LA FAUNE NÉOLITHIQUE DE L'HABITAT TYPE BOLINTINEANU DE LUNCA (DÉP. DE CĂLĂRAŞI)[1]

Adrian Bălăşescu

L'habitat type Bolintineanu[2] est situé à 0,8 km Nord–Ouest du village de Lunca et à environ 2,5 km Ouest du village de Valea Argovei, au point nommé par les habitants "La Grădini" (Aux Jardins), sur la terrasse inférieure de l'ancien étang Obileşti – aujourd'hui le lac Frăsinet. L'habitat occupe une superficie longue d'environ 250 m et large d'environ 150–200 m, située à 50–60 m d'altitude par rapport au niveau actuel de la mer.

Les fouilles de sauvetage menées à Lunca "La Grădini" entre 1981 et 1984, par l'archéologue Marian Neagu (Muzeul Dunării de Jos, Călăraşi), ont mis à jour toute une série de matériel archéologique incluant les restes fauniques qui nous ont été confiés et qui font l'objet du présent article.

L'habitat de surface comprend un seul niveau néolithique, dont les restes fauniques ont été prélevés surtout dans les complexes fermés (huttes) et le niveau d'habitation. La probabilité d'existence des mélanges avec du matériel d'âges différentes est très réduite, ce qui augmente l'importance de l'échantillon faunique qu'on présente en ce qui suit.

Il faut aussi préciser que le matériel faunique de Lunca est d'autant plus important qu'aucun habitat de la culture Bolintineanu n'a été étudié jusqu'au présent de facon satisfaisante du point de vue archéozoologique. La seule analyse archéozoologique effectuée est celle du complexe type Bolintineanu de Aldeni[3]. Sans compter la valeur statistique insignifiante, sinon inexistante, de l'échantillon étudié, cette analyse comporte des confusions (concernant le contexte archéologique, l'auteur des déterminations spécifiques etc.) qui nous empêchent de l'utiliser en tant que terme de comparaison.

Le matériel archéozoologique n'est pas excessivement riche – les 582 restes fauniques prélevés (voir tableau 1) appartiennent aux classes *Bivalvia* (un fragment de *Unio* sp.), *Gasteropoda* (une coquille de *Helix pomatia*), *Amphibia* (35 fragments), *Reptilia* (un fragment) et *Mammalia* (544 fragments).

La plupart des restes appartiennent donc aux mammifères – 544 dont seulement 409 (soit 75,2%) déterminables. L'analyse spécifique des fragments osseux a mené à l'identification de 12 espèces de mammifères, dont 5 espèces domestiques – *Bos taurus, Ovis aries, Capra hircus, Sus domesticus, Canis familiaris* – et 7 espèces sauvages – *Equus caballus, Bos primigenius, Cervus elaphus, Capreolus capreolus, Sus scrofa attila, Vulpes vulpes, Lepus europaeus* (voir tableau 2).

Les restes de mammifères proviennent des complexes b_2, b_5, b_7, b_8, b_{11}, b_{15}, b_{16}, b_{20}, b_{21}, b_{22} (les huttes) et du niveau d'habitation Bolintineanu. A cause de la fragmentation avancée, l'analyse biométrique a porté sur un nombre réduit de restes (10%), ce qui a rendu

www.cimec.ro

impossible la reconstitution de la structure physique des diverses populations animales. Une grande partie des fragments osseux ont la surface couverte d'une croute calcaire.

Parmi les restes de mammifères, la majorité appartiennenent aux domestiques, qui représentent 93% du nombre de restes (NR) et 76% du nombre minimum d'individus (NMI). Du point de vue de la provenance stratigraphique, les fragments osseux de mammifères prélevés dans les complexes (huttes) représentent 79% du NR (mammifères) et 87% du NMI; le reste proviennent du niveau d'habitation.

La quantité de matériel faunique prélevé de chaque hutte est très variable – 118 restes pour b15, 96 pour b20, 37 pour b16, 9 pour b8, 5 pour b21 etc.. Le nombre d'espèces, ainsi que le MNI estimé pour chaque hutte sont corrélés étroitement à la quantité de matériel faunique prélevé dedans – 10 espèces et 21 individus pour b15, 7 espèces et 16 individus pour b20 etc. (voir tableau 2). Il ne faut pas oublier que ces conditions – nombreux complexes contenant des quantités très différentes de restes osseux – augmentent la possibilité d'existence d'une sur–représentation du MNI, surtout pour les espèces représentés par des nombres réduits de fragments osseux (comme c'est le cas pour les ovicaprinés et le cheval sauvage).

Au sein de l'association paléofaunique, les bovins domestiques ont le poids le plus important du point de vue du NR et NMI. Ont été identifiés 27 individus âgés entre 2–3 mois et 7–9 ans. Le rapport subadultes/adultes (ou autrement immatures/matures sexuels) établi à partir de la dentition[4] et du squelette apendiculaire[5] est de 4/5, ce qui prouve d'habitude l'élevage de ces animaux à des fins à la fois alimentaires et utilitaires. La taille des bovins était assez grande – une des femelles atteignait au garrot une hauteur de 130 cm (calculée à partir d'un métacarpe: plus grande longueur = 215 mm, largeur de l'extremité proximale = 62,5 mm, largeur de l'extremité distale = 60,5 mm, petite largeur de la diaphyse = 33 mm). Comparés à leurs ancêtres sauvages, les bovins de Lunca apparaissent assez gracilisés, mais leur grande taille suggère que le processus de gracilisation sous l'influence de la domestication était en cours. L'étude des extrémités distales des métapodes[6] a permis l'identification parmi les bovins de 5 femelles et d'un mâle (ou castré – les valeurs des indices biométriques se situent à la limite entre les deux, ne permettant pas une diagnose précise).

Les ovicaprinés sont représentés par un nombre réduit de restes (14%), mais qui correspond à un nombre assez important d'individus (22%). Les deux genres – *Ovis* et *Capra* – ont pu être séparés[7] dans certains cas, mais la fragmentation avancée des restes ostéologiques a empêché cette opération dans la plupart des cas. Le grand nombre de restes mandibulaires appartenant aux ovicaprinés a permis de déterminer avec précision les âges d'abattage[8] (tableau 3) – la principale observation qui en ressort est que les animaux n'étaient pas sacrifiés entre l'âge de 2 et 3 ans. Autrement dit, s'ils n'étaient pas sacrifiés dans les deux premiéres années de vie (pour divers motifs – maladies, blessures, manque de fourrage ou de nourriture pour l'homme, etc.), les ovicaprinés pouvaient atteindre des âges assez avancées, ce qui témoigne de leur utilisation pour l'obtention de produits sécondaires. Le rapport immatures/matures sexuels établi à base de la dentition et du squelette apendiculaire est de 1/4.

www.cimec.ro

La taille des ovinés (qui étaient assez graciles) a été déterminée sur un métacarpe (indice Teichert) – 52,56 cm. Quant aux caprinés, la rareté des données biométriques, due en partie au nombre réduit de restes osseux, ne permet pas d'apprecier leur robustesse par rapport à celle des ovinés. Les processus cornulaires de type "en sabre" nous ont permis d'identifier, toutefois, une femelle et un mâle (dans b_{15} et dans le niveau d'habitation, respectivement).

Le cochon (*Sus domesticus*) est bien représenté par des restes maxilaires qui ont permis d'établir avec précision les âges d'abattage[9]. Ces âges témoignent de la sacrification avec prépondérance des individus âgés au–dessous d'un an et 4 mois (qui représentent 65% du NMI estimé pour le cochon). Cette situation empêche toute estimation de la taille. Une femelle âgée d'un an et 4 mois a été identifiée à partir d'un maxilaire trouvé dans le complexe b_2. A cause de la fragmentation avancée du matériel ostéologique provenant en grande partie d'individus juveniles et subadultes (immatures sexuels), il est très difficile de séparer les deux espèces, *Sus domesticus* et *Sus scrofa*. Les restes dont l'attribution spécifique est douteuse sont réunis dans le groupe *Suinae*.

Le chien (*Canis familiaris*) est présent par 7 restes osseux très fragmentés, qui ne permettent pas de caractériser cette espèce. Tous les restes proviennent des huttes et ont permis l'identification de 3 individus, dont un âgé entre 6 et 18 mois (phalange I epiphysée et fémur proximal non–epiphysé) dans la hutte b_8, et deux âgés au–dessus de 18 mois dans b_{15} (tibia proximal epiphysé) et b_{20} (radius distal epiphysé).

Le cheval sauvage (*Equus caballus*) a été identifié par des restes provenant exclusivement des huttes. Malgré le nombre réduit de restes osseux (11), 7 individus ont été identifiés – deux individus âgés au–dessus de 9–12 mois (deux coxaux droits) dans le complexe b_{20}, un individu âgé au–dessous d'un an et demi (phalange I non–epiphysée) dans b_{16}, deux individus âgés au–dessus d'un an et 3 mois (deux phalanges II epiphysées) dans b_{11} et b_{15}, un individu âgé entre un an et 3 mois et 3 ans et demi (phalange II epiphysée, tibia proximal non–epiphysé) dans b_{22} et un individu âgé au–dessus d'un an et 3 mois (métatarse distal épiphysé) dans b_{16}.

Un nombre réduit de restes osseux documente la présence de l'aurochs (*Bos primigenius*), fait du à la difficulté de séparer les bovins domestiques de ceux sauvages sur un matériel ostéologique extrêmement fragmenté. Les âges des 4 individus identifiés sont: un individu (phalange III) dans b_2, un individu âgé au–dessous d'un an – un an et demi (radius proximal non–epiphysé) dans b_5, un individu âgé au–dessus de 2 ans – 2 ans et demi (métacarpe proximal) dans b_{20} et un individu âgé de plus de 3 ans (calcaneus proximal epiphysé) dans le niveau d'habitation.

Les cervidés (*Cervus elaphus* et *Capreolus capreolus*) représentent moins de 10%, ce qui témoigne de la manque d'interêt des habitants quant à leur exploitation. Les fragments de cornes manquent, à l'exception d'une corne de chevreuil – chute probablement ramassée.

Un fragment de mandibule gauche avec M_3 en éruption (indiquant un âge d'environ un an et demi) et une diaphyse de fémur trop grande pour pouvoir être attribuée au cochon, tous les deux trouvés dans le complexe b_{15}, appartiennent au sanglier (*Sus scrofa*).

www.cimec.ro

Les carnivores sauvages sont représentés dans le cadre de l'association faunique de Lunca par un fragment de fémur distal epiphysé (largeur de l'extremité distale = 22,5 mm) appartenant au renard (*Vulpes vulpes*), trouvé dans le complexe b_{20}.

Le complexe b_{15} a livré aussi trois restes osseux – une scapula, un humerus (largeur distale = 14 mm) et une vertèbre lombaire – attribués à un lièvre (*Lepus europaeus*) adulte.

La gestion des ressources animales

Etant donnée la taille assez réduite de l'échantillon faunique de Lunca (409 restes osseux déterminés), sa représentativité du point de vue de la caractérisation des activités de gestion des animaux reste incerte. Il fournit, toutefois, une série d'informations importantes – même si préliminaires – pour cette culture.

Dans le cadre de l'association faunique, le poids le plus important (NR, NMI) revient aux animaux domestiques, ce qui prouve que la principale activité des habitants (en ce qui concerne les resources animales) était l'élevage.

La principale espèce exploitée était *Bos taurus*, dont les âges d'abattage et les valeurs du rapport immatures/matures sexuels témoignent de son élevage à des fins à la fois utilitaires (force de travail) et alimentaires. Le poids des individus immatures sexuels (âgés de moins de 2 ans) – environ 44% – est plus grand que ceux mis en évidence dans les habitats de Vărăşti[10] et Căscioarele[11], mais rationnel. Les bovins âgés entre 2 et 4 ans (jeunes adultes) représentent 26%, fait qui ne signifie pas nécessairement l'empêchement de la reproduction et, donc, de l'accroissement du troupeau, compte tenu que ce résultat pouvait être assuré de facon satisfaisante par le reste des individus (adultes matures) – 30%. L'abattage des bovins entre 2 et 4 ans d'âge est avantageux, tant du point de vue de la quantité de viande obtenue, que du point de vue de la qualité de cette viande.

Les ovicaprinés étaient élevées à des fins surtout utilitaires. Le rapport immatures/matures sexuels est 1/4, témoignant d'une bonne spécialisation dans l'élevage de ces animaux.

Le poids des suidés domestiques dans l'association faunique est similaire à ceux mis en évidence pour des sites de la culture Boian (Izvoare[12], Vărăşti[13], Căscioarele[14]). Les suidés étaient élevés surtout pour leur apport dans l'alimentation.

La chasse ne semble pas avoir représenté une occupation constante, si on considère le nombre réduit des restes osseux appartenant aux mammifères sauvages – 7% – et le nombre d'individus présumé – 23%; elle devait représenter une activité secondaire (ou complémentaire), destinée à faire croître la quantité de nourriture et/ou à diminuer les dommages causés par certains animaux aux cultures agricoles. La liste des espèces identifiées – cheval sauvage, aurochs, cerf, chevreuil, sanglier, renard, lièvre – est toutefois plus riche par rapport aux sites de la culture Boian: 4 espèces à Vărăşti, 5 espèces à Căscioarele, 6 espèces à Bogata[15].

L'écologie des espèces sauvages semble suggérer l'existence autour du site d'un environnement riche en forêts (cervidés, sanglier), mais comptant aussi des paysages ouverts, de steppe (cheval sauvage, aurochs, lièvre).

Ce qui surprend est le nombre assez grand d'individus présumés pour le cheval sauvage

www.cimec.ro

– compte tenu que les restes osseux appartenant à cette espèce proviennent exclusivement des huttes (5 complexes), il peut s'agir d'une sur–représentation de ce nombre. Le nombre relativement grand de restes osseux – représentant plus de 30% des restes attribués aux animaux sauvages – plaide toutefois pour un nombre grand d'individus. La présence du cheval sauvage avec un pourcentage supérieur à ceux de l'aurochs ou des cervidés pose une série de questions qui restent pour le moment sans réponse.

NOTE

1 Traduit du Roumain par Mihai Tomescu.
2 Neagu, M., 1987. *Aşezarea Bolintineanu din punctul Lunca "La Grădini", comuna Valea Argovei, judeţul Călăraşi.* Cultură şi civilizaţie la Dunărea de Jos, III–IV, Muzeul Dunării de Jos, Călăraşi, 17–20.
3 Comşa, E., 1974. *Istoria comunităţilor culturii Boian*. Editura Academiei R.S.R., Bucureşti.
4 Pour l'estimation de l'âge à partir du degré d'usure de la dentition a été utilisé le travail de Lepetz, S., 1995. *L'animal dans la société gallo–romaine de la France du nord.* Thèse de doctorat, Université Paris I – Panthéon Sorbonne.
5 Schmid, E., 1972. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and Quaternary geologists.* Elsevier.
6 Thomas, R.N.W., 1988. *A statistical evaluation of criteria used in sexing cattle metapodials.* Archaeozoologia, 2, 1–2, 83–92.
7 Prummel, W., Frisch, H.–J., 1986. *A guide for the distinction of species, sex and body side in bones of sheep and goat.* Journal of Archaeological Science, 13, 567–577.
8 Payne, S., 1973. *Kill–off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale*. Anatolian Studies, 23, 281–303.
9 Pour l'estimation de l'âge d'abattage à partir de l'éruption et usure dentaire sur *Sus domesticus*, on a utilisé le travail de Horard Herbin M.–P., 1996. *L'élevage et les productions animales dans l'économie de la fin du second Age du Fer à Leraux (Indre).* Thèse de doctorat, Université Paris I – Panthéon Sorbonne.
10 Bolomey, A., 1966. *Fauna neolitică din aşezarea Boian A de la Vărăşti.* Studii şi cercetări antropologice, 3, 1, 27–34.
11 Bolomey, A., 1982. *Contribuţie la cunoaşterea economiei animale a culturii Boian în lumina materialelor de la Căscioarele,* jud.Călăraşi. Cercetări arheologice, 5, 169–193.
12 Necrasov, O., Gheorghiu, G., 1970. *Studiul resturilor de faună din aşezarea neolitică de la Izvoarele*. Materiale şi cercetări arheologice, 9, 91–95.
13 Bolomey, A., *Op.cit.* (nota 10).
14 Bolomey, A., *Op.cit.* (nota 11).
15 Necrasov, O., Haimovici, S., 1959. *Fauna din complexele Boian de lângă satul Bogata*. Materiale şi cercetări arheologice, 5, 127–130.

www.cimec.ro

Tableau 1: Répartition numerique et en pourcentage d'après nombre de restes (N.R.) pour les classes d'animaux decouverts a Lunca (dep de Cãlãraºi).

Classe	N.R.	%
Bivalvia	1	0,17
Gasteropoda	1	0,17
Amphibia	35	6,01
Reptilia	1	0,17
Mammalia	544	93,47
TOTAL	582	100,00

Tableau 2: Répartition numerique et en pourcentage d'après nombre de restes (N.R.) et nombre minimum d'individus (N.M.I.) des mammiferes decouverts dans les complexes arheologiques (huttes) et niveau d'habitation type Bolintineanu.

Complexe Espèce	b_2	b_5	b_7	b_8	b_{11}	b_{15}	b_{16}	b_{20}	b_{21}	b_{22}	Niveau d'habitation	Total N.R.	%	Total N.M.I	%
Bos taurus	9	8	14	6	10	65	20	66	2	15	50	265	64,79	27	32,93
Ovicaprinae	-	1	-	-	3	21	6	9	1	-	10	51	12,47	10	12,20
Ovis aries	-	-	1	-	1	5	-	-	-	-	-	7	1,71	4	4,88
Capra hircus	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	4	0,98	4	4,88
Sus domesticus	1	-	1	1	-	9	4	7	1	1	5	30	7,33	14	17,07
Canis familiaris	-	-	-	2	-	2	-	3	-	-	-	7	1,71	3	3,66
Total domestiques	11	9	16	9	14	103	30	85	5	16	66	364	89,00	62	75,61
Equus caballus	-	-	-	-	1	1	4	2	-	3	-	11	2,69	7	8,54
Bos primigenius	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	4	7	1,71	4	4,88
Cervus elaphus	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	4	0,98	4	4,88
Capreolus capreolus	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	0,49	2	2,44
Sus scrofa	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	0,49	1	1,22
Vulpes vulpes	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,24	1	1,22
Lepus europaeus	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	0,73	1	1,22
Total sauvages	1	1	1	-	1	8	5	5	-	3	5	30	7,33	20	24,39
Suinae	-	-	-	-	-	7	2	6	-	-	-	15	3,67	-	-
Total N.R.	12	10	17	9	15	118	37	96	5	19	71	409	100	-	-
Total N.M.I.	4	3	4	3	4	21	9	16	3	4	11	-	-	82	100

Tableau 3: Les âges d'abattages chez les ovicaprines d'après la dentition (Payne,1973).

Stade	L'âge	N.M.I.	context arheologique
C	6-12 mois	1	b_{15}
C	1 an	2	b_5; b_{11}
D	1- 2 ans	1	b_{15}
F	3-4 ans	2	b_{15}
G	4-6 ans	5	b_{15} (2), b_{21}, niveau d'habitation (2)
H	6-8 ans	1	niveau d'habitation
Total N.M.I.		12	

www.cimec.ro

Biométrie- liste des abréviations utilisées

Mesures standard

GL- Grand longueur
Lap- Largeur de l'épiphyse proximale
Pd- Petit largeur de la diaphyse
Lad- Largeur de l'épiphyse distale
LaT- Largeur de la trochlée
Gla- Grand largeur
GLl- Grand longueur laterale
GLm- Grand longueur mèdiale
DAPl- Diamètre antéro- postérior laterale
DAPm- Diamètre antéro- postérior mèdiale
L sole- Diamètre antéro- postérior de la face solaire
L dors- Longueur dorsale
DT sole- Diamètre transverse de la face solaire

Bos taurus

Mandibule	b_{15}	S VI	b_2
Longueur de la rangée des dents jugales	136	-	-
Longueur de la rangée des molaires	95	82	-
Longueur de la rangée des premolaires	55	56	-
Longueur de M_3	-	-	38
Largeur de M_3	-	-	16

Humérus	b_{15}	b_{21}
Lad	66,5	86
LaT	-	72

Radius	b_5	b_{22}	S VI	S VI
Lap	-	-	76	79
Lad	81	60	-	-

Calcanéum	b_{15}	b_{16}	b_{20}	n	min	max	med
GL	131	-	125	-	-	-	-
Gla	48	44	45,5	3	44	48	45,8

Talus	b_{15}	b_{20}	SVI	SVI	SVI	SXI	n	min	max	med
GLl	72	-	77	73	66	75	5	66	77	72,6
GLm	67	61	70	65	59,5	72	6	59,5	72	65,8
DAP lat	41	-	43	41	38	41,5	5	38	43	40,9
DAP med	43	36,5	44	40	37	44	6	37	44	40,8
Lad	50	-	50	47,5	41,5	47	5	41,5	50	47,2

www.cimec.ro

Centrotarse	b_{20}	S VI
Gla	57	63

Métacarpe	S IX	b_{22}
GL	-	215
Lap	-	62,5
Pd	-	33
Lad	70	60,5
sex	-	f
taille	-	1300

Métatarse	b_7	S VI	S VI	b_{16}	n	min	max	med
Lad	59	58	57	58	4	57	59	58

Ph I	b_7	b_{11}	b_{11}	b_{15}	b_{16}	b20;	b_{22}	b_{22}	S VI	S VI	S VI	SVI	SVI	SXI	n	min	max	med
GL	63	65	63,5	63,5	63	71	64	55,5	61	66	65	60	63	62,5	14	55,5	71	63,3
Lap	36	33	30	30,5	33	39	32	24,5	31	39	39	32	34	28	14	24,5	39	32,9
Pd	31,5	28	25	25,5	38	33	27,5	21	26	34	31	27	29	22,5	14	21	38	28,5
Lad	33	31	28	28	31,5	36	29	23,5	29	35	34	28	32	24,5	14	23,5	36	30,2

Ph II	b_{15}	b_{15}	b_{15}	b_{16}	b_{20}	b_{20}	b_{22}	b_{22}	S VI	n	min	max	med
GL	44,5	42	44,5	44	42	42	41	39,5	40	9	39,5	44,5	42,2
Lap	36	30	32	34	30,5	30	30,5	30	28	9	28	36	31,2
Pd	28,5	23	25,5	26,5	23	24	25,5	25	22	9	22	28,5	24,8
Lad	32	25	-	27,5	24	25	26,5	26	24	8	24	32	26,3

Ph III	b_{16}	b_{20}	b_{20}	n	min	max	med
L sole	-	66,5	62,5	2	-	-	-
L dors	65	50	48	3	48	65	54,3
DT sole	27	23	22,5	3	22,5	27	24,2

Ovicaprines

Mandibule	b_{15}	b_{15}	b_{21}	SVI	SVI	n	min	max	med
Longueur de la rangée des dents jugales	-	-	118	-	-	-	-	-	-
Longueur de la rangée des molaires	43,5	43	42	47	49	5	42	49	44,9

Tibia	b_{16}
Lad	24

Métacarpe	b_5
Lap	21

Métacarpe	b_{11}
GL	107,5
Lap	19,5
Pd	11,4
Lad	21
taille	525,6

Ovis aries

Humerus	b_{15}	b_{15}
Lad	28,5	23,5

Radius	b_{11}
Lap	26

www.cimec.ro

Capra hircus

Chevilles osseuses	S IX
Longueur totale	127
Diamètre antero- posterior maximale de la cheviile à sa base	47
Diamètre transverse minimale de la cheviile à sa base	30

Humerus	b_2
Lad	29

Talus	b_{21}
GLl	30,5
GLm	29,5
DAPl	17
DAPm	18
Lad	19

Canis familiaris

Tibia	b_{20}
Lap	35

Ph I	b_8
GL	26,5
Lap	9
Pd	5,5
Lad	7,5

Cervus elaphus

Humerus	b_{15}
Lad	56
LaT	52,5

Ph III	SVI
L sole	69
L dors	58
DT sole	22,5

Bos primigenius

Métacarpe	b_{20}
Lap	70,5

Calcanéum	S VI
GL	154
Gla	52

Ph III	b_2
L sole	107
L dors	72
DT sole	33

www.cimec.ro