

Buletinul

Muzeului „Teohari Antonescu“

Anul IX-XII

Nr. 9

2003-2006

GIURGIU



Buletinul

Muzeul „Teohari Antonescu“

**Anul IX-XII
Nr. 9
2003-2007
GIURGIU**

Buletinul

Muzeul „Teohari Antonescu“

**Anul IX-XII
Nr. 9
2003-2007
GIURGIU**



Editura PELICAN este acreditată de către Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior

Ilustrații: coperta 1 – Giurgiu, Malu Roșu, imagini de săpătură, atelier de prelucrare a silexului și
vatră, campania 2004
coperta 4 – Biserica și ruinele curții boierești de la Balaci-Teleorman

Directorul publicației *dr. ing. Petre Mimiș*
Redactor responsabil *dr. Emilian Alexandrescu*
Grafician *Florin Grofu*
Tehnoredactor *Gabriel Ionescu*

Tipărit în România de
SC DESKTOP PUBLISHING SRL

GABI@ETIPOGRAFIE.RO

0726-221191

ISBN 978-973-88115-5-3



Alexandru Păunescu, în curtea localului din N. Iorga, 21 – anul 1977

In memoriam

Alexandru Păunescu (1931-2003)

Cuprins

STUDII

- Alexandra-Cristina Paunescu – *Les rongeurs (rodentia, mammalia) du site d’Orgnac-3 (Ardeche, France). Etude paleontologique et paleoclimatique / Rozătoarele (rodentia, mammalia) din aşezarea Orgnac-3 (Ardeche, Franţa). Studiu paleontologic şi paleoclimatic* 11

ARTICOLE

- Emilian Alexandrescu, Traian Popa, Alexandru Ciornei, Ancuţa Hriţ, Monica Nicolaescu – *Giurgiu Malu Roşu, campania 2004. Observaţii asupra industriei litice / Giurgiu Malu Roşu, campagne 2004. Observations sur l’industrie lithique* 97
- Eugen Comşa – *Figurinele masculine din epoca neolitică descoperite pe teritoriul Munteniei / Figurines masculines de l’époque néolitique découvertes sur le territoire de la Munténie (Grande Valachie)* 129
- Eugen Comşa – *Figurine antropomorfe din arealul culturii Sălcuţa din Oltenia / Figurines anthropomorphes de l’areal de la culture de Sălcuţa de l’Olténie ..* 137
- Cristinel L. Fântâneau – *Câteva contribuţii la istoricul cercetărilor privind epoca bronzului în bazinul Oltului inferior / Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte der Bronzezeit am Olt-Unterlau* 147
- Cristian Schuster, Traian Popa – *Contribuţie la repertoriul arheologic al judeţului Giurgiu. I. Cultura Tei* 155
- Laurenţiu Mecu – *Notă cu privire la piesele litice de la Mironeşti - Malu Roşu* 161
- Nicolae Constantinescu, Ecaterina Tănăsescu – *Reşedinţa nobiliară de la Balaci-Teleorman (sfârşitul secolului XVII). Contribuţii arheologice / Nobles court from Balaci-Teleorman (end of XVIIth century). Archaeological contributions* 165

RECENZII

- Gabriela Gheorghiu, *Dacii pe cursul Mijlociu al Mureşului (sfr. sec. II a. Chr. - înc. sec. II p. Chr.)*, Cluj-Napoca, 2005, 524 p. (din care 246 de planşe) – Constantin A. Bărbulescu
- Pavel Mirea, Ion Pătraşcu, *Alexandria. Repere arheologice şi numismatice*, Editura Musica Viva, Alexandria, 2006, 63 p., 55 fig. – Cătălin I. Nicolae

ISTORIA ARHEOLOGIEI

- Ovidiu Boldur, Emil Păunescu – *Teohari Antonescu la Universitatea din Iaşi* 183
- Nicolae Constantinescu – *Un om, un nume* 189

STUDII

Les rongeurs (rodentia, mammalia) du site d'Orgnac-3 (Ardecche, France). Etude paleontologique et paleoclimatique.

Alexandra-Cristina Paunesco

Résumé

Le site d'Orgnac-3 (stades isotopiques 10 à 8) a fourni des restes appartenant à dix-sept espèces de rongeurs : *Eliomys quercinus* Linnaeus, 1766, *Sicista* sp., *Castor fiber* Linnaeus, 1758, *Cricetulus (Allocricetus) bursae* Schaub, 1930, *Arvicola terrestris* ssp. A, *M. (Iberomys) brecciensis* Giebel, 1847, *Microtus agrestis* Linnaeus, 1766, *Microtus (S.) gregalis* Pallas, 1778, *M. (Terricola) maria-claudiae* Chaline, 1972, *Microtus (S.) malei* Hinton, 1907, *Dicrostonyx torquatus* Pallas, 1778, *Lemmus lemmus* Linnaeus, 1758, *Pliomys lenki* Heller, 1930, *Pliomys episcopalis* Mehely, 1914, *Pliomys chalinei* Jeannet, 1984, *Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780, *Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758.

Entre celles-ci, *M. (Iberomys) brecciensis* (espèce méditerranéenne), est la mieux représentée.

L'indice de l'épaisseur de l'émail (S.D.Q.) du genre *Arvicola* a montré des valeurs proches entre la population d'Orgnac-3 (couches inférieures et supérieures) et celles des populations italiennes d'un âge comparable (Visogliano). Par contre, ces valeurs sont différentes de celles citées pour l'Europe Centrale et du Nord-Ouest pour la même période. Cela nous a déterminé à proposer l'élaboration d'une nouvelle biostratigraphie pour le Sud de l'Europe (bassin méditerranéen).

En ce qui concerne le paléoenvironnement, les différentes méthodes employées (le regroupement des espèces dans des catégories climato-écologiques, calibration climatique, cénogrammes, analyses multivariées) ont permis la reconstitution du climat et du paysage de la séquence analysée. Généralement, à Orgnac-3, le climat était froid (avec la présence des espèces arctiques: *Lemmus lemmus*, *Dicrostonyx torquatus*, *Sicista* sp. et des espèces des espaces marécageux boréales: *Microtus malei*).

I.1. Généralités concernant le site.

Le gisement est situé à 325 m d'altitude et se présente sous la forme d'une cuvette d'une quarantaine de mètres de longueur, sur environ 15 de largeur, creusée dans le calcaire urgonien lapiazé (pl. 1).

Les fouilles ont été effectuées par Jean Combier à partir de 1967, et Henry de Lumley et Jean Combier, entre 1986 et 1989. La stratigraphie a été établie par Combier (1967) (19 couches géologiques), Debard (1987) et Khatib (1989) (qui les regroupe en 4 ensembles stratigraphiques) ^(24; 27; 52; 53). Les niveaux archéologiques sont numérotés: 1 (le Moustérien); 2, 3, 4a, 4b, 5a, 5b, 6, 7 et 8 (l'Acheuléen) (pl. 2; 3; tabl. 1); selon ceux-ci on a poursuivi l'échantillonnage des rongeurs.

Plusieurs méthodes de datations ont été utilisées: Uranium/Thorium ⁽⁹⁶⁾ (moyennes des

valeurs, 339.000 ans pour le plancher stalagmitique); résonance de spin électronique ^(36; 37) (309.000 ± 34.000 ans – pour la stalagmite de la couche 6); la datation relative sur des minéraux volcaniques ^(27; 28); la méthode de trace de fission ⁽⁵²⁾; ainsi que les méthodes U-Th et ESR ⁽⁶⁶⁾. Selon Massaoudi ⁽⁶⁶⁾, l'âge du remplissage archéologique est compris entre 300.000 et 370.000 ans.

Ce site a livré, des restes de grands mammifères ^(100; 5; 6), de microvertébrés ^(34; 35; 74; 47; 48; 49; 84), mais également, des restes humains de Néandertaliens (7 dents) ⁽⁶²⁾ et de l'industrie lithique ^(24; 69).

Actuellement, l'ensemble du matériel recueilli dans le gisement est soumis à une étude pluridisciplinaire.

I.2. Matériel et méthodes de travail

1. Le matériel.

A plusieurs reprises, au long de cette étude, nous ferons référence à d'autres sites du sud de la France et de l'Italie, ainsi qu'à du matériel holocène.

Il s'agit de dents des rongeurs de la Caune de l'Arago (Tautavel, Pyrénées Orientales; stades isotopiques 14 à 12), de la grotte de la Baume Bonne (Quinson, Alpes de Haute Provence; stades isotopiques 8 à 3 et sub-actuel), du Lazaret (Nice, Alpes Maritimes; stades isotopiques 6 et 5), de Fontbrégoua (Var; niveau moustérien), de l'Arma delle Manie et de l'Abri Mochi (Ligurie, Italie; niveau moustérien), de Toureil (Ariège; niveau néolithique), de la grotte de la Canadienne (Tautavel, Pyrénées Orientales; actuel), et de la grotte de la Colombière (Var; actuel), du Périgord, de la Mayenne et d'Aude (France; actuel).

La liste des espèces de rongeurs, selon la nomenclature de Wilson & Reeder ⁽⁹⁹⁾ et McKenna & Bell ⁽⁶⁸⁾, est la suivante:

1. Famille *Myoxidae* Gray, 1821

Sous-famille *Leithiinae* Lydekker, 1896

Tribu *Leithiini* Lydekker, 1895

Genre *Eliomys* Wagner, 1840

* *Eliomys quercinus* Linnaeus, 1766

2. Famille *Dipodidae* Waterhouse, 1842

Genre *Sicista* Gray, 1827

* *Sicista* sp.

3. Famille *Castoridae* Hemprich, 1820

Genre *Castor* Linnaeus, 1758

* *Castor fiber* Linnaeus, 1758

4. Famille *Muridae* Illiger, 1815

Sous-famille *Cricetinae* Fischer de Waldheim, 1817

Genre *Cricetulus* Milne-Edwards, 1867

* *Cricetulus (Allocricetus) bursae* Schaub, 1930

Sous-famille *Arvicolinae* Gray, 1821

Tribu *Arvicolini* Gray, 1821

Genre *Arvicola* Lacépède, 1799

* *Arvicola terrestris* ssp. A

Genre *Microtus* Schrank, 1798

M. (Iberomys) Chaline, 1972

* *M. (Iberomys) brecciensis* Giebel, 1847

* *Microtus agrestis* Linnaeus, 1766

Microtus (Stenocranius) Kastschenko, 1901

* *Microtus (S.) gregalis* Pallas, 1778

Genre *Microtus (Terricola)* Fatio, 1967

* *M. (Terricola) maria-claudiae* Chaline, 1972

Genre *Microtus (Suranomys)* Chaline, 1972

* *Microtus (S.) malei* Hinton, 1907

Tribu *Dicrostonychini* Kretzoi, 1955

Genre *Dicrostonyx* Gloger, 1841

* *Dicrostonyx torquatus* Pallas, 1778

Genre *Lemmus* Link, 1795

* *Lemmus lemmus* Linnaeus, 1758

Tribu *Clethrionomyini* Hooper & Hart, 1962

Genre *Pliomys* Méhely, 1914

* *Pliomys lenki* Heller, 1930

* *Pliomys episcopalis* Méhely, 1914

* *Pliomys chalinei* Jeannet, 1984

Genre *Clethrionomys* Tilesius, 1850

* *Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780

Sous-famille *Murinae* Illiger, 1811

Genre *Apodemus* Kaup, 1829

* *Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758

L'appareillage utilisé pour la prise des mesures, consiste dans une binoculaire Wild M8 type 346910 reliée par une camera de type DXC-107AP n° 401853 à un écran, et au vidéo-mesureur Kappa MFK II. Les mesures ont été prises directement sur l'écran.

Les analyses factorielles (AFD, CB, ACP), les tests statistiques de Kolmogorov-Smirnov, et les tests de Chi 2 ont été réalisés sur le logiciel Statlab.

II. Données morpho-métriques concernant les dents des rongeurs

Eliomys quercinus Linnaeus, 1766

Les directions évolutives du genre *Eliomys*, du Pliocène jusqu'à l'actuel, ont été décrites en détail par Chaline⁽¹³⁾. Cet auteur laisse entrevoir une transition entre la forme de grande taille et à crête accessoire (entre le postérolophide et le mésolophide), d'*Eliomys intermedius* Friant, 1953 (de la fin du Pliocène), vers la forme actuelle d'*Eliomys quercinus quercinus* (sans crêtes accessoires et de petite taille), en passant par la forme omniprésente dans les sites pléistocènes, d'*Eliomys quercinus helleri*. Celle-ci, à part la taille intermédiaire, se caractérise aussi par la présence de crêtes d'émail accessoires.

Le nombre minimum d'individus, par couche archéologique dans le site d'Orgnac-3 est donné dans le tableau 50.

Description morphologique (pl. 4: variabilité morphologique).

Sur une P/4 et une M/1, nous avons mis en évidence une crête accessoire d'émail entre le postérolophide et le mésolophide.

Un vestige d'émail entre le mésolophide et le métalophide a pu être remarqué sur 3 des P/4 (sur le total de 4), sur 3 des M/1 (sur un total de 24), sur 2 M/2 et une M/3.

Sur une seule P/4 les racines sont accolées, avec deux orifices correspondant aux deux racines, les autres P/4 présentant les 2 racines fusionnées.

Par la présence du métalophide (sur les P/4), l'existence des crêtes d'émail surnuméraires entre le mésolophide et le postérolophide, la population d'Orgnac-3 se rattache à *Eliomys quercinus helleri* (84; 89).

Biométrie. Les longueurs et les largeurs des prémolaires et des molaires inférieures et supérieures sont données dans les tableaux 2 et 3.

Toute une série de tests t de Student (tableau 4) a été appliquée sur les P4 et M3 supérieures et inférieures d'Orgnac-3 avec celles de plusieurs populations d'*Eliomys quercinus quercinus*, *E. q. helleri* et *E. q. lusitanicus*.

Les résultats de ces tests prouvent la taille proche d'*Eliomys* d'Orgnac-3 des autres populations appartenant à la sous-espèce *E. quercinus helleri* (comme celle de la Caune de l'Arago, de la Baume Bonne), et de fortes divergences avec la sous-espèce de grande taille *E. q. lusitanicus*.

Conclusion.

Si nous acceptons pour le matériel datant du Pléistocène moyen, la nomenclature d'*Eliomys quercinus helleri* (forme avec des crêtes accessoires et une taille intermédiaire entre celles des deux sous-espèces actuelles *quercinus* et *lusitanicus*), la population d'Orgnac-3 en fait partie. Cette population ne diffère pas de deux autres - celle de la Caune de l'Arago et de la Baume Bonne - datant du Pléistocène moyen, toutes les trois étant proches de la sous-espèce actuelle d'*E. q. quercinus*.

Sicista sp.

La siciste d'Orgnac-3 a été décrite sous le nom de *Sicista* sp. par Jeannet⁽⁴⁸⁾. Nous ne disposons pas de ce matériel.

Castor fiber Linnaeus, 1758

Durant le Pléistocène, le *Castor* a été cité dans plusieurs sites européens, sa présence étant plus abondante dans le Würm⁽¹³⁾. La seule espèce citée pour le continent européen durant le Quaternaire, est *Castor fiber*.

A Orgnac-3, une seule M3 supérieure fragmentaire a été découverte. Selon sa morphologie (pl. 5), et ses dimensions relatives, elle a été attribuée à *Castor fiber*.

Cricetulus (Allocricetus) bursae Schaub, 1930

Les populations de *C. (Allocricetus) bursae* sont toutes fossiles. Elles apparaissent en France à plusieurs reprises au cours du Pléistocène moyen et supérieur, à l'occasion de migrations d'origine orientale^(13; 14). Chaline a mis en évidence dans les faunes du Pléistocène moyen, l'existence de cinq sous-espèces chronologiques: *Allocricetus bursae balaruciensis* (à la fissure 1 de Balaruc); *A. b. duranciensis* (à Saint-Estève Janson); *A. b. pyrenaicus* (à la Caune de l'Arago); *A. b. colombriensis* (à la fissure de la Colombière) et *A. b. corrensis* (à la Fage)^(12; 13; 14).

C. (Allocricetus) bursae a été retrouvé aussi dans les remplissages de l'Abri Vaufray, de Montgaudier – Gaudry, de Suard, de Camp-de-Peyre, de la Baume de Loisia^(13; 14; 20; 63) et d'Arcy-sur-Cure^(Apud, 50).

Selon Chaline et Marquet, l'espèce a persisté en France au Würm ancien.

Une citation plus récente encore ⁽⁶¹⁾, montre la présence de *C. (Allocricetus) bursae* à l'Abri Moula, associé à *Cricetulus migratorius* et *Crice-tus major*, ainsi qu'au Cotencher et à la grotte de Marie-Jeanne, dans des couches moustériennes qui ont permis la localisation de ces sites à la limite Pléistocène moyen - Pléistocène supérieur.

Nous avons également identifié *C. (A.) bursae* à la grotte de la Baume Bonne; ici l'espèce est associée à *Cricetulus migratorius* dans les ensembles II-III et IV ^(84; 86).

Le nombre de restes recueilli à Orgnac-3 est assez important, comme le montre le tableau 50, et la plus grande partie de molaires est fixées dans des mandibules ou maxillaires.

Description morphologique (pl. 6: variabilité morphologique).

Remarque. La morphologie des molaires des populations du Pléistocène moyen d'Orgnac-3, de la Caune de l'Arago et de la Baume Bonne se ressemble, les traits généraux sont caractéristiques de l'espèce *Cricetulus (Allocricetus) bursae* Schaub, 1930. Cette morphologie est intermédiaire entre celles des sous-espèces *duranciensis* et *correzensis* ^(13; 14).

Selon Chaline, en plus des différences de taille entre la forme *correzensis* et la forme *duranciensis*, la diagnose de la forme de Saint-Estève se distingue par la présence du mésolophide sur un plus grand nombre de M2 et M3 inférieures. Malheureusement, nous ne connaissons pas le pourcentage de représentation de ce caractère pour les populations des deux groupes, ni pour la population de la Colombière considérée comme «intermédiaire» (*C. (A.) b. colombierensis*).

Donc, la révision du genre s'impose, en mettant l'accent sur d'éventuels caractères primitifs, et établir – si c'est le cas – des directions évolutives pour ce groupe.

Marquet, dans son étude ⁽⁶³⁾ a pris en considération seulement la biométrie des molaires de *C. (Allocricetus)*, sans tenir compte de la morphologie dentaire.

La diagnose de la population de la Colombière était basée seulement sur les molaires supérieures ⁽¹³⁾, ce qui est insuffisant et ne permet pas sa comparaison avec d'autres sites ayant livré, que des molaires inférieures.

Biométrie. Les dimensions dentaires du matériel d'Orgnac-3 sont données dans les

tableaux 5 et 6.

La figure 1 reproduit les histogrammes des longueurs et des largeurs des dents inférieures d'Orgnac-3. Les résultats du test d'Adéquation de Chi 2 sont donnés dans le tableau 7; les distributions sont normales, gaussiennes, à l'exception de la longueur des M/1. Très visiblement, les valeurs maximales des M/1 d'Orgnac-3 caractérisent des individus âgés, avec un degré d'usure bien plus fort et avec des contours très larges.

Malheureusement, les sites qui ont fourni des restes de *C. (Allocricetus) bursae* ne sont pas très nombreux et la quantité de matériel recueillie est faible. Seuls quelques gisements (la Caune de l'Arago, Orgnac-3, Saint-Estève Janson, La Fage – en France, et Atapuerca en Espagne) ont fourni un assez grand nombre de restes, ce qui rend possible l'interprétation statistique.

Pour comparer la population d'Orgnac-3 avec les autres ci-dessus mentionnés, nous avons appliqué le test t de Student (tableaux 8 et 9).

Remarque. D'une façon générale, la population d'Orgnac-3 se rapproche de celles de la Baume Bonne et de la Caune de l'Arago. Ces trois populations sont proches de celles du groupe *correzensis* (La Fage, Moula), alors qu'elles présentent de fortes différences avec les populations plus anciennes de type *balaruensis* et *duranciensis* (Saint-Estève, Abri Gaudry, grotte Vaufray).

Une image assez concluante est donnée par les aires de distributions des longueurs en fonction des largeurs (fig. 2 et 3) de l'ensemble de populations françaises de *C. (Allocricetus) bursae* citées dans la littérature.

Nous pouvons constater que les deux sous-espèces *duranciensis* (la localité type: Saint Estève) et *correzensis* (la localité type: La Fage) se séparent parfaitement, indifféremment du type de dent que nous avons pris en considération.

Les deux populations d'Orgnac-3 et de la Caune de l'Arago qui sont représentées par des effectifs importants, couvrent les écarts entre les populations de Saint Estève et de la Fage.

Malheureusement, les populations anciennes de Balaruc, Bourgade, Gaudry, mais aussi, celle plus tardive de la Colombière, sont très faiblement représentées. Malgré cet aspect, l'augmentation de la taille au cours du temps, est évidente.

Chaline ⁽¹⁷⁾ a décrit la population de la Caune de l'Arago comme une nouvelle sous-espèce:

C. (A). bursae pyrenaicus (dans ce groupe rentre aussi la population d'Orgnac-3), considérée par le même auteur, comme intermédiaire entre celle de Saint-Estève (Mindel final: la sous-espèce *duranciensis*) et celle de la Fage (Riss final: la sous-espèce *correzensis*).

Si nous acceptons cette nomenclature (de *C. (Allocricetus) bursae pyrenaicus*) pour la population d'Orgnac-3 (malgré les fortes similitudes avec la sous-espèce *correzensis*), il faut préciser que cette distinction est purement chronologique, pour désigner une population recueillie dans une séquence stratigraphique plus ancienne que l'autre.

A notre avis, du point de vue biométrique, les populations de *C. (Allocricetus) bursae* en France, peuvent correspondre à deux groupes.

Le premier correspond à des populations de petite taille (comme celle de Balaruc, de Saint Estève, de l'Abri Gaudry, de Vaufrey, de Camp de Peyre) ^(13; 14; 63).

Le deuxième, de plus forte taille, correspond aux populations de la Caune de l'Arago, de la Colombière, d'Orgnac-3, de la Baume Bonne, de La Fage et de Moula). Ce deuxième ensemble couvre un laps de temps assez long, du Mindel jusqu'à la limite Pléistocène moyen / Pléistocène supérieur. Ces diverses populations présentent des variations de taille. Ces variations sont essentiellement d'ordre géographique, mais aussi chronologique – en n'oubliant pas que l'espèce était en pleine évolution (voir le taux d'augmentation de la taille: fig. 4). Ces affirmations restent au stade de présomptions, car l'étude métrique doit être corroborée à celle morphologique.

Nous pouvons constater également une augmentation de taille avec le temps, à partir des populations plus anciennes, vers les plus récentes. Cette croissance de taille n'est pas linéaire, elle connaît des oscillations dans le temps.

En essayant d'atténuer les pics, pour mieux mettre en évidence le sens de l'évolution, pour chaque type de dent, nous avons calculé le trend correspondant. L'ajustement des valeurs par cette méthode analytique (fig. 4) indique une augmentation de la taille dans le temps (l'exemple choisi couvre le laps de temps compris entre «les moments» Saint-Estève-Janson et Moula), plus forte pour les M/3 et les M2/ (la pente la plus forte est celle établie pour la M/3, suivie par la M2/), que pour les autres molaires.

En tenant compte d'autres sites que ceux présentés dans la figure 4, ou en ajoutant d'autres à ceux utilisés comme exemple, les équations données seront légèrement différentes, mais, malgré cela, le gradient de la taille sera toujours croissant. Les équations du trend linéaire calculées, ne tiennent compte que de la succession des valeurs dans le temps, sans tenir compte des distances temporelles existantes entre ces termes.

Des équations légèrement modifiées sont obtenues (dans l'exemple ci-joint), en tenant compte pour les mêmes termes de la série des distances temporelles données par les différentes méthodes de datations:

M/1: $y = 0,0222247x + 2,0300975$; M/2: $y = 0,0290227x + 1,7002066$; M/3: $y = 0,0506621x + 1,7841314$; M1/: $y = 0,0244034x + 2,1915994$; M2/: $y = 0,0359407x + 1,6727261$; M3/: $y = 0,0115624x + 1,3260092$ (ou «y» représente la taille en mm et «x» c'est le facteur temps / 10^5).

Seule une révision basée sur une étude biométrique et morphologique globale, pourra résoudre le problème de l'évolution du genre *C. (Allocricetus)*.

Genre *Arvicola* Lacépède, 1799

Le matériel étudié provient des couches i-j et g-h d'Orgnac-3 (le N.M.I par couche archéologique est indiqué dans le tabl. 50).

Description morphologique (pl. 7: variabilité morphologique).

La morphologie des premières molaires inférieures d'*Arvicola* connaît une certaine variabilité, remarquée surtout au niveau du complexe antérieur. La M/1 est constituée du lobe postérieur, de trois triangles clos, et du complexe antérieur (C.A.), à son tour représenté par les triangles T4 et T5 et la boucle antérieure.

Deux morphotypes principaux ont été mis en évidence:

- le morphotype *grenii* (avec l'ouverture du T4 moins large, ainsi que, avec les angles rentrants A6 et A7, plus prononcés et avec la largeur A6-A7 (BRA3-LRA4) assez étroite; la longueur de la partie antérieure de la dent est assez faible);

- le morphotype *praeceptor* (avec un plus fort développement de la partie antérieure de la dent, et avec une ouverture du T4 et de la boucle antérieure plus large).

Les deux morphotypes sont reliés entre eux par toute une série de formes intermédiaires, dans certains cas, des complications au niveau du C.A. sont constatées (la présence du T7; l'ébauche du T6 ou les deux; l'existence du A8 ou bien du A8 (BRA4) et A9 (LRA5). Les synclinaux sont colmatés par du ciment; les dents sont arhysodontes et hypsodontes.

Les variations de l'épaisseur de la bande d'émail sur les bords antérieurs et postérieurs des triangles seront évoquées dans un chapitre à part.

Sur les molaires appartenant à de très jeunes individus, la boucle antérieure peut être bilobée, et des «replis mimomyens», surtout sur le bord antérieur du T4, ont été remarqués. La taille de ces molaires, et l'épaisseur de l'émail sont plus faibles que chez l'adulte, les contours plus découpés, les triangles plus largement communicants entre eux, et le ciment moins abondant.

Dans les niveaux inférieurs, 4 individus sur un total de 7 présentent une large ouverture du T4 et une boucle antérieure étroite; 2 autres individus ont la distance A6-A7 et la communication T4-T5 étroites; et sur une M/1 la boucle antérieure est large.

Dans les niveaux supérieurs, 29% des M/1 possèdent la distance A6-A7 et l'ouverture du T4 étroites, les triangles T4-T5 sont alternes; 19,35% présentent les deux distances moyennes; et larges dans 19,35%.

16,12% des M/1 ont la boucle antérieure et la distance A6-A7, large et l'ouverture du T4 moyenne ou assez étroite; dans 16,12% la communication T4-T5 est large, et la distance A6-A7 est étroite ou presque moyenne.

Le T4 est incliné; 64,28% du matériel provenant des niveaux supérieurs et 40% des niveaux inférieurs, connaissent des valeurs négatives pour la différence LT4-LA4. Les deux longueurs sont égales, seulement sur deux M/1 des couches supérieures (différence LT4-LA4 nulle).

Le T7 a été mis en évidence sur 16,12% des M/1 provenant des couches supérieures et sur 3 individus (sur un total de 7), des couches inférieures. Le T7 et l'ébauche du T6 sont présents sur 38,7% des M/1 provenant des couches g-h.

Le «repli mimomyen» a été observé sur 7 M/1 (sur 20% du matériel) provenant des couches supérieures (g-h) et sur une seule M/1 des niveaux

inférieurs. Seulement dans trois cas, ce repli est bien marqué (pl. 7.7), ou alors se présente comme une très faible évagination de l'émail sur le bord antérieur du T4.

Biométrie. Les dimensions dentaires sont données dans les tableaux 10 et 11.

Comme nous avons pu remarquer sur les histogrammes des longueurs et des largeurs (fig. 5), la population d'Orgnac-3 s'intègre dans le groupe *cantiana / terrestris*, avec d'autres populations comme celles de la Caune de l'Arago, Baume Bonne, Toureil, Fontbrégoua. Ce groupe est différent de celui de type *sapidus* (Fontbrégoua); ce dernier est d'une taille plus forte pour la plus grande partie des variables analysées.

Sur la population d'Orgnac-3 – niveau inférieur a été appliqué le test d'Adéquation de Chi2 (tabl. 12). Pour la largeur des M/1, les distributions obtenues sont bimodales, non-gaussiennes, la population étant hétérogène.

Le coefficient de corrélation longueur-largeur indique une liaison nulle dans le cas de la population d'Orgnac-3 provenant du niveau supérieur. Nous pouvons donc envisager que les deux variables n'ont pas évoluées de la même façon dans le temps. Peut-être existent-il des moments où les deux variables ont eu une augmentation, suivie de périodes durant lesquelles l'une d'entre elles – en particulier la longueur – a connu une augmentation plus forte.

Pour l'ensemble des populations, la distribution montre une forte liaison positive (coefficient de corrélation supérieur à 0,8); ce qui prouve qu'à cette large échelle temporelle, les deux variables ont suivies une augmentation corrélée.

Comme l'a montré le test de Kolmogorov-Smirnov (tableau 13), la population du niveau inférieur d'Orgnac-3 (couches i-j) ne présentent de différences significatives avec les deux populations de la Caune de l'Arago (ensemble I et III), pour aucune des variables interrogées.

La population du niveau supérieur d'Orgnac-3, pour certaines variables concernant les largeurs du C.A. a aussi des similitudes avec celle de la Caune de l'Arago – ensemble I. La même remarque, mais concernant également la longueur de la boucle antérieure, peut être faite entre les niveaux supérieurs d'Orgnac-3 et Arago III.

Certaines différences ont été mises en évidence entre les deux niveaux d'Orgnac-3. Mais en

ce qui concerne le niveau inférieur d'Orgnac-3, le nombre de restes est très faible et les interprétations doivent être faites avec précaution.

Le développement de la partie antérieure des M/1 recueillies dans le niveau supérieur d'Orgnac-3, est plus fort que celui des populations de la Caune de l'Arago, étant comparable aux populations plus récentes: la Baume Bonne, Toureil, Fontbrégoua, ou bien des formes actuelles.

De cette succincte présentation, nous pouvons en déduire que les populations anciennes comme celles d'Orgnac-3 ou de la Caune de l'Arago présentent des affinités entre elles.

Pour la principale variable (la longueur des M/1), nous pouvons remarquer des fluctuations dans le temps c'est-à-dire des oscillations (fig. 6) qui vont se reproduire durant le Pléistocène moyen et supérieur.

L'indice de différenciations de l'email (S.D.Q.).

L'indice de différenciations de l'email (S.D.Q.) est l'élément qui donne l'échelle biostratigraphique du Quaternaire.

L'indice d'épaisseur de l'email, sur les populations françaises analysées, a mis en évidence une série successive de valeurs, constituée par les deux séquences de la Caune de l'Arago et d'Orgnac-3 (fig. 6; 7; 8).

Les couches inférieures (i-j) d'Orgnac-3, ou l'étude pluridisciplinaire, a démontré l'appartenance au stade isotopique 9 (Holsteinien) et les couches supérieures (g-h), comprises dans la séquence datée à la fin du stade 9 – début du stade 8, possèdent un S.D.Q. égal à 118,738 dans le premier cas, et 115,145 dans le deuxième. Selon ces indices, les séquences semblent appartenir, pour les premiers, à la fin de l'Holsteinien – début du Saalien, et pour les deuxièmes, au Saalien; si nous comparons nos données avec celles de l'Europe Centrale.

Par contre, si nous essayons de projeter les résultats du S.D.Q. sur l'échelle du Nord et du Centre de l'Europe, ces valeurs se rapprochent de celles connues pour des périodes plus tardives.

Le problème est très complexe et il faut aussi tenir compte d'un maximum de données sur chaque séquence étudiée, et du fait que plusieurs migrations ont eu lieu durant les périodes en discussion, et ont pu amener des populations avec un S.D.Q. bien différent. Aussi pour les formes

actuelles du genre *Arvicola*, il y a de grands écarts entre les valeurs du S.D.Q. plus fortes à l'est qu'à l'ouest, et au sud qu'au nord de l'Europe ⁽⁹⁴⁾ ainsi que des augmentations avec l'altitude ^(58; 59).

Nous pouvons penser que la géographie peut jouer un rôle important (surtout dans le cas des isolats géographiques), ainsi que les conditions écologiques - et n'est pas en dernier - l'éthologie de l'espèce ^(58; 59; 95).

En ce qui concerne cette période du Pléistocène moyen qui fait l'objet de notre discussion, il ne faut pas oublier que le genre *Arvicola* venait de se différencier du groupe *Mimomys*, et s'inscrivait dans un chemin évolutif complexe et rapide. Selon Kolfschoten ⁽⁵⁵⁾, ce moment se situe dans la deuxième moitié du «Complexe Cromérien», pour l'Europe Centrale et du Nord-Ouest.

Sur la descendance du genre *Arvicola*, du groupe *Mimomys*, et plus précisément du *Mimomys savini*, par la forme *Arvicola terrestris-cantiana* – dans la nomenclature de Kolfschoten ⁽⁵⁵⁾ (S.D.Q. supérieur à 120) – ou *A. cantiana* – selon Heinrich ^(42; 43; 44) - les chercheurs sont bien d'accord. Par contre, sur le moment où la transition s'est produite vers *A. terrestris*, les dates diffèrent. Dans le Saalien pour l'Europe du Nord-Ouest, selon Kolfschoten ^(55; 56), et durant l'Eemien pour les populations d'Europe Centrale, selon Heinrich ^(42; 43).

Pour l'Europe de l'Est, les données concernant l'indice S.D.Q. d'*Arvicola* ne sont pas nombreuses, et comme nous avons pu le remarquer sur les populations d'*Arvicola* de plusieurs grottes des Carpates, le nombre d'individus mesurables est très faible; à l'heure actuelle, pour des sites antérieurs au Weichselien, l'information est manquante. Malgré celles-ci, les valeurs obtenues pour l'Est de l'Europe (fig. 9) sont comparables à celles de l'Europe Centrale.

Pour des périodes plus anciennes, Holsteinien - Elsterien, les valeurs mises en évidence en Europe du Nord-Ouest, sont légèrement supérieures à celles de l'Europe Centrale.

En revanche, un bref regard sur les indices S.D.Q. des populations d'*Arvicola cantiana/terrestris* de l'Italie ⁽⁶⁷⁾ montre des valeurs assez proches de celles que nous avons retrouvées au sud-est de la France.

Dans le site de Visogliano – niveau A1 (stade isotopique 12 ou 10 – 450.000-350.000 B.P.) ⁽⁶⁷⁾

l'indice S.D.Q. de 116,53 (assez faible) a une valeur intermédiaire entre ceux d'Ornac-3. Les niveaux B et A2 – d'un âge comparable à celui de la Caune de l'Arago, ont donnés des valeurs moyennes (S.D.Q.: 125,45 – pour le premier; 122,77 – pour le deuxième), proches de celles des deux ensembles (I et III) de la Caune de l'Arago (S.D.Q.: 122,014 et 120,955).

Cette succincte présentation sur les valeurs des S.D.Q. des populations d'*Arvicola* d'Italie nous détermine à regarder les données concernant le sud de la France, à une échelle plus large, correspondant au Sud de l'Europe (Bassin méditerranéen) et qui offre plus de cohérence qu'avec les séquences de l'Europe Centrale et de Nord-Ouest.

Dans ce contexte, nous pouvons remarquer pour des périodes plus anciennes (stade isotopique 14 à 8) – que les indices de S.D.Q. connus au sud de l'Europe, sont plus faibles et qu'en revanche, pour les périodes plus récentes, ils sont plus forts que ceux de l'Europe Centrale et du Nord-Ouest. Cela nous fait penser qu'il y a eu, au minimum, deux migrations ayant touché les régions méditerranéennes (sud de la France et l'Italie).

Dans ce sens, dans la figure 6, nous avons présenté les variations de l'indice S.D.Q. pour la France, en réunissant les données de plusieurs auteurs (2; 3; 4; apud, 3; 22).

La lecture de ce diagramme qui inclus des populations françaises montre une diminution progressive des valeurs de S.D.Q. à partir du Pléistocène moyen, jusqu'à la fin du Pléistocène supérieur; processus qui se poursuit parallèlement, que l'augmentation des longueurs des M/1. Les faibles oscillations remarquées – aussi bien pour la longueur, que pour l'indice S.D.Q. – peuvent être ajustées par la méthode analytique du trend linéaire (fig. 7).

Cette méthode est relative, et surtout subjective dans le choix de la série de populations analysées; elle ne tient pas compte des distances temporelles réelles, existantes entre les différents termes de la série. C'est pour cela que les équations des droites de régression, subiront de légères modifications, dans le cas où, pour la même série, les distances temporelles seront précisées; mais pour cela, il faudra que des datations absolues soit effectuées pour tous les sites cités. Sinon, le sens donné par les droites de régressions, positive pour la lon-

gueur, et négative pour l'indice S.D.Q. – sera gardé.

En accord avec celles-ci, le diagramme de dispersion des moyennes des longueurs, en fonction de l'indice d'épaisseur d'email, pour la même série de sites, montre une forte liaison négative entre ces deux variables ($r = -0,997$), et la droite de régression a une forte pente (L en fonction de S.D.Q.: $-7,13928$) (fig. 8).

Conclusion.

En tenant compte des valeurs obtenues pour l'indice de différenciation de l'email, nous pouvons conclure, en gardant la nomenclature proposée par Kolfshoten^(55; 56; 57), qu'à Ornac-3 nous avons affaire à *A. terrestris ssp. A* (indices compris entre 120 et 95).

A cause du décalage temporel entre les associations fauniques du Sud de la France (notre cas), et la biostratigraphie du Centre et du Nord-Ouest de l'Europe (donnée par les valeurs du S.D.Q.), ainsi qu'aux corrélations qui peuvent être établies avec des sites italiens, nous proposons l'intégration de ces données dans un cadre biostratigraphique du Sud de l'Europe (bassin méditerranéen).

Microtus (Iberomys) brecciensis Giebel, 1847

Le gisement d'Ornac-3, a fourni des restes du campagnol méditerranéen, attribué par Chaline⁽¹³⁾ à *M. brecciensis ornacensis*. Cette population a successivement fait l'objet de plusieurs études: Jeannet^(48; 49), El Hazzazi⁽³⁵⁾ et Paunescu⁽⁸⁴⁾.

Deux sous-espèces chronologiques de *M. (I.) brecciensis* sont connues en France: *mediterraneus* (localité type: Saint-Estève-Janson) et *ornacensis*⁽¹³⁾. La particularité morphologique la plus importante chez la forme *ornacensis*, est le développement de l'angle rentrant A8.

Depuis, en France, d'autres gisements ont fourni des restes appartenant au campagnol méditerranéen: La Colombière⁽¹³⁾; Grotte d'Aldène⁽¹⁶⁾; Caune de l'Arago^(31; 82; 84); Baume Bonne, Lazaret⁽⁴⁾; Grotte d'Adaouste⁽²⁹⁾; Baume Moula-Guercy⁽³²⁾ et la grotte de Cèdres⁽⁹¹⁾. La population de ce dernier site, plus évoluée, a été attribuée à *M. (I.) brecciensis defleuri*⁽⁹¹⁾.

Le nombre de restes recueilli à Ornac-3 est très important (tabl. 50), *M. (I.) brecciensis* étant l'espèce la mieux représentée. La majorité des molaires est fixée dans des alvéoles.

Description morphologique (pl. 8: variabilité morphologique).

Les molaires de *M. brecciensis* comme celles de *M. cabreræ* sont arhysodontes, et les angles rentrants sont abondamment colmatés par du ciment. Les représentants actuels de ce groupe ont une taille plus forte. L'émail est différencié, de type *Microtus* (la bande d'émail est plus épaisse à la partie antérieure des prismes dentaires) et présente les interruptions caractéristiques pour ce groupe.

Les **M/1** sont constituées par le lobe postérieur, cinq triangles clos (T1 à T5) et le complexe antérieur - formé par les triangles T6 et T7 et la boucle antérieure - d'une très forte variabilité morphologique. La dissymétrie de la dent est très prononcée, les triangles internes sont plus développés, ainsi que les angles rentrants, côté lingual, sont nettement plus profonds.

A cause de la très grande variabilité des formes remarquées, plusieurs morphotypes ont pu être établis.

Morphotype 1 (pl. 9.1): L'angle rentrant A7 est très profond, nettement plus long (plus d'un tiers) que n'importe quel autre angle rentrant du côté interne. Le triangle T7 est fort et l'angle A9 est large. Le T6 est arrondi et orienté en arrière. Le A7 est si profond qu'il isola presque le T6.

La différence des longueurs LT6-LT5 est soit négative (donc le T6 est postérieur au T5), soit nulle (les deux triangles étant au même niveau), ou plus rarement, très faiblement positive. Dans certains cas, l'angle A6 (donc BRA3) arrive à la moitié de la distance comprise entre LSA4 et LRA4. La différence des longueurs BSA4-BRA3 est toujours négative. L'angle rentrant A8 (BRA4) est absent.

Morphotype 2 (pl. 9.2): Généralement, il présente les caractéristiques décrites au type 1, mais le T6 orienté fortement vers l'arrière, est aigu et la boucle antérieure est un peu plus large que dans le cas précédent. La différence des longueurs BSA4-BRA3 est toujours négative. L'angle BSA4 arrive plus ou moins au même niveau que LSA4.

Un autre type, mais rarement identifié à Ornac-3 (qui sera présenté pour l'instant comme une variante du morphotype 2), se caractérise par un A7 (LRA4) assez large et moins profond que les autres angles rentrants du côté interne; par un T7 moins fort et un A9 moins profond. Le C.A.

généralement fort, présente une B.A. très large. L'angle A8 est absent, une faible ondulation étant observée sur le bord du T6. Celui-ci est fort et bien large. Le T6 est antérieur au T5, mais le BSA4 est postérieur à BRA3 (pl. 9.23).

Morphotype 3 (pl. 9.3): Quelques différences sont remarquées par rapport au type 1. La principale particularité consiste dans la présence de l'angle rentrant A8 (donc BRA4).

Le A7 est très profond, comme dans les cas antérieurs; le A6 (BRA3) arrive dans de nombreux cas à la moitié de la distance LSA4-LRA4. Le T7 est bien développé; A9 est large et arrondi. La boucle antérieure a une largeur variable (de très étroit à large). Les deux angles rentrants A7 et A8 (LRA4 et BRA4) s'opposent; la distance LRA4-BRA4 est faible. Le T6 est arrondi et est orienté antérieurement. Les deux différences de longueurs mentionnées ci-dessus (BSA4-BRA3 et BSA4-LSA4) sont positives. Le T7 est incomparablement plus fort que le T6.

Morphotype 4 (pl. 9.4): L'angle A7 est toujours profond, mais moins long que dans les cas précédents; le T7 est bien développé et peut être allongé et étroit. L'angle A9 est moins large, formant un angle droit. Parfois, il peut être assez profond. La boucle antérieure est plus large; l'angle A8 est absent.

Morphotype 5: Il ressemble au morphotype 4; la différence consiste dans la présence d'un faible angle rentrant A8 (BRA4) qui délimite le T6.

Ces deux angles rentrants A7 et A8 (LRA4 et BRA4) peuvent être alternes ou presque opposés, et les deux différences de longueurs (BSA4-BRA3 et BSA4-LSA4) sont positives (pl. 9.5).

Une variante très proche de ce morphotype se caractérise par une disposition peu alterne des angles A7 et A8, et d'une orientation au même niveau, ou un peu postérieure au BSA4 par rapport au BRA3 (ainsi, la différence des longueurs est soit nulle, soit faiblement négative) (pl. 9.13).

Morphotype 6 (pl. 9.6): Généralement, ce type ressemble au précédent (type 5), mais le triangle T6 est fortement orienté vers l'arrière (valeurs négatives de la différence des longueurs BSA4-BRA3). Le BSA4 arrive presque au même niveau que LSA4. L'angle rentrant A8 est faiblement large. Le complexe antérieur est particulièrement allongé.

Morphotype 7 (pl. 9.7): Correspond à des formes à aspect «gregalo-arvaloïdes». Ce type se caractérise par une longueur plus faible du C.A.; par un angle rentrant A7 (LRA4) moins profond que les autres angles rentrants du côté interne (LRA1, LRA2, LRA3), et plus large, ainsi que par la présence de l'angle rentrant A8 (BRA4), soit comme une faible invagination, soit faible ou moyen, sans jamais être fort ou comparable au A9 (LRA5).

Donc, le T6 est faible, disproportionné par rapport au T7; les différences des longueurs BSA4-BRA3 et BSA4-LSA4 sont positives, le T6 étant orienté vers l'avant. Dans certains cas, la différence des longueurs BSA4-BRA3 est nulle. Les deux angles A7 et A8 (LRA4 et BRA4) s'opposent. La boucle antérieure est moyennement large. Le A9 (LRA5) est large et arrondi.

Morphotype 8 (pl. 9.8): Ce sont des formes à aspect «arvalo-agrestoïdes». Ces formes se caractérisent par la présence de l'angle A8 (BRA4) plus fort que dans le cas du morphotype antérieur. Le T6 est également plus fort, et la boucle antérieure est assez large. Le T7 reste toujours très fort, et parfois, un faible T9 peut être mis en évidence. Dans certains cas, nous avons observé un faible A11 (LRA6).

Les deux angles rentrants A7 et A8 (LRA4 et BRA4) sont assez opposés, et les différences des longueurs BSA4-BRA3 et BSA4-LSA4 sont positives (parfois, BSA4 et BRA3 se situent au même niveau).

Morphotype 9 (pl. 9.9): Ce sont des formes à aspect «agrestoïde prononcé». L'angle rentrant A8 est large, arrondi et plus profond que dans le cas précédent. Les deux angles rentrants A7 et A8 (LRA4 et BRA4) s'opposent et viennent en contact, ainsi le T6 est parfaitement isolé. La taille du T6 est, plus faible que celle des autres triangles du côté externe ou bien comparable. Le T6 est démesuré par rapport au T7. Le BSA4 est soit antérieur, soit postérieur au BRA3, en fonction du développement du A8 (BRA4). Le T6 est antérieur au T5. La boucle antérieure est moyennement large.

«**Les formes bizarres**» (pl. 9.24 à 9.26): Le T5 présente un fort développement, un petit T6 venant s'ouvrir dans celui-ci; les angles rentrants A7 et A8 sont opposés. Sur le C.A., on remarque un fort T7, ainsi qu'un T8 plus ou moins développé. L'angle A9 est bien marqué, tandis que le

A10 peut être ou non présent. D'autres ondulations du contour, comme celle sur le T4, peuvent être remarquées. Généralement, l'aspect du C.A. est très dissymétrique, ainsi que celui des triangles du côté interne et externe.

Sur une autre molaire, le C.A. n'est constitué que d'un T6 réduit et un A8 faible; la formation correspondante - du côté interne - étant très large et ronde, sans le A9.

Remarque. Comme nous l'avons déjà souligné, la variabilité morphologique du complexe antérieur des M/1 est très forte, et l'ensemble des types décrits est relié par toute une série de formes intermédiaires.

Le pourcentage de représentation de chaque morphotype est donné dans le tableau 14. Le tableau 15 reproduit le pourcentage des morphotypes sans A8 et avec A8 fort.

Les triangles internes et externes des M/2 de *M.(I.) brecciensis* sont remarquablement dissymétriques (pl. 10), le quatrième triangle présente une ouverture assez large (pl. 10.3).

Sur les M/3, les triangles T1 et T2 peuvent communiquer largement ou moyennement entre eux (pl. 10.2; 10.3; 10.4).

La présence de M/3 avec des triangles fermés et de taille plus forte, au sein de la population d'Orgnac-3 (pl. 10.1), peut avoir plusieurs explications: soit, que la différenciation des deux formes: *brecciensis* – *dentatus* s'est déjà faite, soit encore, qu'au sein de la même population, on retrouve tout simplement les deux formes. Nous considérons que la dernière hypothèse est plus juste; en effet, l'existence des formes intermédiaires apporte la preuve qu'il s'agit d'une variabilité morphologique au sein d'une population.

Biométrie. 28 mesures ont été prises sur les M/1. 19 mesures ont été prises sur le C.A. selon le modèle offert par Brunet Lecomte ⁽⁸⁾ pour le genre *M. (Terricola)*, en construisant un angle droit avec la droite imaginaire passant par les triangles T4-T5 (pl. 11). Les principales valeurs sont données dans le tableau 16. Sur les autres molaires inférieures (M/2 et M/3) ainsi que sur les mandibules entières, nous avons indiqué la longueur (tabl. 17).

Des histogrammes comparatifs de fréquences (fig. 10) ont été construits pour six variables les plus importantes (longueur, largeur, longueur de la partie antérieure des M/1, largeur T6-T7, profon-

deur des angles rentrants A6 et A8), entre la population d'Orgnac-3 et celles d'autres populations françaises de type *brecciensis* et *dentatus*. Les histogrammes montrent clairement la présence de deux groupes: *brecciensis* (avec les populations de la Caune de l'Arago, Orgnac-3, Baume Bonne) et *cabreræ* de plus forte taille (l'échantillon du Fontbrégoua, le matériel du Vallonnet et certaines M/1 provenant de la Baume Bonne).

Sur l'histogramme qui reproduit la distribution des fréquences des valeurs de la profondeur de l'angle rentrant A8, au sein du groupe *brecciensis*, deux groupes peuvent être remarqués; la profondeur de cet angle étant très variable selon le morphotype.

Les valeurs du test d'Adéquation de Chi 2 sont données dans le tableau 18. Les distributions correspondantes sont normales, gaussiennes, sans mettre en évidence des mélanges des deux formes, au sein de la même population.

L'indice de corrélation entre la longueur et la largeur est donné dans le tableau 19, et montre des liaisons positives d'intensité moyenne entre ces deux variables. De fortes liaisons positives ont été constatées pour la longueur de la dent et le développement de la partie antérieure. Logiquement, l'accroissement des M/1 se fait par de nouvelles acquisitions au niveau du complexe antérieur.

Des moyennes plus faibles ont été obtenues, également pour la profondeur des angles rentrants A6 (BRA3) et A8 (BRA4). Le plus fort développement de ces angles sur les M/1 d'Orgnac-3, par rapport à ceux des molaires de Saint-Estève-Janson, a été déjà remarqué par Chaline ⁽¹³⁾; ceux-ci constituant l'un des critères qui a conduit à la séparation des deux sous-espèces du groupe *brecciensis*.

Toute une série de test t (de Student) et de Cochran ont été appliqués pour six des principales variables: longueur, largeur, longueur de la partie antérieure de la M/1, largeur T6-T7, largeur du T4 et la profondeur de l'angle rentrant A8 (BRA4) (tableaux 20 et 21).

Quelques conclusions peuvent être tirées.

- Pour les variables mentionnées, la population d'Orgnac-3 se rapproche de celle des niveaux supérieurs (ensemble III) de la Caune de l'Arago.

- Les populations de *M.(I.) brecciensis* d'Orgnac-3 et de la Caune de l'Arago (niveaux inférieurs et supérieurs) diffèrent de celles de *M.*

cabreræ de Fontbrégoua et du Vallonnet pour la totalité des variables prises en compte.

- Selon le développement de la partie antérieure de la dent, la population de la Baume Bonne nous paraît plus évoluée que celle d'Orgnac-3.

En essayant d'obtenir des représentations graphiques plus concluantes, afin de mieux mettre en évidence les affinités des populations de type *brecciensis*, nous avons réalisé plusieurs analyses factorielles discriminantes (fig. 11). Celles-ci ont été effectuées sur les axes 1 et 2, soit en tenant compte de l'ensemble des variables (un nombre de 13), soit en prenant comme variable filtre chacune d'elles.

Sur l'A.F.D. qui tient compte de toutes les variables, les populations de *M.(I.) brecciensis* (Caune de l'Arago, Orgnac-3, Baume Bonne), se séparent des populations de *M.(I.) cabreræ* (Fontbrégoua, Vallonnet et certaines molaires de la Baume Bonne).

Les seuls résultats qui méritent d'être présentés ici, concernent les différentes largeurs: la largeur de la dent; celle comprise entre T4-T5; T6-T7; la largeur du T4; la profondeur des angles rentrants A6 et A8; et dans une mesure plus faible, celles des longueurs (la longueur totale de la dent et la longueur de sa partie antérieure). Chacune de ces variables, prise comme variable filtre, montre une disposition du côté des grandes valeurs des molaires de *M.(I.) cabreræ*. Toujours, l'ensemble des populations de *M. brecciensis* forment un nuage - où la projection des molaires appartenant à ces différentes populations - se mélange fortement.

Une image synthétique concernant les affinités entre les six populations *brecciensis / cabreræ*, est donnée dans la figure 12. Le dendrogramme a été construit en tenant compte d'un ensemble de 16 variables (présentées dans le tableau 16). La présence de deux groupes est bien évidente: *brecciensis* (avec les populations de la Caune de l'Arago, Orgnac-3 et de la Baume Bonne) et *cabreræ* (avec les populations du Vallonnet et Fontbrégoua). Une coupure réalisée sur le dendrogramme, et délimitant les deux groupes, a montré une forte variance inter-classes (71,8%).

La même observation faite à plusieurs reprises (au chapitre de morphologie et biométrie) concernant les affinités entre la population d'Orgnac-3 et celle de la Caune de l'Arago - ensemble III, est confirmée sur ce dendrogramme.

Conclusion.

Le matériel d'Orgnac-3 est attribué à *M. (I.) brecciensis orgnacensis*. Cette sous-espèce se caractérise par un pourcentage de représentation des A8 au niveau des M/1 plus fort que dans le cas de la sous-espèce *M. (I.) brecciensis mediterraneus*.

Microtus agrestis Linnaeus, 1766

En ce qui concerne les formes fossiles en France, les études menées par Chaline ⁽¹³⁾ ont mis en évidence deux sous-espèces chronologiques pour *M. arvalis* (les sous-espèces: *santenayensis* et *dommensis*), et deux pour *M. agrestis* (les sous-espèces: *jansoni* et *aubinensis*).

A Orgnac-3, *M. agrestis* est bien représenté; l'espèce est la deuxième comme représentation entre les *Arvicolinae*, après *M. (I.) brecciensis*.

Description morphologique.

1. La première molaire inférieure (pl. 12: variabilité morphologique).

Concernant la morphologie dentaire, nous allons nous contenter de décrire un nombre de huit morphotypes (pl. 13), les plus fréquemment reconnus sur notre matériel.

Morphotype 1. Les triangles T6 et T7 sont largement confluent et opposés. La largeur A8-A9 est grande et les angles rentrants A8 et A9 sont peu profonds; le A8 est un peu plus profond que A9. Le complexe antérieur est symétrique.

Morphotype 2. La largeur de l'ouverture du T6 dans le C.A. reste encore assez large, mais elle est plus faible que dans le cas précédent; la largeur A8-A9 est faible, les angles rentrants A8 et A9 étant profonds. Les triangles T6 et T7 sont le plus souvent opposés ou faiblement alternes. Le C.A. est symétrique.

Morphotype 3. Les triangles T6 et T7 sont alternes et confluent, et la distance A8-A9 est moyennement large. Les triangles T6 et T7 connaissent un développement comparable. Le complexe antérieur reste encore symétrique. C'est le morphotype *arvaloïde* proprement dit.

Morphotype 4. L'ouverture du T6 dans le C.A. est étroite; les deux triangles T6 et T7 sont alternes; la distance entre A8 et A9 est faible. Le C.A. est dissymétrique. Au niveau du complexe antérieur, peuvent apparaître des éléments supplémentaires, comme l'ébauche du T9.

Morphotype 5. La communication entre le T6 et le T7 est étroite, mais la distance A8-A9 est

large. Le T6 est bien marqué, mais est plus étroit et plus allongé que le T7, toutefois orienté postérieurement. Le C.A. est dissymétrique.

Morphotype 6. C'est le morphotype connu sous le nom de *maskii* et caractérisé par la distance A8-A9 très faible (cette communication est presque fermée); les angles rentrants A8 et A9 sont donc très profonds, et les triangles T6 et T7 sont opposés et largement communicants. Le C.A. est symétrique.

Morphotype 7. La communication entre le T6 et le T7 est très faible; le T6 n'étant pas encore parfaitement isolé. Le T7 est bien fort; la distance A8-A9 est variable. Des éléments supplémentaires sont reconnus au niveau du C.A.: comme la présence du T9 et du A10, ou bien du T8 et du T9 avec seulement le A10, ou avec le A10 et le A11 bien marqués. Le C.A. est dissymétrique.

Morphotype 8. C'est le morphotype *agrestoïde*, caractérisé par un T6 isolé et un C.A. très dissymétrique. L'angle rentrant A8 peut être presque droit, et l'ouverture du T7 dans la boucle antérieure est variable. Dans certaines cas, le T7 peut être aussi isolé. Les mêmes éléments supplémentaires peuvent être observés sur ces M/1 comme dans le cas précédent.

A Orgnac-3, le morphotype 6 décrit sous le nom de *maskii* est bien représenté (14%) et très conforme à la description faite. La boucle antérieure peut avoir une forme ronde, globulaire ou bien triangulaire.

La morphologie des premières molaires inférieures ne permet pas à elle seule à séparer vraiment les espèces: *M. arvalis* et *M. agrestis*; les fortes acquisitions et la dissymétrie du complexe antérieur, étant sans doute l'apanage du *M. agrestis*, mais le problème se pose surtout avec toute la série des formes préliminaires à ce morphotype extrême. Il est donc nécessaire d'associer aux critères morphologiques des données biométriques plus complexes, afin de pouvoir séparer les deux espèces.

2. La deuxième molaire supérieure (pl. 14).

La présence d'un grand nombre d'espèces de *Microtini* dans le site d'Orgnac-3, a rendu impossible l'identification des M2/. Parmi elles, seulement les M2/ présentant un quatrième triangles postéro-intern, ont été retenues. Sur ces deuxième molaires supérieures, le triangle supplémentaire

peut être fort ou très fort, mais aussi sous forme d'une simple ébauche postéro-interne.

Dienske ⁽³³⁾ considère la présence de ce triangle supplémentaire comme l'apanage de *M. agrestis*, tandis que d'autres auteurs n'en tiennent pas compte ⁽⁹²⁾.

Une remarque faite sur le matériel actuel de Nandru (Roumanie) et appartenant à *Microtus arvalis*, consiste dans le fait qu'un nombre très faible de M2/ peut avoir une ébauche de T4, tandis que l'autre M2/ du même crâne, n'en présente pas la moindre trace. La longueur des molaires avec ce petit triangle accessoire est plus forte que dans l'autre cas ⁽⁸⁴⁾.

En tenant compte de cette grande variabilité morphologique et de certaines contradictions remarquées, nous considérons plus prudent de ne pas utiliser ce caractère comme discriminant entre les deux groupes *arvalis* et *agrestis*.

Biométrie.

Les mesures prises sur les M/1 sont données dans le tableau 22. Ce sont: la longueur, la largeur et la hauteur des premières molaires inférieures, la longueur entre A4 et la boucle antérieure; la largeur entre le A8 et A9; la largeur entre T6 et T7; la largeur de l'ouverture du T6; la largeur de la boucle antérieure; l'inclinaison du T4, ainsi que la largeur des triangles T4 et T5.

Les histogrammes des longueurs des M/1 ont été construits (fig. 14) pour Orgnac-3 avec les deux populations actuelles de *M. arvalis* (de Mayenne et Périgord) et avec celle de *M. agrestis* (d'Aude). Si les populations actuelles de *M. arvalis* ont une distribution différente en comparaison avec celle de *M. agrestis*, occupant le côté des valeurs faibles et moyennes, la distribution des valeurs pour la population fossile, se fait surtout du côté des grandes valeurs. Les limites supérieures de variation pour les variables longueur et largeur T6-T7 des M/1 d'Orgnac-3, dépassent celles connues pour la population de *M. agrestis* actuelle.

Pour le développement de la partie antérieure de la dent, l'histogramme d'Orgnac-3 montre une répartition du côté des valeurs moyennes de type «arvalis».

Le chevauchement au niveau des valeurs moyennes pour le groupe *arvalis* et *agrestis* n'éclaircie pas leur identité, et d'autres méthodes doivent être associées à celles-ci.

Quatre populations (Arago – ensemble I; Orgnac-3; Baume Bonne et Toureil) ne montrent pas de différences significatives avec la population actuelle de *M. agrestis* d'Aude, par le test t (tabl. 23). Par contre, l'ensemble des populations fossiles diffère pour la longueur, de celles de *M. arvalis* actuelles de France. La même remarque peut être faite, également vis-à-vis de tout un cortège de populations Pléistocène appartenant à *Microtus arvalis*.

Ces valeurs élevées pour la longueur, remarquées sur les populations fossiles analysées, sont comparables à *M. agrestis* actuel de France.

Des comparaisons par le test de Kolmogorov-Smirnov ont été effectuées pour la longueur et la largeur des M/1, pour la longueur de la partie antérieure de la dent, pour la longueur comprise entre le T6 et T7, pour l'inclinaison du T4, et pour le rapport entre les largeurs des triangles T4 et T5. La palette des différences constatées est très hétérogène (tableau 24), mais le rapprochement avec le groupe *agrestis*, pour la plupart des variables est évident.

Pour les mêmes variables nous avons appliqué le test d'Adéquation (tableau 25). Les distributions sont normales, gaussiennes.

Pour la totalité des mesures prises au niveau du complexe antérieur, les limites de variations au sein de la même population, sont grandes et influencées par la fréquence plus forte d'un certain morphotype. A part ceci, nous pouvons également envisager la présence, dans une certaine proportion, d'individus appartenant au groupe *arvalis* (difficile à isoler de l'ensemble de la population).

Toute une série d'analyses factorielles discriminantes (fig. 15) a été construite (sur les axes 1 et 2) pour la population d'Orgnac-3 et les deux populations actuelles de *M. arvalis* (Mayenne et Périgord), et avec celle de *M. agrestis* de l'Aude, en tenant compte, soit de l'ensemble des variables, soit en prenant comme variable filtre chacune d'elles.

Un écart s'observe pour la population d'Orgnac-3 par rapport aux trois populations de comparaison. La localisation se fait surtout du côté d'*agrestis*, sauf pour les variables: largeur, largeur du T6, et dans une mesure plus faible, pour la largeur A8-A9.

La population d'Orgnac-3 est surtout proche de celles plus récentes de Toureil et de l'Aude.

Les valeurs de l'inclinaison du T4 rentrent dans les limites de variation de la population actuelle de *M. agrestis*.

Le rapport des largeurs IT4/IT5 est élevé et comparable à celui obtenu pour *M. arvalis* actuel.

Conclusion. En fonction de différents arguments que nous venons d'apporter et particulièrement sur la biométrie, la population d'Orgnac-3 sera attribuer à *M. agrestis*.

Microtus (S.) gregalis Pallas, 1778

Si durant le Pléistocène moyen et le Pléistocène supérieur, l'espèce a occupé une grande partie de l'Europe au niveau des latitudes moyennes, y compris en France, aujourd'hui on l'a retrouve à partir de l'Ukraine, en Asie septentrionale et centrale ^(78; 41).

Malheureusement, *M. (S.) gregalis* n'a pas fait l'objet d'une étude détaillée à une grande échelle temporelle et spatiale, seulement des citations et quelques informations d'ordre morphologiques et métriques étant fournies par la littérature.

Chaline ^(13; 14), dans ses études sur les populations de La Fage (fin du Pléistocène moyen), de la Quina (fin du Würm ancien) et d'Ightham – Angleterre (Pléistocène supérieur), a identifié deux espèces chronologiques: *Microtus gregalis martelensis* et *M. g. anglicus*.

Par contre, dans la faune actuelle d'Ukraine, trois sous-espèces sont mises en évidence: *M. gregalis gregalis* Pallas; *M. gregalis kriogenicus* Rekovetz; *M. gregalis major* Ognev, avec des tailles et des préférences écologiques différentes (apud, 93).

A Orgnac-3, ont été identifiés seulement neuf fragments de mandibule avec M/1.

Description morphologique.

La première molaire inférieure de *M. (S.) gregalis* (pl. 15), présente le lobe postérieur suivi de cinq triangles d'émail et du complexe antérieur de forme variable. Selon la morphologie du complexe antérieur deux morphotypes principaux peuvent être décrits:

Type 1 (44%): un faible A8 est remarqué, il est moins profond que le A9 (LRA5); le T6 est peu développé et n'atteint pas la taille du T7; c'est le morphotype intermédiaire *gregalo-arvaloïde*.

Type 2 (56%): le A8 et le T6 sont marqués, mais leur taille est moins forte que celle connue

chez *Microtus arvalis*; l'aspect *gregaloïde* de la dent étant conservé; c'est le morphotype *arvaloïde*.

Ces deux morphotypes sont liés entre eux par toute une chaîne de formes intermédiaires.

Les cinq prismes d'émail sont fermés; seulement sur une M/1, nous avons pu constater une communication plus ou moins large, entre le T4 et le T5, mais sans atteindre la largeur du «rhombe pytmien» connu chez le genre *M. (Terricola)*.

L'émail est interrompu à la partie apicale de la boucle antérieure et bilatéralement sur le lobe postérieur; l'épaisseur de l'émail est de type *Microtus*. Les angles rentrants sont colmatés par du ciment.

Parmi les neuf molaires d'Orgnac-3, aucun complexe antérieur ne possède la morphologie typique *gregaloïde* (sans A8 (BRA4) ni T6).

Biométrie. Dix mesures ont été prises sur les premières molaires inférieures; ces valeurs se trouvent dans le tableau 26.

Dans le but de mettre en évidence les éventuelles différences entre la population d'Orgnac-3 et d'autres populations du Pléistocène moyen (Caune de l'Arago ensembles III et I; Baume Bonne), toute une série de tests (soit le test de Kolmogorov-Smirnov, soit le test t de Student) a été appliquée (tableaux 27 et 28).

Dans ce sens, quelques remarques peuvent être soulevées:

- la population d'Orgnac-3 ne diffère pas significativement de celle de la Caune de l'Arago - ensembles III et I (à l'exception de la largeur de la boucle antérieure (IB. A.);
- entre les populations d'Orgnac-3 et celle de la Baume Bonne des différences ont été mis en évidence seulement pour la largeur des M/1;

La population d'Orgnac-3 et l'échantillon de l'ensemble I de la Caune de l'Arago, ne diffèrent pas entre eux et ni de la population de la Fage attribuée par Chaline ^(13; 14) à la sous-espèce *M. gregalis martelensis*.

La population d'Orgnac-3 et l'échantillon provenant de l'ensemble III de la Caune de l'Arago ne diffèrent pas de l'espèce actuelle de *M. gregalis gregalis* des steppes d'Ukraine ⁽⁹³⁾.

Conclusion. Les trois populations du Pléistocène moyen (Caune de l'Arago; Orgnac-3; Baume Bonne) ne montrent pas de fortes différences morphologiques et métriques entre elles.

L'étude comparative des populations nous a permis de mettre en évidence les affinités de la population d'Orgnac-3 avec les sous-espèces *martelensis* / *gregalis* (la première, fossile, la deuxième, actuelle).

M. (Terricola) maria-claudiae Chaline, 1972

A partir de 1988, Brunet-Lecomte réalise une étude du genre *Terricola*, en utilisant des analyses statistiques (analyse de variance, analyse discriminante) associée à des tests statistiques – comme le test de Scheffé, de Student ou Duncan – qui a contribué à une meilleure connaissance de ce groupe, du point de vue paléontologique et évolutive, durant le Quaternaire.

La population d'Orgnac-3 étudiée par Chaline⁽¹³⁾ (décrite comme sous-espèce de *T. subterraneus*), sera inscrite au rang d'espèce (*M. (T.) maria-claudiae*) par Brunet-Lecomte^(8; 9; 11); Brunet-Lecomte et Chaline⁽¹⁰⁾.

La majeure partie du matériel provenant d'Orgnac-3 est représentée par des dents fixées dans des mandibules. Malheureusement, la présence d'un grand nombre de *Microtini*, n'a pas rendu possible l'identification des molaires supérieures de *Terricola*.

Description morphologique et biométrie (pl. 16: variabilité morphologique).

Une étude comparative entre la population d'Orgnac-3 et celles de *T. vaufreyi* de la Caune de l'Arago et *T. duodecimcostatus* de la Baume Bonne sera proposée.

Les mesures prises sur les M/1 ont été effectuées selon le schéma proposé par Brunet-Lecomte⁽⁸⁾ (pl. 17).

Les dimensions des M/1 sont présentées dans le tableau 29.

La taille des M/1 est élevée (valeur minimale 2660 μ - valeur maximale 3005 μ); la longueur de la partie antérieure de la dent, ainsi que celle du complexe antéroconidique sont comparables à celles de *M. (T.) vaufreyi*. La boucle antérieure est large ou moyennement large (valeurs extrêmes de la distance A8-A9: 166 et 444 μ , sans atteindre les valeurs connues pour *M. (T.) duodecimcostatus* de la Baume Bonne); la largeur T6-T7 (valeurs

extrêmes: 766 et 1034 μ) est toujours intermédiaire entre les deux espèces: *M. (T.) vaufreyi* et *M. (T.) duodecimcostatus*; et l'ouverture du T6 (minimum 170 μ – maximum 336 μ) est assez large, mais pas comparable à celle de *M. (T.) duodecimcostatus*.

Le plus souvent, les triangles T6 et T7 sont opposés. Dans 32,25% des cas, les deux triangles sont peu alternes, avec l'angle rentrant A8 plus profond que le A9 – mais, en restant toujours assez symétrique. Dans la majeure partie des cas, la boucle antérieure est arrondie, et sur 32,25% des individus, une ébauche de T9 a été remarquée. Dans ce dernier cas, la boucle antérieure est globulaire (presque 80%)

Le T6 est antérieur au T5 (les différences des longueurs entre le T6 et T5, sont positives) à l'exception d'un seul cas où ils étaient au même niveau (différence égale à zéro); sur un nombre restreint de M/1 (13%), le T6 est orienté vers l'arrière, il est plus étroit et plus allongé que le T7, avec une faible dénivellation d'email (bosse) sur sa partie antérieure.

Le «rhombe pitomyien» est large, mais intermédiaire entre les deux espèces de *M. (Terricola)* mentionnées ci-dessus. La communication entre les deux triangles est comprise entre 154 et 252 μ , tandis que l'inclinaison du T4 est beaucoup moins forte que celle remarquée pour *M. (T.) duodecimcostatus* de la Baume Bonne. 25,8% du matériel présente des valeurs négatives (comprises entre (-85) et (-5) μ) impliquant un T4 est bien incliné. La distance LT5-LT4 est assez forte, mais elle n'atteint pas les valeurs connues chez *M. (T.) duodecimcostatus*.

Les deux angles rentrants A7 et A6, sont presque au même niveau, la différence LA7-LA6 (var11-var9) étant la plus faible dans le cas de la population de *M. (T.) maria-claudiae*; la différence de longueur entre A9 et A8 (var12-var10), est la plus faible pour cette même espèce; des valeurs bien plus fortes sont constatées dans le cas de la population de *M. (T.) duodecimcostatus*. Donc, les deux angles rentrants se situent pratiquement au même niveau, la symétrie étant plus accentuée sur cet échantillon de *M. (T.) maria-claudiae* d'Orgnac-3.

Dans certains cas (tabl. 30), les résultats du test d'Adéquation pour certaines variables (longueur, largeur, largeur B.A.), ont indiqué des distributions bimodales non-gaussiennes; ce qui

soulève des doutes sur l'homogénéité – pour le caractère respectif – de la population. Une des explications se trouve dans le pourcentage de représentation d'un certain morphotype, mieux représenté dans l'ensemble de la population.

Conclusion.

La population d'Orgnac-3, appartenant à *M. (Terricola) maria-claudiae*, est caractérisée par un grand développement de la partie antérieure de la M/1, avec un complexe antérieur (var6-var5) plus allongé, ainsi que par une inclinaison du «rhombopitymyien» assez forte, mais, la moyenne de ces valeurs reste toujours positive. La largeur de la boucle antérieure, la largeur de l'ouverture du T6 et celle comprise entre le T6 et le T7, sont moins fortes que celles connues pour *M. (Terricola) duodecimcostatus*.

Microtus (S.) malei Hinton, 1907

A Orgnac-3, cinq molaires inférieures ont été recueillies.

Description morphologique (pl. 18: variabilité morphologique).

Les premières molaires inférieures possèdent le lobe postérieur suivi de quatre triangles d'émail fermés; un cinquième triangle s'ouvre plus ou moins largement dans le complexe antérieur, et le complexe antérieur lui-même. Celui-ci peut avoir une forme variable; le T7 est présent et le A9 (LRA5) est bien marqué.

Deux morphotypes principaux sont décrits en fonction de la présence ou de l'absence de l'angle rentrant A8 (BRA4):

Type 1: le T6 et le A8 sont absents; la boucle antérieure est arrondie; il correspond au morphotype *oeconomioide* (*ratticepoide*): 4 M/1. La boucle antérieure est courte (la variable B.A.-T7 est faible).

Type 2: l'angle rentrant A8 est faiblement marqué, c'est le morphotype intermédiaire *malei-oeconomus*: une seule M/1.

L'émail est interrompu au niveau de la boucle antérieure et bilatéralement sur le lobe postérieur. L'émail est de type *Microtus* et les angles rentrants sont colmatés par du ciment.

Biométrie. Nous avons pris douze mesures (valeurs données dans le tabl. 31) sur les premières molaires inférieures.

Les cinq exemplaires d'Orgnac-3 ont des dimensions qui rentrent dans les limites de variations

connues pour la Caune de l'Arago (pour la totalité des variables étudiées); le morphotype dominant est *oeconomioide*, mais, comme nous l'avons déjà vu, le nombre de molaires recueillies est très faible.

Du point de vue métrique, d'autres similitudes peuvent être établies avec de nombreuses populations de *M. oeconomus*.

Dicrostonyx torquatus Pallas, 1778

L'espèce a été identifiée par Jeannet ⁽⁴⁸⁾ dans un niveau situé au-dessous de la couche archéologique 8. Nous ne sommes pas en possession de ce matériel.

Lemmus lemmus Linnaeus, 1758

La seule pièce découverte à la base de la couche h, correspond à une mandibule avec M1-2, l'identification étant faite par El Hazazzi ⁽³⁵⁾.

La M/1 (pl. 19) présente le lobe postérieur, 3 triangles fermés, suivis par les T4 et T5 largement communicants entre eux, dans une structure à aspect de rostre. Selon El Hazazzi ⁽³⁵⁾, la longueur de la M/1 est de 2915µ.

Selon le même auteur, la présence du *L. lemmus* dans le site d'Orgnac-3 correspond à une phase de migration intermédiaire entre Vergranne (stade isotopique 14 à 12) et de l'Abri Vaufray - couche VIII (stade isotopique 6).

Pliomys lenki Heller, 1930

En France, *Pliomys lenki* a été identifié: aux Valerots (Côte-d'Or); à Vergranne (Doubs), à la Caune de l'Arago (Pyrénées-Orientales), à Orgnac-3 (Ardèche), à La Fage (Corrèze), dans la grotte d'Aldène (Carcassonne), à Gerde, à Nestier (Hautes Pyrénées), au Lazaret (Nice), à Chaignay (Côte-d'Or) ^(15; 16; 17; 18); mais aussi à l'Abri Vaufray (Dordogne) et à la Baume-de-Gigny (Jura) ⁽²⁰⁾; à Camp de Peyre (Sauveterre-la-Lemance), à la grotte de l'Eglise (Cenac-et-Saint-Julien), à la grotte du Salpêtre (Pompignan), à la grotte Font-de-Gaume et Moulin-du Milieu (Gavaudun) ⁽⁶³⁾; à la grotte Moula-Guercy ⁽³²⁾; à la grotte de Payre (Rompon à Valence) ⁽³⁵⁾; à la Baume Bonne (Les Alpes de Haute Provence) ^(1; 84; 86). Donc, le laps de temps couvert par la présence de *Pliomys lenki*, s'étend de la phase froide du Günz (les faunes du Valerots) jusqu'au Würm ancien (Vaufray, Baume de Gigny et Salpêtre de Pompignan) ⁽⁶³⁾.

En France, la citation la plus récente correspond à la population de la grotte de Toureil (stade isotopique 5 et néolithique) ^(84; 87).

Description morphologique des M/1 (pl. 20: variabilité morphologique), **et biométrie**.

Les molaires sont rhyssodontes; les adultes présentent des M/1 à deux racines (la racine antérieure cylindrique et la postérieure est aplatie latéralement). Les molaires sont dépourvues de cément dans les angles rentrants.

Les M/1 sont constituées par un lobe postérieur, cinq triangles alternes, habituellement fermés (surtout chez les adultes), et un complexe antérieur de forme et de longueur variables, selon le morphotype et la catégorie d'âge correspondante.

L'émail est différencié, de type *Microtus* (avec la bande d'émail de la partie antérieure des prismes dentaires plus épaisse que celle des bords postérieurs), et avec l'âge, l'épaisseur de l'émail va s'accroître. Les trois interruptions habituelles de l'émail (l'une à la boucle antérieure, et les deux autres, bilatéralement, sur le lobe postérieur) peuvent être remarquées seulement chez les individus adultes; les très jeunes individus ne possèdent aucune interruption. Progressivement, avec l'âge, les interruptions vont se faire remarquer, d'abord sur le côté antéro-externe de la B.A., après sur le bord externe du lobe postérieur, la dernière étant celle du côté interne du L.P.

Afin de classer les différents individus par groupe d'âge, nous avons adopté la méthode de von Koenigswald, suivant laquelle, les individus sont classés en fonction du degré de développement des racines ⁽⁷⁾.

La morphologie du complexe antérieur est variable, plusieurs morphotypes pourront être décrits. Dans ce sens, nous avons adopté certains types morphologiques décrits par Heller ^(45; 46) et Kretzoi ^(apud, 46).

Les principaux morphotypes sont: «depressa», «intermedia», «inflexa», «progressus», «forma proavius» et un nouveau morphotype que nous avons nommé «ratticepoïde».

L'aspect de type «proavius» se retrouve sur des individus très jeunes (pl. 20.10), et dans aucun cas, nous ne l'avons remarqué sur des adultes. Il ressemble au type «inflexa», mais il présente du côté antéro-externe de la B.A. une inflexion de

l'émail, que Kretzoi ^(apud, 46) a dénommée «Mimomyskante». En vue latérale de la dent, ce sillon ne descend pas jusqu'à la base de la couronne, mais seulement sur un tiers de sa longueur. Les triangles sont communicants, les anticlinaux plus allongés et les synclinaux plus larges.

Comme il a été observé seulement sur quelques M/1 très jeunes (de stade A), nous n'allons pas considérer (dans nos cas) cette forme comme un morphotype proprement dit, mais comme une variation morphologique des jeunes individus (de type «inflexa»).

Le morphotype «ratticepoïde» se caractérise par:

Le C.A. est long et dissymétrique. Les T6 et T7 sont alternes, le T6 est orienté vers l'avant, et il est presque isolé, comme dans le cas du type «progressus». Les angles rentrants A8 et A9 sont profonds, mais le BRA4 est encore plus profond est moins large, en délimitant un T9 fort et qui est suivi à son tour, par le A11 (LRA6). Du côté antéro-externe, la boucle antérieure est arrondie, sans aucune ébauche de T8 (pl. 20.8).

Tous ces morphotypes décrits ci-dessus, sont reliés entre eux par toute une série de formes intermédiaires.

Dans le tableau 32, nous avons présenté le pourcentage de chaque morphotype dans la population d'Orgnac-3.

Dans cette population apparaissent les formes «ratticepoïdes», et qui se retrouveront avec un plus fort pourcentage de représentation dans la population de Toureil.

Pour Orgnac-3, il est difficile d'établir avec précision l'appartenance à une catégorie d'âge, 76% des M/1 étant fixées dans les alvéoles.

Description morphologique des M3/ (variabilité morphologique: pl. 21).

Les M3/ sont constituées du lobe antérieur (AL1) et d'une succession de quatre triangles (T2 à T5); les triangles T4 et T5 communiquent largement entre eux et avec le complexe postérieur (PC1). Le lobe antérieur est élargi, à cause de la faible profondeur de l'angle rentrant BRA1, ce dernier étant assez large et arrondi, et détermine une faible délimitation du T2. Les angles rentrants BRA2 et LRA3 sont aussi larges et arrondis. Dans tous les cas, l'isthme de dentine entre AL1 et T2 est large. La communication entre les triangles T2 et T3 est variable: de large à presque fermée.

Le complexe postérieur avec les triangles T4 et T5 est nettement plus court et plus arrondi sur les individus plus âgés.

L'émail est différencié, il est plus épais sur le bord postérieur des prismes dentaires, et l'épaisseur augmente avec l'âge. Chez les adultes, se retrouvent trois interruptions de l'émail: deux bilatéralement, au niveau du lobe antérieur, et une autre, au niveau du complexe postérieur.

Biométrie. Dix mesures ont été prises sur la surface occlusale des M/1 (Longueur; Longueur A4-B.A.; LT6-B.A.; LT7-B.A.; LT9-B.A.; LA6-B.A.; largeur; IT6-T7; IT6; IB.A.; IA8-A9); les valeurs obtenues sont données dans le tableau 33. Les longueurs des M3/ sont présentées dans le tableau 34. Les caractéristiques statistiques sont données dans les tableaux 35 et 36.

Dans la figure 16 (de A à E), nous avons représenté sur les mêmes histogrammes, les catégories des valeurs correspondant à plusieurs populations de *Pliomys lenki*, et cela pour les cinq principales variables (longueur, largeur, longueur T6-T7, longueur A4-B.A., longueur T7-B.A.). Les distributions pour l'ensemble des populations sont comparables.

Toute une série de tests t (de Student) ou de Cochran a été faite pour la longueur, la largeur, la longueur LA4-B.A. et pour la largeur T6-T7 des plusieurs populations (tableau 37). Des comparaisons de la moyenne des longueurs, avec d'autres populations de *Pliomys lenki* (La Fage, Abri Vaufrey, Moulin de Milieu, Payre et Lazaret) ont été également effectuées (tableau 38).

Les résultats obtenus par ces tests imposent quelques remarques:

La population d'Orgnac-3 est comparable à celle de Vergranne (mais il faut tenir compte que celle-ci est représentée presque exclusivement par de jeunes individus). Des différences non significatives ont été constatées pour la longueur des M/1, également avec la population de la Baume Bonne, la Fage et Payre.

Conclusion. Du point de vue métrique, la population d'Orgnac-3 est comparable aux autres populations de *Pliomys lenki* du Pléistocène moyen. A Orgnac-3 nous remarquons l'apparition du morphotype «ratticepoïde», plus complexe et évolué.

***Pliomys episcopalpis* Mehely, 1914**

Les derniers tries que nous avons effectués en 1999, nous ont permis l'identification d'une mandibule complète et d'une M/1 isolée, que nous avons attribué à *Pliomys episcopalpis* (pl. 22).

A Orgnac-3, l'espèce a été citée pour la première fois par Jeannet ^(48; apud, 35), mais nous ne disposons pas de ce matériel.

En France, d'autres sites ont fourni de restes appartenant à *Pliomys episcopalpis*: Colombière, Vergranne ^(apud, 35); Saint-Estève-Janson ⁽¹³⁾.

Les dimensions des M/1 d'Orgnac-3 sont: 2510μ de longueur / 1193μ de largeur; 2450μ de longueur / 875μ de largeur. La longueur de la M/2 est de 1125μ.

Les dents sont dépourvus de ciment. Le complexe antérieur est dissymétrique, constitué seulement par le triangle T6 (orienté postérieurement) et la boucle antérieure arrondie.

***Pliomys chalinei* Jeannet, 1984**

Jeannet ⁽⁴⁹⁾ décrivait cette nouvelle espèce du genre *Pliomys*, comme ayant une petite taille et le complexe antérieur triangulaire et aplatie antéro-postérieurement. Les triangles T6-T7 sont largement communicants. L'étude de la microstructure de l'émail ⁽⁵⁴⁾ a confirmé l'appartenance à une autre espèce, différente dans le genre *Pliomys*.

Ultérieurement, l'espèce a été retrouvée aussi à Vergranne ⁽²¹⁾.

Nous ne disposons d'aucune molaire de *Pliomys chalinei* en provenance d'Orgnac-3.

***Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780**

Cette espèce a été identifiée par Jeannet ⁽⁴⁸⁾ dans les niveaux de la base du remplissage.

Le matériel n'est pas en notre possession.

***Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758**

L'échantillon analysé provient des couches 6 et 7.

La population de mulots d'Orgnac-3 présente les mêmes caractères que celles décrites, par Pasquier ⁽⁷⁹⁾, pour les mulots du Pléistocène moyen de France.

Les principales caractéristiques morphologiques sont présentées dans les tableaux 39 à 42 (pl. 23 et 24: variabilité morphologique).

Biométrie.

Les longueurs et les largeurs des molaires sont données dans les tableaux 43 et 44.

Dans la figure 17 nous avons présenté les histogrammes de fréquences construits pour la longueur et la largeur des M/1 et M/2 d'Orgnac-3.

Le test d'Adéquation (Chi²) a été appliqué pour chaque type de molaire. Dans le cas de la longueur des M/2 (tableau 45), la distribution obtenue est bimodale (non-gaussienne).

Pour les longueurs et les largeurs des M1 et M2 inférieures et supérieures a été appliqué le test de Kolmogorov-Smirnov. Les résultats (différences constatées) sont présentés dans le tableau 46.

Le test t de Student a été appliqué entre la population d'Orgnac-3 et les données métriques fournies par Pasquier ⁽⁷⁹⁾ sur les formes actuelles d'*Apodemus sylvaticus* et *A. flavicollis* de la France (tabl. 47).

Les différences constatées sont très significatives avec la population actuelle d'*Apodemus sylvaticus*; et par contre, elles se rapprochent

d'*Apodemus flavicollis* actuel de France. Cela paraît aussi évident que les populations plus anciennes, du Pléistocène moyen, comme la Caune de l'Arago, le Vallonnet, l'Orgnac-3 et la Baume Bonne, présentent davantage des affinités entre elles qu'avec les populations actuelles.

Cette situation s'interprète par le fait que la taille d'*Apodemus sylvaticus* (donc les valeurs concernant la longueur et la largeur) a changé au cours du temps, ce qui explique que les populations fossiles d'une plus forte taille seront différentes de celles actuelles, et par contre, proches des populations actuelles d'*Apodemus flavicollis*. Ce dernier a une taille supérieure à celle d'*A. sylvaticus* actuel.

L'application de la méthode «biométrique complexe» proposée par Paunescu ^(84; 85) (avec un nombre de 8 mesures prises sur les M1 inférieures et supérieures et de 6 sur les M2 supérieures), et le calcul de différents rapports (tableaux 48 et 49), a permis l'attribution de la population d'Orgnac-3 à *Apodemus sylvaticus* (fig. 18 et 19).

III. Contexte paléoclimatique

Actuellement, les rongeurs sont bien connus pour leur rôle d'indicateur climato-écologique. Les espèces constituant ce groupe sont inféodées à un certain milieu, et à des conditions climatiques particulières. Ces conditions sont régies par des facteurs tel que la température, les précipitations, l'humidité et la nature du sol ⁽³⁹⁾. D'autres paramètres interviennent également dans la répartition des espèces, comme la latitude, l'altitude, l'orientation, l'exposition des pentes, la présence d'un cours d'eau, etc.

Si les préférences écologiques et la répartition des rongeurs actuels sont plus ou moins bien connues, celles des espèces fossiles ne sont pas évidentes; pour ces dernières, les auteurs appliquent le principe de «l'actualisme». Certains auteurs considèrent plus prudent de ne pas les attribuer à une catégorie bien définie, mais de constituer un groupe propre aux formes fossiles à écologie indéterminée ^(18; 63; 64). C'est le cas des espèces comme *Pliomys episcopal* et *Pliomys chalinei*.

Les méthodes de reconstitution du paléoenvironnement ont suscité l'intérêt de plusieurs

spécialistes; ainsi de nombreux articles ont vu la lumière, surtout dans les dix dernières années. Plusieurs méthodes ont été appliquées simultanément, pour comparer et mieux interpréter les résultats. Les différentes méthodes utilisées sont:

- Le regroupement des espèces dans des catégories climato-écologiques et la construction des climatogrammes.

- Les analyses multivariées ^(63; 30; 31; 23; 35; 4; 84).

- La méthode des cénogrammes (proposée par Valverde ^(97; 98) et modifiée par Legendre ^(60; 61) tient compte de l'ensemble des espèces à l'exception des carnivores et des chiroptères.

- La méthode des températures (voir Montuire ^(70; 71); Montuire & Desclaux ^(72; 73)) tient compte soit du nombre d'espèces d'*Arvicolinae*, soit de celui des *Murinae*. Cette méthode permet de calculer les températures saisonnières minimales, maximales et la température moyenne annuelle, mais également d'estimer le niveau des précipitations annuelles.

Nous avons appliqué chaque méthode pour la reconstitution paléoenvironnementale et climatique.

III. 1. Les espèces réunies dans des catégories climato-écologiques.

Chaline ^(18; 19), Marquet ^(63; 64; 65) ainsi que d'autres auteurs ont appliqué ce principe. Les rongeurs trouvés dans des sites préhistoriques sont regroupés, selon leurs affinités climatiques et leurs préférences écologiques, dans des catégories climato-écologiques.

C'est la raison pour laquelle nous avons préféré reprendre les catégories climato écologiques définies par Chaline ^(18; 19) avec quelques modifications. Selon les données de Desclaux ⁽³¹⁾, *Pliomys lenki* sera introduit dans le groupe des espèces des steppes. *Arvicola* fera partie du groupe de prairie et d'espaces découverts humides, et *Castor fiber* de celui de bordure d'eau.

Les espèces de rongeurs regroupées dans des catégories climato-écologiques:

Huit catégories climato-écologiques sont décrites:

I. Espèces arctiques:

Dicrostonyx torquatus

Lemmus lemmus

Sicista sp.

II. Espèces des espaces découverts marécageux boréaux:

Microtus (Suranomys) malei

III. Espèces des steppes continentales:

Microtus (Stenocranius) gregalis

Pliomys lenki

Cricetulus (Allocricetus) bursae

IV. Espèces de bordure d'eau:

Castor fiber

V. Espèces des prairies et d'espaces découverts humides:

Microtus agrestis

Arvicola terrestris ssp. A

VI. Espèces des forêts tempérées:

Eliomys quercinus

Apodemus sylvaticus

Clethrionomys glareolus

VII. Espèces méditerranéennes:

Microtus (Iberomys) brecciensis

VIII. Espèces fossiles à biologie indéterminée:

Pliomys episcopalensis (*)

Pliomys chalinei

M. (Terricola) maria-claudiae

(*) Par contre, selon Fejfar & Horacek ⁽³⁸⁾ et Cuenca-Bescos & al. ⁽²⁵⁾, la présence de *P. episcopalensis* indique de conditions climatiques chaudes et humides.

Le tableau 50 présente le N.M.I. (nombre minimum d'individus) pour chaque niveau (couche) et le pourcentage correspondant de chaque espèce identifiée à Orgnac-3, tandis que le tableau 51 présentent le pourcentage de chaque catégorie climato-écologique ainsi définie.

Le climatogramme d'Orgnac-3.

La construction des climatogrammes pour ce site a déjà été réalisée en détail (aussi bien pour chaque niveau de 5 en 5 cm, que synthétique pour les couches archéologiques, de 2 à 8) par El Hazzazi ⁽³⁵⁾. C'est la raison pour laquelle nous ne présenterons que le climatogramme général, par couches archéologiques (fig. 20) en intégrant le matériel recueilli dans la dernière campagne de tri (1999) ⁽⁸⁴⁾.

L'ensemble de la séquence est caractérisé par la dominance des espèces méditerranéennes (39% dans la couche 5a, le maximum étant de 75% dans la couche 2).

La couche 8 est caractérisée par la présence du lemming arctique (*D. torquatus*) et de la siciste (*Sicista sp.*), et d'espèces de steppes continentales (le hamster – *C. (Allocricetus) bursae*) qui confèrent à ce niveau un caractère très froid de type arctique. Les autres groupes sont également représentés, y compris *M. (I.) brecciensis* qui représente à lui seul 52%.

La couche 7 est beaucoup plus riche en restes que la précédente. Elle diffère de la couche 8 par l'absence du lemming arctique et de la siciste; ce qui implique un radoucissement du climat avec une nette augmentation du pourcentage des espèces forestières (surtout du mulot sylvestre).

La couche 6 se caractérise par l'apparition de *M. malei* - espèce des espaces marécageux boréaux. Ceci montre que le climat n'a pas beaucoup changé et qu'il est toujours froid, avec notamment, la présence des espèces steppiques. Les autres groupes sont bien représentés, surtout celui des espèces méditerranéennes et celui des forêts.

La couche 5b est de loin moins riche que la précédente, le N.M.I. de chaque espèce a chuté

d'un tiers sinon plus. Le lemming des toundras (*Lemmus lemmus*) fait son apparition, ceci montre que le climat reste rude et très froid.

Dans la couche 5a et 4b, la chute du N.M.I. des espèces continue; le climat est inchangé malgré la disparition du lemming des toundras; en effet, *M. malei* ainsi que les autres espèces steppiques sont toujours présents.

La chute du N.M.I. des espèces se poursuit dans la couche 4a et 3 avec l'absence de certaines d'entre elles comme: *Microtus malei*, *Eliomys quercinus*, *Arvicola* et *M. (Terricola) maria claudiae*. Cette chute progressive depuis le niveau 7 jusqu'au niveau 3 est probablement due à une détérioration des conditions climatiques. Ceux-ci se sont accentués à partir du niveau 5a. Dans le niveau 3 ne persiste que trois espèces *Apodemus sylvaticus*, *C. (Allocricetus) bursae* et *Pliomys lenki*.

Dans la couche 2, nous remarquons une légère reprise - ainsi réapparaissent *M. (I.) brecciensis*, *E. quercinus* et *M. (Terricola) maria-claudiae*.

En conclusion, les couches 8 et 5b sont caractérisées par un climat très froid de type arctique. En revanche, à partir de la couche 4a le climat change, ce qui aboutit à une diminution, voire une absence, de beaucoup d'espèces dans les niveaux correspondants.

Remarque: La présence constante et plus ou moins forte des espèces méditerranéennes, ne doit pas trop influencer notre interprétation dans un sens ou dans un autre, étant donné que le site étudié se situe dans la région méditerranéenne. Ainsi, dans les épisodes les plus froids, le climat était plus doux dans le Sud que dans le Nord; à l'exception, bien sûr, des grands couloirs qui favorisaient une grande circulation des flux d'air du nord vers le sud.

III.2. La méthode de calibration climatique (Méthode des températures).

Selon la formule proposée par Montuire ⁽⁷⁰⁾ utilisant le nombre d'espèces d'*Arvicolinae* (selon la terminologie de Wilson & Reeder ⁽⁹⁹⁾) par niveau, cette méthode permet le calcul des températures mensuelles minimales et maximales ainsi que la température moyenne annuelle (tableau 52). Elle permet ainsi la visualisation des fluctuations des températures d'un niveau à un autre.

Dans la réalisation de ces graphiques, nous ne tenons donc pas compte de l'abondance des espèces, mais seulement du nombre d'espèces d'*Arvicolinae* existant dans chaque niveau. D'une façon générale, plus le nombre d'espèces d'*Arvicolinae* est grand, plus les températures sont basses.

Dans cette séquence (fig. 21), les températures moyennes annuelles descendent jusqu'à -4,48° dans les couches 6 et 5b et jusqu'à -1,75° pour les couches 8, 7 et 5a.

A partir de la couche 5a, les températures augmentent progressivement dans les couches 4b,

4a et 2; elles atteignent respectivement +0,98°; +3,71° et +6,44°.

La liste des espèces d'*Arvicolinae* d'Orgnac-3 soulève un problème: il s'agit de la présence des trois espèces de *Pliomys* (*P. lenki*; *P. episcopalis* et *P. chalinei*). Si les M/1 de *Pliomys lenki* sont constamment retrouvées dans le remplissage (de la couche 8 à la couche 3), l'identification des deux autres espèces (*P. chalinei* et *P. episcopalis*) est relative. Ainsi, une détermination précise doit être effectuée aussi bien pour les M/1 que pour toutes les autres molaires, afin d'établir pour chaque niveau, la présence de l'une ou de l'autre, ou des deux à la fois (les molaires de *P. chalinei* citées par Jeannet ^(48; 49), ne sont pas en notre possession).

Nous considérons qu'après cet examen, nous pourrions corriger le graphique des températures (surtout pour les couches inférieures), étant donné qu'une espèce de plus détermine une baisse de la température.

III.3. La méthode des cénogrammes.

Cette méthode détaillée par Legendre ^(60; 61) - et reprise ensuite par plusieurs chercheurs - permet de visualiser sur un même graphique, l'ensemble des mammifères retrouvés dans un site, aussi bien

les grands mammifères (à l'exception des carnivores) que les micromammifères (à l'exception des chiroptères).

Les valeurs représentées dans les diagrammes sont les logarithmes népériens du poids moyen de chaque espèce de mammifère, placées en ordre décroissant des valeurs.

Les cénogrammes pour le site d'Orgnac-3 sont donnés dans la figure 22.

Dans la réalisation de ces diagrammes nous avons repris la liste fournie par El Hazzazi ⁽³⁵⁾, en modifiant seulement les valeurs du Log Y, pour les rongeurs, en fonction de nos nouvelles données (tableau 53).

La lecture des deux premiers graphiques, correspondants aux couches 8-7 et 6, montre que

les espèces de grande et petite tailles sont bien représentées, tandis que celles de taille intermédiaire sont rares; ce cas de figure indique donc un milieu ouvert et humide.

Dans la couche 5 (5b et 5a) les espèces de grande et de petite tailles sont abondantes, les espèces de taille intermédiaire sont moyennement représentées, le milieu reste toujours humide mais plus fermé que dans les couches précédentes.

Pour les couches suivantes: 4 (4b et 4a) et 2, le milieu est ouvert et humide; une réduction du nombre d'espèces de petite taille est observée dans la couche 2.

III.4. Les analyses de correspondances.

Ce sont des analyses de correspondances binaires et des analyses en composantes principales (ACP) réalisées entre les différents niveaux et les catégories climato-écologiques pour le site d'Orgnac-3. Ces analyses sont faites à partir des données brutes.

1. Les correspondances binaires (fig. 23 A).

L'inertie pour l'axe 1 est de 50,24%, et de 26,95% pour l'axe 2 - ce qui fait un total de 77,19% selon les deux axes.

La lecture du diagramme, montre qu'il n'y a pas une très grande dispersion des différents niveaux les uns par rapport aux autres, toutefois deux grands groupes se séparent:

Un premier groupe est formé par les couches 8, 5a, 4b et 4a. Au sein duquel nous distinguons deux sous-groupes: un caractérisant les steppes continentales (couche 8 et 4a) et l'autre caractérisant des espaces humides (couches 5a et 4b). Ce groupe est caractérisé par un climat très froid.

Un deuxième groupe est formé par les couches 7, 6, 5b et 2. Ils représentent un milieu forestier mais plus chaud que le premier groupe.

L'axe 2 représente donc un gradient de température (il sépare les catégories des espaces arctiques et boréaux, des espèces méditerranéennes), et l'axe 1 comme un gradient d'humidité (il sépare les catégories des espaces arctiques et steppiques, de celles des forêts, des marécages boréaux et des espaces humides).

2. L'ACP (fig. 23 B).

L'inertie sur l'axe 1 est de 42,24%, sur l'axe

2, de 30,51%, ce qui donne une inertie de 72,75% sur les deux axes. La projection dans le plan factoriel concorde avec celle obtenue par la correspondance binaire, elle étant encore plus lisible.

Remarques concernant les méthodes utilisées.

Les quatre méthodes décrites ci-dessus, apportent chacune un complément d'information pour la reconstitution du paléoclimat. Ainsi, le regroupement des espèces dans des catégories climato-écologiques, et la construction des climatogrammes permet une lecture rapide des différentes variations climatiques survenues d'un niveau à l'autre.

La méthode des températures (calibration climatique), permet, en fonction du nombre d'espèces d'*Arvicolinae*, de calculer les températures moyennes annuelles, ainsi que l'estimation des températures minimales et maximales saisonnières. Malheureusement, elle ne prend en considération que les *Arvicolinae*, et parfois, comme dans le cas de la couche 8 d'Orgnac-3, la présence de la siciste, espèce arctique, passe inaperçue. A cause de cela, la couche 8, qui ressemble à la couche 5b - apparaît plus chaude que celle-ci. La même remarque a été faite également par Abbassi ⁽⁴⁾, pour le niveau III d'Arma delle Manie.

La méthode des cénogrammes, permet l'utilisation globale de tous les mammifères (excepté les carnivores et les chiroptères), pour retrouver les particularités du milieu, ouvert ou fermé, aride

ou humide. Nous préférons ne pas parler des températures dans la description des cénogrammes ⁽⁸⁴⁾.

Les correspondances binaires (couche - catégorie climato-écologique), ont donné de bons résultats, conformes à ceux obtenus par la méthode classique des climatogrammes. Elles ont permis d'avoir une image synthétique sur les rapports existant entre les couches et leurs significations ou affinité climato-écologiques.

Approche paléoécologique.

Les résultats que nous avons obtenus, dans la reconstitution des paléoclimats, correspondent généralement à ceux fournis par les autres disciplines: sédimentologie, palynologie et l'étude des grands mammifères.

Comme, nous l'avons déjà affirmé, le site d'Orgnac-3 fait l'objet d'études pluridisciplinaires, ce qui apportera, sans doute, plus d'informations et de précisions dans tous les domaines (faune, sédimentologie et palynologie).

Les résultats palynologiques ⁽⁴⁰⁾ ne sont pas très concluants. Ils ont montré la présence d'une végétation de type méditerranéen, dans ce contexte, les rongeurs sont également bien représentés de la base au sommet de la séquence.

L'étude des grands mammifères ^(5; 6) a mis en évidence:

- La présence du cerf (*Cervus elaphus*) et du renne (*Rangifer tarandus*) à la base du remplissage (couche 8 compris) impliquant un climat froid.

- L'abondance du cerf dans les couches 7 et 6, correspondant donc à un climat tempéré et humide.

- Les couches 5, 4 et 3 se sont déposées sous un climat froid et humide, elles constituent une phase de transition vers un climat plus froid et sec correspondant aux couches 2 et 1, avec un retour massif des chevaux (*Equus caballus*).

- Les couches 6 et 5b ont également livré le lièvre siffleur (*Ochotona pusilla*), indiquant un climat très froid et sec.

Remarque concernant l'origine de l'accumulation.

A Orgnac-3, l'origine de l'accumulation, ainsi que les conditions de fossilisation, constituent un sujet intéressant; ici, comme on l'a déjà précisé à plusieurs reprises, presque la totalité du matériel recueilli est constitué par des dents fixées à des mandibules ou des maxillaires.

La reprise de ce matériel dans une étude taphonomique et de l'origine du remplissage s'impose.

IV. Conclusions generales

Le site d'Orgnac-3 a fourni des restes appartenant à dix-sept espèces de rongeurs.

Les caractéristiques morphologiques des M1 inférieures de *M. (I.) brecciensis* a permis à Chaline ⁽¹³⁾ la création d'une nouvelle sous-espèce chronologique: *M. (I.) brecciensis orgnacensis*.

Les particularités morphologiques et métriques des M/1 de *M. (Terricola)* a conduit les auteurs Brunet-Lecomte ^(8; 9; 11); Brunet-Lecomte et Chaline ⁽¹⁰⁾, de créer une nouvelle espèce: *M. (T.) maria-claudiae*.

De même, Jeannet ⁽⁴⁹⁾ décrivait pour ce site une nouvelle espèce du genre *Pliomys*: *Pliomys chalinei*.

L'indice de l'épaisseur de l'émail (S.D.Q.) calculé sur l'ensemble des populations du genre *Arvicola*, a montré des valeurs comparables entre la population d'Orgnac-3 (couches inférieures et

supérieures) et celles des populations italiennes d'un âge comparable (Visogliano). Par contre, ces valeurs sont différentes de celles citées pour la même période pour l'Europe Centrale et le Nord-Ouest.

Cela nous a déterminé à proposer l'élaboration d'une nouvelle biostratigraphie pour le Sud de l'Europe (bassin méditerranéen).

En ce qui concerne le paléoenvironnement, les différentes méthodes (de regroupement des espèces dans des catégories climato-écologiques, la méthode de calibration climatique et des cénogrammes), ont permis la reconstitution du climat et du paysage de la séquence analysée.

Pour Orgnac-3 les analyses ont généralement montré un climat froid.

Bibliographie

1. ABBASSI, M., *Contribution à l'étude des micromammifères de la Baume Bonne. Données paléontologiques, paléoclimatiques et biostratigraphiques; premiers résultats*, D.E.A. M.N.H.N. Paris, 1992.
2. ABBASSI, M., DESCLAUX, E., *Arvicola Lacépède, 1799 (Rodentia, Mammalia) de quatre séquences du sud-est de la France et de Ligurie datant de la fin du Pléistocène moyen et du début du Pléistocène supérieur*, Quaternaire, **7**, (1), p. 29-37, 1996.
3. ABBASSI, M., DESCLAUX, E., MARQUET, J.-C., CHALINE, J., *Répartition et évolution des Arvicola Lacépède, 1799 (Rodentia, Mammalia) au cours du Pléistocène moyen et supérieur en France et en Ligurie*, Quaternaire, **9**, (2), p. 105-116, 1998.
4. ABBASSI, M., *Les rongeurs du Sud-Est de la France et de Ligurie: implications systématiques, biostratigraphiques et paléoenvironnementales*, Thèse M.N.H.N. Paris, 230 p., 1999.
5. AOURAGHE, H., *Les cervidés du site Pléistocène moyen d'Ornac-3 (Ardèche, France)*, Quaternaire, **3-4**, p. 231-245, 1990.
6. AOURAGHE, H., *Les faunes de grands mammifères du site Pléistocène moyen d'Ornac-3 (Ardèche, France), étude paléontologique et palééthnographique, implications paléoécologiques et biostratigraphiques*, Thèse M.N.H.N. Paris, 1992.
7. BARTOLOMEI, G., CHALINE, J., FEJFA, O., JANOSSY, D., JEANNET, M., KOENIGSWALD, W. v., KOWALSKI, K., *Pliomys lenki* Heller, 1930 (Rodentia, Mammalia) en Europe, Acta Zoologica cracoviensis, Krakow, **31-VIII**, t. **XX**, n° **10**, p. 393-468, 1975.
8. BRUNET-LECOMTE, P., *Les campagnols souterrains (Terricola, Arvicolidae, Rodentia) actuels et fossiles d'Europe occidentale*, Thèse de Doctorat Université de Bourgogne, Dijon, 146 p., 1988.
9. BRUNET-LECOMTE, P., *La répartition géographique des campagnols souterrains (Arvicolidae, Rodentia) au Quaternaire en Europe occidentale, Mammalia*, t. **53**, n° **4**, 1989.
10. BRUNET-LECOMTE, P., CHALINE, J., *Nouveau nom spécifique du campagnol souterrain d'Ornac-3 (Arvicolidae, Rodentia), Mammalia*, **53** (3), p. 468, 1988.
11. BRUNET-LECOMTE, P., *Statut des campagnols souterrains (Rodentia, Arvicolidae) du gisement du Pléistocène moyen de l'Arago à Tautavel (Pyrénées Orientales, France)*, Bull. Mens. Soc. linn. **59** (4), p. 100-104, Lyon, 1990.
12. CHALINE, J., *La microfaune du Vallonnet (Alpes-Maritimes) et le problème des corrélations micromammifères à la limite du Pléistocène inférieur-moyen*, Bull. Musée d'Anthropologie Préhist. Monaco, fasc. **97**, p. 65-69, 1971.
13. CHALINE, J., *Les rongeurs du Pléistocène moyen et supérieur de France (Systématique Biostratigraphie-Paléoclimatologie)*, Cahiers de Paléontologie, Ed. C.N.R.S., 410 p., Paris, 1972.
14. CHALINE, J., *Les rongeurs de l'Aven I des Abîmes de la Fage, à Noailles (Corrèze)*, Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon, fasc. **10** p. 61-78, fig. 21-33, pl. 14-16, 1972.
15. CHALINE, J., *Les rongeurs, l'âge et l'environnement de la très haute terrasse de Grâce à Montières (Somme)*, Bull. Assoc. Française pour l'étude du Quaternaire **11**, no. **40-41**; **3-4**; p. 151-155, 1974.
16. CHALINE, J., *Les rongeurs de la grotte d'Aldène, une nouvelle séquence climatique du Pléistocène moyen*, Bull. Musée d'Anthropol. préhist. de Monaco. Fascicule no. **19**, p. 6-20, 1974.
17. CHALINE, J., *Les rongeurs, l'âge et la chronologie climatique du remplissage de l'Aven I de la Fage (Corrèze)*, Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., fasc. **13**, p. 13-15, fig. 5-6, Lyon, 1975.
18. CHALINE, J., *Taxonomie des campagnols (Arvicolidae, Rodentia) de la sous-famille des Arvicolidae dans l'hémisphère Nord*, C. R. Acad. Sci. Paris, t. **281**, série **D**, p. 115-118, 1975.
19. CHALINE, J., *Le stade arctique de Cottier: une nouvelle climatozone würmienne*, Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon fasc. **14**, p. 43-48, Lyon, 1976.
20. CHALINE, J., MARQUET, J.-C., *Les conséquences stratigraphiques de la persistance en France dans le Würm ancien des rongeurs reliques Pliomys lenki et Allocricetus bursae (Rodentia)*, C. R. Acad. Sc. Paris, t. **282**, série **D** –1941, 1976.
21. CHALINE, J., *Les rongeurs, les paléoenvironnements et les climats du Pléistocène moyen de Vergranne (Doubs)*, Annales scientifiques de l'Université de Franche-Comté-Besançon, Géologie **4** (5), p. 31-45, 1983.
22. CHALINE, J., *Les Arvicolidae (Rodentia) dans le gisement paléolithique moyen de Biache Saint-Vaast (Pas de Calais)*, Mem. Soc. Préh. France, **21** (1), p. 103-105, 1988.
23. CHALINE, J., BRUNET-LECOMTE, P., CAMPY, M., *The last glacial/interglacial record of rodent remains from the Gigny karst sequence in the French Jura used for palaeoclimatic and palaeoecological reconstructions*, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology Dijon, **117**, p. 229-252, 1995.

24. COMBIER, J., *Le paléolithique de l'Ardèche dans son cadre paléoclimatique*, Publ. Institut. Préhist. Bordeaux, Mém. N° 4, 462 p., Bordeaux, 1967.
25. CUENCA-BESCOS, G., CANUDO, J.-I., LAPLANA, C., *Los Arvicolids (Rodentia, Mammalia) de los niveles inferiores de Gran Dolina (Pleistoceno inferior, Atapuerca, Burgos, Espana)*, Revista Española de Pleontologia, **10** (2), p. 202-218, 1995.
26. CUENCA-BESCOS, G., LAPLANA CONESA, C., CANUDO, J. I., *Biochronological implications of the Arvicolidae (Rodentia, Mammalia) from the Lower Pleistocene hominid-bearing level of Trichera Dolina 6 (TD6, Atapuerca, Spain)*, Jurnal of Human Evolution, **37**, p. 353-373, 1999.
27. DEBARD, E., *Le quaternaire du Bas-Vivarais. Dynamique sédimentaire, paléoclimatique d'après l'étude sédimentologique des remplissages d'avens, de porches, de grottes et d'abris sous roche. Comparaison avec le Velay Oriental*, Thèse Univ. C. Bernard, Lyon I, 25-125, 460 p., 1987.
28. DEBARD, E., PASTRE, J. F., *Un marqueur chrono-stratigraphique du Pléistocène moyen à la périphérie du Massif Central: la retombée à clinopyroxène vert du sancy dans le site acheuléen d'Orgnac-3 (Bas-Vivarais, SE France)*, C. R. Acad. Sci., **306**, série II, 1515-1520, Paris, 1988.
29. DEFLEUR, A., BEZ, J.-F., CREGUT-BONNOURE, E., DESCLAUX, E., ONORATINI, G., RADULESCU, C., THINON, M., VILLETTE, Ph., *Le niveau moustérien de la grotte de l'Adaouste (Jouques, Bouches-du-Rhône). Approche culturelle et paléoenvironnements*, Bull. Mus. Anthropol. Préhist. Monaco, no. **37**, 1994.
30. DENYS, C., *Implications paléoécologiques et paléogéographiques de l'étude des rongeurs plio-pléistocènes d'Afrique orientale et australe*, Thèse d'Etat, Univ. Paris VI, 428 p., 1990.
31. DESCLAUX, E., *Les petites vertèbres de la Caune de l'Arago (Tautavel, Pyrénées Orientales) Paléontologie, Paléoecologie, Taphonomie*, Thèse doct. M.N.H.N. Paris, 365 p., 1992.
32. DESCLAUX, E., DEFLEUR, A., *Etude préliminaire des micromammifères de la Baume Moula-Guercy à Soyon (Ardèche, France). Systématique, biostratigraphie et paléoécologie*, Quaternaire, **8** (2-3), p. 213-223, 1997.
33. DIENSKE, H., *Notes on differences between some external and skull characters of Microtus arvalis (Pallas, 1778) and M. agrestis (Linnaeus, 1761) from the Netherlands*, Zool. Mededek. Rijksmuseum. Nat. Hist., Deel., **44** (61), p. 83-108, 1969.
34. EL HAZZAZI, N., *Contributions à l'étude de la microfaune d'Orgnac-3 (Ardèche, France): données paléontologiques, paléoclimatiques et paléethnographiques*, Mém. D.E.A., M.N.H.N. Paris, 1991.
35. EL HAZZAZI, N., *Paléoenvironnement et chronologie des sites du Pléistocène moyen et supérieur: Orgnac-3, Payre et Abri des Pêcheurs (Ardèche, France) d'après l'étude des rongeurs*, Thèse M.N.H.N. Paris, 1998.
36. FALGUERES, C., *Datations de sites acheuléens et moustériens du Midi méditerranéen par la méthode de résonance de spin électronique*, Thèse doct. M.N.H.N. Paris, 173 p., 1986.
37. FALGUERES, C., SHEN, G., YOKOYAMA, Y., *Datation de l'aven d'Orgnac-3: comparaison par les méthodes de la résonance de spin électronique (ESR) et du déséquilibre des familles de l'uranium*, L'Anthropologie, **92**, p. 727-730, 1988.
38. FEJFAR, O., HORACEK, P., *Review of fossil arvicolids (Mammalia, Rodentia) of the Pliocene and Quaternary in Czechoslovakia*, In Internat. Symp. Evolution Phylogeny and Biostrat. of Arvicolids (Rodentia, Mammalia), Rohanov (Czechoslovakia), may 1987 (Eds. Fejfar & Heinrich), p. 125-132, 1990.
39. FONS, R., LIBOIS, R., SAINT GIRONS, M.-C., *Les micromammifères dans le département des Pyrénées-Orientales. Essai de réparation altitudinale en liaison avec les étages de végétation*, Vie Milieu, **30** (3-4), p. 285-299, 1980.
40. GAUTHIER, A., *Paléoenvironnements du Pléistocène moyen dans le sud de la France. Apport et limites de l'analyse pollinique de trois sites préhistoriques: Caune de l'Arago, Orgnac-3, grotte du Lazaret*, Thèse doct. M.N.H.N. Paris, 264 p., 1992.
41. GROMOV, I. M., BIBIKOV, N. I., KAKABUKHOV, N. I., MEYER, M. N., *Nazemnyye belichi (Marmotinae)*, Fauna SSSR. Nov. série, n° **92**, III (2), Moscow-Leningrad, 1965.
42. HEINRICH, W. D., *Zur Evolution und Biostratigraphie von Arvicola (Rodentia, Mammalia) im Pleistozän Europas*, Z. Geol. Wiss, Berlin **10**, p. 683-735, 1982.
43. HEINRICH, W. D., *Neue Ergebnisse zur Evolution und Biostratigraphie von Arvicola (Rodentia, Mammalia) im Quatär Europas*, Z. geol. Wiss., **15/3**, p. 389-406, 1987.
44. HEINRICH, W. D., *Some aspects of the Evolution and Biostratigraphy of Arvicola (Mammalia, Rodentia) in the Central European Pleistocene*, In Fejfar O. & Heinrich W. D. Eds Internat. Symp.-Evolution, Phylogeny and Biostratigraphy of Arvicolids, p. 165-183, Prague, 1990.

45. HELLER, F., *Eine Forest-Bed-Fauna aus der Sackdillinger Höhle*, N. Jahrbuch f. Mineralogie etc., Beit.-Bd. LXIII, Abt. B. Taf. XIX, p. 270-271, 1930.
46. HELLER, F., *Eine neue altquartäre Wirbeltierfauna von Erpfingen*, p. 46-55, 1958.
47. JAMMOT, D., *Les musaraignes (Soricidae, Insectivorae) du Plio-Pléistocène d'Europe*, Thèse doct. Univ. Bourgogne, 341 p., 1977.
48. JEANNET, M., *Les rongeurs d'Orgnac 3 (Ardèche)*, Dipl. Et. Sup. Sci. Nat. - Sci. Ter., Univ. Dijon, 114 p., 1974.
49. JEANNET, M., *Pliomys chalinei nov. sp. (Arvicolidae, Rodentia) du Pléistocène moyen d'Orgnac -3 (Ardèche)*, C. R. somm. S. G. F., 1974.
50. JEANNET, M., *Les rongeurs et l'environnement au Mon des Espelugues (Lourdes, Hautes-Pyrénées)*, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. 15, Fasc. 1-2, p. 53-64, 1979.
51. JEANNET, M., *Les Cricétidés (Mammalia, Rodentia) des gisements moustériens de Soyons (Ardèche, France)*, Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 64, (1), p. 41-48, 1995.
52. KHATIB, S., *Le site d'Orgnac-3 (Ardèche, France). Etude sédimentologique et géochimique. Cadre chronologique et évolution paléoclimatique*, Thèse doct. M.N.H.N. Paris, p. 155-168, 1989.
53. KHATIB, S., *Datation des cendres volcaniques et analyses géochimiques du remplissage d'Orgnac-3 (Ardèche, France)*, Quaternaire, 5, (1), p. 13-22, 1994.
54. KOENIGSWALD, W. von, *Schmelzstruktur und morphologie in den molaren des Arvicoliden (Rodentia)*, Abh. Senckenberg Naturforsch Ges., p. 1-94, 1980.
55. KOLFSCHOTEN, T. v., *The evolution of the mammal fauna in the Netherlands and the middle Rhine Area (Western Germany) during the late Middle Pleistocene*. Meded. Rijks. Geol. Dienst. N.S. 43, p. 1-69, 1990.
56. KOLFSCHOTEN, T. v., *Aspects of the migration of mammals to northwestern Europe during the Pleistocene, in particular the reimmigration of Arvicola terrestris*, Inst. Senckenberg, 153, p. 213-220, Frankfurt a M., 1992.
57. KOLFSCHOTEN, T. v., *Early Middle Pleistocene mammalian faunas from Kärlich and Miesenheim I and their biostratigraphical implications*, The early Middle Pleistocene in Europe, Turner (ed.), Rotterdam, p. 227-253, 1996.
58. KRATOCHVIL, J., *Arvicola cantiana vitelle encore?* Folia Zoologica 30 (4), p. 289-300, 1981.
59. KRATOCHVIL, J., *Variability of some criteria in Arvicola terrestris (Arvicolidae, Rodentia)*, Acta Sc. Nat. Brno, 17 (12), p. 1-40, 1983.
60. LEGENDRE, S., *Analysis of mammalian communities from the late Eocene et Oligocene of Southern France*, Paleovertebrata, p. 191-212, Montpellier, 1986.
61. LEGENDRE, S., *Les communautés de mammifères du Paléogène (Eocène supérieur et Oligocène) d'Europe occidentale: structures, milieux et évolution*, Münchner geowissenschaftliche Abhandlungen, (A), p. 1-110, 1989.
62. LUMLEY, M.-A., *Les Anténéandertaliens dans le Sud*, La Préhistoire Française. C.N.R.S. Paris, t. 1, p. 547-561, 1976.
63. MARQUET, J.-C., *Paleoenvironnement et chronologie des sites du domaine atlantique français d'âge Pléistocène moyen et supérieur d'après l'étude des rongeurs*, Thèse de doctorat, Univ. Bourgogne, 535 p., 1988.
64. MARQUET, J.-C., *Etude des rongeurs*, La grotte de Pégourié. Caniac-du-Causse, Lot. Préhistoire Quercinoise. Supplément no. 2, p. 155-166, 1995.
65. MARQUET, J.-C., *Paléoécologie et paléoclimatologie des couches I à D du gisement de La Ferrassie (Savignac-de-Miremont, Dordogne) d'après les faunes de Rongeurs*. p. 93-97, 1999.
66. MASSAUDI, H., *Application des méthodes du déséquilibre des familles de l'uranium ($^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$) et de la résonance de spin électronique (ESR) à la datation des sites d'Orgnac-3, de Payre et de l'abri des Pecheurs (Ardèche)*, Thèse doct. M.N.H.N. Paris, 155 p., 1995.
67. MAUL, L., MASINI, F., ABBAZZI, L., TURNER, A., *The use of different morphometric data for absolute age calibration of some South- and Middle European arvicolid populations*, Paleontographia Italica, 85, tav. 1-6, p. 111-151, Pisa, 1998.

68. Mc KENNA, M., BELL, S. *Classification of Mammals above the species level*, Columbia Univ. Press New York, 631 p., 1997.
69. MONCEL, M. H., *L'industrie lithique d'Orgnac-3 (Ardèche, France), Contribution à la connaissance des industries du Pléistocène moyen et de leur évolution dans le temps*. Thèse doct. M.N.H.N. Paris, 729 p., 1989.
70. MONTUIRE, S., *Rodents and climate II: Quantitative climatic estimates for Plio-Pleistocene faunas from Central Europe*, Acta zool. Cracov., **39** (1), p. 373-379, Krakow, 1995.
71. MONTUIRE, S., *Rodents and climate II: Quantitative climatic estimates for Plio-Pleistocene faunas from Central Europe*, Acta. Zool. Cracov., **39** (1), p. 373-379, Krakow, 1996.
72. MONTUIRE, S., DESCLAUX, E., *Analyse paléoécologique des faunes de mammifères et évolution des environnements dans le sud de la France au cours du Pléistocène*, Quaternaire, **8**, (1), p. 13-20, 1997.
73. MONTUIRE, S., DESCLAUX, E., *Palaeoecological analysis of mammalian faunas and environmental evolution in the South of France during the Pleistocene*, Boreas **26**, p. 355-365, 1997.
74. MOURER-CHAUVIRE, C., *Faunes d'oiseaux du Pléistocène de France: systématiques, évolution et adaptation, interprétation paléoclimatique*, Extrait de Géobios vol. **8**, fasc. **5**, Fac. Sciences Lyon (pour Orgnac-3 – p. 347), 1975.
75. NADACHOWSKI, A., *Late Quaternary rodents of Poland with special reference to morphotype dentition analysis of voles*, Polska Academia Nauk, Zaklad Zoologii Systematycznej i Doswiadczalnej, 106 p, Warszawa, 1982.
76. NADACHOWSKI, A., *Taxonomic value of Anteroconid Measurements of M/I in Common and Field Voles*, Acta Theriologica, vol. **29**, **10**, p. 123-143, Krakow, 1984.
77. NIETHAMMER, J., KRAPP, F. *Handbuch der Säugetiere Europas*, Akademische Verlagsgesellschaft, 649 p., Wiesbaden, 1982.
78. OGNEV, S. I., *Mammals of the U.S.S.R. and adjacent countries*, **VII** Rodents. Israël Progr. Sci. Transl, Jerusalem, 626 p., 1950.
79. PASQUIER, L., *Dynamique évolutive d'un sous-genre de Muridae - Apodemus (Sylvaemus), Etude biométrique des caractères dentaires de populations fossiles et actuelles d'Europe occidentale*, 164 p., 1974.
80. PAUNESCU, A.-C., *Précisions sur les Arvicola terrestres (Linnaeus) (Rodentia, Mammalia) du dernier cycle glaciaire de Roumanie*, Theoretical and Applied Karstology, vol. **8**, p. 179-180, 1995.
81. PAUNESCU, A.-C., *Les rongeurs de la Caune de l'Arago (Tautavel, Pyrénées Orientales): paléontologie, biostratigraphie, paléoécologie*, Mém. D.E.A. M.N.H.N. Paris, 1997.
82. PAUNESCU, A.-C., *Les micromammifères de la grotte Valea Coacazei (village de Moeciu, département de Brasov, Roumanie)*, Cercetari Istorie, **WVII/1**, p. 227-282, Iasi, 1998.
83. PAUNESCU, A.-C., *Les microvertébrés de la grotte Gura Cheii-Rasnov (département de Brasov, Roumanie): paléontologie et paléoécologie*, Buletinul Muzeului «Theohari Antonescu», **II-IV**, N° **2-4**, Giurgiu, 1998.
84. PAUNESCU, A.-C., *Les rongeurs du Pléistocène inférieur et moyen de trois grottes du Sud-Est de la France (Vallonnet, Caune de l'Arago, Baume Bonne), Implications systématiques, biostratigraphiques et paléoenvironnementales*. Thèse M.N.H.N. Paris, 514 p., 2001.
85. PAUNESCU, A.-C., *Contribution à l'identification des deux espèces du genre Apodemus Kaup: Apodemus sylvaticus Linnaeus, 1758 et Apodemus flavicollis Melchior, 1834, selon une nouvelle méthode basée sur une biométrie complexe*, Sous-presses In Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», Bucarest.
86. PAUNESCU, A.-C., *Les rongeurs (Rodentia, Mammalia) de la grotte de la Baume Bonne (Quinson, Alpes de Haute Provence, France)*, Sous-presses In Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», Bucarest.
87. PAUNESCU, A.-C., *Les rongeurs (Rodentia, Mammalia) de la grotte de Toureil (Mijanes, Ariège, France): données morpho-métriques et climatiques*, Sous-presses In Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», Bucarest.
88. PAUNESCU, A.-C., ABBASSI, M., *Les rongeurs (Rodentia, Mammalia) de la grotte de Fontbrégoua (Var, France)*, Sous-presses In Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», Bucarest.
89. PAUNESCU, A.-C., ABBASSI, M., *Les variations d'Eliomys (Myoxidae, Rodentia) durant le Quaternaire. Aperçu sur des populations du Sud de La France, de Ligurie et de l'Espagne*, Sous-presses In Bull. Mus. d'Anthropologie préhistorique de Monaco, Monaco.
90. PRADEL, A., *Morphology of the Cricetus cricetus (Linnaeus, 1758) from Poland with some remarks on the evolution of this species*, Acta Zool. Cracov., **29**, **3**, p. 29-52, Krakow, 1985.
91. RADULESCU, C., *Preliminary note on the rodent faun from «La grotte des Cèdres» (le plan d'Aups, Var, France)*, Miscellanea Speologica Romanica, Inst. Spéol. «Emile Racovitza», tome **1**, p. 327-333, Bucarest, 1989.

92. REICHSTEIN, H., REISE, D., *Zur Variabilität der Molaren-Schwellzschlingen-musters de Erdmaus, Microtus agrestis (L.)*. Z. Säugetierkunde, **30**, p. 36-47, 1965.
93. REKOVETZ, L. I., *Microteriofauna paleoliticului superior din regiunea Desnei si Niprului*. (traduction du russe), Edit. Naukova Dumka, 168 p., Kiev, 1985.
94. RÖTTGER, U., *Schmelzdzbandbreiten an Molaren von Schermäusen (Arvicola Lacépède, 1799)*, Bonn. Zool. Beitr., Jg. **38**, H. **2**, p. 95-105, Bonn, 1987.
95. SAINT GIRONS, M.-C., *Les Mammifères de France et du Bénélux (faune marine exceptée)*, Doin, éd., p. 275-384, Paris 1973.
96. SHEN, G., *Datation des planchers stalagmitiques de sites acheuléens en Europe par les méthodes des déséquilibres des familles de l'uranium et contributions méthodologiques*, Thèse doct. D'Etat Univ. P. et M. Curie, Paris VI, 162 p., 1985.
97. VALVERDE, J. A., *Remarques sur la structure de l'évolution des communautés de vertébrés terrestres. I. Structure d'une communauté. II. Rapport entre prédateurs et proies*, Terre et vie **111**, p. 121-154, 1964.
98. VALVERDE, J. A., *Estructura de una comunidad de vertebrados terrestres*, Monographias de la Estacion biologica de Donaña (**1**), p. 1-129, 1967.
99. WILSON, D. E., REEDER, D. M., *Mammal species of the world*, Smithsonian Institution Press and The Society of Mammalogists, 1260 p., Washington, 1993.
100. ZOUHRI, S., *Contribution à l'étude de la faune d'Ornac-3. Equidés et grands Bovidés*, Mém. D.E.A. M.N.H.N. Paris, 103 p., 1986.

Liste des tableaux.

Tableau 1. La stratigraphie du site d'Ornac-3.

Tableau 2. Dimensions (en μ) des molaires de la rangée dentaire inférieure d'*Eliomys quercinus* d'Ornac-3.

Tableau 3. Dimensions (en μ) des molaires de la rangée supérieure d'*Eliomys quercinus* d'Ornac-3.

Tableau 4. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, des P4 et M3 inférieures d'*Eliomys quercinus* d'Ornac-3.

Tableau 5. Dimensions (en μ) des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Ornac-3.

Tableau 6. Dimensions (en μ) des molaires supérieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Ornac-3.

Tableau 7. Les types de distribution et les résultats des tests de Chi 2, sur les molaires de *C. (Allocricetus) bursae* d'Ornac-3.

Tableau 8. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, entre les longueurs et les largeurs des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae* de différents sites.

Tableau 9. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, entre les longueurs et les largeurs des molaires supérieures de *C. (Allocricetus) bursae* de différents sites.

Tableau 10. Dimensions dentaires (en μ) des M/1 d'*Arvicola* d'Ornac-3.

Tableau 11. Dimensions (en μ) des M/2, M/3 et M/1-3 d'*Arvicola* d'Ornac-3.

Tableau 12. Caractéristiques statistiques des populations d'*Arvicola* d'Ornac-3 concernant les longueurs et les largeurs des M/1.

Tableau 13. Les résultats des tests de Kolmogorov-Smirnov entre les différentes populations d'*Arvicola* de plusieurs sites.

Tableau 14. Pourcentage de chaque morphotype (de 1 à 9) dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3.

Tableau 15. Pourcentage des morphotypes sans A8 et % de morphotypes avec A8 fort dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3.

Tableau 16. Dimensions (en μ) des M/1 de *Microtus (I.) brecciensis ornacensis* d'Ornac-3.

Tableau 17. Dimensions (en μ) des molaires inférieures de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3.

Tableau 18. Les résultats du test de Chi 2 et le type de distribution pour certaines variables prises sur les M/1 de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3.

Tableau 19. Les valeurs des indices de corrélation longueur/largeur et longueur/longueur de la partie antérieure de la dent (LA4-B.A.), et le type de liaison constatée, dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3.

Tableau 20. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, entre la population de *M. (I.) brecciensis* d'Ornac-3 et celles de *M. (I.) brecciensis* et *M. (I.) cabreræ* de différents sites.

Tableau 21. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, avec les populations de *M. (I.) brecciensis* de Saint-Estève (Chaline, 1972) et du Lazaret (Abbassi, 1999), pour la longueur des M/1.

Tableau 22. Dimensions (en μ) des M/1 de *Microtus agrestis* d'Ornac-3.

Tableau 23. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran entre les moyennes des longueurs des M/1 de *Microtus arvalis* / *M. agrestis* de différents sites et de l'actuel.

- Tableau 24.** Comparaison par le test de Kolmogorov-Smirnov entre les valeurs de différentes variables prises sur les M/1 de *Microtus arvalis* / *Microtus agrestis*, de plusieurs sites.
- Tableau 25.** Distributions de différents paramètres selon le test d'Adéquation de Chi 2, dans la population de *M. agrestis* d'Orgnac-3.
- Tableau 26.** Dimensions (en μ) des M/1 de *Microtus gregalis* d'Orgnac-3.
- Tableau 27.** Comparaison par le test de Kolmogorov-Smirnov, pour différentes variables, entre les populations de *M. gregalis* d'Orgnac-3 et celles de la Caune de l'Arago (ensemble I et III) et de la Baume Bonne.
- Tableau 28.** Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, pour la moyenne des longueurs des M/1 de *M. gregalis* d'Orgnac-3, avec celles de différents sites et de l'actuel.
- Tableau 29.** Dimensions dentaires (en μ) des M/1 de *Terricola maria-claudiae* d'Orgnac-3.
- Tableau 30.** Types de distribution et résultats des tests d'Adéquation de Chi 2, sur l'échantillon de *Terricola maria-claudiae* d'Orgnac-3.
- Tableau 31.** Dimensions (en μ) des M/1 et M/2 de *Microtus (S.) malei* d'Orgnac-3.
- Tableau 32.** Pourcentage de chaque morphotype dans la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.
- Tableau 33.** Dimensions (en μ) des M/1 de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.
- Tableau 34.** Dimensions de M3/ (en μ) de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.
- Tableau 35.** Les résultats du test d'Adéquation et les types de distribution pour huit principales variables prises sur les M/1 de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.
- Tableau 36.** Type de liaison entre deux types de variables, pour la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.
- Tableau 37.** Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran entre les principales variables de la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3 avec celles d'autres sites.
- Tableau 38.** Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran entre la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3 avec celles de la Fage (Chaline, 1972a), du Lazaret (Abbassi, 1999), de l'Abri Vaufrey, du Moulin du Milieu (Marquet, 1989) et de la Payre (El Hazzazi, 1998), pour la variable longueur.
- Tableau 39.** Les principales caractères (donnés en %) des M/1 d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 40.** Les principales caractères (donnés en %) des M/2 d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 41.** Les principales caractères (donnés en %) des M1/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 42.** Les principales caractères (donnés en %) des M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 43.** Dimensions (en μ) des molaires inférieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 44.** Dimensions (en μ) des molaires supérieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 45.** Les résultats du test d'Adéquation (Chi 2) appliqué pour les longueurs et les largeurs des M1 et M2 inférieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 46.** Différences constatées pour les longueurs et les largeurs des M/1; M/2; M1/; M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3, avec celles de la Caune de l'Arago, du Vallonnet, de la Baume Bonne, de Fontbrégoua, de Toureil, de la Colombière, de la Canadienne – par le test de Kolmogorov Smirnov.
- Tableau 47.** Différences constatées pour les longueurs et les largeurs des M/1; M/2; M1/; M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3, avec celles d'*Apodemus sylvaticus* actuel de Languedoc, et d'*A. flavicollis* actuel du Nord de la France (selon Pasquier, 1974), par le test t (de Student).
- Tableau 48.** Valeurs moyennes des rapports (x 100) des mesures prises sur les M/1 inférieures et supérieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.
- Tableau 49 A et B.** Valeurs moyennes des différents rapports calculés à partir de mesures prises sur les M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3 et de Fontbrégoua, et d'*Apodemus flavicollis* de Fontbrégoua.
- Tableau 50.** La représentation par couche archéologique, selon le N.M.I., de chaque espèce de rongeurs d'Orgnac-3.
- Tableau 51.** Pourcentage de chaque groupe écologique de rongeurs d'Orgnac-3.
- Tableau 52.** Les températures mensuelles minimums, maximums, et les températures moyennes annuelles, d'après le nombre d'espèces d'*Arvicolinae*.
- Tableau 53.** Log Y calculé pour les espèces de rongeurs d'Orgnac-3.

Liste de figures.

Fig. 1 Histogrammes des longueurs et largeurs des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Orgnac-3.

Fig. 2 *C. (Allocricetus) bursae* de différents sites. Aires de distribution des longueurs en fonction des largeurs des molaires de la série supérieure.

- Fig. 3** *C. (Allocricetus) bursae* de différents sites. Aires de distribution des longueurs en fonction des largeurs des molaires de la série inférieures.
- Fig. 4** Ajustement par la méthode analytique du trend linéaire, des valeurs moyennes des longueurs des molaires inférieures (Fig. A) et supérieures (Fig. B) de *C. (Allocricetus) bursae*, dans le temps.
- Fig. 5** Histogrammes comparatifs des longueurs (Fig. A) et largeurs (Fig. B) des M/1 d'*Arvicola* de différents sites.
- Fig. 6** Variations des moyennes de S.D.Q. et des longueurs des M/1 d'*Arvicola* au cours du Pléistocène moyen et supérieur.
- Fig. 7** Représentation synthétique des variations des longueurs (Fig. A) et de S.D.Q. (Fig. B) des M/1 d'*Arvicola*, au Pléistocène moyen et supérieur, par la méthode analytique du trend linéaire.
- Fig. 8** Diagramme de dispersion des moyennes des longueurs en fonction de l'indice S.D.Q. des M/1 d'*Arvicola*, de plusieurs sites français du Pléistocène moyen et supérieur.
- Fig. 9** Variations de l'indice S.D.Q. chez *Arvicola* dans l'Europe Centrale (selon von Heinrich, 1990), du Nord-Ouest (selon van Kolfschoten, 1990; 1992; 1996), de l'Est de l'Europe (in Paunescu, 1995; Paunescu, 1998), et de l'Italie (selon Maul & al., 1998), durant le Pléistocène moyen, le Pléistocène supérieur et l'Holocène..
- Fig. 10** Histogrammes comparatifs des longueurs (Fig. A), des largeurs (Fig. B) et des longueurs de la partie antérieure des M/1 (LA4-B.A.) (Fig. C), de *M. (I.) brecciensis* et *M. (I.) cabreræ*. Histogrammes comparatifs des largeurs T6-T7 (Fig. D), des profondeurs des A8 (Fig. E) et des profondeurs des A6 (Fig. F).
- Fig. 11** Analyse factorielle discriminante de différentes variables prises sur les M/1 de *M. (I.) brecciensis* / *M. (I.) cabreræ* de plusieurs sites.
- Fig. 12** Dendrogramme des populations de *M. (I.) cabreræ* et *M. (I.) brecciensis*, en fonction de seize variables.
- Fig. 13** Pourcentages de représentation des principaux morphotypes dans la population de *Microtus agrestis* d'Ornac-3.
- Fig. 14** Histogrammes comparatifs des longueurs, des longueurs de la partie antérieure des M/1 (L4-B.A), et des largeurs T6-T7, des M/1 de *M. arvalis* / *M. agrestis*.
- Fig. 15** Analyse factorielle discriminante de différentes variables prises sur les M/1 de *M. arvalis* / *M. agrestis* de l'actuel et d'Ornac-3.
- Fig. 16** Histogrammes comparatifs des longueurs (Fig. A), des largeurs (Fig. B), des largeurs T6-T7 (Fig. C), des longueurs de la partie antérieure des M/1 (L4-B.A) (Fig. D), et des longueurs T7-B.A. (Fig. F), chez *Pliomys lenki* de plusieurs sites.
- Fig. 17** Histogrammes des longueurs et largeurs des M1 et M2 d'*Apodemus sylvaticus* d'Ornac-3.
- Fig. 18** *Apodemus sylvaticus* et *Apodemus flavicollis* de différents sites et de l'actuel. Projections des valeurs moyennes du rapport «lp-lm» / «lt» x 100 des M/1 en fonction du rapport «l2-l3» / «l1» x 100 des M1/.
- Fig. 19** *Apodemus sylvaticus* et *Apodemus flavicollis* de différents sites et de l'actuel. Projections des valeurs moyennes des «l2-l1» en fonction de celles des «l4-l2» des M2/.
- Fig. 20** Climatogramme d'Ornac-3.
- Fig. 21** Estimations des températures moyennes annuelles, pour la séquence d'Ornac-3, en utilisant la diversité spécifique des *Arvicolinae*.
- Fig. 22** Cénogramme d'Ornac-3.
- Fig. 23** Correspondances binaires entre les différentes couches et les principales catégories climato-écologiques d'Ornac-3 (Fig. A), et analyse en composantes principales (ACP) (Fig. B) d'Ornac-3.

Liste des planches.

- Planche 1.** Ornac-3 (Ardèche) – les fouilles archéologiques.
- Planche 2.** La coupe stratigraphique d'Ornac-3 (d'après Combiér, 1967; modifiée par Khatib, 1994).
- Planche 3.** Localisation des zones fouillées et des sondages (d'après Combiér, 1967; complétée par Khatib, 1994).
- Planche 4.** *Eliomys quercinus quercinus* d'Ornac-3 – variabilité morphologique.
- Planche 5.** *Castor fiber* d'Ornac-3.
- Planche 6.** *C. (Allocricetus) bursae* d'Ornac-3 – variabilité morphologique.
- Planche 7.** *Arvicola* d'Ornac-3. – variabilité morphologique.
- Planche 8.** *Microtus (Iberomys) brecciensis* d'Ornac-3. Variabilité morphologique.
- Planche 9.** Les principaux morphotypes chez *Microtus (Iberomys) brecciensis*.
- Planche 10.** *Microtus (Iberomys) brecciensis* d'Ornac-3 – variabilité morphologique.
- Planche 11.** Différentes mesures prises sur les M/1 de *Microtus (Iberomys) brecciensis* et *M. (I.) cabreræ*.
- Planche 12.** *Microtus agrestis* d'Ornac-3 – variabilité morphologique.

Planche 13. Les principaux morphotypes chez *Microtus arvalis/agrestis*.

Planche 14. *Microtus agrestis* d'Orgnac-3 – variabilité morphologique.

Planche 15. *Microtus gregalis* d'Orgnac-3 – variabilité morphologique.

Planche 16. *Microtus (Terricola) maria-claudiae* d'Orgnac-3 – variabilité morphologique.

Planche 17. Mesures prises sur les M/1 de *Microtus (Terricola)* (selon Brunet-Lecomte, 1987, modifié).

Planche 18. *Microtus (S.) malei* d'Orgnac-3; variabilité morphologique.

Planche 19. *Lemmus lemmus* d'Orgnac-3.

Planche 20. *Pliomys lenki* d'Orgnac-3; variabilité morphologique.

Planche 21. *Pliomys lenki* d'Orgnac-3 (M3/); variabilité morphologique.

Planche 22. *Pliomys episcopalis* d'Orgnac-3.

Planche 23. *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3; variabilité morphologique.

Planche 24. *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

Datations	Ensembles	Sous ensembles	Niveaux strats.	Niveaux archéo.	Altitude Cm	Lithologie	Granulométrie	Couleur	Industrie préhistorique	Restes humains	Paléoclimats
298 000 ±55 000	IV	IVb	a c	1	-100	Argile plastique rouge	Diminution des limons	Rouge foncé	Moustérien	Débitage levallois dominant	Froid sec
		IVa	d	2		Limon sableux induré	Diminution des limons	Brun clair			
	III	IIIc	e	3			Moins riche en sables Fort % en limons	Brun foncé	Acheuléen supérieur	Dents humaines (Homo Erectus)	Froid humide
			f	4a	-200	Cailloutis à matrice limono-argilo-sableuse	Moins riche en sables Très fort % en limons	Brun foncé			
		IIIf	g	4b				Brun foncé			
			h	5a			Moins riche en sables Forte % en limons	Brun clair			
		IIIf	i	5b	-300			Brun clair			
			j	6				Brun clair			
	II	IIb	j	7	-400	Planchers stalagmitiques et cailloutis à matrice limono sableuse	Fort % en limons % moyen en sables	Brun clair	Apparition du débitage levallois		Tempéré humide
				8?				Brun clair			
339 000 moyenne	I	Ie	k			Matrice sablo-argilo-limoneuse	Fort % en sables	Brun clair	Niveaux sans industries		Froid sec
		Id	l m		-500		Pauvre en sables et riche en argiles	Brun foncé			
		Ic	n				Très riche en sables % moyen en argiles	Brun foncé			
		Ib	o p q		-600		Très riche en sables % moyen en argile et limons	Brun foncé			
		Ia	r s t					Brun foncé			
							Très riche en sables	Brun foncé			

Tableau 1.
La stratigraphie du site d'Ornac-3 (d'après Khatib, 1994).

P/4				M/1			M/2			M/3		
Longueur N	Largeur N	L/I N		Longueur N	Largeur N	L/I N	Longueur N	Largeur N	L/I N	Longueur N	Largeur N	L/I N
Min-Max	Min-Max			Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max	
Moyenne	Moyenne			Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne	
Ec-type	Ec-type			Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type	
4	4	4		23	23	23	8	8	8	10	10	10
1275-1540	1255-1475			1350-1720	1565-2090		1390-1645	1735-1855		1240-1500	1305-1685	
1436	1371	1,047		1484	1760	0,844	1497	1787	0,838	1370	1461	0,941
117,783	92,859	0,047		112,225	132,377	0,0505	91,804	43,991	0,064	87,5103	121,688	0,074

Tableau 2. Dimensions (en μ) des molaires de la rangée dentaire inférieure d'*Elanomys quercinus* d'Orgnac-3.

M/1				M/2			M/3			M/1-3		
Longueur N	Largeur N	I/L N		Longueur N	Largeur N	I/L N	Longueur N	Largeur N	I/L N	Longueur N	Largeur N	I/L N
Min-Max	Min-Max			Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max	
Moyenne	Moyenne			Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne	
Ec-type	Ec-type			Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type	
51	51	51		102	102	102	64	64	64	29	29	29
1725-2420	1060-1480	0,370-0,418		1390-1910	1290-1585		1390-1790	1145-1490		0,3057-0,343	4650-5690	
1960	1263	0,644		1606	1408	0,878	1635	1262	0,772	5050	5050	
113,732	72,528	0,032		86,916	58,874	0,037	81,281	66,927	0,038	0,325	215,157	

Tableau 5. Dimensions (en μ) des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Orgnac-3.

M/1				M/2			M/3			M1-3/		
Longueur N	Largeur N	I/L N		Longueur N	Largeur N	I/L N	Longueur N	Largeur N	I/L N	Longueur N	Largeur N	I/L N
Min-Max	Min-Max			Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max	
Moyenne	Moyenne			Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne		Moyenne	Moyenne	
Ec-type	Ec-type			Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type		Ec-type	Ec-type	
8	8	8		6	6	6	5	5	5	4	4	4
2055-2255	1350-1585	0,4412-0,464		1475-1720	1255-1510		1210-1530	1095-1425		0,251-0,299	4570-5110	
2154	1439	0,668		1571	1386	0,882	1300	1239	0,954	4785	4785	
73,618	89,858	0,043		88,736	93,83	0,04	138,202	121,212	0,054	238,537	238,537	

Tableau 6. Dimensions (en μ) des molaires supérieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Orgnac-3.

	Long.	largeur	largeur T4-T5	largeur A6-A7	largeur B.A.	largeur T4	Inclin. T4	Long. A4-B.A.	Long. T5-B.A.	Long. T7-B.A.	LT5-LT4	LT7-LT6	LT6-LT5	H	LA4-B.A./L	LT5-B.A./L	LA6-LA7/T4-T5	IT4/IT4-T5	IA6-A7/IB.A.	H/L	S.D.Q.
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
Orgnac-3 couches f-j	3620-3960 3705	1365-1645 1508	1205-1380 1294	285-540 408	655-810 743	245-370 331	(-110)-100 19	1365-1500 1397	935-1075 999	85-395 311	195-495 379	150-490 268	320-530 420	5380	0,364-0,393 0,377	0,253-0,209 0,269	0,216-0,402 0,315	0,186-0,300 0,252	0,367-0,729 0,553	1	103,12-128,51 118,738
Orgnac-3 couches g-h	3768	1538	1355	400	817	308	-52	1510	1021	359	540	308	355	5463	0,400	0,270	0,295	0,228	0,490	1,432	115,145
	156,959	74,144	84,799	126,42	78,781	70,941	90,38	74,355	85,881	62,622	83,654	101,701	107,814	541,194	0,017	0,018	0,091	0,055	0,143	0,1769	7,805

Tableau 10. Dimensions dentaires (en µ), des M/1 d'Arvicola d'Orgnac-3.

	Longueur	Largeur	LA4-B.A.	LA4-B.A./L	LT5-B.A.	LT5-B.A./L	LT7-B.A.	LT7-B.A./L	LT7-LT6	LT6-LT5	LT5-LT4	Inclinaison T4	Inclinaison T6	Largeur T4-T5	Largeur T6-T7	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
Orgnac-3 couches f-j	2665-3410 3026	1115-1450 1259	1365-1840 1554	0,47-0,54 0,513	780-1275 977	0,27-0,41 0,322	150-575 366	0,05-0,18 0,12	265-720 522	(-130)-(330) 89	205-595 437	0,0-260 141	(-170)-(165) -7	1000-1336 1207	712-1162 951	951
Orgnac-3 couches g-h	144,618	69,766	98,218	0,017	114,293	0,029	89,565	0,026	80,619	87,139	71,456	44,625	64,257	65,809	88,499	88,499
	Longueur	Largeur	LA4-B.A.	LA4-B.A./L	LT5-B.A.	LT5-B.A./L	LT7-B.A.	LT7-B.A./L	LT7-LT6	LT6-LT5	LT5-LT4	Inclinaison T4	Inclinaison T6	Largeur T4-T5	Largeur T6-T7	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
Orgnac-3 couches f-j	712-1162 951	102-404 247	384-1058 717	(-234)-(26) -85	0,109-0,44 0,266	0,11-0,95 0,501	(-0,23)-(0,02) -0,232	555-775 667	480-725 592	0,68-1,103 0,89	-	-	530-786 661	0-352 112	190-718 376	376
Orgnac-3 couches g-h	88,499	65,335	122,221	56,016	0,073	0,137	0,021	47,699	47,165	0,093			69,506	94,053	76,632	76,632

Tableau 16. Dimensions (en µ) des M/1 de Microtus (I.) brecciensis orgnacensis d'Orgnac-3.

[illegible]

Tableau 22. Dimensions (en μ) des M/1 de *Microtus agrestis* d'Ornac-3.

Orgnac-3	Arago I	Arago III	Baume Bonne	Tourelle	Zafaraya (M. <i>agrestis</i>)	Aude (M. <i>agrestis</i>)	Mayenne (M. <i>arvalis</i>)	Périgord (M. <i>arvalis</i>)	Nandru (M. <i>arvalis</i>)	Reci (M. <i>arvalis</i>)	Lazaret (M. <i>agrestis</i>)	La Garenne (M. <i>arvalis</i>)	Père Guste (M. <i>arvalis</i>)	Atapuerca (M. <i>arvalis</i>)	Santenay (M. <i>agrestis</i>)	Saint-Estève (M. <i>agrestis</i>)	Combe Grenal (M. <i>agrestis</i>)	Pologne (M. <i>agrestis</i>)
	H.S. 2.885	P.S. 0.765	P.S. 0.179	P.S. 1.089	H.S. 3.762	P.S. 0.847	H.S. 8.581	H.S. 5.729	H.S. 2.588	H.S. 3.122	S. 2.612	H.S. 8.855	H.S. 5.239	H.S.*	S *	S *	S *	H.S *

Tableau 23. Comparaisons par le test t (de Student) et le test de Cochran (*) entre les moyennes des longueurs des M/1 de *Microtus arvalis* / *M. agrestis* de différents sites et de l'actuel.

Arago I et III, Baume Bonne, Tureil, Zafarraya (Espagne), Aude, Mayenne, Périgord, Nandru (Roumanie ; actuel), Reci (Roumanie ; actuel) – selon Paunescu, 2001 ; Atapuerca (Espagne) – selon Cuenca-Bescos & al., 1999 ; Pologne (actuel) – selon Nadachowski, 1984 ; Lazaret – selon Abbasi, 1999 ; Garenne, Père Guste, Santenay, Saint Estève, Combe Grenal – selon Chaline, 1972 a.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative ; H.S. – différence hautement significative.

Longueur	Longueur A4B.A.	Longueur T5-B.A.	largeur B.A.	l T6-T7	largeur T6	largeur B.A.2	largeur rhombe	LA4- B.A./L	LT5- B.A./L	IB.A./ IT6-T7	l.B.A./ IBA2	LT6/LT6- LT7
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
2455-2810	1283-1485	874-1037	965-1052	576-668	152-308	308-486	1	8	9	9	9	9
2669	1397	974	1006	627	227	428	153	0.525	0.365	0.41	0.683	0.36
141-160	90-252	50-295	50-132	26-221	52-201	55-147		0.0950		0.092	0.092	0.072

Tableau 26. Dimensions (en μ) des M/1 de *Microtus gregalis* d'Ornac-3.

Longueur	Longueur A4-B.A. =Var 6-3 N	Longueur T5-B.A. =Var 6-5 N	Inclinaison T4 =Var 4-3 N	largeur =Var 2 N	largeur T4 =Var 1 N	largeur T4-T5 =Var 21 N	largeur A8-A9 =Var 20-18 N	largeur T6- T7 =Var 22-15 N	largeur B.A. =Var 23-16 N	largeur col =Var 19-17 N	Var 9 N	Var 7 N	Var 10 N	Var 8 N	Var 11 N
Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2862	1463	1041	39	1045	489	1045	278	906	631	49	269	408	666	868	277
95,94745	56,5423	55,7852	56,41274	42,03045	28,33554	44,44825	71,55591	60,58034	66,17188	50,02012	51,55925	40,60245	40,97478	57,99985	36,80778

Var 13 N	Var 12 N	Var 14 N	largeur T6 N	largeur rhombe N	Hauteur N	H/L N	LA4-B.A./L N	LT5-B.A./L N	LA8-A9/L T6-T7 N	LA7-LA6 =Var 11-9 N	LT7-LT6 =Var 13-7 N	LA9-LA8 =Var 12-10 N	LT9-LT8 =Var 14-8 N	LT5-LT4 =Var 5-4 N	IT6/IT6- T7 N
Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type	Moyenne Ec-type
31	31	31	31	31	-	-	31	31	31	31	31	31	31	31	31
496	722	973	242	197	-	-	0,51132	0,36388	0,30698	8	88	56	105	382	0,26819
38,17852	41,6805	61,64811	37,73763	24,39971	-	-	0,015	0,01472	0,07947	34,16569	59,72848	38,98971	70,79712	56,75735	0,04531

Tableau 29. Dimensions dentaires (en µ) des M/1 de *Terricola maria-claudiae* d'Orgnac-3.

Longueur M/2 N	Min-Max Moyenne Ec-Type
4	1650-1735
	1681
	37,052

Longueur N	Largeur N	L A4-B.A. N	largeur col N	Larg. T6- T7 N	largeur B.A. N	largeur T6 N	L A4- B.A./L N
Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type
4	5	4	5	5	1	1	4
2650-2890	1045-1095	1125-1310	210-284	580-644	1	0,424-0,461	0,44
2776	1081	1238	242	614	268	304	0,015
110,707	20,736	79,004	31,208	24,429			

I col/IT6-T7 N	B.A.-LT7 N	B.A.-LT6 N	B.A.-LT5 N	B.A.-LT7/L N	B.A.-LT6/L N	B.A.-LT5/L N	LT6-T7 N
Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Min-Max Moyenne Ec-Type	Moyenne
4	4	4	4	4	1	4	1
0,332-0,473	220-365	690-835	0,083-0,126	0,26-0,292	0,211	0,278	130
0,395	306	775	0,109	0,278	0,211	0,014	
0,0603	61,829	61,237	0,019	0,019			

Tableau 31. Dimensions (en µ) des M/1 et M/2 de *Microtus (S.) malei* d'Orgnac-3.

Longueur	Largueur	L A4-B.A.	L A4-B.A./L	LT7-B.A.	LT7-B.A./L	Largueur T6-T7	Largueur A8-A9	Larg. ouverture T6	Largueur B.A.	IA8-A9/IT6-T7	IT6/IT6-T7	IA8-A9/IB.A.	Inclinaison T6	LT6-LT7	LT9-B.A.
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	25
2745-3373	1030-1355	1250-1791	0,42-0,55	197-715	0,06-0,22	782-1053	160-608	154-440	372-668	0,17-0,59	0,19-0,44	0,27-1,15	(-45)-(311)	235-698	55-271
3046	1157	1557	0,511	544	0,178	927	365	283	518	0,392	0,305	0,724	63	365	153
149,467	67,098	101,801	0,025	95,314	0,03	59,396	101,554	64,226	80,634	0,102	0,068	0,229	63,061	77,024	64,266

Tableau 33. Dimensions (en µ) de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.

tma			tma			No. conules					c.l.m. type				Cp.			
réduite	moyen	fort	absent	isolé	fusionné	accolé	1	2	3	4	0	Protub. d'email	« a »	« b »	« c »	« d »	type 1	type 2
29%	12%	10%	-	16,12%	67,74%	16,12%	35,48%	35,48%	22,58%	6,45%	-	-	-	6,45%	93,54%	-	96,77%	3,22%

Tableau 39. Les principales caractères (donnés en %) des M/1 d' *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

t.E			t.E		No. conules					type c.l.m.				Cp.	
réduit	moyen	fort	étré	pas étré	0	1	2	3	Protub. d'émål	« a »	« b »	« c »	« d »	type 1	type 2
12.9%	61.29%	25.8%	64.51%	35.48%	80.6%	19.35%	-	-	-	-	3.22%	96.76%	-	90.32%	9.67%

Tableau 40. Les principales caractères (donnés en %) des M/2 d' *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

t1 par rapport à t3				t4 par rapport à t6				t1 par rapport à t2				« cornes » d'émail :				t9 par rapport à t6	
postérieur	symétriqu e	antérieur	postérieur	symétrique	antérieur	isolé	accolé	fusionné	t1	t3	t1 et t3	absents	sillon	accolé			
100%	-	-	40%	45%	15%	-	10%	90%	-	-	100%	-	-	-			
tubercules accessoires																	
t7-t4			tubercules accessoires						t5 par rapport à t6			Cp					
réduit	sillon	accolé	fusionné	t1 bis	t3 bis	t1 et t3 bis	entre t1-t4	entre t3-t6	type 1	type 2	type 3	type 4	type 5				
10%	70%	10%	20%	5%	10%	-	-	-	5%	10%	40%	10%	25%				

Tableau 41. Les principales caractères (données en %) des M1/ d' *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

t9		t1		t1		t7		t7-t4	
réduit	fort	réduit	fort	triangulaire	absent	réduit	sillon	accolé	fusionné
16,66%	83,33%	16,66%	83,33%	75%	-	-	50%	-	50%

Tableau 42. Les principales caractères (donnés en %) des M2/ d' *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

M/1				M/2				M/3				M/1-3		LM1/ LM1-3	LM1/ LM1-3	LM1/ LM1-3
Longueur	Largueur	L/I	N	Longueur	Largueur	L/I	N	Longueur	Largueur	L/I	N	Longueur	N	N	N	N
Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max	Min-Max
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
1750-2030	985-1275	1160-1390	1020-1220	935-1155	760-1070	1,124	0,078	3910-4470	4179	162,071	0,009	0,452	0,302	0,249	0,008	0,009
1891	1147	1264	1144	1042	930	1,106	0,05	56,947	67,027	1,124	0,078	4179	0,302	0,249	0,008	0,009
70,81	64,651	59,48	47,859	56,947	67,027	1,106	0,05	56,947	67,027	1,124	0,078	162,071	0,302	0,249	0,008	0,009

Tableau 43. Dimensions (en µ) des molaires inférieures d' *Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

M1/			M2/			M3/			M1-3/	LM1/ LM1-3/	LM2/ LM1-3/	LM3/ LM1-3/
Longueur	N	Moyenne	Longueur	N	Moyenne	Longueur	N	Moyenne	Longueur	Moyenne	Moyenne	Moyenne
1865-2425	19	1245-1475	1180-1390	6	1110-1335	835-1055	3	895-980	3940-4280	0.483	0.314	0.236
2035		1343	1289		1243	982		927	4147	0.0102	0.013	0.021
150,124		73,242	80,524		77,438	127,017		46,457	181,475			

Tableau 44. Dimensions (en µ) des molaires supérieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

Espèces	Couche 2		Couche 3		Couche 4a		Couche 4b		Couche 5a		Couche 5b		Couche 6		Couche 7		Couche 8		Remanié	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Apodemus sylvaticus</i>	7	17,5	1	33,3	1	3,84	3	3,7	9	9,78	46	19,0	222	19,78	188	23,15	8	9,19	-	-
<i>C.(Alloricetus) bursae</i>	1	2,5	1	33,3	1	3,84	1	1,23	2	2,17	9	3,71	42	3,74	34	4,18	7	8,04	-	-
<i>Eliomys quercinus</i>	1	2,5	-	-	-	-	3	3,7	12	13,04	16	6,61	74	6,59	18	2,21	1	1,14	-	-
<i>Microtus brecciensis</i>	30	75,0	-	-	17	65,38	48	59,25	36	39,13	128	52,89	655	58,37	503	61,94	45	51,72	1	1
<i>Microtus gregalis</i>	-	-	-	-	2	7,69	3	3,7	4	4,34	2	0,82	2	0,17	-	-	-	-	-	-
<i>M. (Terricola) maria-claudiae</i>	1	2,5	-	-	-	-	2	2,46	4	4,34	3	1,23	26	2,31	1	0,12	5	5,74	-	-
<i>Arvicola terrestris ssp. A</i>	-	-	-	-	-	-	1	1,23	2	2,17	7	2,89	21	1,87	15	1,84	2	2,29	-	-
<i>Microtus agrestis</i>	-	-	-	-	4	15,38	17	20,98	14	15,21	21	8,67	62	5,52	25	3,07	1	1,14	-	-
<i>Microtus (S.) malei</i>	-	-	-	-	-	-	1	1,23	1	1,08	1	0,41	3	0,26	-	-	-	-	-	-
<i>Pliomys lenki</i>	-	-	1	33,3	1	3,84	2	2,46	7	7,6	6	2,47	8	0,71	6	0,73	9	10,34	14	14
<i>Pliomys episcopalpis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,26	2	0,24	-	-	1	1
<i>Pliomys chalinei</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,41	4	0,35	8	0,98	6	6,89	1	1
<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,08	-	-	-	-	12	1,47	1	1,14	1	1
<i>Castor fiber</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lemmus lemmus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dicrostonyx torquatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,14	-	-
<i>Sicista sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,14	-	-
TOTAL	40		3		26		81		92		242		1122		812		87		18	

Tableau 50. La représentation par couche archéologique, selon le N.M.I., de chaque espèce de rongeurs d'Ornac-3 (avec les données de Jeannet, 1974, El Hazzazi, 1998 et celles résultant des derniers tries, 1999).

Catégorie climato-écologique	NIVEAUX							
	Couche 2	Couche 4a	Couche 4b	Couche 5a	Couche 5b	Couche 6	Couche 7	Couche 8
I. Espèces arctiques	-	-	-	-	0,41	-	-	1,14
II. Espèce d'espace découvert marécageux boréal	-	-	1,23	1,08	0,41	0,26	-	-
V. Espèces de steppe continentale	2,5	15,37	7,39	14,11	7,0	4,62	4,91	18,38
VI. Espèce de bordure d'eau	-	-	-	-	0,41	-	-	-
VII. Espèce de prairie et d'espace découvert humide	-	15,38	22,21	17,38	11,56	7,39	4,91	4,57
VIII. Espèces de forêt	20,0	3,84	7,4	23,9	25,61	26,37	26,96	11,47
IX. Espèces méditerranéennes	75,0	65,38	59,25	39,13	52,89	58,37	61,94	51,72

Tableau 51. Pourcentage de chaque groupe écologique de rongeurs d'Orgnac-3.

M1/			M2/		
Longueur N	Largeur N	L/l N	Longueur N	Largeur N	L/l N
Min-Max	Min-Max		Min-Max	Min-Max	
Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type	Ec-type
1	1	1	3	3	3
1395	1845	0,756	1475-1505 1488 15,275	1885-1955 1925 36,055	0,773 0,017

Tableau 3. Dimensions (en μ) des molaires de la rangée supérieure d'*Eliomys quercinus* d'Orgnac-3.

Comparaison par le test t				
Sites comparés	P/4		M/3	
	Longueur	largeur	Longueur	largeur
Orgnac-3 - Arago	P.S. 1,64	P.S. 1,717	P.S. 0,654	P.S. 0,543
Orgnac-3 – actuel Colombière	P.S. 0,459	P.S. 0,059	P.S.*	P.S.*
Orgnac-3 – Trento	P.S. 0,509	P.S. 0,105	H.S. 3,263	P.S. 0,017
Orgnac-3 - Balears	H.S. 3,9	S. 2,789	H.S. 6,826	H.S. 4,119
Orgnac-3 – Saint- Estève	P.S. 0,78	P.S. 0,52	P.S.*	S.*
Orgnac-3 - Lazaret	P.S. 1,056	P.S. 0,125	S. 2,158	P.S. 0,976
Orgnac-3 - Manie	P.S. 0,779	P.S. 0,191	P.S. 0,288	P.S. 0,018
Orgnac-3 – A. Mochi	P.S. 1,184	P.S. 0,823	-	-
Orgnac-3 – Baume Bonne	-	-	P.S. 0,768	P.S. 0,171

Tableau 4. Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test Cochran, des P4 et M3 inférieures d'*Eliomys quercinus* d'Orgnac-3.

Arago, Colombière, Baume Bonne – selon Paunesco, 2001 ; Lazaret, Manie, Abri Mochi – selon Abbassi, 1999 ; Saint-Estève – selon Chaline, 1972a ; Trento (actuel), Baléares (actuel) – selon Niethammer & Krapp, 1982.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative (à 5%) ; H.S. – différence hautement significative (à 1%).

	Type de distribution		Indice de corrélation longueur/largeur
	Longueur Chi 2 d.l. Distribution	Largeur Chi 2 d.l. Distribution	
M/1	5,7527 1 non-gaussienne	0,18301 1 gaussienne	r = 0,628 liaison positive d'intensité moyenne
M/2	2,0567 3 gaussienne	4,5063 5 gaussienne	r = 0,630 liaison positive d'intensité moyenne
M/3	4,7903 2 gaussienne	3,0725 2 gaussienne	r = 0,531

Tableau 7. Les types de distribution et les résultats des tests de Chi 2, sur les molaires de *C. (Allocricetus) bursae* d'Orgnac-3 (d.l. = degrés de liberté).

Sites	M/1		M/2		M/3	
	Longueur	largeur	Longueur	largeur	Longueur	largeur
Orgnac-3 - Arago	H.S. 2,881	P.S. 1,208	H.S. 3,996	P.S. 0,928	S. 2,215	H.S. 2,621
Orgnac-3 - Baume Bonne	P.S. 0,857	P.S. 0,137	P.S. 0,661	P.S. 1,62	-	-
Orgnac-3 - St. Estève	H.S. 7,093	H.S. 10,91	H.S. 11,568	H.S. 22,439	H.S. 16,173	H.S. 17,817
Orgnac-3 - La Fage	H.S. 3,248	P.S. 0,49	P.S. 0,437	P.S. 0,321	S. 1,993	P.S. 1,295
Orgnac-3 - Vaufrey	H.S. 4,736	H.S. 5,027	H.S. 5,518	H.S. 9,808	S. 2,002	H.S. 4,756
Orgnac-3 - Moula	P.S. 0,514	H.S. 3,369	S. 1,987	H.S. 5,208	P.S. 0,12	P.S.*
Orgnac-3 - Atapuerca	P.S. 1,046	P.S. 0,928	S. 2,143	H.S. 8,305	H.S. 7,901	P.S. 1,635
Orgnac-3 - Kozi	H.S. 7,001	-	H.S. 8,791	-	S.*	-
Orgnac-3 - C. del Pinar	H.S. 4,392	S.*	-	-	-	-
Orgnac-3 - Suard	P.S. 0,948	P.S. 1,553	P.S. 0,708	H.S. 3,633	-	-
Orgnac-3 - Zanikova	-	-	H.S. 3,592	H.S. 9,581	H.S. 5,432	H.S. 6,617

Tableau 8. Comparaison par le test t de Student et (*) Cochran, entre les longueurs et les largeurs des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae*, de différents sites.

Arago, Baume Bonne – selon Paunescu, 2001 ; Saint-Estève, La Fage, Campana del Pinar – selon Chaline, 1972a ; Atapuerca (Espagne) – selon Cuenca-Bescos & al., 1996 ; Moula – Jeannet, 1995 ; Vaufrey, Suard – Marquet, 1989 ; Kozi Grzbier, Zanikova Dolna Cave – Pradel, 1985

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative (à 5%) ; H.S. – différence hautement significative (à 1%).

Sites	Différences constatées / Valeur test t					
	M1/		M2/		M3/	
	Longueur	largeur	Longueur	largeur	Longueur	largeur
Orgnac-3 - Arago	P.S. 0,676	P.S. 0,176	P.S. 1,007	P.S. 0,208	P.S. 0,799	P.S. 1,229
Orgnac-3 - St. Estève	H.S. 5,517	H.S. 6,743	H.S. 5,185	H.S. 5,804	H.S. 3,132	H.S. 6,761
Orgnac-3 - La Fage	P.S. 1,046	P.S. 0,845	P.S. 0,292	P.S. 1,499	-	-
Orgnac-3 - Vaufrey	H.S. 4,512	H.S. 3,965	-	-	-	-
Orgnac-3 - Atapuerca	P.S. 1,0	P.S. 0,686	P.S. 0,585	P.S. 0,143	-	-
Orgnac-3 - Kozi	H.S. 7,493	-	H.S. 4,164	-	-	-
Orgnac-3 - Suard	H.S. 4,029	P.S. 2,094	P.S. 1,912	P.S. 0,118	P.S. 0,797	P.S. 0,12
Orgnac-3 - Zanikova	H.S. 6,509	H.S. 6,049	P.S. 2,064	S. 3,001	-	-

Tableau 9. Comparaison par le test t de Student et (*) Cochran, entre les longueurs et les largeurs des molaires supérieures de *C. (Allocricetus) bursae*, de différents sites.

Arago – selon Paunescu, 2001 ; Saint-Estève, La Fage – selon Chaline, 1972a ; Atapuerca (Espagne) – selon Cuenca-Bescos & al., 1996 ; Vaufrey, Suard – Marquet, 1989 ; Kozi Grzbier, Zanikova Dolna Cave – Pradel, 1985.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative (à 5%) ; H.S. – différence hautement significative (à 1%).

	M/2	M/3	M/1-3
	Longueur N Min-Max Moyenne Ec-type	Longueur N Min-Max Moyenne Ec-type	Longueur N Min-Max Moyenne Ec-type
Orgnac-3 Couche i-j	29 2135-2560 2333 127,759	-	-
Orgnac-3 Couche g-h	4 2215-2485 2320 123,962	3 1925-1365 2133 220,926	3 7620-8620 8193 515,881

Tableau 11. Dimensions (en μ) des M/2, M/3 et M/1-3 d'*Arvicola* d'Orgnac-3.

Site	Longueur			Largeur			Coefficient de corrélation longueur/largeur
	Test Chi2	Type de distribution	d.l.	Test Chi2	d.l.	Type de distribution	
Orgnac-3 (couche i-j)	0,9698	Gaussienne	1	7,9723	1	Non-gaussienne	0,194

Tableau 12. Caractéristiques statistiques des populations d'*Arvicola* d'Orgnac-3 concernant les longueurs et les largeurs des M/1 (d.l. : degrés de liberté).

Sites comparés	Comparaison par le test de Kolmogorov-Smirnov							
	Longueur	LA4-B.A.	LT5-B.A.	largeur	largeur T4-T5	largeur A6-A7	largeur T4	largeur B.A.
Orgnac-3 (inf.) - Arago I	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 (inf.) - Arago III	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 (inf.) - Orgnac-3 (sup.)	P.S.	J.S.	P.S.	P.S.	S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 (inf.) - Baume Bonne	S.	S.	S.	J.S.	S.	J.S.	S.	S.
Orgnac-3 (inf.) - Fontbrégoua	P.S.	J.S.	S.	P.S.	T.S.	J.S.	P.S.	S.
Orgnac-3 (inf.) - Fontbrégoua (<i>A. sapidus</i>)	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	S.	T.S.	T.S.
Orgnac-3 (inf.) - Toureil	S.	T.S.	J.S.	P.S.	S.	J.S.	P.S.	S.
Orgnac-3 (sup.) - Arago I	S.	S.	J.S.	J.S.	S.	P.S.	P.S.	S.
Orgnac-3 (sup.) - Arago III	T.S.	J.S.	P.S.	J.S.	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 (sup.) - Baume Bonne	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	S.	S.	J.S.
Orgnac-3 (sup.) - Fontbrégoua	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	T.S.	J.S.	P.S.	T.S.
Orgnac-3 (sup.) - Fontbrégoua (<i>A. sapidus</i>)	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.	T.S.
Orgnac-3 (sup.) - Toureil	S.	T.S.	T.S.	P.S.	T.S.	J.S.	P.S.	J.S.

Tableau 13. Les résultats des tests de Kolmogorov-Smirnov, entre les différentes populations d'*Arvicola*, de plusieurs sites.

Arago niveau I, Arago niveau III, Baume Bonne, Fontbrégoua, Toureil – selon Paunescu, 2001.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; J.S. – différence juste significative ; S. – différence significative ; T.S. – différence très significative.

	% de chaque morphotype									Formes « bizarres »
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Orgnac-3 <i>M. (I.) brecciensis</i>	1,35	2,7	2,7	10,81	18,91	10,81	16,21	20,26	10,81	5,4

Tableau 14. Pourcentage de chaque morphotype (de 1 à 9) dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Orgnac-3.

	% Morphotypes sans A8 (M-types : 1 ; 2 ; 4)	% Morphotypes avec A8 fort (M-type : 8 ; 9 ; 10)
Orgnac-3 <i>M. (I.) brecciensis</i>	14,86	31,08

Tableau 15. Pourcentages des morphotypes sans A8 et % de morphotypes avec A8 fort – dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Orgnac-3.

	M/2	M/3	M/1-3
	Longueur N	Longueur N	Longueur N
	Min-Max	Min-Max	Min-Max
	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Ec-type	Ec-type	Ec-type
Orgnac-3	51	9	9
<i>M. (I.) brecciensis</i>	1535-1870 1688 91,2815	1320-1660 1492 122,2219	5670-6600 6123 307,93668

Tableau 17. Dimensions (en μ) des molaires inférieures de *M.(I.) brecciensis* d'Orgnac-3.

	Longueur Chi2 d.l. Distribution	Largeur Chi2 d.l. Distribution	LA4-B.A. Chi2 d.l. Distribution	Largeur T6-T7 Chi2 d.l. Distribution	Profondeur A6 Chi2 d.l. Distribution	Profondeur A8 Chi2 d.l. Distribution
Orgnac-3	0,99069	0,86947	2,8527	2,0107	0,70888	23,190
<i>M. (I.) brecciensis</i>	3 gaussienne	2 gaussienne	3 gaussienne	3 gaussienne	2 gaussienne	3 Non-gaussienne

Tableau 18. Les résultats du test de Chi2 et le type de distribution (d.l. représente les degrés de liberté) pour certaines variables prises sur les M/1 de *M. (I.) brecciensis* d'Orgnac-3.

	Indice de corrélation Longueur/largeur	Type de liaison	Indice de corrélation Longueur/L. A4-B.A.	Type de liaison
Orgnac-3				
<i>M. (I.) brecciensis</i>	0,410	~ Liaison nulle	0,854	Forte liaison positive

Tableau 19. Les valeurs des indices de corrélation longueur/largeur et longueur/longueur de la partie antérieure de la dent (LA4-B.A.), et le type de liaison constatée, dans la population de *M. (I.) brecciensis* d'Orgnac-3.

Sites comparés	Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran					
	Longueur	largeur	Long.A4-B.A.	Largeur T6-T7	Largeur T4	Profondeur A8
Orgnac-3 - Vallonnet	H.S. 5,219	H.S.*	H.S.*	H.S. 5,146	H.S. 8,52	H.S. 4,176
Orgnac-3 - Arago I	H.S. 2,773	S. 2,067	P.S. 1,48	P.S. 0,289	S. 2,179	P.S. 0,896
Orgnac-3 - Arago III	P.S. 0,671	H.S. 3,715	P.S. 0,519	P.S. 0,269	H.S. 4,331	P.S. 0,615
Orgnac-3 – Baume Bonne	P.S. 1,191	S. 2,355	P.S. 0,969	H.S. 3,728	S. 2,179	P.S. 0,948
Orgnac-3 – Fontbrégoua – <i>M. (I.) cabreræ</i>	H.S. 8,725	H.S. 9,334	H.S. 7,338	H.S. 11,554	H.S. 12,019	H.S. 5,322

Tableau 20. Comparaisons par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran, entre la population de *M. (I.) brecciensis* d'Orgnac-3, et celles de *M. (I.) brecciensis* et *M.(I.) cabreræ* de différents sites, pour les variables : longueur, largeur, longueur de la partie antérieure de la dent, largeur T6-T7, largeur du T4 et la profondeur de l'angle A8.

Arago, Vallonnet, Baume Bonne, Fontbrégoua – selon Paunescu, 2001.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative (à 5%) ; H.S. – différence hautement significative (à 1%).

Sites comparés	Comparaison par le test t (de Student) et (*) par le test de Cochran	
	Longueur	Valeur test t
Orgnac-3 - St. Estève	H.S.	5,278
Orgnac-3 - Lazaret	H.S.	2,7

Tableau 21. Comparaison par le test t (de Student) et (*) de Cochran, avec les populations de *M. (I.) brecciensis* de Saint-Estève (Chaline, 1972) et du Lazaret (Abbassi, 1999), pour la longueur des M/1.
Abréviations : H.S. – différence hautement significative (à 1%).

Sites comparés	Comparaison par le test de Kolmogorov-Smirnov					
	Longueur	Longueur A4-B.A.	Largeur	Inclinaison T4	Largeur T6-T7	IT4/IT5
Orgnac-3 - Arago I	P.S.	T.S.	T.S.	P.S.	P.S.	T.S.
Orgnac-3 - Arago III	J.S.	T.S.	P.S.	P.S.	P.S.	T.S.
Orgnac-3 - Baume Bonne	P.S.	P.S.	T.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Toureil	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	S.	T.S.
Orgnac-3 - Aude	P.S.	P.S.	T.S.	P.S.	P.S.	T.S.
Orgnac-3 - Périgord	T.S.	T.S.	P.S.	J.S.	S.	T.S.
Orgnac-3 - Mayenne	T.S.	T.S.	P.S.	P.S.	T.S.	T.S.
Orgnac-3 - Zafarraya	S.	S.	T.S.	P.S.	S.	T.S.

Tableau 24. Comparaisons par le test de Kolmogorov-Smirnov, entre les valeurs de différentes variables prises sur les M/1 de *Microtus arvalis* / *M. agrestis*, de plusieurs sites (selon Paunescu, 2001).
Abréviations : P.S. – différence pas significative ; J.S. – différence juste significative ; S. – différence significative ; T.S. – différence très significative.

Type de distribution et les résultats du test de Chi 2							
Longueur	Longueur A4-B.A.	Largeur	Inclinaison T4	largeur A8-A9	largeur T6-T7	largeur T6	IT4/IT5
Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.	Distribution Chi 2 d.l.
Gaussienne 7,0517 3	Gaussienne 3,9358 3	Gaussienne 0,64123 3	Gaussienne 8,3036 4	Gaussienne 6,5933 4	Gaussienne 3,6258 4	Gaussienne 3,426 3	Gaussienne 3,3555 2

Tableau 25. Distributions de différents paramètres selon le test d'Adéquation de Chi 2, dans la population de *M. agrestis* d'Orgnac-3.

Sites	Comparaison par le test de Kolmogorov-Smirnov							
	Longueur	largeur	Longueur A4-B.A.	Longueur T5-B.A.	Largeur B.A.	Largeur T6-T7	Largeur T6	Largeur B.A.2
Orgnac-3 - Arago I	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Arago III	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Baume Bonne	P.S.	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.

Tableau 27. Comparaisons par le test de Kolmogorov-Smirnov, pour différentes variables, entre les populations de *M. gregalis* d'Orgnac-3 et celles de la Caune de l'Arago (ensembles : I et III) et de la Baume Bonne (selon Paunescu, 2001).
Abréviations : P.S. – différence pas significative ; J.S. – différence juste significative ; S. – différence significative.

Sites comparés	Comparaison par le test t (de Student)	Valeur du test t
	Longueur	
Orgnac-3 - Caune de l'Arago I	P.S.	0,5277
Orgnac-3 - Caune de l'Arago III	P.S.	1,13
Orgnac-3 - Baume Bonne	P.S.	1,555
Orgnac-3 - La Fage: <i>M. gregalis martelensis</i>	P.S.	0,0854
Orgnac-3 - La Quina: <i>M. gregalis anglicus</i>	H.S.	3,294
Orgnac-3 - Ightham: <i>M. gregalis anglicus</i>	H.S.	3,333
Orgnac-3 - Pologne (Pléniglaciaire inférieure)	S.*	
Orgnac-3 - Ukraine: <i>M. gregalis gregalis</i>	P.S.	1,688
Orgnac-3 - Ukraine: <i>M. gregalis kriogenicus</i>	S.	2,418
Orgnac-3 - Ukraine: <i>M. gregalis major</i>	H.S.	2,394

Tableau 28. Comparaisons par le test t (de Student), et (*) Cochran - pour la moyenne des longueurs des M/1 de *M. gregalis* d'Orgnac-3, avec celles de différents sites et de l'actuel.

Arago I et III, Baume Bonne – selon Paunescu, 2001 ; La Fage, Quina, Ightham – selon Chaline, 1972 a et b ; Pologne (Holocène) – selon Nadachowski, 1982 ; Ukraine (actuel) – selon Rekovetz, 1985.

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative à 5% ; H.S. – différence hautement significative à 1%.

Distribution des différentes variables									
Longueur	LA4-B.A.	Largeur	Largeur A8-A9	Largeur T6-T7	Largeur B.A.	Largeur ouverture T6	Largeur rhombe	Largeur T4-T5	Inclinaison T4
Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.
Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution
8,3987	2,136	20,56	2,7709	0,32585	5,2732	2,3244	0,94247	2,3794	1,2690
1 non-gaussienne	1 gaussienne	1 non-gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	1 non-gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne

Tableau 30. Types de distribution et résultats de tests d'Adéquation de Chi2, sur l'échantillon de *Terricola maria-claudiae* d'Orgnac-3 (d.l. : degrés de libertés).

Morphotypes					
<i>depressa</i>	<i>intermedia</i>	<i>inflexa</i>	<i>proavius</i>	<i>progressus</i>	<i>ratticepoïde</i>
7,31%	39,02%	43,9%	2,43	4,87%	2,43%

Tableau 32. Pourcentage de chaque morphotype dans la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.

M3/ Longueur	N	11
	Min-Max	1810-2080
	Moyenne	1914
	Ec-type	94,5539

Tableau 34. Dimensions des M3/ (en μ) de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.

Longueur	largeur	Longueur A4-B.A.	Longueur T7-B.A.	Largeur T6-T7	Largeur A8-A9	Larg. ouverture T6	Largeur B.A.
Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.	Chi 2 d.l.
Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution	Distribution
1,6745	13,23	1,5881	4,0427	1,9255	2,8854	2,098	4,4403
2 gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	1 non-gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	1 gaussienne	2 gaussienne

Tableau 35. Les résultats du test d'Adéquation et les types de distribution (d.l. – degré de liberté) pour huit principales variables prises sur les M/1 de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.

	Indice de corrélation Longueur/largeur	Indice de corrélation Longueur/Longueur A4-B.A.
Orgnac-3 <i>Pliomys lenki</i>	r= 0,509	r= 0,677 liaison positive assez forte

Tableau 36. Type de liaison entre deux types de variables, pour la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3.

Sites comparés	Comparaison par le test t (de Student) et (*) Cochran			
	Longueur	largeur	Longueur A4-B.A.	Largeur T6-T7
Orgnac-3 - Arago I	H.S. 3,807	H.S. 5,895	P.S. 1,891	H.S. 4,467
Orgnac-3 - Arago I	H.S. 3,04	H.S. 6,993	P.S. 0,483	H.S. 4,265
Orgnac-3 – Baume Bonne	P.S. 0,162	P.S. 0,552	P.S. 1,137	S.*
Orgnac-3 – Vergranne	P.S. 1,709	P.S. 0,975	P.S. 0,268	P.S. 0,25
Orgnac-3 – Toureil	H.S. 3,05	H.S. 4,095	S. 2,735	P.S. 1,807

Tableau 37. Comparaison par le test t (de Student) ou par le test Cochran (*) entre les principales variables (longueur, largeur, longueur de la partie antérieure de la dent, largeur entre T6-T7), de la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3 avec celles d'autres sites, selon Paunescu, 2001 (différences significatives à 5% et hautement significatives, à 1%).

Sites comparés	Longueur Comparaison par le test t (de Student) et (*) Cochran	
	Différence constatée	Valeur
La Fage – Orgnac-3	P.S.	0,676
Vaufrey – Orgnac-3	H.S.	6,049
M. de Milieu – Orgnac-3	H.S.	6,887
Payre – Orgnac-3	P.S.	0,602
Lazaret – Orgnac-3	S.	2,598

Tableau 38. Comparaison par le test t (de Student) et Cochran (*), entre la population de *Pliomys lenki* d'Orgnac-3 avec celles de La Fage (Chaline, 1972a), du Lazaret (Abbassi, 1999), de l'Abrie Vaufrey, du Moulin du Milieu (Marquet, 1989), et de la Payre (El Hazzazi, 1998), pour la variable longueur (différences significatives à 5% et hautement significatives, à 1%).

M/1		M/2	
Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Chi 2	Chi 2	Chi 2	Chi 2
d.l.	d.l.	d.l.	d.l.
distribution	distribution	distribution	distribution
1,087	1,4023	4,1926	0,53632
2	1	1	1
gaussienne	gaussienne	non-gaussienne	gaussienne

Tableau 45. Les résultats du test d'Adéquation (Chi 2) appliqué pour les longueurs et les largeurs des M1 et M2 inférieures, d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3 (d.l. = degrés de liberté).

Site	M/1		M/2		M1/		M2/	
	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Orgnac-3 - Arago III	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Arago I	S.	S.	-	-	-	-	-	-
Orgnac-3 - Baume Bonne	P.S.	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Vallonnet	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Toureil	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.	S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Fontbrégoua	P.S.	P.S.	S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.	P.S.
Orgnac-3 - Canadienne	S.	P.S.	P.S.	P.S.	-	-	-	-
Orgnac-3 - Colombière	T.S.	T.S.	P.S.	J.S.	P.S.	P.S.	P.S.	J.S.

Tableau 46. Différences constatées pour les longueurs et les largeurs des M/1 ; M/2 ; M1/ ; M2/ d'*Apodemus* d'Orgnac-3, avec celles de la Caune de l'Arago, du Vallonnet, de la Baume Bonne, de Fontbrégoua, de Toureil, de la Colombière, de la Canadienne – par le test de Kolmogorov-Smirnov (Paunescu, 2001).

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; J.S. – différence juste significative ; S. – différence significative.

	M/1		M/2		M1/		M2/	
	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Orgnac-3 – <i>A. sylvaticus</i> (actuel)	H.S. 11,441	H.S. 4,863	H.S. 10,671	H.S. 8,179	H.S. 9,619	H.S. 6,5	H.S. 7,008	H.S. 3,072
Orgnac-3 – <i>A. flavicollis</i> (actuel)	S. 2,37	P.S. 1,094	P.S. 1,722	P.S. 1,981	P.S. 2,032	S. 2,357	P.S. 0,341	P.S. 0,938

Tableau 47. Différences constatées pour les longueurs et les largeurs des M/1 ; M/2 ; M1/ ; M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3, avec celles d'*Apodemus sylvaticus* actuel de Languedoc, et d'*A. flavicollis* actuel du Nord de la France (selon Pasquier, 1974), par le test t (de Student).

Abréviations : P.S. – différence pas significative ; S. – différence significative à 5% ; H.S. hautement significative à 1%.

M1/		M1		
L2-L1/l3-l2 x 100	l2-l3/l1 x 100	lp-lm	lp-lm/Lm-Lp x 100	lp-lm/l1 x 100
9,606	4,306	50,71	8,733	4,275

Tableau 48. Valeurs moyennes des différents rapports (x 100) des mesures prises sur les M1 inférieures et supérieures d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3 (les valeurs moyennes concernant la différence lp-lm sont données en μ) (selon Paunescu, 2001 ; Paunescu, sous-pressé a).

Abréviations :

Pour les M1/ : L2-L1 : la différence entre la longueur prise au niveau du t1 et celle prise au niveau du t4 ;
l3-l2 : la différence entre la largeur t1-t3 et celle comprise entre t4-t6 ;

l1 : largeur entre t4-t9 ;

Pour les M1 : lp-lm : la différence entre la largeur tA (+c1)-tB et celle comprise entre tC-tD ;

Lm-Lp : la différence entre la longueur prise au niveau du tD et celle prise au niveau du tB ;

lt : largeur de la dent

Site	M2/						
	I2-I1	I2-I1 /I4 x 100	I2-I1/I4 x 100	I2-I1/L x 100	I4-I2	I4-I2/I4 x 100	I4-I2/L x 100
Orgnac-3	27,714	2,168	2,169	2,145	30,0	2,386	2,389
Fontbrégoua (<i>A. sylvaticus</i>)	31,333	2,617	2,617	2,56	20,25	1,566	1,609
Fontbrégoua (<i>A. flavicollis</i>)	90,6	7,484	7,372	7,166	-6,2	-0,492	-0,489

Tableau A.

Site	M2/			
	I1/I4 x 100	I4/I4 x 100	I1/I4 x 100	L/I
Orgnac-3	95,309	99,866	97,559	0,999
Fontbrégoua (<i>A. sylvaticus</i>)	95,243	99,427	97,121	1,011
Fontbrégoua (<i>A. flavicollis</i>)	92,643	99,1	100,144	1,023

Tableau B.

Tableau 49A et B. Valeurs moyennes des différents rapports calculés à partir des mesures prises sur les M2/ d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3 et de Fontbrégoua, et d'*Apodemus flavicollis* de Fontbrégoua (selon Paunescu, 2001 ; Paunescu, sous-presse a ; Paunescu & Abbassi, sous-presse a) (les valeurs moyennes concernant les différences I2-I1 et I4-I2 sont données en µ).

Abbréviations :

Pour les M2/ : I2-I1 : la différence entre la largeur t4-t6 et celle comprise entre t4-t9 ;
 I4 : largeur t1-t6 ;
 I1 : largeur de la dent ;
 L : longueur de la dent ;
 I4-I2 : la différence entre la largeur t1-t6 et celle comprise entre t4-t6 ;
 I1 : largeur t4-t9 ;

Nombre d'espèces d' <i>Arvicolinae</i>	T° mensuelle minimum	T° moyenne annuelle	T° mensuelle maximum
N = 1	8,6°	17,36°	26,07°
N = 2	4,7°	14,63°	24,45°
N = 3	0,8°	11,9°	22,83°
N = 4	-3,1°	9,17°	21,21°
N = 5	-7,0°	6,44°	19,59°
N = 6	-10,9°	3,71°	17,97°
N = 7	-14,8°	0,98°	16,35°
N = 8	-18,7°	-1,75°	14,73°
N = 9	-22,6°	-4,48°	13,11°
N = 10	-26,5°	-7,21°	11,49°

Tableau 52. Les températures mensuelles minimum, maximum, et les températures moyennes annuelles, d'après le nombre d'espèces d'*Arvicolinae*.

Calcul des températures selon les formules (Montuire, 1994) :

T° moyenne annuelle : $-2,73 \times N \text{ sp. Arvicolinae} + 20,09$;
 T° mensuelle minimum : $-3,90 \times N \text{ sp. Arvicolinae} + 12,50$;
 T° mensuelle maximum : $-1,62 \times N \text{ sp. Arvicolinae} + 27,69$.

Espèce	Log Y
<i>Arvicola terrestris ssp. A</i>	5,177073
<i>M. (Iberomys) brecciensis</i>	4,433464
<i>Pliomys lenki</i>	4,13932
<i>Microtus (Suranomys) malei</i>	4,01584
<i>Microtus (Terricola) maria-claudiae</i>	4,00994
<i>Microtus agrestis</i>	3,92165
<i>Microtus (Stenocranius) gregalis</i>	3,82069
<i>Eliomys quercinus</i>	3,7722
<i>Cricetulus (Allocricetus) bursae</i>	3,67811
<i>Apodemus sylvaticus</i>	3,44616
<i>Clethrionomys glareolus</i>	2,9932

Tableau 53. Log Y calculé pour les espèces de rongeurs d'Orgnac-3.

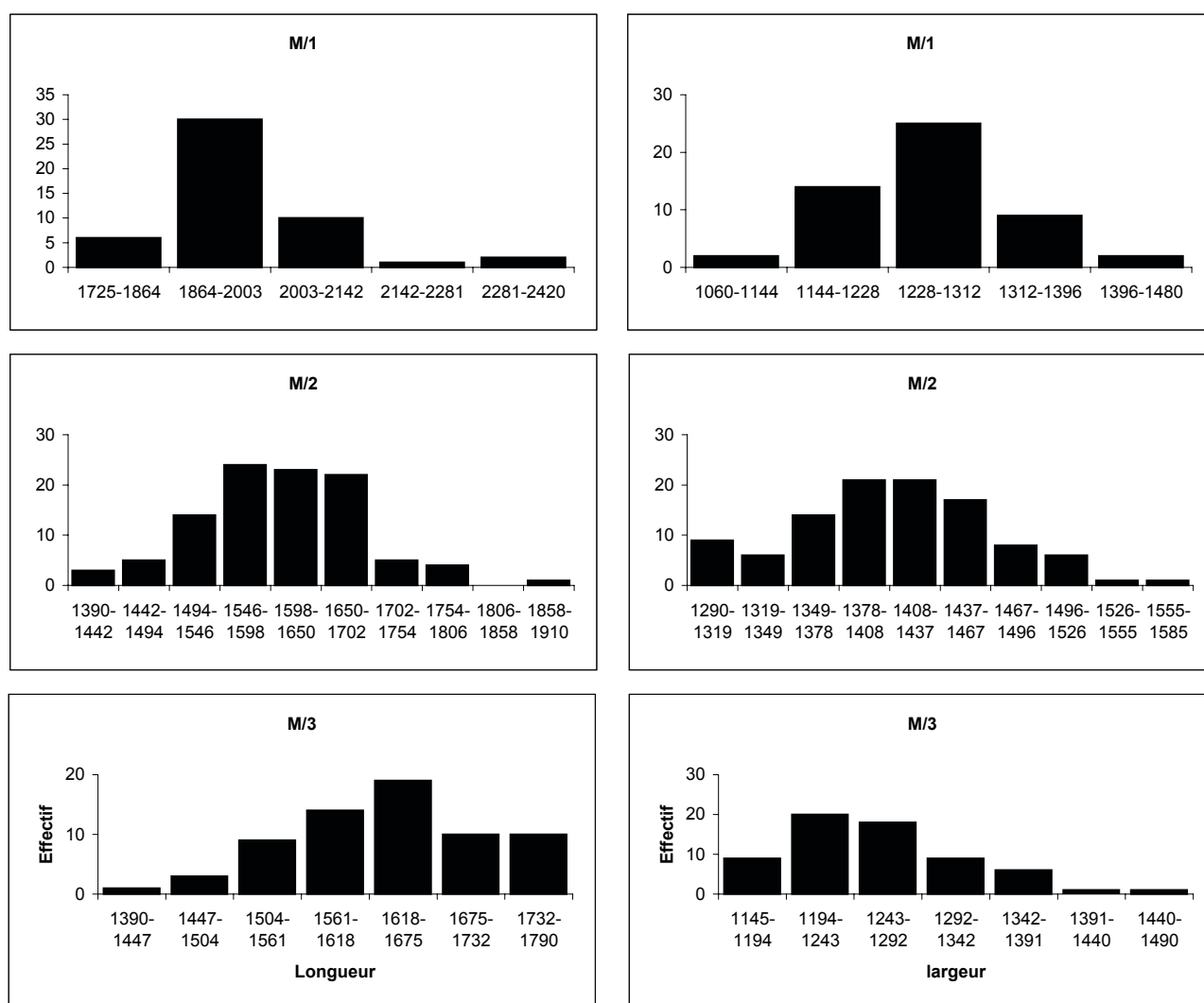


Fig. 1
Histogrammes des longueurs et largeurs des molaires inférieures de *C. (Allocricetus) bursae* d'Orgnac-3.

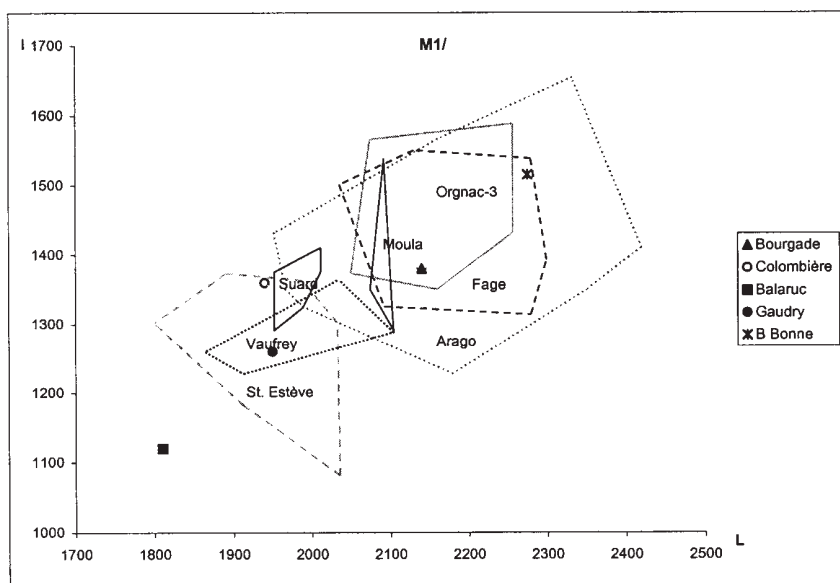


Fig. A

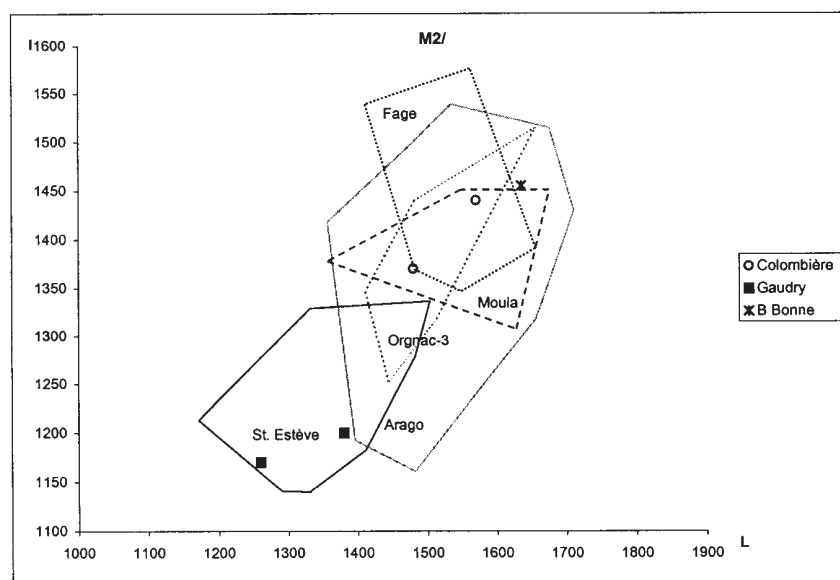


Fig. B

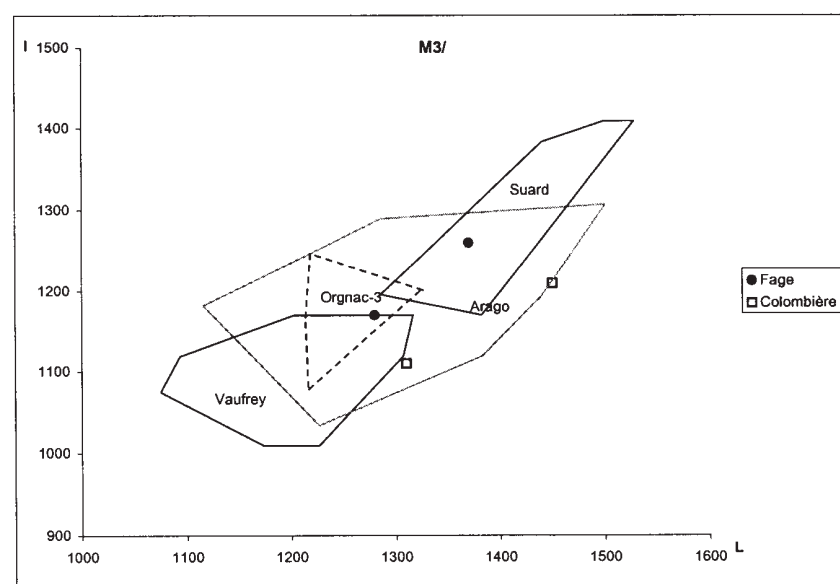


Fig. C

Fig. 2
C. (Allocrietus) bursae de différents sites. Aires de distribution des longueurs en fonction des largeurs des molaires de la série supérieure.

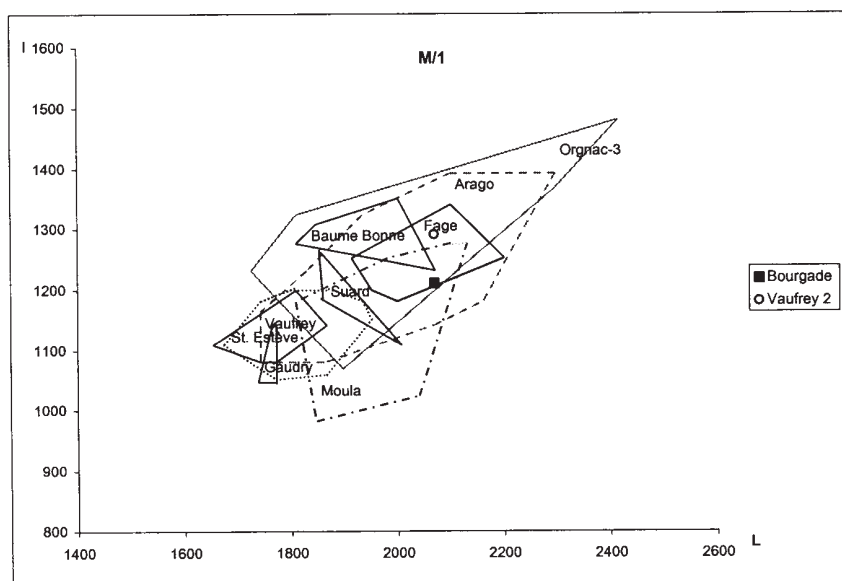


Fig. A

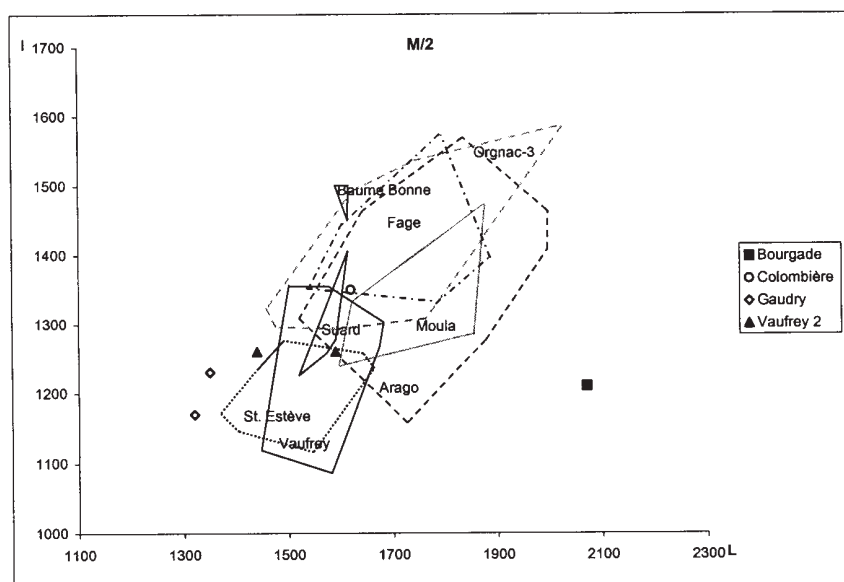


Fig. B

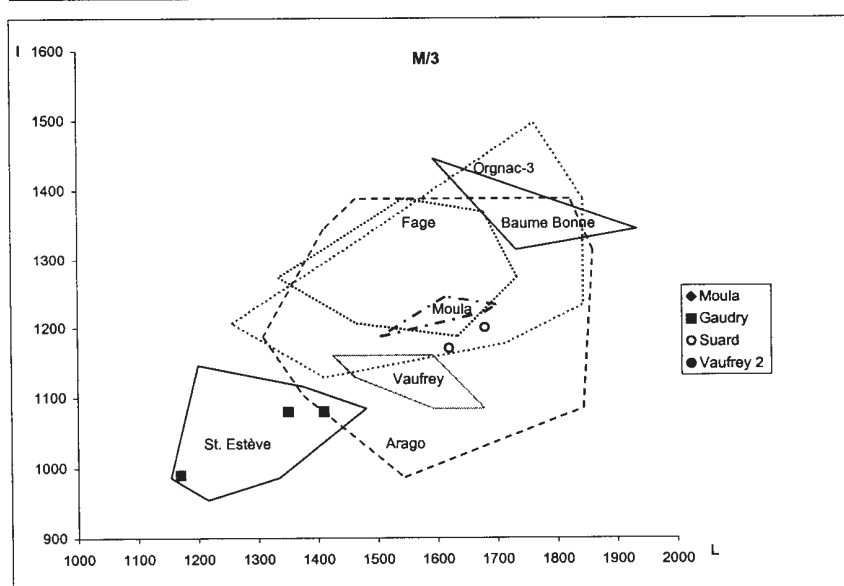


Fig. C

Fig. 3

C. (Allocrietus) bursae de différents sites. Aires de distribution des longueurs en fonction des largeurs des molaires de la série inférieure.

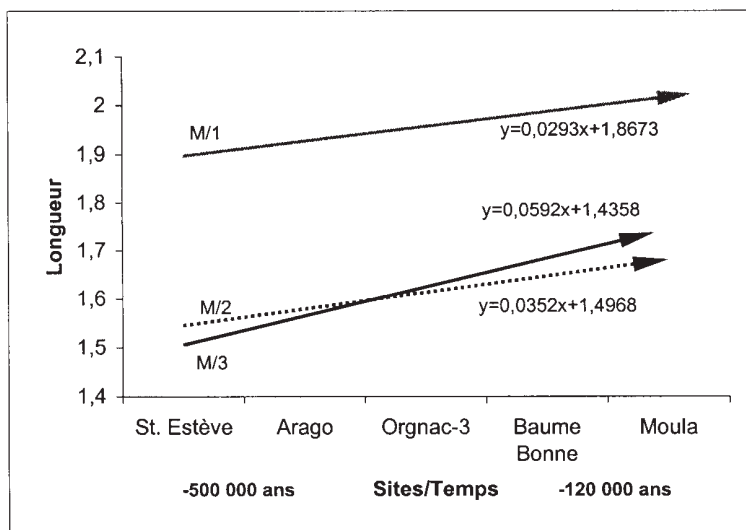


Fig. A

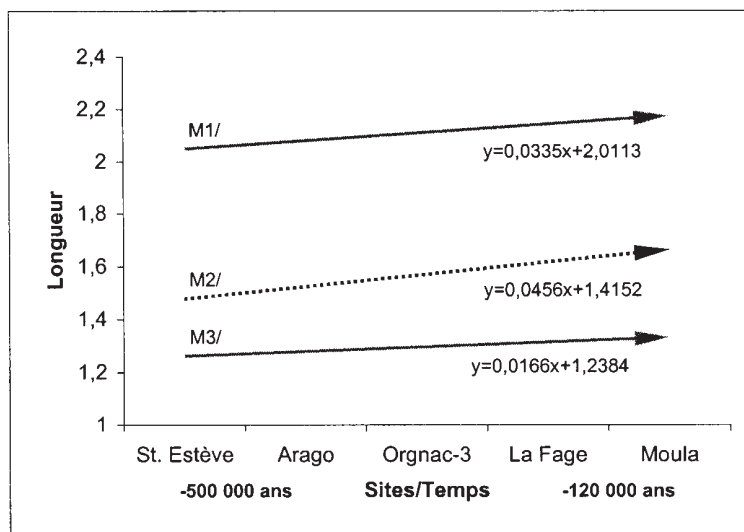


Fig. B

Fig. 4

Ajustement par la méthode analytique du trend linéaire, des valeurs moyennes des longueurs des molaires inférieures (Fig. A) et supérieures (Fig. B) de *C. (Allocricetus) bursae*, dans le temps.

Selon : Paunescu, 2001 ; Chaline, 1972 a et b ; Jeannet, 1995.

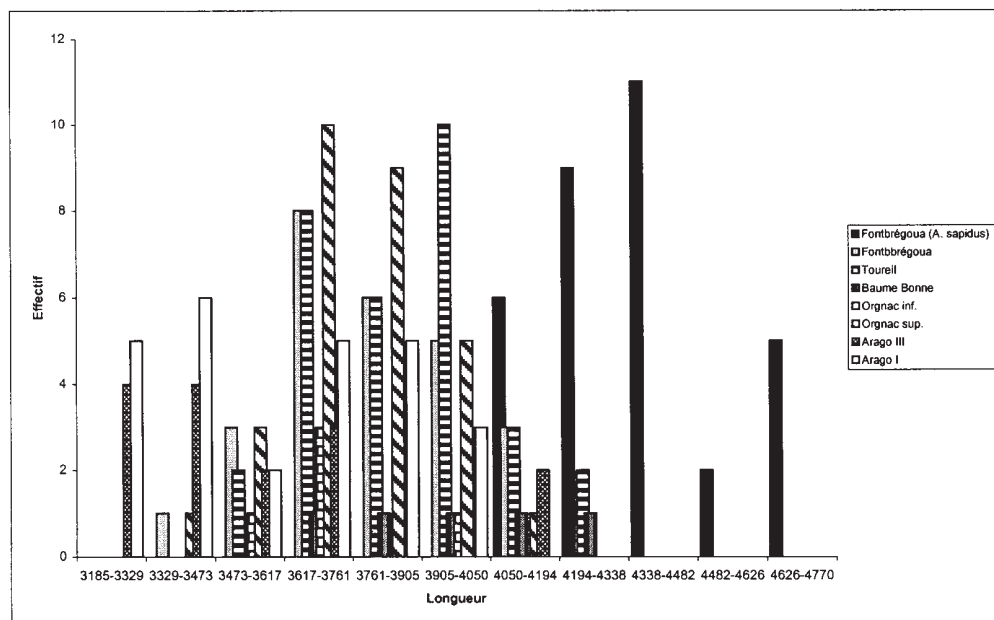


Fig. A

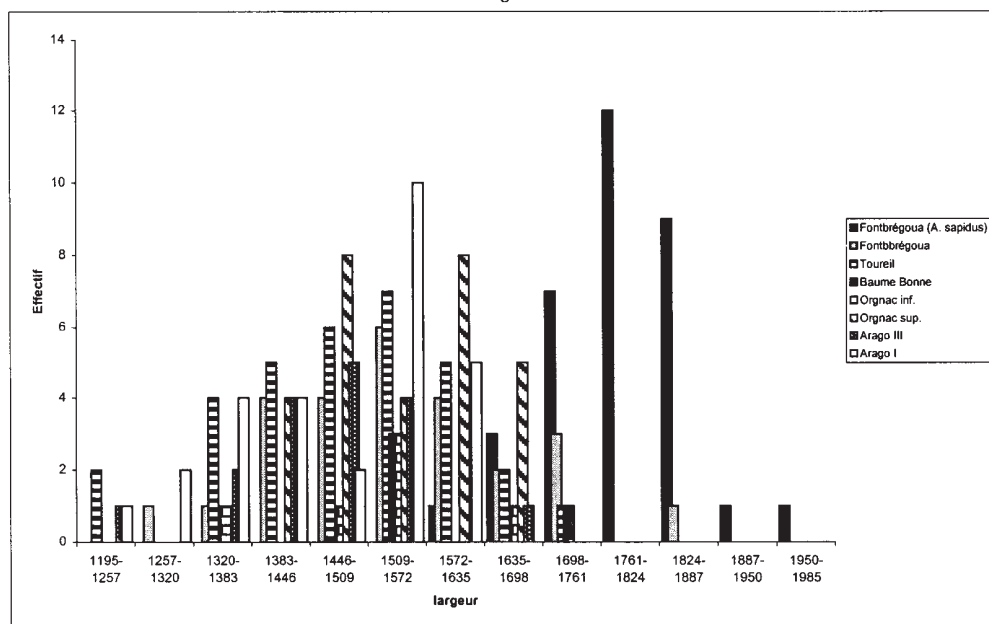


Fig. B

Fig. 5

Histogrammes comparatifs des longueurs (Fig. A) et des largeurs (Fig. B) des M/1 d'*Arvicola* de différents sites.

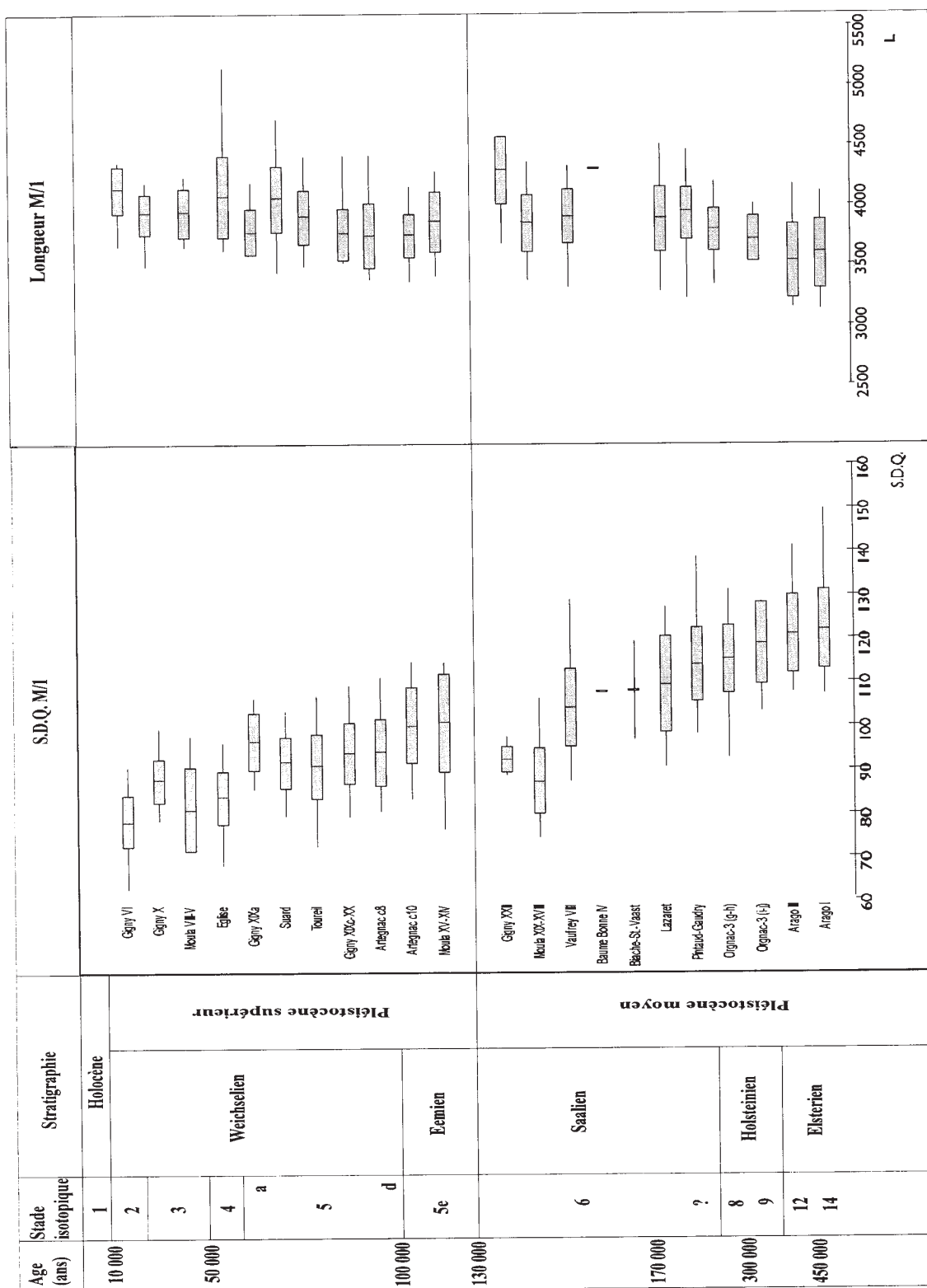


Fig. 6
Variations des moyennes de S.D.Q. et des longueurs des M/1 d'*Arvicola*, au cours du Pléistocène moyen et supérieur.

Selon : Paunesco, 2001 ; Abbassi, 1999 ; Abbassi & Desclaux, 1996 ; Abbassi & al., 1998 ; Desclaux, 1999 ; Chaline, 1988.

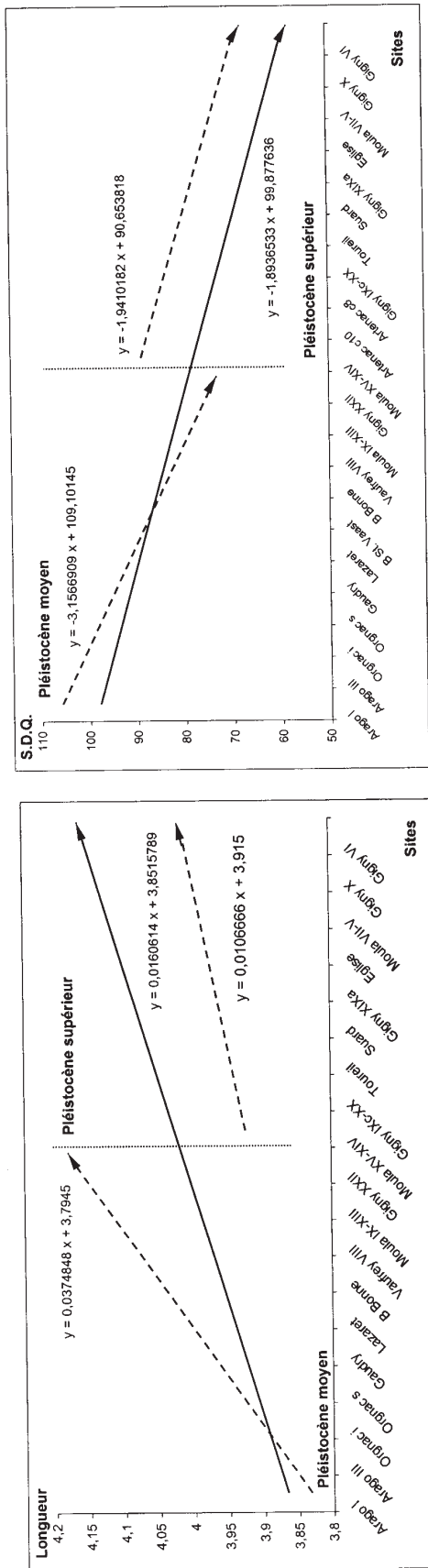


Fig. A

Fig. 7
Représentation synthétique des variations des longueurs (Fig. A) et de S.D.Q. (Fig. B) des M/1 d'*Arvicola*, au Pléistocène moyen et supérieur, par la méthode analytique du "trend linéaire".
Légende : voir fig. 6.

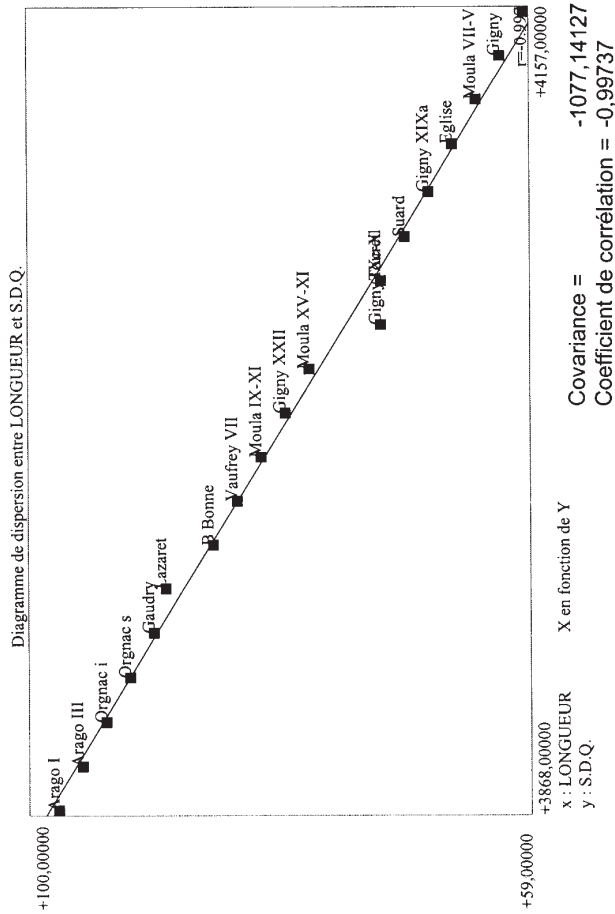


Fig. 8
Diagramme de dispersion des moyennes des longueurs en fonction de l'indice S.D.Q. des M/1 d'*Arvicola*, de plusieurs sites français du Pléistocène moyen et supérieur.
Légende : voir fig. 6.

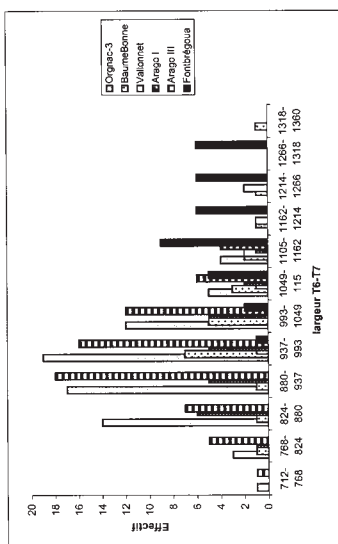


Fig. D

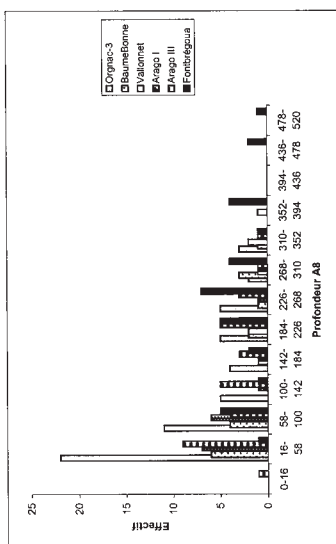


Fig. E

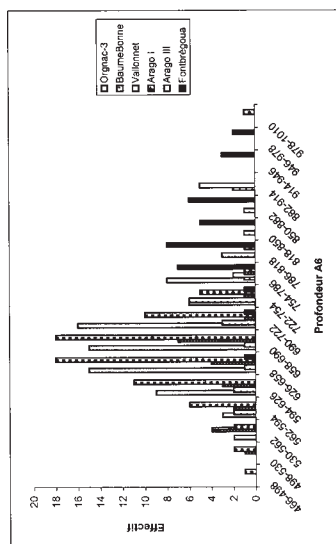


Fig. F

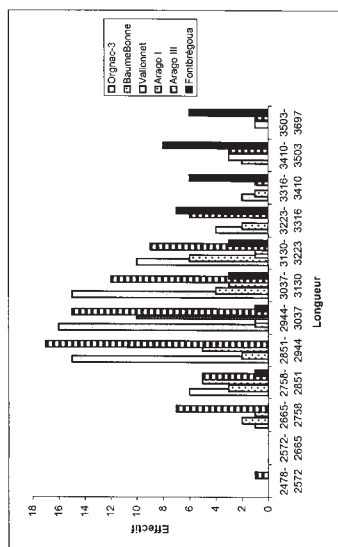


Fig. A

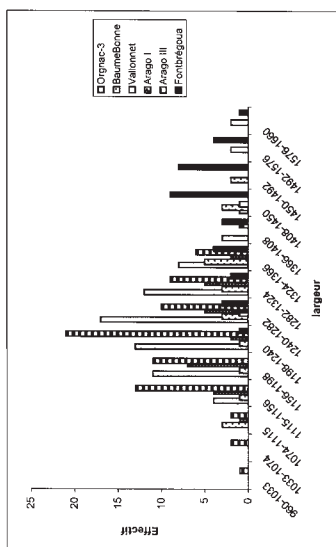


Fig. B

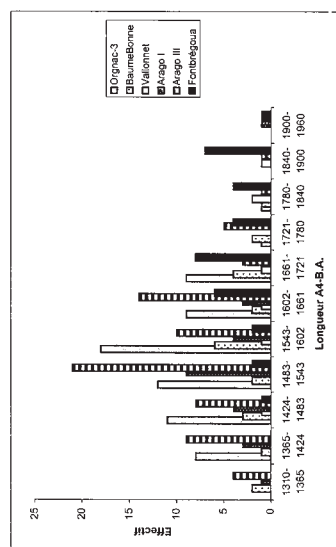


Fig. C

Fig. 10

Histogrammes comparatifs des longueurs (Fig. A), des largeurs (Fig. B) et des longueurs de la partie antérieure des M1 (LA4-B.A.) (Fig. C), de *M. (L. breccianensis* et *M. (L. cabrerensis*.

Histogrammes comparatifs des longueurs T6-17 (Fig. D), des profondeurs des A8 (Fig. E) et des profondeurs des A6 (Fig. F).

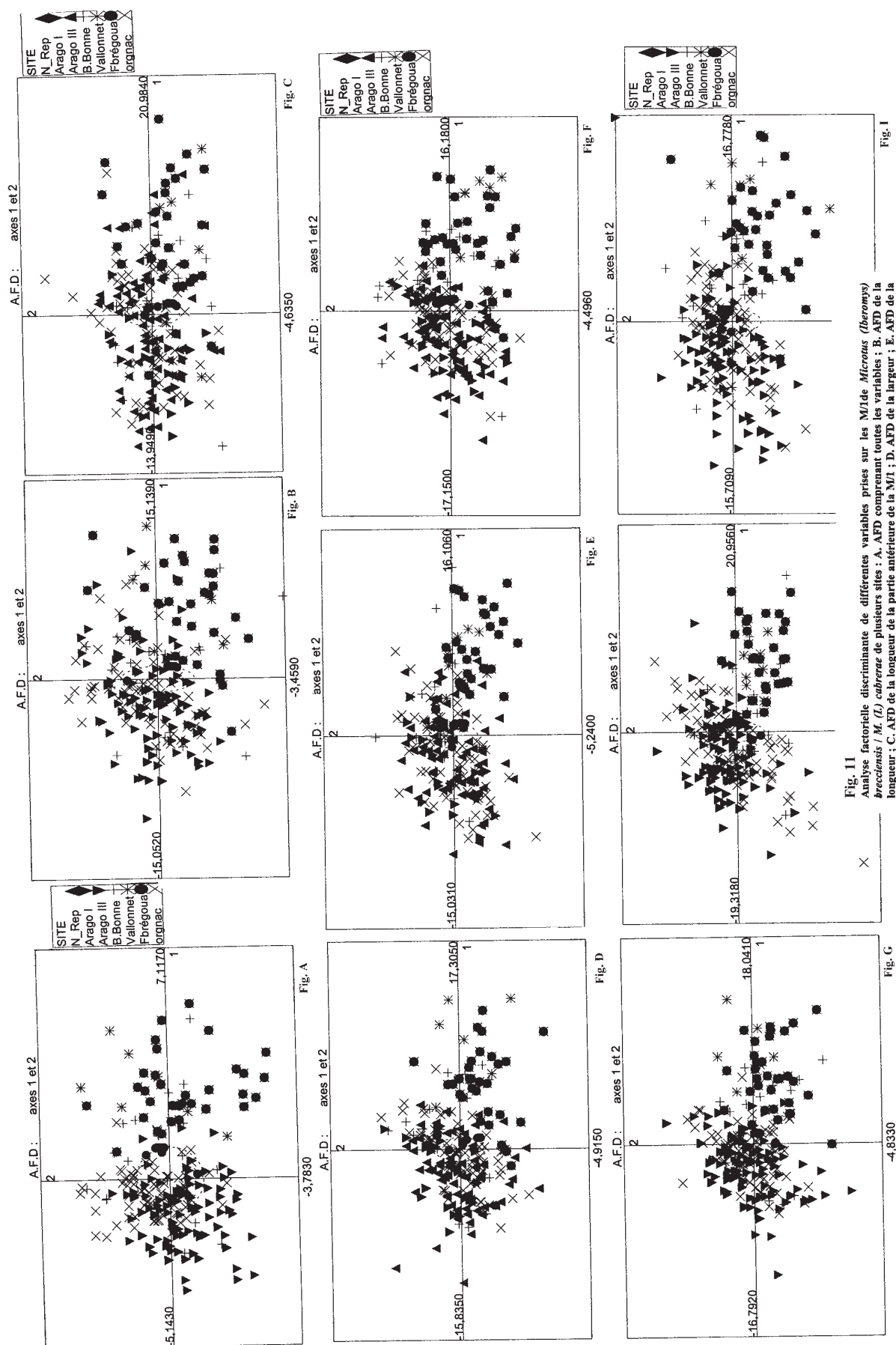


Fig. 11
Analyse factorielle discriminatoire de différentes variables prises sur les *Micromys (Iberomys) breccianus / M. (I.) cabrerai* de plusieurs sites : A. AFD de la longueur de la partie antérieure de la M1 ; B. AFD de la longueur T6-T7 ; C. AFD de la longueur de la partie antérieure de la M1 ; D. AFD de la largeur ; E. AFD de la largeur T6-T7 ; F. AFD de la largeur du T4 ; G. AFD de la largeur du T4 ; H. AFD de la profondeur du A6 ; I. AFD de la profondeur du A8.
Abréviations : B.Bonne - Baume Bonne ; Fbrégoua - Fontbrégoua ; Orgnac - Orgnac-3.

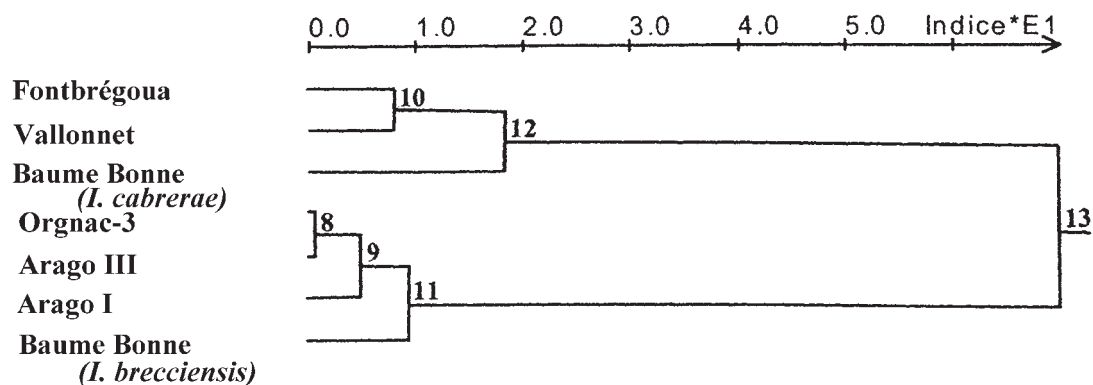


Fig. 12

Dendrogramme des populations de *M. (I.) cabreræ* et *M. (I.) breccensis*, en fonction de seize variables.

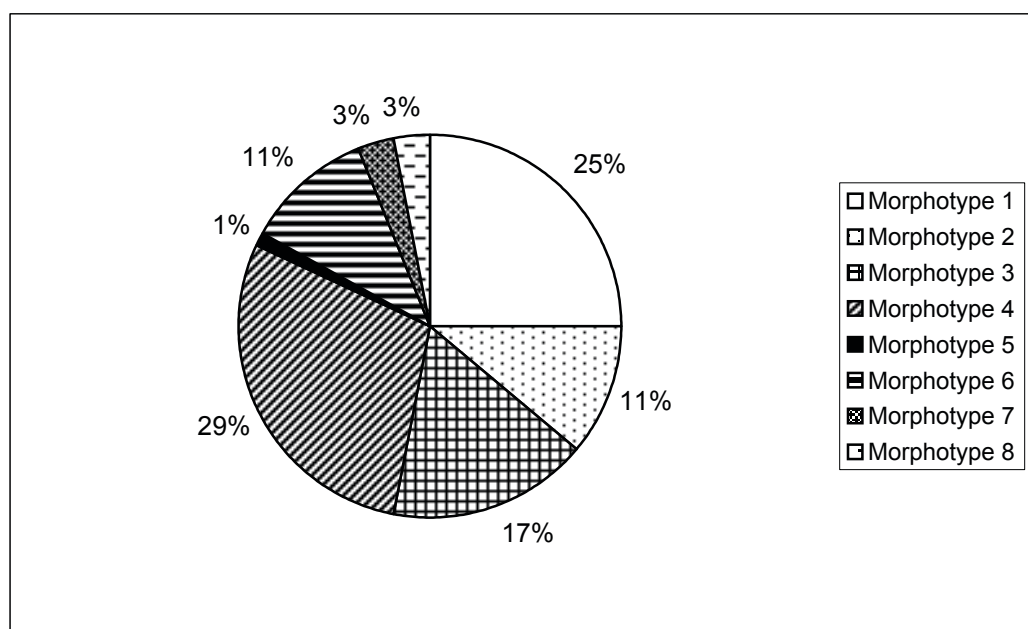


Fig. 13

Pourcentages de représentation des principaux morphotypes dans la population de *Microtus agrestis* d'Ornac-3.

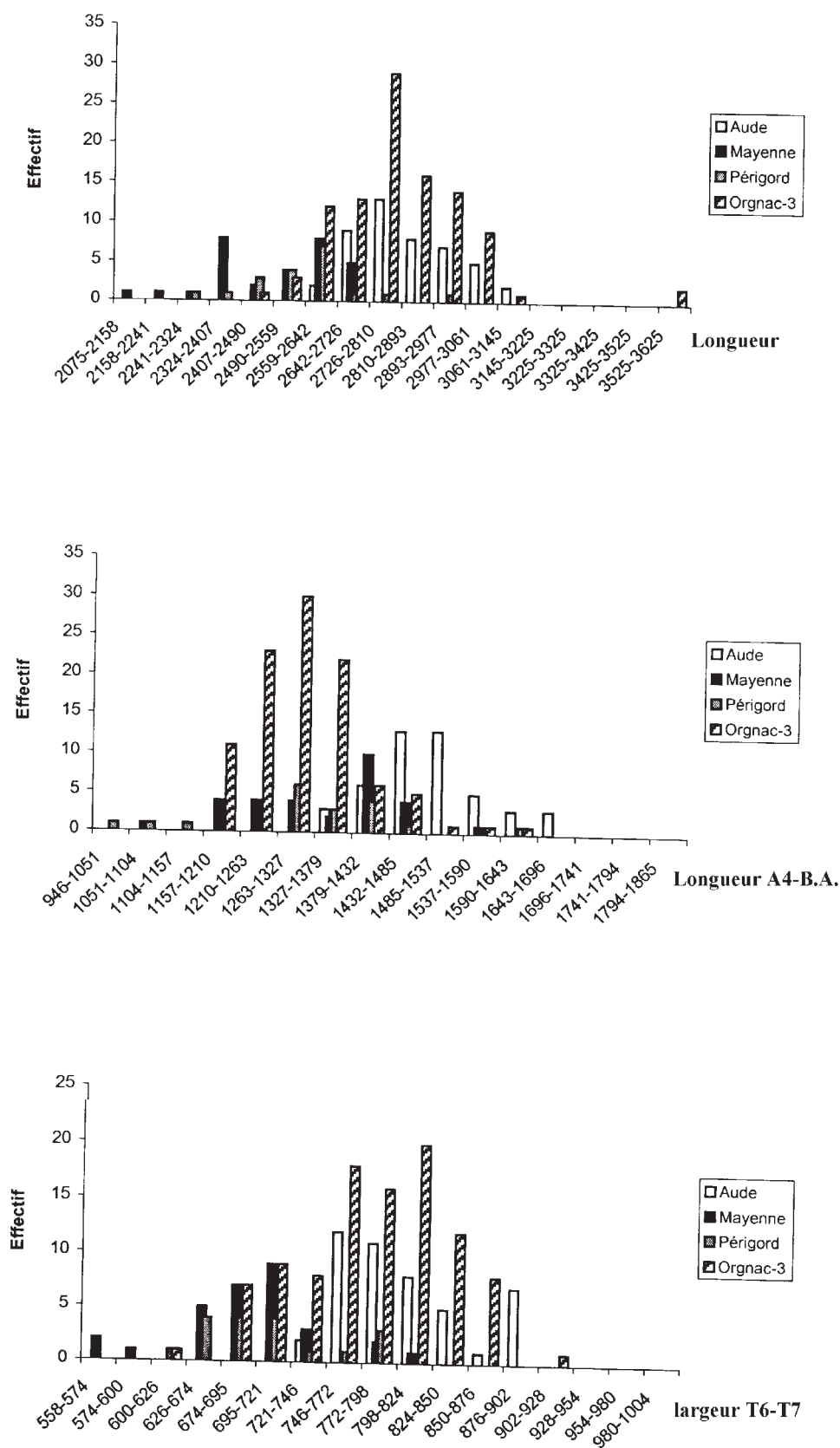


Fig. 14

Histogrammes comparatifs des longueurs, des longueurs de la partie antérieure des M/1 (LA4-B.A.), et des largeurs T6-T7, des M/1 de *M. arvalis* / *M. agrestis*.

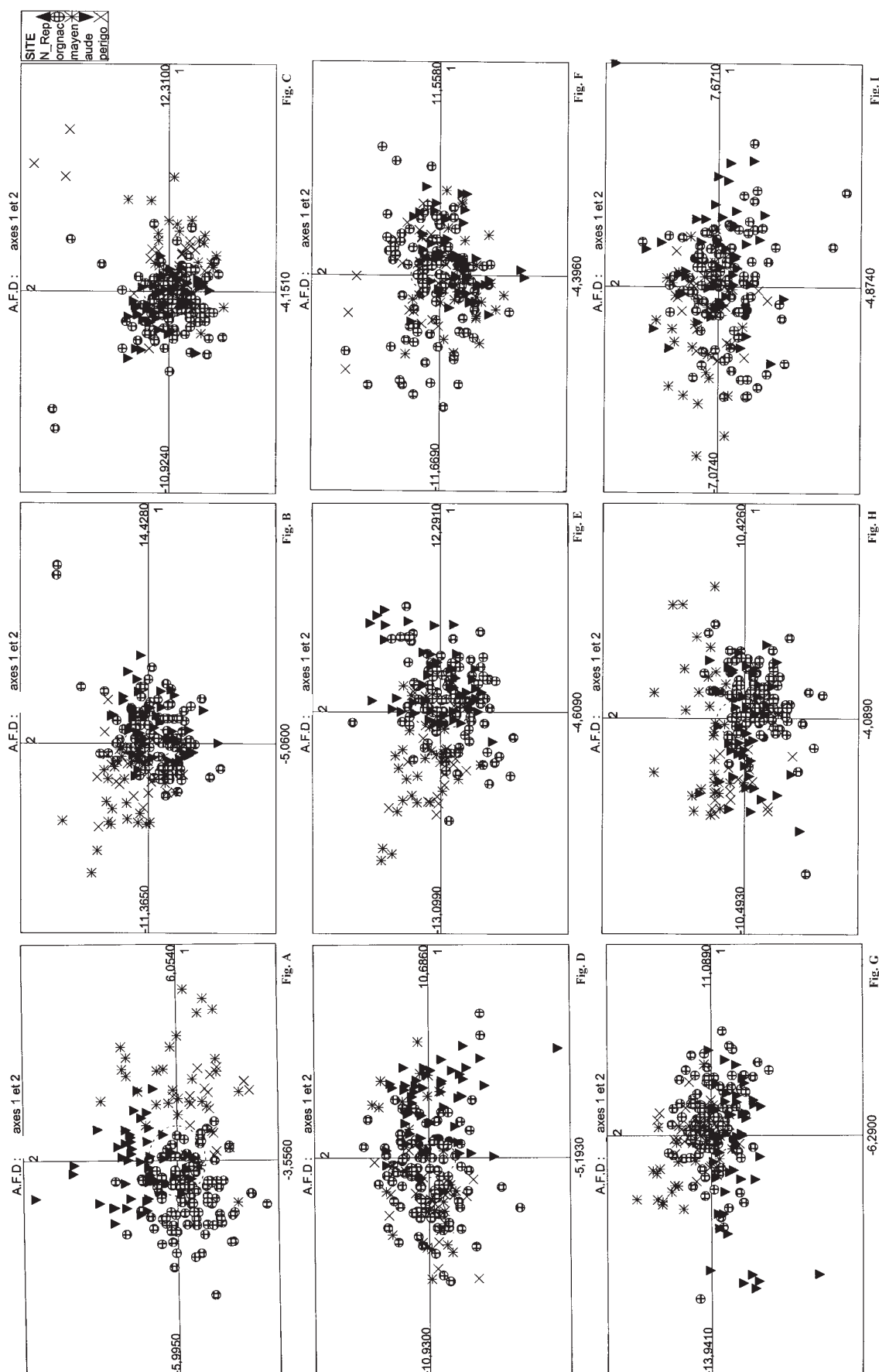


Fig. 15
Analyse factorielle discriminante de différentes variables prises sur les M1 de *Microtus arvalis* / *M. agrestis* de l'actuel et d'Orgnac-3; A. AFD réunissant toutes les variables; B. AFD de la longueur; C. AFD de la longueur de la partie antérieure de la M1; D. AFD de la largeur; E. AFD de la largeur T6-T7; F. AFD de la largeur A8-A9; G. AFD de la largeur du T6; H. AFD du rapport T6/T7; I. AFD de l'inclinaison du T4.
Abréviations : orgnac - Orgnac-3 ; mayen - Mayenne ; perigo - Périgord.

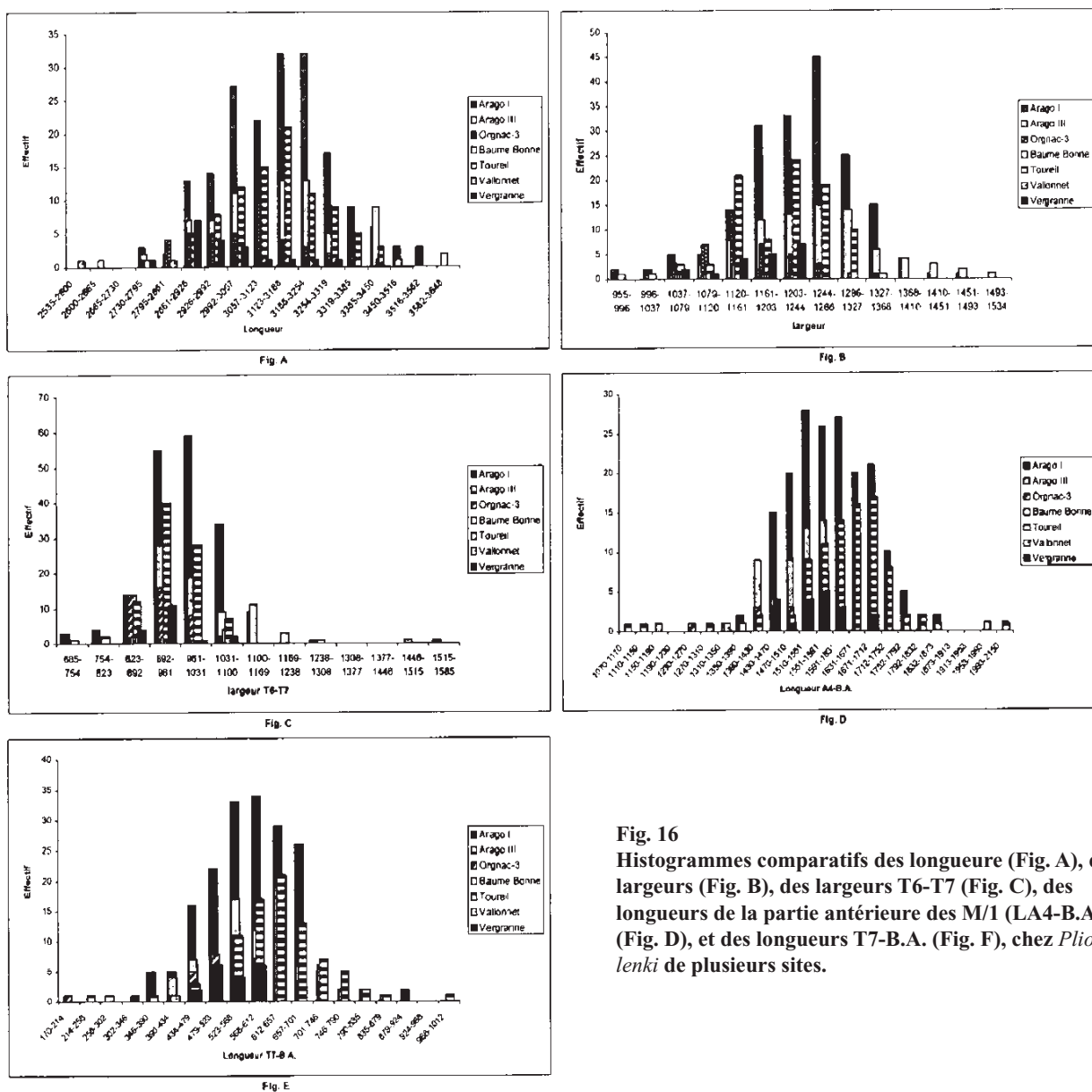


Fig. 16
Histogrammes comparatifs des longueure (Fig. A), des largeurs (Fig. B), des largeurs T6-T7 (Fig. C), des longueurs de la partie antérieure des M/1 (LA4-B.A.) (Fig. D), et des longueurs T7-B.A. (Fig. F), chez *Pliomys lenki* de plusieurs sites.

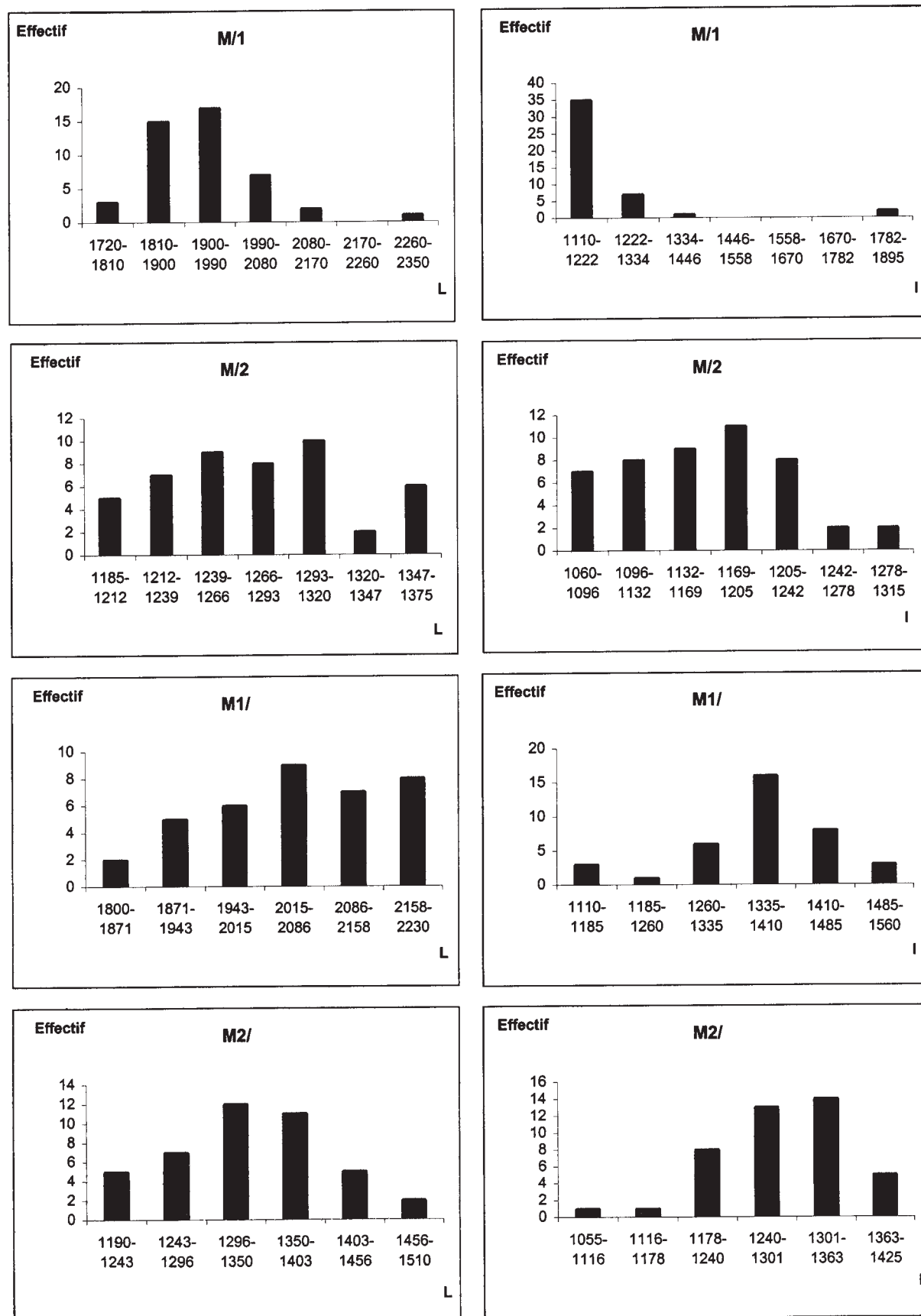


Fig. 17
Histogrammes des longueurs et largeurs des M1 et M2 d'*Apodemus sylvaticus* d'Orgnac-3.

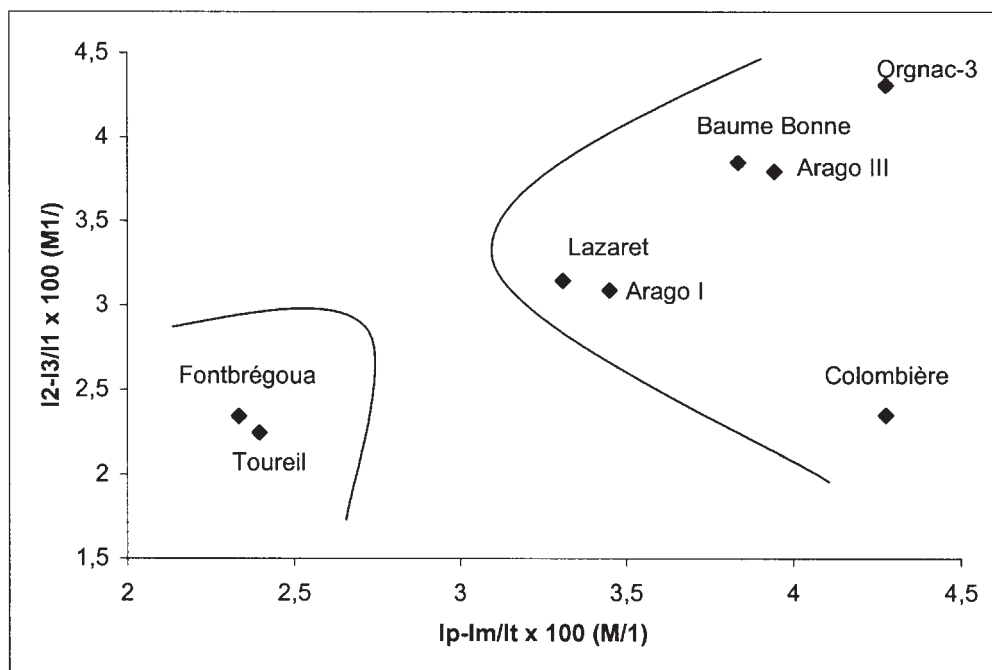


Fig. 18

Apodemus sylvaticus et *Apodemus flavicollis* de différents sites et de l'actuel.

Projections des valeurs moyennes du rapport " I_p-lm/l_1 " x 100 des M/1 en fonction du rapport " I_2-I_3/I_1 " x 100 des M1/.

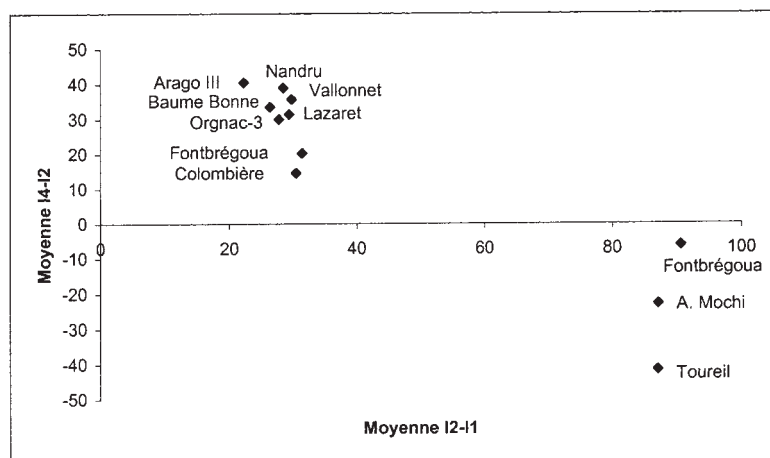


Fig. 19

Apodemus sylvaticus et *Apodemus flavicollis* de différents sites et de l'actuel.

Projections des valeurs moyennes des " I_2-I_1 " en fonction des celles des " I_4-I_2 " des M2/.

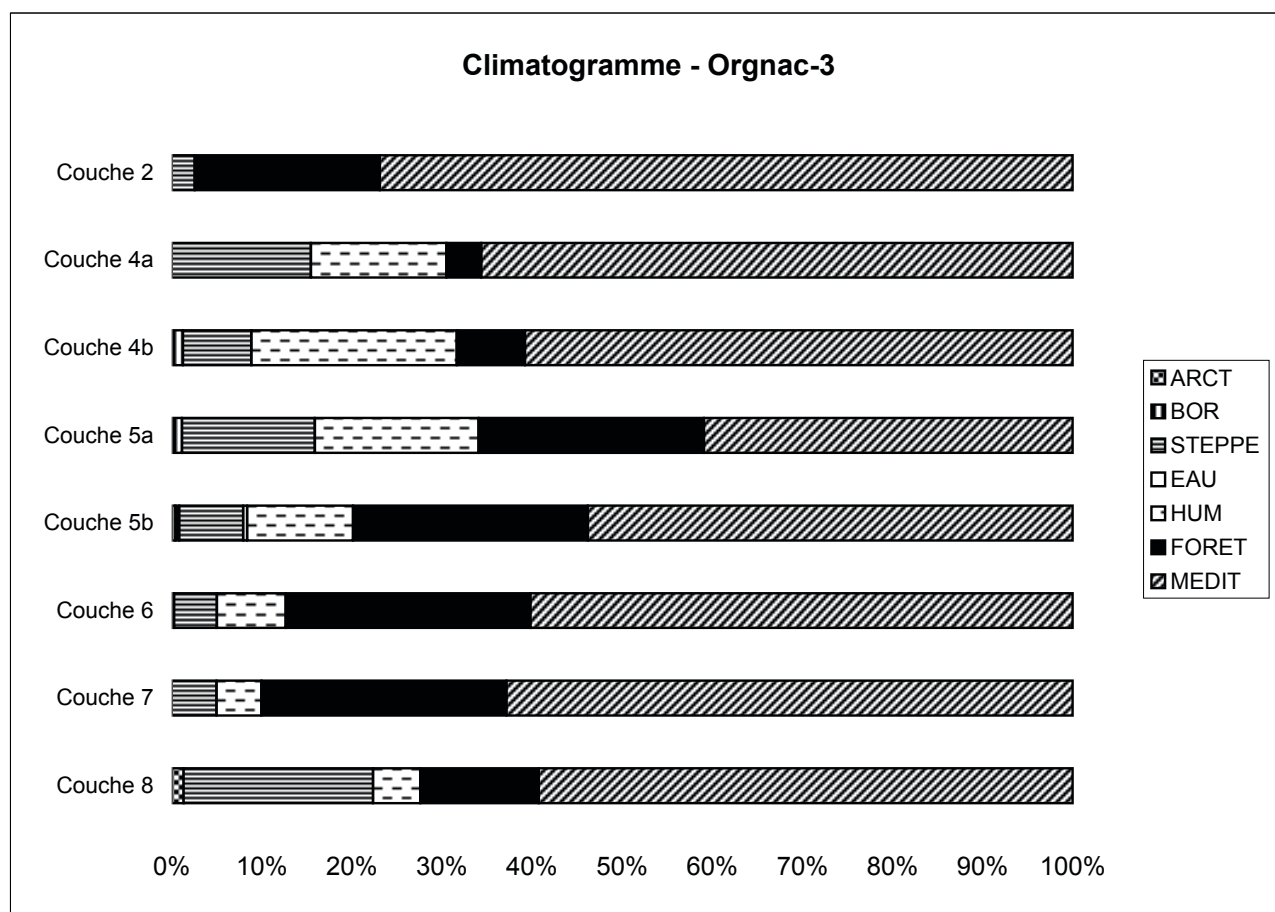


Fig. 20
Climatogramme d'Orgnac-3.

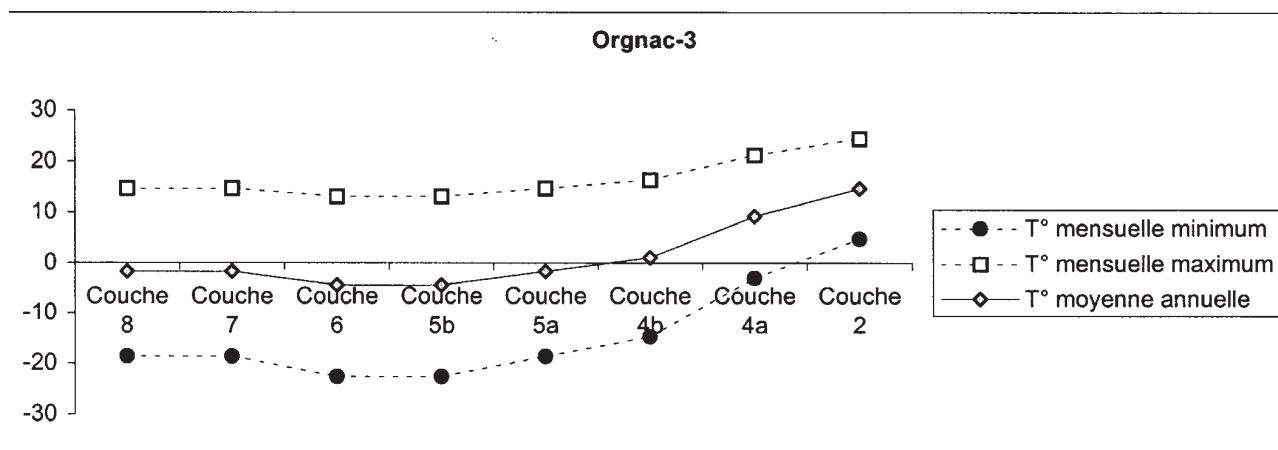


Fig. 21
Estimations des températures moyennes annuelles, pour la séquence d'Orgnac-3, en utilisant la diversité spécifique des *Arvicolinae*.

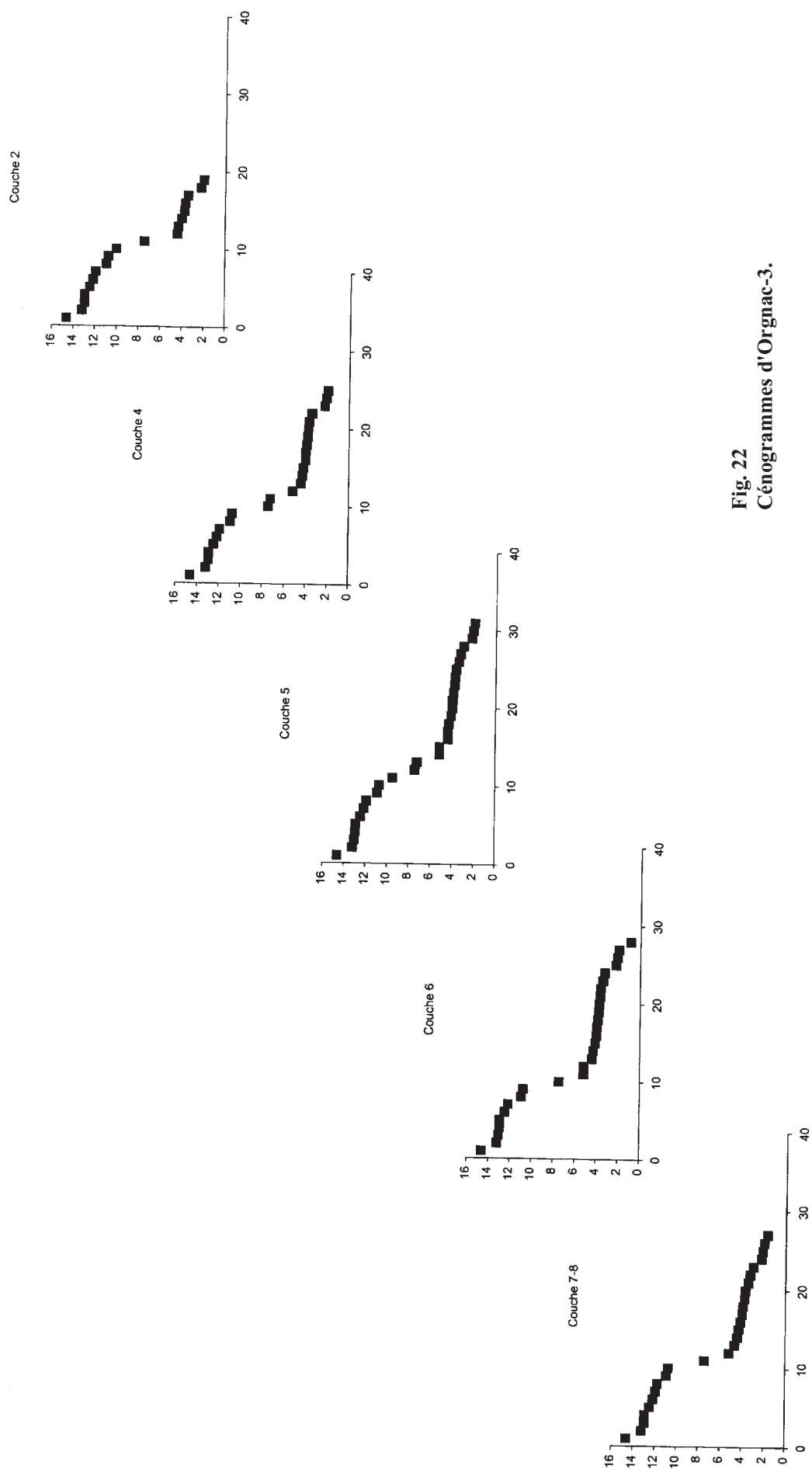


Fig. 22
Cénogrammes d'Orignac-3.

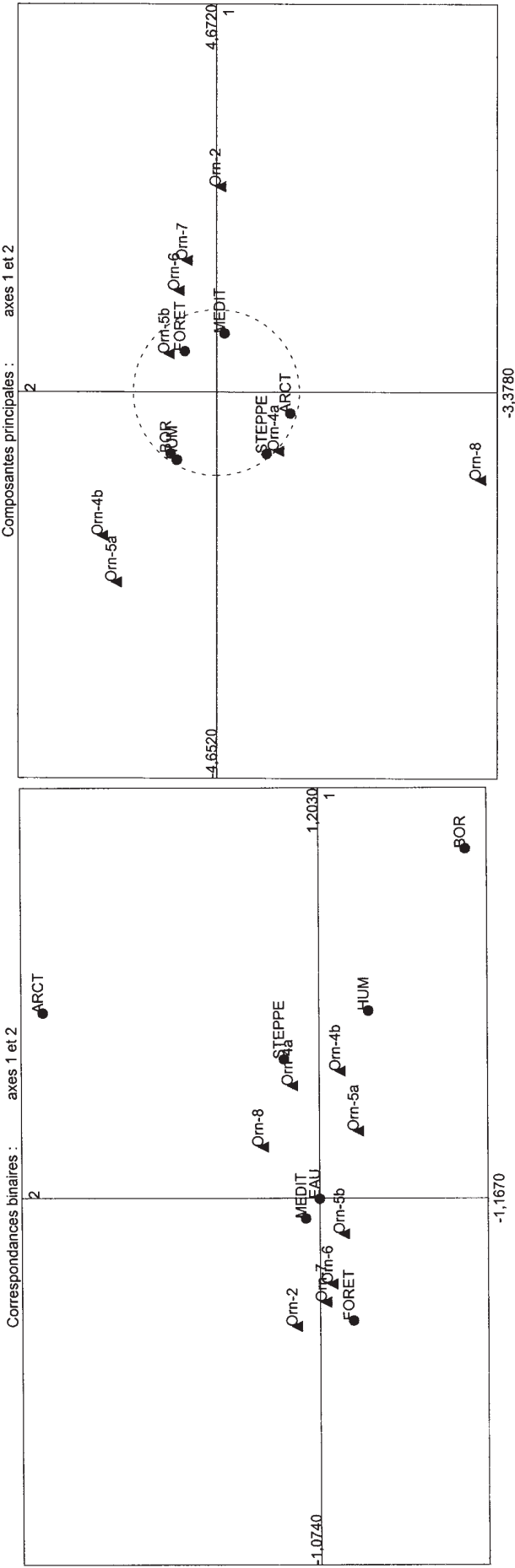


Fig. 23
Correspondances binaires (Fig. A) et analyse en composantes principales (Fig. B) entre les différentes couches et les catégories
climato-écologiques d'Orgnac-3.

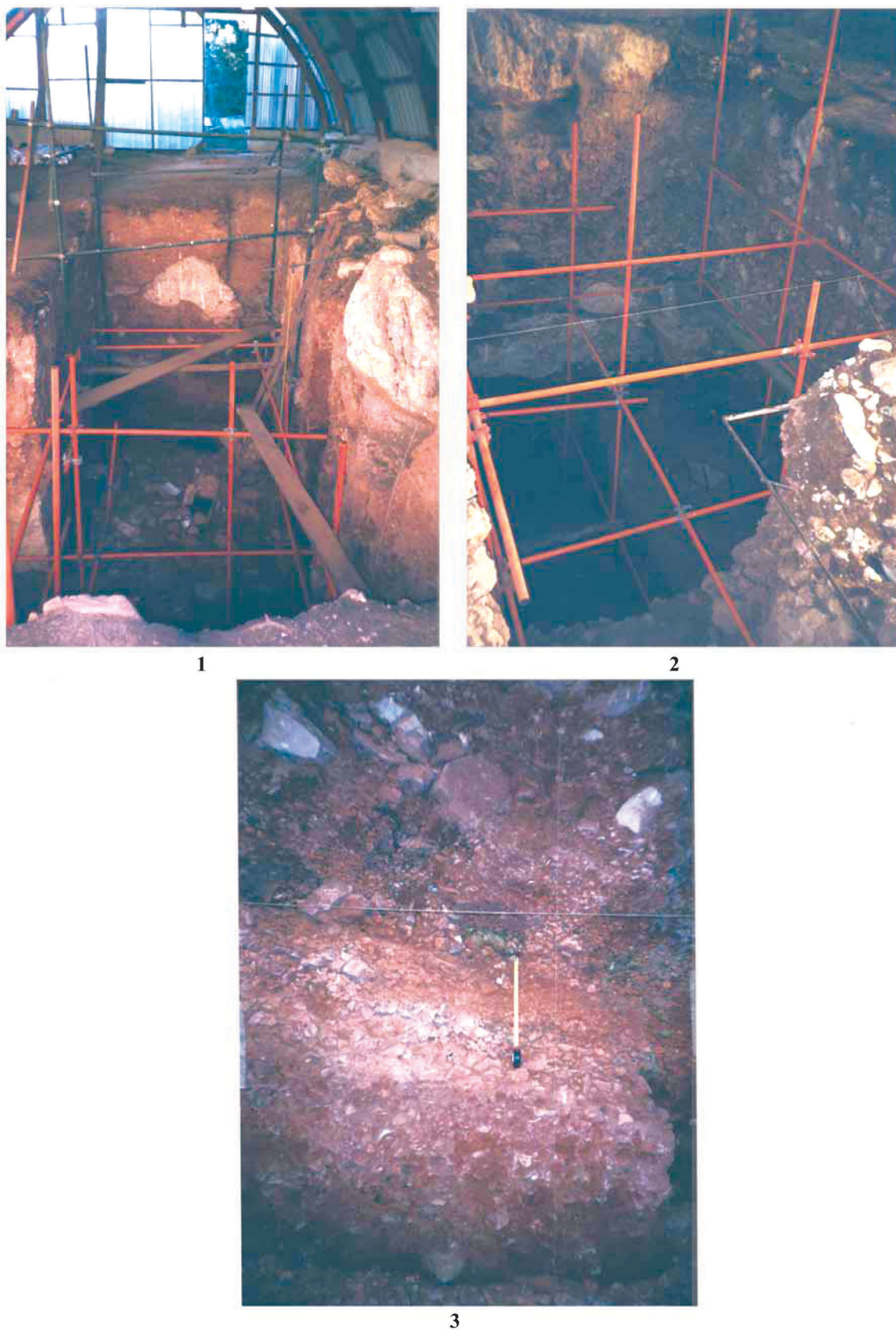


Planche 1.

Orgnac-3 (Ardèche) - les fouilles archéologiques.

1 et 2 - images générales ; 3 - couches très riches en restes de microfaune.

(Photos, Paunescu & Abbassi, 1999)

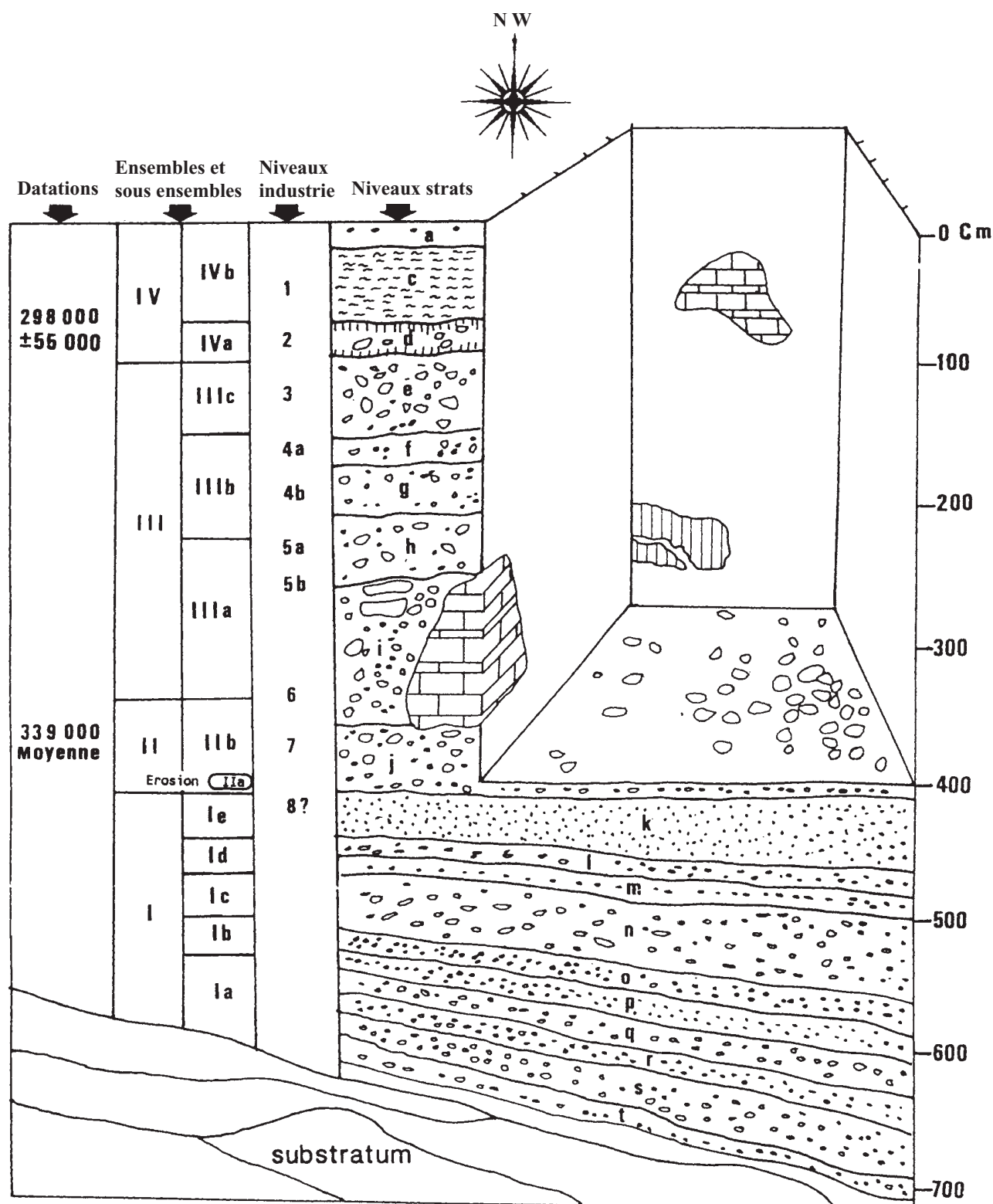


Planche 2.

La coupe stratigraphique d'Orgnac-3 (d'après Combier, 1967; modifiée par Khatib, 1994).

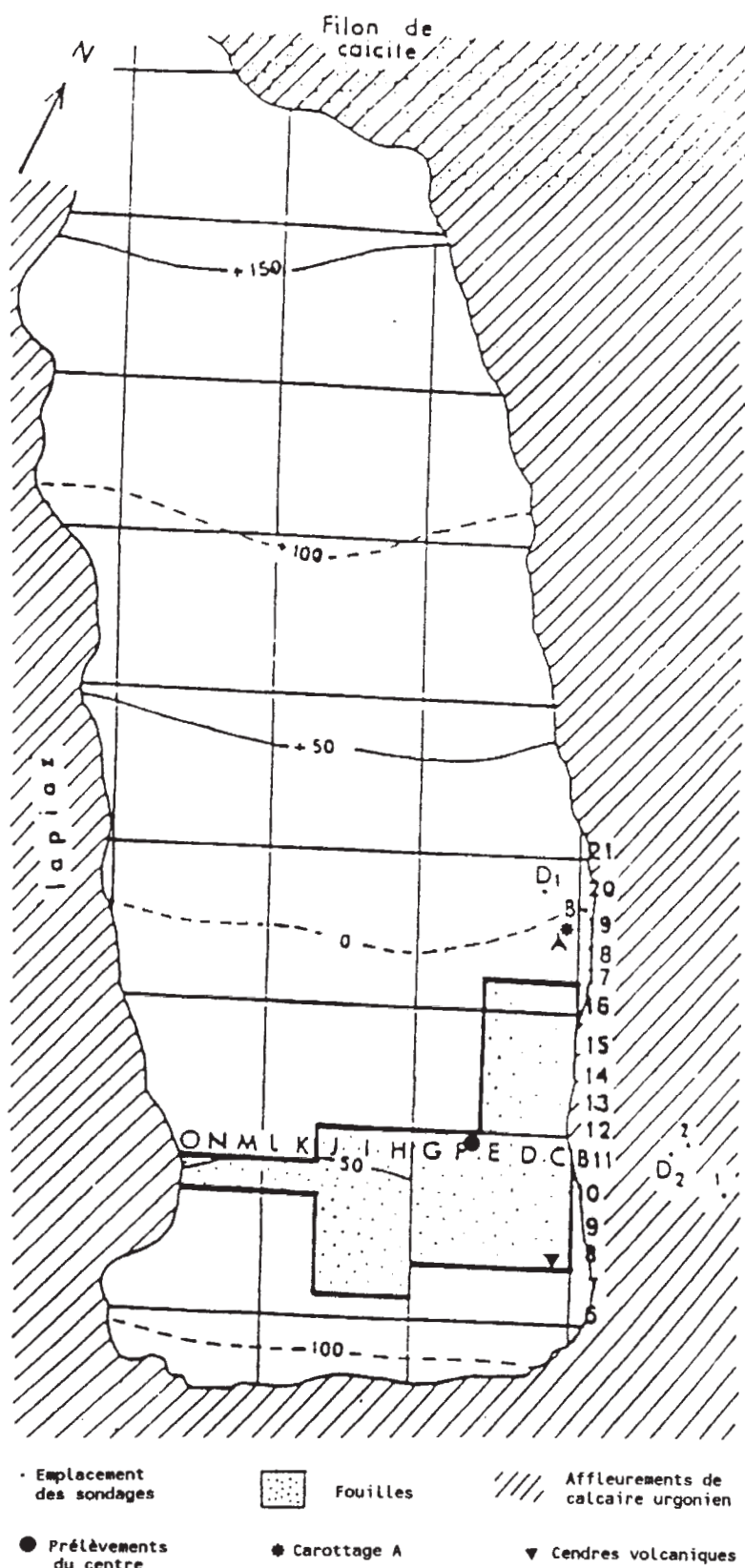


Planche 3.

Localisation des zones fouillées et des sondages (d'après Combiér, 1967; complétée par Khatib, 1994).

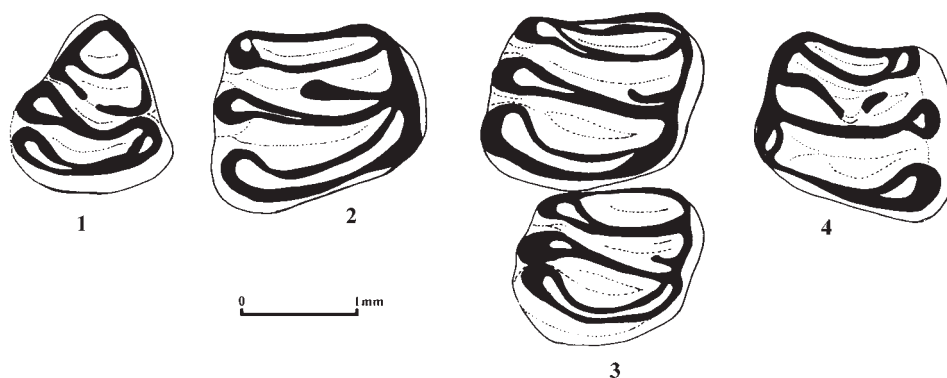


Planche 4.

Eliomys quercinus quercinus d'Ornac-3 - variabilité morphologique.

1. P/4G ; 2. M/1G ; 3. M/2-3G ; 4. M/1D

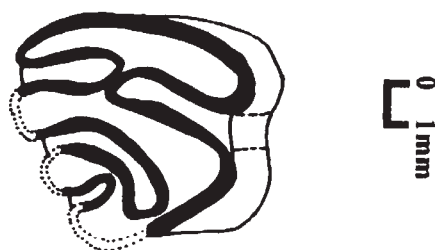


Planche 5.

Castor fiber d'Ornac-3 : M3/D.

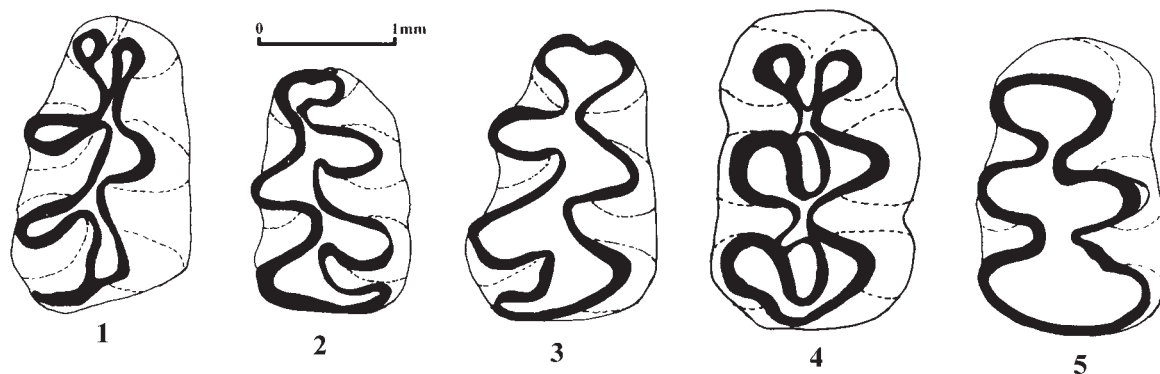


Planche 6.

C. (Allocricetus) bursae d'Ornac-3 - variabilité morphologique.

1. M/1D; 2. M/1G; 3. M/1D; 4. M1/D; 5. M1/G? (individu très âgé).

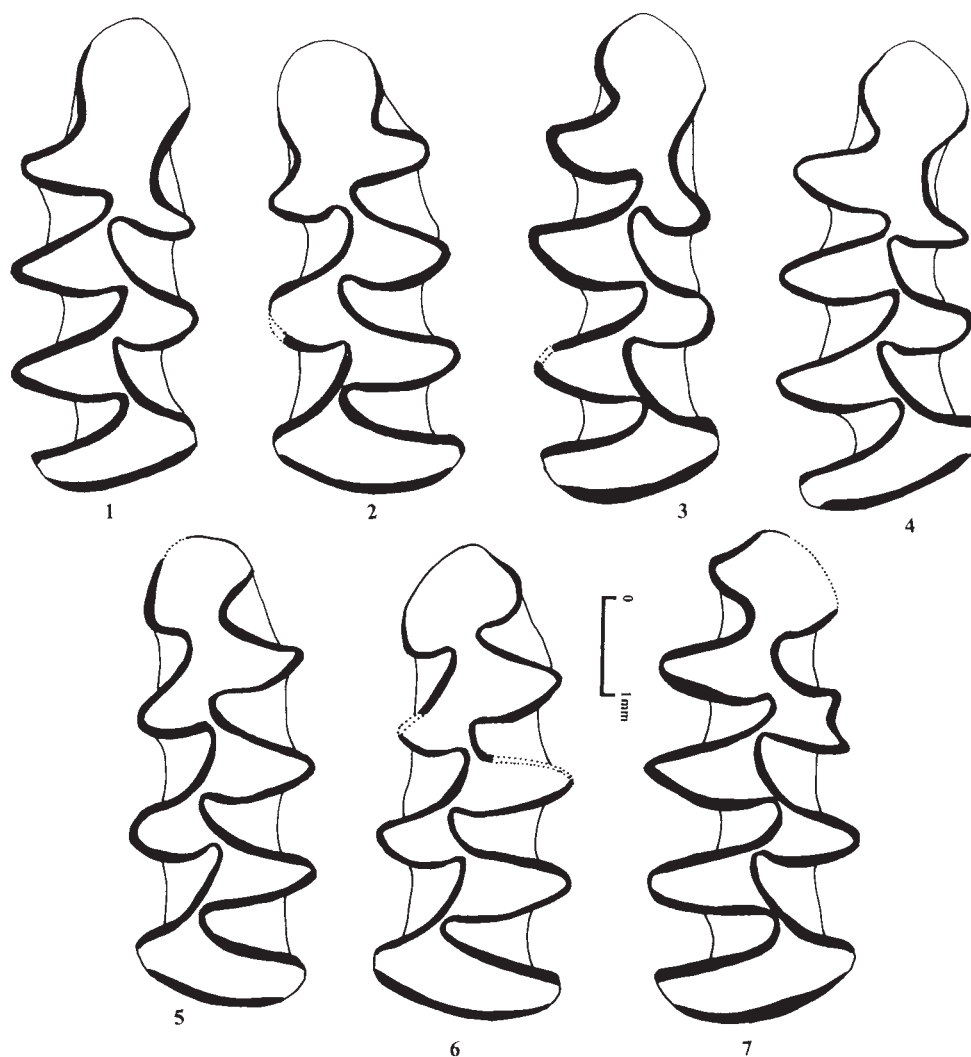


Planche 7.

Arvicola d'Orgnac-3 - variabilité morphologique.

1 ; 3 ; 4 ; 7 - M/1 D ; 2 ; 5 ; 6 - M/1 G.

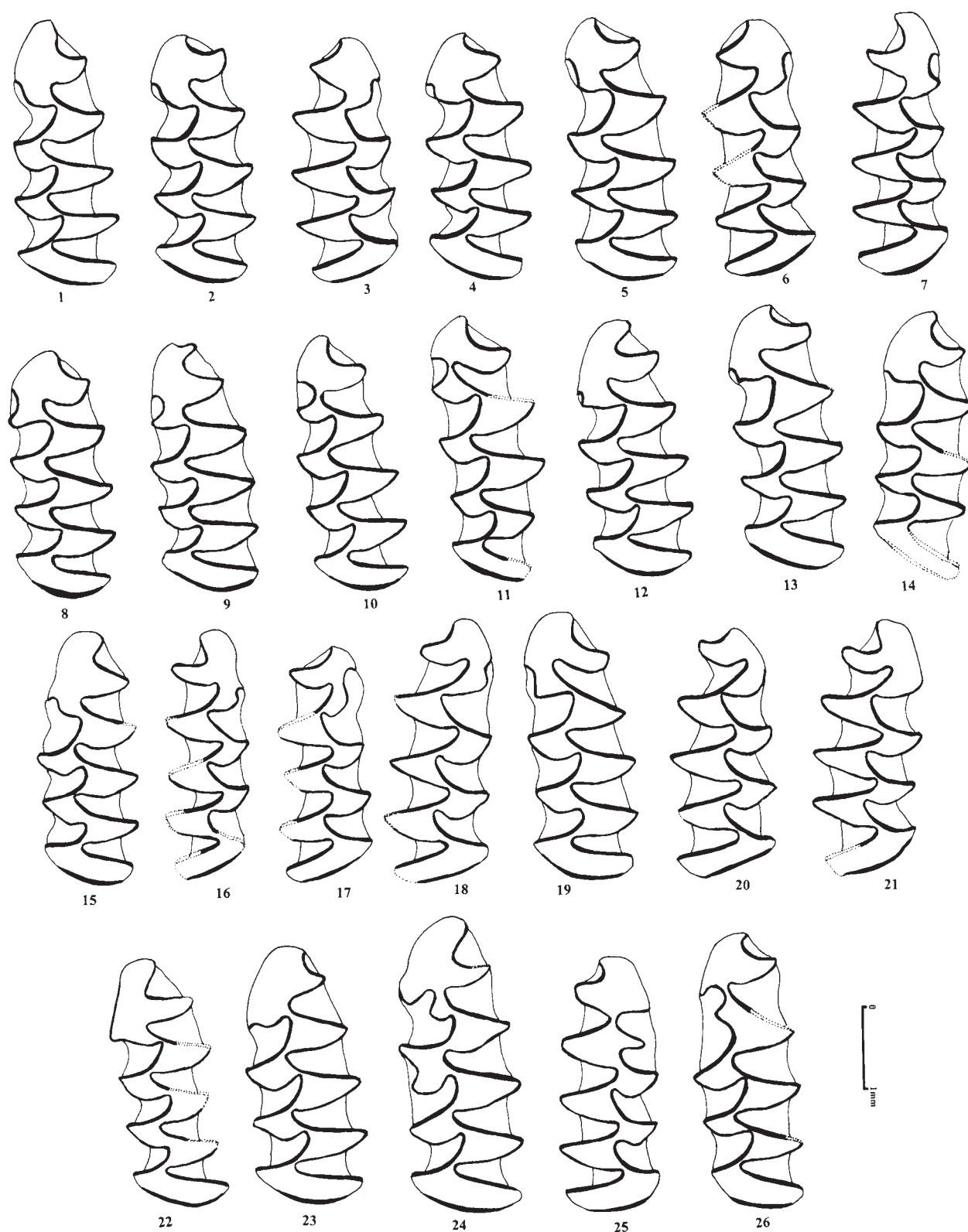


Planche 8.

Microtus (Iberomys) brecciensis d'Ornac-3. Variabilité morphologique.

3 ; 6 ; 7 ; 16 ; 17 ; 18 ; 20 ; 21 ; 25 – M/1D ;

1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 15 ; 19 ; 22 ; 23 ; 24 ; 26 – M/1G.

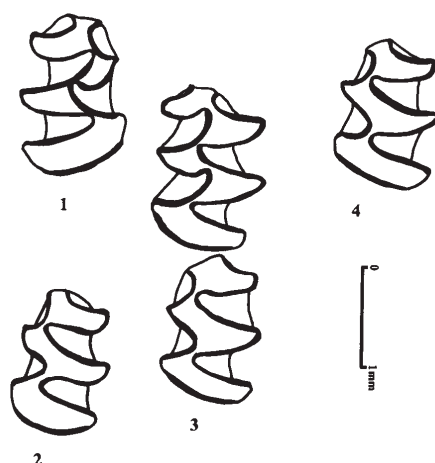


Planche 10.

Microtus (Iberomys) brecciensis d'Ornac-3 - variabilité morphologique.

1 - M/3D ; 2 - M/3G ; 3 - M/2-3G ; 4 - M/3G.

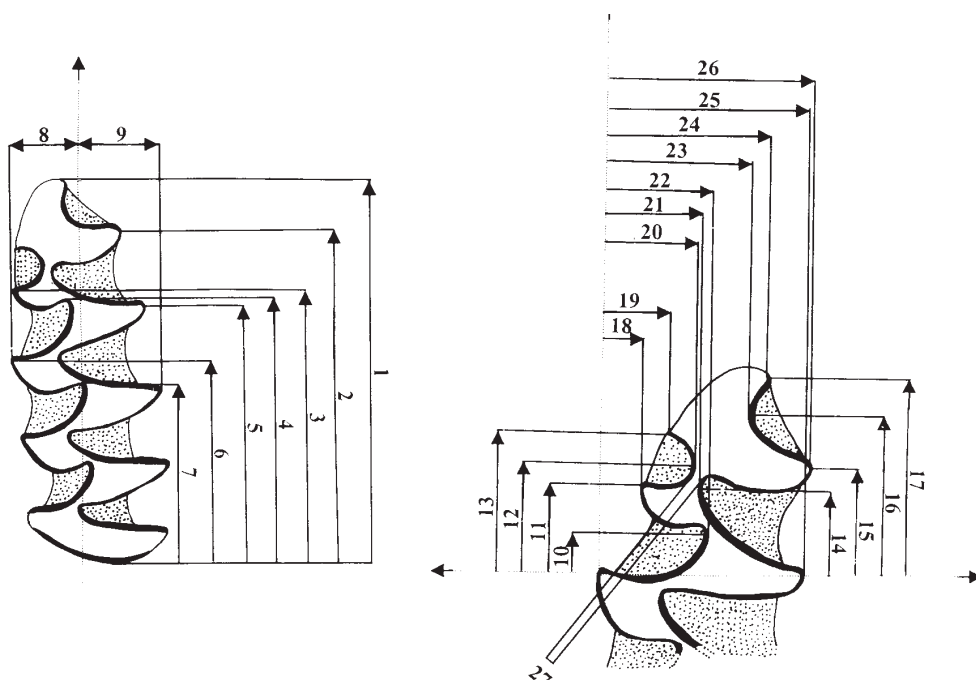


Planche 11.

Différentes mesures prises sur les M/1 de *Microtus (Iberomys) brecciensis* et *M. (I.) cabreræ*.

Variables : Longueur : var 1
 Largeur : var 8+var 9
 Longueur A4-B.A. : var 1-var 7
 Longueur T5-B.A. : var 1-var 5
 Longueur T7-B.A. : var 1-var 2
 Longueur T7-T6 : var 2-var 3
 Longueur T6-T5 : var 3-var 5
 Longueur T5-T4 : var 5-var 6
 Inclinaison du T4 : var 6-var 7
 Inclinaison du T6 : var 3-var 4
 Largeur T4-T5 : var 25
 Largeur T6-T7 : var 26-var 18
 Largeur A8-A9 : var 23-var 20
 Largeur T6 : var 27
 Largeur B.A. : var 24-var 19
 Largeur col : var 21-var 22
 Largeur T3 : var 9
 Largeur T4 : var 8
 Profondeur du A6 : var 22
 Profondeur du A8 : var 20-var 18
 Profondeur du A9 : var 26-var 23

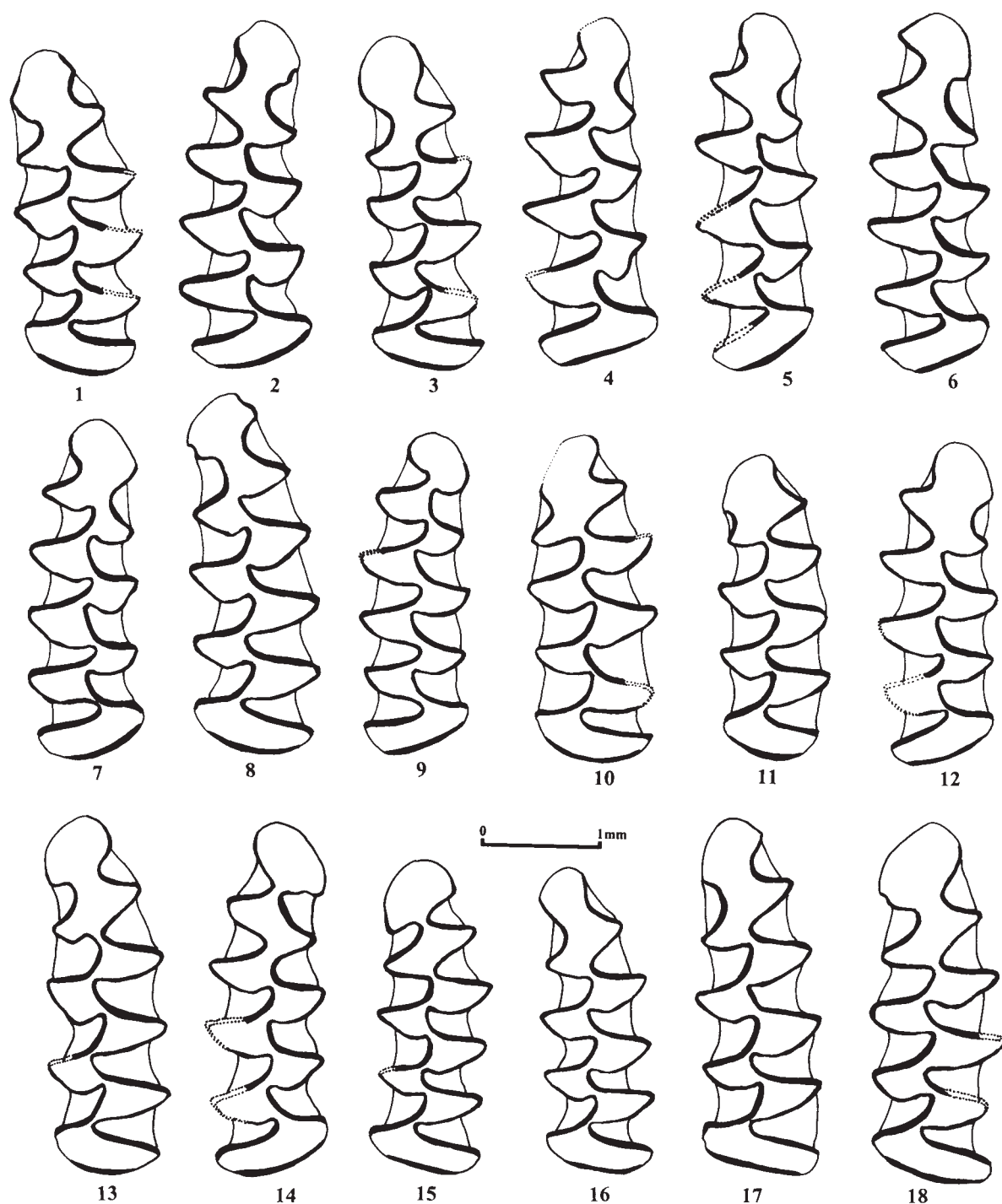


Planche 12.

Microtus agrestis d'Orgnac-3 - variabilité morphologique.

2 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 9 ; 12 ; 14 - M/1D ;

1 ; 3 ; 8 ; 10 ; 11 ; 13 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 - M/1G.

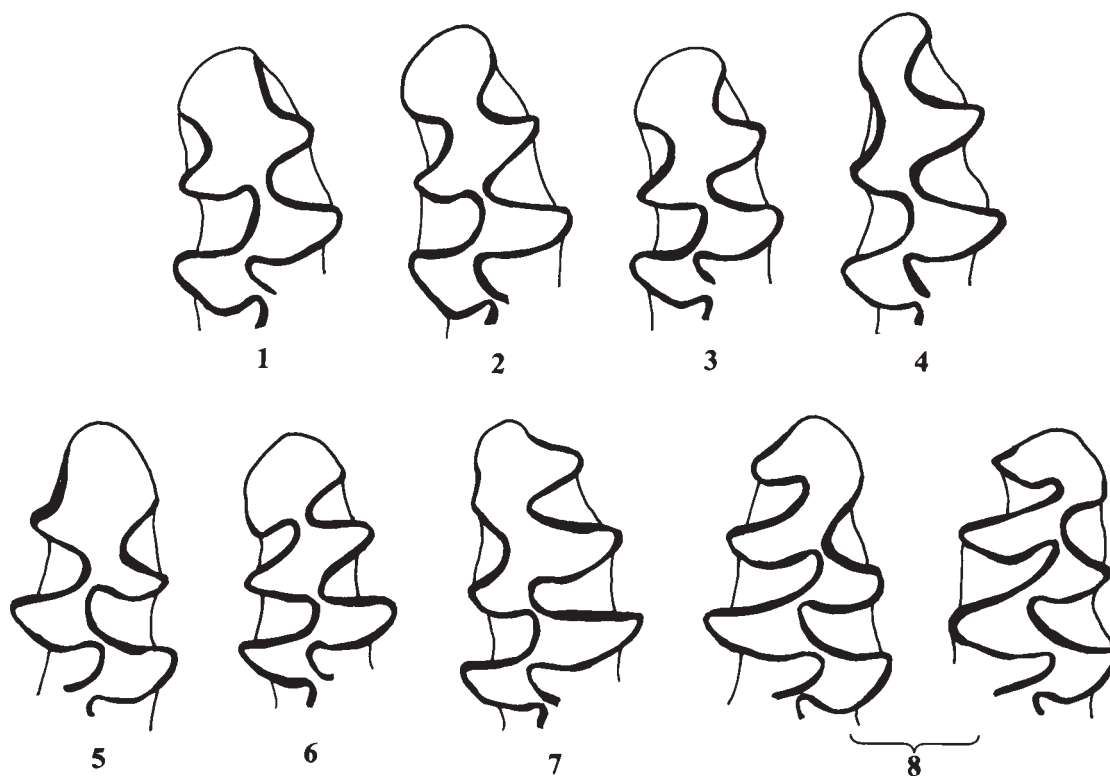


Planche 13.

Les principaux morphotypes chez *Microtus arvalis/agrestis* : 1. Morphotype 1 ; 2. Morphotype 2 ; 3. Morphotype 3 ; 4. Morphotype 4 ; 5. Morphotypes 5 ; 6. Morphotype 6 ; 7. Morphotypes 7 ; 8. Morphotype 8.

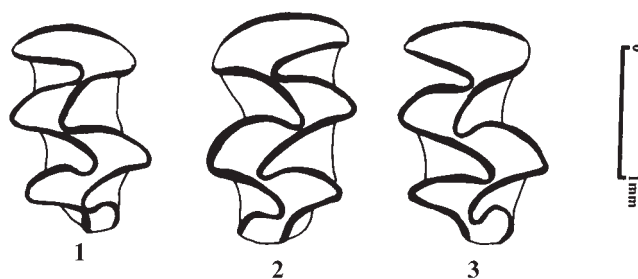


Planche 14.

Microtus agrestis d'Orignac-3 - variabilité morphologique.
1 ; 3 - M2/D ; 2 - M2/G.

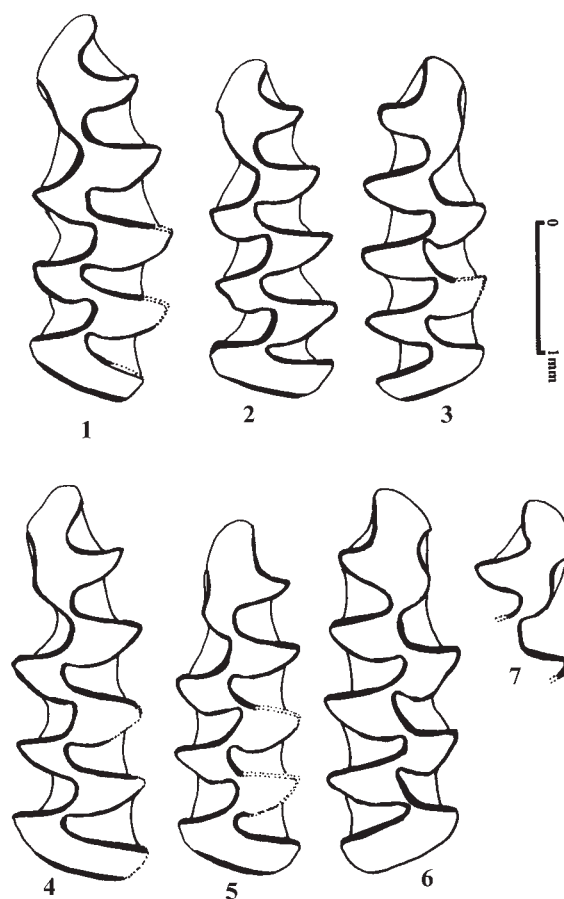


Planche 15.

Microtus gregalis d'Orgnac-3 ; variabilité morphologique.

1 ; 2 ; 4 ; 5 - M/1G; 3 ; 6 ; 7 - M/1D.

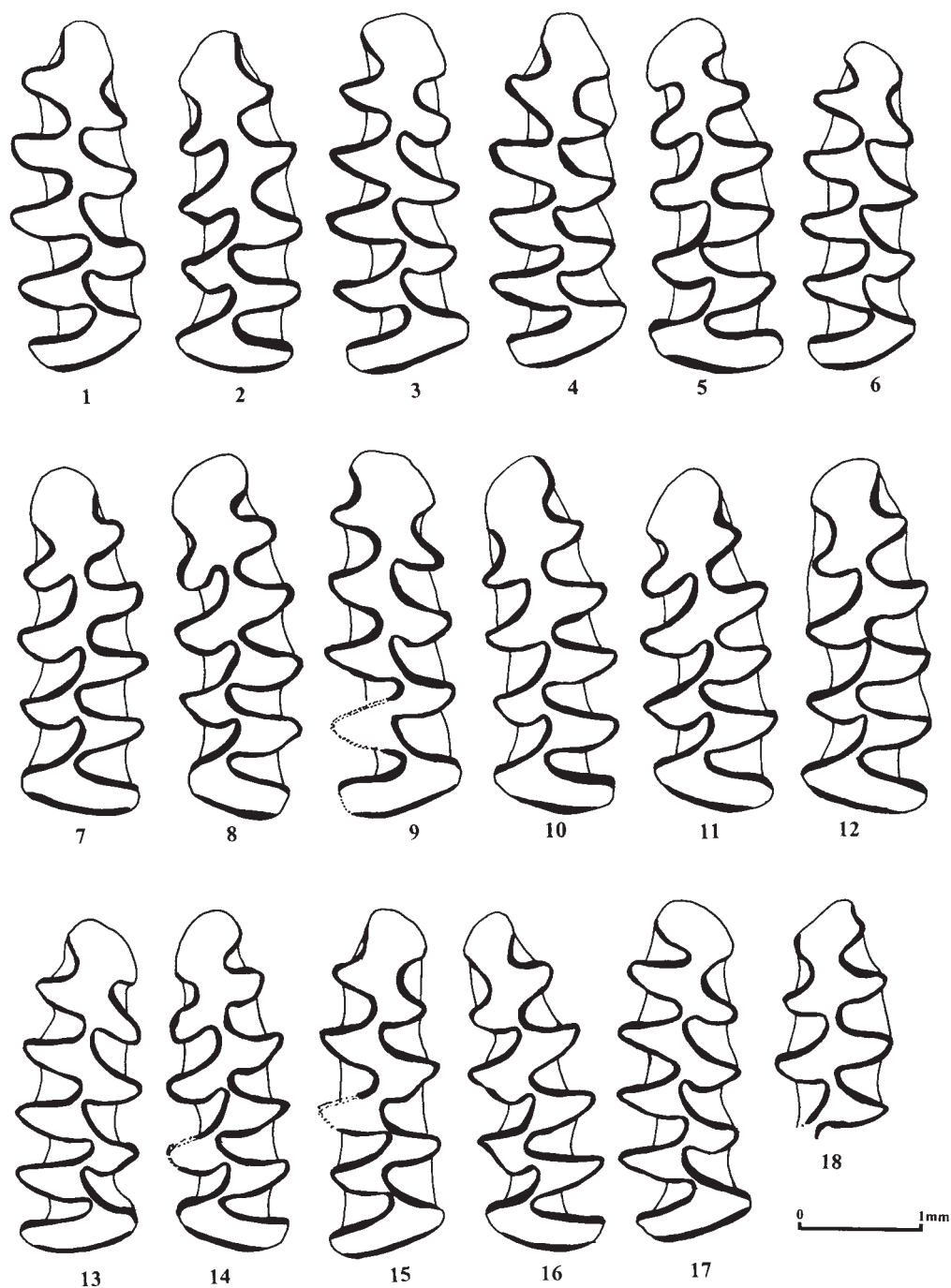
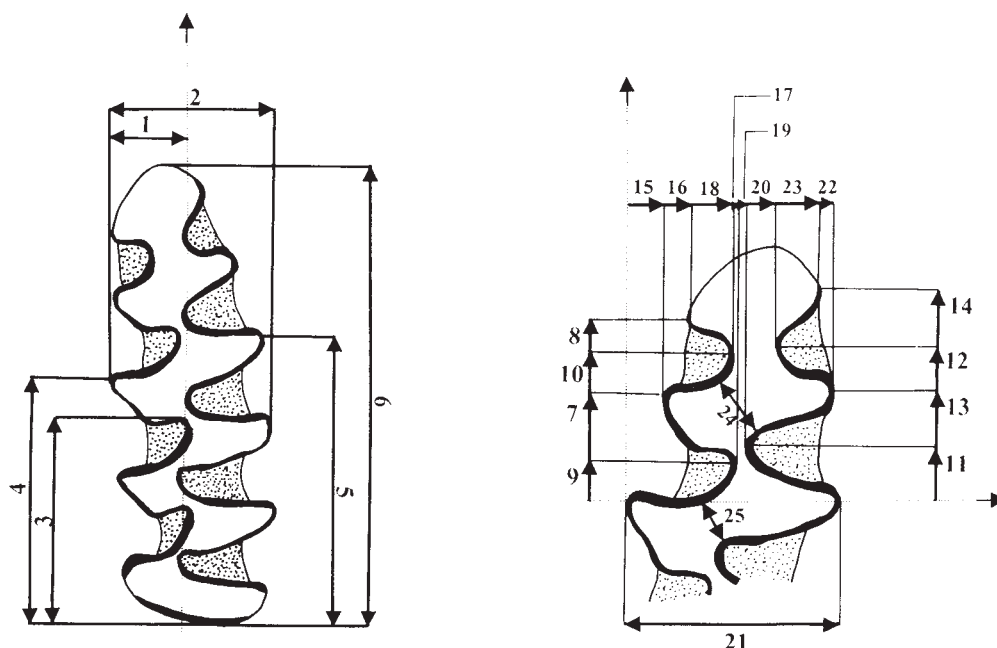


Planche 16.

Microtus (Terricola) maria-claudiae d'Orgnac-3 - variabilité morphologique.

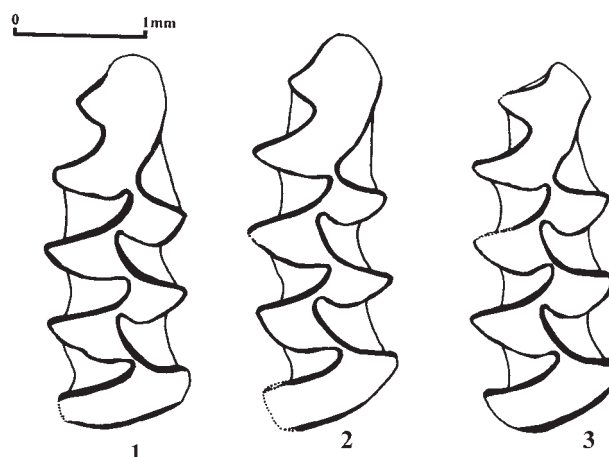
1; 3; 4; 6; 9; 13; 15; 17 – M/1D;

2; 5; 7; 8; 10; 11; 12; 14; 16; 18 – M/1G.

**Planche 17.**

Mesures prises sur les M/1 de *Microtus (Terricola)* (selon Brunet-Lecomte, 1987, modifié).

Variables : Longueur : var 6
 Longueur A4-B.A. : var 6-var 3
 Longueur T5-B.A. : var 6-var 5
 Inclinaison du T4 : var 4-var 3
 Largeur : var 2
 Largeur T4 : var 1
 Largeur T3 : var 2-var 1
 Largeur T4-T5 : var 21
 Largeur A8-A9 : var 20-var 18
 Largeur T6-T7 : var 22- var 15
 Largeur B.A. : var 23-var 16
 Largeur col : var 19-var 17
 Largeur T6 : var 24
 Largeur rhombe : var 25
 Longueur A7-A6 : var 11-var 9
 Longueur T7-T6 : var 13-var 7
 Longueur A9-A8 : var 12-var 10
 Longueur T9-T8 : var 14-var 8
 Inclinaison du rhombe (Longueur T5-T4) : var 5-var 4

**Planche 18.**

Microtus (S.) malei d'Ornac-3 ; variabilité morphologique.

1-3 : M1D.

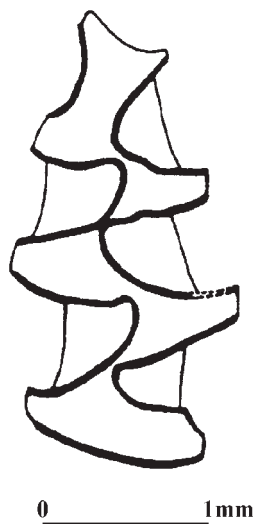


Planche 19.

Lemmus lemmus d'Orgnac-3 : M/1G.

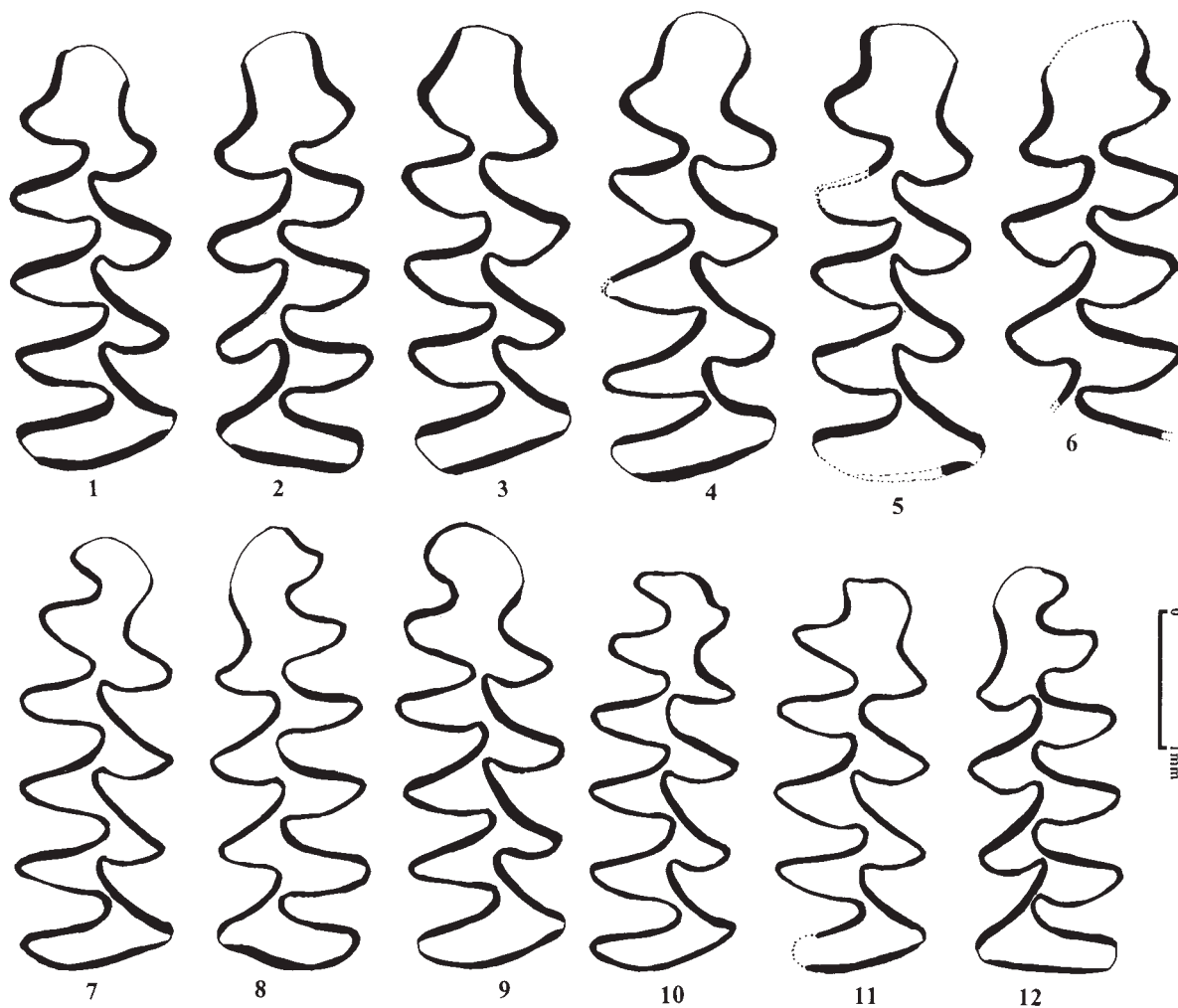


Planche 20.

Pliomys lenki d'Orgnac-3 ; variabilité morphologique.

1; 3; 4; 5; 7; 9; 10; 11 - M/1D;

2; 6; 8; 12 - M/1G.

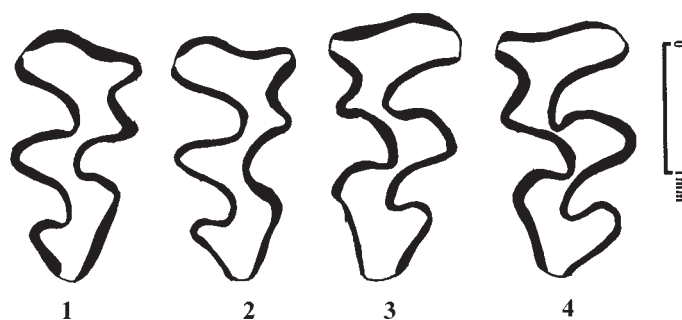


Planche 21.

Pliomys lenki d'Ornac-3 ; variabilité morphologique.

1 ; 2 - M3/G ; 3 ; 4 - M3/D.

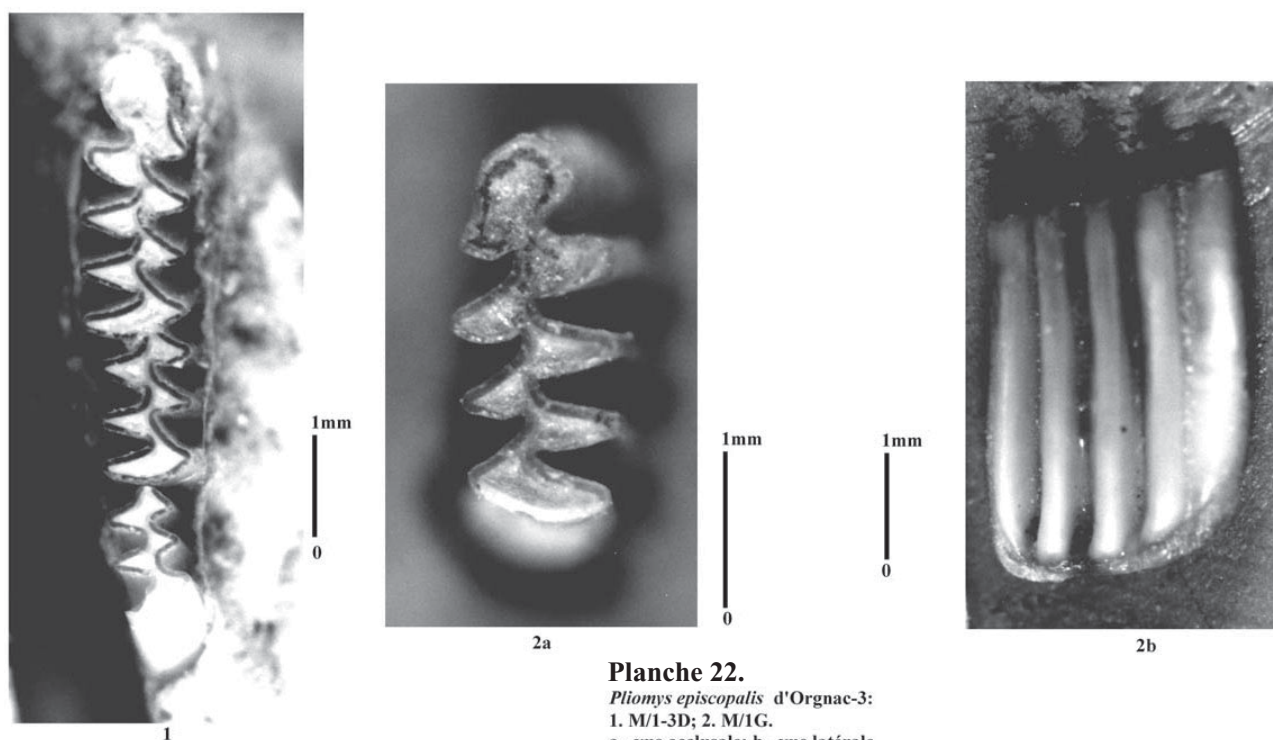


Planche 22.

Pliomys episcopalis d'Ornac-3:

1. M/1-3D; 2. M/1G.

a - vue occlusale; b - vue latérale

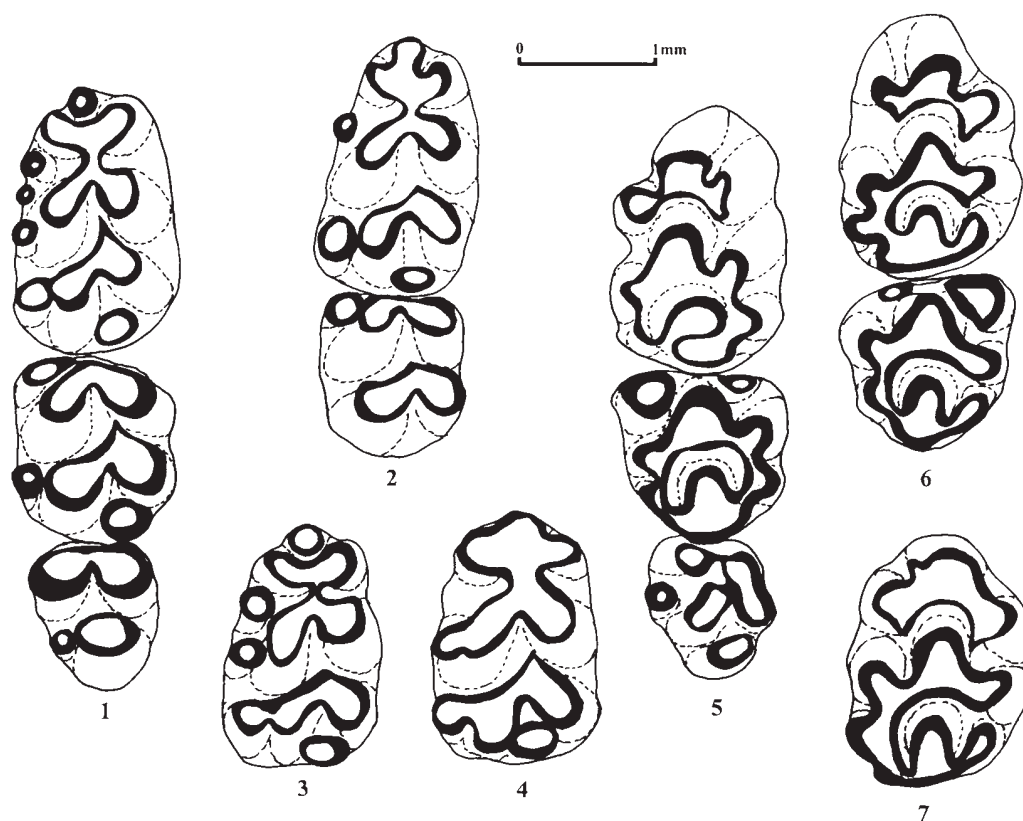


Planche 23.

Apodemus sylvaticus d'Ornac-3 ; variabilité morphologique.

1. M/1-3G; 2. M/1-2G; 3-4 M/1G; 5. M1-3/G; 6. M1-2/D; 7. M1/D.

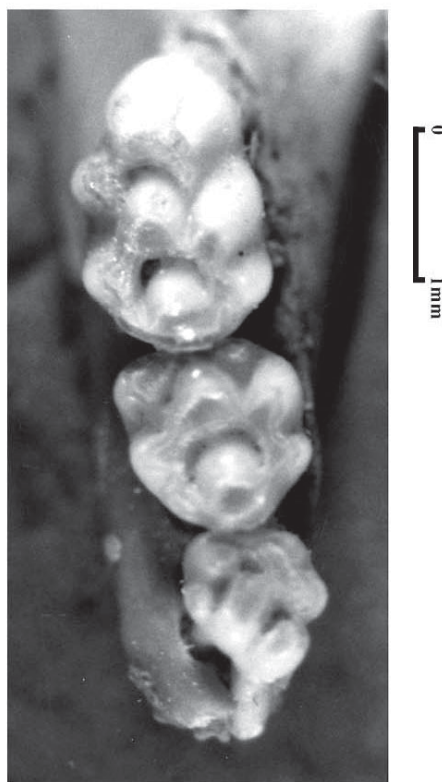


Planche 24.

Apodemus sylvaticus d'Ornac-3 : M1-3/G.

ARTICOLE

Giurgiu Malu Roșu, campania 2004.

Observații asupra industriei litice

Emilian Alexandrescu, Traian Popa,
Alexandru Ciornei, Ancuța Hriț, Monica Nicolaescu

Giurgiu Malu Roșu, campagne 2004. Observations sur l'industrie lithique - Résumé

Pendant les fouilles archéologiques de 2004 on a déterminé deux couches culturelles Épiaurignaciennes (AII et AI), dont la dernière a trois niveaux (a,b,c). De ce point de vue, la situation concorde entièrement avec les résultats antérieurs. Pour la première fois ont été découverts foyer appartenant au niveaux AIIc et AIIb. Aussi nous avons réalisé plusieurs remontages avec des pièces lithiques appartenant au niveaux AIIc et AIIb.

• **Campania arheologică din anul 2004** s-a desfășurat în perioada 5 iulie-10 septembrie și a avut ca scop continuarea săpăturilor în zona cercetată în anul 2002, SVIII. A fost deschisă o nouă suprafață (SIX, 36 m²) prin care se urmărea pe de o parte continuarea cercetărilor pe platoul terasei, înspre nord, pe de altă parte determinarea suprafeței atelierelor apărute în 2002. Continuarea săpăturilor înspre nord urmărește crearea, în anii următori, a unui nou profil director perpendicular pe frontul terasei (fig. 1, 2).

• **Stratigrafia** a fost stabilită după cum urmează:

- **Depozitul vegetal** cu o grosime de 0,60-0,80 m, în care au fost descoperite fragmente ceramice aparținând perioadei La Tène și culturii Dridu.

- **Depozitul loessoid de tranziție**

- **Depozitul loessoid galben-roșcat**

- **Depozit loessoid gălbui-alburiu**, fin granulat, steril din punct de vedere arheologic

- **Depozit loessoid galben-roșcat**, cu granulație mai mare (fig. 3, 25).

• **Complexe arheologice.** Au fost determinate două gropi simple aparținând nivelului geto-dacic cu material arheologic sărac și atipic (fig. 3). În ceea ce privește nivelurile paleolitice au fost determinate mai multe ateliere, două dintre ele (nivelurile AIIc și AIIb) având în centru vetre de formă aproximativ circulară, acoperite cu pietre și având un strat gros de cenușă de unde au fost colectate, pentru datare ¹⁴C, fragmente de cărbune foarte bine conservate. Trebuie consemnat că,

pentru prima dată, au fost descoperite în nivelurile amintite vetre cu gresii, în cazul vetrei din AIIb existând chiar două rânduri de pietre având între ele un strat gros de arsură (fig. 4, 5, 27).

• **Concentrații de piese de silex.** Au fost descoperite mai multe zone cu o cantitate mare de piese litice concentrate mai ales în jurul vetrelor amintite. Dacă legăm aceste descoperiri de campaniile din 1992-1993, 1999, 2002, putem observa că zonele cercetate sunt cele mai bogate, sugerând că am putea să ne aflăm în zona cea mai populată a așezării (fig. 6, 7, 26).

• **Analiza pieselor litice** ne arată că nu putem vorbi de diferențe tehnico-tipologice fie de la un nivel la altul, fie de la o suprafață la alta. Putem să consemnăm totuși că a fost descoperit în anul 2004 un număr mai mare de unelte raportat la numărul general de piese litice. Pe de altă parte, debitajul laminar, deși în creștere față de campaniile trecute, rămâne minoritar și se păstrează caracterul anarhic al produselor de debitaj (vezi histogramele din figurile 8-23). A fost constatată dominația, în proporție de peste 85% a silexului din categoria „A”. Silexul din categoria „M”, în proporție de aproximativ 12%, și alte categorii de materie primă (jasp, andezit, gresii), aproximativ 3%. În ceea ce privește tehnica de cioplire, se pare că au fost folosite percutoare dure, care au provocat, în general, formarea de taloane netede sau diedre cu bulb de percute pronunțat și cu prezența aproape generală de piese microlitice de tip *esquillée*. Pe de altă parte au fost descoperite și piese cu talon punctiform, nuclee de mici

dimensiuni pentru debitaj de lamele, care dovedesc utilizarea (în proporție mult mai mică) și a percuției cu percutoare și retușoare de mici dimensiuni și din materiale organice dure. Au fost descoperite și câteva percutoare din gresie silicioasă, care se alătură celor peste 70 de piese de acest fel descoperite în anii trecuți. Această împrejurare poate fi considerată un argument că la Giurgiu-Malu Roșu avem de a face cu ateliere de prelucrare a silexului. Tot în acest sens menționăm procentul foarte ridicat de așchii cu cortex, uneori pe întreaga suprafață ventrală, și prezența resturilor de prelucrare a silexului aparținând etapelor 1 și 2 din lanțul operațional (fig. 8-23).

- **Unelte.** Menționăm prezența uneltelor din grupa Paleoliticului superior (cinci gratoare pe capăt de lamă, șase gratoare carenate, un gratoar nucleiform, două lame *étranglée*, două burine diedre și cinci lamele *Dufour*). Piese din grupa Paleoliticului mijlociu (două piese denticulate, două piese cu *encoche* și un racloar) sunt mai slab reprezentate comparativ cu alte campanii (fig. 24). Analiza tipologică preliminară a pus în evidență și prezența unor unelte *a posteriori* (piese litice cu retușe de folosire sau cu mici porțiuni retușate fie în zona distală, fie în cea proximală).

- **Probleme de cronologie.** Descoperirile cele mai interesante din anul 2004 sunt cele două

vetre din nivelurile AIc și AIb, care, deocamdată, sunt singurele descoperite în aceste niveluri. Au fost colectate probe de cărbune din vetrele menționate. Vom avea posibilitatea, pentru prima dată, să datăm și celelalte două niveluri (AIc, AIb) ale stratului Epiaurignacian I, care are, în faza sa cea mai veche (AIIa), vârsta de aproximativ 23000 ani BP¹.

- **Probleme de încadrare culturală.** În final considerăm necesar să subliniem încă o dată evoluția foarte târzie a populațiilor de la Giurgiu-Malu Roșu, ca și a celor de la Ciuperceni, punctul „La Vii”, Lapoșu, Vădastra și Nicolae Bălcescu. Cu siguranță, tehnica de cioplire utilizată este de factură aurignaciană, dar intervalul cronologic de evoluție este întârziat foarte mult, fapt care ne îndreptățește să utilizăm termenul, destul de contestat, de Epiaurignacian².

- **Pentru prima dată la Giurgiu-Malu Roșu** au fost remontate câteva lame și așchii la nucleele de origine (vezi fig. 28-29). Considerăm că am determinat în acest fel, mai ales pentru nivelul AIb, existența unui atelier de prelucrare a silexului într-o secvență stratigrafică precis determinată. Prezența vetrei nr.8 în mijlocul acestui atelier va permite datarea, pentru prima dată, a nivelului respectiv. Subliniem ca tot în premiera am descoperit atelier cu vatra și în nivelul AIc.

Note

¹ Emilian Alexandrescu, Sanda Bălescu, Alain Tuffreau, *Nouvelles données chronologiques, technologiques et typologiques sur le Paléolithique supérieur ancien de la Plaine roumaine du Danube: le gisement de Giurgiu-Malu Roșu*, L'Anthropologie, 108, 3-4, p. 407-425.

² Martin Oliva, *Épiaurignacien en Moravie. Le changement économique pendant le deuxième interpléniglaciaire Würmien*, The Colloquium of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Forlì, 1996, p. 70-73.

Lista figurilor

Fig. 1: Giurgiu Malu-Roșu, Săpăturile arheologice din anul 2004. Vedere generală.

Fig. 2: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, planul general al săpăturilor.

Fig. 3: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, profilul peretelui nordic.

Fig. 4: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, vatră aparținând nivelului AIc.

Fig. 5: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, vatră aparținând nivelului AIb.

Fig. 6: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIc, atelier de prelucrare a silexului.

Fig. 7: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIb, atelier de prelucrare a silexului.

Fig. 8: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, categorii de piese litice.

Fig. 9: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, categorii de dimensiuni.

Fig. 10: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, tipul de materie primă.

Fig. 11: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, tipuri de talon.

Fig. 12: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIc, categorii de piese litice.

Fig. 13: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIc, categorii de dimensiuni.

Fig. 14: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIc, tipuri de materie primă.

Fig. 15: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIc, tipuri de talon.

Fig. 16: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIb, categorii de piese litice.

Fig. 17: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIb, categorii de dimensiuni.

Fig. 18: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIb, tipuri de materie primă.

Fig. 19: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIb, tipuri de talon.

Fig. 20: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIa, categorii de piese litice.

Fig. 21: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIa, categorii de dimensiuni.

Fig. 22: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIa, tipuri de materie primă.

Fig. 23: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AIa, tipuri de talon.

Fig. 24: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, piese litice: 1, 3-7, niv. AIc, 2, niv. AIb.

Fig. 25: Giurgiu-Malu Roșu SIX/2004, Profil perete nordic.

Fig. 26: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. AIb, Vatra nr. 8

Fig. 27: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. AIb, Vatra nr. 8

Fig. 28: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. AIb, atelier de prelucrare a silexului, remontaj

Fig. 29: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. AIc, atelier de prelucrare a silexului, remontaj.

Lista figurilor

Fig. 1: Giurgiu - Malu Roșu, fouilles archéologiques, campagne 2004. Vue general.

Fig. 2: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, plan général des superficies fouillés.

Fig. 3: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, profile de la paroi nordique.

Fig. 4: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, foyer appartenant au niveau AIc.

Fig. 5: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, foyer appartenant au niveau AIb.

Fig. 6: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, atelier de taille du silex.

Fig. 7: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, atelier de taille du silex.

Fig. 8: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AII, histogramme présentant catégories des pièces lithiques.

Fig. 9: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AII, histogramme présentant catégories des dimensions.

Fig. 10: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AII, histogramme présentant catégories des matière première.

Fig. 11: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AII, histogramme présentant catégories des talons.

Fig. 12: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, histogramme présentant catégories des pièces lithiques.

Fig. 13: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, histogramme présentant catégories des dimensions.

Fig. 14: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, histogramme présentant catégories des matière première.

Fig. 15: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, histogramme présentant catégories des talons.

Fig. 16: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, histogramme présentant catégories des pièces lithiques.

Fig. 17: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, histogramme présentant catégories des dimensions.

Fig. 18: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, histogramme présentant catégories des matière première.

Fig. 19: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, histogramme présentant catégories des talons.

Fig. 20: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIa, histogramme présentant catégories des pièces lithiques.

Fig. 21: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIa, histogramme présentant catégories des dimensions.

Fig. 22: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIa, histogramme présentant catégories des matière première.

Fig. 23: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIa, histogramme présentant catégories des talons.

Fig. 24: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, outils de silex.

Fig. 25: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, profile de la paroi nordique.

Fig. 26: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, foyer no.7.

Fig. 27: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, foyer no. 8.

Fig. 28: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIb, atelier de taille du silex, remontage.

Fig. 29: Giurgiu - Malu Roșu, SIX/2004, niveau AIc, atelier de taille du silex, remontage.

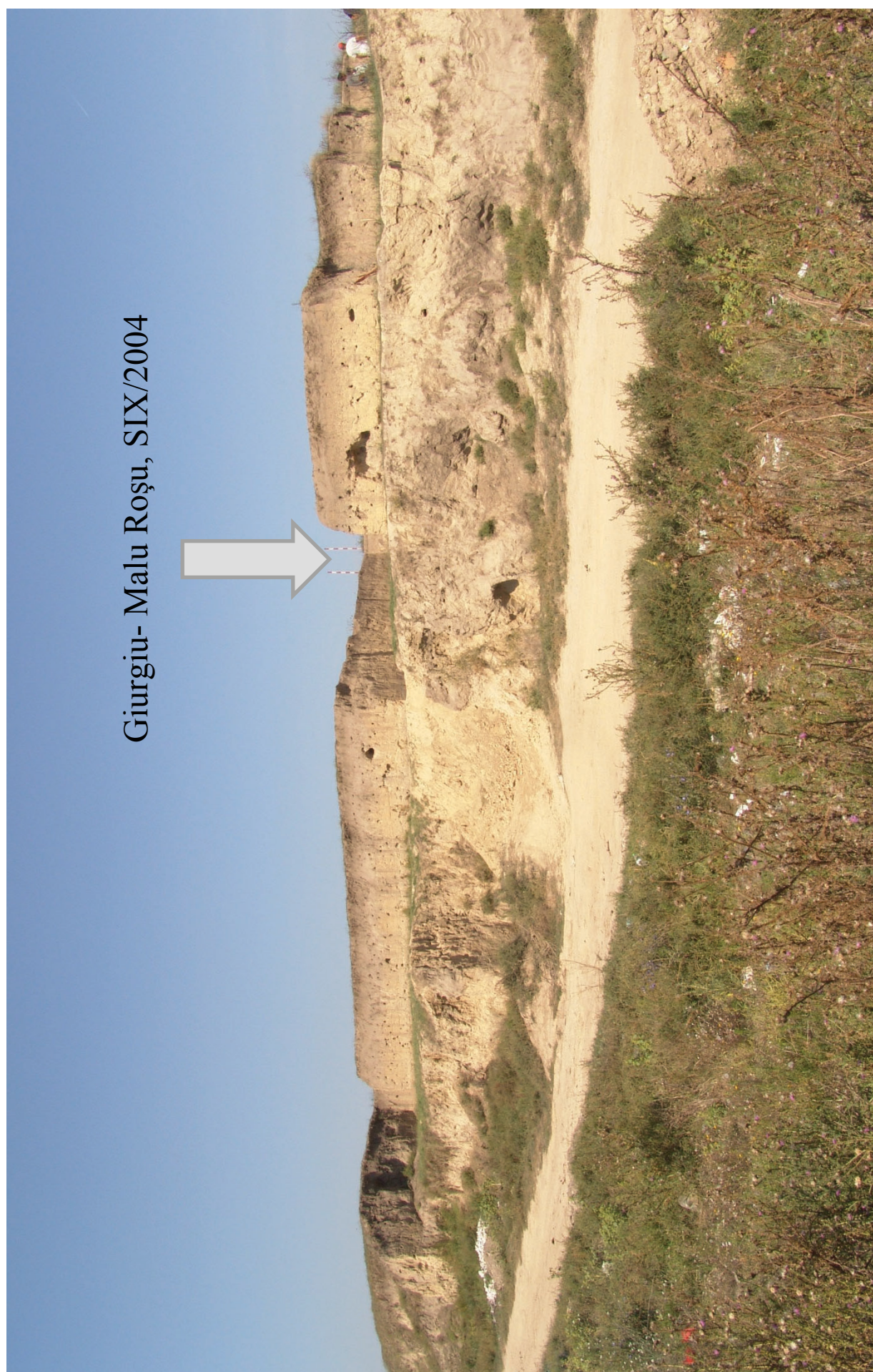


Fig. 1: Giurgiu Malu-Roșu, Săpăturile arheologice din anul 2004. Vedere generală.



Fig. 2: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, planul general al săpăturilor.

Giurgiu- Malu Roșu, SIX/2004,
Profil perete nordic sc 1:20

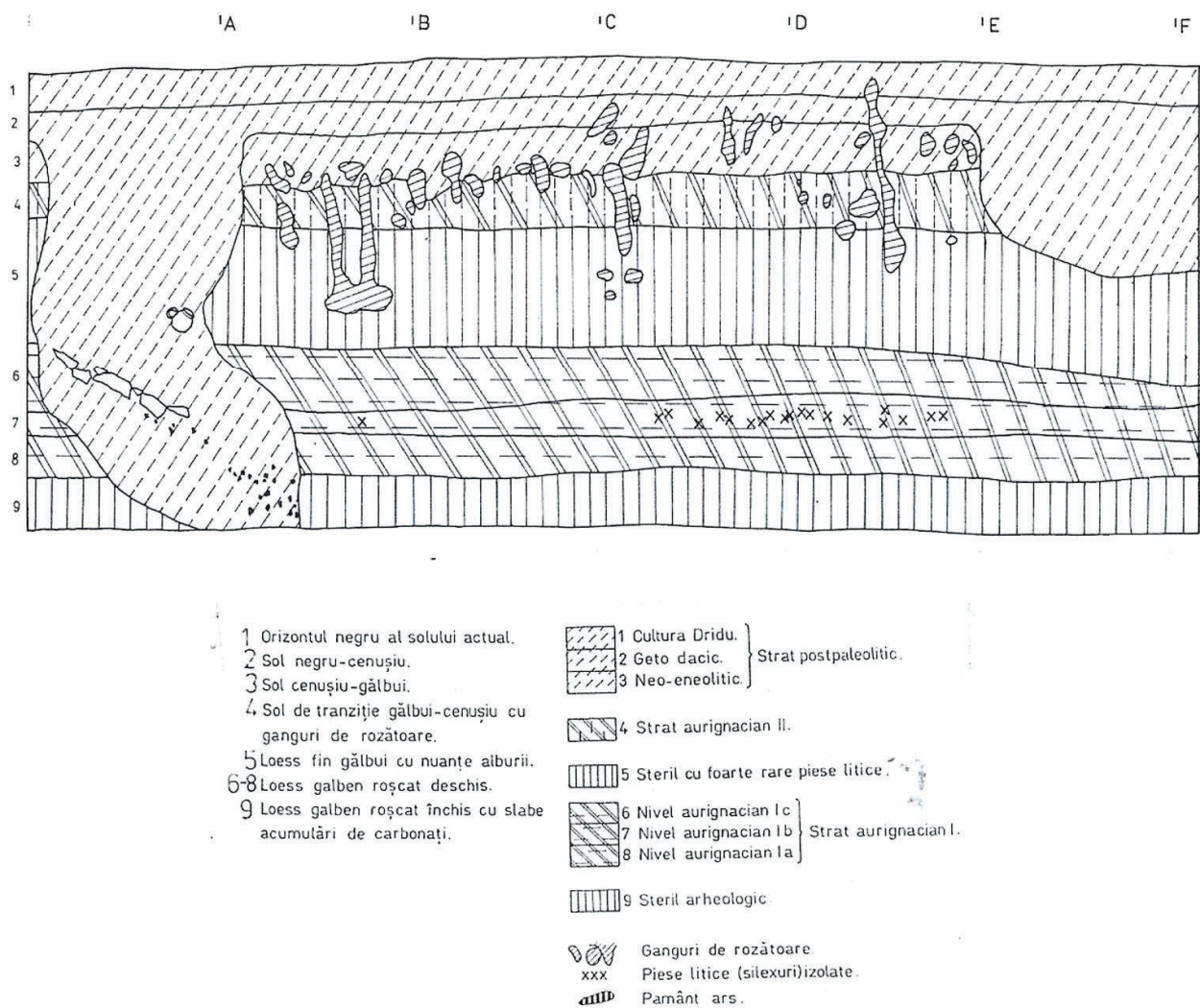


Fig. 3: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, profilul peretelui nordic.

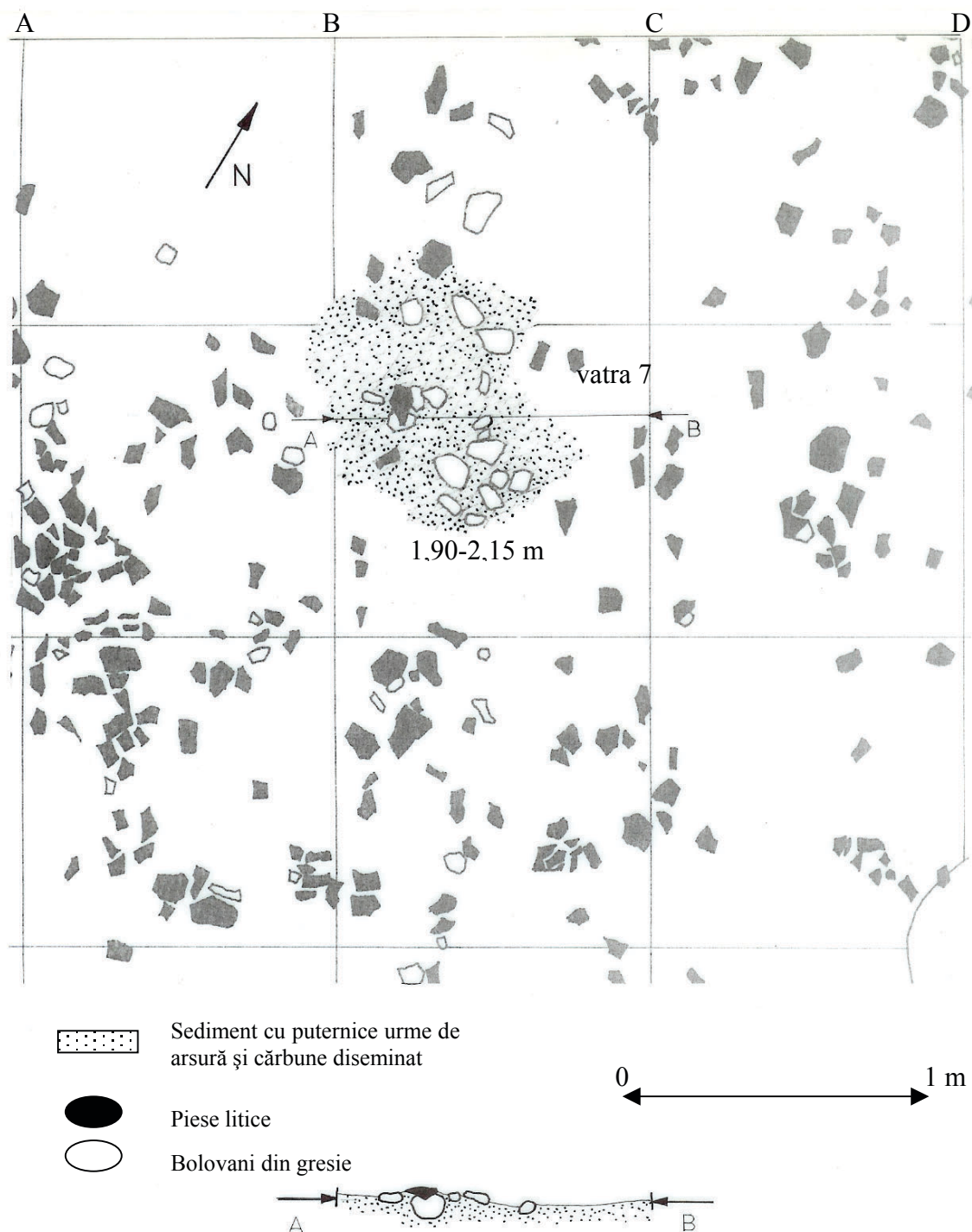


Fig. 4: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, vatră aparținând nivelului A1c.

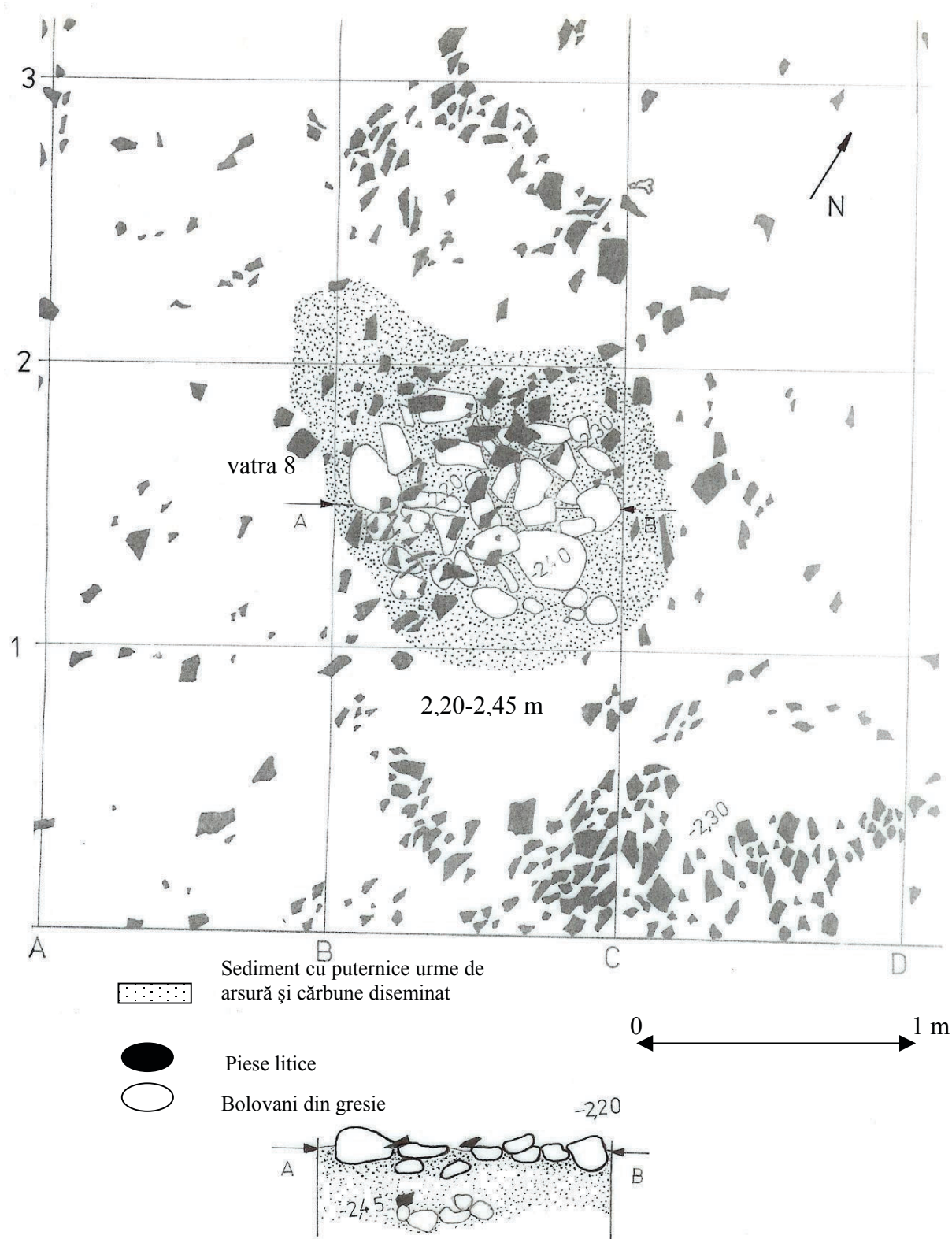


Fig. 5: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, vatră aparținând nivelului Alb.

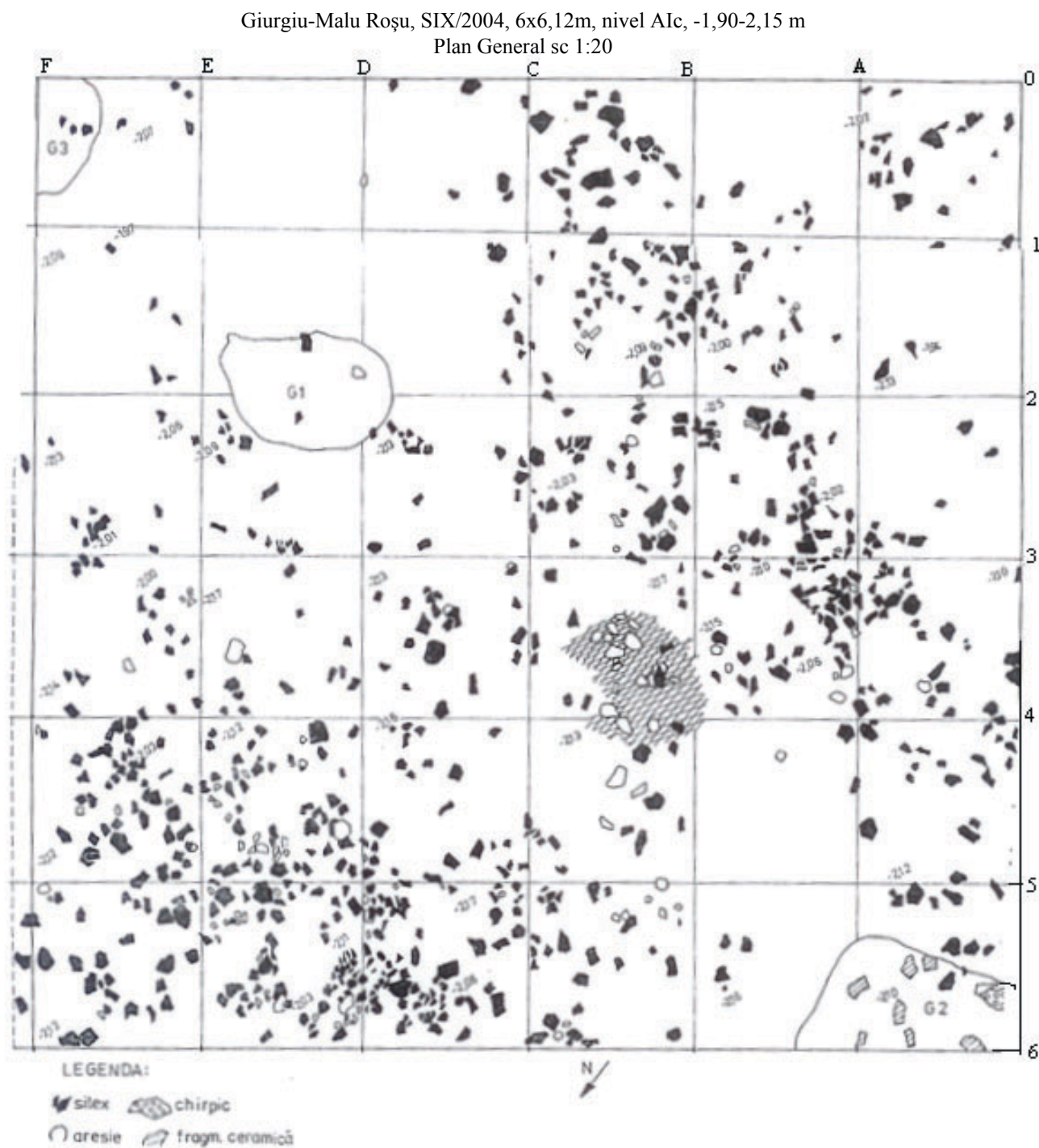


Fig. 6: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul A1c, atelier de prelucrare a silexului.

Giurgiu-Malu Roșu, SIX/2004, niv. Alb, -2,20-2,40m
Plan General, sc 1:20

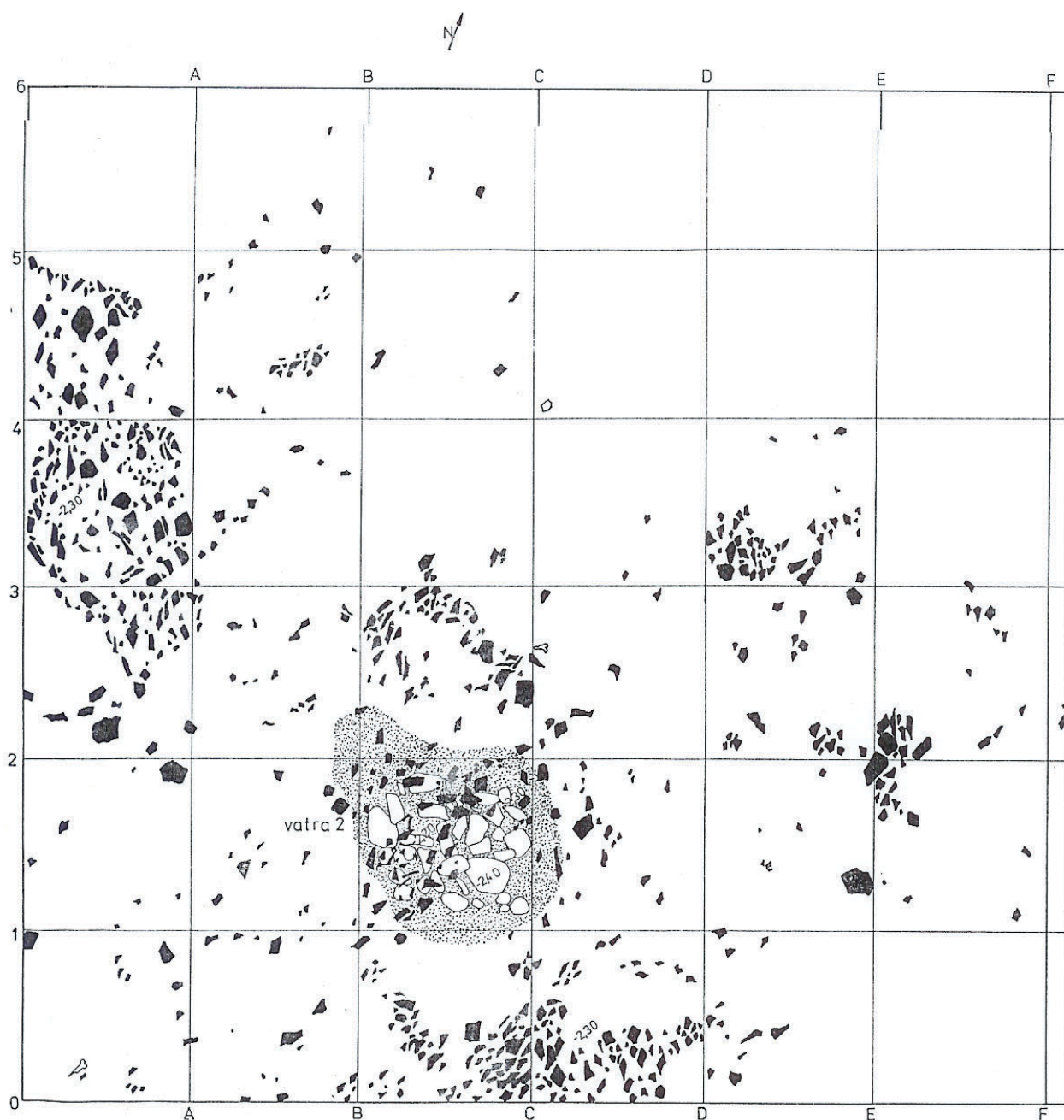


Fig. 7: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alb, atelier de prelucrare a silexului.

GMR 2004, SIX/2004, nivelul AII

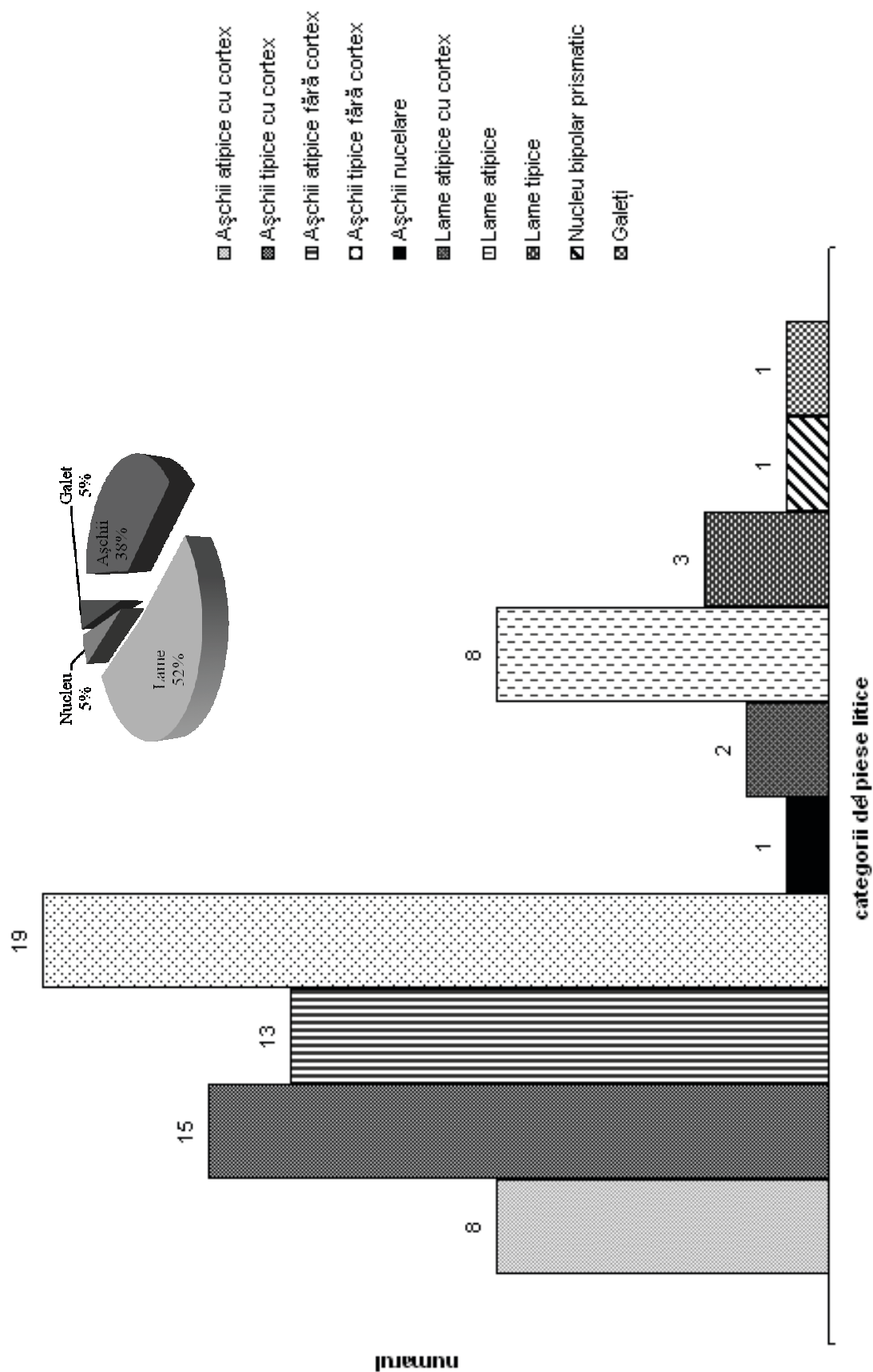


Fig. 8: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, categorii de piese litice.

GMR 2004, SIX/2004, nivelul AII

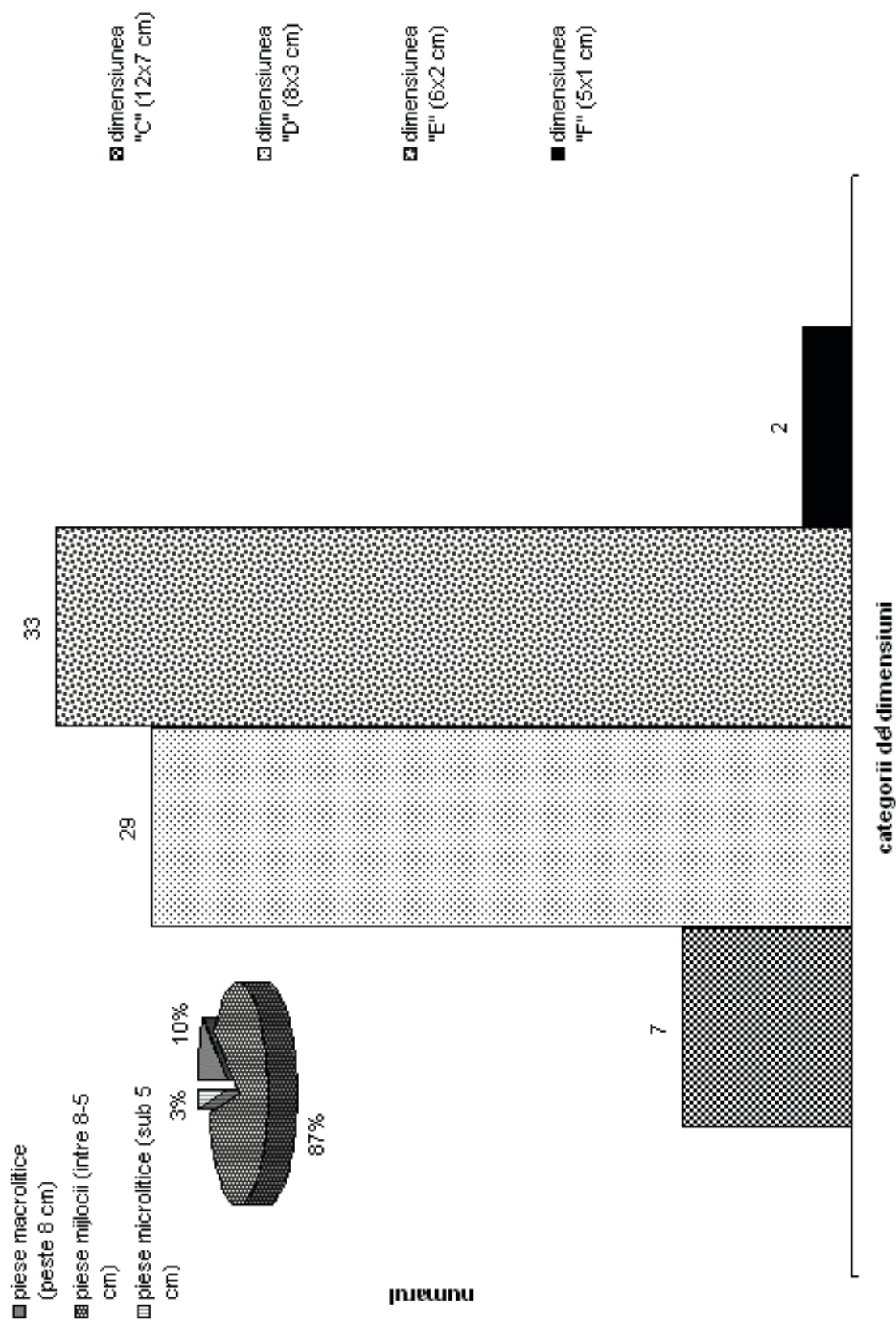


Fig. 9: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, categorii de dimensiuni.

GMR 2004, SIX/2004, nivelul AII

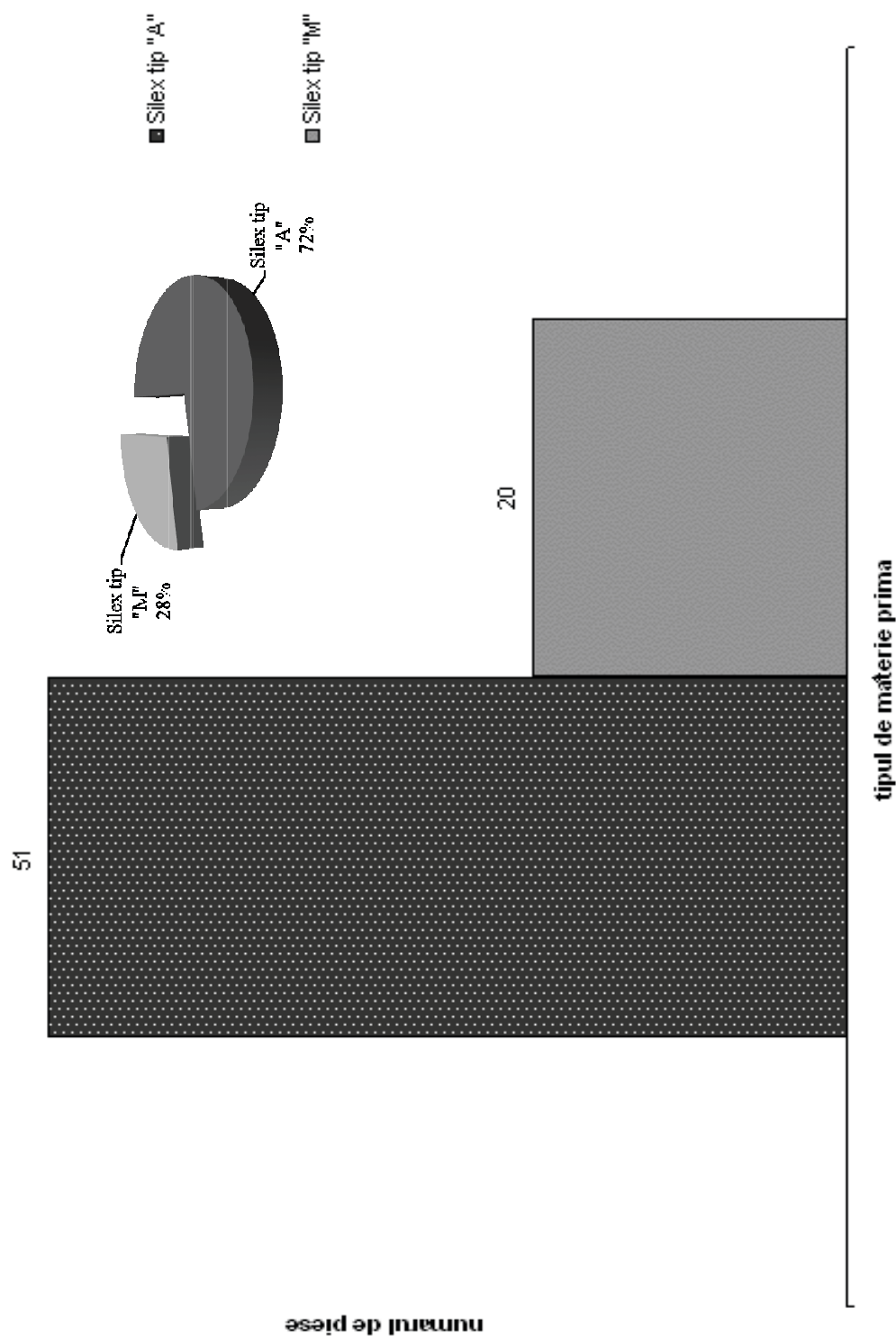


Fig. 10: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, tipul de materie primă.

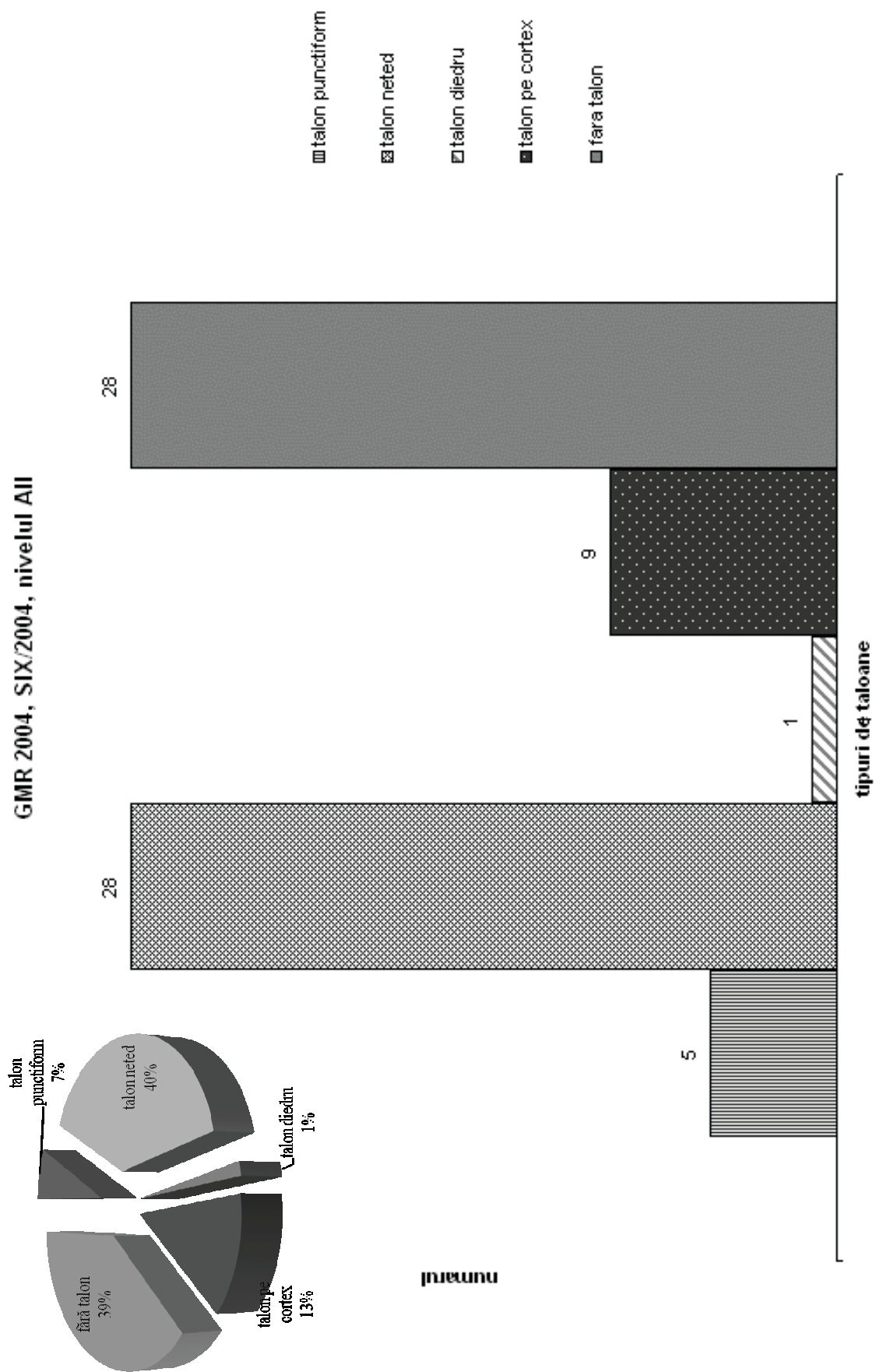


Fig. 11: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul AII, tipuri de talon.

GMR 2004, SIX/2004, Atelierul de prelucrare a silexului, 1,90-2,20 m, niv. Alc

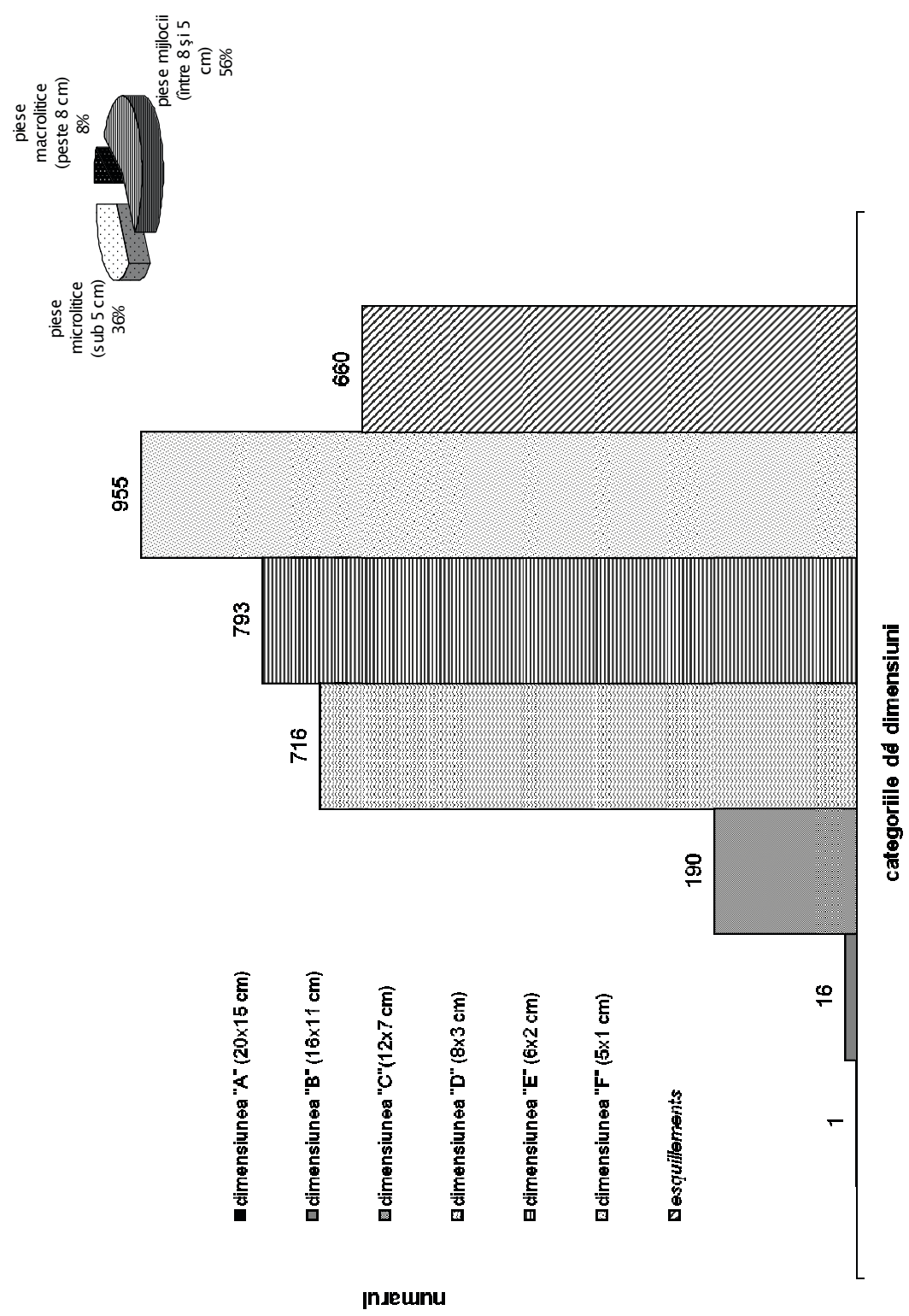


Fig. 13: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alc, categorii de dimensiuni.

GMR 2004, SIX/2004, Atellerul de prelucrare a sillexului, 1,90-2,20m, Niv. Alc

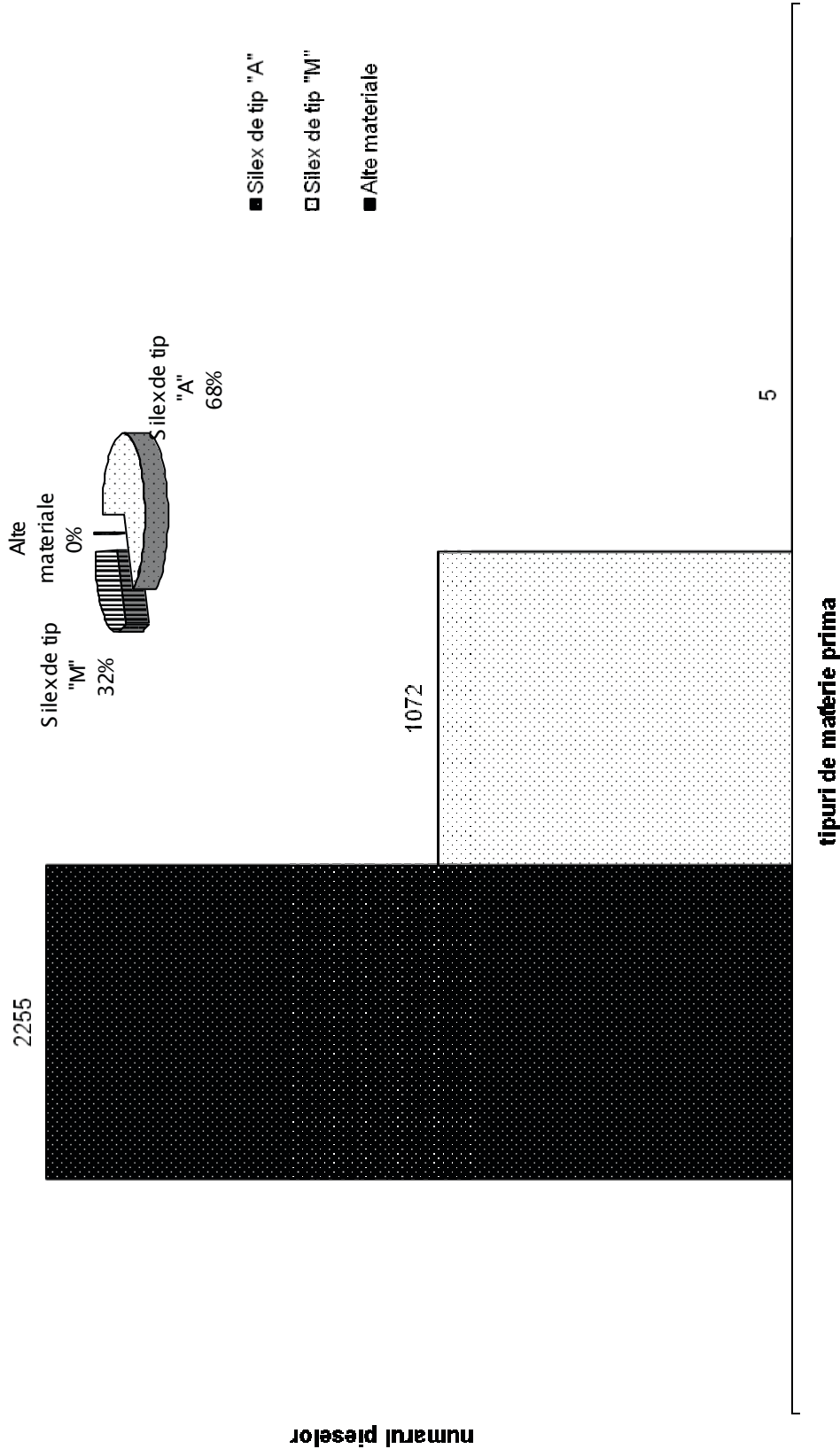


Fig. 14: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alc, tipuri de materie primă.

GMR 2004, SIX/2004, Atellerul de prelucrare a sillexului, 1,90-2,20 m, Niv. Alc

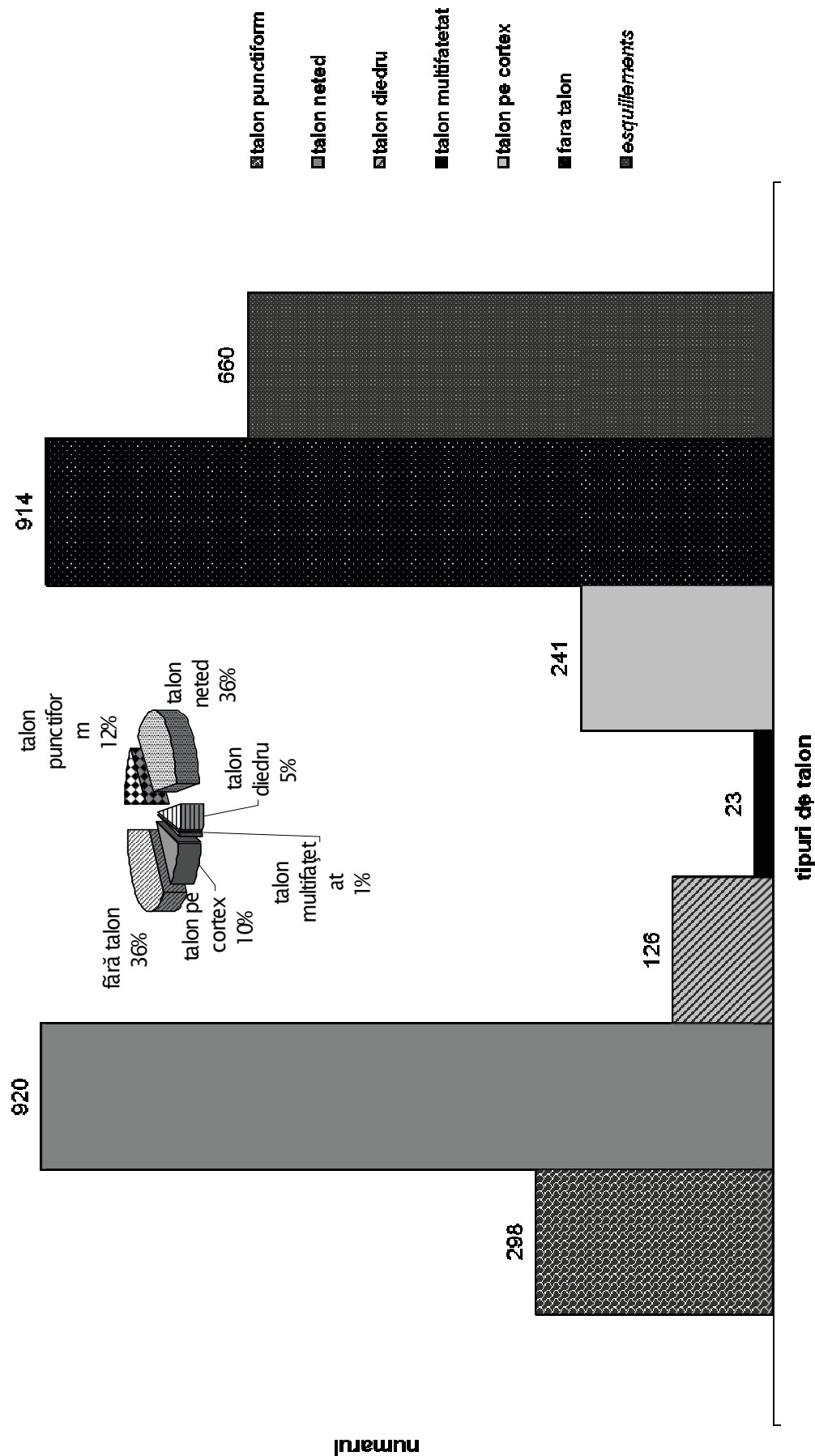


Fig. 15: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alc, tipuri de talon.

GMR 2004, SIX/2004, Atelierul de prelucrare a silexului+ Vatra nr.2/2004, 2,20-2,45m, niv. Alb

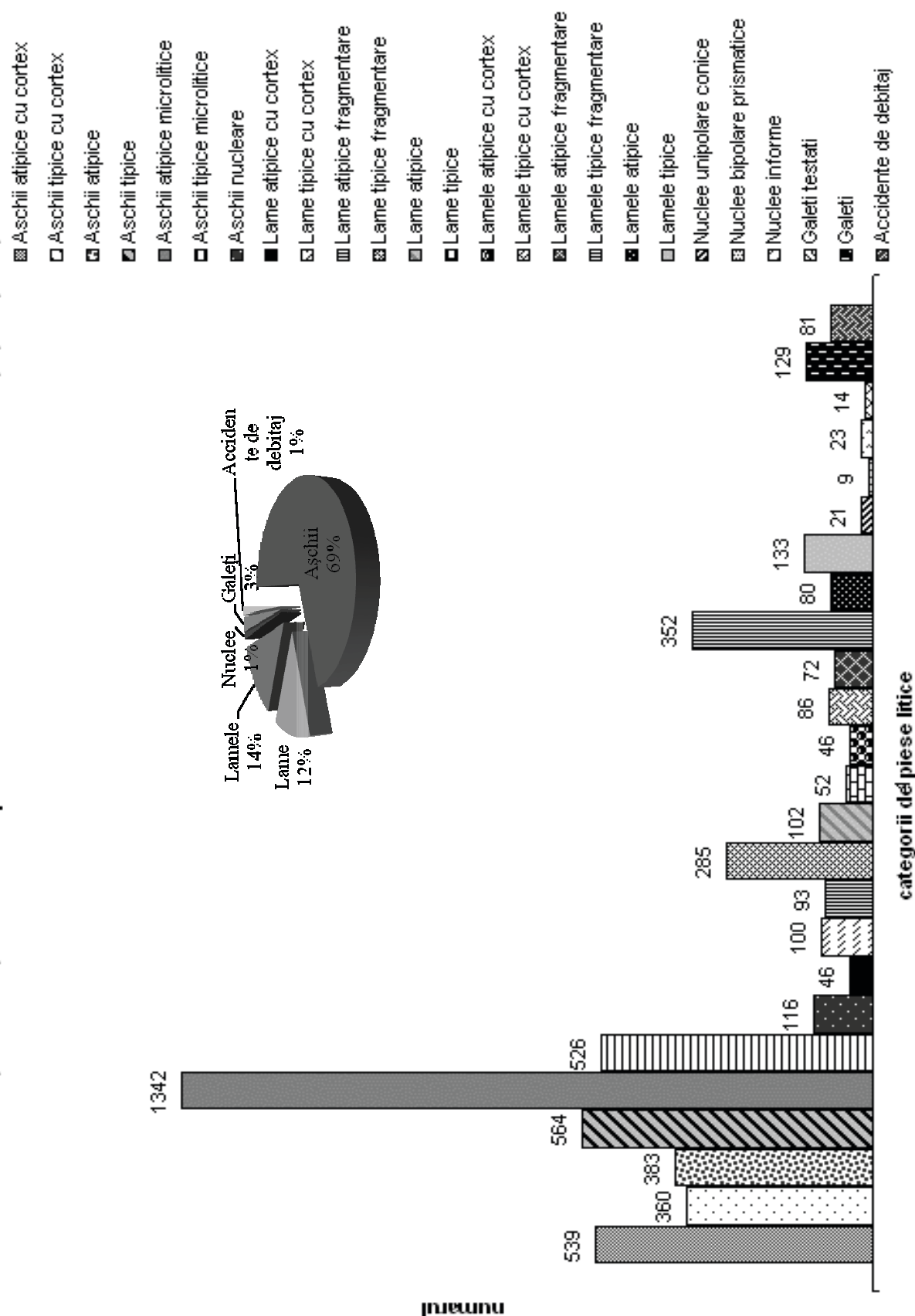


Fig. 16: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alb, categorii de piese litice.

GMR 2004, SIX/2004, Atelierul de prelucrare a silexului+vatra nr.2/2004, 2,20-2,45 m, niv. Alb

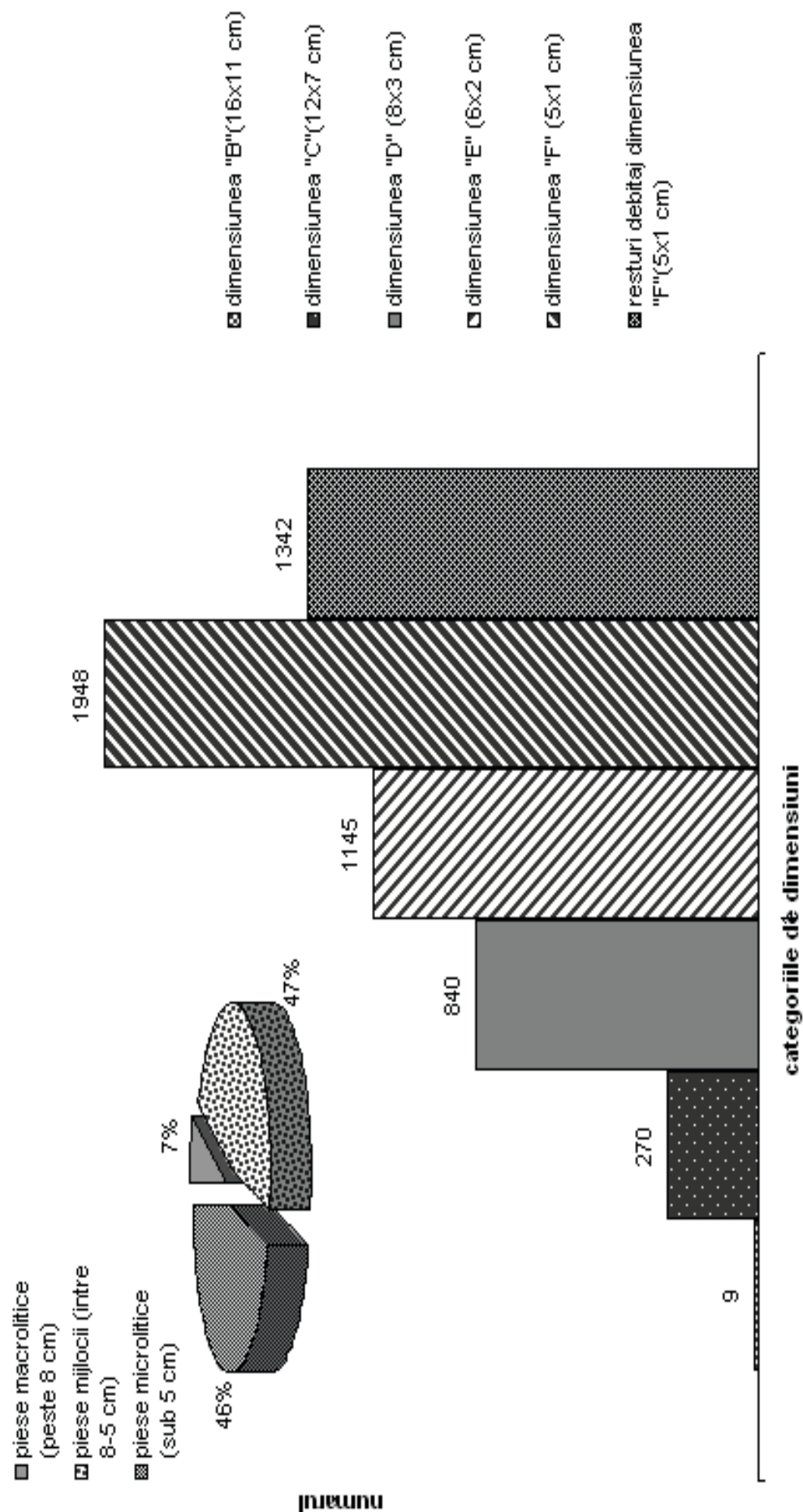


Fig. 17: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alb, categorii de dimensiuni.

GMR 2004, SIX/2004, Atelierul de prelucrare a silexului+Vatra nr.2/2004, 2,20-2,45m, Niv. Alb

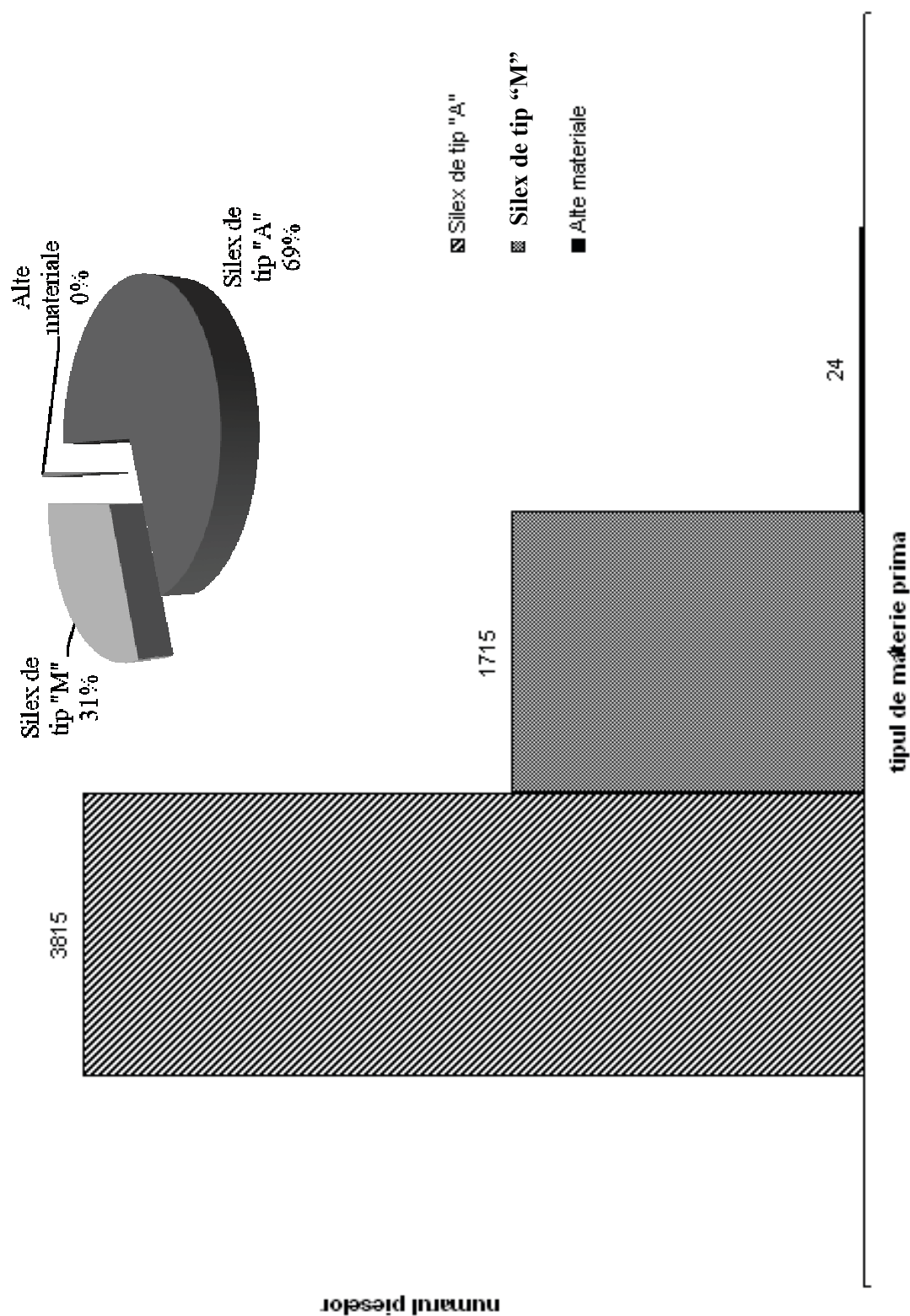


Fig. 18: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alb, tipuri de materie primă.

GMR 2004, SIX/2004, Atelierul de prelucrare a silexului+vatra nr.2/2004, 2,20-2,45 m, niv. Alb

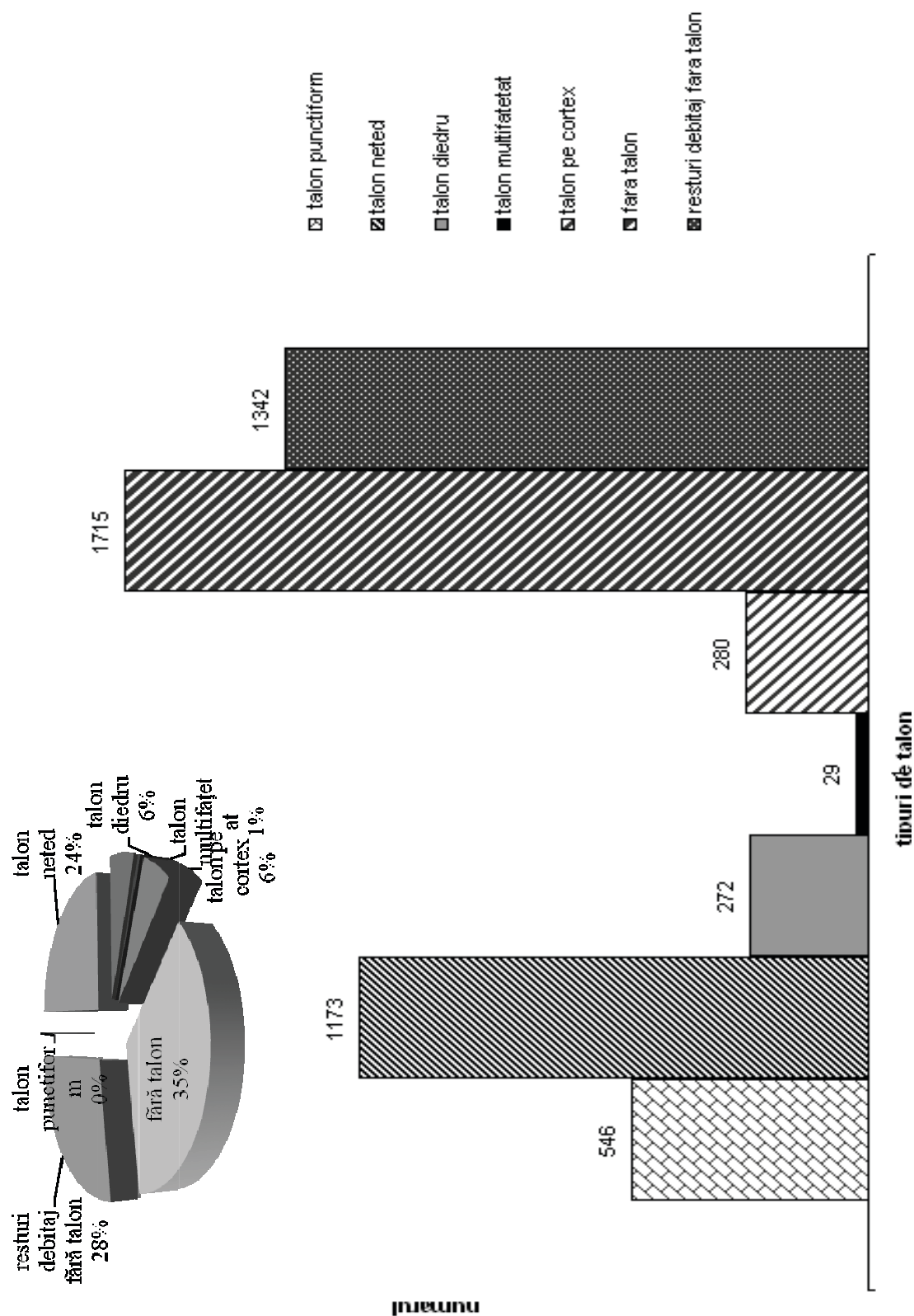


Fig. 19: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Alb, tipuri de talon.

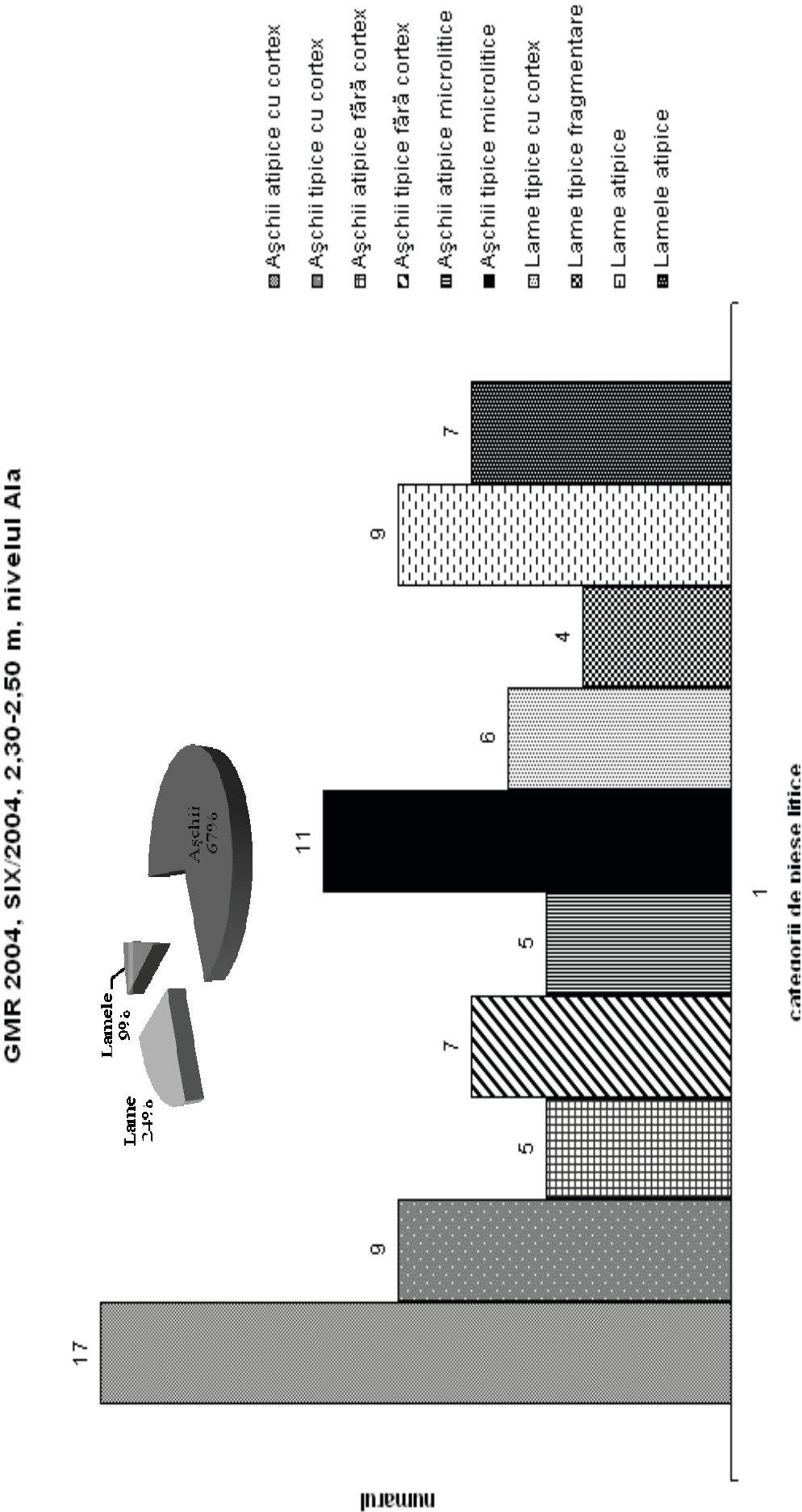


Fig. 20: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Ala, categorii de piese litice.

GMR 2004, SIX/2004, 2,30-2,50 m, Niv. Ala

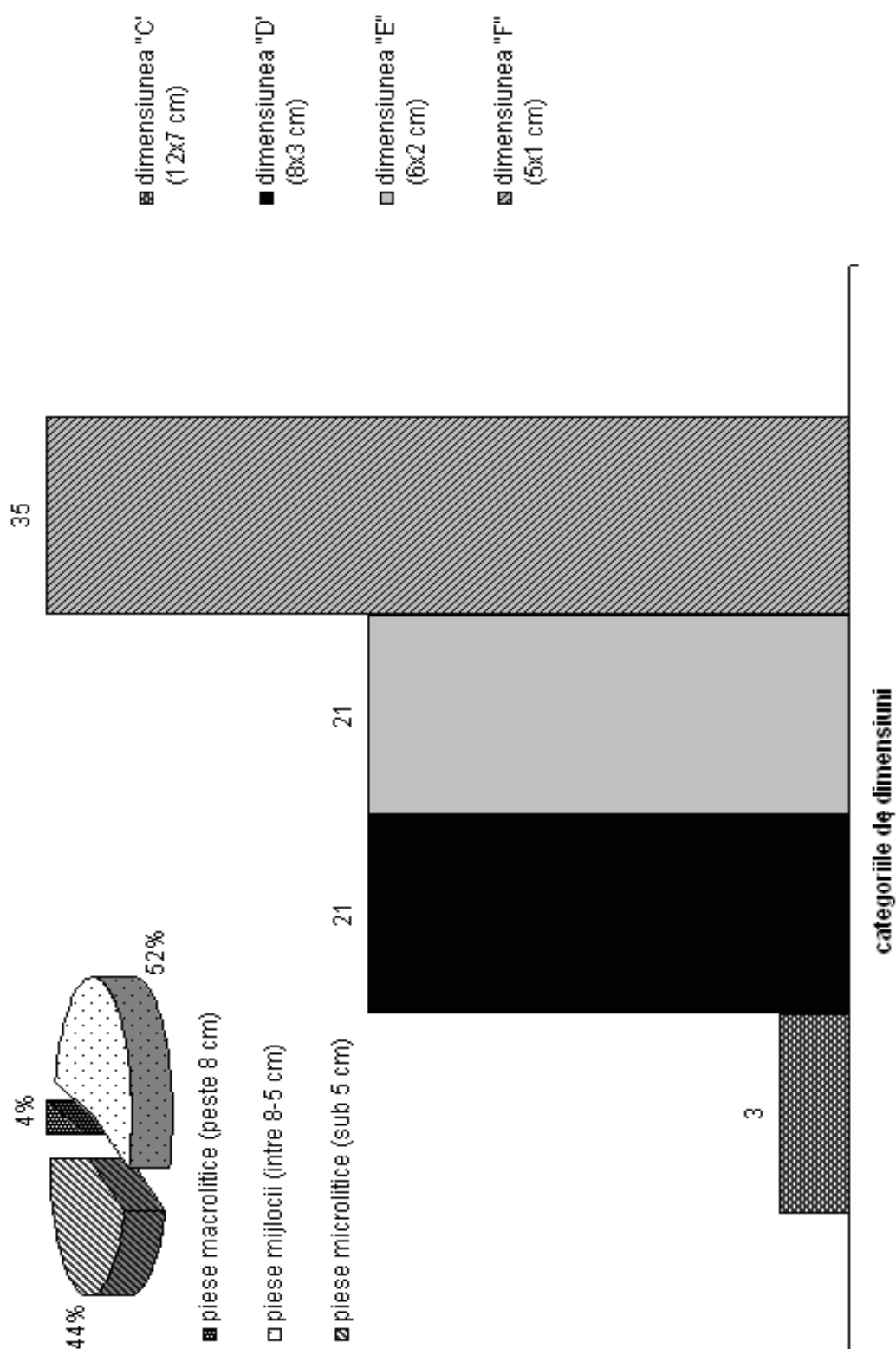


Fig. 21: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Ala, categorii de dimensiuni.

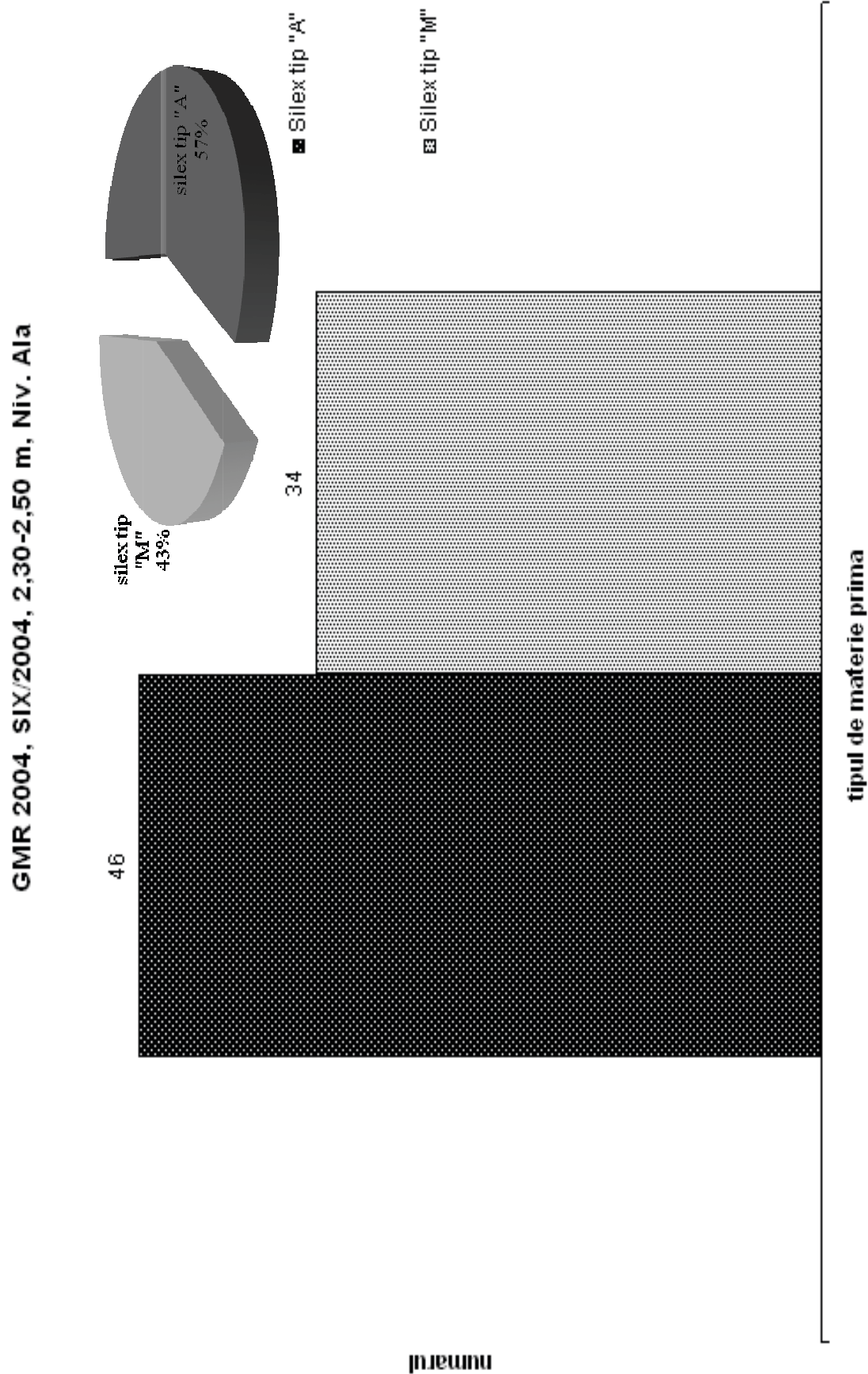


Fig. 22: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul Ala, tipuri de materie primă.

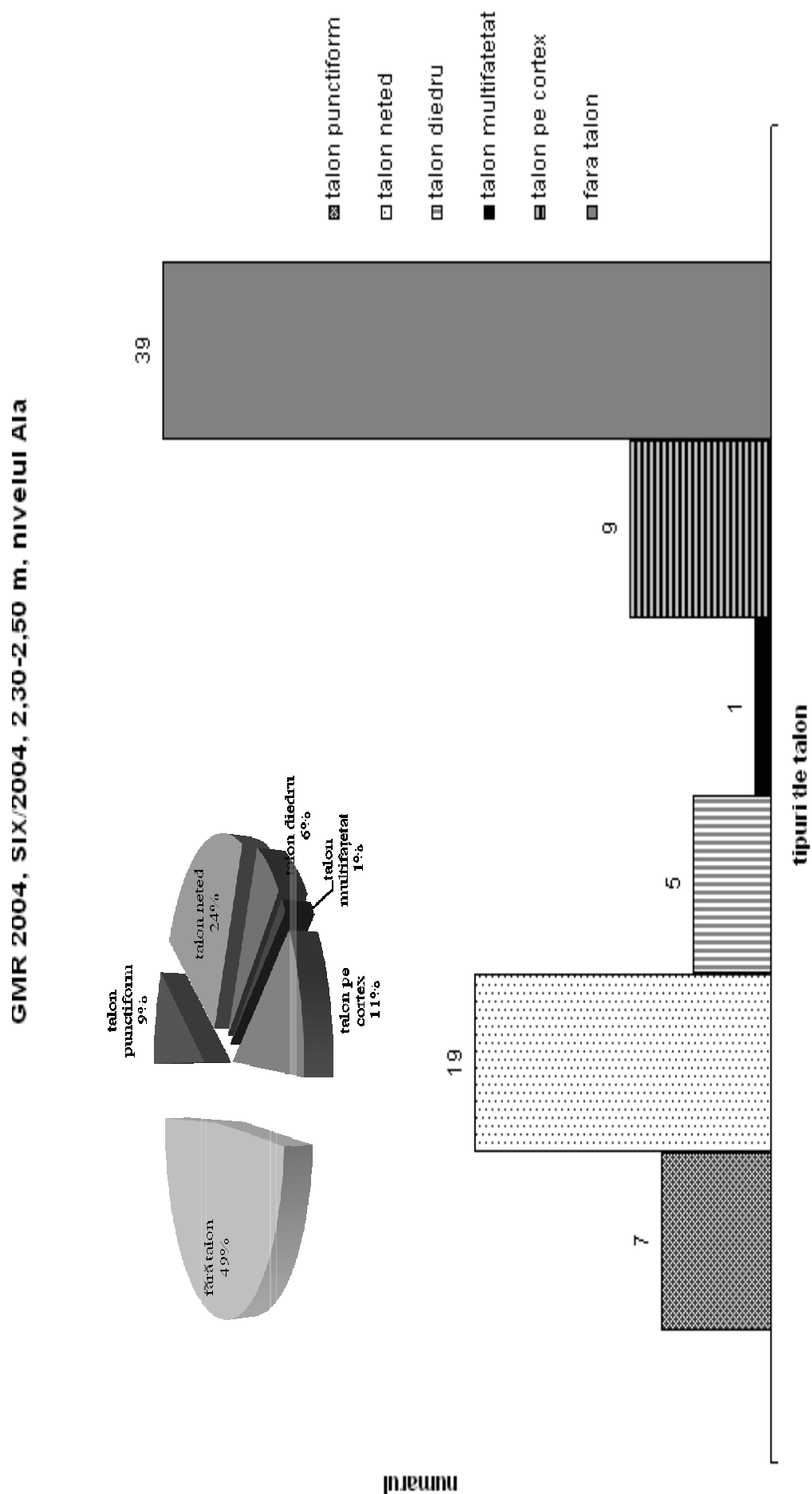


Fig. 23: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, nivelul A1a, tipuri de talon.

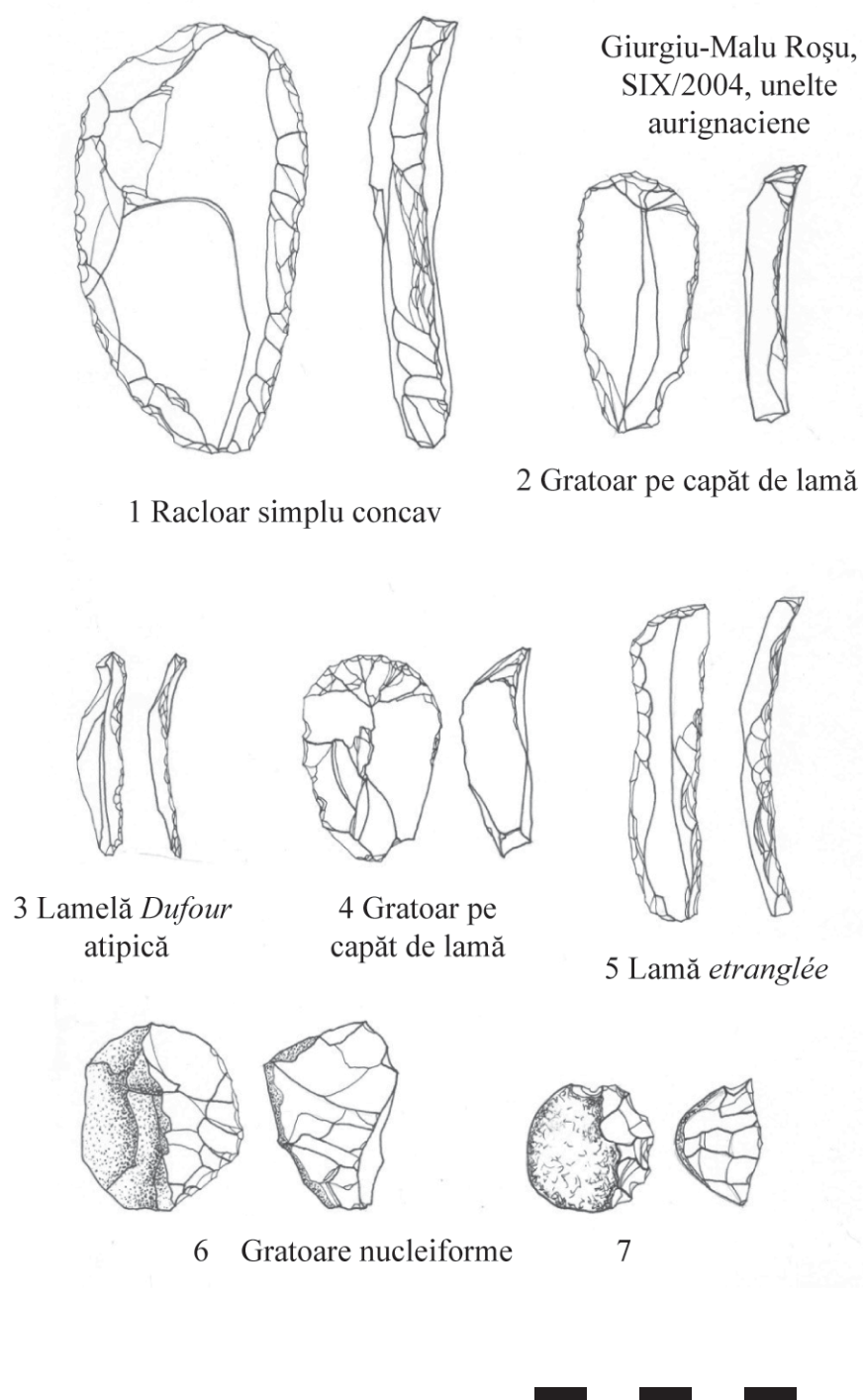


Fig. 24: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, piese litice: 1, 3-7, niv. AIc, 2, niv. Alb.



Fig. 25: Giurgiu-Malu Roșu SIX/2004, Profil perete nordic.

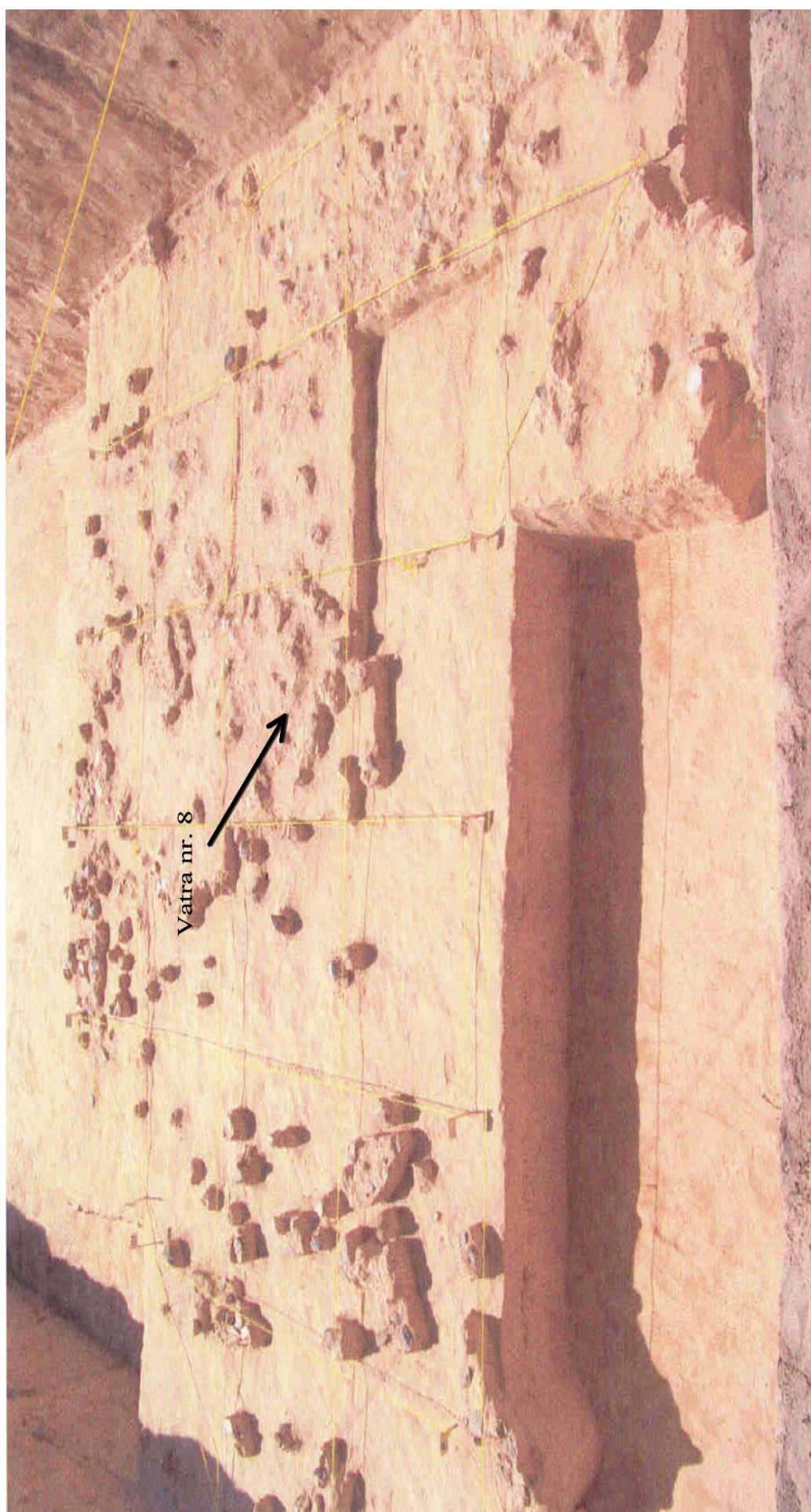


Fig. 26: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. Alb, Vatra nr. 8



Fig. 27: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. AIb, Vatra nr. 8

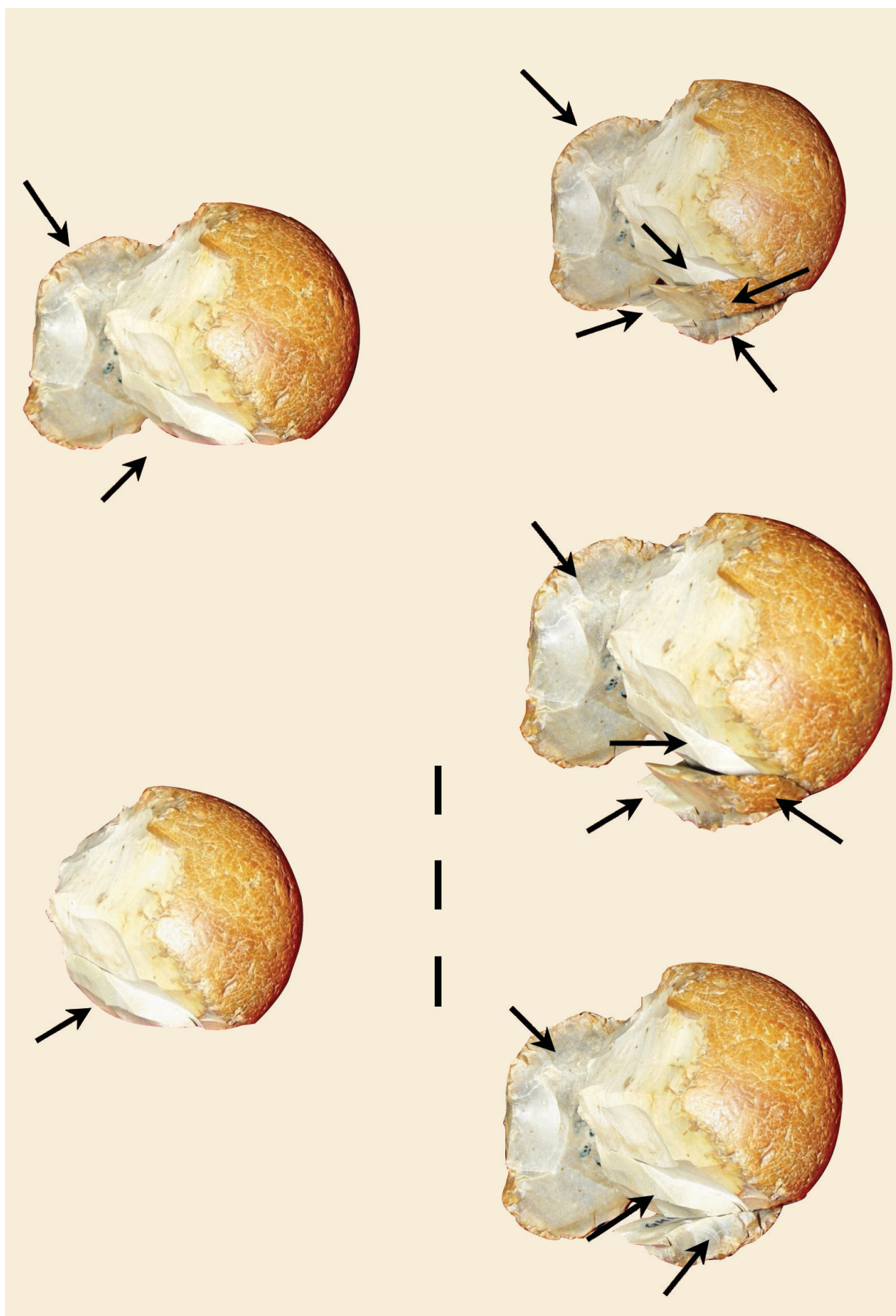


Fig. 28: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. Alb, atelier de prelucrare a silexului, remontaj

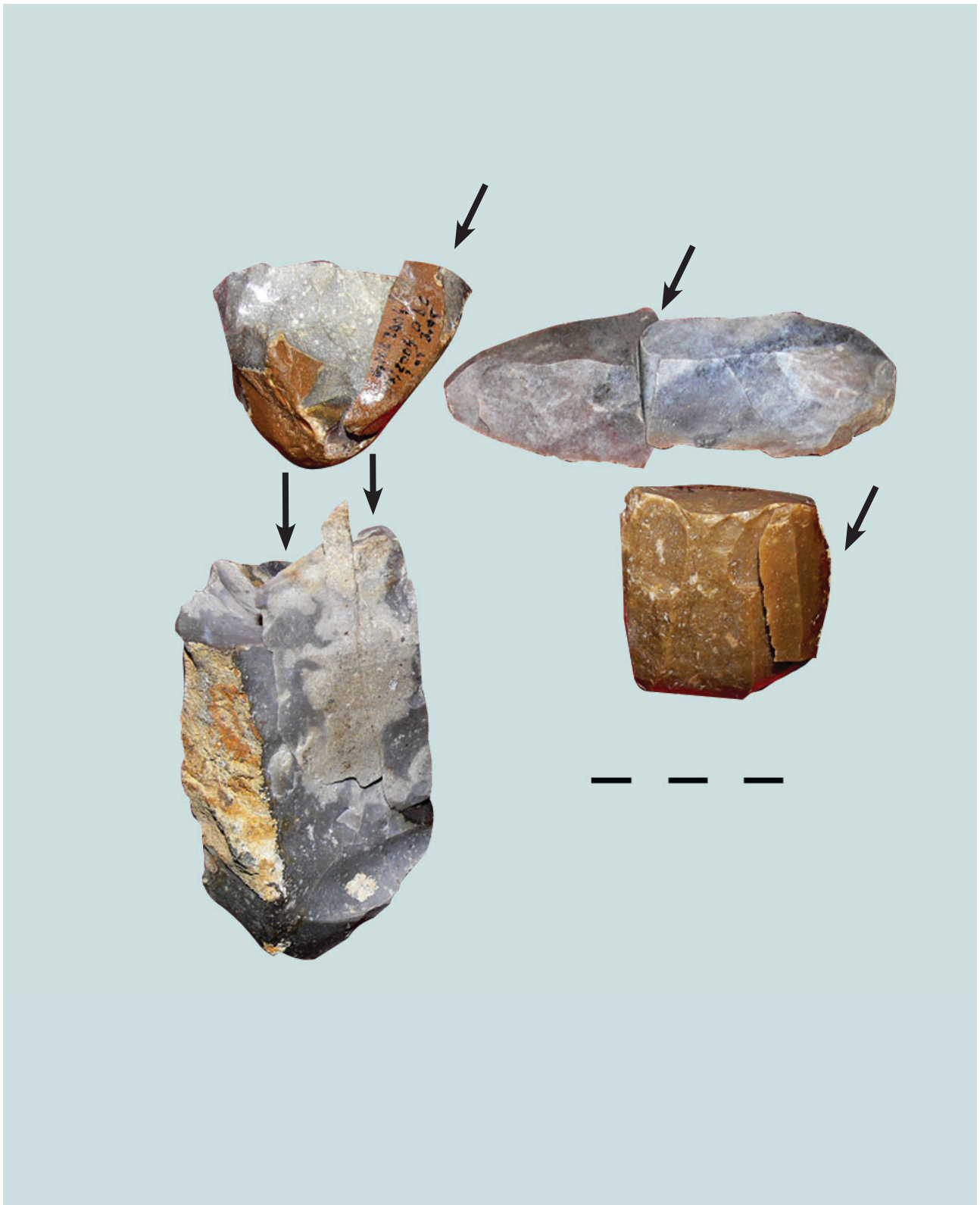


Fig. 29: Giurgiu Malu-Roșu, SIX/2004, niv. A1c, atelier de prelucrare a silexului, remontaj.

Figurinele masculine din epoca neolitică descoperite pe teritoriul Munteniei

Eugen Comșa

Figurines masculines de l'époque néolithique découvertes sur le territoire de la Munténie (Grande Valachie) - Résumé

Pendant les différentes fouilles archéologiques exécutés dans des agglomérations appartenant à l'époque néolithique de la Munténie (Grande valachie), ont été mises au jour un nombre appréciable des figurines anthropomorphes, appartenant à la culture: Dudești, Boian et surtout à la culture Gumelnitza.

Il y a peu des figurines représentant des personnes masculines.

D'après l'auteur, le nombre réduit des figurines représentant des hommes peut être expliqué par le rôle réduit prêté par les personnages masculines pendant les manifestations (rituels) religieuses pratiquées pendant l'époque néolithique au sud de la Roumanie.

Prin grija profesorului Vasile Pârvan, după anul 1920 s-a început cercetarea arheologică sistematică a unor așezări neolitice de pe teritoriul Munteniei.

Încă din primii ani, după aceea, s-a ajuns la rezultate importante, care au permis definirea, încă din deceniul trei, a culturilor din epoca neolitică: Boian și Gumelnița.

În astfel de așezări, prin săpături arheologice sistematice, s-au descoperit diferite și numeroase materiale importante, inclusiv destul de multe figurine antropomorfe¹. Majoritatea unor astfel de figurine redau personaje feminine, care reflectă un cult al fertilității. În schimb, datorită matriarhatului, specific pentru acea perioadă, în așezările neolitice din Muntenia s-au găsit puține figurine masculine, care constituie tema lucrării noastre.

I – Cea mai veche figurină masculină, din epoca neolitică descoperită până acum pe teritoriul Munteniei, datează din timpul fazei Fundeni a culturii Dudești.

Piesa (de 73 cm înălțime) a fost găsită în stratul superior al așezării de la Dudești, din marginea orașului București².

Figurina (fig. 1), mult stilizată, redă un personaj în picioare. Capul și gâtul sunt reprezentate de un fel de prelungire îngustă, în sus, aproape ascuțită la vârf. Mâna stângă o are scurtă, ca o

prelungire conică. În schimb, în zona brațului drept este o arcuire, care avea rolul să redea o mână îndoită și așezată pe partea inferioară a pieptului.

Pe piept nu sunt reprezentați sâni. În față, mai jos de mijloc, este redată o proeminență mică, care, considerăm că redă sexul. Spatele, în zona respectivă, nu este proeminent. Porțiunea inferioară a figurinei, spartă în parte, redă picioarele alăturate.

Caracteristice prezentate ne permit să considerăm că figurina reprezintă un personaj masculin.

Până în prezent, în așezările culturii Boian din fazele Bolintineanu, Giulești și Vidra, datorită numărului redus al săpăturilor din astfel de complexe, nu s-au descoperit figurine masculine. Ele se vor găsi, cu certitudine, prin săpăturile viitoare, deoarece, în zona alăturată, de dincolo de Olt, din estul Olteniei, în așezarea de la Vădastra³ și la Crusovu⁴, s-au descoperit două astfel de piese, în stratul din faza Vădastra I, care a fost paralelă, în timp, cu faza Bolintineanu a culturii Boian.

II – Din faza de tranziție de la cultura Boian la cultura Gumelnița datează o figurină fragmentară descoperită, prin săpăturile autorului lucrării, în așezarea de la Ipotești (jud. Olt)⁵. Din piesa amintită s-a păstrat numai partea de la brâu în jos (de 9,5 cm înălțime).

Piesa reprezintă un personaj masculin (fig. 2/2), care avea legat, în jurul mijlocului, un brâu nu prea lat (de culoare deschisă), ornamentat cu trei dungi longitudinale (de culoare închisă). Extremitățile sale au fost atârinate: în față (pentru a acoperi sexul) și în spate. O altă piesă similară de țesătură este redată orizontal pe partea inferioară a picioarelor.

III – O altă figurină masculină importantă a fost descoperită de autorul lucrării, tot în așezarea din faza de tranziție de la cultura Boian la cultura Gumelnița, de la Ipotești⁶.

Figurina reprezintă un bărbat în picioare (fig. 2/1), într-o poziție deosebită. Piesa este mult stilizată. Capul are deasupra o fațetă dreaptă, orizontală. Pe față nu sunt indicați nici ochii și nici gura. Este doar reprezentat nasul, destul de mare și prelung. Porțiunea din dreptul gâtului a fost puțin subțiată. Figurina (6 cm înălțime) are mâinile redată ca fiind întinse lateral și îndoite din coate, formându-se, la amândouă mâinile, câte un unghi drept. Corpul este puțin mai îngust spre partea inferioară. Este indicat sexul.

Picioarele le are întinse lateral și îndoite, în unghi drept, din genunchi.

Această figurină redă un personaj care execută un dans, format în parte, din sărituri.

IV – O piesă care merită atenție, a fost descoperită în așezarea de la Gumelnița (din apropiere de orașul Oltenița). Aceasta se află la 90 cm adâncime și aparține nivelului Gumelnița A 2 c.

Piesa reprezintă o pereche (o femeie și un bărbat)⁷. Persoanele erau alăturate (fig. 3) și aveau câte o mână petrecută pe la spatele celuilalt. Partea reprezentând bărbatul avea mâna stângă îndoită din cot și așezată pe piept. Capul porțiunii respective este mult mai stilizat. Are nasul masiv și două adâncituri mici redând ochii. Piesa are indicat sexul.

Această piesă dublă (de 6,9 cm înălțime), reprezintă până acum, un unicat în domeniul plasticii antropomorfe din arealul culturii Gumelnița.

V – Figurină masculină⁸ (fig. 2/3) descoperită în alezarea de la Blejești (jud. Teleorman).

Piesa a fost modelată neglijent. Are capul ca o prelungire, pe care, prin presare între două degete, s-a făcut nasul. Are mâinile rupte. Corpul este relativ masiv, ca un fel de cilindru. Pe partea inferioară este indicat, neglijent, sexul. Picioarele

nu sunt redată. Piesa datează din faza Gumelnița II. Piesa are 8,2 cm înălțime.

VI – În așezarea de la Gumelnița a fost descoperită și o figurină masculină⁹ (fig. 4). Piesa este aproape întreagă (de 9,5 cm înălțime). Îi lipsesc doar porțiuni din picioare și mâini, rupte din vechime. Capul îl are modelat neglijent, cu nasul prelung. Ochii nu sunt indicați. Pe corp s-a reliefat numai sexul.

În lucrare nu se precizează stratul și respectiv faza din cultura Gumelnița, din care datează piesa descrisă.

În așezarea de la Vidra (jud. Giurgiu), prin săpături ample, au fost descoperite mai multe figurine masculine.

VII – Figurină¹⁰ reprezentând un bărbat în picioare (din faza Gumelnița B 1), mult stilizat (fig. 5/1). Pe cap are redată o mască, de formă aproximativ rectangulară, cu colțurile mult rotunjite. Pe fotografia publicată nu se observă dacă sunt indicați ochii. Nasul este masiv, în dreptul gurii are o creștătură. Piesa are corpul indicat ca fiind înclinat spre partea din față.

Mâinile sunt ca două prelungiri laterale, scurte. Pe prelungirea din partea dreaptă a figurinei se văd două orificii mici. Corpul este redat destul de masiv, puțin lătit în dreptul șoldurilor. Este indicat sexul. Picioarele le are alăturate, nedespărțite.

Piesa este de culoare neagră și a fost vopsită cu o substanță albă. Pe această figurină se observă urme de culoare roșie. Piesa are 6,5 cm înălțime.

VIII – Reprezentarea unui personaj masculin¹¹ (fig. 5/3), așezat (din faza Gumelnița B1). Pe față are redată o mască, de formă aproximativ rombică, având colțurile rotunjite și nasul masiv. Pe marginile ei (în stânga și în dreapta) are câte trei orificii mici, dispuse în șir.

Mâna stângă o avea îndoită din cot, cu palma așezată lângă marginea de jos a măștii. Mâna dreaptă o avea tot îndoită, sprijinită de cotul stâng. Picioarele erau îndoite din genunchi și redată la un interval, destul de mare, între ele. Personajul are reprezentat și sexul.

S-a considerat că piesa a fost fixată pe un capac de vas. Înălțimea piesei este de 9,5 cm.

IX – Figurina (din faza Gumelnița B 1), redând un personaj masculin¹² (fig. 5/2) așezat pe un obiect fragmentar cilindric, considerat de D.V. Rosetti că ar fi mâna unei alte figurine mari.

Alți cercetători consideră că obiectul reprezintă un organ sexual masculin. Figurina are redată pe față o mască, de formă aproximativ triunghiulară, cu laturile arcuite. Nasul este spart din vechime. Piesa are indicată gura. Pe margini (în dreapta și în stânga) masca are câte două înțepături mici, rotunde. Pe fotografia publicată se vede mâna stângă, ciobită. S-ar părea că era îndoită din cot și așezată cu palma pe piept. Are picioarele îndoită și despărțite. Este indicat sexul.

Piesa are culoare neagră și a fost vopsită cu alb și roșu. Înălțimea este de 9 cm.

X – Cu prilejul săpăturilor din anul 1981, de la “Măgura Cuneștilor” de lângă localitatea Cunești (jud. Călărași), în stratul de cultură Gumelnița, datând de la sfârșitul fazei Sultana, a fost descoperită o figurină masculină¹³, în picioare. Spatele este ca o suprafață dreaptă. Capul are o formă rombică, având colțurile rotunjite. Partea din față, de jos, prelungită. Brațele sunt redată prin prelungiri scurte, laterale, orizontale. Avea picioarele alăturate, dar cel stâng a fost rupt din vechime. Pe figurină este redat sexul.

XI – Un vas antropomorf (fig. 7) din faza Gumelnița B 1¹⁴. Îi lipsește capul. Acesta a fost făcut sub formă de capac. Pe partea de sus a vasului are indicată gura prelungă, cu buzele puțin reliefate. În dreptul gâtului are două mici prelungiri, cu câte un orificiu mic. Brațele sunt redată va fiind îndoită din coate și cu palmele așezate pe piept. Degetele la ambele mâini sunt indicate prin creștături. Mai jos a fost indicat sexul. Pe partea inferioară a vasului sunt două prelungiri, redând labela picioarelor.

Prin urmare, până în prezent, pe teritoriul Munteniei, între numeroasele figurine feminine descoperite în așezările din epoca neolitică, s-au găsit zece figurine și un vas, redând personaje masculine. Pe baza analizei semnificației lor suntem în măsură să ajungem la unele concluzii utile.

În privința epocii la care ne referim, numărul mare al figurinelor feminine se referă la cultul fertilității, predominant în acea epocă, iar numărul mic al figurinelor masculine reflectă rolul modest al bărbaților, în domeniul manifestărilor religioase ale epocii.

Din prezentarea făcută rezultă că primele figurine masculine sunt documentate încă din perioada neoliticului timpuriu (cultura Dudești),

apoi urmează o perioadă din timpul căreia încă nu dispunem de astfel de figurine (respectiv din fazele Bolintineanu, Giulești și Vidra, ale culturii Boian).

Această perioadă este importantă pentru evoluția comunităților neolitice din Muntenia, deoarece atunci s-a trecut la o nouă metodă de cultivare a grânelor.

Dacă în neoliticul timpuriu și în prima parte a neoliticului mijlociu, pentru a fi cultivat, pământul era săpat cu sapa, mai ales de către femei, în cea de a doua perioadă a neoliticului mijlociu (aproximativ spre sfârșitul fazei Giulești), pe teritoriul Munteniei s-a trecut la folosirea unui plug primitiv (cu brăzdar din corn de cerb), cu tracțiune animală (bovine). Din timpul fazei de tranziție de la cultura Boian la cultura Gumelnița sunt documentate câteva piese importante, care merită toată atenția. Ne referim la cele două figurine descoperite la Ipotești.

Pe prima din ele este reprezentat un brâu lat, de țesătură purtat, legat la mijloc, având extremitățile atârinate în față (pentru a acoperi sexul) și în spate. Prin urmare, această piesă ne oferă indicii asupra unei piese de îmbrăcăminte a bărbaților (din timpul verii) din perioada respectivă.

Cea de a doua figurină de la Ipotești redă chipul unui bărbat, care execută un dans, într-o poziție cu totul deosebită (cu brațele și picioarele întinse lateral și îndoită în unghi drept) format, în parte, din sărituri. Este evident vorba de un dans legat de manifestările religioase ale epocii. Prin urmare, reprezintă – nu o divinitate – ci un personaj real, din cadrul comunității, care se ocupa cu probleme de ordin religios.

Această figurină este importantă nu numai prin poziția brațelor și a picioarelor, ci și datorită unui alt motiv.

Consultând lucrarea de sinteză referitoare la plastica antropomorfă din arealul culturii Cucuteni, din Moldova, realizată de dr. Dan Monah, am constatat că pe teritoriul Moldovei s-au descoperit, în unele așezări (cum sunt: Dumești¹⁵, Scânteia¹⁶ și Ghelăiești¹⁷) aparținând culturii Cucuteni și anume din faza Cucuteni A, unele fragmente de vase mari, pe care este reprezentat în relief, chipul unui bărbat în aceeași poziție cu cea a figurinei masculine de la Ipotești.

Prin urmare, în timpul epocii neolitice, pe teritoriul Munteniei, în cursul fazei de tranziție de

la cultura Boian la cultura Gumelnița, se practica, de către bărbați, un dans, în cadrul manifestărilor cu caracter religios, care (în stadiul actual al cercetărilor) a fost practicat, mai târziu și de către purtătorii culturii Cucuteni, de pe teritoriul Moldovei. Considerăm că nu trebuie exclusă posibilitatea ca dansul respectiv să fi fost practicat și de comunitățile neolitice mai vechi (decât cele ale culturii Cucuteni) de pe teritoriul Moldovei.

După părerea noastră, câteva piese prezentate în lucrare și anume cele redând dansul și perechea, constituie dovezi că în perioada respectivă figurinele amintite reprezentau personaje reale și nu divinități.

Acestea sunt problemele care se pun – în stadiul actual al cercetărilor – în legătură cu figurinele masculine, modelate și folosite de comunitățile din epoca neolitică, de pe teritoriul Munteniei.

Note

- ¹ Eugen Comșa, *Figurinele antropomorfe din epoca neolitică pe teritoriul României*, București, 1995.
- ² Idem, *Donées sur la civilisation Dudești*, în PZ, 46, 1971, 2, p. 234, fig. 29/1.
- ³ Corneliu N. Mateescu, *Săpături arheologice la Vădastra*, în Materiale, V, 1959, p. 65, fig. 3/1.
- ⁴ Idem, *Săpături arheologice la Crușovu*, în Materiale, III, 1957, p. 106, fig. 4.
- ⁵ Eugen Comșa, iop. Cit., 1995, p. 146, fig. 16/3.
- ⁶ Idem, op. cit., 1995, p. 215, fig. 105/5.
- ⁷ Vl. Dumitrescu, *Gumelnița. Sondajul stratigrafic din 1960*, în SCIV, 1966, 1, p. 92, fig. 28.
- ⁸ D. Berciu, *Săpăturile de la Blejești, raionul Vida (1948)*, în materiale, II, 1956, p. 554, fig. 88/1.
- ⁹ Vl. Dumitrescu, *La plastique anthropomorphe en argile de la civilisation énéolitique balkano-danubienne de type Gumelnița*, în JPEK, 8, 1932-1933, Berlin-Leipzig, 1934, pl. 13/2.
- ¹⁰ Dinu V. Rosetti, *Steinkupferzeitliche Plastik aus einem Wohnhügel bei Bukarest*, în JPEK, 12, 1938, p. 37 și pl. 9/7.
- ¹¹ Ibidem, p. 37 și pl. 19/2.
- ¹² Ibidem, p. 37 și pl. 19/6.
- ¹³ Eugen Comșa, *Așezarea gumelnițeană "Măgura Cuneștilor"*, în Materiale, I, 1999, București, 2001, p. 36, fig. 20/1.
- ¹⁴ Dinu V. Rosetti, op. cit., 1938, p. 41 și pl. 29/9.
- ¹⁵ Dan Monah, *Plastica antropomorfă a culturii Cucuteni-Tripolie*, Piatra Neamț, 1997, p. 494, fig. 247.
- ¹⁶ Ibidem, p. 495, fig. 243/3.
- ¹⁷ Ibidem, p. 500, fig. 248/1.

Lista figurilor

- Fig. 1 Figurină masculină. Așezarea Dudești, cultura Dudești, faza Fundeni (după E. Comșa, op. cit., PZ, 2 6, 1971, 2, p. 234, fig. 9/2).
- Fig. 2 Figurine masculine. Cultura Boian, faza de tranziție: 1 – Ipotești (după E. Comșa, op. cit., 1995, p. 214, fig. 105/5); 2 – Ipotești (după E. Comșa, op. cit., 1995, p. 146, fig. 16/3); 3 – Blejești (după D. Berciu, op. cit., 1956, p. 554, fig. 88/1).
- Fig. 3 Două figurine alăturate: Așezarea Gumelnița, cultura Gumelnița, faza Gumelnița A2 (după Vl. Dumitrescu, op. cit., 1966, p. 92, fig. 28).
- Fig. 4 Figurină masculină. Așezarea Gumelnița, cultura Gumelnița (după Vl. Dumitrescu, op. cit., 1934, pl. 13/2).
- Fig. 5 Figurine masculine. Așezarea Vidra, cultura Gumelnița, faza Gumelnița B1 (după Dinu V. Rosetti, op. cit., 1938; 1 – pl. 19/7; 2 – pl. 19/6 și 3 – pl. 19/2).
- Fig. 6 Figurină masculină. Așezarea „Măgura Cuneștilor”, cultura Gumelnița, faza Gumelnița A2 (după E. Comșa, op. cit., 1999, p. 36, fig. 20/1).
- Fig. 7 Vas antropomorf redând un personaj masculin. Așezarea Vidra, cultura Gumelnița, faza Gumelnița B (după Dinu V. Rosetti, op. cit., 1938, pl. 29/9).

Liste des figures

- Fig. 1 Figurine masculine. Agglomération de Dudești, culture Dudești, phase Fundeni (d'après E. Comșa, op. cit., PZ, 2 6, 1971, 2, p. 234, fig. 9/2).
- Fig. 2 Figurines masculines. Culture Boian, phase de transition: 1 – Ipotești (d'après E. Comșa, op. cit., 1995, p. 214, fig. 105/5); 2 – Ipotești (d'après E. Comșa, op. cit., 1995, p. 146, fig. 16/3); 3 – Blejești (d'après D. Berciu, op. cit., 1956, p. 554, fig. 88/1).
- Fig. 3 Deux figurines accolées l'une de l'autre. Agglomération de Gumelnitza, culture Gumelnitza, phase Gumelnitza A2 (d'après Vl. Dumitrescu, op. cit., 1966, p. 92, fig. 28).

Fig. 4 Figurine masculine. Agglomération de Gumelnitza, culture Gumelnitza (d'après Vl. Dumitrescu, op. cit., 1934, pl. 13/2).

Fig. 5 Figurines masculines. Agglomération de Vidra, culture Gumelnitza, phase Gumelnitza B1 (d'après Dinu V. Rosetti, op. cit., 1938; 1 – pl. 19/7; 2 – pl. 19/6 și 3 – pl. 19/2).

Fig. 6 Figurine masculine. Agglomération de „Măgura Cuneștilor“, culture Gumelnitza, phase Gumelnița A2 (d'après E. Comșa, op. cit., 1999, p. 36, fig. 20/1).

Fig. 7 Vase anthropomorphe représentant un personnage masculin. Agglomération de Vidra, culture Gumelnitza, phase Gumelnitza B (d'après Dinu V. Rosetti, op. cit., 1938, pl. 29/9).

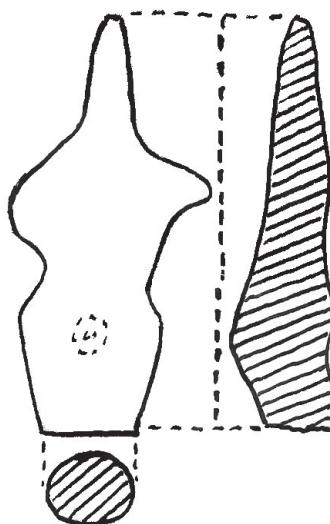


figura 1

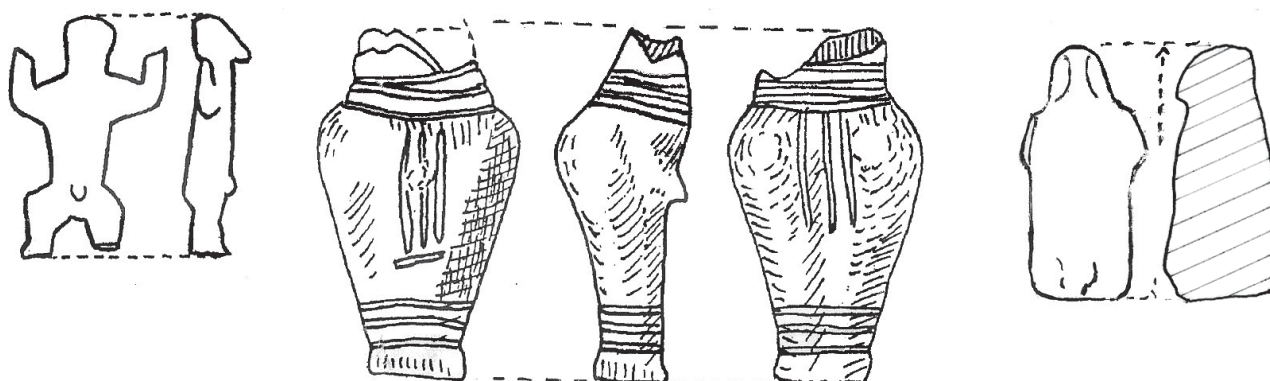


figura 2

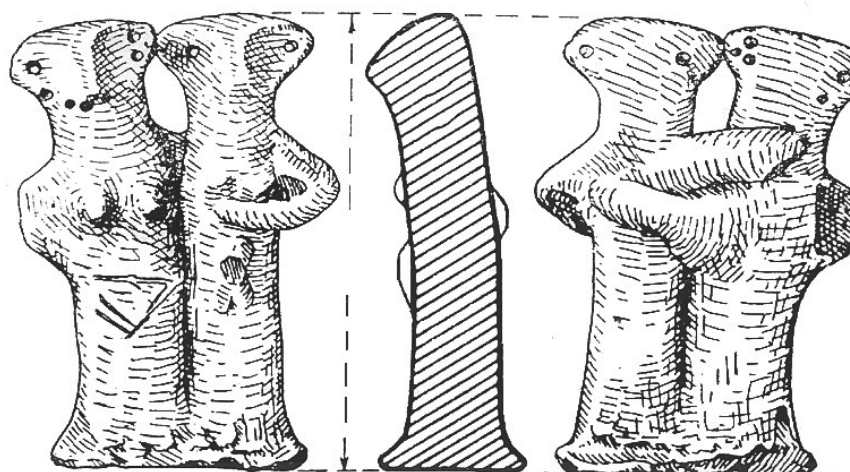


figura 3

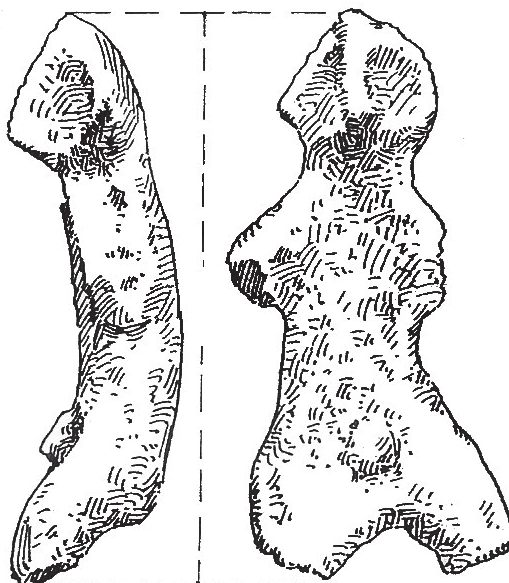


figura 4



figura 5

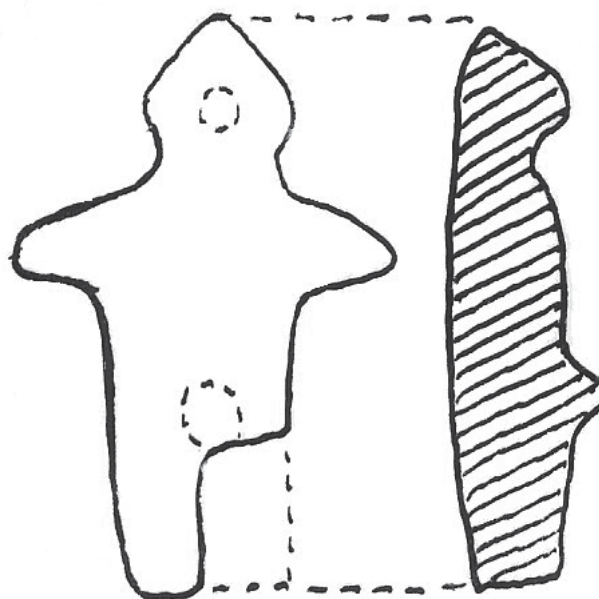


figura 6



figura 7

Figurine antropomorfe din arealul culturii Sălcuța din Oltenia

Eugen Comșa

Figurines anthropomorphes de l'areal de la culture de Sălcuța de l'Olténie - Résumé

À cause des fouilles archéologiques systematiques effectuées en nombre réduit dans les agglomérations appartenant à la culture de Sălcuța de l'Olténie (Petite Valachie), il y a un nombre réduit des figurines anthropomorphes en terre cuite représentant des femmes.

Deux de ces figurines ont été nommées "Venus de Sălcuța".

Ces figurines ont représentant, en général, figures des femmes en position debout. Leur tête a des formes différentes. Quelques d'eux ont des petites trous dans le menton qui, d'après l'auteur, représente le tatouage.

Les mains sont représentées comme deux prolongements latéraux, courtes.

Quelqu'unes des figurines sont représentées habillées avec des robes longues, larges à la partie inférieure, quelqu'une ayant des ornements.

Sur une figurine l'auteur a pu observer même la coiffure.

Perioada eneolitică, teritoriul Olteniei a fost locuit de comunitățile culturii Sălcuța, înrudite cu cele ale culturii Gumelnița din Muntenia.

Cumunitățile culturii Sălcuța, în domeniul credinței, practicau cultul fertilității, reprezentat prin diferite figurine antropomorfe, redând chipuri de femei.

Subliniem că, din cauza numărului redus al săpăturilor arheologice sistematice din așezările culturii Sălcuța, până în prezent au fost descoperite destul de puține astfel de figurine.

În primele decenii ale secolului XX au fost găsite, prin săpături, primele figurine de tip Sălcuța.

Merită toată atenția o figurină, aparținând culturii Sălcuța, descoperită într-o așezare de acest tip de pe Ostrovul Simian, despre care s-a făcut precizarea că era formată din „două părți alipite și fixate cu ajutorul unui „cep”, singurul exemplar de acest fel din Oltenia”¹.

Prin săpăturile arheologice din anul 1926, de sub conducerea Vasile Christescu, au fost cercetate două așezări de la Vădastra, numite „Măgura Fetelor” și „Măgura Cetate”². În stadiul de atunci al cercetărilor din sudul țării noastre, încă nu fuseseră definite diferitele culturi. Din această cauză, cu prilejul publicării rezultatelor săpăturilor

din cele două așezări de la Vădastra, au fost prezentate la un loc (în cadrul fiecărui complex) figurinele antropomorfe descoperite în stațiunile amintite, deși ele, de fapt provin din două straturi de cultură deosebite, corespunzătoare: cel inferior culturii Vădastra, iar cel superior culturii Sălcuța.

Figurinele respective au fost publicate sub formă de fotografii, de dimensiuni mici, în revista Dacia, III-IV, 1927-1932.

Atunci, în așezarea „Măgura Fetelor” au fost descoperite 22 figurine antropomorfe, întregi și fragmentare”³. Datorită decorului specific (excizat) este clar că numai 5 din ele provin din stratul de cultură Vădastra⁴. Unele fotografii nu sunt clare, de aceea este posibil ca încă 2-3 piese să provină din același strat.

Considerăm că restul de figurine provin din stratul Sălcuța. Unele din ele se aseamănă ca formă cu acelea descoperite, mai târziu, în așezarea de la Sălcuța.

În cursul săpăturilor de la Vădastra, din anul 1926, din așezarea de pe „Măgura Cetate” au fost descoperite numai 5 figurine care, după aspect, pot proveni din stratul Sălcuța⁵.

Prima din ele reprezintă un personaj feminin⁶. Lipsește capul. Mâna dreaptă a fost ruptă din

vechime. Cea stângă este fragmentară. Sâni sunt micuți și indicați, cam sus. Pe corp mai este indicat un buton mic, care reprezintă ombilicul.

Partea de jos redă o rochie largă la partea inferioară. Piesa este neornamentală și goală pe dinăuntru. Dimensiuni: 6 cm – Figurină fragmentară, îi lipsește numai capul, rupt din vechime⁷. Brațele sunt redată prin două prelungiri laterale, scurte. Pe piept, se pare, că sunt indicați sâni. Corpul este masiv și picioarele scurte, despărțite. Piesa este neornamentală. Dimensiuni: 4,5 cm.

Capul unei figurine⁸. Ochii s-au indicat prin două alveole făcute prin apăsare cu degetul. Pe cap are o prelungire, care a fost considerată de V. Christescu că poate reprezenta un fel de bonetă. Dimensiuni: 6,5 cm.

Ultimele două piese redau capetele izolate de figurine⁹. Fiecare are câte doi lobi și ochii realizați prin apăsare cu degetul.

Mai târziu au fost descoperite unele figurine feminine în așezarea de la Sălcuța. Două dintre acestea au primit denumirea de „Venus de la Sălcuța”.

Prima dintre ele este fragmentară (fig. 1). S-a păstrat numai corpul. Capul, mâinile și picioarele au fost rupte din vechime. Corpul nud, a fost modelat cu multă grijă. Pe el sunt reprezentați, prin proeminențe micuțe, sâni, apoi abdomenul și sexul redat printr-un triunghi mare, delimitat prin linii trasate cu o culoare. Steatopigia este accentuată¹⁰.

Referindu-se la această piesă, prof. Dumitru Berciu arată că „dovedește cu prisosință până unde putea ajunge gustul rafinat și putința de a reda în plastică atâta mișcare naturală, atât realism și grație”¹¹.

Cea de a doua figurină (fig. 2) s-a păstrat întreagă¹². Reprezintă un personaj feminin, îmbrăcat cu o rochie lungă, având partea de la Brâu în jos, largă. Capul este micuț, cu nasul proeminent, cu câte două orificii micuțe, laterale. Pe gât are două linii incizate, orizontale. Mai jos de gât s-au făcut câteva creștături scurte, oblice, care, probabil, indică unele cute ale rochiei.

Brațele sunt redată prin două prelungiri scurte, laterale, prevăzute cu câte un mic orificiu, pe mijloc. Sâni sunt mici și proeminenți. Pe rochie, în față este făcută printr-o linie incizată o spirală, mai jos de care a fost trasată o linie orizontală și de la mijlocul ei, în jos, o linie verticală.

O serie de figurine antropomorfe, de tip Sălcuța, au fost publicate de către prof. Dumitru Berciu, în lucrarea „Arheologia preistorică a Olteniei”, în anul 1939. despre acestea însă lipseau atunci datele necesare pentru precizarea fazei din care datează.

Piese publicate în acea lucrare sunt următoarele:

- Figurină feminină (fig. 3/1), de dimensiuni reduse, fragmentară¹³. Acestea îi lipsesc picioarele, rupte din vechime. Fotografia publicată nu este prea clară. Din această piesă s-a păstrat capul și corpul. Capul a fost modelat, se pare, cam neglijent. Corpul este îngust. Pe el sunt redați numai sâni. Piesa este neornamentală.

- Fragment dintr-o figurină feminină¹⁴, din care s-a păstrat numai partea superioară a corpului (fig. 3/2), pe care sunt redați sâni reliefați și brațele ca două prelungiri laterale, scurte, puțin lățite la extremități și prevăzute, fiecare, cu câte un mic orificiu. Nu este clar la ce serveau aceste orificii. S-ar putea să fi fost legate cu o sfoară pentru a atârna figurina.

- Figurină feminină fragmentară¹⁵, din care s-a păstrat numai corpul (fig. 3/3). Subliniem că suprafața piesei a fost lustruită (o metodă rar folosită). Pe corp sunt indicați sâni și triunghiul sexual (prin linii incizate).

- Figurină feminină fragmentară¹⁶. Din aceasta s-a păstrat numai partea de sus a corpului (fig. 1') pe care sunt indicați sâni. Partea de jos a porțiunii păstrate este puțin lățită. Mâinile le avea redată prin prelungiri laterale scurte, de formă conică. Acestea nu erau prevăzute cu orificiu. Porțiunea din partea dreaptă a piesei era ruptă.

- Figurină feminină¹⁷, fragmentară (fig. 3/5). Piesa este mult stilizată. Lipsește capul. Corpul era de formă cilindrică, masivă. Pe corp se pare că sunt indicați sâni. Mâna dreaptă este redată ca o prelungire scurtă, laterală, iar cea stângă a fost ruptă din vechime. Pe partea inferioară a piesei se vede o prelungire scurtă, redând un picior. Pe fotografia publicată nu se observă cel de-al doilea picior.

Figurină feminină mult stilizată¹⁸. Avea, se pare, corpul plat, puțin lățit la bază (fig. 3/6). Pe partea superioară a figurinei sunt indicați sâni. Capul și brațele au fost rupte din vechime.

Un număr ceva mai mare de figurine antropomorfe au fost scoase la iveală în anul 1951, cu

prilejul săpăturilor sistematice efectuate în aşezarea de la Sălcuța, sub conducerea prof. Dumitru Berciu.

Este vorba de un total de 23 de figurine, incluzând și unele figurine zoomorfe și unele reprezentând păsări¹⁹.

Merită toată atenția datele privind numărul figurinelor antropomorfe descoperite în diferite straturi (deci în ordine cronologică, pe niveluri, respectiv faze de evoluție a culturii).

Prof. Dumitru Berciu a subliniat în studiul său, că în nivelul Sălcuța I nu s-a găsit nici o astfel de figurină²⁰. Tot atunci a făcut precizarea că faptul este întâmplător, deoarece în late aşezări, în niveluri corespunzătoare cronologic, cum este de exemplu cea de la Verbicioara, s-au găsit astfel de figurine²¹.

În săpăturile de la Sălcuța, din anul 1951, s-au descoperit 5 figurine feminine în nivelul Sălcuța II c și 3 în nivelul Sălcuța III.

În cele ce urmează prezentăm figurinele întregi și fragmentare descoperite în aşezarea de la Sălcuța, în 1951, publicate de prof. Dumitru Berciu în volumul său; *Contribuții...*

- Figurină mult stilizată (fig. 4/1). Capul are marginile rotunjite²². Nasul a fost realizat prin apăsarea între două degete. Brațele sunt ca două prelungiri laterale, scurte și orizontale. Ele nu sunt găurite. Corpul este redat ca o placă, cu marginile drepte. Piesa nu este ornamentată. Provine din nivelul Sălcuța II b. Dimensiuni: 5,5 cm.

- Figurină feminină (fig. 4/2) din care s-a păstrat partea de la mijloc în sus²³. Capul are marginile de formă rombică. Ochii sunt redați prin două adâncituri mici, lângă nasul reliefat și coroiat. Spre colțurile laterale ale rombului s-a făcut câte o gaură micuță, iar pe bărbie sunt patru înțepături mici, rotunde, dispuse în șir. Sâniile sunt reliefate. Măinile au fost redat ca două prelungiri scurte, laterale, care sunt perforate. O parte din mâna dreaptă este ruptă din vechime, iar cea stângă s-a păstrat întreagă. Această figurină se deosebește de celelalte, deoarece are o caracteristică, în partea de mijloc, de la creștet până la bază a fost lăsat anume un spațiu liber, al cărui rost nu suntem în măsură să-l precizăm. Piesa are și un orificiu micuț în dreptul gurii. Provine din nivelul Sălcuța II b. Dimensiuni: 7,2 cm.

- Figurină fragmentară (fig. 4/3). S-a păstrat partea de la piept în sus²⁴ a piesei. Capul este redat cu doi lobi laterali, puțin lățiți. Pe piept are, în

mijloc, un orificiu mic. Mâna stângă este reprezentată ca o prelungire laterală, scurtă, având forma aproape triunghiulară, pe când cea dreaptă este ruptă. Aceasta din urmă se pare, că avea altă formă sau poziție. Provine din nivelul Sălcuța II b. Dimensiuni: 4,8 cm.

- Picior masiv de figurină (fig. 4/4). S-a păstrat numai o porțiune, de la genunchi în jos²⁵. Laba piciorului este masivă, fără indicarea degetelor sau încălțăminte. Provine din nivelul Sălcuța II b. Dimensiuni: 5 cm.

- Cap de figurină (fig. 5/1) cu nasul realizat prin apăsare între două degete²⁶. Pe marginile laterale ale piesei este câte un șir de câte trei orificii mici. Pe partea de jos a feței sunt trei înțepături mici, care redau un fel de tatuaj specific acestei culturi. Provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 4,5 cm.

- Cap de figurină (fig. 5/2) realizat prin apăsare între două degete²⁷. Pe partea inferioară a feței s-a făcut o adâncitură mică, redând gura. Provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 4,3 cm.

- Figurină feminină²⁸ fragmentară (fig. 5/3). S-a păstrat numai partea de sus a corpului. Porțiunea găsită provine dintr-o figurină având partea de jos reprezentând o rochie largă. Capul și o mână sunt rupte, sunt indicați sânii. Mâna stângă este redată ca o prelungire scurtă, laterală, cu un orificiu mic spre extremitate. Mâna dreaptă o are ruptă din vechime. Provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 5 cm.

- Figurină fragmentară (fig. 5/4), masivă²⁹. Capul îl are rupt din vechime. Brațul drept îl avea întins lateral, dar este rupt, în mare parte. Pe corp nu sunt redat amănunte anatomice. În spate, corpul formează un unghi drept, indiciu că personajul era redat ca fiind așezat. Picioarele sunt rupte din vechime. Provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 5 cm.

- Figurină feminină (fig. 5/5) micuță³⁰. Capul are marginile ciobite. Corpul este destul de înalt, lățit puțin la partea inferioară. Din brațe s-au păstrat două prelungiri laterale, scurte. Pe piept sunt indicați sânii. În partea inferioară, mai groasă, s-a făcut dedesubt o adâncitură mică, indiciu că figurina reda o persoană îmbrăcată cu o rochie largă. Piesa provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 5 cm.

- Figurină modelată neglijent, joasă și masivă (fig. 5/6), pentru înălțimea ei³¹. Partea de sus este

arcuită. În partea din față are două adâncituri mici, de formă ovală, care reprezintă ochii. Partea de sus este perforată orizontal, lateral. Pe corp nu are alte indicii. Provine din nivelul Sălcuța II c. Dimensiuni: 4,7 cm.

- Figurină feminină (fig. 6/2) modelată cam neglijent³². Capul are o formă neregulată. Gâtul este gros. Brațele sunt redată ca două prelungiri laterale, scurte, asimetrice. Corpul îl are masiv, cu partea inferioară lată. Provine din nivelul Sălcuța III. Dimensiuni: 7,9 cm.

- Dintr-o altă figurină (fig. 6/1) s-a păstrat numai corpul³³, fără amănunte anatomice, în afară de fesele proeminente. Provine din nivelul Sălcuța III. Dimensiuni: 3,1 cm grosime.

- Figurină feminină (fig. 6/3) din care s-a păstrat numai partea de sus a corpului³⁴. Capul este rupt din vechime.

Piesa este ca o placă destul de groasă, cu ambele margini laterale lățite la mijloc.

Prin două grupuri de linii oblice, subțiri, pe partea din față și prin mai multe linii oblice, dese, pe spate, este redat părul personajului. În lucrare nu s-a precizat nivelul din care provine. Dimensiuni: 4,4 cm.

Prin săpăturile sistematice efectuate sub conducerea regretatului Corneliu N. Mateescu, în așezarea „Măgura Fetelor”, de la Vădastra, în stratul de cultură Sălcuța s-au descoperit figurine feminine puține, care nu au fost reproduse în rapoartele publicate.

Despre aceste figurine s-au făcut unele precizări în rapoartele publicate.

În raportul publicat în 1959 se arată „În stratul Sălcuța figurinele sunt comune, fără nimic deosebit, una cu steatopogie accentuată, alta cu neîndemânare”³⁵, iar în raportul publicat în 1961 se arată că în stratul de cultură avut în vedere „plastica e reprezentată prin două figurine fragmentare, una antropomorfă, cealaltă zoomorfă”³⁶.

Concluzii:

Din cercetarea celor 20 de figurine (întregi și fragmentare) rezultă că, până acum, piesele avute în vedere, toate sunt figurine feminine.

După părerea noastră, dat fiind numărul destul de mic de piese avute în vedere, nu este exclus ca prin săpăturile arheologice viitoare, în așezările comunităților culturii Sălcuța, din Oltenia, să se găsească și unele figurine masculine, ca și acelea

găsite în cuprinsul așezărilor din arealul culturii Gumelnița din Muntenia.

Din punct de vedere cronologic figurinele de tip Sălcuța, descoperite prin săpături arheologice sistematice, în condiții stratigrafice clare, sub conducerea profesorului Dumitru Berciu și reproduse în publicațiile sale, în cuprinsul așezării de la Sălcuța, se repartizează astfel: în stratul corespunzător fazei Sălcuța II b s-au găsit 5 figurine³⁷, în stratul corespunzător fazei Sălcuța II c s-au găsit 6 figurine³⁸, iar în stratul corespunzător fazei Sălcuța III numai una³⁹.

Din punct de vedere tipologic figurinele feminine de care ne ocupăm se împart în mai multe categorii.

Cele din faza Sălcuța II b, documentate până acum, sunt de trei tipuri:

- Figurine mult stilizate (fig. 4/1), simple, plate, cu cap bilobat, fără orificii și cu brațele ca două prelungiri laterale, scurte. Corpul este ca un patrulater, plat, cu grosime redusă, până jos, fără amănunte anatomice⁴⁰.

- Mai complicate sunt cele prevăzute cu un orificiu vertical (fig. 4/2), care străbate capul și tot corpul⁴¹. Ele au capul bilobat, cu câte un mic orificiu lateral și câteva înțepături redând tatuajul de pe bărbie. Pe porțiunea păstrată din corp sunt redați sânii.

- Altele sunt mai simple, tot cu cap bilobat, cu corpul plat subțire și cu mâinile în poziții deosebite. Ele au pe piept un orificiu mic (fig. 4/3).

În faza Sălcuța II c, se pare că s-au schimbat, în parte, tipurile de figurine de până atunci.

a – Redau un personaj feminin⁴², în picioare, cu capul bilobat, cu șiruri laterale de găuri mici și cu câte un grup de înțepături, dispuse în șir, pe bărbie, indicând un fel de tatuaj (fig. 5/1). Ele sunt caracterizate prin brațe redată prin două prelungiri scurte laterale, adesea cu câte un mic orificiu, în fiecare din ele.

b - Figurine feminine⁴³ care redau tot personaje în picioare, dar partea lor inferioară este lărgită, reprezentând ochii largi (fig. 5/3).

c – Figurine feminine, mici⁴⁴, stilizate, cu capul de formă obișnuită, cu brațele ca prelungiri laterale scurte și sâni reliefați. La partea inferioară piesele au câte o lărgire goală pe dinăuntru, indicând probabil o rochie (fig. 5/5).

d – Figurine mult stilizate⁴⁵, care redau personaje așezate (fig. 5/4). Piese de acest tip îi

lipsește capul și partea din față a picioarelor. Nu are alte amănunte.

e – Ultimul tip de figurină⁴⁶ din această fază este foarte simplu. Are forma unui cilindru, cu partea de sus rotunjită și cea de jos dreaptă. Are indicați doar ochii, ca două adâncituri alăturate (fig. 5/6).

Din faza Sălcuța III datează o singură figurină⁴⁷. Aceasta este foarte stilizată. Capul îl are redat neglijent, ca o prelungire mică, redând nasul. Brațele sunt sub forma unor prelungiri scurte, inegale. Partea de jos este mult lătită, fără amănunte anatomice (fig. 6/2).

Modul cum femeile își aranjau părul (fig. 6/3) în acea vreme, în cadrul arealului Sălcuța, de pe teritoriul Olteniei, îl avem indicat pe o figurină fragmentară⁴⁸. Din aceasta s-a păstrat numai porțiunea de la gât până la mijloc. Părul indicat prin linii incizate, subțiri, era lung lăsat pe spate și răsfirat. În schimb, în față, pe figurină sunt redată două grupuri de fire de păr, unul pe umărul drept, puțin mai jos și altul de la umărul stâng mai jos. Ambele mai scurte decât grupul de fire din spate.

În stadiul actual al cercetărilor dispunem de date puține cu privire la îmbrăcămintea femeilor din acea cultură.

A fost publicată, cu multe decenii în urmă, o figurină numită „Venus de la Sălcuța”⁴⁹, care reprezintă o femeie îmbrăcată într-o rochie care acoperea tot corpul, de la gât până la călcâie (fig. 2). Pe partea superioară a rochiei, între gât și sâni, se văd câteva linii care, desigur, redau unele cute. Pe prelungirile laterale, care reprezintă mâinile, pe fiecare este trasată câte o linie, care indică marginea mânecii.

Atrage atenția partea inferioară a rochiei, care este îngustă în dreptul mijlocului, iar după aceea se lărgeste mult, uniform, până jos. Pe rochie, în dreptul abdomenului, au fost incizate trei cercuri concentrice, cu un punct la mijloc. Această combinație trebuie să aibă o anumită semnificație magico-religioasă. Pe partea largă a rochiei a mai fost trasată o linie orizontală, iar la mijlocul lungimii ei coboară o altă linie incizată, verticală.

Spre deosebire de arealul culturii Gumelnița, în cadrul căruia sunt documentate o serie de figurine feminine de lut ars, având redată pe față câte o mască, de diferite forme, în aria culturii Sălcuța este menționată o piesă, despre care profesorul Dumitru Berciu arăta: „În Muzeul de la Craiova se află o mască de lut roșu (pământ amestecat cu păioase) cu fața înaltă de 0,10 m, triunghiulară, nasul redat plastic, ca și ochii. În dreptul gurii este o serie de adâncituri în forma dinților, în care, desigur, vor fi înfipti dinți de piatră sau altă materie. Această mască provine de la Sălcuța. Poate fi făcut parte dintr-o coloană sau alt element arhitectonic, având, probabil, un caracter profilactic”⁵⁰.

Se cuvine să subliniem că deși cultura Sălcuța a avut relații strânse cu cultura Gumelnița de pe teritoriul Munteniei, cu care era vecină și înrudită, în domeniul plasticii antropomorfe, în cadrul celor două culturi, predomină deosebirea.

Acestea sunt problemele care se pun, în stadiul actual al cercetărilor, cu privire la figurinele feminine din cadrul arealului Sălcuța din Oltenia, dat fiind faptul că, până acum, în astfel de așezări s-au găsit puține figurine feminine.

Note

- 1 Dumitru Berciu, *Arheologia preistorică a Olteniei*, în AO, XVIII, 101-103, 1939, p. 57.
- 2 Vasile Christescu, *Les stations préhistoriques de Vădastra*, în Dacia, III-IV, 1927-1932, p. 167-225.
- 3 Ibidem, p. 195.
- 4 Ibidem, p. 201, fig. 43/8, 9, 10, 13, 16.
- 5 Ibidem, p. 212, fig. 49/5, p. 222, fig. 62/8, p. 223, fig. 63/1-5.
- 6 Ibidem, p. 212, fig. 49/5.
- 7 Ibidem, p. 222 fig. 62/8.
- 8 Ibidem, p. 222, fig. 62/11.
- 9 Ibidem, p. 223, fig. 63/4, 5.

- 10 Dumitru Berciu, *op. cit.*, p. 62, fig. 71.

- 11 Ibidem, p. 57.

- 12 Ibidem, p. 62, fig. 72

- 13 Ibidem, p. 63, fig. 73/1.

- 14 Ibidem, p. 63, fig. 73/2.

- 15 Ibidem, p. 63, fig. 73/3.

- 16 Ibidem, p. 63, fig. 73/4.

- 17 Ibidem, p. 63, fig. 73/5.

- 18 Ibidem, p. 63, fig. 73/6.

- 19 Dumitru Berciu, *Contribuții la problemele neolitice în România, în lumina noilor cercetări*, București, 1961, p. 329.

- 20 Ibidem, p. 330.
 21 Ibidem, p. 330.
 22 Ibidem, p. 329, fig. 152/2.
 23 Ibidem, p. 329, fig. 152/1.
 24 Ibidem, p. 329, fig. 152/4.
 25 Ibidem, p. 330, fig. 153/4.
 26 Ibidem, p. 331, fig. 154/3.
 27 Ibidem, p. 334, fig. 157/6.
 28 Ibidem, p. 330, fig. 153/3.
 29 Ibidem, p. 330, fig. 153/2.
 30 Ibidem, p. 333, fig. 156/3.
 31 Ibidem, p. 329, fig. 152/3.
 32 Ibidem, p. 330, fig. 153/1.
 33 Ibidem, p. 331, fig. 154/2.
 34 Ibidem, p. 331, fig. 154/1.
 35 Ciorneliu N. Mateescu, *Săpături arheologice la Vădastra*, în *Materiale*, V, 1959, p. 71.
 36 Idem, *Săpături arheologice la Vădastra*, în *Materiale*, VII, 1961, p. 59.
 37 Dumitru Berciu, *Contribuții...*, 1961, p. 330.
 38 Ibidem, p. 330.
 39 Ibidem, p. 330.
 40 Ibidem, p. 329, fig. 152/2.
 41 Ibidem, p. 329, fig. 152/1.
 42 Ibidem, p. 329, fig. 152/4.
 43 Ibidem.
 44 Ibidem.
 45 Ibidem.
 46 Ibidem, p. 329, fig. 152/3.
 47 Ibidem, p. 330, fig. 153/1.
 48 Ibidem, p. 331, fig. 154/1.
 49 D. Berciu, *op. cit.*, 1939, p. 62, fig. 72.
 50 Ibidem, p. 58.

Lista figurilor

- Fig. 1 Așezarea Sălcuța, Figurină feminină numită „Venus de la Sălcuța” (după Ion Andrieșescu, *Artele preistorice la noi*, în *Artă și tehnică grafică*, 4-5, București, 1938-1939, p. 10, fig. 33).
 Fig. 2 Așezarea Sălcuța, Figurină feminină numită „Venus de la Sălcuța” (după D. Berciu, *op. cit.*, 1939, p. 62, fig. 72).
 Fig. 3 Așezarea Sălcuța, figurine feminine (după D. Berciu, *op. cit.*, 1939, p. 63, fig. 73).
 Fig. 4 Așezarea Sălcuța, figurine feminine din nivelul Sălcuța II b (după D. Berciu, *op. cit.*, 1961, p. 183, fig. 54/3, 5, 7, 12).
 Fig. 5 Așezarea Sălcuța, figurine din nivelul Sălcuța II c (după D. Berciu, *op. cit.*, 1961, p. 183, fig. 54/1, 2, 4, 8, 10, 11).
 Fig. 6 Așezarea Sălcuța, figurine feminine din nivelul Sălcuța III (după D. Berciu, *op. cit.*, 1961; 1 = p. 331, fig. 154/2; 2 = p. 220, fig. 153/1; 3 = nivel neprecizat, p. 331, fig. 154/1).

Liste des figures

- Fig. 1 L'agglomération de Sălcuța, Figurine féminine nommée „Venus de Sălcuța” (d'après Ion Andrieșescu, *Artele preistorice la noi*, dans *Artă și tehnică grafică*, 4-5, București, 1938-1939, p. 10, fig. 33).
 Fig. 2 L'agglomération de Sălcuța, Figurine féminine nommée „Venus de Sălcuța” (d'après D. Berciu, *op. cit.*, 1939, p. 62, fig. 72).
 Fig. 3 L'agglomération de Sălcuța, Figurines féminines (d'après D. Berciu, *op. cit.*, 1939, p. 63, fig. 73).
 Fig. 4 L'agglomération de Sălcuța, Figurines féminines, niveau Sălcuța II b (d'après D. Berciu, *op. cit.*, 1961, p. 183, fig. 54/3, 5, 7, 12).
 Fig. 5 L'agglomération de Sălcuța, Figurines féminines, niveau Sălcuța II c (d'après D. Berciu, *op. cit.*, 1961, p. 183, fig. 54/1, 2, 4, 8, 10, 11).
 Fig. 6 L'agglomération de Sălcuța, Figurines féminines, niveau Sălcuța III (d'après D. Berciu, *op. cit.*, 1961; 1 = p. 331, fig. 154/2; 2 = p. 220, fig. 153/1; 3 = niveau pas précisé, p. 331, fig. 154/1).

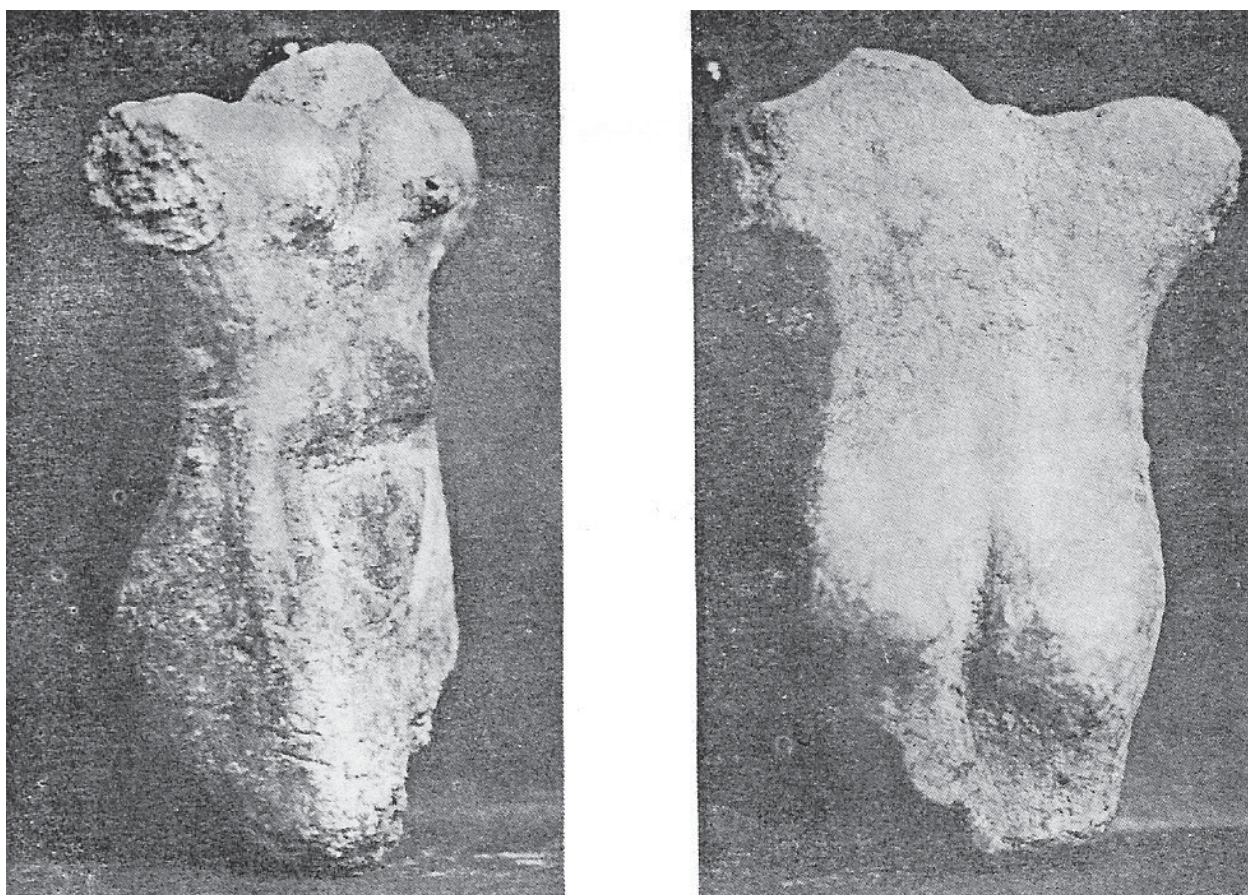


figura 1



figura 2



figura 3

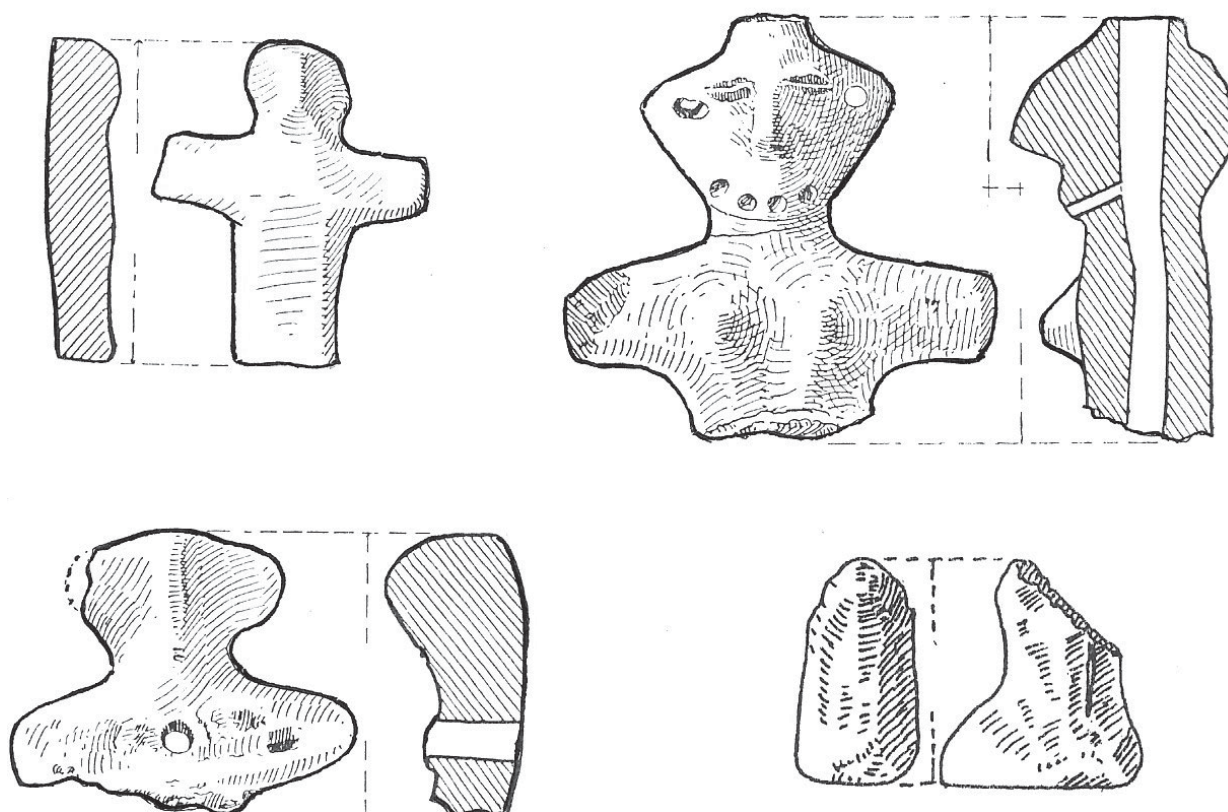


figura 4

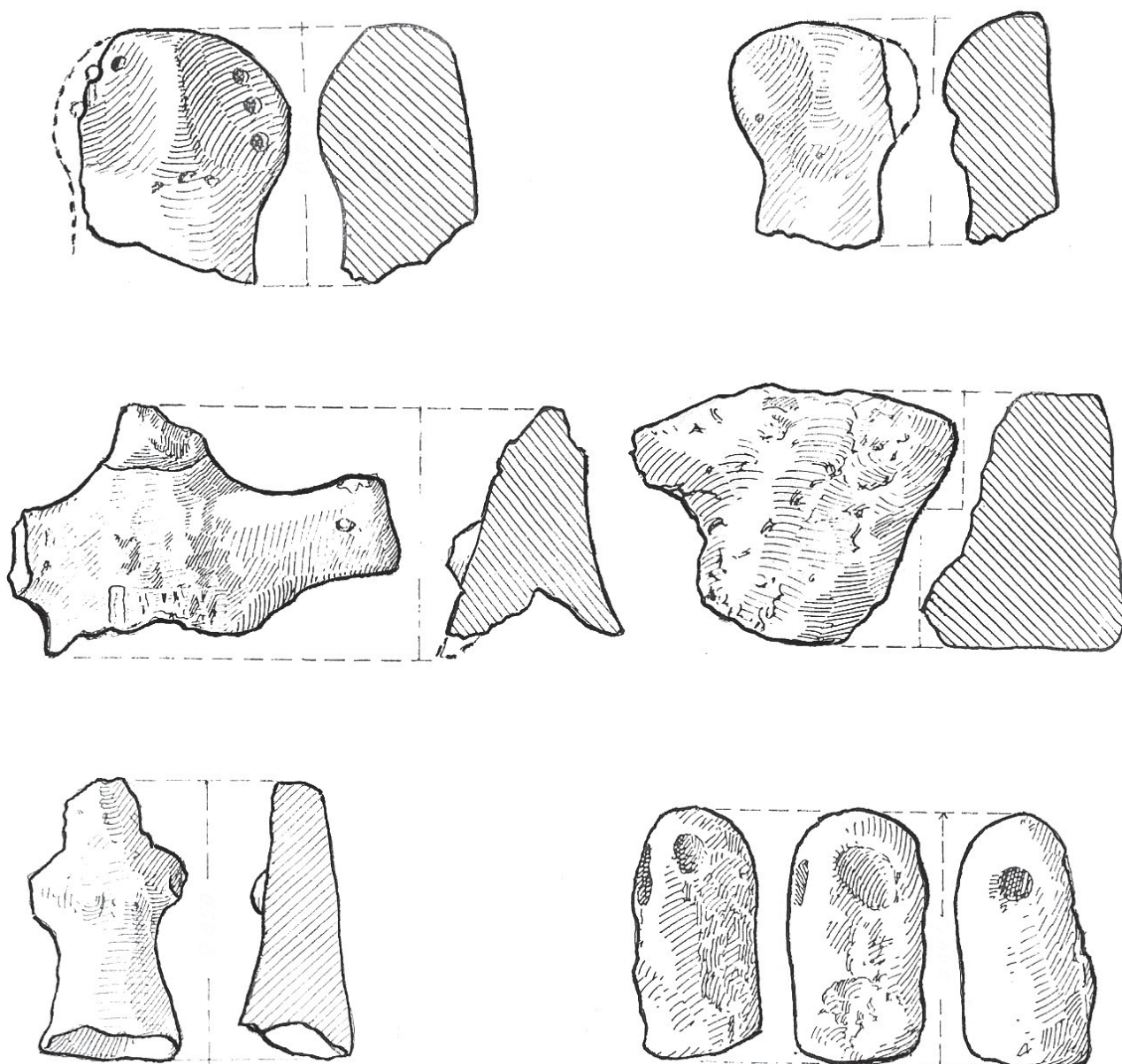


figura 5

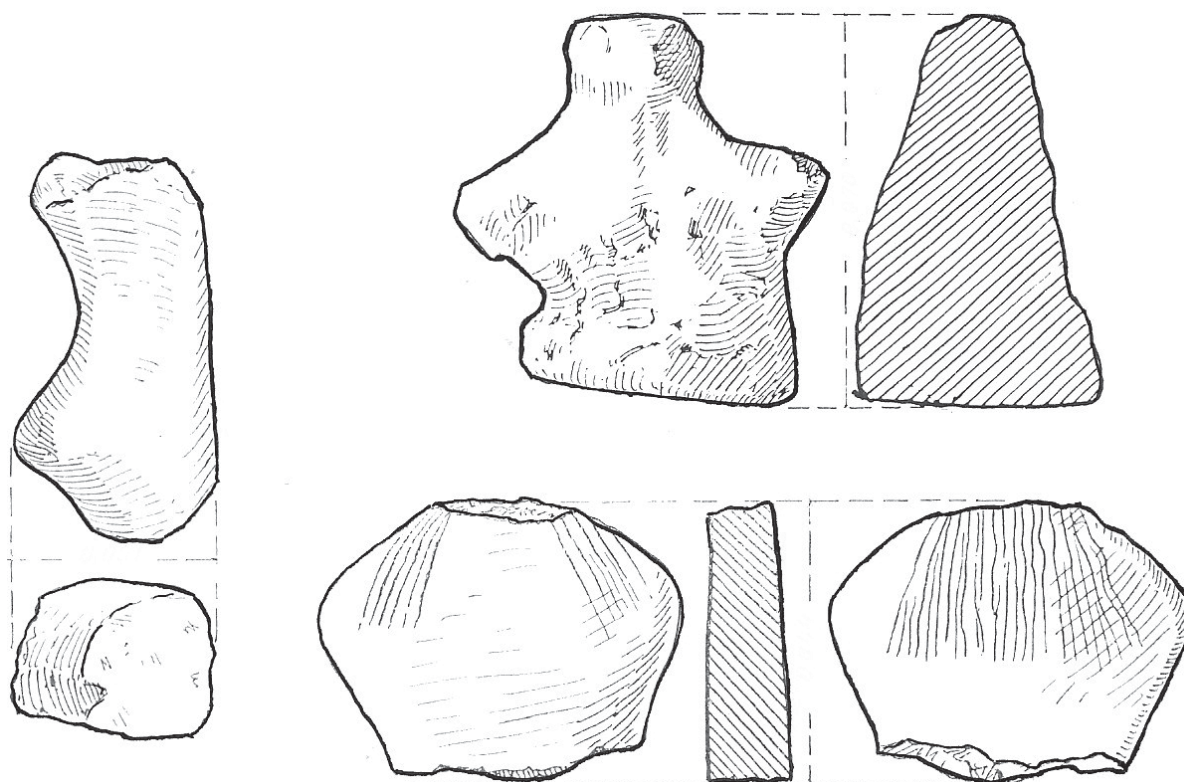


figura 6

Câteva contribuții la istoricul cercetărilor privind epoca bronzului în bazinul Oltului inferior

Cristinel L. Fântâneau

Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte der Bronzezeit am Olt-Unterlau (Zusammenfassung)

Das Gebiet des unteren Olt ist eines der interessantesten für die Bronzezeit. Hier waren die ersten kulturellen Erscheinungen dieser Epoche im heutigen rumänischen Raum zu verzeichnen.

Unser Beitrag versucht einige Seiten der Forschungsgeschichte zu erhellen. Es wird auf die ersten Schritte, ab dem Ende des 19. Jhs. und bis in die Gegenwart, hingewiesen. Es sind der Analyse sowohl Geländebegehungen, Rettungsgrabungen wie auch die systematischen archäologischen Forschungen unterzogen.

Cercetările privind perioada timpurie a epocii bronzului în estul Olteniei și vestul Munteniei (în fapt acesta fiind spațiul de care ne ocupăm) nu sunt foarte bogate și nici nu datează de foarte mult timp.

În cadrul acestui articol vom face, de fiecare dată când este nevoie, referiri și la descoperiri și cercetări din spațiile învecinate ariei de care ne ocupăm sau la lucrări generale care tratează perioada care ne interesează. Aceasta deoarece considerăm că problemele ridicate de Bronzul Timpuriu din spațiul enunțat nu pot fi judecate decât în contextul mai larg al perioadei timpurii a epocii bronzului din aria carpato-balcanică.

Vom încerca, de asemenea, pe cât va fi posibil, să nu ne suprapunem cu notațiile privind acest subiect făcute de P. Roman (ROMAN 1976), J. Machnick (MACHNICK 1991) sau C. Schuster (SCHUSTER 1997).

Printre primele studii care tratau descoperiri preistorice în bazinul Oltului inferior se numără cele ale lui Gr. Tocilescu, fără însă ca autorul citat să facă încadrări culturale precise ale materialelor pe care le avea la dispoziție (TOCILESCU 1880). Ar fi fost de altfel imposibil să facă acest lucru având în vedere stadiul absolut incipient în care se afla studiul preistoriei în țara noastră la acea dată. Să amintim numai faptul că până atunci tot ceea ce era "barbar" (deci nu aparținea perioadei romane a Daciei) era considerat ca fiind total lipsit de importanță și deci aruncat. Astfel, Tocilescu menționează diferite materiale preistorice la Vădastra – pe care o consideră o mare stațiune

preistorică – la Orbeasca, Calomfirești, Țigănia, Alexandria, Frumoasa, Balaci, Zimnicea, Izlazu etc. (TOCILESCU 1880, 420-421, 523). Evident, multe din aceste stațiuni se vor dovedi ulterior ca aparținând altor epoci (neolitic, La Tene etc.) dar sunt și unele – precum Vădastra – care au și niveluri sau doar materiale aparținând perioadei timpurii a epocii bronzului (MATEESCU 1959, 62).

În 1910 C. Moisil va face o trecere în revistă, de fapt un istoric al cercetărilor de preistorie din România până la acea dată (MOISIL 1910), menționându-i pe Cezar Bolliac, D. Butculescu, Teohari Antonescu, I. Moisil, Al. Ștefulescu și ing. Diaconovici printre pionierii cercetărilor de preistorie din spațiul care ne interesează aici (MOISIL 1910, 116-117). Astfel, dacă primii doi vor întreprinde săpături în așezări din sud (Vădastra, Bălaci, Calomfirești, Zimnicea, Zâmbreasca), ceilalți s-au ocupat de studierea spațiului nord-vestic al ariei care face obiectul interesului nostru (MOISIL 1910, 116-117). Se aduce informația că Cezar Bolliac ar fi găsit la Vădastra topoare – ciocan de piatră, specifice și pentru epoca timpurie a bronzului (PETRE-GOVORA 1995, 33). În ceea ce privește necropola de incinerare de la Zimnicea (MOISIL 1910, 122), autorul consideră că este vorba despre "un cimitir roman". Ar putea fi vorba însă de necropola aparținând epocii bronzului. De asemenea se menționează câteva așezări preistorice din județul Gorj : Aninoasa, Andreești, Roșia de Amaradia, din județul Argeș : Bălcești (topoare de piatră), iar din colecția Muzeului din Tg. Jiu câteva topoare-ciocan din piatră, care ar putea

aparține Bronzului Timpuriu (MOISIL 1910, 174-175 fig. 8 și 13). Tot C. Moisil va publica în anul următor câteva date generale despre colecția de antichități a Mariei Istrati Capșa, făcând, în acest cadru, și câteva referiri asupra unor descoperiri preistorice de la Dăbuleni, Coteana, Casa Veche, dar și asupra unor stațiuni din estul județelor Dolj și Gorj (MOISIL 1911, 84).

În anul 1923 C.S. Nicolăescu-Plopșor publică câteva fragmente ceramice de la Aninoasa, care după descriere și după desen au toate caracteristicile ceramicii aparținând culturii Glina – inclusiv decorul cu găuri-buton – pe care însă autorul îl consideră un ornament neolitic datorită modalității primitive de realizare (NICOLĂESCU-PLOPȘOR 1923, 297-298).

La sugestia lui Vasile Pârvan, Ion Nestor va începe în 1926 săpături în tell-ul de la Glina, primele rezultate ale acestora fiind publicate în anul 1928, nivelul III de aici fiind atribuit unei noi culturi denumită Glina III (NESTOR 1928, 110-143). În sinteza sa privind stadiul cercetărilor de preistorie din România, Ion Nestor pune semnul de egalitate între cultura Glina III și cultura Schneckenberg, văzând o identitate culturală între acestea (NESTOR 1933, 71). Acest lucru venea însă în contradicție cu opiniile lui H. Schroller, care încă din 1930 văzuse diferențe notabile între cele două manifestări culturale (SCHROLLER 1930, 72-75). De asemenea, Nestor consideră cultura Glina ca aparținând eneoliticului și nu epocii bronzului (NESTOR 1933, 69-71).

În 1934 D. Berciu publică o primă trecere în revistă a descoperirilor de tip Glina din Oltenia (BERCIU 1934) pe care o va relua în vasta sa sinteză privitoare la preistoria Olteniei (BERCIU 1939). În această din urmă lucrare, D. Berciu menționează așezări cu ceramica Glina între Jiu și Olt la Dudovicești, Frăsinetul de Pădure, Vădastra, Corabia (BERCIU 1939, 247). Tot aici autorul menționat deosebește trei specii ceramice în cadrul culturii Glina și arată că această manifestare culturală aparține epocii bronzului, suprapunând stratigrafic cultura Coțofeni (BERCIU 1939, 249-251). În anul 1943 același autor, publicând un “câmp de urne” din fostul județ Romanați, menționează și două fragmente ceramice de tip Glina descoperite de Gh. Georgescu la Dăbuleni, punctul “Grindul Lupului” (BERCIU 1943, 90). Berciu considera cultura Glina ca fiind un complex

de origine nordică (BERCIU 1943a, 259).

În urma săpăturilor arheologice efectuate în anul 1955 în peștera de la Baia de Fier, colectivul de cercetare de aici, condus de C. S. Nicolăescu-Plopșor, va publica și câteva fragmente ceramice de “tip Aninoasa” (NICOLĂESCU-PLOPȘOR et al. 1957, 17, 20-21 fig.6), de fapt ceramică aparținând culturii Glina, decorată cu găuri-buton și brăuri alveolare.

În anii 1946 și 1948, în cadrul cercetărilor arheologice efectuate la Vădastra, punctul “Măgura Fetelor”, Corneliu Mateescu va vorbi despre infiltrații în nivelul culturii Sălcuța a unor elemente aparținând unor culturi mai noi, printre care și Glina (MATEESCU 1959, 62).

În anul 1961 D. Berciu publică lucrarea sa despre neoliticul de pe teritoriul României, ocazie cu care face și câteva considerații privitoare la cultura Glina. Astfel, autorul menționat vorbește de o fază “Proto-Glina III” care ar veni direct din cultura Cernavoda II (BERCIU 1961, 133) și căreia i-ar aparține și mormintele tumulare de la Verbița (BERCIU 1961, 150). În aceeași lucrare însă, D. Berciu face și afirmația că în Oltenia cultura Glina are un aspect mai târziu, deja ajuns la o definitivă cristalizare (BERCIU 1961, 134).

Tot în anul 1961 sunt făcute publice și rezultatele unor cercetări de suprafață efectuate de către D. Berciu și M. Butoi în împrejurimile orașului Slatina (BERCIU - BUTOI 1961). Este menționată o așezare cu ceramică Glina (din pastă cu mult nisip și pietricele, ornamentată cu găuri-buton, brăuri crestate și impresiuni neregulate așezate sub buza vasului), în nord-estul orașului Slatina, în dreapta șoselei naționale Craiova - Slatina - Pitești, pe panta unui deal și pe coama acestuia (BERCIU-BUTOI 1961, 139-140 fig. 2/4-6).

Săpăturile efectuate de către D. Berciu și E. Moscalu în așezarea dacică de la Cozia Veche (jud. Vâlcea) în anul 1966 vor scoate la lumină și ceramică aparținând culturii Glina (MOSCALU 1968, 629), fără însă ca în așezarea menționată să se constate și un nivel corespunzător acestei culturi.

În 1966 vor fi publicate rezultatele săpăturilor arheologice executate de către Eugenia Popescu și Al. Vulpe în necropola tumulară de la Milostea (jud. Vâlcea). Necropola este formată din 69 de tumuli de dimensiuni mici, în grupuri de câte 6-8 tumuli (POPESCU-VULPE 1966, 148). Unul

dintre vasele descoperite este o cupă pântecoasă, cu gura în formă de pâlnie și decorată cu șnurul fin (POPESCU-VULPE 1966, 150). În opinia autorilor săpăturilor forma și decorul vasului, precum și ritualul folosit (mormânt cu inel de piatră în tumulul VI) au analogii în culturile șnur ceramice din Europa Centrală sau în cultura Glockenbecher (POPESCU - VULPE 1966, 153). De asemenea, autorii citați consideră grupul de la Milostea precum și grupul de tumuli fără inventar de la Ferigile ca participând la compunerea culturilor epocii bronzului în Oltenia (POPESCU - VULPE 1966, 153). Petre Roman revine asupra acestor descoperiri arătând că ele își găsesc corespondențe spre sfârșitul culturii Coțofeni, nefiind exclus ca "acest grup să reprezinte o pană între Coțofeni III și Glina III" (ROMAN 1976a, 59). Cu ocazia publicării monografiei așezării dacice de la Ocnîța, D. Berciu va arăta că de fapt ceramica șnurată fină de la Milostea, ca și cea de aici, aparține culturii Coțofeni (BERCIU 1981, 13). În aceeași lucrare sunt menționate (BERCIU 1981, 13-14) și fragmente ceramice Glina de la Ocnîța.

V. Boroneanț identifică la începutul anilor '70 prin săpăturile de la Gornea - "Vodneac", un nou aspect cultural aparținând perioadei timpurii a epocii bronzului, aspect caracterizat în primul rând prin decorarea ceramicii în tehnica "Besenstrich" (BORONEANȚ, 1971). Astfel de materiale aparținând Bronzului Timpuriu vor fi descoperite și de pr. Gh. Petre Govora, mai întâi la Orlești - "Sâlea" (PETRE 1976, 16-17, 19-20; PETRE GOVORA 1995, 38), apoi la Ocnele Mari - "Zdup" (PETRE GOVORA, 1976, 16-17, 19-20; 1995, 38) și la Govora Sat - "Treime" (PETRE GOVORA 1995, 41). Tot aici autorul citat va publica astfel de materiale de la Cârcea, Locusteni și Curmătura (PETRE GOVORA 1995, 41). El consideră că acest orizont cultural s-a format în Podișul Transilvaniei, pe cursul inferior al Mureșului, între Dunăre și Câmpia Tisei cu influențe din Europa Centrală și din cultura Vucedol, iar în zona noastră ar fi pătruns pe văile Dunării și Oltului (PETRE GOVORA 1995, 41). Petre Roman a fost însă cel care a elaborat un sistem de studiere științifică a acestui fenomen cultural, pe baza combinațiilor diferitelor motive ornamentale (ROMAN 1984, 269-272), cu certe rezultate în ceea ce privește periodizarea și legăturile culturale ale acestuia. Astfel, cercetătorul menționat consi-

deră că ceramica cu impresiuni textile, în asocieră cu ceramica din categoria 2 (cu scrijelituri) caracterizează așezări mai noi decât Glina și mai vechi decât Verbicioara, printre care și Ocnele Mari - "Zdup" și Orlești (ROMAN 1984, 271). M. Nica publică și el câteva fragmente ceramice aparținând orizontului Gornea-Orlești (NICA 1996, 19 și fig. 10/2, 4) de la Reșca "Romula-Villa suburbana", restul materialului de aici fiind încă inedit. Gh. Lazarovici, reluând problematica ceramicii de la Gornea - "Vodneac", menționează și descoperiri din nord-estul Olteniei - Ocnele Mari "Zdup", Orlești "Sâlea" (LAZAROVICI 1998, 50-51), afirmând că aici avem de-a face cu două orizonturi: cel mai timpuriu cu elemente de tip Glina și următorul contemporan cu descoperirile de tip Besenstrich. În același studiu, Lazarovici consideră materialele de la Gornea - "Vodneac" la același nivel cronologic cu Toszeg A, mai timpurii decât cele de la Foieni și cele din Oltenia (LAZAROVICI 1998, 51), acestea din urmă reprezentând o etapă evoluată a aceluiași proces.

În anul 1974 văd lumina tiparului descoperirile aparținând Bronzului Timpuriu din necropola de la Zimnicea (ALEXANDRESCU 1974), în care se regăsesc influențe sudice, vestice și estice, constituându-se într-un prim aspect care din punct de vedere cultural marchează debutul perioadei în discuție în sud-vestul Munteniei (ALEXANDRESCU 1974, 93).

Revenind la cultura Glina trebuie să amintim aici publicarea rezultatelor unor cercetări de suprafață efectuate de către M. Nica pe valea râului Teslui. Cu această ocazie arheologul menționat descoperă așezări Glina pe terasele acestui râu, la Nichitoaia (NICA 1972, 203), Pârșani (NICA 1972, 205), Bojoiu (NICA 1972, 208), Bobeanul (NICA 1972, 211) și într-un punct aflat între satele Drăgotești și Benești (NICA 1972, 212).

Tot în anul 1972 vor debuta săpăturile arheologice în importanta așezare de la Braneț, sub conducerea lui Aug. Ulanici. În anii următori campaniile de săpături vor continua aici cu bune rezultate. Astfel, stratul aparținând culturii Glina suprapune nemijlocit stratul Coțofeni II și conține trei niveluri de locuire având o grosime medie de 0,50 m (ULANICI 1975, 46). Cele trei locuințe de suprafață descoperite în al II-lea nivel de locuire Glina aveau forme rectangulare orientate pe axa nord-sud (ULANICI 1975, 59), autorul

cercetărilor considerând că este vorba despre locuințe sezoniere. Pe baza materialelor acestei prime campanii de săpături, Ulanici consideră că așezarea de la Branet corespunde unei etape mijlocii și târzii a culturii Glina (ULANICI 1975, 70). În cercetările din anii care au urmat (1973-1975) se va confirma stratigrafia identificată la debutul cercetărilor și vor mai fi descoperite încă șase locuințe de suprafață (ULANICI 1976, 37). Fiecare din cele trei niveluri de locuire Glina sunt puse în evidență de câte două locuințe de suprafață (ULANICI 1976, 49). Cercetătorul amintit consideră de data aceasta că în așezarea de la Branet sunt prezente etapele timpurie și mijlocie ale culturii Glina (ULANICI 1976, 64), prima, corespunzând fazei A a culturii Schneckenberg, iar cea de-a doua fazei Schneckenberg B. În anii următori Aug. Ulanici va lega aspectele de la Branet de manifestările de “tip Cernavodă și Foltești” (ULANICI 1979, 36), dar și cu cultura amforelor sferice, cu grupurile Belotic-Bela Crkva și Bubanj Hum, la care se adaugă “puternice influențe sudice din Ciclade” (ULANICI 1981, 27). Din păcate o bună parte (chiar majoritatea) materialelor din așezarea Glina de la Branet este încă inedită, iar cele care au văzut lumina tiparului (atâtea câte sunt) nu au fost publicate pe niveluri, astfel încât să ne putem face o imagine cât mai reală asupra situației existente în situl în discuție.

P. Roman a publicat prima sinteză cu privire la cultura Glina (ROMAN 1976), autorul propunând o individualizare a acestei manifestări culturale în raport cu cultura Schneckenberg, aducând în același timp modificări și completări periodizării ei (ROMAN 1976, 37).

În 1979 vor vedea lumina tiparului cercetările lui E. Moscalu și C. Beda privind anumite fortificații traco-getice. În cadrul unora dintre acestea, cum ar fi cele de la Trivalea Moșteni (MOSCALU-BEDA 1979, 362) și Orbeasca de Sus (MOSCALU-BEDA 1979, 368) se găsesc și niveluri aparținând culturii Glina.

În anul 1977 P. Roman va întreprinde săpături arheologice în așezarea de la Govora Sat - “Runcuri”. Situl fusese descoperit de către pr. Gh. Petre în anul 1963 (PETRE 1976, 9-10). În 1976 Gh. Petre a deschis două șanțuri din care a recoltat un bogat material arheologic (PETRE GOVORA 1995, 22-24). În anul următor P. Roman va mai deschide încă patru secțiuni (ROMAN 1985, 279).

Inițial cercetătorul menționat va paraleliza această așezare cu manifestările de tip Mako și Nyrseg, dar prin săpăturile de la Ostrovul Corbului a fost documentată o locuire și mai târzie a culturii Glina (ROMAN 1984, 267). În 1985, în urma publicării integrale a rezultatelor cercetărilor de la Govora Sat - “Runcuri”, P. Roman va arăta că motivistica ornamentală a ceramicii de aici a fost puternic influențată de aceea a culturii Coțofeni cu foarte clare elemente Vucedol (ROMAN 1985, 293). Descoperirile de la Govora Sat - “Runcuri” nu sunt singulare, după cum menționează P. Roman, la ele mai putându-se adăuga așezarea de la Călina, pe Valea Oltului (PETRE 1976, 14; ROMAN 1985, 293) sau Bârsești (PETRE 1976, 14). În urma acestor constatări P. Roman concluzionează că așezările de tip Govora Sat - “Runcuri” din nord-estul Olteniei nu formează un aspect local ci ele se constituie într-o fază distinctă a evoluției culturii Glina (ea fiind inițial încadrată cronologic greșit) și că un proces de schimburi între comunitățile Glina și Coțofeni nu se exclude (ROMAN 1985, 294). Așezările de acest tip ridică și problema disponibilităților comunităților Glina în asimilarea unor bunuri culturale Coțofeni, dar numai într-o perioadă când acestea erau influențate vizibil de stilul de ornamentare al culturii Vucedol (ROMAN 1985, 295).

Tot Petre Roman este cel care se va ocupa de-a lungul anilor de problematica perioadei timpurii a epocii bronzului (ROMAN 1973; 1975; 1981), atingând, așa cum era firesc, în mod direct sau indirect, și spațiul de care ne ocupăm aici, respectiv estul Olteniei și vestul Munteniei.

În 1980 sunt făcute publice topoare ciocan de piatră aparținând culturii Glina, descoperite pe teritoriul satelor Fețeni și Goranu (jud. Vâlcea) (MANOLE-STĂNESCU 1980, 30).

Un topor de piatră perforat și unul plat confecționat din cupru, cu marginile ridicate (Randlestenbeil) (BUDOIAȘ 1982, 26-27) descoperite pe teritoriul comunei Boișoara documentează existența culturii Glina și aici, în plus acestea întregind harta arheologică a Loviștei (ROMAN 1968). Tot în Loviștea este menționată o așezare Glina în satul Blănoi, com. Racovița, punctul “La răzoare” (BUDOIAȘ 1982, 27).

Contribuții importante în ceea ce privește cunoașterea Bronzului Timpuriu în nord-estul Olteniei va aduce de-a lungul timpului, așa cum

am mai arătat, pr. Gh. Petre Govora. În urma cercetărilor personale el descoperă așezări aparținând culturii Glina la Govora Sat - "Runcuri", Bârsești, Gurișoara, Govora Băi, Căzănești - "Cărămidărie", Căzănești - "Platformă", Gura Văii - Căzănești, Arsanca, Buleta, Călina, Ciunget, Bistrița - Peștera Haiducilor, Rm. Vâlcea, Ocnele Mari, Cosota, Țeica (PETRE 1976, 7-16; PETRE GOVORA 1995, 22-30). El consideră că cultura Glina se manifestă în acest spațiu prin trei etape (PETRE GOVORA 1986, 154 sqq.): timpurie, clasică și de tranziție spre Bronzul Mijlociu. În acest fel însă, ultima fază a culturii Glina (cea "de tranziție spre Bronzul Mijlociu") ar fi sincronă – în linii mari - cu grupul Gornea - Orlești, lucru ce ni se pare a fi cu totul improbabil.

Același autor va publica ceea ce el numește o apărătoare de braț din mediul culturii Glina (PETRE GOVORA 1985), considerând că acestea ar fi putut pătrunde până aici dinspre sud (PETRE GOVORA 1995, 35). De asemenea se va ocupa și de unelte și armele aparținând Bronzului Timpuriu (PETRE GOVORA 1995, 33, 35-38), adăugând noi puncte de interes pentru nord-estul Olteniei (Armășești, Mateești, Găujani, Olănești etc.).

D. Berciu și P. Roman vor publica cercetările efectuate la Verbița (BERCIU-ROMAN 1984), considerând că monumentele funerare de aici aparțin fazei finale a culturii Glina.

În 1986 Petre Roman propune împărțirea perioadei timpurii a epocii bronzului în trei etape (ROMAN 1986), fiecare etapă cu mai multe subetape. Aceasta, în opinia noastră, va rămâne până în prezent baza unei abordări competente a problematicii epocii respective, marea majoritate a arheologilor care se ocupă de problema în discuție folosind-o (ANDRIȚOIU 1992; CIUGUDEAN 1996; SCHUSTER 1997).

În anul următor, P. Gherghe publică o serie de topoare de piatră din colecția muzeului din Tg. Jiu (GHERGHE 1987), printre ele aflându-se și unele din perioada și aria care ne interesează aici.

Relațiile culturii Glina-Schneckenberg (ca un tot unitar) cu zonele limitrofe ariei sale vor face obiectul studiilor lui Jan Machnick (MACHNICK 1985; 1991).

În 1995 vor vedea lumina tiparului rezultatele cercetărilor întreprinse în tell-ul de la Drăgănești-

Olt (NICA-SCHUSTER-ZORZOLIU 1995). Pe lângă descoperirile din alte epoci și culturi (eneolitic, Cernavoda III etc.), în zona periferică a tell-ului s-au descoperit și vestigii aparținând Bronzului Timpuriu (NICA-SCHUSTER-ZORZOLIU 1995, 14-15, 18-19). Materialul arheologic scos la lumină în campaniile din anii 1993-1994 duce spre concluzia ca la Drăgănești-Olt punctul "Corboaica" avem de-a face cu o locuire Glina care aparține perioadei clasice (= faza a doua) a respectivei culturi (NICA-SCHUSTER-ZORZOLIU 1995, 19). În anii următori cercetările din acest sit au continuat, materialele fiind încă inedite, în curs de prelucrare.

C. Schuster este cercetătorul care de-a lungul ultimilor ani s-a ocupat cu studierea diferitelor aspecte ale vieții materiale și spirituale din aria culturii Glina, incluzând, evident și aria noastră de interes. Astfel, în studiile sale, a abordat probleme privind aria de răspândire (SCHUSTER 1994), așezările (SCHUSTER 1996) etc. În 1997 apare lucrarea sa cu privire la Bronzul Timpuriu din bazinele Argeșului și Ialomiței superioare (SCHUSTER 1997), în care, de asemenea face dese și ample referiri la descoperiri din bazinul Oltului inferior.

Radu Băjenaru va aborda într-un studiu problema cronologiei absolute a culturii Glina (BĂJENARU 1998), fără însă a dispune de vreo dată C14 din așezări aparținând acestei manifestări culturale.

M. Butoi, fost director al muzeului din Slatina, va publica în 1999 o încercare de repertoriere a descoperirilor arheologice din județul Olt (BUTOI 1999), adăugând noi puncte cu descoperiri Glina pe harta de răspândire a acesteia. Astfel, vestigii aparținând Bronzului Timpuriu (respectiv cultura Glina), sunt menționate la Brebeni, Brâncoveni, Văleni, Cârlogani, Corneș (com. Găneasa), Rădești, Perieții de Jos (com. Perieți), Criva de Sus (com. Piatra Olt), Sinești (com. Potcoava), Slatina (mai multe puncte), Voineasa (BUTOI 1999, 7, 10, 14, 20-22, 24-27, 35).

Apariția monografiei Bronzului Timpuriu din centrul și sud-vestul Transilvaniei care cuprinde și un subcapitol privitor la terminologia și definirea acestei perioade (CIUGUDEAN 1996, 15-21) ne scutește de un asemenea demers.

Note

1. Alexandrescu 1974 = A. D. Alexandrescu, *La necropole du Bronze Ancien de Zimnicea (dep. de Teleorman)*, Dacia, XVIII, p. 79-93.
2. Andrițoiu 1992 = I. Andrițoiu, *Civilizația tracilor din sud-vestul Transilvaniei în epoca bronzului*, Biblioteca Thracologica, II, București.
3. Băjenaru 1998 = R. Băjenaru, *Discuții privind cronologia absolută a culturii Glina*, SCIVA., 49, 1, p. 3-22.
4. Berciu 1934 = D. Berciu, *Materiale pentru preistoria Olteniei. II. Civilizația de tip Glina III*, Memoriul XXI al Institutului de Arheologie Olteană, Craiova, 14 p., 3 fig. 1 hartă.
5. Berciu 1939 = D. Berciu, *Arheologia preistorică a Olteniei*, AO, 18, 104-106, p. 247-252.
6. Berciu 1943 = D. Berciu, *Un câmp de urne în județul Romanați*, AO, 22, 125-130, p. 87-96.
7. Berciu 1943a = D. Berciu, *Din problemele preistoriei Olteniei*, Oltenia, Craiova, p. 245-268.
8. Berciu 1961 = D. Berciu, *Contribuții la problemele neoliticului în România în lumina noilor cercetări*, București.
9. Berciu 1981 = D. Berciu, *Buridava dacică*, București.
10. Berciu-Butoi 1961 = D. Berciu, M. Butoi, *Cercetări arheologice în orașul Slatina și în împrejurimi*, Materiale, VII, p. 139-143.
11. Berciu-Roman 1984 = D. Berciu, P. Roman, *Mormintele tumulare de la Verbița (jud. Dolj)*, Thraco-Dacica, V, 1-2, p. 15-21.
12. Boroneanț 1971 = V. Boroneanț, *Gornea - Vodneac, un nou aspect al epocii bronzului descoperit în zona Porților de Fier*, Rev. Muz., 1, p. 5-12.
13. Butoi 1999 = M. Butoi, *Descoperiri arheologice din județul Olt, Slatina*.
14. Budoiaș 1982 = C. Budoiaș, *Mărturii arheologice descoperite în comuna Boișoara*, Studii Vâlcene, V, 25-27.
15. Ciugudean 1996 = H. Ciugudean, *Epoca timpurie a bronzului în centrul și sud-vestul Transilvaniei*, Biblioteca Thracologica XIII, București.
16. Gherghe 1987 = P. Gherghe, *Unelte de piatră aflate în colecția Muzeului Județean Gorj, Tg. Jiu*, SCIVA., 38, 2, p. 159-165.
17. Lazarovici 1998 = Gh. Lazarovici, *Once again about the ceramics from Gornea - Vodneac, of the Early Bronze in Banat*, Die Kulturen der Bronzezeit in dem Gebiet des Eisernen Tores. Kolloquium in Drobeta Turnu Severin, Bukarest, p. 47-70.
18. Machnick 1985 = J. Machnick, *Zum Forschungsstand über die Schneckenberg-Glina III - Kultur*, AAC, XXIV, p. 21-59.
19. Machnick 1991 = J. Machnick, *The Earliest Bronze Age in the Carpathian Basin*, Archeological Sciences Bradford.
20. Manole-Stănescu 1980 = P. Manole, N. Stănescu, *Descoperiri arheologice în comunele Goranu și Golești*, Studii Vâlcene, IV, p. 29-32.
21. Mateescu 1959 = C. Mateescu, *Săpături arheologice la Vădastra*, Materiale, V, p. 61-74.
22. Moisil 1910 = C. Moisil, *Privire asupra antichităților preistorice din România*, BCMI, III, p. 115-124.
23. Moisil 1911 = C. Moisil, *Privire asupra antichităților preistorice din România*, BCMI, IV, p. 83-94.
24. Moscalu 1968 = E. Moscalu, *Așezarea dacică de la Cozia Veche (jud. Vâlcea)*, SCIV., 19, 4, p. 629-642.
25. Moscalu-Beda 1979 = E. Moscalu, C. Beda, *Noi cetăți traco-getice*, CA, III, p. 361-373.
26. Nestor 1928 = I. Nestor, *Zur Chronologie der rumanischen Steinkupferzeit*, PZ, 19, p. 110-143.
27. Nestor 1933 = I. Nestor, *Der Stand der Vorgesichtforschung in Rumanien*, BerRGK, 22.
28. Nica 1972 = M. Nica, *Cercetări arheologice de suprafață pe Valea Tesluiului*, Contribuții istorice, I, p. 200-217.
29. Nica 1996 = M. Nica, *Date noi cu privire la geneza și evoluția culturii Verbicioara*, Drobeta, VII, p. 18-33.
30. Nica-Schuster-Zorzoliu 1995 = M. Nica, C. Schuster, Tr. Zorzoliu, *Cercetările arheologice în tell-ul gumelnițeano-sălcișean de la Drăgănești-Olt, punctul "Corboaica" - campaniile din anii 1993-1994*, Cercetări arheologice în aria nord-tracă, I, București, p. 9-45.
31. Nicolăescu-Plopșor 1923 = C.S. Nicolăescu-Plopșor, *Însemnări mărunte*, AO, 2, 8, p. 295-300.
32. Nicolăescu-Plopșor et al. 1957 = C.S. Nicolăescu-Plopșor și colaboratorii, *Șantierul arheologic Baia de Fier*, Materiale, III, p. 13-27.
33. Petre 1976 = Gh. I. Petre, *Aspecte ale începutului epocii bronzului în nord-estul Olteniei*, Buridava, 2, p. 7-33.
34. Petre-Govora 1985 = Gh. Petre-Govora, *Apărătoare de braț în mediul culturii Glina*, SCIVA., 36, 4, p. 346-350.
37. Petre-Govora 1986 = Gh. Petre-Govora, *Asupra problemelor culturii Glina în nord-estul Olteniei*, Thraco-Dacica, VII, 1-2, p. 154-166.
38. Petre-Govora 1995 = Gh. Petre-Govora, *O preistorie a nord-estului Olteniei*, Rm. Vâlcea.

39. Popescu-Vulpe 1966 = Eug. Popescu, Al. Vulpe, *Necropola tumulară de la Milostea*, Rev.Muz, 2, p. 148-155.
40. Roman 1968 = P. Roman, *Cercetări arheologice de suprafață în Țara Loviștei*, Comunicări. Seria arheologică. Craiova.
41. Roman 1973 = P. Roman, *Das Problem des Beginns der Fruhbronzezeit in Rumanien*, Tagung über die Frühe Bronzezeit von Mittel und Osteuropa, Krakow-Igolaia, 25-28 sept.
42. Roman 1975 = P. Roman, *Zum Problem des Beginns der Fruhbronzezeit in Rumanien*, AAC, XV, p. 145-158.
43. Roman 1976 = P. Roman, *Die Glina III-Kultur*, PZ, 51, 1, p. 26-42.
44. Roman 1976a = P. Roman, *Cultura Coțofeni*, București.
45. Roman 1981 = P. Roman, *Zur rumanischen Fruhbronzezeit (der Forschungsstand)*, în *Die Fruhbronzezeit im Karpatenbecken und in den Nachbargebieten*, Intern. Symposium 1977, Budapest-Velem, MittArchInst Beih. 2, Budapest, p. 157-169.
46. Roman 1984 = P. Roman, *Probleme în legătură cu perioada timpurie a epocii bronzului și începuturile culturii Otomani*, SCIVA, 35, 4, p. 266-274.
47. Roman 1985 = P. Roman, *Cercetări la Govora Sat-Runcuri în 1977*, SCIVA, 36, 4, p. 279-297.
48. Roman 1986 = P. Roman, *Perioada timpurie a epocii bronzului pe teritoriul României*, SCIVA, 37, 1, p. 29-55.
49. Schuster 1994 = C. Schuster, *Despre aria de răspândire a culturii Glina*, Istros, VII, p. 63-70.
50. Schuster 1996 = C. Schuster, *Considerații privind așezările culturii Glina*, Drobeta, VII, p. 12-17.
51. Schuster 1997 = C. Schuster, *Perioada timpurie a epocii bronzului în bazinele Argeșului și Ialomiței superioare*, Biblioteca Thracologica, XX, București.
52. Schroller 1930 = H. Schroller, *Die Schnurkeramik in Siebenburgen*, Brandenburgia, 39, p. 72-75.
53. Tocilescu 1880 = Gr. Tocilescu, *Dacia înainte de Romani*, București.
54. Ulanici 1975 = A. Ulanici, *Săpăturile de la Branș, jud. Olt*, CA, I, p. 45-76.
55. Ulanici 1976 = A. Ulanici, *Noi cercetări arheologice la Branș*, CA, II, p. 33-72.
56. Ulanici 1979 = A. Ulanici, *Săpăturile arheologice efectuate la Branș în anul 1979*, CA, III, p. 27-38.
57. Ulanici 1981 = A. Ulanici, *Cercetările arheologice din anul 1979 de la Branș, jud. Olt*, CA, IV, p. 20-30.

Abrevieri

AAC	= Acta Archaeologica Carpathica.
AO	= Arhivele Olteniei, Craiova.
BerRGK	= Bericht der Romisch-Germanischen Kommission des DAI.
BCMI	= Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice.
Brandenburgia	= Brandenburgia, Berlin.
Buridava	= Buridava, Muzeul Județean Vâlcea.
CA	= Cercetări Arheologice, Muzeul Național de Istorie a României
Contribuții istorice	= Contribuții istorice, Craiova.
Dacia	= Dacia, Revue d'archeologie et d'histoire ancienne. Nouvelle serie
Drobeta	= Drobeta, Muzeul Regiunii Porților de Fier.
Istros	= Istros, Muzeul Județean Brăila.
Materiale	= Materiale și cercetări arheologice.
PZ	= Prahistorische Zeitschrift.
RevMuz	= Revista Muzeelor.
SCIV	= Studii și Cercetări de Istorie Veche.
SCIVA	= Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie.
Studii Vâlcene	= Studii Vâlcene, Rm. Vâlcea.
Thraco-Dacica	= Thraco-Dacica, București.

Contribuție la repertoriul arheologic al județului Giurgiu. I. Cultura Tei

Cristian Schuster, Traian Popa

Adunații-Copăceni, com. Adunații-Copăceni (pentru toate punctele indicate, a se vedea harta de la sfârșitul articolului).

1. Punctul „**La Livadă**”: s-au descoperit câteva fragmente ceramice (Schuster, Popa 1995, 40; Leahu 2003, 17).

2. Punctul „**Dăneasca**”: au fost cercetate resturile unor probabile construcții de suprafață (Schuster, Popa 1995, 31-33; Leahu 2003, 17).

3. Sub o așezare Dridu, la cca 100 m est de podul de peste șoseaua București-Giurgiu, în punctul „**Pod**” s-au identificat cioburi Tei III (Schuster, Popa 1995, 40).

Arcuda, com. Joița. Au fost descoperite mai multe fragmente ceramice (Leahu 2003, 17).

Bâcu, com. Joița. Punctul „**La Conac**”: s-a găsit ceramică Tei (Leahu 2003, 18).

Bila, com. Cămineasca.

1. Punctul „**La Fântână**”: s-au găsit resturile unei așezări Tei & Coslogeni (?) (Schuster, Popa 1995, 41; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 18).

2. Punctul „**Măgura lui Boboc**”: s-a descoperit ceramică Tei (Berciu 1961, 487; Schuster 1998, 146; Schuster, Popa 2000, 145; Leahu 2003, 18).

Bolintin Vale, oraș Bolintin Vale. Câteva fragmente ceramice Tei, culese în perihiezele din anii '80 ai secolului trecut, se găsesc depozitate în Muzeul Giurgiu (Schuster, Popa 2000, 142).

Brașiștea-Măgura Mare, com. Oinacu. Tell-ul neo-eneolitic aflat la sud de localitate, nu departe de cimitir, pe malul râului Comasca, adăpostește și ceramică Tei III (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 87).

Cartoian, com. Roata de Jos.

1. Punctul „**La Carieră**”: la cca 1 km nord de sat a fost culeasă ceramică Tei III (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 90).

2. În „**La Troiță**”: s-a găsit, de asemenea, ceramică (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 90).

Călugăreni, com. Călugăreni. La sud de sat a fost identificată o așezare (Schuster 1998, 147; Schuster, Popa 2000, 145; Leahu 2003, 19).

Clejan-La Carieră, com. Clejani. S-a identificat ceramică Tei IV (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 91).

Comana, com. Comana.

1. Pe terasa malului drept al Neajlovului, la cca 400 m est de hotarul satului, se găsește o așezare (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 145; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 20).

2. Pe aceeași terasă, la cca 400 m vest a confluenței Neajlovului cu Argeșul, s-a descoperit ceramică Tei (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 145; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 20).

3. Deasupra punctului de confluență a râurilor amintite, la cca 2 km est de satul Comana, tot pe terasă, a fost localizată altă așezare (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 145; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 20).

4. Punctul „**Puțul Popii**”: s-a identificat ceramică Tei IV (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 92).

Crivina, oraș Bolintin-Vale. Pe malul stâng al râului Sabar s-a găsit o așezare (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 145; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 20).

Daia-Valea Dăi/ Valea Făgădău, com. Daia. La cca 500 m NNE de sat s-au cercetat resturile unei așezări Tei târzii (Leahu 1981; Schuster, Popa 2000, 145).

Dobreni-C.A.P., com. Vărăști. Au fost recuperate două vase (Leahu 2003, 20).

Dragomirești Vale, com. Dragomirești Vale. Cioburi au fost recuperate de undeva de pe teritoriul localității (Leahu 2003, 20).

Frasinu, com. Băneasa. La hotarul dintre sat și localitatea Băneasa s-a descoperit ceramică (Schuster 1998, 144; Schuster, Popa 2000, 146; Leahu 2003, 21).

Frătești, com. Frătești.

1. Punctul „**Dealul Duduital/ Dealul Dăii**”: Emil Moscalu a investigat o așezare (Leahu 2003, 21).

2. Punctul „**Dealul Lagărului**”: Valeriu Leahu a efectuat săpături aici (Isăcescu, Burlacu 1978, 43, 46 sq.; Leahu 1979; 1992, 62, 69; 2003, 21; Schuster, Popa 2000, 146).

3. Dintr-un punct necunoscut provin alte fragmente ceramice (Tei I) (Leahu 1988, 225; Schuster, Popa 2000, 145).

Găujani-Valea lui Guțu Gheorghe, com. Găujani. În acest punct, aflat la nord de sat, s-a găsit ceramică Tei (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 94).

Ghimpați, oraș Ghimpați. Materiale Tei s-a identificat la confluența râurilor Glavacioc și Milcovăț (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 146)

Giurgiu, municipiul Giurgiu.

1. Punctul „**Malu Roșu**”: pe terasa Dunării s-au descoperit fragmente Tei (Păunescu, Rădulescu și Ionescu 1962, 134; Schuster, Popa 2000, 146; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 21).

2. Nu departe de cimitirul orașului s-a găsit ceramică (Comșa și Morintz 1953, 759; Schuster, Popa 2000, 146; Leahu 2003, 21).

3. De asemenea, în cimitir (Schuster, Popa 2000, 146).

4. Fără localizare certă: o sabie de tip Reutlingen (Alexandrescu, Avram 1999-2000; Schuster, Popa 2000, 146).

Gostinu, com. Gostinu. O primă așezare s-a identificat într-un punct neprecizat cu claritate (Leahu 1988, 237 și n. 105; Schuster, Popa 2000, 146).

Grădiștea, com. Comana.

1. Punctul „**Valea Verzișorului**”: Au fost investigate resturile unei așezări (Berciu 1956, 496-500; Schuster 1998, 144; Schuster, Popa 2000, 146; Leahu 2003, 21).

2. La vest de sat s-a găsit ceramică Tei III (Schuster, Popa 1995, 44).

Greaca-Institutul de Cercetări Hortiviticele/Valea Fântânilor, com. Greaca. Urmele unei așezări Tei (IV) (Morintz, Ionescu 1968, 118; Schuster, Popa 2000, 147; Leahu 2003, 22).

Hulubești, com. Călugăreni.

1. Pe malul drept al Neajlov s-a găsit un sit Tei II-III (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 147).

2. La nord-est de sat, în punctul „**La Bec**”, sunt de descoperit fragmente Tei IV (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 95).

Izvoarele, com. Hotarele.

1. Punctul „**Valea Coșcovei**”: pe un bot de deal se găsește o așezare (Leahu 1975; 2003, 22; Schuster, Popa 2000, 143).

2. Un oumn de bronz s-a cules din punctul „**Valea Seacă**” (Leahu 1988, 531 sq.; Schuster, Popa 2000, 143).

Izvorul, com. Izvorul. Un celt de bronz și ceramică fost identificată la marginea satului (Isăcescu și Burlacu 1978, 55; Schuster, Popa 2000, 148; Leahu 2003, 22).

Letca Nouă, com. Letca Nouă. Pe malul drept al râului Milcovăț s-a găsit ceramică Tei III (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 146; Schuster 1998, 147).

Letca Veche-La Pădure, com. Letca Nouă. Pe malul stâng al râului Glavacioc s-a găsit ceramică Tei III (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 146; Schuster 1998, 147).

Mârșă-La Marginea Satului, com. Mârșă. În dreapta drumului spre Roata de Jos există ce amică Tei III (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 97).

Mihăilești-Tufa, oraș Mihăilești.

1. Un str at subțire Tei III s-a putut investiga nu departe de digul de la Cornetu-Mihăilești (Schuster, Popa 1995, 21; 2000, 143; Leahu 2003, 22).

2. Nu departe de punctul menționat s-a descoperit un depozit cu piese din aur și bronz (Tei?) (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 97 cu bibl. mai veche).

Mironești, com. Gostinari.

1. Punctul „**La Panait**”: s-au cercetat mai multe case și un atelier de prelucrare a silexului (Tei III) (Schuster, Popa 1995, 38-40; 2000, 143; Schuster 1998, 147; Leahu 2003, 22).

2. Urme Tei s-au identificat și în punctul „**Coastă**” (Schuster 1987, 237; 1998, 147; Schuster, Popa 1995, 37-38; 2000, 143; Leahu 2003, 22).

3. Punctul „**Cariera de Lut**”: l cca 1 km vest de sat se găsesc, de asemenea, piese ceramice Tei (Schuster, Popa 1995, 44; Schuster 1998, 147; 2000, 143).

4. Punctul „**În Vale**”: s-au descoperit câteva fragmente Tei III (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 97).

5. Pe un bot de deal, în punctul „**C.A.P./La Conac**”, s-au identificat fragmente Tei (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 97).

6. Punctul „**Malu Roșu**”: locul unei probabile așezări Tei III (inedită).

Mogoșești, com. Adunații Copăceni.

1. Punctul „**Spital**”: la cca 500 m est de spitalul localității s-a descoperit ceramică Tei (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 144; Leahu 2003, 23).

2. La cca 400 m aval de punctul anterior, în punctul „**Livadă I**”, s-a identificat material Tei (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 144).

3. La est de punctul anterior, în local cunoscut sub denumirea „**Livadă II**”, s-a localizat o așezare (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 144).

4. Un sit bogat s-a găsit la 600 m vest de amintitul spital (Schuster, Popa 2000; Leahu 2003, 23).

5. Nu departe de situl anterior, în punctul „**La Cimitir**”, s-a putut cerceta parțial o altă așezare (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 98).

Naipu, Com. Ghimpați.

1. O așezare este situată sub actualul sat (Schuster 1998, 147; Schuster, Popa 2000, 148; Leahu 2003, 22).

2. Punctul „**Lacul Ileana**”: s-a găsit ceramică Tei (Schuster, Popa 2000, 148).

3. Pe tell, aflat la confluența Călniștei cu Ismarul, a fost culeasă ceramică Tei (Schuster, Popa 2000, 148).

Novaci, oraș Mihăilești. Un *Tumulus* getic se află deasupra unui probabil cenușar Tei (Vulpe, Veselovschi-Bușilă 1967; Leahu 1988, 235; 2003, 23; Schuster 1998, 147; Schuster, Popa 2000, 144).

Popești-Nucet, oraș Mihăilești. O posibilă așezare Tei târzie se găsește sub o dăva getică (Palincaș 1996; 1997; Vulpe 1997).

Prundu-La Stână, com. Prundu. S-au cules câteva fragmente ceramice (Schuster, Popa 2000, 148).

Puieni, com. Prundu. S-a găsit întâmplător un mormânt Tei (Leahu 2003, 24).

Roata de Jos, com. Roata de Jos. Ceramică Tei este de găsit la intrarea în localitate (Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005, 101).

Schitu, com. Schitu.

1. Punctul „**La Conac**”: s-au identificat mai multe fragmente ceramice Tei (Schuster, Popa 1995, 40; 2000, 149; Leahu 2003, 24).

2. În punctul „**Gaura Despei**”: s-au investigat mai multe construcții de suprafață (Schuster, Popa 1995, 40; 2000, 149; Leahu 2003, 24).

3. Un posibil cenușar a fost sondat în punctul „**La Vie**” (Schuster, Popa 1995, 41; 2000, 149; Leahu 2003, 24).

Slobozia, com. Slobozia.

1. Punctul „**Râpa Bulgarului**”: s-a descoperit ceramică (Păunescu, Ionescu, Rădulescu 1962, 136; Schuster, Popa 2000, 150).

2. La intrarea în sat există de asemenea urme Tei (inf. Bogdan Tănăsescu).

Tangâru, com. Stoenesti. Pe tell-ul neo-eneolitic s-a descoperit și ceramică Tei (Berciu 1961, 485; Schuster, Popa 2000, 149; Leahu 2003, 25).

Tomulești, com. Toporu. Punctul „**C.A.P.**”: printre altele s-au găsit și fragmente Tei II-III? (Schuster, Popa 1995, 44; 2000, 150).

Vărăști, com. Vărăști. În zona de incidență a râurilor Sabar și Cocioc există o probabilă așezare (Schuster, Popa 1995, 43; 2000, 150; Leahu 2003, 26).

Vâlcelele, com. Vânătorii Mici. Pe malurile râului Neajlov s-a identificat atât ceramică Tei timpurie, cât și din fazele târzii (Trohani, Oancea 1976; Schuster, Popa 2000, 150; Leahu 2003, 26).

Vlad Țepeș, com. Comana. În apropierea râului Căinelui s-au găsit cioburi Tei (Berciu 1956, 496; Schuster, Popa 2000, 150; Leahu 2003, 26).

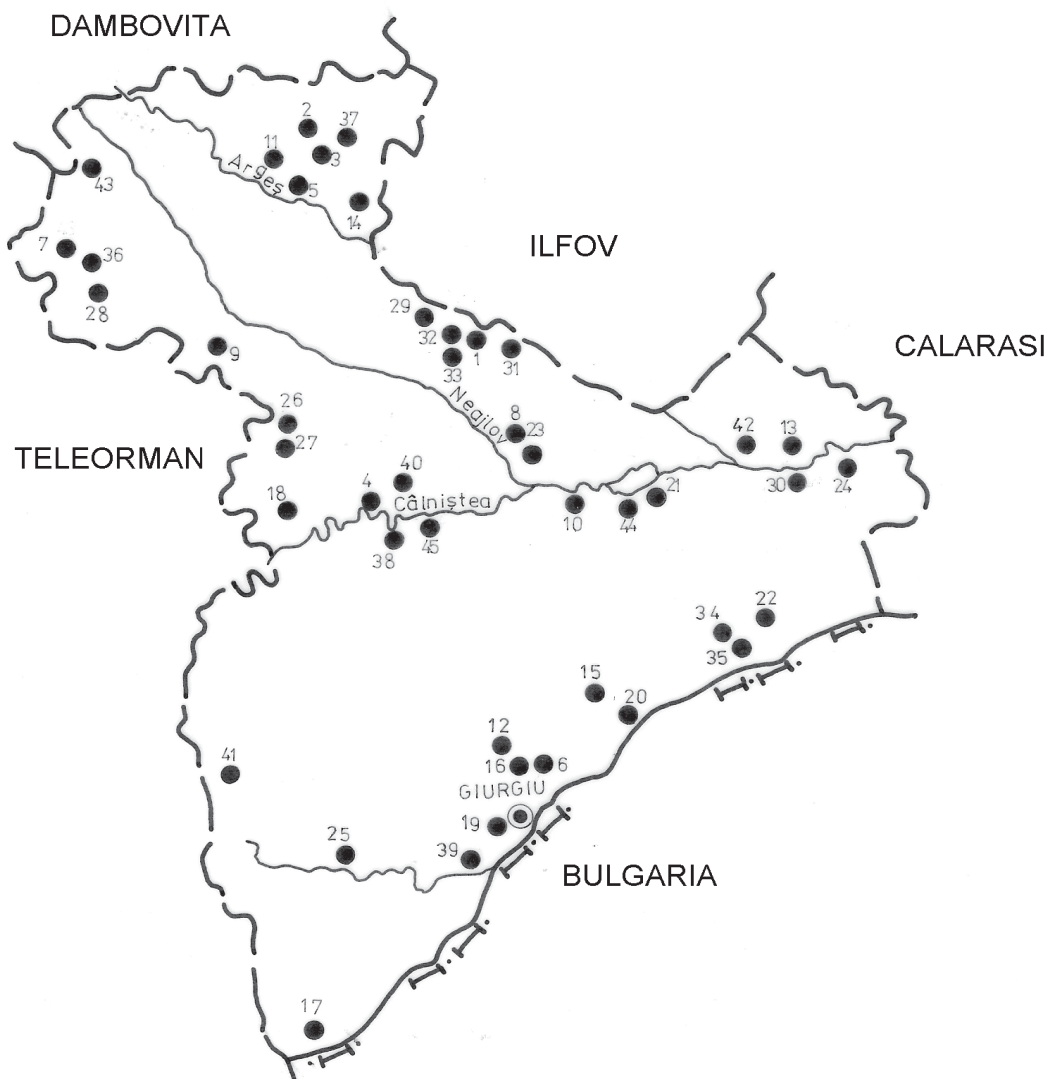
Vlașinu, com. Schitu. Punctul „**La Iaz**”: s-a descoperit ceramică Tei III (Schuster, Popa 1995, 44).

Bibliografie

- Alexandrescu, Avram 1999-2000 = E. Alexandrescu, A. Avram, *O spadă de tip Reutlingen descoperită la Giurgiu*, BMTAG V-VI/5-6, 271-277.
- Berciu 1956 = D. Berciu, *Cercetări și descoperiri arheologice în regiunea București*, MCA 2, 493-562.
- Berciu 1961 = D. Berciu, *Contribuții la problemele neoliticului în România în lumina noilor cercetări*, București.
- Comșa, Morintz 1953 = E. Comșa, S. Morintz, *Cercetări arheologice în raionul Giurgiu (regiunea București)*, SCIV 4/3-4, 758-764.
- Isăcescu, Burlacu 1978 = C. Isăcescu, D. Burlacu, Noi descoperiri arheologice în zona. În: Vrabie (ed.), *Ilfov. File de Istorie*, București, 43-55.
- Leahu 1975 = V. Leahu, *Sondajul arheologic de la Izvoarele*, CA 1, 101-115.
- Leahu 1979 = V. Leahu, *Sondajul arheologic de la Frătești, jud. Ilfov*, CA 3, 43-50.
- Leahu 1981 = V. Leahu, *Sondajul arheologic efectuate la Daia*, CA 4, 30-39.
- Leahu 1988 = V. Leahu, *Obiecte de metal și mărturii ale practicării metalurgiei în aria culturii Tei*, SCIVA 39/3, 223-241.
- Leahu 1992 = V. Leahu, *Date și considerații noi cu privire la periodizarea evoluției culturii Tei*, CA 9, 62-72.
- Leahu 2003 = V. Leahu, *Cultura Tei. Grupul cultural Fundenii Doamnei. Probleme ale epocii bronzului în Muntenia*, Bibliotheca Thracologica 38, București.
- Morintz, Ionescu 1968 = S. Morintz, B. Ionescu, *Cercetări arheologice în jurul orașului Oltenița (1958-1967)*, SCIV 19/1, 99-121.
- Palincaș 1996 = N. Palincaș, *Valorificarea arheologică a probelor ¹⁴C din fortificația aparținând Bronzului târziu de la Popești (jud. Giurgiu)*, SCIVA 47/3, 239-288.
- Palincaș 1997 = N. Palincaș, *Scurtă prezentare a săpăturilor din sectorul Σ al așezării de la Popești (jud. Giurgiu). Campaniile 1988-1993*, CA 10, 173-190.
- Păunescu, Ionescu, Rădulescu 1962 = A. Păunescu, B. Ionescu, Gh. Rădulescu, *Săpăturile din împrejurimile orașului Giurgiu*, MCA 8, 127-136.
- Schuster 1994 = C. Schuster, *Aria de răspândire a culturii Tei*, Analele Banatului SN III, 171-178.
- Schuster 1995 = C. Schuster, *Die Bronzezeit in der Grossen Walachei. Ein Forschungsbericht*, in *Kulturraum Mittlere und Untere Donau. Traditionen und Perspektiven des Zusammenlebens*, Reșița, 79-89.
- Schuster 1998 = C. Schuster, *Unele probleme ale Bronzului Mijlociu (BM) și Final (BF) din centrul*

- Munteniei (I)*, BMJTAG II-IV/2-4 (1996-1998), 141-153.
- Schuster 2000 = C. Schuster, *Middle and Late Bronze Age of Southeastern Europe (Romania and Bulgaria)*. În: L. Nikolova (ed.), *Technology, Style and Society. Contributions to the Innovations between the Alps and the Black Sea in Prehistory*, BAR International Series 854, Oxford, 281-285.
- Schuster, Popa 1995 = C. Schuster, T. Popa, *Cercetări privind epoca bronzului în județul Giurgiu (investigațiile din anii 1986-1994)*, BMTAG, I/1, 20-5.
- Schuster, Popa 2000 = C. Schuster, T. Popa, *Mogoșești. Studiu monografic*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis I, Giurgiu.
- Schuster, Crăciunescu, Fântâneau 2005 = C. Schuster, G. Crăciunescu, C. Fântâneau, *Zur Bronzezeit in Südrumänien. Drei Kulturen: Glina, Tei und Verbicioara*, Târgoviște.
- Trohani, Oancea 1976 = G. Trohani, A. Oancea, *Descoperiri arheologice pe teritoriul comunei Vânătorii Mici, județul Ilfov*, CA 2, 19-32.
- Vulpe 1997 = A. Vulpe, *Săpăturile de la Popești. Prezentarea campaniilor 1988-1993*, CA 10, 163-172.
- Vulpe, Veselovschi-Bușilă 1967 = A. Vulpe, V. Veselovschi-Bușilă, *Date noi privind periodizarea culturii Tei și cunoașterea culturii Basarabi (Săpăturile de la Novaci, 1961)*, SCIV18/1, 83-112.

JUDEȚUL GIURGIU



Descoperiri Tei în județul Giurgiu: 1 = Adunații-Copăcenii, 2 = Arcuda, 3 = Bâcu, 4 = Bila (a-c), 5 = Bolintin Vale, 6 = Braniște, 7 = Cartoian (a-b), 8 = Călugăreni, 9 = Clejani, 10 = Comana (a-d), 11 = Crivina, 12 = Daia, 13 = Dobreni, 14 = Dragomirești Vale, 15 = Frasinu, 16 = Frătești (a-c), 17 = Găujani, 18 = Ghimpați, 19 = Giurgiu (a-d), 20 = Gostinu, 21 = Grădiște (a-b), 22 = Greaca, 23 = Hulubești (a-b), 24 = Izvoarele, 25 = Izvoru, 26 = Letca Noua, 27 = Letca Veche, 28 = Mârșa, 29 = Mihăilești (a-b), 30 = Mironești (a-f), 31 = Mogoșești (a-e), 32 = Novaci, 33 = Popești, 34 = Prundu, 35 = Puieni, 36 = Roata de Jos, 37 = Săbăreni, 38 = Schitu (a-c), 39 = Slobozia (a-b), 40 = Tangăru, 41 = Tomulești, 42 = Vărăști, 43 = Vâlcele, 44 = Vlad Țepeș, 45 = Vlașinu.

NOTĂ CU PRIVIRE LA PIESELE LITICE DE LA MIRONEȘTI-MALU ROȘU

Laurențiu Mecu

Zusammenfassung

Die im Jahr 2005 durchgeführten Grabungen erlaubten das Entdecken von 10 Silexobjekte. Es handelt sich um Klingen (Taf. I/1-4, 6, II/1-3), fragmentarisch erhalten, Splitter (Taf. I/5) und Abfälle (Taf. II/4). Einige der Funde gehören der Cernavodă I-, die weiteren der Cernavodă III-Kultur an.

Die Rohstoffquelle der erarbeiteten Silexwerkzeuge ist dieselbe, u.z. „präbalkanisch“, wie die der gleichen Objekte aus anderen Cernavodă I- und Cernavodă III-Kulturen. Die Machart und Typologie der Werkzeuge aus Mironești reiht sich in dieselbe kulturellen Kategorien ein.

În succinta intervenție de față, ne referim strict la piesele din silex recuperate în urma cercetărilor arheologice din campania arheologică 2005 din punctul *Malu Roșu*, de la Mironești, județul Giurgiu.

Lotul celor 10 piese ne-a fost pus la dispoziție spre analiză de către autorii investigației: Cristian Schuster și Traian Popa¹. Dintre aceste piese, una (10%) este un deșeu de debitaj, una (10%) o așchie, una (10%) un fragment proximal de lamă, iar restul de 7 (70%) sunt fragmente meziale.

Așchia simplă, retușată este *passim* (pl. I/5), în vreme ce celelalte piese au fost descoperite în stratele de cultură, aparținând manifestărilor culturale Cernavodă I și Cernavodă III, astfel: în S1 = 2 piese (pl. II/1-2); în S2 = 2 piese (pl. I/4, II/2); în S4 = 3 piese (pl. I/1, 3, II/4); în S6 = 2 piese (pl. I/4, 6). Adâncimile la care au fost găsite piesele variază între 0,30 m și 1,60 m. Artefactele de la pl. I/2-3, 6 și pl. II/2-3 aparțin culturii Cernavodă III, iar restul (pl. I/1, 4, II/1, 4) manifestării Cernavodă I. Așchia *passim* nu a putut fi atribuită cultural.

În ceea ce privește materia primă, se poate preciza că silexul folosit pentru realizarea acestor utilaje provine, cel mai probabil, de la sud de Dunăre, nu este de foarte bună calitate și are în general culoarea bej.

Fragmentele meziale au lungimi cuprinse între 4,5 cm și 6,7 cm și lățimi cuprinse între 1,4 cm și 4,4 cm.

Fragmentul proximal (pl. I/4) are lungimea de 5,8 cm și prezintă pe fața inferioară un bulb proeminent. Talonul este fațetat, iar pe fața superioară

desprinderile anterioare sunt predeterminate, subparalele.

Pe latura stângă piesa conservă cortex, fiind astfel printre primele lame desprinse din nucleu, iar pe latura dreaptă prezintă retușe directe, drepte, neregulate, surte, continui.

Deșeul de debitaj a fost descoperit la adâncimea de 1,60 m și conservă pe 65% din suprafața sa cortex (pl. II/4).

Pe una din laturile așchiei se pot observa retușe directe, scurte, discontinui (pl. I/5).

Fragmentul de lamă descoperit în careul 5 din S6 (pl. I/6) are aplicate pe una din laturi retușe directe, marginale, continui, iar pe cealaltă latură prezintă retușe inverse, continui, solzoase.

Un alt fragment, descoperit în S2, careul 2 (pl. I/4), are aplicate pe una din laturi retușe inverse, marginale, laterale, paralele, continui.

Pe alte 3 fragmente au fost aplicate în general retușe directe, scurte, marginale, discontinui.

Două dintre fragmentele meziale nu au fost retușate.

Analiza retușelor aplicate pe aceste piese ne permite să afirmăm că s-a folosit percuția directă, cu un percutor dur.

Din literatura de specialitate sunt mai bine cunoscute analizele materialului litic cioplit al culturilor Cernavodă I de la Ulmeni și Oltenița-Renie², respectiv Cernavodă III de la Dobrotești și Slobozia-Râpa *Bulgarului*³. La Ulmeni-Tăușanca, de exemplu, s-au găsit lame retușate și neretușate, străpungătoare pe așchie, gratoare și nuclee⁴; iar lamele retușate și gratoarele constituiau grosul celor 54 de piese investigate⁵.

Uneltele cioplită din siturile culturilor amintate sunt, asemenea celor de la Mironești, lucrate din materie primă prebalcanică⁶. Așadar, nu numai silexul, dar și tipul de piese din așezarea de la

Malu Roșu se înscriu în aceeași categorie, aidoma celor din alte situri Cernavodă I și Cernavodă III din Muntenia.

Note

¹ La Mironești, atât în punctual *Malu Roșu*, cât și în alte locuri (*Cariera de Lut, Coastă, La Panait, Ruine, Vale, Conac*) s-au efectuat de-a lungul anilor mai multe campanii de săpături: V. Barbu, *Aspecte ale culturii Sîntana de Mureș în estul Cîmpiei Munteniei*, SympThrac, 6, Piatra Neamț, 1988, p. 173; idem, *Cuptoare de ars ceramica din secolul al IV-lea e.n. descoperite în jud. Giurgiu*, SympThrac, 7, Tulcea, 1989, p. 379-380; idem, *Cultura Sîntana de Mureș în județul Giurgiu*, SympThrac, 8, Satu Mare-Carei, 1990, p. 205-206; idem, *Cuptoare de ars ceramica din secolul al IV-lea e.n. pe cursul inferior al Argeșului*, BMTAG, V-VI/5-6, 1999-2000, p. 231-249; C. Schuster, *Așezări din epoca bronzului pe cursul inferior al Argeșului*, SympThrac 7, Tulcea, 1989, p. 236-237; idem, *Piese de metal recent descoperite aparținând culturii Tei*, SCIVA 43/1, 1992, p. 81-83; idem, *Perioada timpurie a epocii bronzului în bazinele Argeșului și Ialomiței Superioare*, Bibliotheca Thracologica XX, București, 1997, p. 198; idem, *Considerații cu privire la unele vetre de foc din Bronzul timpuriu și mijlociu*, Istorie și Tradiție în Spațiul Românesc 3, 1996, p. 101-107; idem, *Unele probleme ale Bronzului Mijlociu (BM) și Final (BF) din centrul Munteniei (I)*, BMJTAG, II-IV/2-4, 1998, p. 146-147; C. Schuster, T. Popa, *Cercetări privind epoca bronzului în județul Giurgiu (investigațiile din anii 1986-1994)*, BMTAG, I/1, 1995, p. 20-54; ibidem, *Mogoșești. Studiu monografic*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis I,

Giurgiu, 2000, p. 143-144; V. Sîrbu, C. Schuster, T. Popa, *Noi descoperiri getice din județul Giurgiu (așezările de la Schitu, Bila, Cămineasca, Mironești, Mihăilești, Adunații Copăcenii, Mogoșești, Milcovățu, Letca Noua, Letca Veche)*, Istros, VIII, 1997, p. 237-255; C. Schuster, T. Popa, F. Grofu, M. Panait, *Mironești, com. Gostinari, jud. Giurgiu. Punct: la Conacul lui Palade, Malu Roșu*, în *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2002. A XXXVII-a Sesiune Națională de Rapoarte Arheologice, Covasna, 2-6 iunie 2003*, București, 2003, p. 198-199, 435; C. Schuster, G. Crăciunescu, C. Fântâneau, *Zur Bronzezeit in Südromänien. Drei Kulturen: Glina, Tei und Verbicioara*, Bd. I, Târgoviște, 2005, p. 32-33, 97; C. Schuster, A. Comșa, A. Morintz, T. Popa, M. Panait, *Mironești, jud. Giurgiu, Punct: Malu Roșu*, în *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2005. A XL-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Constanța, 31 mai-3 iunie 2006*, București, 2006, p. 230-231.

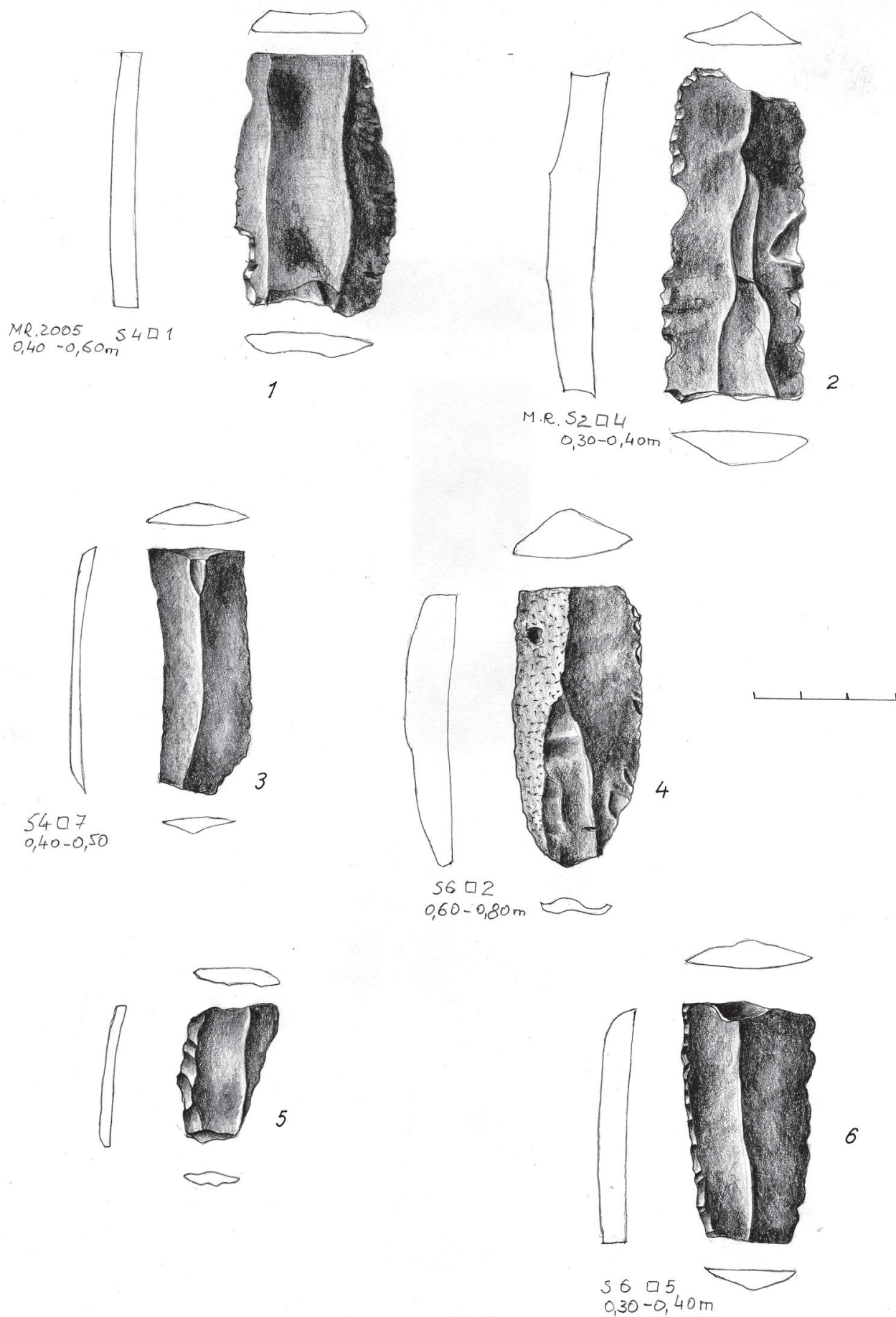
² A. Păunescu, *Evoluția uneltelor și armelor de piatră cioplită descoperite pe teritoriul României*, București, 1970, p. 57-58.

³ *Ibidem*, p. 58-59.

⁴ *Ibidem*, p. 192 și fig. 37/1, 12.

⁵ *Ibidem*, p. 193 și fig. 37/4, 9, 15.

⁶ *Ibidem*, p. 59.



Reședința nobiliară de la Balaci-Teleorman (sfârșitul secolului XVII). Contribuții arheologice

Nicolae Constantinescu, Ecaterina Țânțăreanu

Nobles court from Balaci-Teleorman (end of XVIIth century). Archaeological contributions - Abstract

The center of the Balaci village, in the Teleorman county, on the tableland that dominates the Burda Plain, is still guarded, after more than hundred years, by the church “Adormirea Maicii Domnului” (“Dormition of the Mother of God”, c. 1684 A.D.), former manor chapel and the ruins of the cellars of what used to be the courtyard of the landowner Constantin Bălăceanu. The proportions of the constructions, the great quality of the work are on the gize of the princely ambition of voivode Șerban Cantacuzino’s son-in-law. The archaeological site, organised for getting information in the year 2000-2002 in the house’s cellars proved that the dwelling place from Balaci can be found in the thelnes of the residential sites from that epoch and represents a mare complex type, being extended on the north side with other rooms. The poor archaeological material does not indicate an intense habitation.

Satul și comuna Balaci se situează către limita de nord-vest a actualului județ Teleorman¹, la intersecția DN Roșiori de Vede - Pitești cu șoseaua ce vine dinspre Siliștea-Gumești și făcea legătura cu drumul spre capitală, vechea cale a Olacului². Ținutul în care a apărut și s-a dezvoltat așezarea de la Balaci³ face parte din Câmpia Română, mai precis din sectorul ei central-sudic, numit Câmpia Găvanu Burdea. Aceasta se prezintă ca un platou ușor ondulat și înclinat spre sud-est, ce face tranziția între Câmpia înaltă a Piteștilor și Câmpul jos al Burnasului⁴ și este străbătută de râul Burdea și afluentul său Zîmbreasca, două cursuri leneșe și meandrate. O particularitate însemnata a Câmpiei Găvanu-Burdea este structura solurilor brun-roșcate (de silvostepă) care reprezintă arealul fostelor păduri de stejar, emblematice pentru însăși denumirea județului⁵.

Satul Balaci se întinde pe malul drept al Burdei, pe un pînten flancat la vest de un mic afluent al acesteia. Pe platoul cel mai înalt, pe stînga șoselei, dominînd peisajul, se află biserica satului, iar pe partea dreaptă, între primărie și vechea școală, se văd ruinele unei construcții impozante. Acestea, cunoscute sub numele de Curtea boierilor Bălăceni, ar fi trebuit să fie o reședință reprezentativă pentru sfârșitul veacului al XVII-lea⁶.

Ctitorul construcțiilor a fost marele Agă Constantin Bălăceanu, una din figurile cele mai interesante și mai dramatice din tot neamul Bălăcenilor ca și din istoria Țării Românești⁷. Primele atestări documentare indiscutabile care îi privesc pe Bălăceni datează din

prima jumătate a veacului al XVI-lea⁸, deși tradiția familiei, una din cele mai vechi familii boierești valahe, amintește un șir de strămoși, cel dintâi dintre ei fiind o căpetenie a oștirii lui Mircea Vodă cel Bătrân⁹. Constantin Bălăceanu era fiul lui Badea Bălăceanu zis Ușurelu, boier mare, care a ocupat înalte dregătorii, până la aceea de vel vornic¹⁰ și devenise ginerele domnitorului Șerban Cantacuzino, căsătorit fiind cu domnița Maria. Pornit și el pe treptele onorurilor, ajunge mare agă, dregătorie cu care rămâne până la moarte¹¹. Devotat socrului său, a cărui politică filo-austriacă o împărtășește, după moartea voievodului¹² el transformă solia de la Viena¹³ într-o adevărată uneltire împotriva noului voievod Constantin Brâncoveanu, a cărui detronare o urmărește cu sprijinul austriecilor¹⁴, atitudine curmată tragic pe câmpul de bătălie de la Zărnești, în 1690¹⁵, după care se va revărsa din plin ura domnului față de tot ce reprezenta amintirea “hicleniei” marelui agă¹⁶.

Biserica ce poartă hramul Adormirii Maicii Domnului, construită ca paraclis al curții în anul 1684, rămâne părăsită¹⁷ până în anul 1825 când se învrednicește un urmaș îndepărtat să-o termine și să-o sfințească, punându-i și o pisanie¹⁸ după care devine biserică parohială.

Pe plan drept, cu pridvor deschis și turn clopotniță pe pronaos, biserica din Balaci - necunoscută în literatura de specialitate - are drept model Biserica Doamnei din București, ridicată de Maria Cantacuzino la 1683¹⁹. De dimensiuni medii (26,82 x 8,23 m), edificiul începe cu un pridvor dreptunghiular deschis,

cu arcele cu arhivolte în retragere susținute pe stâlpi octogonali. Pronaosul are planul pătrat și comunică cu naosul prin trei deschideri, cu arce semicirculare susținute de doi stâlpi masivi și este acoperit cu o calotă pe pandantivi, deasupra căreia stă turla-clopotniță, la care accesul se face printr-o scară spiralată înglobată în grosimea zidului de nord. Naosul, pe plan dreptunghiular, este acoperit cu o boltă semicilindrică și este despărțit de altarul poligonal aflat în retragere printr-o tâmplă de zid ușor arcuită în dreptul ușilor împărătești. În exterior, tratarea paramentului este și ea specifică epocii²⁰: două registre de arcaturi subliniate de ciubuce, despărțite printr-un brâu median perimetral sub forma unui tor semicircular; aceleași elemente de arcatură decorează tamburul pătrat, masiv, și turla octogonală, la aceasta din urmă registrul superior cuprinzând și arce gemene pe console. Ancadramentele de piatră ale ferestrelor, cu o vagă inspirație gotică la festonul în acoladă din partea superioară, sunt decorate cu rozete în partea de jos a montanților²¹. Biserica din Balaci a rămas nepictată până azi²², căci la 1825 s-au zugrăvit doar ctitorii²³. Din păcate, o cercetare arheologică raportată strict la monument ar fi ca și nulă datorită consolidării întreprinse de Comisiunea Monumentelor Istorice în anul 1925²⁴.

Casa boierească. Impozantele ruine din centrul satului Balaci, cunoscute aproximativ în aceeași stare din secolele trecute²⁵, sunt ceea ce a mai rămas din proiectul ctitorului, Aga Constantin Bălăceanu, de a construi o reședință, poate un palat, pe măsura ambițiilor sale voievodale, neexprimate de el în mod explicit, dar susținute de mulți dintre contemporanii săi²⁶.

Primul nivel al casei, în plan dreptunghiular, cu lungime a de 31,38 m și lățimea de 13,38 m, este compus din două încăperi: pe latura de vest pivnița mică (nr. 1), ocupă un spațiu aproape pătrat, acoperit cu o boltă semicilindrică susținută de două arce dublouri și, spre est, pivnița mare (nr. 2), de formă dreptunghiulară, care ar fi avut o boltă dublă, sprijinită pe doi stâlpi centrali masivi, în secțiune în formă de cruce și pe câte doi pilastri situați pe laturile de sud și nord și câte unul pe cele transversale, unde se mai pot observa pornirile arcurilor dublou la racordul timpanelor, mai evident pe latura estică, unde s-au păstrat mai bine. Accesul în amândouă pivnițele se face din gârliciul care ocupă sectorul de sud-vest al edificiului. Fără a intra în detalii de arhitectură²⁷, trebuie totuși observat că dincolo de aspectul impunător al ruinei, metodele și procedeele folosite de meșterii care au lucrat la Balaci ilustrează o tehnică constructivă deosebită, vizibilă și azi, în mod special în calitatea cărămizilor și a mortarului, dar și în acuratețea suprafețelor din parament.

Cercetarea arheologică*. Începută în anul 2000 și continuată în următorii doi ani și-a propus să răspundă la câteva întrebări în legătură cu edificiul nobiliar de la Balaci, și anume: datarea ruinei păstrate, configurația și planimetria ei, cu eventualele faze sau modificări și durata viețuirii în cuprinsul fostei curți. Săpăturile efectuate au fost restrânse de construcțiile, gardurile și aleile betonate, care limitează foarte strâns amplasamentul ruinei.

Prima secțiune (I) s-a înscris transversal pe direcția nord-sud peste pivnița mare, urmărind aliniamentul pilonului central păstrat (ceea ce a presupus un efort în plus în degajarea umpluturii de gunoi, mai vechi și mai noi), capătul ei de nord căzând pe un zid perpendicular pe peretele pivniței, demolat în parte până la soclul fundației, reprezentând chiar racordul cu o altă construcție și observația (chiar de la începutul lucrărilor arheologice) că de la origine reședința boierească de la Balaci reprezenta un tip de construcție mai complex, ea dezvoltându-se în partea de nord cu un parter parțial în jurul beciului, cu destinația de locuință pentru slujitori și apropiații casei²⁸. Toate celelalte secțiuni din zona nordică (IV, V, VI, caseta 1) și chiar secțiunea II, perpendiculară pe capătul de nord - vest al pivniței mici, au permis cercetarea zidurilor care depășeau aliniamentul pivnițelor, inclusiv latura de nord a clădirii și în cele din urmă rezultatul a fost conturarea planului ce reprezintă acest parter, care se înscrie pe lungimea celor două pivnițe și se extinde spre nord pe o lățime de 7,20 m. De asemenea a putut fi constatată și compartimentarea spațiului exterior în patru încăperi aproximativ egale. Sondajele din microzona de nord au permis o serie de observații referitoare la caracteristicile acestui sector al casei. În secțiune a V, unde a fost surprins și racordul cu peretele exterior, creștele zidurilor demolate se află la adâncimi variabile, dar sub cota de 0,70 m față de solul vegetal actual, demantelarea acționând în trepte; mari cantități de moloz marchează în straturi și pungi locul de implantare al zidurilor, în timp ce talpa acestora se află la 2 m adâncime în raport cu nivelul actual de călcare. Grosimea zidurilor variază între 1,18 - 1,28 m în elevație, dar sunt ceva mai groase fundațiile (zidul longitudinal are 1,20 m în elevație și 1,30 m la fundație). Cota de adâncime a fundațiilor prezintă și ea inegalități, zidurile exterioare se ridică pe fundații de 0,80 - 1,00 m, în timp ce la zidurile mediane adâncimea fundației este de 0,300,50 m. Datorită demolării care a acționat în profunzime, nu s-a identificat urma vreunei pardoseli interioare, astfel încât în această zonă nu s-a putut stabili un nivel de călcare originar.

* În campaniile de cercetare arheologică au participat din partea Muzeului Județean Teleorman Veronica Predoi (2000-2002) și Pavel Mirea (2000).

În ceea ce privește racordul parterului parțial cu pivnițele, aspectul este unitar, zidăria este țesută atât între zidul celor două pivnițe care fac corp comun cât și între acestea și zidul perpendicular pe ele, iar lentila de mortar scursă din cofrag este de asemenea continuă, indicând construirea simultană a tuturor compartimentelor ce compun fosta reședință balăceană.

Sondajele din interiorul pivniței mari au permis identificarea sistemului constructiv al pilonilor centrali prin faptul că în secțiune a I pilonul din traveea estică a fost surprins în elevație, de formă dodecagonală ce se înscrie într-un pătrat cu latura de 2,20 m și penetrat pe toate cele patru laturi de nișe terminate în partea superioară cu un arc semicircular, iar în caseta II sa identificat baza pitonului din traveea vestică, unde peste pământul viu, format dintr-o argilă galben roșcată foarte densă s-a turnat o platformă de mortar (fundația) cu grosimea cuprinsă între 0,14 - 0,45 m, deasupra căreia sau așezat cărămizile din elevație și s-a putut face observația că distrugerea lui s-a făcut într-o fază veche, chiar la bază aflându-se un strat compact de moloz.

Tot în interior a fost cercetat accesul dinspre pivnița mare spre gârlici, extradusul arcului dublu fiind vizibil la cota actuală de călcare. S-a localizat pragul și la 0,32 m sub acesta a apărut un pavaj format din cărămizi fragmentare așezate neordonat într-un strat de mortar. Acest nivel de călcare corespunde primelor cărămizi din elevația zidurilor pivniței.

Două secțiuni au interesat configurația gârliciului care se ascundea vederii, deși era clar că intrările din cele două pivnițe, vizibile dinspre interiorul lor debușau într-un asemenea spațiu. Secțiunea III, orientată pe direcția nord-sud, a fost amplasată perpendicular pe golul intrării în pivnița mică, marcat la exterior de un lîntel din piatră fasonată, de secțiune pătrată, pentru a observa latura de sud a gârliciului pe care se sprijinea bolta în leagăn longitudinală. S-a constatat existența unui zid din cărămidă, gros de 0,85 m, adânc înfipt în solul viu, care continuă latura sudică a pivniței mari, fără decroș și fără să urmeze panta de acces, iar la baza săpăturii, spre pivnița mică s-a dat de peretele dărâmat al reazemului bolții, care s-a păstrat mai bine în partea opusă, spre sud. Deși a doua secțiune (VII) practică nu a fost dusă la bun sfârșit, ea a permis, înregistrarea prezenței unui zid, parțial demolat, care închidea la vest gârliciul, în continuarea pivniței mici. Zidul, din cărămidă pe fundație de mortar cu nisip grosier are a o grosime totală, în elevație, de 1,15 m, fundația ca atare măsurând în adâncime 0,85 m. Distrugerile ulterioare au făcut să dispară panta gârliciului, care poate fi aproximată la 14-16°.

Presupunând că peste gârlici s-a aflat un foișor, prin secțiunea IX, trasată perpendicular pe zidul sudic al pivniței mari, spre extremitatea lui vestică, nu s-a

identificat nici un element constructiv, care să contureze existența unei scări, doar s-a surprins, la adâncimea de 1 m sub solul vegetal, restul unui pavaj format din fragmente de cărămidă prinse într-un strat subțire de mortar.

În ceea ce privește stratigrafia, a ieșit în evidență că fundarea casei - a pivniței - a pornit de la un strat de humus negru intens, steril din punct de vedere arheologic. Stratul de construcție al casei este decelabil stratigrafic, legat de regulă de soclul fundației și compus din mortar (var cu prundiș fin), cărămizi sfărâmate, vagi urme de cenușă și cărbuni și zgură de fier, semn al existenței unui atelier de fierar prin preajmă. De asemenea au fost sesizate clar construcțiile gropilor de fundație în profilele secțiunilor I sud, III vest și IV nord. O situație deosebită se prezintă la zidul sudic al gârliciului, pe intersecția parter-pivniță din secțiunea I și în secțiune a IV, unde soclul fundației pătrunde sub humusul negru în solul nativ, brun roșcat de pădure, stratul de demolare fiind limpede observabil prin cantitatea de moloz și, mai ales, prin lentila acoperitoare de pământ brun-roșcat purtat.

Este de menționat, fără să intereseze în mod special situl medieval, existența unor vagi urme de locuire (mici fragmente ceramice) databile în mileniul 1 d. Chr., probabil din epoca migrațiilor, sesizate în secțiunile II și VI (prelungirea din exteriorul casei), sub humusul vechi, într-un pământ negru-cenușiu închis.

În final se poate afirma că investigația arheologică de la Balaci datorită observațiilor directe și rezultatelor - este o contribuție importantă la cunoașterea cuibului rezidențial al boierilor bălăceni, prin îndeplinirea, fie și doar parțială a obiectivelor propuse.

În primul rând alcătuirea planimetrică a casei ridicate de Aga Constantin Bălăceanu este mai complexă decât ceea ce reprezintă ruinele beciurilor, prin existența parterului care se dezvoltă pe latura ei de nord, măbind suprafața edificiului cunoscut cu mai mult de o treime, precum și cu traseul zidului sudic al gârliciului, intuit doar până la săpătura arheologică. Referitor la cronologie, este evident că monumentul nu a cunoscut o succesiune de faze de construcție²⁹, el fiind rezultatul inițiativei lui Constantin Bălăceanu Aga, posibil împreună și cu tatăl său³⁰, într-un moment în care trebui a să-și întărească prestigiul pe care îl confereau averea, titlurile, și rangurile dregătoriilor.

Materialul arheologic recoltat în timpul cercetării este inconsistent și sporadic ca răspândire și puțin semnificativ, lipsind astfel fosta curte boierească de la Balaci de dovezile unei locuiri intense și de oarecare durată³¹.

Dacă se ia în considerație lipsa unor straturi de demolare care ar fi urmat distrugerii - dacă aceasta ar

fi avut loc - pereților și bolților din pivnița mare, neinterceptarea în sondajele exterioare a vreunui element constructiv de atestare a unor ziduri de incintă sau acareturi gospodărești, componente obligatorii ale imaginii unei curți boierești de la sfârșitul secolului al XVII-lea³², rezultă că evenimentele din 1690, care au

dus la sfârșitul tragic al lui Constantin Aga Bălăceanu, au întrerupt și lucrările de construcție ale reședinței sale de la Balaci, lucrări ce nu au mai fost reluate vreodată de urmași, așa cum se întâmplase, în mod fericit cu biserica.

Note

- ¹ Județul Teleorman a cunoscut câteva fluctuații teritoriale de-a lungul timpului; atunci când el reprezenta o bandă îngustă limitată la bazinul Vedei, satul Balaci se afla aproximativ la jumătatea județului (cf. Ioan Spiru, Constanța Rusănescu, *Evoluția limitelor administrative ale județului Teleorman*, în *Studii și Cercetări de geologie, geofizică și geografie*, XXVI, 1979, p. 98).
- ² C. N. Minescu, *Istoria Poștelor Române*, Buc., 1916, p. 138. Vezi și C.C. Giurescu, *Principatele române la începutul sec. XIX*, Constatări istorice, geografice, economice și statistice pe temeiul hărții ruse din 1835, Buc., 1957, p. 278.
- ³ Satul este atestat documentar pentru prima oară în anul 1538, ian. 10 (Arh. St. Buc., Secția Istorică, nr. 449 M-rea Tismana, XXXVII/4). Referitor la toponimicul Balaci vezi Iorgu Iordan, *Toponimie Românească*, Buc., 1963, p. 107.
- ⁴ P. Gâțescu, Constanța Rusănescu, Ariadna Breier, *Județul Teleorman*, Buc., 1976, p. 23.
- ⁵ B. P. Hasdeu, *Etymologicum Magnum Romanae*, Tom III, Buc., 1893, p. 2985.
- ⁶ Anca Brătu Ileanu, *Curtea din Balaci, jud. Teleorman*, în BMI, N, 3-4, 1993, p. 17-22; idem, *Curți domnești și boierești în România. Valahia veacurilor al XVII-lea și al XVIII-lea*, Buc., 1997, p. 15, 22, 27, pl. II.
- ⁷ Constantin-Bălăceanu Stolnici, *Cele trei săgeți. Saga Bălăcenilor*, Buc., 1990, p. 48.
- ⁸ În hrisovul din 1532 februarie 9, domnitorul Vlad Înecatul întărește fraților Spătă, Moș, Stan și Gialapi "ot Balaci" stăpânirea în devălmășie a moșiei din Balaci și a unor pământuri vecine, iar prin hrisovul din 1556 ianuarie 20, Pătrașcu cel Bun întărește fraților amintiți moșia lor de baștină (Șt Greceanu, *Genealogiile documentate ale familiilor boierești*, Buc., 1913, p. 96 și 97).
- ⁹ Evocând un înaintaș, pe Constantin ot Balaci, precum și împrejurarea că Marco Kraljevic din Prilep a murit la Rovine (10 oct. 1394) și - potrivit informației târzii a lui Luccari (1605) "a fost dus pentru a fi înhumat în mănăstirea Bullaciani". Acad. C. Bălăceanu-Stolnici (op. cit, p. 12-13) identifică acest ultim toponim cu Balaci, presupunând o strânsă legătură de prietenie între crăișorul macedonean și stăpânitorul teleormănean. Ipoteza este neverificată de izvoare și neveridică. Marco a fost într-adevăr transportat în baștina lui, un mic principat de lângă Skopje; în afară de Luccari, cf. spusele lui Du Cange, destul de documentat în scrierile lui (1767). "Periit ille (Marco). .. Illius corpus tumulatum fuit in monasterio Blaciani seu Bulacini, iuxta Scopiam"; la fel Mauro Orbini (1601): "il suo corpo fu sepolito nel monasterio di Blaciani apresso Schopie". Este vorba de înhumarea lui Marco în ctitoria sa, M-rea Sf. Arhangheli de la Prilep, numită în adevăr Bulaciani (sau Balaciani), cf. Aleksander Mirković, în *Starinar*, s. III, kn III, 1924-25, Belgrad, 1925, p. 32-33.
- ¹⁰ N. Stoicescu, *Dicționar al marilor dregători din Țara Românească și Moldova*, Buc., 1971, p. 111.
- ¹¹ Ibidem, p. 113.
- ¹² C. Bălăceanu-Stolnici, op. cit, p. 62-63.
- ¹³ Constantin Aga Bălăceanu a participat la asediul Vienei (1683) și a făcut parte din delegația trimisă în anul 1688 de Șerban Cantacuzino în capitala imperiului habsburgic pentru tratative cu împăratul Leopold I, care-i oferise pe rând titlurile de colonel, conte și general (Șt. Greceanu, op. cit, p. 118).
- ¹⁴ Relația dintre Constantin Aga Bălăceanu și Constantin Brâncoveanu, încheiată cu episodul tragic al morții Bălăceanului este copios tratată și cu evidentă părtinire de cronicarii vremii (vezi *Istoria Țării Românești de la octombrie 1688-1717*, Ed. C. Grecescu, 1959, p. 18; *Letopiseșul Cantacuzinesc*, Ed. Mihail Gregorian, (*Cronicari Munteni, I*), Buc., 1961, p. 126; Radu Greceanu, *Istoria domniei lui Constantin Brâncoveanu*, Ed. Mihail Gregorian (*Cronicari munteni*), Buc., 1968, p. 112-115. Vezi pe larg și la Ion Neculce, respectiv *Cronica lui Ion Neculce* copiată de Ioasaf Luca, Manuscrisul "Mihail", Ed. Zamfira Mihai și Paul Mihail, Doc., Litera, 1980, p. 46-48.
- ¹⁵ Constantin Rezachevici, *Constantin Brâncoveanu, Zărnești 1690*, Buc., 1989, p. 154.
- ¹⁶ Urgia Brâncoveanului îl urmărește și pe fiul lui Constantin, Ion, Graf al imperiului austriac (Șt. Greceanu, op. cit, p. 126), ca și pe ficele acestuia din urmă, "contesele" Smaranda, Maria și Elena care și-au petrecut ce-a mai mare parte din viață în

prigebie, dincolo de hotarele Țării Românești și cu care se încheie ramura din Balaci a familiei, care se continuă cu ramura care începe cu Pătrașcu, fratele lui Badea Ușurelu (N. Iorga, *Studii și documente privitoare la istoria românilor*, III, Buc., 1901, p. 60-65 și ibidem, VIII, 1906, p. IX).

¹⁷ Ghenadie, *Mitropolitul Ungro-Vlahiei, Neofit I*, în BOR XIV, 8, 1890, p. 723, „... am dat pe la Balaciu, pe la moșia Hrizăi Bălăceanu. Și ieste biserică de piatră mare, pustie” (la 1747).

¹⁸ Antonian Marinescu Nour, *Balaciu și Bălăcenii*, în Revista Istorică, XVIII, 1932, p. 26. Pisania a fost inițial publicată de V. Drăghiceanu în BCMI, VII, 1914, p. 195-196. “Această S(fân)tă și d(u)mnezeiască biserică s-a zidit din temelie de răposatul vel Aga Costandin Bălăceanul, fiul răposatului vel Dvornic Badea Bălăceanul în zilele preafericitului 10 Șerban Cantacuzino, ținând în căsătorie pe preaiubita fiică a M(ă)rii sale, Domnița Maria, la leat 7192 (1684) August 5, care biserică de atunci și până acum nefiind tencuită, lipsindu-i pisania, am tencuit-o, am zugrăvit-o, am pus și pisania eu, Constandin Bălăceanu vel Ban, împreună cu fiul meu biv vel Armaș Ștefan Bălăceanu, D(u)mnealui vel Comis Iancu Bălăceanu și D(u)mnealui Grigore Bălăceanu, spre veșnică pomenire, în zilele preafericitului domn Grigore Dimitru Ghica la leat 1825, dec. 1”.

¹⁹ N. Ghika-Budești, *Evoluția arhitecturii în Muntenia și Oltenia, sec. XVII*, în BCMI, 1933, 46-47.

²⁰ Anca Brătuleanu, *Curtea din Balaci*, p. 17.

²¹ Ancadramentele cu baghete încrucișate din Țara Românească au modelele în arhitectura moldovenească (N. Ghika-Budești, *op. cit.*, p. 56 și 78).

²² N. Stoicescu, *Bibliografia localităților și monumentelor feudale din Țara Românească*, 1, Craiova, 1970, p. 49.

²³ V. Drăghiceanu, *Biserica din Balaci, județul Teleorman*, ACMI, 1914, p. 81-84.

²⁴ Prin sondajul arheologic din anul 2000, realizat în axul central al altarului, s-a constatat la exteriorul lăcașului existența unei subzidiri care se desfășoară în trepte și pătrunde și sub talpa fundației, cel puțin până la o adâncime de 1,80 m față de nivelul actual de călca re, iar șanțul de fundare se întinde pe o lungime de 1- 1,20 m.

²⁵ Ghenadie, *op. cit.*, p. 723, “... era și o pivniță mare de piatră isprăvită și boltită pustie”, iar în 1871, învățătorul satului răspunzând la chestionarul Odobescu descrie ruina astfel: “Un beci în lungime ca de 30 stânjani, în lărgime ca de 20 și în adâncime ca de 2 1/2 stânjani, despărțindu-se înăuntru prin mai multe bolți, între care jumătate există și până astăzi cu boltă. Construcția îi este din zidăria cea mai solidă cu cărămidă în patru colțuri de mijloc și pe alocurea la încheieturile bolților cu câte o piatră vadrată în lungime și grosime de patru palme, astfel încât cele mai grele grindini și ploi, după trecere de secole uitați, n-au putut parte din boltă ruina nici până astăzi și nici chiar cu orice instrument dezlipi o cărămidă de alta deoarece materialul cu care s-au încheiat a devenit mai tare decât cărămida... (BAR, Ms. Rom. 229, f. 536-536 V; ap. N. Stoicescu, *Monumentele Țării Românești și Moldovei acum un secol (I) Cetăți, curți domnești și boierești*, în BMI, XLI, 1, 1972, p. 65; vezi și Tereza Sinigalia, *Arhitectura civilă de zid din Țara Românească în sec. XIV-XVIII*, Buc., 2000, p. 324).

²⁶ C. Bălăceanu- Stolnici, *op. cit.*, p. 51.

²⁷ În studiile mai sus citate, atât Anca Brătuleanu cât și Tereza Sinigalia tratează ansamblul nobiliar de la Balaci cu accent pe casă, în cadrul larg al preocupărilor pentru arhitectura rezidențială.

²⁸ Amenajarea unui “parter parțial” în jurul beciului, introdus prima oară de postelnicul C. Cantacuzino la reședința sa de la Filipeștii de Pădure (1641) s-a generalizat la clădirile nobiliare ulterioare, inclusiv sub C. Brâncoveanu. Vezi Cristian Moisesescu în *Ars Transsilvaniae*, VIII-IX, 1998-1999, Cluj-Napoca, p. 59 (extras), idem, *Arhitectura epocii lui Matei*, Buc., 2002, p. 41.

²⁹ T. Sinigalia, *op. cit.*, p. 324-325.

³⁰ Badea Bălăceanu a murit ante 1687, august, 14 (N. Stoicescu, *Dicționar...* p. 111) și ar fi putut să coparticipe la edificarea Curții de la Balaci, deși nici un document scris nu-l amintește drept ctitor la Balaci.

³¹ Anca Brătuleanu, *Curtea din Balaci*, p. 22.

³² Corina Nicolescu, *Case, conace și palate vechi românești*, Buc., 1979, p. 56.



figura 1 - Biserica



figura 2 - Pivnița mare

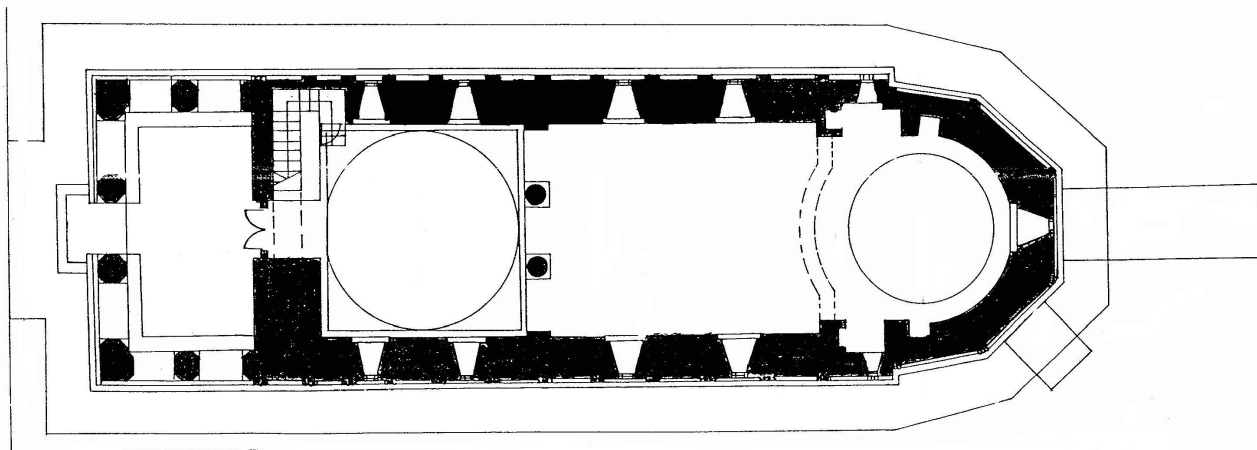


figura 3 - Plan biserică

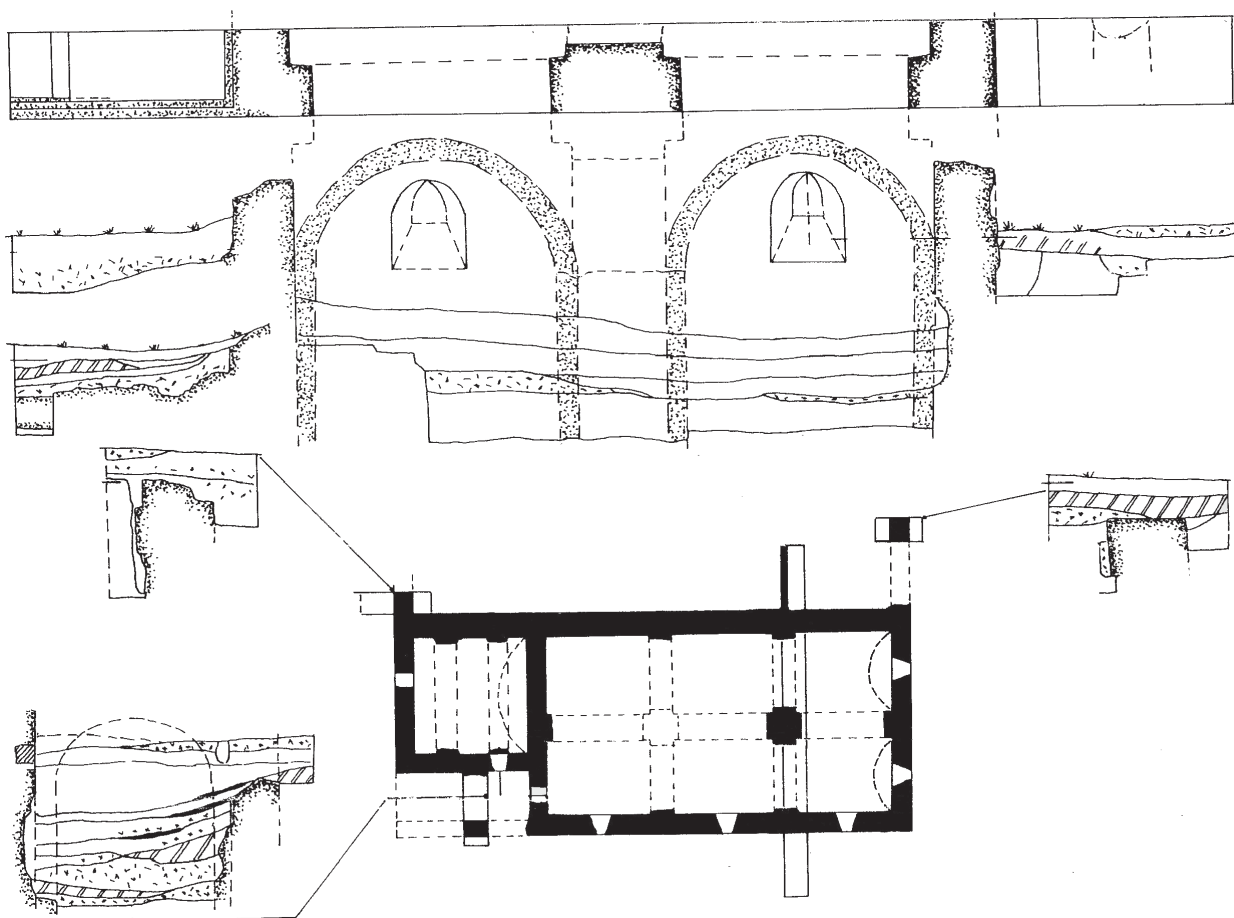


figura 4 - Plan săpături



figura 5 - Ruine curte



figura 6 - Secțiunea V

RECENZII

Gabriela Gheorghiu, *Dacii pe cursul Mijlociu al Mureșului (sfr. sec. II a. Chr. - înc. sec. II p. Chr.)*, Cluj-Napoca, 2005, 524 p. (din care 246 de planșe)

Zona cursului mijlociu al Mureșului reprezintă în mod evident spațiul în care se află cel mai numeros ansamblu de vestigii și descoperiri ale istoriei geto-dacice. Apariția unui volum dedicat regiunii mai sus amintite, corespunzătoare din punct de vedere cronologic perioadei de maximă dezvoltare a civilizației dacice constituie o încercare necesară și oferă un cadru de discuție mai general pentru întreaga cultură geto-dacică. Lucrarea Gabriela Gheorghiu se constituie într-o monografie zonală care nu prezintă doar un repertoriu al descoperirilor, ci face pe cât posibil și o analiză a acestora.

Comparativ cu alte zone ale țării, se poate constata că cercetătorii care s-au ocupat de ansamblul cetăților dacice din centrul Transilvaniei, au reușit să tipărească sistematic, o serie de lucrări, care prezintă stadiul cercetărilor, dar și principalele opinii ale istoriografiei¹. Totodată acestora li s-au adăugat o serie de studii și articole (p. 20), de monografii ale unor județe, precum și câteva sinteze privind istoria Daciei preromane². Din nefericire singura lucrare monografică dedicată unei cetăți dacice din sistemul de fortificații de la Orăștie, rămâne cea din 1954, consacrată așezării de la Piatra Roșie³.

Lucrarea se compune dintr-un număr de opt capitole, la care s-au adăugat abrevierile, rezumatul în limba germană și partea cea mai consistentă, peste 245 de planșe (figuri) împreună cu lista ilustrațiilor.

Capitolele I și II prezintă cadrul geografic și un scurt istoric al cercetărilor, unde sunt trecuți în revistă majoritatea cercetărilor, care au făcut săpături și au studiat descoperirile din acest spațiu. Ceea ce atrage atenția în mod deosebit sunt referirile care se fac la o serie de descoperiri din secolul al XIX-lea, cea mai mare parte pierdute și datorate căutătorilor de comori și trimișilor oficiali ai Fiscului imperial, cum este cazul lui B. Aigler (pp. 17-18).

Capitolul III este dedicat repertoriului descoperirilor, bazat în partea a doua pe volumul din 1989 al cercetătorilor H. Daicoviciu, Șt. Ferenczi, I. Gloadariu, *Cetăți și așezări dacice în sud-vestul Transilvaniei*, cărora li se adaugă ultimele descoperiri mai importante, după cum menționează chiar autoarea

(p. 51). Metodologia alcătuirii *Repertoriului* este ordonarea alfabetică a localităților, menționându-se și notându-se pentru fiecare așezare punctele în care s-au făcut descoperiri, tot într-o abordare identică cu cea amintită mai sus. Unul din principalele inconveniente ale sistemului adoptat de autoare în repertorierea descoperirilor este chiar *lipsa sistemului*, pentru că vom regăsi în cadrul catalogului un amestec de obiecte cu așezări.

Totodată vom regăsi în detaliu descrierea așezării sau a punctului unde a fost făcută descoperirea⁴, dar și enumerarea unui număr de obiecte. Lipsește de asemenea structura de prezentare a materialului, în cele mai multe cazuri nu avem o cronologie a descoperirilor sau așezării, fie ea și relativă cu toate că elemente de datare sunt menționate⁵. Aceste lipsuri se datorează și volumului foarte mare al materialului prelucrat, dar și faptului că lucrarea se rezumă la o simplă prezentare monografică. Se face simțită nevoia unei structurări de prezentare a așezărilor și obiectelor identificate, care să permită evidențierea sitului, a cronologiei acestuia și a pieselor, a contextului descoperiri și a unor trimiteri la imaginile aferente și la lista figurilor.

Nu este mai puțin adevărat că în capitolele următoare autoarea încearcă, după cum vom vedea, o analiză pe categorii de obiecte și chiar o discuție asupra așezărilor, fortificațiilor și vieții economice și spirituale.

Repertoriul se compune dintr-o primă parte în care sunt prezentate descoperirile dintr-o arie mai extinsă (fără a se preciza aceasta⁶), încercându-se o delimitare geografică ulterioară a zonelor. Astfel la pagina 51, regăsim Zona capitalei regatului dac, subîmpărțită în alte trei zone, Zona I- Valea Apei Grădiștii (p. 51), Zona II – teritoriul de la vest de apa Grădiștii (p. 67) și Zona III – teritoriul de la est de apa Grădiștii, la rândul lor aceste subzone sunt împărțite în sectoare și în puncte, fiecare punct având eventual și subpuncte (p. 57). Din nefericire această ierarhizare complică mult lucrarea și oferă pe alocuri fie un surplus de informație, fie o insuficientă informație.

În capitolul IV, autoarea aduce în discuție așezările, amplasarea acestora, caracterul, tipul locuințelor,

organizarea internă și cronologia acestora, bazându-se în special pe volumul dedicat arhitecturii civile și militare a dacilor, publicat de Ioan Glodariu⁷, fără a face o serie de trimiteri absolut necesare și la volumul lui Dinu Antonescu din 1984⁸.

În cadrul subcapitolului IV.4. *Locuințe*, autoarea clasifică într-o primă etapă locuințele în *adâncite* (IV.4.a) și *de suprafață* (IV.4.b). În cea de-a doua categorie regăsim: *locuințe permanente* (IV.4.b.1) și *sezoniere* (IV.4.b.2). La rândul lor cele permanente sunt de tipul I – *locuințe rectangulare* (a. cu o încăpăre și b. cu două sau mai multe încăperi) și tipul II – *locuințe poligonale și circulare*.

Dacă primul tip este detaliat ulterior în mod clar, tipul II – *al locuințelor poligonale* prezintă trei variante (p. 84), *a* cu două sau trei încăperi concentrice, din care una centrală, destinată locuirii propriu-zise are plan absidal (descrișă la pp. 84-85), *b* cu o încăpăre, circulară când pereții erau din lut și poligonală când erau din lemn (pp. 85-86). Categoria *c* anunțată la p. 84, lipsește sau poate ar trebui identificată cu cea a locuințelor descrise la p. 86 și pe care le regăsim în fig. 23 și 12, care după afirmațiile autoarei nu pot fi determinate ca formă și dimensiuni. Lipsesc cel puțin două din studiile mai recente dedicate construcțiilor cu absidă și celor cu plan concentric, la care autoarea ar fi putut face referire, ambele aparținând Cristinei Bodó.⁹

De asemenea la p. 87, categoria locuințelor sezoniere este împărțită în alte trei grupe, chiar dacă se recunoaște că *au planuri asemănătoare sau chiar identice cu cele ale locuințelor permanente* (p. 87) și că cele din subcategoriile *b* și *c* cu pridvor și cu o încăpăre concentrică sau cu două încăperi sunt aceleași cu tipul II, varianta *a* de la categoria locuințelor permanente (p. 87). La p. 88 în cazul locuinței din movila nr. 3 din „Preluca Brândușita” – Rudele, este vorba de fig. 30 și nu de fig. 29 după cum indică autoarea.

Sfârșitul capitolului este dedicat unei discuții asupra categoriei *locuințelor sezoniere*, aflate la peste 1300 -1400 m altitudine (pp. 89-90). Sunt enunțate pe rând opiniile lui H. Daicoviciu, care le considera *complexe pastorale*, K. Horedt *sanctuare*, M. Babeș, D. Antonescu și Al. Vulpe considerându-le *construcții de cult*. În cele din urmă autoarea pledează pentru asocierea acestora cu locuințele unor *mineri sau meșteșugari* (p. 90), datorită descoperirii unor mari *cantități de zgură, a unor unelte de făurire* (p. 90).

La paginile 87-88-89 ne sunt prezentate în detaliu *locuințele sezoniere* cu inventarul acestora. Pentru cele 10 locuințe de la Meleia și Rudele luate în discuție de autoare în acest caz, nu regăsim urme de zgură sau obiecte de făurire decât în cazul fig. 29 (p. 87-88)

locuința de la Rudele, fig. 27/1 (p. 88), locuința de la Meleia și 27/2 (p.88) din același punct. În cazul celorlalte locuințe nu regăsim zgură sau unelte de făurire, în unele cazuri lipsind chiar și cuiele, fig. 28/2 (p. 87) locuința de la Meleia. Pentru o eventuală concluzie în acest caz ar trebui luate în discuție și o serie de descoperiri din alte puncte ale Daciei. Nici chiar prezența minereului feros în zonă nu este un argument convingător pentru clasificarea acestor tipuri de locuințe sau pentru destinația lor. Ar trebui luată în discuție și poziționarea vetrelor din aceste locuințe, situate fie în partea de răsărit, fie în partea centrală¹⁰.

Capitolul V este dedicat fortificațiilor, într-o încercare de sistematizare a acestora și de punere în legătură cu cadrul geografic, fiind abordată totodată și problema cronologică. Regăsim cele trei tipuri de fortificații descrise și în tratatul de istorie al Academiei Române (p. 729-745), unde se afirma că *dacii chiar dacă cunoșteau tehnica asediului, probabil nu au folosit-o*¹¹, lucru reluat și de autoare (p. 99). În această privință o serie de scene de pe Columnă, respectiv CXXXV, XXXII și LXVI, cât și Cassius Dio (LXVY 9, 5-6)¹², demonstrează contrar, dacii folosind mașini de război și asediau cu succes în cursul incursiunilor militare contra cetățile romane de la sudul fluviului.

Unul dintre capitolele cele mai ample (VI) este dedicat vieții economice, ocupațiilor, meșteșugurilor și produselor. Structura este din nou greoaie, dacă în subcapitolul (VI.1) în care unde se pune accent pe agricultură regăsim un subcapitol dedicat uneltelor agricole (cuțite de plug, seceri, coase .p. 134-135), dar și *unelte folosite în ocupații complementare agriculturii*, (foarfece, cosoare, cârlige de pescuit) la p. 178 găsim *obiecte de utilizare curentă*, fusaiole, greutăți din lut, cute, cuțite, lopățele, tocile, (p. 178-179). Probabil o mai bună structurare a acestora s-ar fi putut realiza printr-un catalog special, devreme ce numărul figurilor asociate acestor categorii este redat atât de amplu în planșe.

O serie de probleme apar mai cu seamă la preluarea de către autoare a unor obiecte identificate greșit. În cazul fig. 186/12 nu avem de-a face cu o armă, ci cu un fierăstrău, figura respectivă apare în același fel redată și la Ioan Glodariu, Eugen Iaroslavschi, *Civilizația fierului la daci*, Cluj, 1979, fig. 71/12¹³. În cazul fig. 215/5, trebuie făcută mențiunea că nu avem de-a face cu o toartă din bronz, ci cu o cataramă. Obiectul din fig. 239, descoperit la Costești-Blidaru, este o figurină de car, mențiunea din lista figurilor fiind ambiguă. În fine, fig. 242, discul de fier de la Luncani-Piatra Roșie, ar putea fi un scut, forma propusă de autori în desen, fiind curioasă. Probabil că discul-scutul avea formă rotundă și nu ovală, după cum este reconstituit.

Capitolul VII prezintă viața spirituală, într-o încercare de analiză a sanctuarelor, mormintelor, gropilor de cult și a preocupărilor științifice ale dacilor. Este realizat într-o formă cu mult mai succintă, lucru datorat și numărului foarte mare de studii și articole de care s-a bucurat subiectul. Sunt citate studii și articole mai recente referitoare la spiritualitatea geto-dacică.

Ultimul capitol este dedicat concluziilor și interpretării datelor prezentate în capitolele anterioare, insistându-se pe caracterul protourban al așezărilor de la Sarmizegetusa și Fețele Albe, dar încercându-se și o comparație a densității așezărilor și a mărimii acestora cu cele din zonele extracarpatică. Factorul care a permis dezvoltarea unui număr apreciabil de așezări și a complexului din zona Orăștie, în opinia autoarei, este bogăția minereului de fier (p. 225). De asemenea din punct de vedere al formei, modului și tipurilor de construcții, cetăți, așezări civile, fortificații, acestea sunt influențate atât de moștenirea hallstattiană, cât și de apropierea economică de civilizația grecească și romană (p. 223). În concluzie, remarcă autoarea, începutul secolului I a. Chr., constituie momentul când se înregistrează o accelerare a dezvoltării civilizației dacice (p. 232).

Studiul monografic al Gabriela Gheorghiu se remarcă printr-un număr impresionant de elemente aparținând civilizației geto-dacice, aduse în discuție, pentru spațiul cursului mijlociu al Mureșului.

Apariția unui catalog al descoperirilor, ar face mult mai ușoară activitatea de cercetare și comparare a obiectelor din Dacia preromană. Volumul de față chiar dacă remarcabil prin bibliografia citată și pre-

zentare, nu oferă o privire foarte clară asupra descoperirilor din zona respectivă. Lucrarea ar fi putut prezenta în mod distinct un repertoriu al așezărilor și descoperirilor, cât și un catalog al obiectelor. Capitolul III, care este dedicat repertoriului, complică foarte multe toate aceste elemente. Nici capitolul VI, nu face decât să îngreuneze identificarea și cercetarea obiectelor, neînregistrându-se o clasificare și ordonare a acestora.

În sfârșit există un număr foarte mare de figuri, care nu se regăsesc citate în volum, dar acestea probabil constituie pentru cititor o simplă exemplificare. Nu știm dacă era mai potrivită o listă a planșelor, cu explicația fiecărei figuri, decât o listă a figurilor, cu explicații preluate după alți autori, uneori greșite. Este necesară reluarea figurilor și discutarea acestora, în condițiile în care o serie de piese (fig. 163/ 1-4, 6-8; fig. 160/ 11-12; fig. 165/ 1, 4, 6, 7, 9), precum secerile, coasele, cosoarele, armele și cuțitele, sunt clasificate ca și în volumul lui Ioan Glodariu¹⁴.

Din nefericire acest tip de prezentare amalgamată a așezărilor și descoperirilor din cetățile dacice, îngreunează formarea unei imagine clare asupra stadiului dezvoltării acestei civilizații. Se impune publicarea unor cataloage de obiecte și a unor monografii individuale dedicate fiecărei cetăți sau așezări cercetate.

Volumul ne oferă totuși, o imagine asupra situației dezvoltării așezărilor dacice din spațiul cursului mijlociu al Mureșului, în special din zona capitalei statului dac, în perioada de maximă dezvoltare a acestei civilizații.

Constantin A. Bărbulescu

Note

- ¹ C. Daicoviciu, Al. Ferenczi, *Așezările dacice din Munții Orăștie*, București, 1951/ C. Daicoviciu, H. Daicoviciu, Sarmizegetusa. *Cetățile și așezările dacice din Munții Orăștie*, București, 1962/ I. Glodariu, E. Iaroslavschi, A. Rusu, *Cetăți și așezări dacice în Munții Orăștie*, București, 1988/ H. Daicoviciu, Șt. Ferenczi, I. Glodariu, *Cetăți și așezări dacice în sud-vestul Transilvaniei*, București, 1989
- ² Prima analiză coerentă în baza cercetărilor din zona cetăților dacice, realizează Vasile Pârvan, *Getica. O protoistorie a Daciei*, București, 1926.
- ³ Constantin Daicoviciu, *Cetatea dacică de la Piatra Roșie*, București, 1954
- ⁴ La pagina 24, localitatea Ardeu, com. Bălașa, jud. Hunedoara, la litera a, se descrie punctul unde a fost făcută descoperirea în amestec cu descoperirile

materiale propriu-zise. Același lucru se întâmplă și la paginile 25, 28, 32, 33, 35, 36.

- ⁵ Așa este cazul descoperirilor de la Berghin, jud. Alba, la pag. 26, unde s-au descoperit un denar roman republican, un ataș de bronz de la o situlă, etc., este drept fără mențiuni clare ale cronologiei denarului.
- ⁶ Între paginile 24-50, sunt prezentate descoperiri ce aparțin județelor Hunedoara și Alba, de altfel ca și în cazul părții a doua a catalogului.
- ⁷ I. Glodariu, *Arhitectura dacilor – civilă și militară (sec. II a. Chr. – I p. Chr.)*, Cluj, 1983
- ⁸ Dinu Antonescu, *Din arhitectura dacilor*, București, 1984
- ⁹ Cristina Bodó, *Construcțiile cu plan concentric din Munții Orăștie (cu piesa interioară absidată)*, AANTIM, 1999, p. 63-70 / Idem, *Construcțiile cu*

absidă din Dacia preromană, Istros, 2000, 10, p. 251-275

¹⁰ Acest lucru se poate datora și condițiilor climatice.

¹¹ *Istoria Românilor*, vol. I, București, 2001, p. 731

¹² C. C. Petolescu, *Dacia și Imperiul Roman*, București, 2001, pp. 93, 129, 135.

¹³ În urmă cu câțiva ani dl. prof. Liviu Petculescu atrăgea atenția asupra acestei erori în cadrul Simpozionului de Tracologie de la Severin. Mulțumim pe această cale domniei sale pentru lămuririle și informațiile oferite.

¹⁴ Ioan Glodariu, Eugen Iaroslavschi, *Civilizația fierului la daci*, Cluj, 1979, fig- 1-75

Pavel Mirea, Ion Pătrașcu, Alexandria.
***Repere arheologice și numismatice*, Editura Musica**
Viva, Alexandria, 2006, 63 p., 55 fig.

La mai puțin de 10 ani de la lucrările dedicate arheologiei și istoriei Alexandriei și Teleormanului de către Ioan Spîru și Ecaterina Țânțăreanu avem un nou volum dedicat acestei zone, tot mai intens cercetată în ultimii ani.

Lucrarea este împărțită în 13 mici secțiuni, urmate de un catalog al descoperirilor, un rezumat în limba engleză, bibliografia (cu 112 titluri) și anexele.

Autorii încep cu prezentarea cadrului natural (p. 7-8), continuă cu istoricul cercetărilor și apoi cu descrierea pe epoci a materialelor arheologice. În final avem un mic capitol dedicat descoperirilor numismatice și un altul concluziilor.

Autorii nu precizează încă de la început cui se adresează în principal lucrarea, care, deși valorifică un fond de materiale de importanță locală, mai interesant pentru comunitatea teleormăneană, public larg sau specialiști, este redactată într-un limbaj tehnic, de specialitate, mai degrabă accesibil profesioniștilor, decât beneficiarilor activității muzeului județean.

După cum au precizat încă din titlu, autorii nu și-au propus să creioneze tabloul evoluției istorice a zonei și mai târziu a orașului Alexandria, ci doar să prezinte o sumă de repere, motiv pentru care nici nu vom găsi în lucrare decât foarte mici pasaje de reconstrucție istorică. Ei prezintă concis și tehnic dovezile de cultură materială descoperite, grupate în mod clasic pe epoci și culturi.

O pondere mai mare în economia lucrării o au secțiunile privind epoca neo-eneolitică și cel privind a doua epocă a fierului, lucru în acord cu specializarea celor doi autori.

În cadrul secțiunii privind istoricul cercetărilor (p. 8-10) autorii amintesc activitatea meritorie a preotului Ioan Spîru, arheolog amator, care timp de mai bine de 40 de ani a cercetat teritoriul județului Teleorman. Tot aici autorii amintesc și de problemele legate de protejarea patrimoniului arheologic din perioada comunistă.

Pentru paleolitic (p. 10-11) autorii amintesc cele câteva piese din silex încadrate în paleoliticul superior.

În cadrul secțiunii dedicată neo-eneoliticului (p. 11-16) sunt prezentate descoperirile atribuite culturilor Starčevo-Criș, Dudești, Boian și Gumelnița. Încadrarea culturală a unor materiale ceramice merita o mai mare atenție – în special acelor atribuite culturii Dudești și culturii Boian-Spanțov. În pofida faptului că primele materiale atribuite culturii Dudești au fost descoperite acum mai bine de patru decenii, timp în care mai mulți cercetători, între care și unul dintre autori, s-au ocupat de lămurirea diverselor sale probleme, aceasta nu a câștigat încă în consistență și, considerăm noi, întreaga problemă ar trebui regândită. Pentru cultura Dudești lipsesc de fapt cercetările de amploare, lipsesc mormintele, nemaivorbind de necropole, lipsesc chiar și clasicele tipologii ale diferitelor categorii de materiale, lipsesc datele C14, dar și secvențele clare de stratigrafie. Observații similare se pot face și pentru cultura Boian, faza Spanțov. Tot pentru cultura Dudești considerăm că atribuirea unei perioade de existență de 500 de ani, între 5500 – 5000 b.c. (aproape cât cultura Gumelnița), este cu totul exagerată, cel puțin la nivelul cercetărilor actuale și în lipsa unor date C14. Intervalele pentru cultura Boian și Gumelnița sunt însă corect apreciate de autori.

Pentru epoca bronzului (p. 17) sunt amintite puținele materiale descoperite, atribuite culturilor Coțofeni, Glina, Tei și Coslogeni.

Epoca fierului (p. 18-22) este bine reprezentată în zona Alexandriei, mai ales perioada Latène. Acestea îi aparține între altele și piesa ilustrată pe coperta lucrării, un fragment de cupă cu decor în relief, așa-zisă “deliană”. Autorii pun sub semnul întrebării existența culturii Alexandria, de care se leagă debutul utilizării roții olarului de către geții din Câmpia Dunării. Ținând cont că această cultură este definită doar pe baza descoperirilor de la Alexandria și Bălănești (jud. Olt) considerăm poziția autorilor mai mult decât îndreptățită.

Surprinde prezentarea Evului mediu, împărțit în timpuriu și târziu – distanța în timp între cele două perioade este apreciabilă (aproximativ patru secole),

dar autorii nu fac nici un comentariu asupra acestui aspect. Pentru economia lucrării considerăm că cele două mici secțiuni (p. 24-26) ar fi putut fi comasate. La fel, prezentarea materialelor Sântana de Mureș-Cerneahov (p. 22-23) și Ipotești-Cândești (p. 23-24) în secțiuni diferite, de mică întindere, putea fi evitată, mai ales că secolele V-VII p. Chr. nu reprezintă, încă, o epocă aparte în cronologia clasică a istoriei teritoriului dintre Carpați și Dunăre. Exprimările de tipul “populație locală daco-romană”(p. 23) considerăm că sunt discutabile, formulele simple “populație locală sau populație romanică”(după Radu Harhoiu) fiind mult mai adecvate.

După prezentarea materialului pe epoci autorii trec în revistă și descoperirile numismatice (p. 26-27), puține la număr, între care se remarcă trei depozite, datate între sec. IV a. Chr. – sec. XIX p. Chr. Deși sumar, autorii corelează descoperirile monetare cu cele arheologice, fapt ce ajută la înțelegerea evoluției istorice în epocă. Cu toate acestea, ponderea redusă acordată descoperirilor numismatice justifică cu greu includerea lor în titlul lucrării, care este concentrată pe reperele arheologice.

În capitolul de concluzii (p. 28-29) autorii subliniază lipsa cercetărilor arheologice de amploare și “diferențele apreciable în dinamica și intensitatea locuirii” pe teritoriul actualului oraș Alexandria. Sunt amintiți și destul de numeroșii tumuli din jurul orașului, despre care însă nu deținem date suficiente. Tot în această parte finală autorii creionează tabloul evoluției comunităților umane din zona studiată, fără însă a face necesarele legături între epoci și culturi și fără a explica unele goluri, cum ar fi lipsa dovezilor de cultură materială privind perioada dintre secolele XI-XIV. Tot aici găsim și o expresie pe care o credeam dispărută din vocabularul autorilor – “Comunitățile purtătoare ale culturii Gumelnița”; ea este singulară și, ne place să credem, o scăpare.

După acest capitol de concluzii urmează catalogul descoperirilor arheologice și numismatice (p. 30-44),

grupate în mod inspirat pe văi – valea pâraului Nanov, valea pâraului Vistireasa și valea râului Vedea – totalizând un număr de 62 de puncte. Pentru fiecare punct sunt prezentate materialele descoperite, descrise pe scurt, bibliografia și numerele de inventar. Predomină materialele aparținând epocii fierului, neo-eneoliticului și perioadei medievale.

Anexele cuprind un număr de 55 de planșe (numite de autori figuri), în care sunt ilustrate materialele arheologice și numismatice repertoriate în lucrare. În afară de harta descoperirilor (fig. 1), destul de neclară și cu multe detalii inutile, planșele sunt de bună calitate.

Unele observații trebuiesc însă făcute. La fig. 21 credem că s-a strecurat o eroare de redactare – materialele determinate ca Gumelnița B1 fiind de fapt Gumelnița A2 și invers – amintim că decorul cu brâu alveolar, mânerele tubulare și proeminențele de orice tip, perforate sau nu, sunt caracteristice fazei B1 a culturii Gumelnița. Aceeași eroare o suspectăm și la fig. 22. Pentru întreaga lucrare menționăm și existența unor greșeli de tehnoredactare.

Lăsând la o parte aceste observații considerăm că lucrarea celor doi autori are meritul de a aduce la lumină o serie întreagă de materiale inedite și de a pune astfel în valoare acele mici loturi, de multe ori uitate prin depozite și ignorate de specialiști, rezultate ale nenumăratelor periegeze din zonă. Aceste materiale reprezintă liantul construcțiilor de mari dimensiuni, al lucrărilor de sinteză. Ele sunt fragmente, dispartate și inegale, ale unei istorii locale, istorie ce trebuie revalorizată și pe cât posibil îndreptată și către marele public.

Autorii au încercat acest lucru și, în bună măsură, chiar au reușit. Fără îndoială, pe viitor, odată și cu extinderea cercetărilor, o abordare din alt unghi este necesară.

Cătălin I. Nicolae

*Seminarul de Arheologie “Vasile Pârvan”
Facultatea de Istorie, Universitatea București.*

ISTORIA ARHEOLOGIEI

Teohari Antonescu la Universitatea din Iași

Ovidiu Boldur, Emil Păunescu

Titu Maiorescu, dorind încă din penultimul deceniu al secolului XIX sânge proaspăt pentru “Junimea”, a selectat valorile în devenire din rândul studențimii bucureștene. Intrau în vederile sale, printre alții, Mihail Dragomirescu, Constantin Rădulescu-Motru, Petre P. Negulescu, Dumitru Evolceanu, Teohari Antonescu. Într-o scrisoare către magistrul, Evolceanu se întreba: “N-ar fi o idee nemerită să fie trimis Teohari Antonescu la Iași, pentru a face un curs de arheologie de care studenții ieșeni nici n-au auzit măcar vreodată? În București nu poate rămânea nici într-un caz, căci luxul de a avea doi arheologi la o Universitate și nici unul la alta ar fi de neiertat. Să rămâie cultura lui neîntrebuințată ar fi iarăși păcat”¹. Parcă reacționând la rândurile de mai sus, P.P. Negulescu își va exprima propria părere: “Numirea lui Teohari Antonescu ar fi și n-ar fi o compensare [la faptul că D. Evolceanu nu vine la Iași!]. Această numire capătă o valoare excepțională prin faptul relevat de dumneavoastră, că cu [sic!] arheologia s-ar împlini tocmai lipsurile Facultății de litere din Iași și că atunci numirea directă de Ministeriu ar veni cu mult mai natural”². Apoi, după o întrevedere avută cu Teohari Antonescu, “el mi-a spus ca concluzie [sic!], după mai multe ocoluri, că decât o catedră de universitate la Iași, preferă mai bine o catedră de liceu la București, și că în acest scop se și prepară cât poate, pentru catedra de limbă elenă de la Sf. Sava, pe care o suplinește acum [...] în orice caz n-ar primi o catedră de arheologie la Iași, decât numai odată cu mijloacele de a crea un muzeu acolo”³.

Fiind cu greu convins să înceapă o carieră universitară, Antonescu își va îndrepta totuși pașii spre Iașul anului 1894. Prima sa prezență la cursurile nou createi conferințe de arheologie și antichități, alături de celălalt “înfiat” al orașului, P.P. Negulescu, numit conferențiar pentru istoria filozofiei contemporane, o găsim într-o cerere emisă de Cancelaria Rectorului la 16 octombrie, prin care se propune Ministerului mandatarea lor pentru aceste catedre.⁴ Ministrul Cultelor și Instrucțiunii Publice, conservatorul Take Ionescu⁵, își va da acordul pentru crearea noilor posturi.

Reticența tânărului conferențiar față de Moldova se va diminua treptat, astfel că în noiembrie 1894 el îi scria deja lui Titu Maiorescu: “Cursurile mele la facultate le-am început de mult, și, după câte pot să judec, pare că interesează pe studenți și studente; în orice caz numărul lor la curs tinde mai mult spre creștere decât spre descreștere. După câți sunt înscriși

la litere, ar fi trebuit să am numai 14, [cel] mult 15 studenți; în realitate sunt peste 50”⁶.

Desigur un așa mare număr de studenți ar fi dat de gândit oricărui profesor debutant, care, fără îndoială, și-ar fi pus problema necesității și a scopului cursului pe care îl predă. Putem doar presupune că necesitatea cursului de arheologie și antichități a fost gândită de dirigitorii țării, dar scopul acestuia rămânea a fi stabilit de profesor însuși. Și Teohari Antonescu nu s-a sustras acestui deziderat, căci scopul principal al arheologului era crearea unui muzeu de istorie, apoi îndeplinirea obligațiilor profesionale la catedră și nu în ultimul rând formarea de noi discipoli.

Inițial cu titlu de conferențiar, acordat și de Camera Deputaților⁷, numit apoi la 1 noiembrie 1896 profesor cu titlu provizoriu în urma concursului de la Universitatea din București și a “recomandațiunei unanime a juriului examinator”⁸, Antonescu e confirmat profesor titular în 1899, alături de Alexandru Philippide și Petre P. Negulescu, prin Înaltul Decret nr. 366, semnat de către regele Carol I⁹.

Crearea unui muzeu de istorie - sau etnografic, așa cum l-ar fi dorit Antonescu - a reprezentat unul din idealurile cele mai presante ale universitarului ieșean. Această acțiune a sa este reflectată în două cereri adresate decanului Facultății de Litere din Iași. Prima cerere¹⁰ este aceea prin care, la 13 noiembrie 1897, pledează pentru necesitatea unui muzeu etnografic și istoric pe baze științifice în cadrul Universității și în care urmau să intre și “produsele noastre naționale moderne”, căci “vestigiile trecutului pot ajuta la educația estetică și la înregistrarea imaginii noastre asupra ființei morale a națiunii”. Justifică astfel și acordarea unei “sume cu care să se puie bazele unei asemenea instituții. Ați făcut [spune, adresându-se decanului] nu numai o operă de folos universitar, dar și un așezământ de neprețuită importanță națională”¹¹. Documentele păstrate nu ne indică dacă cererea respectivă a fost luată în considerare ... Într-o scrisoare adresată lui Titu Maiorescu¹² menționează că înființarea unei asemenea instituții ar presupune existența “obiectelor cu interes istoric și [...] localul care să le puie în lumină”. Propune ca local “Sala Pașilor Pierduți”, iar obiectele puteau fi adunate din colecții private, care ar fi fost donate statului, și “cumpărăturile făcute anual din copii de pe operele statuarice”; în schimb, ceea ce frapază este modul de realizare al acestui muzeu, prin “sacrificarea” directorului Bibliotecii Universității din Iași, Antonescu autopropunându-se în funcția de

“custode al muzeului”, cu promisiunea de a realiza și un catalog complet al cărților, asumându-și “cumpărarea, împrumutarea și conservarea [acestora]”¹³.

Într-o altă cerere nedată¹⁴, adresată decanului, revine argumentând nevoia unor aparate fotografice și de proiecție, și solicitând în același timp 20.000 de lei pentru dotarea muzeului. Datorită acestor inițiative, se va reuși înfripirea unui muzeu (ca anexă a catedrei la care era titular), în care vor fi expuse urme de cultură materială, o colecție de gipsuri, ceramică pictată provenită din săpăturile de la Cucuteni, câteva tezaure monetare, embleme, steme și pietre funerare cu inscripții. Acest nucleu muzeal, cu principiile și metodele care au stat la baza organizării lui, a fost dezvoltat de către Orest Tafrali, care a pus bazele Muzeului de antichități ieșean în 1913¹⁵.

În epocă, profesorul Ion Găvănescul arăta că “rolul catedrei universitare nu stă numai în comunicarea de cunoștințe, ci în formarea spiritului de cercetare, în deprinderea cu metoda științifică, în disciplinarea intelectului ca instrument de lucru pentru căutarea adevărului”¹⁶. Iar Antonescu a căutat să se supună acestui ideal în toată perioada pe care a petrecut-o în amfiteatre, în relațiile directe cu materia primă ce trebuia modelată - studențimea ieșeană.

Dar, din activitatea universitară a lui Teohari Antonescu, se pot desprinde însă și alte aspecte. În 1897 studenta Eleonora Strătilescu reclamă decanului faptul că, după trecerea examenului la Istoria românilor, profesorul Antonescu nu-i iscălește procesul-verbal din dosarul de absolvire “fiindcă [de atunci și până acum] mereu s-a tot gândit dacă merit să trec sau nu”¹⁷. “Problema” Strătilescu se va rezolva prin constituirea unei comisii extraordinare, care o va reexamina pe studentă, astfel că la 10 iunie ea va cere eliberarea unui certificat de licență “ce-am trecut în științele istorico-filozofice”, pentru a participa la un concurs de filozofie la Universitatea din București¹⁸. În același an, Antonescu îl surprinde copiind, la teza de pedagogie din cadrul examenului de licență, pe I. Mitescu, student ce utiliza “foițele scoase dintr-un caiet”; profesorul cere punerea “în dezbaterea comisiei examinatoare [a] acest[ui] lucru, pentru ca să se ia o hotărâre în această privință”¹⁹.

Totuși profesorul avea și simțul umorului. Atunci când face pe placul lui Iorga și caută în Biblioteca Universității date referitoare la Trapezunt, extrăgând “faptele mărețe ale Comnenilor”, îi scrie marelui savant: “dacă mai ai trebuință de ceva, dă-mi încai o carte mai frumoasă și pe dinăuntru, mai frumoasă și [pe] dinafară [...] treaba dumitale, dar mie de-mi dai vreun serviciu să-ți fac, dă-mi o carte, știi, frumos tipărită și să vorbească și ceva despre dragoste, care deocamdată mă interesează teribil”²⁰.

În cadrul schimburilor interuniversitare, arheologul va propune, iar decanatul și ministerul vor accepta, efectuarea unui schimb de obiecte preistorice, aflate în “colecțiunea Universității noastre” în dublete sau în mai multe exemplare, schimb realizat cu Societatea Antropologică din Paris, fără “ca colecțiunea [sic!] noastră să sufere, făcând excepție firește de câteva vase, vârfuri de săgeți și topoare de piatră, cari se înfățișează ca tipuri unice în felul lor și prin aceasta cu neputință de împrumutat”²¹.

Înainte de a se căsători, Antonescu avea unele probleme financiare, dovadă fiind împrumutul de 1.000 de lei contractat la începutul anului 1899 la “Societatea de Economie și Împrumut” din Iași, sumă ce trebuia plătită până la 11 iulie²² din onorariul pe lunile mai-unie ale aceluiași an.

Cu toate acestea, profesorul făcea față cu brio vieții universitare, pentru că, în urma rugăminții decanului de a înainta o expunere “pe scurt a cursului predat și a lucrărilor făcute în conformitate cu dispozițiunile art. 85, alin. e, din Legea învățământului secundar și superior”²³, votată în 1898, el semnează pentru cursul de istorie veche (îl suplinea pe titularul Petru Râșcanu²⁴, care fusese numit “inspector general al învățământului secundar”²⁵), precizând că predă “istoria civilizațiunii indiene, din timpurile cele mai vechi și până la sfârșitul timpurilor medievale”, precum și “un curs de epigrafie greacă”, iar pentru catedra de arheologie și antichități, unde era titular, “istoria sculpturii grece și instituțiilor politice și religioase grece”²⁶.

Din analiza orarului pe anul universitar 1902-1903, se poate observa că “arheologia și antichitățile [erau predate] marți, joi și sâmbătă de la 2-4 și de la 4-6 p.m., iar istoria veche, marți și sâmbătă de la 4-6 p.m.”²⁷. Examinarea în sesiune era la buna dispoziție a titularului, după cum aflăm din adresa decanatului din 3 octombrie 1905, Antonescu examinând “în zilele de 18, 19 și 20 octombrie 1905, orele 4-6 p.m.”²⁸.

Dar, pe lângă cursurile de la universitate, profesorul nostru face deplasări la București, pentru a-l audia din nou pe magistrul Maiorescu, după 20 de ani de la absolvirea studiilor. Ne putem pune întrebarea: oare câți dintre foștii studenți, care predau la rândul lor, audiază la o distanță așa de mare în timp cursurile celor care le-au îndrumat primii pași? Iată ce notează Antonescu într-o scrisoare adresată soției sale, la 3 noiembrie 1904.: “Am fost la curs la Maiorescu, să-mi împrăpățez amintirile de student. Doamne, ce de lume... Maiorescu pare pe catedră mai alb, mai obosit decât este în realitate, când vorbești cu el în special; dar, vorba aceea: tot tânăr și ferice. Cu aceeași viguroasă intonare a cuvintelor, cu aceeași măiestrită formă a vorbei și cu același accent cald și convingător, ca și pe timpurile, acum depărtate, ale studenției mele”²⁹.

Tot ca o activitate extrauniversitară poate fi considerată expunerea machetei cetății Sarmizegetusa la Expoziția jubiliară din București anul 1906. Antonescu a fost preocupat de acest subiect, lucrarea sa *Cetatea Sarmizegetusa reconstituită după Columna Traiană și ruinele din Grădiștea*³⁰, fiind una de referință în publicistica vremii. Macheta, realizată la Iași, este trimisă cu trenul la București³¹, deteriorându-se din cauza transportului. A fost așezată “nefericita mea Sarmizegetusa în pavilionul «închisorilor», adică în pușcărie”, apoi cu acordul dr. Constantin Istrati, comisarul general, în holul central al pavilionului artelor. Prin munca sa de “salahor”, macheta este refăcută și expusă la loc de cinste în cadrul expoziției³².

S-a preocupat, printre altele, și de înzestrarea seminarului arheologic, decanul intervenind pe lângă directorul vămilor de la Ministerul de finanțe, pentru a acorda “dispensă de vamă pentru cărțile, unele broșate, altele legate, care vor sosi în două transporturi, pe numele d-lui Teohari Antonescu”³³. El va primi la 25 iunie 1909, pe bază de proces-verbal, suma de 5.000 de lei pentru dotarea catedrei de arheologie și antichități “cu materialul didactic necesar”³⁴.

În 1902, cu prilejul discutării criteriilor de numire a unuia dintre profesorii facultății în Senatul universitar, propunerea lui Antonescu (“să se pună în urnă biletele cu numele tuturor profesorilor Facultății noastre și cel care va ieși la soartă să fie alesul”)³⁵ nu întrunește majoritatea, rămânând valabilă cutuma ca cei cu vechi state de serviciu să aibă prioritate în fața mai noilor veniți. Din ceea ce s-a păstrat în arhiva Facultății de Litere, putem să ne dăm seama că era un spirit activ, aprobând prelungirea bursei unor studenți³⁶, sprijinindu-și prietenii D. Evolceanu³⁷ și Mihail Dragomirescu³⁸, care candidau la catedre ale universității bucureștene.

Printre luările de poziție partizane se numără cea referitoare la numirea lui Garabet Ibrăileanu ca suplinitor la catedra de istoria literaturii române moderne, în condițiile încălcării prerogativelor facultății, înscrise în Regulamentul de numiri ale docenților și agregatilor³⁹. În ședința Consiliului din 6 decembrie 1908, Antonescu a susținut că “facultatea ar săvârși o eroare recomandând ca profesor de literatură și estetică literară pe un candidat care, din lucrările și scrierile publicate până acum, arată că nu e pregătit a călăuzi pe studenți în normele unei literaturi sănătoase. Din modul cum scrie dl. Ibrăileanu se prevede și modul său de a vorbi la catedră. Cine nu-și stăpânește cuvântul scris, nu-și stăpânește nici pe cel vorbit”⁴⁰. Se pare că această atitudine se datorează disensiunilor dintre cercul “Junimii” și cel al “Vieții Românești” și nu unui conflict personal.

În Senatul Universității, Teohari Antonescu este ales delegat al facultății sale abia la 18 decembrie

1908, pentru o perioadă de doi ani, în locul lui Petru Râșcanu, căruia îi expirase mandatul⁴¹. Chiar din prima ședință la care participă, având pe ordinea de zi “cercetarea lucrărilor tuturor candidaților la catedra de arheologie a Facultății de Litere din București”, poate să se pronunțe într-o problemă majoră și să opteze nu atât între trei persoane – Grigore Tocilescu, George Murnu și Alexandru Tzigara-Sanurcaș – cât între trei moduri de a privi propriul domeniu de activitate. În urma propunerii sale de a se cerceta lucrările candidaților și, în baza lor, să se facă un raport, este aleasă o comisie din care va face parte împreună cu A.D. Xenopol și P. Râșcanu⁴². La 3 martie 1909, într-o ședință furtunoasă, concluzia raportului va stârni reacții divergente. Cu toate polemicele din trecut, Antonescu îl recomandă pe fostul său profesor Tocilescu, “care, de fapt, ocupă această catedră de un mare număr de ani”. Supusă la vot, propunerea nu va da câștig de cauză nimănui. După decesele celor doi arheologi, problema se redeschide într-o ședință din 30 septembrie 1910, de această dată raportul fiind prezentat de Ilie Bărbulescu⁴³, care nu recomandă pe nici unul dintre cei doi candidați rămași în cursă⁴⁴. Deși Ion Găvănescul a citat părerea lui Antonescu din vechiul raport, prin care-l “elimina” pe Murnu și-l “aprecia” pe Tzigara-Samurcaș, opiniile rămân împărțite. Punându-se la vot “recomandarea unuia dintre candidați sau nerecomandarea nici unuia”⁴⁵, cu 9 voturi la 1 ambii sunt respinși.

Revenind asupra activității desfășurate în cadrul Senatului universitar, un moment interesant este cel al acuzațiilor pe care Paul Bujor le aduce Societății studențești “Solidaritatea”, în activitatea căreia constată “neregularități”, de existența cărora nu ar fi străină influența nefastă a profesorilor N. Iorga și A.C. Cuza. Antonescu a propus atunci ca rectorul “să facă un control mai serios asupra acestei societăți, care trebuie [totuși] menținută și să prevină [pe studenți] că pe viitor trebuie neapărat să se pună în regulă”, propunere ce a fost votată în unanimitate⁴⁶. Controversele privind “Solidaritatea” nu s-au oprit însă la acest incident, căci în ședința din 20 octombrie 1909 Paul Bujor se plânge că fusese insultat printr-un memoriu publicat în gazetele locale de către patru studenți și cere pedepsirea lor imediată. Antonescu intervine și cere “o minuțioasă anchetă pentru a se constata responsabilitățile”⁴⁷. Trei zile mai târziu, când se propune iarăși pedepsirea vinovaților, intervenția lui Antonescu este din nou plină de tact și demnitate: “Au fost câțiva studenți la mine acasă, care voind, până la un punct, să intimideze Senatul, mi-au declarat că toți studenții se solidarizează cu acești patru – de unde urma că Senatul nu-i va putea pedepsi. Trebuie însă dată studenților o lecție de bună purtare – spre a se

învăța să respecte pe acei cărora le datoresc respectul. Cu toate acestea eu cred că trebuiește dată o pedeapsă mică, care să aibă mai mult efect moral ...”⁴⁸. După dezbateri, conflictul s-a soldat cu măsura ca studenții împiricinați să fie suspendați la examenele sesiunii din iarna anului 1910.

Formarea de discipoli a fost o permanență în preocupările profesorului. Dintre cei care i-au frecventat și audiat cursurile îl amintim pe **Constantin Dascălu**⁴⁹, al cărui nume este legat nemijlocit de săpăturile pe care le-a întreprins Hubert Schmidt la Cucuteni⁵⁰. Despre acest fost student îi scria în 1907 lui Dimitrie Onciul: “Noi avem la Iași un tânăr foarte ... foarte bun; este elevul meu, ciracul meu. N-am vrut să vi-l prezint, pentru ca să vă las libera apreciere. Sper că ați făcut cunoștință mai de aproape cu tânărul Dascălu. Are două însușiri bune: multă putere de adaptare și deci cunoștințe și dorință vie de studiu”⁵¹. Dacă ținem cont de ciornele unor cursuri păstrate în fondul documentar donat de soții Naum Muzeului Literaturii de la Casa Pogor și de notele de curs ale fostei studente **Maria Onciu**⁵², putem afirma – fără putință de tăgadă – că profesorul de arheologie și antichități devenise o personalitate complexă, despre care s-a putut spune că “pare să fie totdeauna familiar cu disciplina tratată” și că utiliza “surse sau autori moderni foarte exact indicați”⁵³.

Dacă relația profesorului Antonescu cu foștii învățăcei, dintre care cel mai dotat a fost fără îndoială **Vasile Bogrea**⁵⁴, este greu de documentat astăzi din neșansa de a se fi păstrat prea puține mărturii, există totuși o excepție fericită: **Ioan Andrieșescu**, cel care a continuat munca magistrului, omagiindu-l atât în lecția de deschidere a anului universitar 1918/1919 de la Iași⁵⁵, cât și – mai târziu – la radio și în presa bucureșteană⁵⁶.

În perioada activității sale universitare Teohari Antonescu nu a beneficiat decât de două concedii pentru motive de sănătate, în anii începutului⁵⁷, un al treilea fiind cel premergător tragicului deznodământ⁵⁸. După declanșarea bolii fatale, în toamna lui 1909, el nu mai semnează convocarea pentru Consiliul Facultății de Litere, transmitând doar că dorește ca orarul să rămână neschimbat. De la 6 noiembrie nu se mai prezintă nici ca delegat la ședințele Senatului⁵⁹. Știrea morții sale premature va cădea ca un trăsnet peste întreaga lume universitară ieșeană. După dispariția lui Teohari Antonescu, profesorii facultății au fost rugați să se întrunească pentru “discutarea utilității, desființării sau schimbării catedrei de arheologie”⁶⁰ sau, cum cerea în chip expres o adresă trimisă de la Minister, să răspundă “dacă menționata catedră trebuie conservată, suprimată sau dacă trebuie să i se schimbe destinația”⁶¹. Ca o consecință firească a activității depuse de titularul catedrei în cei 15 ani în care a slujit-o, la 2 iunie 1910 decizia forului conducător al Universității din Iași a fost fără echivoc: “Senatul în unanimitate se unește în totul cu părerea Facultății de Litere, hotărând menținerea acestei catedre ca și în trecut”⁶².

Fără îndoială că mediul intelectual ieșean, atât cel de la Universitate, cât și cel din afara acesteia, a influențat puternic activitatea la catedră a profesorului Teohari Antonescu. Dacă aruncăm o privire asupra “Statutului Personalului Didactic al Facultății de litere și filosofie din Iași pe luna decembrie 1909”⁶³, vom regăsi acolo printre alții, pe Alexandru D. Xenopol, Alexandru Philipide, Petre P. Negulescu, Garabet Ibrăileanu, Ioan Petrovici, adevărate somități ale disciplinelor în care s-au afirmat. Profesorul giurgiuvean a încercat neconținut și, în cea mai mare parte, a reușit să țină pasul cu cei amintiți, să-și făurească și să-și mențină blazonul de veritabil universitar.

Note

¹ Zigu Ornea, *Titu Maiorescu și prima generație de maioreșceni. Corespondență*, Ed. Minerva, Buc., 1978, p. 256.

² *Ibidem*, p. 304.

³ *Ibidem*.

⁴ DJAN Iași, fond Rectorat (R.U.), dos. nr. 621/1894-1895, f. 38.

⁵ Ion Mamina, Ion Bulei, *Guverne și guvernanți (1866-1916)*, București, 1994, p. 81.

⁶ Z. Ornea, *op. cit.*, p. 11.

⁷ DJAN Iași, fond R.U., dos. nr. 621/1894-1895, f. 64.

⁸ *Ibidem*, fond Facultatea de Litere (F.L.), dos. nr. 38/1896, f. 11.

⁹ *Ibidem*, dos. nr. 43/1898-1899, f. 53.

¹⁰ *Ibidem*, dos. nr. 40/1897, f. 41 și 51; Ionel Grigoriu, *Un înaintaș al muzeisticii românești: Teohari Antonescu*, în “Revista Muzeelor”, nr. 3/1970, p. 216.

¹¹ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 97 (I)/1905, f. 156; Ionel Grigoriu, *art. cit.*

¹² Z. Ornea, *op. cit.*, p. 212.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Vezi supra nota 11.

¹⁵ Ionel Grigoriu, *art. cit.*

¹⁶ “Anuarul General al Jubileului Universității din Iași (1860-1910)”, Iași, 1911, p. CXXII.

¹⁷ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 38/1896-1897, f. 51.

- ¹⁸ Ibidem.
- ¹⁹ Ibidem, f. 59.
- ²⁰ I.E. Torouțiu, *Studii și documente literare*, vol. VIII, București, 1939, p. 141-142.
- ²¹ DJAN Iași, fond R.U., dos. nr. 639/1897-1898, f. 349-350.
- ²² Ibidem, fond F.L., dos. nr. 43/1898-1899, f. 81.
- ²³ Ibidem, dos. nr. 48/1901-1902, f. 166.
- ²⁴ Petru Râșcanu publică, între 1890-1895, *Curs complet de istorie universală prelucrat pentru liceul superior*, considerat de către Eugen Lovinescu "prolix", "greu digerabil", "încărcat de detalii inutile", dar apreciat de Teohari Antonescu, ca fiind "o muncă excelentă, care a utilizat sursele originale". Vezi Mihail Vasilescu, *L'histoire ancienne et l'archéologie à l'Université de Iași (1884-1948)*, în "Studia Antiqua et Archaeologica", III-IV (1996-1997), Iași, p. 6-7.
- ²⁵ DJAN Iași, fond R.U., dos. nr. 656/1900-1901, f. 314.
- ²⁶ Ibidem, fond F.L., dos. nr. 48/1901-1902, f. 166.
- ²⁷ Ibidem, f. 170
- ²⁸ Ibidem, dos. nr. 57 (II)/1905, f. 189.
- ²⁹ Apud Camil Mureșanu, *Din corespondența arheologului Teohari Antonescu...*, în "AIIX", t. XXXIV, 1997, p. 336-337.
- ³⁰ Apărută la tipografia H. Goldner din Iași, în 1906.
- ³¹ Camil Mureșanu, *op. cit.*, p. 338.
- ³² Ibidem.
- ³³ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 70/1909-1910, f. 17.
- ³⁴ Ibidem, dos. nr. 68/1908-1916, f. 9 v. - 10 r.
- ³⁵ Ibidem, dos. Nr. 48/1901-1902, f. 161 r.
- ³⁶ Ibidem, f. 19.
- ³⁷ Ibidem, f. 144 și 195.
- ³⁸ Z.Ornea, *op.cit.*, p. 512.
- ³⁹ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 63 (1)/1908-1909, f. 110 și dos. nr. 68/1908-1916, f. 5 r.; vezi și Gh. Platon, *Cultul valorii la Universitatea din Iași. Documente privind promovarea profesorilor în Universitatea din Iași. Pagini din istoria învățământului românesc*, supliment la "AȘUI- Istorie", tom. XXXII, Iași, 1987, p. 79-81.
- ⁴⁰ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 68/1908-1916, f. 6.
- ⁴¹ Ibidem, fond R.U., dos. nr. 734/1908-1909, f. 110.
- ⁴² Ibidem, dos. nr. 741/1908-1911, f. 34.
- ⁴³ Ilie Bărbulescu, profesor de slavistică la Universitatea din Iași, începând cu anul 1905 și membru corespondent al Academiei. A condus revista "Arhiva" (*Enciclopedia istoriografiei românești*, București, 1978, p. 51).
- ⁴⁴ DJAN Iași, fond R.U., dos. nr. 741/1908-1911, f. 114 v.
- ⁴⁵ Ibidem, f. 118 r.
- ⁴⁶ Ibidem, f. 52 r.
- ⁴⁷ Ibidem, f. 60 r.
- ⁴⁸ Ibidem.
- ⁴⁹ Constantin Dascălu, absolvent al Liceului "Costache Negruzzi" în anul 1900; urmează cursurile Facultății de Litere și Filozofie, specializarea istorie, la universitatea ieșeană. Cu sprijinul lui Teohari Antonescu a beneficiat de bursă în străinătate. Își trece examenul de licență în 1906, urmând apoi filosofia la Universitatea din Berlin, unde l-a avut printre profesori și pe Hubert Schmidt (Constantin Iconomu, *Contribuții la istoricul cercetărilor arheologice de la Cucuteni*, în *Cucuteni aujourd'hui*, Piatra Neamț, 1996, p. 165).
- ⁵⁰ Lucian Năstasă, *Hubert Schmidt și civilizația "cucuteniană"*, în "Dacia literară", an V (serie nouă), nr. 13 (2), 1994, p. 26.
- ⁵¹ Camil Mureșanu, *op.cit.*, p. 331.
- ⁵² Mihail Vasilescu, *op.cit.*, p. 9-10.
- ⁵³ Ibidem.
- ⁵⁴ Emil Păunescu, *Investigații pasionante*, în "Clio", an III, nr. 6, mai 1996, p. 3.
- ⁵⁵ *Contribuții la istoria dezvoltării Universității din Iași (1860-1960)*, vol. I, București, 1960, p. 207.
- ⁵⁶ Ioan Andrieșescu, *Teohari Antonescu – 25 de ani de la moartea sa*, în "Țara noastră", an XIV, nr. 1015 din 13 noiembrie 1935, p. 1-2.
- ⁵⁷ DJAN Iași, fond F.L., dos. nr. 38/1896-1897, f. 8.
- ⁵⁸ Ibidem, dos. nr. 70/1909-1910, f. 60.
- ⁵⁹ Ibidem, f. 13.
- ⁶⁰ Ibidem, f. 83.
- ⁶¹ Ibidem, dos. nr. 77/1910, f. 160.
- ⁶² Ibidem, fond R.U., dos. nr. 741/1908-1911, f. 91.
- ⁶³ Ibidem, fond F.L., dos. nr. 70/1909-1910, f. 108.

Un om, un nume...

Nicolae Constantinescu

L-am remarcat – țin minte – într-un grup gălăgios, pe culoarul etajului III al Facultății de Istorie din București (pe atunci și apoi ani în șir cursurile și seminariile aveau loc în aripa dinspre Școala de Arhitectură, pe strada Edgar Quinet): un tip solid, fălcos și cu glas gros de basist perora și arăta cu mâna spre un tabel afișat, pe când un altul – mai scund dar îndesat și el, cu păr întunecat și des, sârmos, îl asculta distrat, cu ochii ațintiți în jos... Atmosferă tipică prilejuită de comunicarea rezultatelor la admitere – și era vorba de anul universitar 1950-1951. Nu le știam numele celor doi (erau oricum cu un an în urma mea), dar ulterior le-am aflat – mai ales că îi vedeam mai mereu împreună, pe la căminul “Călărași” iar despre basist știam deja de la un văr că este corist, ca și mine, numai că activa în corul municipal: Florea Mogoșanu era acesta, iar celălalt, Alexandru Păunescu. Episod și secvențe trecătoare, cele mai de sus, dar cum aş putea defini faptul că tocmai cei doi colegi de facultate mi-au devenit apoi, pe rând, după 1954 și colegi în meserie – fiind încadrați la Muzeul Național de Antichități / Institutul de Arheologie (conform articolului subsemnatului din numărul precedent al acestei reviste); mai mult, pe tustrei ne-a legat o amiciție durabilă (umbrită în răstimpuri de dușmănia dintre mine și Florică la masa de șah...). Destinul nemilos l-a smuls dintre noi pe Florea Mogoșanu (la 10 iulie 1986), iar acum – vai! – vorbesc la timpul trecut și despre Alexandru Păunescu... (am aflat trista veste cu trei săptămâni mai târziu decât trecerea lui în neant, aflându-mă pe șantierul arheologic de la Mănăstirea Căpriană, în Basarabia).

...Gânduri, fapte, întâmplări-crâmpie se învălmășesc încercând, în aceste vremuri nu prea limpezi, să scurtez parcursul a mai bine de o jumătate de veac și să desprind un contur mai pronunțat al omului, savantului și prietenului Alexandru Păunescu. Fațetele personalității sale – de cercetător și specialist eminent în domeniul paleoliticului (și nu numai) – se explicitează, cred, atât prin formația sa intelectuală, nativă, cizelată la faimosul Liceu “Mihai Viteazul” (s-a mândrit mereu cu Diploma de absolvire a liceului bucureștean – el, fiul de învățător dintr-un sat ascuns în Codrii Vlăsiei sau în ce a mai rămas din Cernuleasa, la Nana; îmi rădea în nas când îi arătam și eu Diploma de bacalaureat, din 1948, al aceluiași liceu, numai că proveeam, ca absolvent, de la Seminarul Central respectiv Liceul “Spiru Haret”...), cât mai ales prin anturajul propice afirmării și manifestării în plan

științific promovat de conducătorul său – regretatul de-a pururea profesorul și academicianul C. S. Nicolăescu-Plopșor. Altminteri, lesne de înțeles, bogata sa activitate – zecile și zecile de studii, alături de cărți solide (începând desigur cu Teza de doctorat *Evoluția uneltelor și armelor de piatră cioplită...*, 1970, o lucrare de căpătâi) – se întemeiază pe muncă asiduă, multilaterală și ordonată. Perseverența în toate – iată calitatea definitorie a lui Alexandru Păunescu; a luat lucrurile mereu în serios, muncind pe brânci, fără orar, oriunde (ceea ce, în final, i-a fost fatal, subrezindu-i grav sănătatea și doborându-l). Nu am lucrat direct cu el pe șantiere arheologice, dar împreună, inclusiv cu Florea Mogoșanu, Gheorghe Diaconu ș.a. am făcut parte din colectivul Bicăz (am văzut pe viu importante săpături de la Ceahlău-Dârțu), ca să nu mai amintesc de marele colectiv de la Porțile de Fier, stins odată cu dispariția, în mai 1968, a lui Plopșor. Rămân de pomină săpăturile lui Alexandru Păunescu de la Ripiceni, pe Prut, îndeosebi prin imagistica acelor colți imenși de mamut valorificați, fotografic, prin exemplara geometrie a săpăturii în terase – adevărată sculptură în păământ! În scurt, a avut întotdeauna cu ce se lăuda...

Îndeajuns de sociabil, participa adesea în tineretea noastră la cuvenitele cinstiri chenzinale; hâtru, știa de glume și gusta de regulă farsele pe care i le făceam noi, colegii, mai ales în materie de venituri bănești (când eram în jenă financiară și eu și el apelam la buna noastră administrator Irina Pârlogea - în treacăt fie spus, chiar ea a facilitat, prin relații sus puse, “aterizarea” lui Sandu de la periferie în plin centrul Bucureștilor, lucru recunoscut cu sinceritate și îndatorire de acesta din urmă - deopotrivă și la neuitatul director adjunct Dorin Popescu, iar mai târziu la regretatul Mihai Sâmpetru, care îi zicea “Pavone” colegului meu).

Poate că nu doar mobiluri strict științifice îi îndemnau pe Păunescu și Mogoșanu să respecte ani buni în șir ritualul deplasării pe teren în Dobrogea – culmea, chiar în toiul sezonului estival (la Peștera lui Adam, Gura Dobrogei dar și în preajma Mamaiei...), stârnind nu rare șușoteli. Dar deliciul unor astfel de “periegheze” nu se compara cu mult așteptatul praznic de Sfânt Nicolae – căci același tandem onora cu regularitate invitația colegului de an, profesorul Nae Dimancea, ajuns director al Liceului din Călugăreni – Giurgiu (și noi ceilalți, desprinși cu austeritatea impusă de regimul ceaușist, ne lăsa gura apă când, zile întregi, ni se relata cum și cu ce au fost tratați). Tustrei, și aceștia, ne privesc azi de dincolo...

Dar în materie de participare, de precizat, fibra sănătoasă – și aproape inegalată de altcineva – a lui Alexandru Păunescu s-a manifestat în felurite chipuri și, să adaug, nu în forma “a sta pe margini și a încuraja”, cu atât mai puțin la modul simplist de “a pune și el umărul”; nu, el se implica direct – ba chiar lua inițiativa – începând chiar de la măturatul de jos (nu rareori, tocmai în astfel de împrejurări am constata personal, sau am simțit, disprețul găunos al “elitiștilor” de lângă noi). Lui, într-adevăr, i se datorează reorganizarea compartimentului Documentare din Institutul de Arheologie (începând chiar din 1971-1972, odată cu recuperarea obligatorie a materialului ilustrativ publicat în revistele de profil – returnat la cerere (altminteri, de regulă, acesta se pierdea la Tipografie sau Editură sau se deteriora într-un colț de depozit); era realizată o economie financiară apreciabilă și se constituia totodată un suport material al memoriei artistice – cazul faimoaselor desene ale bătrânului maestru Dionisie Pecurariu. Alexandru Păunescu a și murit în post, ca șef al acestui compartiment după 1989, serviciu de larg interes, științific și practic mai ales, căci însumează și evidența/clasarea documentarului științific de șantier (planuri, profile, carnete de săpături etc., de multe ori greu accesibile dacă îi avem în vedere pe unii titulari, care preferă ținerea lor în sertare...).

Ce să mai vorbesc de momentul 1977! Catastrofalul cutremur din 4 martie a lovit în structurile de rezistență ale localurilor Institutului (cu deosebire în sediul principal – azi str. H. Coandă, 11), Luni în șir, până spre toamna aceluiași an, voluntarii coordonați de Al. Păunescu (printre ei m-am numărat și eu) au fost pe posturi de zilieri necalificați, ajutând echipa de zidari venită tocmai din Oradea, condusă de brunetul Pătruț.

Iată-l pe acesta din urmă, în fotografia făcută în curtea localului din N. Iorga, 21, la sfârșitul lucrărilor: încadrat de doamna Dobre (locatară în imobil) și de Lenuța, femeia de serviciu, plecată ulterior din țară; în față, primul din stânga este faimosul Gioni, care prepara mortarele, iar ultimul, din dreapta – Tudorache al nostru, mecanic și om la toate (a decedat de mult); în șirul din spate, însă, ne vedem noi, cei care mai trăim – de la dreapta: subsemnatul, cu pălărie pe cap (era cam frig...), St. Olteanu, P. Roman, în fine, regretații colegi Fl. Mogoșanu și, cu zâmbet pe față, Al. Păunescu (vezi figura 1).

Dar probe de foc, așa zicând, s-au ivit mai târziu, în 1985, când Institutul de Arheologie – Academia ca atare – a pierdut casa-palat din strada N. Iorga (cedată abuziv de regimul comunist artiștilor plastici – și ei loviți, prin dărâmarea localului propriu, din prelungirea

Bd. Dacia, lângă Piața Romană). Ce tevatură: bibliotecă, birouri, depozite etc. – totul a trebuit să fie golit, ambalat și cărat, cu zeci și zeci de camioane (inclusiv ale armatei) și reasezat în localul din Spiru Haret 12 (fost cândva al Ministerului Instrucțiunii, ocupat însă în bună parte de Editura Didactică!). Totul a fost gândit și realizat în principal de Al. Păunescu, ajutat – o afirm fără falsă modestie – de subsemnatul (îndeosebi cu referire la reamplasarea monumentelor de patrimoniu în curtea casei Brânza, lângă MEC, unde a fost instalată Biblioteca – sarcofage romane etc.), dar și de alți colegi. În mai puțin de un deceniu, în anii '90, trista experiență a mutatului impus de sus s-a concretizat prin evacuarea spațiilor din strada Spiru Haret și ocuparea celor atribuite Institutului în impunătoarea Casă a Academiei de pe 13 Septembrie – spații încă nefinisate (mai ales subsolurile 1 și 2, unde se află depozitele), exceptând câteva încăperi-birouri deja mobilate; trei dintre acestea au fost ocupate de Al. Păunescu – acela care, se putea altfel? A câta oară? Și-a asumat o “misie” (cum îi zicea) ingrată și istovitoare. Și aceasta, ca familist și el, cu grijile mărunte și mari de acasă sau – cum ne pune la curent, cu un ușor aer de superioritate țărănească – de la “tata-socru”, undeva lângă București, unde mereu avea de lucru: la via stropită de el însuși și dichisită mereu (ani în șir ne îmbia cu must și vin de buturugă...), sau în grădina de alături, călcată deseori de hoți. Și toate acestea, la urma urmei, cu ce grozave împliniri strict profesionale? Căci – fapt notoriu – Alexandru Păunescu, deși cu atâția colaboratori și ucenici, a avansat târziu pe treptele cercetării științifice (nu era și singurul!), iar peste hotare a fost trimis **o singură dată**, la Praga ... (ce-i drept, fire retractilă, nu s-a zbatut, necum cu pumnii în piept, pentru drepturile sale de cercetător de elită; modestia sa era soră bună cu resemnarea).

Cert, sufletistul din el, după 1989 și ușor implicat politicește, el, care ținea spre împlinirea planurilor de viitor, în pofida opreliștilor de tot felul (de care era conștient: s-a opus permanent imposturii, aparenței abil mascate de soliditate a varii domenii vecine cu arheologia, relațiilor de tip mafiot) a ieșit, aievea, din această lume cu visuri neîmplinite. Vremurile au fost peste el...

Dar acolo, între mormane de pietre cioplite, printre munți de obsidiană, pe suprafețe nesfârșite de grafice cumulative – acolo, fără doar și poate, se perindă, proiectată la o scară convenabilă, umbra unui care pe pământ s-a dovedit un om și un nume: ALEXANDRU PĂUNESCU.



figura 1 -

