

STUDIU ASUPRA RESTURILOR DE FAUNĂ DESCOPERITE ÎN AȘEZĂRILE APARTINÂND CULTURII NOUA DE LA BÎRLAD ȘI PIATRA NEAMȚ*

I

În țara noastră nu s-au făcut, pînă în prezent, studii privitoare la resturile faunistice provenite din stațiunile epocii bronzului. Doar în unele lucrări de arheologie se citează sporadic speciile ale căror oase au fost găsite în diverse așezări. Studii mai ample privind fauna acestei perioade s-au făcut însă în R.S.S. Ucraineană, R.P. Polonă, R.S. Cehoslovacă, R.P. Ungară, cît și pentru Europa centrală, și materialul publicat ne poate furniza unele date comparative. De asemenea sînt oarecum binecunoscute caracteristicile faunelor din așezările neolitice din țara noastră, prelucrarea lor alcătuiind în ultimii ani obiectul unui număr important de lucrări. De aceea, în studiul de față vom căuta să surprindem unele schimbări care au avut loc în perioada de timp care s-a scurs din neolitic pînă la sfîrșitul epocii bronzului, cînd s-a dezvoltat cultura Noua. Totodată, dat fiind faptul că resturile faunistice, care fac obiectul acestei lucrări aparțin, pe de o parte, unei așezări situate într-o regiune de silvostepă (Bîrlad) și, pe de altă parte, unei așezări din zona subcarpatică a Moldovei (Piatra Neamț), vom încerca să sesizăm și unele caracteristici locale ale faunei contemporane cu cultura Noua.

II

Materialul faunistic de la Bîrlad provine din săpăturile executate în 1958 într-o așezare aparținînd culturii Noua și situată lîngă fabrica de cărămidă a orașului. El este alcătuit din 473 de resturi, dintre care 472 sînt fragmente osoase aparținînd mamiferelor și doar unul singur este reprezentat printr-o sfîrmătură de scoică de *Unio*. Am reușit să determinăm 437 de resturi osoase, care ar proveni de la un număr prezumat de 61 de indivizi.

* Întregul material osteologic la care se referă studiul de față provine din săpăturile efectuate de către Mihai Davidescu la Fabrica de cărămidă — Bîrlad,

în 1958, și de Adrian C. Florescu și Mihai Zamosteanu, în 1959, la Piatra Neamț-Cîrtei.

Speciile de mamifere identificate sînt în număr de 10 și anume :

1. *Canis familiaris* L.
2. *Vulpes vulpes* L.
3. *Sus scrofa domesticus* L.
4. *Sus scrofa ferus* L.
5. *Cervus elaphus* L.
6. *Capreolus capreolus* L.
7. *Bos taurus* L.
8. *Capra hircus* L.
9. *Ovis aries* L.
10. *Equus caballus* L.

La Piatra Neamț, săpăturile executate în cartierul Ciritei, în 1959, într-o așezare aparținînd de asemenea culturii Noua, au scos la iveală un număr de 703 resturi de faună, toate fiind fragmente osoase de mamifere. S-au putut determina doar 610 resturi, care ar corespunde la un număr prezumat de 88 de indivizi.

Au fost identificate următoarele 10 specii de mamifere :

1. *Castor fiber* L.
2. *Canis familiaris* L.
3. *Sus scrofa domesticus* L.
4. *Sus scrofa ferus* L.
5. *Cervus elaphus* L.
6. *Capreolus capreolus* L.
7. *Bos taurus* L.
8. *Capra hircus* L.
9. *Ovis aries* L.
10. *Equus caballus* L.

La prima vedere, pare că există o uniformitate a materialelor faunistice provenite din cele două stațiuni, aceleași specii fiind identificate în ambele așezări (exceptînd vulpea pe care am găsit-o numai la Bîrlad și castorul prezent doar în așezarea de la P. Neamț). Vom vedea mai departe că această uniformitate este doar aparentă, existînd deosebiri mai ales în ceea ce privește cantitatea de resturi aparținînd fiecărei specii în parte.

Mai întîi trebuie să arătăm că materialul osos descoperit în cele două așezări este alcătuit din fragmente osoase și foarte rar din oase întregi. Totuși fragmentarea (ca urmare a acțiunii active a omului) nu este atît de puternică ca la resturile provenite din neolitic, cînd așchile se găseau în cantitate foarte mare, oasele fiind puternic sfărîmate, probabil pentru a se extrage măduva.

Cea mai mare parte a materialului osos provine de la resturi menajere. O parte a resturilor reprezintă însă, porțiuni de oase prelucrate, așchii cioplite sau

șlefuite, fragmente găurite etc., arătînd că materialul osos mai avea o importanță destul de mare ca materie primă în prelucrarea uneltelor.

Este de remarcat faptul că resturile provenite din așezarea de la Piatra Neamț au un caracter mai fragmentar decît cele de la Bîrlad, fapt care a făcut ca, proporțional, să existe între aceste resturi mai multe fragmente nedeterminabile. În materialul faunistic din așezarea de la Bîrlad am găsit maxilare superioare și mandibule aproape întregi, cît și porțiuni mai mari de omoplat de coxal, de tibie etc. Semnalăm mai ales existența a cinci metapodale întregi de bovine, care, probabil, au fost păstrate ca atare în vederea producerii unor unelte (unul dintre ele prezintă chiar slabe urme de șlefuire) și care au ajuns apoi din vreo cauză oarecare printre deșeurile de bucătărie.

Nu putem întrevădea care ar fi cauza unei fragmentări mai puternice a materialului faunistic provenit din așezarea de la Piatra Neamț.

De asemenea, după cum se poate constata din tabelul anex (tabel în care sînt trecute pe specii porțiunile de schelet determinate), cantitatea de coaste, de omoplați, de astragale și chiar de metapodii este proporțional mai scăzută, în special pentru bovine, în materialul faunistic din așezarea de la Piatra Neamț. Oasele specificate erau, desigur, întrebuințate pentru prelucrarea de unelte și de aceea au ajuns, probabil, în număr mai mic printre resturile și deșeurile casnice (unele dintre fragmentele provenite de la aceste oase și determinate de noi, poartă urme de lucru). Am putea presupune că locuitorii din așezarea de la Piatra Neamț aparținînd culturii Noua efectuau, pe o scară mai largă decît cei de la Bîrlad, prelucrarea materialului osos, în vederea producerii de unelte. S-ar putea însă ca penuria acestor porțiuni osoase în stațiunea de la Piatra Neamț să constituie o întîmplare, fiind legată de mica amploare a săpăturilor executate sau de sectorul din așezare care a fost cercetat. Studii viitoare pe un material faunistic mai bogat vor putea elucida această problemă.

Așa după cum am mai amintit, repartiția resturilor osoase variază foarte mult de la o specie la alta. În tabelul I dăm, pentru materialul faunistic din ambele așezări, numărul de fragmente (în cifre absolute și în procente), cît și numărul de indivizi prezumați (în cifre absolute și în procente) pentru fiecare specie în parte.

Se poate constata din citirea acestui tabel că nu fiecare specie determinată este reprezentată în mod egal în materialul descoperit în cele două stațiuni, unele prezentînd un număr foarte mare de resturi, iar altele chiar cîte un singur fragment. În general, proporțiile dintre resturile osoase ale diferitelor specii sînt aproape aceleași pentru ambele așezări, boul domestic fiind specia dominantă, constituind mai bine de jumătate din întregul material osos.

De asemenea se observă că marea majoritate a pieselor osoase aparține speciilor de animale domestice și că resturile mamiferelor sălbatice constituie o parte mult mai mică în cadrul materialului osteologic determinat, provenit din cele două așezări ale culturii Noua. Acest fapt devine și mai evident dacă facem o regroupare a resturilor speciilor identificate în cele două așezări după apartenența lor la categoria domestice sau sălbatice (vezi tabelul al II-lea).

Tot din cifrele tabelului al II-lea se constată că resturile mamiferelor sălbatice se găsesc în cantitate mai mare în așezarea de la Piatra Neamț (9,18%

Tabelul I
Repartiția pe specii a resturilor osoase identificate în așezările de la Birlad și Piatra Neamț

Așezarea	Specia	Fragmente		Indivizi	
		nr. absolut	%	nr. absolut	%
Birlad	<i>Bos taurus</i>	232	53,09	25	40,98
	<i>Capra hircus</i>	11	2,52	5	8,20
	*	70	16,01	8	13,11
	<i>Ovis aries</i>	2	0,46	1	1,64
	<i>Sus scrofa domesticus</i>	46	10,53	7	11,48
	<i>Equus caballus</i>	64	14,65	8	13,11
	<i>Canis familiaris</i>	1	0,23	1	1,64
	<i>Cervus elaphus</i>	3	0,68	2	3,28
	<i>Capreolus capreolus</i>	1	0,23	1	1,64
	<i>Sus scrofa ferus</i>	6	1,37	2	3,28
	<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,23	1	1,64
Total		437		61	
Piatra Neamț	<i>Bos taurus</i>	397	65,08	42	47,72
	<i>Capra hircus</i>	7	1,15	3	3,41
	*	40	6,56	7	7,96
	<i>Ovis aries</i>	1	0,16	1	1,13
	<i>Sus scrofa domesticus</i>	60	9,84	10	11,36
	<i>Equus caballus</i>	39	6,39	7	7,96
	<i>Canis familiaris</i>	10	1,65	3	3,41
	<i>Cervus elaphus</i>	38	6,23	8	9,10
	<i>Capreolus capreolus</i>	1	0,16	1	1,13
	<i>Sus scrofa ferus</i>	11	1,80	3	3,41
	<i>Castor fiber</i>	6	0,98	3	3,41
Total		610		88	

*) Reprezintă acele resturi osoase de ovicaprine care n-au putut fi atribuite cu siguranță genului *Capra* sau genului *Ovis**

Tabelul al II-lea
Repartiția resturilor osoase provenite din așezările de la Birlad și Piatra Neamț după apartenența lor la mamiferele domestice sau sălbatice

Așezarea	Categoria	Fragmente		Indivizi	
		nr. absolut	%	nr. absolut	%
Birlad	Mamifere domestice	426	97,49	55	91,16
	Mamifere sălbatice	11	2,51	6	9,84
Piatra Neamț	Mamifere domestice	554	90,82	73	82,96
	Mamifere sălbatice	56	9,18	15	17,04

din fragmente și 17,04% din indivizi), adică în acea stațiune situată în regiunea subcarpatică. Acest fapt nu trebuie să ne mire deoarece în pădurile dense ce se întindeau aici în epoca bronzului trăiau desigur încă în număr mare copitatele sălbatice, ca mistrețul și mai ales cerbul, care constituiau obiectul vânătorii locuitorilor din așezarea de la Piatra Neamț. Dimpotrivă, pentru stațiunea de la Birlad, așezată în regiunea de silvostepă a Moldovei, situația este cu totul alta, resturile de mamifere sălbatice găsindu-se în număr mult mai mic (2,51% din fragmente și 9,84% din indivizi), cerbul fiind reprezentat (vezi tabelul I) doar prin trei fragmente.

Putem deci conchide că vânătoarea mai juca un rol oarecare în economia locuitorilor din așezarea de la Piatra Neamț, aparținând culturii Noua, o parte

a necesităților de hrană fiind acoperită prin vînarea cerbului și a mistrețului. Pentru populația de la Bîrlad însă credem că vînătoarea își pierduse caracterul de permanență și se executa cu probabilitate doar sporadic, această ocupație nemaiavînd o importanță economică.

În legătură cu această problemă remarcăm faptul că în neoliticul din Moldova, în așezările din aria culturii ceramicii pictate de tip Cucuteni, resturile osoase aparținînd mamiferelor sălbatice se găseau în cantitate mult mai mare, reprezentînd adesea peste 50% din materialul osteologic descoperit, iar fragmentele aparținînd cerbului constituiau uneori pînă la 1/3 din totalul resturilor de mamifere. Acest lucru este valabil nu numai pentru așezări neolitice ca acelea de tip Cucuteni AB de la Traian¹, situate tot în regiunea subcarpatică a Moldovei, dar și pentru stațiunea Cucuteni A de la Trușești², pe valea Jijiei, unde existau, desigur, aceleași condiții de mediu (silvostepă) ca și în așezarea de la Bîrlad de la sfîrșitul epocii bronzului. Este foarte probabil că în decursul perioadei de timp care desparte cultura Cucuteni de cultura Noua, de la sfîrșitul epocii bronzului, a avut loc pe teritoriul Moldovei o puternică scădere a numărului de indivizi ai speciilor de copitate mari sălbatice (căprioara mistrețul și mai ales cerbul), cît și o retragere a cerbului dinspre zonele de altitudini joase spre regiunile mai înalte precarpatice. Omul a avut, desigur, un rol activ în această diminuare a densității populației speciilor respective, cît și a retragerii cerbului spre altitudini mai mari, fie direct prin vînătoare, ocupație încă destul de importantă la triburile cucuteniene de exemplu, fie indirect prin defrișarea pădurilor, creînd condiții nefavorabile de viață mistrețului și mai cu seamă cerbului.

Pe baza datelor furnizate de literatura de specialitate se poate face o comparație între proporția resturilor de mamifere domestice și sălbatice din cele două așezări studiate de noi și aceea a materialului faunistic similar din unele stațiuni ale epocii bronzului situate în regiunile învecinate cu țara noastră. Datele comparative nu pot fi însă prea concludente, deoarece așezările despre care vom aminti mai jos aparțin, pe de o parte, unor culturi diferite, cît și diferitelor perioade ale epocii bronzului, uneori chiar ale bronzului timpuriu, iar pe de altă parte ele se găsesc situate în cadrul unor forme de relief și al unor caracteristici climatice destul de deosebite.

Astfel, pentru un număr de cinci așezări aparținînd epocii bronzului din Ungaria, proporția resturilor, mamiferelor sălbatice variază de la 4,36%—25,63% fragmente și 7,90%—28,66% indivizi³, pentru șase stațiuni din R.S.S. Ucraineană de la 0,20%—17,33% fragmente și 7,41%—25,71% indivizi⁴; proporția este de 30% indivizi pentru o așezare din Polonia aparținînd culturii Iwno⁵ și de 5,95% fragmente și 19,98% indivizi pentru o stațiune din bronzul cehoslovac⁶. Se poate constata doar că, în general, cantitatea de

¹ O. Necrasov și S. Haimovici, *Resturile de faună exhumate în cursul săpăturilor din campania 1957 la șantierul Traian*, în *Materiale*, VI, 1959, p. 181.

² S. Haimovici, *L'étude de la faune néolithique de Trușești*, în *An. St. Iași*, s. I, VI, 2, 1960, p. 391.

³ S. Bököny, *Die Frühalluviale Wirbeltierfauna Ungarns (vom Neolithikum bis zur Tène Zeit)* în *Acta Arch.*, 11, 1959, p. 62—67.

⁴ I. G. Pidopliciko, *Мамеріали до вивчення минулої фауни УРСР*. II, Kiev, 1956, p. 10, 30, 51, 56, 145.

⁵ S. Bököny, *loc. cit.*, p. 92.

⁶ C. Ambros, *Zwieracie zwysky z doby bronzovej z Gánovice, okr. Poprad*, în *SArch.*, VII, 1959, p. 48.

resturi aparținând mamiferelor sălbatice este mai mare în aceste așezări decât în cele două stațiuni de la Bîrlad și Piatra Neamț aparținând culturii Noua.

Există însă unele asemănări între rezultatele obținute în studiul resturilor faunistice provenind din două așezări aparținând perioadei târzii a epocii bronzului din vestul R.S.S. Ucrainene, pe de o parte, și datele pe care ni le oferă stațiunile de la Bîrlad și Piatra-Neamț, pe de altă parte. Și în cele două așezări ucrainene resturile mamiferelor sălbatice nu sînt în cantitate prea mare. De asemenea, ca și pentru cele două stațiuni studiate de noi, se poate evidenția o diferență în proporția resturilor mamiferelor sălbatice, legată de situarea acestor așezări în zone climatico geografice deosebite. Astfel, stațiunea de la Voloșkoe⁷, lângă Dnepropetrovsk, în stepă, prezintă doar 0,72% fragmente și 5,26% indivizi de mamifere sălbatice, pe cînd în așezarea de la Uman⁸, situată spre nord-vest față de cea dintîi, într-o zonă cu mai multe păduri, întîlnim o proporție mai mare, și anume de 5,28% fragmente și 11,11% indivizi.

III

După cum s-a arătat, majoritatea resturilor osoase descoperite în cele două așezări ale culturii Noua de la Bîrlad și Piatra Neamț provin de la animale domestice reprezentate prin bovine, ovicaprine, ecvide, porcine și cîine. Frecvența, ca și variația proporției resturilor aparținînd speciilor de animale domestice din cele două stațiuni, este trecută în tabelul al III-lea.

Tabelul al III-lea

Frecvența și variația proporțiilor resturilor de animale domestice în așezările de la Bîrlad și Piatra Neamț

Așezarea	Specia	Fragmente		Indivizi	
		nr. abs.	%	nr. abs.	%
Bîrlad	<i>Bos taurus</i>	232	54,46	25	45,45
	<i>Ovicaprinae (Capra et Ovis)</i>	83	19,48	14	25,45
	<i>Equus caballus</i>	64	15,02	8	14,55
	<i>Sus scrofa domesticus</i>	46	10,80	7	12,73
	<i>Canis familiaris</i>	1	0,24	1	1,82
	Total		426		55
Piatra Neamț	<i>Bos taurus</i>	397	71,66	42	57,54
	<i>Ovicaprinae (Capra et Ovis)</i>	48	8,66	11	15,07
	<i>Equus caballus</i>	60	10,83	10	13,69
	<i>Sus scrofa domesticus</i>	19	7,05	7	9,59
	<i>Canis familiaris</i>	10	1,80	3	4,11
	Total		554		73

Pe baza datelor tabelului al III-lea și în urma studiului morfologic și biometric al fragmentelor osoase, să trecem la unele constatări privitoare la caracteristicile fiecărei specii dintre animalele domestice determinate.

⁷ O. V. Vodianski, *Археологични дослідження в межах порозвистой частини Дніпра в 1947 — 1948 р. р. in ArhP, IV, 1952, p. 175.*

⁸ O. I. Terenojkin, *Поселения білогрудивського типу біля Уман in Arh., V, 1951, p. 180.*

Bovinele, după cum ne-o indică cifrele tabelului al III-lea, au frecvența cea mai ridicată. Boul domestic reprezintă în ambele așezări mai bine de jumătate din întregul material osteologic determinat (vezi și tabelul I). De asemenea se constată că în stațiunea de la Piatra Neamț aceste resturi sînt mai abundente decît în cea de la Bîrlad. Dacă însă am adăuga, pentru resturile bovinelor din așezarea de la Piatra Neamț, un coeficient oarecare în plus — datorit faptului arătat mai înainte că fragmentele anumitor oase de bou din această stațiune se găsesc, proporțional, în cantitate mai mică decît resturile similare de la Bîrlad (vezi tabelul anex), acele oase fiind, probabil, întrebuințate pentru producerea de unelte și neajungînd astfel printre deșeuri și resturi menajere, care constituie materialul determinat de noi —, putem să ne dăm seama și mai bine de rolul jucat de această specie în economia locuitorilor din așezarea de la poalele Carpaților.

De asemenea, și în stațiunile ucrainene de la Voloșkoe și Uman, amintite mai sus, bovinele ocupă în cadrul animalelor domestice primul loc. Totuși, aici resturile acestea nu sînt atît de abundente, ele nereprezentînd mai bine de jumătate din întregul material osteologic ca în așezările de la Bîrlad și Piatra Neamț.

După cum se poate constata din tabelul anex, cu excepția coarnelor, toate celelalte porțiuni scheletice au fost găsite printre resturile bovinelor din cele două așezări. În lipsa coarnelor și datorită faptului că porțiunile de craniu găsite sînt foarte fragmentare, nu putem da acestei specii o caracteristică raseologică precisă, dar pe baza studiului altor părți osoase se pot trage unele concluzii.

Astfel, s-au făcut măsurători asupra unora dintre cele mai caracteristice părți osoase, și anume metapodalele și astragalele.

Iată cîteva din aceste măsurători :

	Bîrlad			Piatra Neamț		
	Variația (mm)	Media (mm)	Nr. exemp.	Variația (mm)	Media (mm)	Nr. exemp.
<i>Metacarp</i>						
Lung. totală	181—197	191,5	4	—	—	—
Lărgimea epifizei prox.	52—68	57,1	7	51—64	57,8	7
Lărg. minim. a diafizei	27—37	31,2	4	—	—	—
Lărg. epifiz. distale	54—72	60,2	8	52—66	59,5	6
<i>Metatars</i>						
Lung. totală	205	205	1	—	—	—
Lărg. epifizei prox.	41—53	46,5	4	43	43	1
Lărg. epifiz. distale	50—64	57,7	7	49—64	59,0	9
Lărg. minim. a diafizei	26	26	1	—	—	—
<i>Astragal</i>						
Lung. maximă	60—73	65,9	8	59—71	63,5	8
Lărg. trochl.	36—50	42,2	8	36—47	40,3	8

Se poate constata în primul rînd că mediile și chiar limitele de variație sînt aproape identice pentru materialul osos provenit din cele două așezări. Acest fapt arată că bovinele crescute atît de locuitorii așezării Noua de la

Bîrlad, cît și de aceia din stațiunea aparținînd aceleiași culturi de la Piatra Neamț aveau caracteristici rasiale identice.

Tot măsurătorile ne arată că aceste vite prezentau o talie mică spre mijlocie, fiind mai puternice decît decît cele de tipul *brachyceros*. Am putut chiar calcula, cu ajutorul unor indici, înălțimea la greben⁹. Ea este puțin mai mică de 1,20 m pentru femele și de circa 1,30 m pentru masculi. În general, talia viteilor din așezările aparținînd culturii Noua o întrecea puțin pe aceea a bovinelor epocii bronzului din Europa centrală (sudul Germaniei, Elveția, Austria¹⁰), dar, probabil, era cam aceeași cu a vitelor din așezările bronzului cehoslovac¹¹ și totodată mai mică decît a bovinelor din bronzul ungar de la Tószeg¹². Acest fapt s-ar explica, poate, prin aceea că așezările menționate aparțin unor culturi diferite, precum și diverselor perioade ale epocii bronzului. Din nefericire, nu cunoaștem date biometrice cu privire la bovinele crescute de locuitorii celor două așezări din vestul R.S.S. Ucrainene, de la Voloșskoe și Uman, datînd de la sfîrșitul epocii bronzului. Ar fi fost important să stabilim dacă aceste stațiuni prezintă asemănări, în ceea ce privește tipul rasial al bovinelor, cu așezările, din aceeași vreme, de la Bîrlad și Piatra Neamț.

O altă constatare importantă este aceea că majoritatea resturilor aparținînd bovinelor provin de la femele, masculii fiind în număr mai mic. Nu putem afirma însă cu precizie dacă o parte a materialului osos aparține masculilor castrați, deși unele caractere morfologice ale oaselor, cît și o serie de indici stabiliți par să confirme acest fapt.

Resturile oaselor de bovine provin aproape în întregime, în ambele așezări, de la indivizi maturi. Numai cîteva fragmente de oase lungi au epifizele desprinse din dreptul cartilajului de creștere. Studiul dentiției ne duce, în general, la aceleași concluzii. Astfel, în materialul de la Bîrlad am găsit doar un fragment de mandibulă a unui vițel de circa 15 luni, iar la Piatra Neamț numărul indivizilor sub doi ani (între 6—20 de luni) este de patru; de asemenea, în ambele așezări se găsesc cîteva indivizi între 2¹/₂—3 ani. Este însă mult mai mare numărul fragmentelor de maxilare aparținînd maturilor, existînd chiar și indivizi bătrîni cu dentiția puternic erodată.

Din cele de mai sus putem conchide că în așezările de la Bîrlad și Piatra Neamț bovinele erau crescute pentru producția de lapte, cît și, cu probabilitate, pentru executarea unor munci și nu în mod special ca furnizoare de carne. Mai mult, pe baza datelor osteologice pe care le oferă așezările de la Bîrlad și Piatra Neamț, se poate presupune că purtătorii culturii Noua cunoșteau deja modalitățile de a pregăti și conserva nutrețul și aveau posibilități de a face rezerve mari de hrană pentru iarnă, necesare unor turme atît de numeroase, nefiind obligați să sacrifice la venirea timpului friguros o bună parte din vite, mai ales tineretul, așa cum o făceau triburile neolitice.

⁹ Pentru calcularea acestor indici vezi I. Boesseneck, *Ein Beitrag zur Errechnung der Widerristhöhe nach Metapodienmassen bei Rindern*, în *Zeitschr. f. Tierz. u. Züchtungsbiol.*, 68, 1956, p. 75—90, precum și V. I. Talkin, *Изменчивость метаподий и ее значение для изучения крупного рогатого скота древности*, în *Вул. Моск. общ. испыт. природы (от биол.)*, LXV, 1, 1960, p. 109—126.

¹⁰ J. Boesseneck, *Zur Entwicklung vor und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas*, München, 1958, p. 73.

¹¹ C. Ambros, *loc. cit.*, p. 57—58.

¹² S. Bököny, *Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen in Tószeg vom Jahre 1948*, în *ActaArch.*, 2, p. 79.

În materialul provenit de la bovine semnalăm prezența unor fragmente osoase cu urme de ardere, câteva din ele fiind chiar calcinate. De asemenea, unele resturi poartă urme de lucru : coaste șlefuite și crestate, falange găurite, astragale cu urme de cioplire, radiusuri găurite, dar mai ales fragmente de omoplat la care marginea cavității glenoide este crestată. Acest tip de unealtă, care pare să fie specifică culturii Noua, nu era însă confecționată în mod exclusiv din omoplați de bovine ; am găsit și un omoplat de cal care prezintă marginea cavității glenoide crestată în același mod ca la bovine (fig. 1/2).

Ovicaprinele (capra și oaia) ocupă, în ordinea frecvenței, al doilea loc printre animalele domestice din așezările studiate de noi aparținând culturii Noua. În comparație cu bovinele, această frecvență este însă foarte joasă. De asemenea, după cum ne-o arată cifrele tabelului al III-lea, în stațiunea de la Piatra Neamț resturile de ovicaprine sînt, proporțional, în cantitate mult mai mică decît în așezarea de la Bîrlad.

Se cunoaște faptul că este foarte greu de stabilit, mai ales pe piese osoase fragmentare, diferența dintre genurile *Ovis* și *Capra*. Am reușit totuși, cel puțin pentru o parte a materialului osos, să stabilim și apartenența generică (vezi tabelul anex și tabelul I). Se poate constata imediat că, în ambele așezări, oaia este mai puțin frecventă decît capra, aceasta din urmă (socotind după numărul de indivizi) fiind cel puțin de trei-patru ori mai numeroasă. Faptul nu este surprinzător pentru o așezare ca aceea de la Piatra

Neamț, situată în zona subcarpatică, cu un relief și o vegetație mai propice creșterii caprinelor, însă provoacă nedumerire pentru stațiunea de la Bîrlad, așezată într-o regiune cu un caracter oarecum stepic. Ar fi cazul să ne întrebăm ce cauze au determinat pe locuitorii din așezările culturii Noua să crească dintre cornutele mici cu predilecție caprinele. Tot în legătură cu aceasta mai menționăm faptul că o situație asemănătoare (o cantitate mult mai mare de resturi de caprine decît de ovine) se întîlnește și în așezarea de la Voloșkoe¹³,

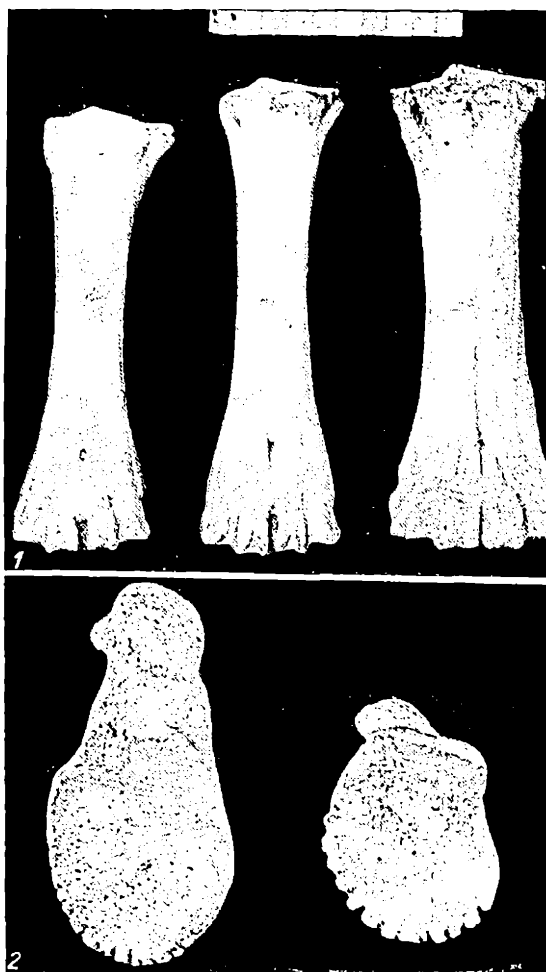


Fig. 1 — Bîrlad : 1 — metacarpe de *Bos laurus* L. ; 2 — omoplat de cal (stînga) și de bou (dreapta), cu marginea cavității glenoide crestată.

¹³ O. V. Bodianski, *loc. cit.*, p. 175.

contemporană, de altfel, cu cele două stațiuni la care ne referim, situată într-o zonă de stepă, pe Nipru, în apropierea Dnepropetrovskului.

Datorită existenței în materialul descoperit a unor fragmente de coarne, am putut stabili pentru capră tipul raseologic. Atît în așezarea de la Bîrlad,

cît și în cea de la Piatra Neamț, caprinele aparțin tipului *prisca*. Acest fapt este dovedit mai ales de două resturi de coarne aproape întregi, provenind de la masculi și care se îndoaie înapoi și în afară, prezentînd totodată o evidentă răsucire, caractere morfologice foarte distinctive pentru tipul *prisca* (fig. 2/1).

Pentru ovine, dată fiind lipsa coarnelor, nu s-a putut stabili cu precizie tipul raseologic.

Fragmentele oaselor lungi de ovicaprine provin aproape în întregime de la indivizi maturi. Pe baza resturilor de maxilare cu dinți, care se găsesc în cantitate relativ mare în ambele așezări, se poate stabili și vârsta unora dintre indivizi. Astfel, doar doi au vârsta sub un an (aproximativ șase și opt luni), cinci trec de un an și cîțiva sînt în jurul vârstei de doi ani. În rest, maxilarele aparțin unor indivizi la care a început eroziunea dinților,

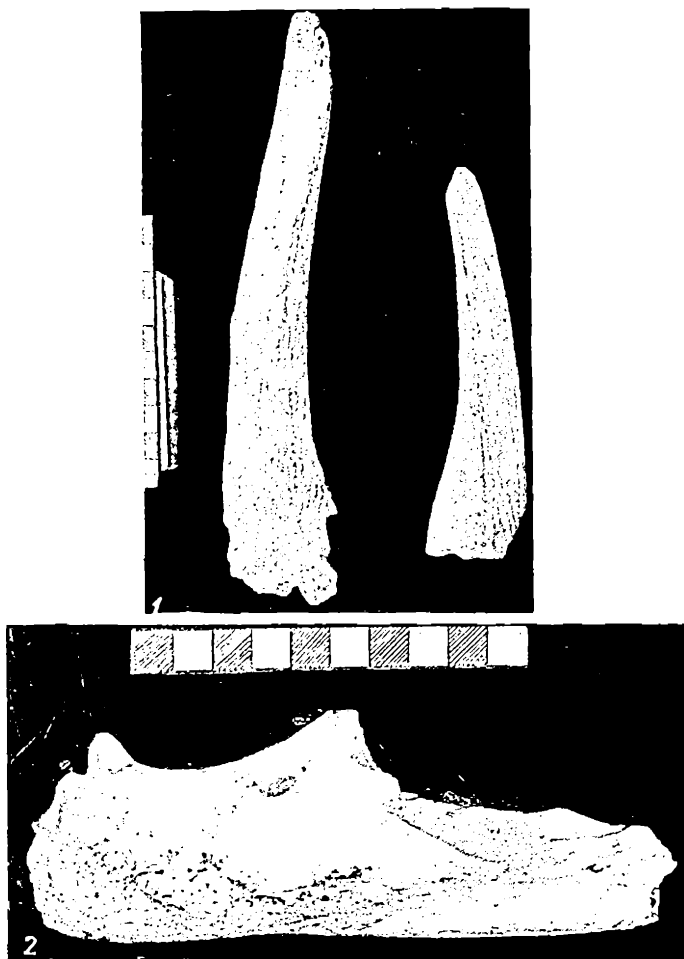


Fig. 2. — 1 — Coarne de caprine aparținînd tipului „prisca” (stînga, Piatra Neamț; dreapta, Bîrlad); 2 — Bîrlad. Fragment de mandibulă de *Equus caballus* L. cu caninul scund și subțire (mascul castrat).

care la unii este destul de avansată, arătînd existența, în cadrul ovicaprinelor, a unor exemplare bătrîne.

Măsurătorile stabilite pentru coarnele tipului *prisca*:

	Bîrlad	Piatra Neamț
Lungimea cornului pe muchia anterioară	—	240 mm
Circumferința la baza cornului	137 mm	143 mm
Diametrul maxim la baza cornului	(50) mm	53 mm
Diametrul minim la baza cornului	34 mm	36 mm
Sexul	♂	♂

Așadar, la fel ca și pentru bovine, locuitorii așezărilor aparținând culturii Noua de la Birlad și Piatra Neamț creșteau ovicaprinele mai ales pentru lapte și lână și, în general, nu sacrificau tineretul.

În încheiere, semnalăm că și printre resturile de ovicaprine am găsit câteva fragmente osoase arse, sau chiar calcinate, precum și două resturi de metapodii găurite și cu urme de așchiere. De asemenea, unele dintre coarnele de capră au fost desprinse de craniu prin secționarea lor, având baza cioplită.

Evidențele ocupă locul al treilea, în ordinea frecvenței. Resturile lor sînt, numeric, în cantitate aproape egală cu acelea ale ovicaprinelor¹⁴. De asemenea se constată că evidențele se găsesc, proporțional, în cantitate sensibil mai mare în materialul osos provenit de la stațiunea de la Birlad decît în cea de la Piatra Neamț.

Caracterul foarte fragmentar al resturilor calului și mai ales lipsa în materialul osos descoperit a unor porțiuni mari de craniu nu ne-au dat posibilitatea să putem determina, pentru această specie, caracteristicile raseologice. Pe baza măsurătorilor executate asupra pieselor osoase mai puțin fragmentare, am stabilit faptul că în ambele stațiuni studiate de noi era crescut același tip de cal. De asemenea putem afirma că talia calului din așezările culturii Noua o întrecea, în general, pe aceea a tarpanului (*Equus caballus Gmelini*)¹⁵.

Dăm mai jos câteva din măsurătorile executate :

	Birlad	Piatra Neamț
<i>Radius</i>		
Lărgimea epifizei proximale	77 mm	—
Diametrul epifizei proximale	46 mm	—
<i>Melacarp</i>		
Lărgimea epifizei proximale	57 mm ; 53 mm	55 mm
Diametrul epifizei proximale	39 mm ; 35 mm	35 mm
<i>Falanga I anter.</i>		
Lungimea maximă	90 mm	89 mm
Lărgimea epifizei proximale	57 mm	57 mm
Diametrul epifizei proximale	37 mm	36 mm
Lărgimea epifizei distale	48 mm	48 mm
Diametrul epifizei distale	25 mm	26 mm
<i>Tibia</i>		
Lărgimea epifizei distale	70 mm	69 mm
Diametrul epifizei distale	45 mm	47 mm
<i>Falanga I poster.</i>		
Lungimea maximă	80 mm ; 85 mm	79 mm ; 85 mm
Lărgimea epifizei proximale	57 mm ; 57 mm	54 mm ; 54 mm
Diametrul epifizei proximale	40 mm ; 37 mm	38 mm ; 38 mm
Lărgimea epifizei distale	44 mm ; 44 mm	44 mm ; 45 mm
Diametrul epifizei distale	26 mm ; 26 mm	24 mm ; 25 mm

¹⁴ Dacă am considera doar proporția fragmentelor și nu a indivizilor, datele tabelului al III-lea ne arată că, în așezarea de la Piatra Neamț, resturile calului

întrec, din punct de vedere numeric, pe acelea ale ovicaprinelor.

¹⁵ V. Gromova, *История лошадей (рода Equus) в старом свете*, Moscova, 1949, p. 308—354.

Dintre fragmentele aparținând calului se găsesc în ambele așezări și câteva porțiuni osoase, provenind de la animalele tinere. De asemenea, în cadrul resturilor care au fost descoperite în așezarea de la Bîrlad, am pus în evidență niște incisivi, cu ajutorul cărora am putut stabili vârsta pentru trei indivizi: unul nematur, cam de 15 luni, altul de circa opt ani și în fine, un individ bătrîn de 15—18 ani. În aceeași așezare am găsit un fragment de mandibulă avînd caninii scunzi și subțiri, deci cu caractere sexuale secundare masculine șterse (fig. 2/2). Acest fapt ne sugerează ideea că purtătorilor culturii Noua le era cunoscută castrarea ecvidelor.

Nu putem stabili în mod precis dacă locuitorii celor două așezări întrebunțau caii pentru călărie sau pentru muncă. Existența pe diferitele resturi osoase a unor rugozități destul de puternice pentru inserția mușchilor pare a arăta că se foloseau ecvidele pentru diferite munci, fapt care nu exclude însă întrebunțarea lor și pentru călărie.

Am arătat mai sus că piesele osoase provenite de la ecvide sînt în stare foarte fragmentară. Acest fapt, împreună cu frecvența relativ mare a ecvidelor în cadrul materialului faunistic descoperit în amîndouă stațiunile — material ce reprezintă în cea mai mare parte resturi menajere —, pledează pentru folosirea calului în alimentația locuitorilor din așezările culturii Noua.

Oasele calului erau și ele întrebunțate, de către locuitorii așezărilor de la Bîrlad și Piatra Neamț, pentru producerea de obiecte și unelte, găsindu-se unele fragmente așchiate sau șlefuite. Semnalăm, cu probabilitate, faptul că obiectele asemănătoare unor patine se executau numai din metapodii de cal și nu din oasele similare de bovine.

Între resturile osoase de ecvide provenite din așezarea de la Bîrlad am găsit un fragment (din nefericire puternic calcinat) reprezentat prin partea distală a unui metapod, probabil metacarpul stîng, ale cărui dimensiuni sînt mai mici decît ale calului (fig. 4/I). Credem că această piesă osoasă aparține cula-nului (*Equus hemionus* Pallas), deoarece, pe lîngă dimensiunile sale reduse, mai prezintă și cîteva caractere morfologice care o aseamănă cu metapodiile acestei specii¹⁶.

Iată cele cîteva măsurători care s-au putut executa :

Metacarpul stîng

Lărgimea epifizei distale în dreptul tuberculilor laterali	39 mm
Lărgimea epifizei distale în dreptul suprafeței de articulare	39,5 mm
Diametrul epifizei distale pe creasta mediană a suprafeței de articulare	28,5 mm
Diametrul epifizei distale pe condilul medial al suprafeței de articulare	25,5 mm
Indicele de proeminare al crestei	89,8

Equus hemionus, element tipic de stepă, este cunoscut astăzi doar în Asia centrală. În trecut el era răspîndit pe un spațiu mult mai întins, resturile sale osoase fiind documentate în diferite stațiuni din sudul U.R.S.S., începînd

¹⁶ V. Gromova, *История лошадей (рода Equus) в старом свете*, Moscova, 1949, p. 216—225, 236—237.

din eneolitic pînă în secolul al XII-lea e.n.¹⁷. Regiunea cea mai vestică în care era cunoscută pînă acum această specie o constituia limanurile Mării Negre, la răsărit de Nistru¹⁸.

Porcinele ocupă locul patru în cadrul materialului osteologic provenit de la animalele domestice. La fel ca pentru ovicaprine și cal se constată că în așezarea de la Piatra Neamț resturile porcului sînt cantitativ mai puține decît la Bîrlad.

Materialul osos foarte fragmentar ne permite doar să deducem că porcul crescut de locuitorii așezărilor din cultura Noua aparținea, probabil, unei rase de talie, în general, mai mare decît aceea a tipului *palustris* și că el întrecea ca mărime porcinele epocii bronzului din Europa centrală¹⁹. Simfiza mandibulei, care a putut fi măsurată la cîteva piese osoase (media este de 71,6 mm), ne indică tocmai caracterul primitiv al acestei rase, care avea botul alungit (fig. 3/1).

Fragmentele de oase lungi, aparținînd unor animale mature, sînt, proporțional, în cantitate mai mare decît acelea ale indivizilor tineri. Același rezultat este dat și de stabilirea vîrstei după dentiție. Astfel am găsit doar trei indivizi de circa cinci—șase luni, trei în jurul vîrstei de un an, cinci cam de doi ani, cît și unii trecînd chiar de trei ani. Așadar, porcinele, animale furnizoare

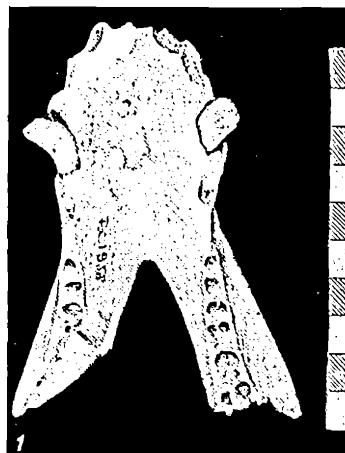


Fig. 3. — 1 — Bîrlad. Fragment de mandibulă de *Sus scrofa domestica* L. 2 — Piatra Neamț. Craniul fragmentar al unui cîine de talie specifică mare, *Canis familiaris matrix optima* Jeitteles.

Măsurătorile executate pe oasele de porc:

	Bîrlad	Piatra Neamț
<i>Mandibulă</i>		
Lungimea simfizei	73 mm; 71 mm; 68 mm; 72 mm	75 mm; 71 mm
<i>Humerus</i>		
Lărgimea epifizei distale	43 mm; 42 mm	—
<i>Tibia</i>		
Lărgimea epifizei distale	32 mm	34 mm
<i>Astragal</i>		
Lungimea maximă	42 mm; 42 mm	—

¹⁷ V. Gromova, *История лошадей (рода Equus) в старом свете*, Moscova, 1949, p. 217.

¹⁸ B. O. Topacevski, *Фауна Ольви, Збірник праць зоол. музею, АН УРСР*, 27, 1956, p. 80.

¹⁹ J. Boessneck, *loc. cit.*, p. 94—98.

de carne și grăsime prin excelență, nu erau de obicei sacrificate de către locuitorii așezărilor de la Bîrlad și Piatra Neamț înainte ca indivizii să atingă maturitatea.

Nu putem da deocamdată o justificare acestei practici neeconomicoase; s-ar putea ca ea să fie în legătură cu folosirea pieilor de porcine, cunoscîndu-se faptul că pieile provenite de la indivizii tineri nu sînt rezistente la prelucrare.

Cîinele ocupă ultimul loc printre resturile animalelor domestice. Din cifrele tabelului al III-lea se poate observa că frecvența sa este relativ ridicată în cadrul materialului provenit din așezarea de la Piatra-Neamț; în schimb, printre resturile de faună descoperite la Bîrlad, doar un singur fragment osos aparține cîinelui.

Măsurătorile executate asupra a două mandibule (lungimea totală = 128 mm și 135 mm) provenite din așezarea de la Piatra Neamț ne duc la concluzia că ele au aparținut tipului *Canis familiaris intermedius* Woldrich. Tot la Piatra Neamț au fost găsite și două fragmente de craniu, care prezintă creasta sagitală foarte puternic dezvoltată. Dintre ele, unul pare a aparține tot lui *Canis familiaris intermedius*, iar altul mai mare s-ar putea să provină de la tipul *Canis familiaris matrix optima* Jeitteleles (fig. 3/2), un cîine de talie mare care servea pentru paza vitelor. Singurul rest provenit de la Bîrlad, un metacarp, ne indică faptul că aparținea de asemenea unui individ de talie specifică mare. Amintim faptul că în una dintre cele două așezări ucrainene citate mai sus se semnalează cîini de talie mare. Astfel, în stațiunea de la Voloșkoe²⁰ se găsește un tip de cîine „puternic dezvoltat”. De asemenea, A. V. Dobrovolski, referindu-se la fauna din așezarea de la Sabatinovka, aparținînd perioadei tîrzii a epocii bronzului din sud-vestul R.S.S. Ucrainene, menționează un cîine pentru paza vitelor, de talie mare, pe care-l numește *Canis matrix optima*²¹.

Am arătat încă în capitolul al II-lea al acestei lucrări că, în cadrul materialului osteologic descoperit în cele două așezări, resturile mamiferelor sălbatice se găsesc în cantitate mult mai mică decît cele ale animalelor domestice. În cele ce urmează ne vom ocupa de speciile de mamifere sălbatice identificate între resturile de faună provenind de la Bîrlad și Piatra Neamț.

Cerbul este specia sălbatică cu cantitatea cea mai mare de resturi (fig. 4/3). Dacă în așezarea de la Bîrlad el este reprezentat doar prin trei fragmente, la Piatra Neamț, dimpotrivă, alcătuiește circa 1/10 din totalitatea indivizilor, adică cam tot atît cît și ovicaprinele sau porcinele, jucînd astfel un rol încă oarecum important în economia locuitorilor acestei așezări din regiunea subcarpatică a Moldovei. Totuși, așa cum s-a menționat mai înainte, la sfîrșitul epocii bronzului, cerbul pierduse locul preponderent pe care-l deținuse în timpul neoliticului, în aria culturii Cucuteni.

²⁰ O. V. Bodianski, *loc. cit.*, p. 175.

²¹ A. V. Dobrovolski, *Перше Сабатинівське поселення*, în *АрхP*, IV, 1952, p. 85.

Mistrețul este reprezentat cam în aceeași proporție în amândouă așezările. Se pare că talia sa specifică este mai mică decât aceea a porcilor sălbatici din neolitic, apropiindu-se mai mult de aceea a mistrețului ce trăiește astăzi în pădurile Moldovei.

Căprioara are de altfel, ca și *vulpea*, o frecvență foarte mică. De la prima am găsit doar câte un singur fragment în fiecare așezare, iar *vulpea* este reprezentată printr-un rest de coxal, numai în stațiunea de la Bîrlad.

Castorul este singurul rozător care a fost identificat în materialul faunistic studiat, fiind găsit doar între resturile oaselor provenite din așezarea de la Piatra Neamț (fig. 4/2), unde are o frecvență relativ ridicată (vezi cifrele tabelului I). După cum se știe, castorul este o specie stenobiontă, legată de două elemente: cursuri de apă și pădure (care le oferă materialul necesar construcției barajelor). Așadar, el mai găsea, la sfârșitul epocii bronzului, condiții optime de viață pe cursul inferior al Bistriței, arătând, de altfel ca și resturile abundente provenite de la cerb, că în jurul așezării de la Piatra Neamț existau păduri întinse, iar defrișarea era mult mai puțin avansată decât în zona de silvostepă de la Bîrlad, unde se găsea situată cealaltă așezare studiată de noi aparținând culturii Noua.

În afară de speciile de mai sus, desigur că și alte mamifere sălbatice, mai ales carnivore, erau vîinate sporadic, dar resturile lor nu au ajuns în materialul osos provenit din cele două așezări, întrucît animalele respective au fost jupuite de blană pe locul uciderii.

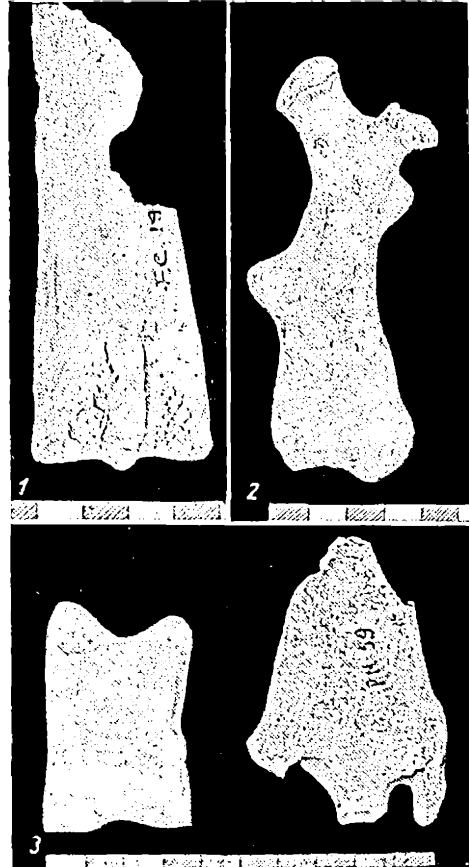


Fig. 4. — 1 — Birlad. Fragment de metacarp aparținând probabil lui *Equus hemionus* Pallas; 2 — Piatra Neamț. Femurul unui individ tânăr de *Castor fiber* L.; 3 — Piatra Neamț. Astragal și tibie fragmentară de *Cervus elaphus* L.

CONCLUZII

1. Creșterea animalelor constituia o ocupație de bază pentru populația celor două așezări aparținând culturii Noua.

2. Între animalele domestice, primul loc îl ocupă cornutele mari, un rol mult mai mic jucându-l ovicaprinele, porcinele și calul.

3. Dintre cornutele mici erau crescute cu predilecție caprinele, numărul oilor fiind mult mai mic.

4. Bovinele și ovicaprinele erau folosite mai ales în scop utilitar (pentru carne, lapte, lînă, muncă).

Tablet anec
 Părțile de schelet determinate pentru fiecare specie în parte

Specia	Coarne	Craniu	Maxilar superior	Dinți superiori izolați	Mandibula	Dinți inf. izolați	Hioid	Vertebre	Coaste	Omplat	Humerus	Radius	Cubitus	Carp	Metacarp	Coxal	Femur	Rotulă	Tibie	Astraga	Calcaneu	Alte oase ale tarsului	Metatars	Falanga I	Falanga II	Falanga III	
<i>Bos taurus</i>		3	11	9	29	9	1	11	31	27	3	7	6		15	5	4		4	14	2	1	17	17	4	2	232
<i>Capra</i>	6										4	4											1				11
*		2	4		24			5	7	4	1				3	13			2	1	1		3				70
<i>Ovis</i>							1	1			1	1															2
<i>Sus scrofa domestica</i>			9		13	3	4	6	4	4	1	2				1			1		1		1				46
<i>Equus caballus</i>			3	6	4	3	4	7	4	4	3	3			3	2			1	2	1	2	5	4	2	7	64
<i>Canis familiaris</i>															1												1
<i>Cervus elaphus</i>	2				1															1							3
<i>Capreolus capreolus</i>																											1
<i>Sus scrofa ferus</i>			2		2	1				1																	6
<i>Vulpes vulpes</i>																1											1
<i>Bos taurus</i>		16	14	26	56	23		7	3	15	17	21	7	1	25	27	13		14	10	26	3	23	31	14	5	397
<i>Capra</i>	3	3									1																7
*			5	2	13	6		3	2	4	1				1	1			1				1				40
<i>Ovis</i>											1																1
<i>Sus scrofa domestica</i>		2	7		20		4	2	10	2	1	3							1	2				2	2		60
<i>Equus caballus</i>					5	3	1			1					3	1		1	2		1	1	4	4	3	4	39
<i>Canis familiaris</i>		3		2	2						1				1				1								10
<i>Cervus elaphus</i>	4		2	1	1		2	2	1	2	3	1				1	1	4	4	2	2	1	3	2	2	1	38
<i>Capreolus capreolus</i>	1																										1
<i>Sus scrofa ferus</i>			3		4		1			2													1				11
<i>Castor fiber</i>													1			2	3										6

* reprezintă acele resturi osoase de ovicaprine care nu au putut fi atribuite cu siguranță genului *Capra* sau genului *Ovis*.

5. Calul era, probabil, întrebuințat ca animal de muncă, dar folosit și în alimentația populației așezărilor culturii Noua.

6. Vânătoarea (mai cu seamă a cerbului) mai juca un oarecare rol în viața locuitorilor așezării de la Piatra Neamț, situată la poalele Carpaților, dar își pierduse complet importanța economică, ca ocupație de sine stătătoare, pentru populația așezării de la Birlad, aflată într-o zonă de silvostepă.

7. Oasele mamiferelor reprezentau o importantă materie primă pentru producerea de unelte și obiecte.

SERGIU HAIMOVICI

ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ ОСТАНКОВ, ОБНАРУЖЕННЫХ НА ПОСЕЛЕНИЯХ КУЛЬТУРЫ НОУА В БЫРЛАДЕ И ПЬЯТРА НЯМЦ

РЕЗЮМЕ

В настоящей работе автор исследует животные останки, найденные в ходе археологических раскопок на поселениях культуры Ноуа (позднего периода бронзового века) в Бырладе и Пьятра Нямец. Первое поселение расположено в лесостепной части Молдовы на реке Бырлад, а второе — в прикарпатской зоне на среднем течении Бистрицы.

Животные останки в Бырладе состоят из 437 костных фрагментов предположительно 61 особи, представляющих 10 видов млекопитающих (см. список во II разделе работы).

В Пьятра Нямец количество животных останков больше — их 610; они соответствуют 88 особям, относившимся к 10 видам млекопитающих (см. второй список во II разделе работы).

Материал носит фрагментарный характер, целые кости являются исключением, особенно среди находок на поселении в Пьятра Нямец. Почти весь остеологический материал найден среди хозяйственных отходов. Однако было обнаружено и довольно много фрагментов со следами работы и обломки костяных предметов. Это показывает, что кости млекопитающих были важным сырьем для приготовления орудий и предметов.

Распределение костных останков различно для каждого вида (см. табл. I и табл. приложения, в которых перечислены костные фрагменты каждого вида). Некоторые представлены очень большим числом фрагментов, другие лишь несколькими или даже одним куском. В основном, отмечается одинаковая частота встречаемости материалов из обоих поселений, а также то, что костные останки крупного рогатого скота составляют больше половины всего обнаруженного остеологического материала.

Как показывает таблица II, количество останков домашних животных значительно превышает количество останков диких животных. Это касается, главным образом, поселения в Бырладе, расположенного в молдавской лесостепи. Ясно, что для обитателей этого поселения охота была не постоянным занятием, но лишь спорадическим. Тогда как из-за своеобразного географического положения поселения в Пьятра Нямец, находящегося в районе прикарпатских лесов, охота играла еще определенную роль в хозяйстве тамошнего населения.

Среди домашних животных первое место занимает крупный рогатый скот; мелкий рогатый скот, свиньи и лошади встречаются гораздо реже, чем крупный рогатый скот (см. табл. III).

Крупный рогатый скот, разводившийся обитателями обоих поселений типа Ноуа, принадлежал к небольшому или средней величины животным; высота самок доходила до 1,20 м, а самцов — примерно до 1,30 м. Большинство останков принадлежит самкам; количество неполовозрелых особей очень незначительно. Таким образом, крупный рогатый скот использовали для производства молока и, вероятно, в работе; менее вероятно, что его использовали для получения мяса.

Среди обломков костей мелкого рогатого скота удалось определить как останки вида *Sarca*, так и вида *Ovis* (см. прилагаемую табл.). Установлено, что овец было гораздо меньше, чем коз; это наблюдается и на поселениях позднебронзового века на юго-западе Украинской ССР. На основании морфологических данных рогов удалось установить, что козы относятся к типу «*prisca*». Мелкий рогатый скот использовали в особенности в утилитарных целях.

Свиньи принадлежали к примитивной породе, вероятно немного большего размера, чем тип «*palustris*».

Разводимая обитателями обоих поселений лошадь была, в основном, немного больше тарпана. Ею пользовались для работы и, вероятно, употребляли и в пищу. Судя по некоторым указаниям, по-видимому, бытовал и обычай кастрировать мужские особи.

Среди костных останков конских пород из Бырлада нашли обломок метапода небольшого размера, вероятно принадлежащего *Equus hemionus* Pallas. На территории РНР впервые обнаружили этот вид. В то же время Бырлад является самым западным пунктом, где в голоценовом слое нашли останки кулана.

Останки собаки принадлежат типу средних размеров «*Canis familiaris intermedius*» Woldrich, но возможно и типу крупных размеров «*Canis familiaris matrix optimaе*» Jeitteles, использовавшемуся для охраны стад. Собака крупных размеров обнаружена и на поселениях позднего периода бронзового века в Украинской ССР (см. прим. 21).

Судя по многочисленным останкам домашних животных, найденным на поселениях культуры Ноуа в Бырладе и Пятра Нямц, можно заключить, что животноводство было основным занятием носителей этой культуры.

Из диких млекопитающих чаще всего встречается олень, останки которого присутствуют в относительно большом количестве в остеологическом материале из поселения в Пятра Нямц, расположенного в прикарпатской области. В неолите этот вид играл очень важную роль в хозяйстве носителей культуры Кукутени, даже и на поселениях молдавской лесостепи (напр. в Трушешти). В период, отделяющий культуру Кукутени от культуры Ноуа конца бронзового века, количество оленей уменьшилось и одновременно они ушли в более высокие прикарпатские области. Человек этому содействовал либо непосредственно — охотой, либо косвенно — выкорчевыванием лесов.

ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВ

Рис. 1. — Бырлад. 1, Пястные кости *Bos taurus* L.; 2, лопатка лошади (слева) и вола (справа); с рубцеватым краем суставной поверхности.

Рис. 2. — 1, Рога коз, относящихся к типу «*prisca*» (слева — из Пятра Нямц, справа — из Бырлада); 2, Бырлад, фрагмент нижней челюсти *Equus caballus* L., с коротким и тонким клыком (мужская кастрированная особь).

Рис. 3. — 1, Бырлад. Фрагмент нижней челюсти *Sus scrofa domesticus* L.; 2, Пятра Нямц. Фрагментарный череп большой собаки *Canis familiaris matrix optimaе* Jeitteles.

Рис. 4. — 1, Бырлад. Фрагмент пясти, принадлежащей, по-видимому, *Equus hemionus* Pallas; 2, Пятра Нямц. Бедренная кость молодого экземпляра *Castor fiber* L.; 3, Пятра Нямц. Таранная и фрагментарная берцовая кость *Cervus elaphus* L.

ÉTUDE SUR LES RESTES FAUNIQUES DÉCOUVERTS DANS LES STATIONS DE BÎRLAD ET DE PIATRA NEAMȚ APPARTENANT À LA CIVILISATION DE NOUA

RÉSUMÉ

L'auteur expose le résultat de ses recherches sur les restes fauniques découverts à l'occasion des fouilles archéologiques pratiquées dans les stations de Birlad et de Piatra Neamț, appartenant à la civilisation de Noua (période finale de l'âge du bronze). La première de ces stations est située dans la région de sylvosteppe de la Moldavie,

sur la rivière du Birlad, la seconde, dans la région sous-carpatique, sur le cours moyen de la Bistrița.

Le matériel faunique de Birlad consiste en 437 pièces osseuses, correspondant à environ 61 individus et à 10 espèces de mammifères (voir la liste du chap. II).

À Piatra Neamț, le matériel est plus abondant : 610 pièces, correspondant à 88 individus et, de même qu'à Birlad, à 10 espèces de mammifères (voir la deuxième liste du chap. II).

Le matériel est, en majeure partie, à l'état fragmentaire, les os entiers constituant une exception, surtout à Piatra Neamț. Il représente, dans sa quasi-totalité, des restes de cuisine. Il existe pourtant un nombre appréciable de pièces présentant des traces de travail, ainsi que des fragments d'objets en os. Ce fait prouve que les os de mammifères représentaient une matière première importante pour la production d'outils et d'objets.

La répartition des restes fauniques présente des variations marquées d'une espèce à l'autre (voir tableau I et tableau annexe), les unes étant représentées par un grand nombre de fragments, d'autres par un nombre beaucoup plus réduit, même par un fragment unique. Pourtant, en lignes générales, les fréquences sont les mêmes pour le matériel des deux stations, les restes de bovidés représentant plus de la moitié de l'ensemble du matériel ostéologique.

De même, ainsi qu'il ressort du tableau II, le nombre de pièces appartenant aux animaux domestiques dépasse de beaucoup celui des mammifères sauvages. Cette situation est particulièrement nette pour la station de Birlad — appartenant à la région de sylvo-steppe. Il est évident que pour les populations de cette station la chasse ne représentait plus une occupation permanente, n'étant pratiquée que sporadiquement. Par contre, dans la station de Piatra Neamț, située dans la zone forestière sous-carpatique, la chasse constituait encore une occupation d'une certaine importance.

Parmi les animaux domestiques, ce sont les bovidés qui occupent la première place, suivis à une distance appréciable par les ovicaprins, les porcs et les équidés (voir tableau III).

Les bovidés étaient des bêtes de petite ou de moyenne taille (sous 1^m20 de hauteur pour les femelles, 1^m30 environ pour les mâles). La majorité des restes appartient à des femelles, la proportion des individus non adultes étant très faible. On peut donc déduire que les bovidés étaient élevés surtout pour la production du lait, sans doute aussi comme bêtes de somme, et accessoirement seulement pour la production de la viande.

Parmi les restes d'ovicaprins, le genre *Capra* et le genre *Ovis* sont représentés l'un et l'autre (voir tableau annexe), le premier dans une proportion nettement supérieure au second, ce qui confirme les constatations faites pour des stations contemporaines du sud-ouest de la R.S.S. d'Ukraine. D'après les caractères morphologiques des cornes, on constate que les chèvres appartenaient au type « prisca ». Les ovicaprins étaient élevés, eux aussi, dans des buts utilitaires.

Les porcs appartenaient à une race primitive, d'une taille probablement supérieure au type « palustris ».

Le cheval élevé par les habitants était, en général, plus grand que le tarpan. Il était utilisé comme bête de somme, mais sans doute aussi dans l'alimentation. D'après certains indices, la castration des mâles semble avoir été pratiquée.

Parmi les restes d'équidés de Birlad, l'auteur signale un fragment de métapode qu'il pense pouvoir attribuer à l'*Equus hemionus* Pallas. C'est pour la première fois que cette espèce est connue sur le territoire de la R.P. Roumaine, la station de Birlad constituant tout à la fois le point le plus occidental où aient été attestés au cours de l'holocène des restes de l'hémione.

Le chien est représenté par des restes d'un type de taille moyenne, *Canis familiaris intermedius* Woldrich, mais aussi, probablement, par un type de grande taille, *Canis familiaris matrix optimae* Jeitteles, utilisé pour la garde du bétail. Ce type a été attesté également dans les stations de l'époque de l'âge du bronze de la R.S.S. d'Ukraine (voir note 21).

Compte tenu de la grande quantité d'ossements d'animaux domestiques découverts dans les stations Noua de Birlad et de Piatra Neamț, il est permis d'affirmer que l'occupation de base des porteurs de cette civilisation était l'élevage.

Parmi les mammifères sauvages, l'espèce qui prédomine est le cerf, dont on trouve encore des restes en quantité relativement considérable dans la station de la zone sous-carpatique, de Piatra Neamț. On connaît la place importante occupée par le cerf dans l'économie des populations de la civilisation de Cucuteni, même dans des stations situées dans la région de sylvo-steppe de Moldavie, tels que Truşeşti. Le laps de temps écoulé entre la civilisation néolithique de Cucuteni et celle de la fin de l'âge du bronze de Noua correspond à la fois à une diminution quantitative de cette espèce et à sa retraite vers les régions précarpatiques d'altitude plus élevée. Ce phénomène est dû probablement à l'homme, qui l'a provoqué soit directement, par la chasse, soit indirectement, par le défrichement des forêts.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. — Birlad. 1, Métacarpe de *Bos taurus* L. ; 2, Omoplate de cheval (à gauche) et de bœuf (à droite), avec encoches sur le bord de la cavité glénoïde.

Fig. 2. — 1, Cornes de chèvres appartenant au type « prisca » (à gauche, Piatra Neamț ; à droite Birlad) ; 2, Birlad. Fragment de mandibule de *Equus caballus* L., à canines courtes et minces (mâle castré).

Fig. 3. — 1, Birlad. Fragment de mandibule de *Sus scrofa domesticus* L. ; 2, Piatra Neamț. Crâne à l'état fragmentaire d'un chien de grande taille : *Canis familiaris matrix optimae* Jeitteles.

Fig. 4. — 1, Birlad. Fragment de métacarpe appartenant probablement à *Equus hemionus* Pallas ; 2, Piatra Neamț. Fémur de *Castor fiber* L. (individu jeune) ; 3, Piatra Neamț. Astragale et tibia à l'état fragmentaire de *Cervus elaphus* L.