegge di cui: una conserva parti di vecchia patina (fig. 2, n. 4), una è alterata e spezzata dal calore ed una è tinta con ocra; la quinta scheggia è di ravvivamento di strumento e reca profonde sbrecciature su un margine.

# Schegge ritoccate n. 21

Sono di forma generalmente piuttosto irregolare, quasi tutte spezzate, una per azione del fuoco ed altre 4 sono alterate dal calore, sono di dimensioni medie e piccole; 8 presentano parti di cortice. Sono 18 le schegge con ritocco diretto che è: parziale su un margine in 8 schegge, di tipo semplice in 6 casi e erto in 2, parziale semplice all'estremità distale in una scheggia e breve ritocco erto alla base in un'altra, totale su un margine in 5 schegge di tipo semplice in 4 casi, di cui uno potrebbe essere un frammento di grande lama, e piatto in uno, parziale semplice su entrambi i margini in 2 schegge e totale erto su entrambi in un'altra. Hanno ritocco inverso 3 schegge: una discontinuo su un margine in parte erto e in parte piatto, una parziale semplice vicino alla base ed un'altra totale erto su un margine.

### Lame ritoccate n. 22

Sono per lo più di forma abbastanza regolare, 4, di cui 2 piuttosto spesse, conservano parti di cortice e 2 sono alterate dal calore e con stacchi termoclastici. Fra queste 19 recano ritocco diretto che è parziale su un margine in 9: di tipo semplice su 5 lame, di cui una è grande intera e regolare (fig. 2, n. 7), di tipo piatto in 2 casi e erto in altri 2 di cui una reca sbrecciature discontinue sull'altro margine, è totale su un margine in 2 lame, piatto in una e semplice nell'altra, è parziale semplice su entrambi i margini in 6 lame, in un caso ad andamento denticolato, e su una lama tinta con ocra è parziale di tipo erto su entrambi i margini in uno dei quali sembra formare una specie di cran distale, su una lama con cortice è di tipo erto totale su un margine e parziale sull'altro che presenta sbrecciature inverse (fig. 2, n. 6). Una lama reca ritocco inverso parziale semplice su un margine, una piuttosto grande e regolare reca ritocco alterno parziale semplice di cui quello inverso è irregolare e discontinuo, un'altra ha ritocco alternante parziale su un margine, di tipo erto quello diretto, piatto l'inverso.

## Lamette ritoccate n. 5

Recano ritocco diretto 3 lamette di cui 2, che sono spezzate, hanno ritocco parziale su un margine in un caso semplice e nell'altro erto, la terza, intera e con parte di cortice, ha ritocco semplice all'estremità distale; una lametta spezzata reca ritocco inverso parziale semplice su un margine; l'ultima, piuttosto regolare, ha ritocco parziale alterno vicino all'estremità, di tipo semplice quello diretto e piatto l'inverso.

## Frammenti di dorso n. 24

Fra questi 17 sono frammenti probabilmente di lamette a dorso: 3 hanno dorso parziale, di queste una reca ritocco inverso e un'altra alternante parziale semplice del margine opposto; le altre 14 lamette, delle quali 5 molto piccole, sono a dorso totale: 4 hanno dorso bipolare (fig. 3, n. 11), 2 recano anche ritocco inverso piatto in un caso ad un'estremità, nell'altro a sottili lamelle ad entrambe le estremità. I frammenti di punte a dorso sono 7 di cui 2 sono parziali: uno su lametta molto sottile rotta ad un'estremità presso cui inizia un dorso parziale in corrispondenza del quale il margine opposto reca ritocco inverso parziale erto, l'altro con dor-

so limitato alla punta reca ritocco inverso parziale piatto sullo stesso margine in corrispondenza della punta e ritocco diretto totale erto del margine opposto al dorso; 5 sono frammenti di punte a dorso totale (fig. 3, n. 19), fra cui una ha dorso bipolare, un'altra sempre con dorso bipolare ha ritocco parziale erto del margine opposto presso la punta che presenta anche ritocco inverso piatto coprente, una punta su lametta molto piccola ottenuta mediante dorso totale e ritocco diretto parziale erto tendente al dorso limitato alla punta è spezzata all'estremità opposta ove reca tracce di ritocco inverso parziale semplice, un'altra su lametta a dorso totale presenta assottigliamento dell'estremità appuntita mediante ritocco inverso piatto e reca ritocco inverso totale semplice sul margine opposto al dorso (fig. 3, n. 16).

#### Lama a dorso n. 1

E' una lama di forma irregolare con cortice all'estremità distale, ha dorso totale reso mediante ritocco erto bipolare (fig. 3, n. 10).

### Lama a cran n. 1

E' una lama di forma regolare con parte di vecchia patina lungo un margine che presenta alla base un breve cran formato da un dorso parziale (fig. 3, n. 9).

#### Lamette a dorso n. 8

Due lamette regolari, di cui una con parte di cortice, hanno dorso parziale; 6 lamette, di cui 3 molto piccole, hanno dorso totale (fig. 3, nn. 13, 18): in 2 il dorso è marginale (fig. 3, n. 12), un'altra presenta ritocco inverso parziale semplice del margine opposto al dorso.

#### Punte a dorso n. 12

Tre sono punte a dorso parziale: una, su lametta irregolare con cortice, ha dorso leggermente ricurvo bipolare limitato alla punta, una ha dorso parziale discontinuo e ritocco erto a sottili lamelle alla punta che si estende su piccola parte del margine opposto, la terza ha dorso limitato alla punta e reca ritocco inverso parziale piatto sullo stesso margine in corrispondenza della punta

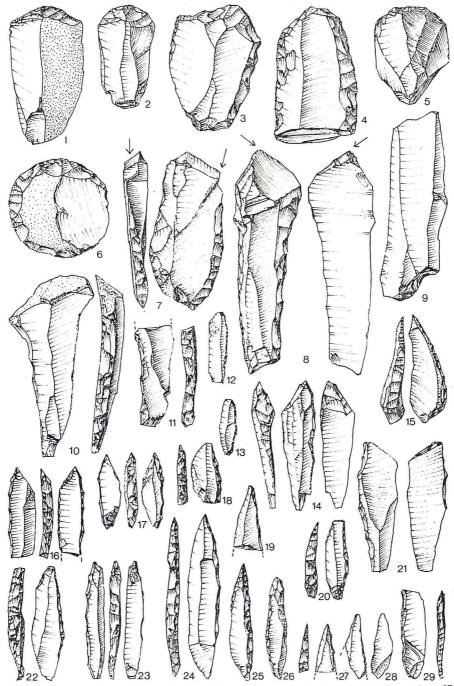


Fig. 3 - Riparo di Venere - Industria litica delle formazioni a (nn. 1-26) e c (nn. 27-29): nn. 1-6 grattatoi, nn. 7, 8 bulini, n. 9 lama a cran, nn. 11, 16, 19, 27, 28 frammenti di strumenti a dorso, nn. 10, 12, 13, 18, 29 lama e lamette a dorso, nn. 14, 15, 17, 22-26 punte a dorso, nn. 20, 21 strumenti a dorso e troncatura (grand. nat.).

e ritocco diretto totale erto del margine opposto al dorso. Nove punte sono a dorso totale: una lametta piuttosto larga ha dorso totale leggermente convesso (fig. 3, n. 15), una appuntita alle due estremità ha dorso totale che diviene marginale al centro della lametta, un'altra è piuttosto grande e spessa all'estremità appuntita che è assottigliata con ritocco inverso piatto a lamelle (fig. 3, n. 14), una ha dorso totale bipolare e ritocco parziale erto del margine opposto presso la punta che presenta anche ritocco inverso piatto coprente (fig. 3, n. 23), 2 lamette appuntite alle estremità recano ritocco inverso piatto coprente ad entrambe, di queste una, a dorso bipolare, presenta anche ritocco diretto parziale erto del margine opposto al dorso in corrispondenza delle punte (fig. 3, nn. 24, 25), 2 punte, di cui una su lametta molto piccola, ottenute mediante dorso totale, in un caso bipolare, e ritocco parziale erto, in una tendente al dorso, limitato alla punta sul margine opposto, presentano la base assottigliata con ritocco inverso piatto (fig. 3. nn. 17, 22), una punta su lametta molto sottile ha dorso doppio totale su un margine e parziale su quello opposto (fig. 3, n. 26).

## Lamette a dorso e troncatura n. 3

Sono lamette a dorso totale: hanno troncatura normale rettilinea ad una estremità 2 lamette di cui una ha dorso ad andamento denticolato e l'altra reca sul margine opposto al dorso ritocco diretto limitato alle due estremità semplice ad una e a stacchi lamellari all'altra (fig. 3, n. 20), la terza presenta troncatura obliqua rettilinea a ritocco inverso (fig. 3, n. 21).

#### Grattatoi n. 11

Cinque sono frontali lunghi: 2 su scheggia di cui uno con fronte rettilinea ad andamento leggermente denticolato resa a regolare ritocco erto lamellare che continua rimanendo semplice totale su un margine e parziale sull'altro, il secondo, su scheggia conservante il cortice lungo un margine, è carenato con fronte arrotondata a regolare ritocco lamellare (fig. 3, n. 1); 3 sono su lama: uno su frammento di lama regolare piuttosto spessa ha la fronte resa a stacchi molto erti e ritocco diretto totale su entrambi i margini in parte erto e in parte semplice a stacchi subparalleli su uno e di tipo semplice discontinuo sull'altro (fig. 3, n. 4), un altro su lama corta ha fronte ottenuta con ritocco regolare a lamelle sottili (fig. 3, n. 2), il terzo su grande lama spessa, alterata dal

calore e con stacchi termoclastici, ha fronte ottenuta con ritocco semplice che continua parziale su un margine, il ritocco della fronte è interrotto da uno stacco recente. Un grattatoio su un piccolo frammento di lama fortemente alterato da azione termoclastica reca fronte a ritocco lamellare piatto e ritocco diretto totale semplice su un margine. Tre grattatoi sono corti: uno su scheggia con fronte poco convessa a ritocco semplice che continua totale sui margini, uno su frammento di nucleo piramidale, presentante distacchi di lamette regolari, con fronte a ritocco erto (fig. 3, n. 5), il terzo su scheggia con fronte lievemente arrotondata che diventa concava lateralmente delineando una sorta di spalla reca inoltre ritocco inverso totale erto di tipo a dorso su un margine. Un grattatoio su scheggia, conservante parte di cortice sulla faccia dorsale, è subcircolare con ritocco regolare a lamelle parallele che si estende su un margine e sulle due estremità (fig. 3, n. 6), l'ultimo, sempre su scheggia, è a muso, ottenuto con ritocco lamellare e reca ritocco diretto parziale erto su un margine (fig. 3, n. 3).

### Bulini n. 2

Uno è su frattura ad uno stacco laterale all'estremità di una lama che reca ritocco diretto parziale semplice sui margini (fig. 3, n. 7), l'altro è trasversale ad uno stacco su lama che reca ritocco diretto totale erto su entrambi i margini, l'estremità opposta ha troncatura obliqua leggermente concava (fig. 3, n. 8).

#### Troncature n. 25

Sono quasi tutte su lame e lamette per lo più spezzate; 8 sono normali di cui 6 rettilinee e 2 concave: fra quelle rettilinee una è leggermente denticolata su estremità di scheggia con ritocco che continua diretto parziale su un margine, una su lama ha ritocco che si sovrappone ad una precedente frattura per flessione, 2 sono su lame conservanti parti di cortice, di cui una tinta con ocra ha troncatura parziale e l'altra reca ritocco diretto parziale semplice su un margine, una è su lama regolare a sezione trapezoidale, spezzata all'estremità opposta, che reca ritocco diretto totale erto sui margini (fig. 2, n. 10), l'ultima è su un frammento di lametta con ritocco diretto totale di tipo piatto su un margine e sbrecciature sull'altro. Le troncature concave sono su lame, di cui una abbastanza grande e regolare conservante patina vecchia su un margine e l'altra molto grande che presenta stacchi termoclastici, che re-

cano ritocco diretto parziale semplice la prima su un margine, la seconda su entrambi (fig. 2, n. 13). Le troncature oblique sono 15: una è parziale su lama abbastanza grande e regolare e un'altra è in parte asportata da una frattura recente; 6 sono rettilinee di cui una su lametta, 2 su lame con ritocco diretto semplice che è parziale discontinuo su entrambi i margini in una (fig. 2, n. 11) e totale su un margine parziale sull'altro nella seconda che conserva il cortice lungo un margine (fig. 2, n. 14), una su frammento di lama molto spessa ha ritocco diretto totale erto di un margine, un'altra è leggermente denticolata su frammento di lama che reca ritocco diretto totale erto di entrambi i margini, l'ultima è su lama regolare piuttosto spessa che reca ritocco diretto totale su un margine di tipo erto e piatto, parziale di tipo erto sull'altro (fig. 2, n. 16); 5 sono lievemente concave: di queste una è su estremità prossimale di una grande lama che reca ritocco diretto parziale semplice su un margine e erto sull'altro (fig. 2, n. 15) e un'altra è su lama irregolare, conservante parte di cortice, con ritocco diretto parziale semplice di un margine; 2 troncature sono convesse di cui una parziale su frammento di grande lama o scheggia e l'altra su lametta, ottenuta con ritocco inverso dell'estremità distale, reca alla base ritocco piatto bifacciale (fig. 2, n. 9). Due sono troncature opposte subrettilinee ad andamento denticolato (fig. 2, n. 8) e una lama abbastanza regolare ha troncature leggermente oblique rettilinee, di cui una parziale, ottenute con stacchi lamellari (fig. 2, n. 12).

#### Punta n. 1

E' una lama grande piatta regolare che reca ritocco diretto totale erto su entrambi i margini con andamento leggermente denticolato (fig. 2, n. 5).

## Denticolato n. 1

E' una lama molto spessa a sezione triangolare conservante parte di cortice lungo un margine, reca ritocco diretto parziale discontinuo erto di tipo denticolato su un margine vicino alla punta.

#### INDUSTRIA OSSEA

Frammento apicale di punta, piatta e relativamente sottile, interamente levigata ai margini e alla faccia superiore, annerita dall'azione del fuoco.

#### INDUSTRIA LITICA DELLA FORMAZIONE C

## Schegge non ritoccate n. 36

Uno è un grosso scheggione che reca su un margine molto spesso le tracce di precedenti distacchi; fra le altre, di dimensioni quasi tutte molto piccole e per lo più intere, 11 conservano parti di cortice; 27 schegge (tutte provenienti dal taglio 14) sembrano essere tratte da uno stesso nucleo per le caratteristiche della selce.

## Lame non ritoccate n. 4

Una è irregolare, spezzata, con sbrecciature sui margini, delle altre, abbastanza regolari, 2 conservano il cortice lungo un margine.

#### Lamette non ritoccate n. 15

Una è di maggiori dimensioni, le altre sono molto piccole, alcune spezzate, di forma generalmente regolare; 7 lamette (provenienti dal taglio 14) sembrano provenire dallo stesso nucleo delle schegge.

# Scheggia di ravvivamento n. 1

E' di ravvivamento di nucleo, la faccia dorsale presenta una patina molto frustra e alterata con gli spigoli smussati; il piano di percussione reca numerose faccette dovute ai precedenti distacchi dal nucleo.

#### Lametta ritoccata n. 1

E' di forma regolare, reca ritocco diretto parziale erto tendente al dorso su un margine, in corrispondenza di una frattura, che ha spezzato obliquamente la lama, prodotta probabilmente dal ritocco stesso.

## Frammenti di dorso n. 8

Sono frammenti di lamette piuttosto piccole: 4 hanno dorso parziale, in 2 casi su entrambi i margini, una di queste ha la base assottigliata da un'ampia scheggiatura inversa cui si sovrappone ritocco parziale semplice; un frammento ha dorso totale su un margine e ritocco diretto parziale erto su quello opposto; un frammento di probabile punta a dorso parziale presenta sulla faccia

ventrale un ampio stacco ottenuto con la tecnica del microbulino (fig. 3, n. 28); 2 frammenti sono di punte ottenute mediante dorso totale (fig. 3, n. 27), una delle quali ha ritocco inverso piatto in corrispondenza della punta.

#### Lamette a dorso n. 3

Sono lamette piuttosto piccole: una è a dorso parziale che si continua con ritocco diretto semplice, una con dorso totale reca ritocco inverso parziale semplice sul margine opposto (fig. 3, n. 29), la terza è una lametta con dorso parziale vicino alla base e troncatura obliqua che forma angolo acuto con il margine recante il dorso.

# Industria litica delle formazioni e-f

# Schegge non ritoccate n. 5

Sono di forma regolare, 3 piccole e 2 spezzate delle quali una reca qualche sbrecciatura su un margine. Quattro provengono da e ed una da f.

#### Lama ritoccata n. 1

E' un frammento di grande lama piatta, regolare con ritocco diretto totale semplice di un margine e totale in parte semplice e in parte piatto di quello opposto. Proviene da f.

#### CONSIDERAZIONI GENERALI

Il Riparo di Venere si viene ad aggiungere alla ormai numerosa serie di cavità che si aprono sulle pendici dei rilievi che circondano la piana del Fucino, molte delle quali, come è noto, sono state ostruite da potenti depositi di detrito di falda accumulatisi a partire dai 18.000 anni fa (RADMILLI, 1963).

Elemento determinante per l'inquadramento cronologico del deposito è la presenza delle ceneri vulcaniche del taglio 15, che permette di correlarlo con le serie stratigrafiche di altre grotte, fra le quali è ovviamente più significativa la Grotta La Punta per la datazione del focolare contenuto nello strato sottostante le ceneri a 14.488 ± 800 anni da oggi (FERRARA et Al., 1961), che costi-

tuisce un termine cronologico estensibile ad altri giacimenti in cui si siano verificate analoghe successioni di depositi. Appare d'altra parte evidente come solo i tagli inferiori del Riparo di Venere, che si trovano sotto le ceneri, siano correlabili con i depositi dei vicinissimi giacimenti di Grotta Tronci (RADMILLI, 1956) e Riparo Maurizio (RADMILLI, 1963), la cui formazione si conclude prima del deporsi dei materiali vulcanici in altre grotte del Fucino.

I manufatti provenienti dalle formazioni e ed f, sottostanti al livello a ceneri, sono scarsissimi: consistono in poche schegge e in una sola lama ritoccata, non offrono quindi alcuna indicazione tipologica e solo per la loro collocazione nella serie stratigrafica si possono riportare all'industria dei depositi sopra ricordati.

Anche nelle altre formazioni la quantità dei manufatti rinvenuti è tale da permettere solo considerazioni molto generiche: il numero troppo scarso degli strumenti non offre la possibilità di cogliere variazioni dal punto di vista tipologico e tanto meno di evidenziare differenze di rapporti dei tipi da un taglio ad un altro.

Nell'industria dei tagli 13-14 costituita da soli 68 manufatti, fra cui prevalgono nettamente le schegge e le lame non ritoccate, e alla quale una forte predominanza di elementi molto minuti conferisce una fisionomia caratteristica, sono rappresentati esclusivamente strumenti del tipo a dorso, nei quali compare ripetuta la particolarità dell'assottigliamento dell'estremità mediante ritocco inverso.

Anche per questo livello la scarsità degli oggetti rende difficile una definizione culturale: rimane la peculiarità della presenza di un solo tipo di strumenti unitamente alla costante delle dimensioni microlitiche, che paiono contrastare con le caratteristiche generali dell'industria bertoniana (RADMILLI, 1974, 1977). Tuttavia tale situazione potrebbe anche solo dipendere dal fatto che il deposito in questo livello è ulteriormente ridotto rispetto ai tagli più alti per cui la conoscenza risulta limitata ad un'area che può rappresentare solo una minima parte della reale zona di frequentazione, come parrebbe confermare l'appartenenza di buona parte dei manufatti ad un unico nucleo di selce. Ciononostante appare evidente che i resti rinvenuti documentano una visitazione estremamente rapida, nettamente separata, mediante la formazione a pietrisco sterile b, dal successivo periodo di frequentazione testimoniato nei tagli superiori da reperti non abbondanti, ma indicativi tuttavia di una occupazione relativamente più intensa.

Nell'industria della formazione a, cui sono riferibili anche le

poche schegge del taglio 2 probabilmente infiltrate dal deposito soprastante, il dato immediatamente rilevabile è, ancora una volta, la forte predominanza dei prodotti di lavorazione che rappresentano l'84% rispetto agli strumenti: i nuclei sono per lo più di piccole dimensioni evidentemente per uno sfruttamento intenso della materia prima; le schegge e le lame non ritoccate sono in genere poco regolari, di dimensioni variabili con prevalenza di quelle medie e piccole, fra esse una limitata percentuale, per lo più schegge laminiformi e lame, presenta sbrecciature d'uso; alcune sono tinte con ocra. Sia fra le schegge e lame non ritoccate che fra gli strumenti è presente un certo numero di esemplari piuttosto grandi che rispecchiano i caratteri tipici del Bertoniano. Fra gli strumenti i bulini sono scarsamente rappresentati e con tipi poco significativi, mentre più numerose sono altre classi come grattatoi e troncature e, nettamente predominanti, i dorsi.

Nell'ambito dei grattatoi sono prevalenti quelli frontali lunghi su lama o scheggia spesso con margini ritoccati, fra cui soprattutto significativo è quello ad uso inverso, ritenuto un elemento peculiare del Bertoniano (RADMILLI, 1977), ma sono presenti altri tipi: uno a muso ed uno subdiscoidale; pressoché costante è una resa accurata della fronte a regolari stacchi lamellari.

Le troncature sono piuttosto numerose, spesso su lame grandi, con uno o entrambi i margini ritoccati, a volte con cura particolare; sono rappresentate in misura maggiore quelle oblique e quelle rettilinee, meno numerose le normali e le concave, mentre sono rare quelle convesse.

Sono gli strumenti a dorso la categoria più abbondante e caratterizzante di tutta l'industria: sia le dimensioni che, malgrado la presenza di alcuni esemplari microlitici, si distaccano nettamente da quelle dei manufatti del livello sottostante, che il rapporto dei vari tipi fra loro — lame, punte, dorsi e troncature —, che la presenza di alcune particolarità tecniche, quale l'accurata resa con ritocco bipolare del dorso e l'assottigliamento di una o entrambe le estremità in un certo numero di esemplari rivelano una stretta corrispondenza con i caratteri che tali strumenti presentano nelle industrie bertoniane delle altre grotte, la Maritza (Grifoni, Radmilli, 1964) e quella di Ortucchio (Cremonesi, 1968) in particolare.

La lama a cran non può da sola costituire un elemento valido per riconoscere un carattere di arcaicità all'industria in quanto, come sottolinea giustamente Radmilli, a proposito dell'attribuzione dell'industria dei tagli 14-12 del Riparo Maurizio e della Grotta Tronci ad una facies a cran del « Tardigravettiano antico » (LAPLACE, 1964, 1966), tale strumento « può avere un valore diagnostico solamente se rappresentato da un numero elevato di pezzi » (RADMILLI, 1974).

La fauna è presente con 1464 frammenti ossei, ridotti in schegge generalmente minute e da alcuni gusci, per lo più frammentari, di molluschi terrestri: fra essi sono state riconosciute le specie riportate nella tabella.

# I resti faunistici del Riparo di Venere

	a	b	С	d
Helix pomatia L.	1			
Helix sp.	7 fr.			
Bufo sp.	1			
Anas platyrhyncos L.	3			
Falco tinnunculus L.		1		
Lyrurus tetrix L.		2	2	
Perdix perdix italica Hartert		6		1
Turdus merula L.			1	
Prunella collaris Scop.			1	
Coloéus monedula spermologus Vieill		3		
Erinaceus europaeus L.	1			
Myotis sp.		2		
Canis lupus L.	1			
Vulpes vulpes L.	2	1		
Mustela nivalis L.			2	
Lepus europaeus Pallas		1		
Microtus arvalis Pallas	1	1	5	
Arvicola terrestris italicus Savi		7		
Marmota marmota L.	1		1	
Sus scrofa L.	12			
Cervus elaphus L.	2			
Capra ibex L.	1			
Rupicapra rupicapra L.	7			
Bos primigenius Bojanus			1	
Equus hydruntinus Regalia	2			
		-		

Anche in questo caso i resti, troppo scarsi per permettere considerazioni sulle differenze quantitative delle singole specie o variazioni da un taglio all'altro, forniscono solo indicazioni generali di ordine ambientale e climatico.

Si può notare che risultano associate specie caratteristiche di habitat diversi: idruntino, stambecco, lepre, arvicola campestre e starna sono praticamente esclusivi di zone aperte, con scarsa vegetazione arborea; camoscio, marmotta, fagiano di monte e sordone sono caratteristici di zone montane; cervo, bue primigenio e gheppio vivono in boschi poco folti o al margine di essi e solo il cinghiale è direttamente legato ad un ambiente di foresta con fitta vegetazione; arvicola e germano sono strettamente in relazione con la vicinanza dell'acqua.

La presenza quindi di tali specie nel deposito è indicativa dei vari ambienti esistenti intorno al riparo: il lago, i versanti dei monti e la zona intermedia con ampie radure erbose, del tipo della prateria continentale, e con aree ristrette più umide e riparate ove probabilmente era rimasta confinata la vegetazione arborea.

Appare evidente come l'associazione faunistica riscontrata nel Riparo di Venere rifletta una situazione analoga a quella evidenziata nei depositi Tronci e Maurizio, suggerendo quindi una vicinanza, oltre ovviamente a quella geografica, in termini di cronologia.

Sembrerebbe dunque di poter supporre che, successivamente alla deposizione delle ceneri vulcaniche, l'accumulo del pietrisco nel riparo sia avvenuto in un periodo di tempo estremamente breve, mentre ancora perduravano condizioni di clima continentale freddo e non si era ancora affermata l'evoluzione climatica che portò nel territorio alla scomparsa o rarefazione dei grandi mammiferi e alla conseguente crisi economica, di cui si ha testimonianza in altre grotte del Fucino intorno ai 13.000 anni da oggi.

La fauna è stata determinata da Ivano Bigini I disegni sono di Sergio Martelli

#### OPERE CITATE

CIANCIUSI W., IRTI U., GROSSI G. (1980) - Profili di archeologia marsicana. 1-185, Avezzano.

CREMONESI G. (1968) - Contributo alla conoscenza della preistoria del Fucino. La Grotta di Ortucchio e la Grotta La Punta. Riv. Sc. Preist., 23 (1), 145-204, 19 ff.

- FERRARA G., FORNACA RINALDI G., TONGIORGI E. (1961) Carbon 14 Dating in Pisa, II. Radiocarbon, 3, 99-104, 2 ff.
- GRIFONI R., RADMILLI A.M. (1964) La Grotta Maritza e il Fucino prima della età romana. Riv. Sc. Preist., 19 (1), 53-127, 25 ff.
- LAPLACE G. (1964) Les subdivisions du Leptolithique Italien. Etude de Typologie Analytique. Bull. Palet. Ital., n.s., XV, 73, 25-63, 6 tt.
- LAPLACE G. (1966) Recherches sur l'origine et l'evolution des complexes leptolithiques. Ecole Française de Rome, Melanges d'Arch. et d'Histoire, 4, 1-586, Parigi.
- RADMILLI A. M. (1956) Il paleolitico superiore nella Grotta Clemente Tronci a Venere dei Marsi. Territorio del Fucino. Boll. Soc. Geol. Ital., 75 (2), 94-116, 12 ff.
- RADMILLI A. M. (1963) Il Paleolitico Superiore nel Riparo Maurizio. Contributo per una datazione del detrito di falda nel Fucino. Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Ser. A, 70 (2), 220-243, 12 ff.
- RADMILLI A. M. (1974) Popoli e Civiltà dell'Italia antica, 1, 1-536, Roma.
- RADMILLI A.M. (1977) Storia dell'Abruzzo dalle origini all'età del bronzo, 1, 1-457, Pisa.

(ms. pres. il 31 dicembre 1982; ult. bozze il 10 luglio 1983)