

A. DANI

GIACIMENTO DEL PALEOLITICO INFERIORE A CASA VALICO PRESSO MONTOPOLI VALDARNO (PISA)

Riassunto — Vengono analizzati gli aspetti tecnologici e tipometrici di un'industria clactoniana raccolta in una cava in località Casa Valico nel comune di Montopoli Valdarno. In base allo stato fisico, i manufatti sono stati suddivisi in due gruppi, uno molto e l'altro poco fluitato. L'industria era contenuta nei conglomerati della «formazione di Casa Poggio ai Lecci», attribuita all'interglaciale Mindel-Riss.

Abstract — *Lower Paleolithic settlement at Casa Valico near Montopoli Valdarno (Pisa)*. The author illustrates the technological and typometrical aspects of a clactonian industry from a cave situated at Casa Valico near Montopoli Valdarno. On the basis of the physical state of the material, two groups have been considered: a more eroded series and a less eroded one. This industry was found among the conglomerates of the so-called «formazione di Casa Poggio ai Lecci», dating from the Mindel-Riss Interglacial.

Key words — Clactonian, Lower Paleolithic, Tuscany.

Il territorio di Montopoli Valdarno (Pisa) è noto per alcuni giacimenti del Paleolitico medio e superiore, situati nella zona collinare che fiancheggia la pianura dell'Arno (DANI e GAMBASSINI, 1977). Più scarsi risultavano finora i reperti del Paleolitico inferiore, rappresentati da un bifacciale associato a poche schegge di tecnica clactoniana presso Casa Mariotti (DANI e MANFREDINI, 1982) e da un bifacciale sporadico in località Angelica (DANI, 1984).

Negli ultimi anni, soprattutto in conseguenza di lavori di escavazione per opere pubbliche, il quadro dei ritrovamenti di queste più antiche industrie litiche si è accresciuto. Manufatti riferibili al Paleolitico inferiore sono stati raccolti in tutte le località dove, per varie circostanze, sono stati messi in luce i depositi conglomeratici della «formazione di Casa Poggio ai Lecci» (BARSOTTI *et al.*, 1974; GIANNELLI *et al.*, 1982). In questi depositi i manufatti litici, in genere fortemente fluitati, risultano uniformemente diffusi in giacitura se-

condaria ed il loro numero più o meno alto secondo le località non è mai dovuto a particolari concentrazioni, ma è proporzionale alla vastità delle superfici che si sono potute esaminare.

I tre principali giacimenti individuati sono situati nelle località di Casa Valico, Luvialla - Via del Mulinaccio (San Romano) e Villa Dolfin. Mentre nelle ultime due località la raccolta dei manufatti prosegue tuttora, si è ritenuto opportuno pubblicare i reperti di Casa Valico, dove la ricerca può considerarsi conclusa.

Casa Valico è situata circa Km 1,7 a Nord-Ovest della frazione di Marti (I.G.M. 112 I N.O.), a quota altimetrica 25 s.l.m. Nel 1982 vi fu aperta una grande cava che ha sbancato alcuni rilievi collinari, per l'estrazione di terra e ghiaia da utilizzare nella massicciata della superstrada Livorno-Firenze. Nel momento della massima attività, la situazione stratigrafica rilevabile sulla fronte meridionale della cava, dal basso verso l'alto, era la seguente:

A - Argille azzurre affioranti dal piano di fondo valle, m 1,50.

B - Sabbie giallastre plioceniche a *Pecten flabelliformis*, m 14.

C - Conglomerati, argille e sabbie rosso-brune, limi (formazione di Casa Poggio ai Lecci), m 8.

D - Argille giallastre, m 1,20.

In un altro punto della cava, verso la sommità della formazione C, fu osservato un livello di argille fissili biancastre contenenti numerose impronte di foglie e perfettamente correlabili con le «tufiti di Montopoli» (SQUARCI e TAFFI, 1967; NENCINI, 1983).

I manufatti litici sembravano contenuti esclusivamente nel conglomerato della formazione C. Fra essi si notano forti differenze nello stato di usura delle superfici, per cui è parso necessario suddividerli in due gruppi, uno molto e l'altro poco fluitato. Questa suddivisione, tuttavia, non è risultata esente da difficoltà, per la presenza di gradi intermedi di fluitazione. Non fu possibile accertare se alla differente condizione fisica corrispondesse anche una diversa posizione stratigrafica. Infatti, se alcuni manufatti della serie molto fluitata furono estratti dalla sezione viva del conglomerato, i reperti della serie poco fluitata si rinvennero tutti fra masse di terra e ghiaia dislocate dai mezzi meccanici oppure scivolte lungo piani inclinati della cava.

Serie molto fluitata

Si compone di 29 nuclei e 178 fra schegge, lame e strumenti. La materia prima è costituita per il 63% da diaspro rosso, per il

34% da selce giallo-bruna e grigia e per il 3% da diaspro grigio listato.

I nuclei si suddividono in 21 esemplari unidirezionali, 5 poliedrici, 2 a due piani di percussione opposti ed 1 a due piani di percussione perpendicolari. Le dimensioni variano da un minimo di mm 41×34 ad un massimo di mm 84×67 .

I prodotti di taglio sono costituiti da 3 microschegge inferiori a mm 25, 111 piccole schegge comprese fra mm 25 e mm 50, 62 schegge e 1 lama comprese fra mm 50 e mm 100 ed 1 grande lama superiore a mm 100. Si osservano 26 calotte di ciottolo, 131 manufatti conservanti porzioni di cortice e 21 totalmente decorticati.

I talloni visibili sono 104, dei quali 56 corticati, 41 lisci, 4 diedri e 3 puntiformi. Oltre la metà dei pezzi presenta una forte divergenza fra l'asse di percussione e l'asse del manufatto. In 69 casi il tallone è ampio o molto ampio, in 35 sottile. Si notano 12 coni a pectuncolo e 7 gemini. Su 98 manufatti è stata possibile la misurazione dell'angolo formato dall'incontro del piano del tallone con la superficie di distacco, e ne sono risultati valori compresi fra 88° e 136° , con un indice medio di 111° .

Su 142 manufatti integri ed orientabili è stato effettuato il calcolo dell'indice di allungamento, e ne è risultato un valore medio di 1,21. L'indice medio di carenaggio, calcolato su 174 manufatti, è risultato di 2,38.

Quasi tutti i pezzi hanno i margini alterati da profondi pseudoriticchi, che rendono difficile l'identificazione degli strumenti. Quelli sicuramente riconoscibili sono: 1 grattatoio corto; 8 raschiatoi laterali, 3 trasversali, 1 su scheggia non orientabile, 1 latero-trasversale ed 1 carenato laterale; 1 scheggia con incavo; 3 raschiatoi denticolati.

Nel complesso dei manufatti, di tecnica nettamente clactoniana, si osservano 6 elementi che potrebbero indiziare una tecnica proto-levellois.

Serie poco fluitata

Si compone di 9 nuclei e 92 fra schegge, lame e strumenti. La materia prima è costituita per il 75% da diaspro rosso, per il 20% da selce giallo-bruna e grigia, per il 4% da diaspro grigio listato e per il 2% da calcare silicizzato avana.

I nuclei si suddividono in 5 esemplari unidirezionali, 2 a due piani di percussione opposti, 1 a due piani di percussione perpendicolari ed 1 poliedrico. Le dimensioni variano da un minimo di mm

38 × 36 ad un massimo di mm 84 × 55.

I prodotti di taglio sono costituiti da 3 microschegge inferiori a mm 25, 58 piccole schegge comprese fra mm 25 e mm 50, 30 schegge e 1 lama comprese fra mm 50 e mm 100. Si osservano 14 calotte di ciottolo, 57 manufatti conservanti porzioni di cortice e 21 totalmente decorticati.

I talloni visibili sono 70, dei quali 36 lisci, 31 corticati, 1 diedro, 1 faccettato ed 1 puntiforme. Circa un terzo dei pezzi presenta sensibili divergenze fra l'asse di percussione e l'asse del manufatto. In 41 casi il tallone è ampio o molto ampio, in 29 sottile. Si notano 9 coni a pectuncolo. L'angolo di percussione, calcolato su 68 manufatti, ha dato valori compresi fra 89° e 127°, con un indice medio di 110°.

Il calcolo degli indici di allungamento e di carenaggio è stato possibile, rispettivamente, su 87 e su 88 manufatti, e ne sono risultati i valori medi di 1,17 e di 2,64.

Anche in questa serie sono frequentissimi gli pseudoritocchi. Gli strumenti sicuramente riconoscibili si riducono a 1 becco laterale, 1 punta carenata, 5 raschiatoi laterali e 3 trasversali, 1 scheggia con incavo. Quattro schegge rivelano una tecnica protolevalloisiana.

OSSERVAZIONI

Dal confronto fra le due serie di manufatti emergono alcuni caratteri di maggiore «arcaicità» nel gruppo molto fluitato, anche se non così marcati come forse sarebbe stato lecito attendersi. Nella serie molto fluitata si segnalano la presenza di coni gemini, un maggiore spessore medio dei pezzi e percentuali più alte di talloni ampi e corticati, di schegge conservanti porzioni di cortice e di manufatti con sviluppo fortemente asimmetrico rispetto all'asse di percussione. Sostanzialmente identici risultano invece le dimensioni dell'industria, l'indice di allungamento ed il valore medio dell'angolo di percussione. In entrambe le serie appare quasi irrilevante la presenza di schegge di tecnica protolevalloisiana. Nella serie poco fluitata si registrano infine un crescente orientamento preferenziale per il diaspro rosso, una maggiore articolazione della faccia superiore delle schegge e l'unico tallone faccettato dell'industria.

In ambito locale, l'industria di Casa Valico, considerata nel suo insieme, mostra strettissime analogie con i complessi di tecnica clactoniana di Petrognano (serie fluitata) (DANI e GAMBASSINI, 1982) e La

Rotta (DANI, 1982), e con un buon numero di giacimenti inediti dove la raccolta dei materiali è tuttora in corso (Luvialla, Villa Dolfin, Pescaia dei Frati, Sòdole, ecc.). Complessi simili sono ora segnalati anche nella Val di Cecina, grazie alle ricerche iniziate in quell'area da P. Giunti.

Un generico orientamento cronologico per l'industria di Casa Valico è offerto dalla giacitura nei conglomerati della formazione di Casa Poggio ai Lecci, riferiti al Pleistocene medio e con tutta probabilità all'interglaciale Mindel-Riss (MAZZANTI, 1983). L'industria (in particolare quella della serie molto fluitata, che denota un prolungato trasporto fluviale), è ovviamente anteriore alla fase di deposizione del conglomerato.

RINGRAZIAMENTI

Sono grato ai geologi R. Mazzanti e C. Nencini per la segnalazione della cava di Casa Valico e per le puntualizzazioni sull'interpretazione della serie stratigrafica.

OPERE CITATE

- BARSOTTI G., FEDERICI P.R., GIANNELLI L., MAZZANTI R., SALVATORINI G. (1974) - Studio del Quaternario livornese, con particolare riferimento alla stratigrafia ed alle faune delle formazioni del Bacino di carenaggio della Torre del Fanale. *Mem. Soc. Geol. It.*, **13**, 425-495, Roma.
- DANI A. (1982) - Industrie clactoniane e protolevalloisiane nel Valdarno inferiore. *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem.*, Ser. A, **89**, 155-162, Pisa.
- DANI A. (1984) - Il bifacciale di Angelica (Pisa). *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem.*, Ser. A, **91**, 357-362, Pisa.
- DANI A., GAMBASSINI P. (1977) - L'industria uluzziana di San Romano (Pisa). *Riv. Sc. Preist.*, **32**, 133-163, Firenze.
- DANI A., GAMBASSINI P. (1982) - L'industria acheuleana di Petrognano presso Montelupo (Firenze). *Atti XXIII Riun. Scient. I.I.P.P.*, 429-445, Firenze.
- DANI A., MANFREDINI R. (1982) - Un nuovo bifacciale dal Valdarno inferiore. *Preist. d'Italia*, **3**, 11-18, Pescia.
- GIANNELLI L., MAZZANTI R., MAZZEI R., SALVATORINI G., SANESI G. (1982) - Nuove osservazioni sul Quaternario di Livorno. In: *Studi sul territorio livornese*, Ed. La Fortezza, Livorno.
- MAZZANTI R. (1983) - Il punto sul Quaternario della fascia costiera e dell'Arcipelago di Toscana. *Boll. Soc. Geol. It.*, **102**, 419-556, Roma.
- NENCINI C. (1983) - Il passaggio Plio-Pleistocene e i sedimenti pliocenici e pleistocenici delle colline di Monte Castello (Pisa). *Boll. Soc. Geol. It.*, **102**, 391-398, Roma.
- SQUARCI P., TAFFI L. (1967) - Sulla presenza di tufiti in depositi fluvio-lacustri del Valdarno inferiore. *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem.*, Ser. A, **74**, 37-42, Pisa.

(ms. pres. il 1 marzo 1988; ult. bozze il 31 dicembre 1988)