

# **STUDIUL ARHEOZOOLOGIC AL MATERIALULUI PROVENIT DIN STATIUNEA GUMELNIȚEANĂ DE LA CARCALIU**

**Sergiu Haimovici**

Așezarea encolitică de la Carcaliu este situată în nord-estul Dobrogei, la sud-vest în raport de orașul Măcin și culmile "muntilor" cu același nume; ea se găsește foarte aproape de Dunărea Veche (brațul Măcin), alături de lacul Carcaliu, în care pătrund cel puțin primăvara, apele umflate ale fluviului, deci ambientul stă sub directă influență a marelui curs de apă - bălti, zone înmlăștinate, pădurea de luncă ce-l însoțește. Actualmente, la 10 - 15 km depărtare, se află marginea pădurilor de foioase din nordul Dobrogei, situate oarecum pe versantul de nord-est al culmilor "muntilor" Măcinului, întinzându-se mult apoi către răsărit; este posibil ca în eneolicic ele să fi ajuns însă până în preajma stațiunii.

Săpăturile în așezarea gumelnițeană au fost executate de către arheologul Elena Lăzurcă între 1980 - 1985, evidențind o serie de locuințe (locuința nr. 2, nr. 3, nr. 4, nr. 5), gropi (groapa nr. 1, gropi menajere) în care s-au găsit și resturi animaliere. Stațiunea se încadrează către sfârșitul fazei A<sub>2</sub>, în care apar și elemente specifice ale fazei B<sub>1</sub> (de fapt sfârșitul culturii Gumelnița în Dobrogea)<sup>1</sup>. Materialul paleofaunistic ne-a fost încredințat nouă, spre studiu, de către arheolog și pentru acesta aducem sincerele mulțumiri doamnei Elena Lăzurcă.

Amintim că noi am mai studiat material arheozooologic gumelnițean din Dobrogea și anume de la Luncavita<sup>2</sup> (săpăturile lui E. Comșa), așezare situată în nordul provinciei, pe drumul dintre Galați și Tulcea, deci tot la malul drept al Dunării și, evident, în același tip de ambient ca cel existent la Carcaliu. Actualmente, săpăturile executate în tellul de la Hîrșova, au scos la iveală, în stratele gumelnițene, materiale arheozooologice, ce sunt deocamdată inedite și nu avem dreptul să ne referim la ele.

Cultura Gumelnița ca de altfel și cultura Boian au fost însă foarte bine studiate în Câmpia Română (sud-estul Munteniei) aceasta și datorită faptului că ca se găsește oarecum în jurul Bucureștiului, stațiunile arheologice ale acestei culturi fiind mai la îndemâna arheologilor din capitala țării - arheologi mulți și evident cu multă experiență.

Studii arheozooologice pe material gumelnițean au fost făcute, după știința noastră, din trei așezări ale acestei culturi din Câmpia Română și anume de la Căscioarele<sup>3</sup>, stațiune situată cam la 17 km vest de Oltenița între Dunăre și Argeș (la circa 10 km depărtare de fiecare dintre cele două ape pe Ostrovul lacului Cătălui - într-un ambient destul de asemănător cu cel din stațiunile dobrogene a căror faună a fost studiată de noi, cît și cu cel din tellul de la Hîrșova, - de la Tangîru<sup>4</sup>, la sud-sud-vest de București, lângă mică apă a Câlniștei, ce-și trage originea dintr-o zonă înmlăștită - evident cu același ambient ca în celealte așezări din Muntenia și Dobrogea și din însuși stațiunea eponimă - Gumelnița<sup>5</sup> - din coasta Olteniei, deci din

nou chiar pe malul marelui fluviu, care evident ține sub dependență să caracteristicile mediului din zonă. Este aproape sigur totodată, că în sud-estul Munteniei există și în neolicic-neolic - foarte extins - masivul forestier de foioase, de joasă altitudine (stejărișuri), cunoscut de noi toți cu numele de Codrii Vlăsiei, din care astăzi mai există, din păcate, doar o serie de petice.

Materialul paleofaunistic provenit de la Carcaliu se ridică la un număr de cam 700 piese din care au putut fi determinate în total doar 533 (resturile socotite nedeterminabile provin de fapt de la mamifere, mai ales de la specii de talie mare, probabil *Bos* și *Cervus*, dar starea lor prea fragmentară nu ne-a permis să dăm exact diagnoza specifică), care sunt aproape toate, cu evidență, resturi menajere; doar câteva rupturi de coarne, mai ales de cerb, pot fi considerate ca porțiuni ce au rezultat în urma cioplirilor executate la confectionarea unor unelte. În tabelul I sunt redate pe grupe sistematice resturile determinate cât și frecvența lor, arătând preponderență covârșitoare a fragmentelor provenite de la mamifere.

**Tabelul I**  
**Frecvența pe grupe a materialului determinat de la Carcaliu**

Grupa	Lamelibranhiate	Pesti	Păsări	Mamifere
Nr. abs.	7	41	4	481
%	1,31	7,69	0,75	90,25

Lamelibranhiatele sunt reprezentate prin 7 valve de *Unio*; nu s-au găsit gasteropode. Pentru a avea o importanță economică - ca hrana - moluștele trebuie să se găsească, printre resturile arheozoologice, cu miile, în caz contrar, dată fiind talia lor specifică extrem de mică, în regiunile noastre, aportul de proteine adus prin ele este egal aproape cu zero și deci culesul moluștelor o ocupație mai mult aproape simbolică.

Pestii sunt reprezentați mai cu seamă prin corpuri vertebrale de teleosteeni (nici o altă grupă de pести nu a fost pusă în evidență), care nu au putut fi determinați decât în foarte mică măsură ca specie. Astfel, există precis somnul (*Silurus glanis*) căruia îi aparține o vertebră primă, aşa numitul "atlas" care este la această specie, nu amfibelică ci aproape platicelică, parcă ar fi o monedă, apărând destul de turtită și relativ subțire (vezi foto 1); de altfel, toate vertebrele foarte mari - una dintre ele are diametrul de 48 mm - nu pot proveni decât de la somni, de talie de a dreptul uriașă, nici o altă specie de teleostean, dulcicolă sau marină, în regiunile noastre, neatingând o asemenea mărime specifică; se pare că un alt corp vertebral, la care se mai păstrează o porțiune din apofiza spinoasă largită, ar fi cea de a doua vertebră de la un crap *Cyprinus carpio*, cam de vreo 40 - 45 cm lungime (aprox. 2 - 3 kg). Date fiind cantitatea relativ mare a resturilor osoase ale peștilor și aproximarea taliei multor indivizi ca mare și chiar foarte mare, cota de proteine furnizată nu mai este chiar de loc neglijabilă și deci pescuitul poate fi considerat drept o ocupație cu o oarecare importanță economică bine stabilită. În cadrul aşezărilor găsite înăuntru aşadar peștele având, în general, un rol destul de clar definit în alimentație.

Păsările au patru resturi, un fragment de humerus, unul de radius și două de tibiotarse, ele aparținând la cel puțin două specii diferite de talie mare probabil acvatice, ca grup ecologic, pentru care noi nu am putut pune diagnoza specifică. Prinderea (de fapt vânarea) păsărilor avea deci și ea un rol, cu totul minim la procurarea proteinelor animale necesare gumei niștenilor de la Carcaliu.

Mamiferele sunt reprezentate prin specii sălbaticice, în general comune (cu excepția cerbului lopătar), legate de caracteristica ambientului: pădure, adesea mlăștinoasă, pădure de esență moale și ape, răiști, liziere și subarborete. În ordinea lor sistematică ele sunt următoarele: castorul (*Castor fiber*), mistrețul (*Sus scrofa ferrus*), cerbul european (cerbul roșu - *Cervus elaphus*), Cerbul lopătar (*Cervus (Dama) dama*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), bourul (*Bos primigenius*) și adăugăm calul (*Equus caballus*), care credem că era totuși tot sălbatic și mai mult chiar, un cal de pădure și nu element stepic<sup>6</sup>. Desigur există și cele domestice: taurinele (*Bos taurus*), porcinele (*Sus scrofa domest.*), ovicaprinele (genurile *Ovis* și *Capra*), câinele (*Canis familiaris*) - pe care le-am transcris în ordinea frecvenței lor.

**Tabelul 2**  
**Frecvența speciilor de mamifere în fragmente și indivizi prezumăți**

Specia	Fragmente		Indivizi	
	Nr. abs.	%	Nr. abs.	%
<i>Bos taurus</i>	118	24,54	17	20,24
<i>Sus scrofa domest.</i>	61	12,68	14	16,66
<i>Ovicaprinae (Ovis et Capra)</i>	14	2,91	4	4,76
<i>Canis familiaris</i>	13	2,70	3	3,57
<i>Castor fiber</i>	4	0,84	2	2,39
<i>Sus scrofa ferrus</i>	72	14,96	15	17,85
<i>Cervus elaphus</i>	174	36,17	19	22,60
<i>Cervus dama</i>	1	0,21	1	1,20
<i>Capreolus capreolus</i>	5	1,04	2	2,39
<i>Bos primigenius</i>	17	3,53	6	7,14
<i>Equus caballus</i>	2	0,42	1	1,20
	481		84	

**Tabelul 3**  
**Raportul dintre mamiferele domestice și cele sălbaticice**

Gruparea	Fragmente		Indivizi	
	Nr. abs.	%	Nr. abs.	%
domestice	206	42,83	38	45,23
sălbaticice	273	56,75	45	53,57
calul	2	0,42	1	1,20
	481		84	

### A. Mamifere domestice

Taurinele se găsesc pe primul loc printre mamiferele domestice dar foarte multe dintre resturi apar cu totul nesemnificative neputând fi prelucrate nu numai biometric dar nici somatoscopic. Evidențiem un corn fragmentar, nemăsurabil, dar care apare robust și probabil relativ scurt ascuțindu-se rapid spre vârf și provenind, credem, de la un taur; caracterul poros, rugos al suprafetei cornului ne face să-l atribuim unui exemplar încă Tânăr. Menționăm că la Luncavița s-au găsit coarne de femele care se încadrează în limitele tipului "brachyceros", iar la Tangâru cele gracile de tip "brachyceros" le-ar întrece ca număr pe cele masive de tip "primigenius". Măsurătorile executate pe materialul de la Carcaliu tind spre a evalua vitele ca fiind de mărime medie, poate spre mare, deși înălțimea la greabă calculată pe un radius întreg, dar cu epifiza inferioară încă desprinsă (deci încă cu posibilități de creștere), conform coeficientului lui Matolcsi este de 128,14 cm (dealtfel pe un metacarp de femelă din aşezarea de la Vărăști - Cultura Boian - cu lungimea de 205 mm<sup>7</sup>, dacă am calcula talia după coeficientul lui Zalkin ea ar fi doar de 123 cm). Momentul sacrificării, după dentiție, arată un individ cu  $M\ 3$  ușor erodat, deci cam de 3 - 4 ani, iar un altul mijlociu erodat având așa dar 4 - 6 ani. Doar radiusul în cauză are epifiza inferioară desprinsă, deci să-l socotim că ar avea în jur de 3 ani; la nici un alt fragment de os lung discul de creștere nu mai este vizibil. Se constată deci, dacă nu lipsă, cel puțin penuria tinerilor și chiar a adulților<sup>8</sup> și deci folosirea taurinelor pentru scopuri utilitare și nu crescute doar ca furnizoare de carne. Oricum, prin frecvență cît și talie specifică, ele contribuau după tăiere cu o cotă apreciabilă de proteine animale, poate tot atât de înaltă ca și cerbul, la necesitățile de hrana ale populației de la Carcaliu.

Tabelul 4

*Bos taurus*. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.	Var.	M
0	1	2	3	4
Maxilar superior	Lung. $M^3$	1	30	-
Maxilar inferior	Lung. totală	1	342	-
	Lung. dinți jugali	1	128	-
	Lung. molari	1	79	-
	Lung. $M_3$	2	34; 38	-
Omoplat	Lung. cap. artic.	1	60	-
	Lung. supr. artic.	1	53	-
Radius	Lung. max.	1	298	-
	Lărg. epif. sup.	1	81	-
	Lărg. supr. artic. sup.	1	73	-
	Lărg. epif. inf.	1	75	-
Coxal	Diam. acetab.	2	63; 66	-
Tibia	Lărg. epif. sup.	1	96	-
	Lărg. epif. inf.	3	57 - 64	61

0	1	2	3	4
Calcaneu	Lung. max.	1	144	-
	Lărg. max.	1	45	-
Astragal	Lung. max.	4	72 - 77	74,25
	Lărg. max.	3	47 - 49	48,00
Centrotars	Lărg. max.	1	54	-
Metacarp	Lărg. epif. sup.	1	63	-
	Lărg. epif. inf.	1	68	-
Metatars	Lărg. epif. sup.	1	51	-
	Lărg. epif. inf.	2	54; 59	-

Porcinele au un număr mult mai mic de resturi, unele cu totul nesemnificative sau chiar lipsă (cum ar fi mai ales porțiuni de neurocraniu și craniu facial sau unele destul de rare (maxilare cu dinți, care de obicei apar foarte frecvent în cadrul materialelor osoase aparținând porcului), dar și fragmente care au putut fi prelucrate biometric. Se constată astfel că porcinele erau în medie ceva mai masive decât forma "palustris" tipică, caracteristică, în general, neoliticului și eneoliticului; o situație asemănătoare o întâlnim de exemplu și la Căscioarele. Un alt fenomen cu totul aparte este acela că nu găsim deloc indivizi tineri și chiar adulți (nu există pe nici un os lung vreo urmă măcar de disc de creștere, iar de epifize desprinse nici vorbă); după un  $M^3$  definitiv, ușor erodat, aproximămat o vîrstă de 3 - 4 ani (dinti definitivi pe cale de eruptie nu apar deloc în materialul nostru). Astfel, vîrsta de sacrificare pentru porcine rămâne oarecum sub semnul întrebării, sau trebuie să admitem că acestea erau tăiate doar după împlinirea a 2 - 3 ani? Considerând frecvența și talia mai conchidem că aportul de proteine animale adus prin sacrificarea lor era destul de mic - mai slab decât cel furnizat, de exemplu, de mistreț.

Tabelul 5

*Sus scrofa domest.* Măsurători executate pe materialul osos (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.	Var.	M
Maxilar superior	Lung. $M^3$	1	36	-
Omoplat	Lung. cap. art.	2	34; 37	-
	Lung. supr. artic.	2	32; 33	
Radius	Lărg. epif. sup.	4	34 - 35	34,25
Coxal	Diam. acetab.	2	32; 36	-
Tibia	Lărg. epif. inf.	3	33 - 33	33,00

Ovica primele prezintă un număr foarte mic de fragmente, la fel ca la Căscioarele, spre deosebire de situația de la Luncavița, unde au aproape același număr de resturi ca și taurinele și, evident, mult mai multe decât porcinele. Dată fiind această frecvență, dar și talia lor specifică mică, cantitatea de proteine rezultată după sacrificare este cu totul neînsemnată, mai mică decât cea adusă prin practicarea pescuitului, de exemplu. Se știe că diferențierea, pe schelet, între genurile *Ovis* și *Capra* este foarte dificilă, pentru unele segmente osoase și dinți chiar imposibilă,

fragmentarea oaselor îngreunând mult diagnoza diferențială. De aceea, în cadrul materialului arheozoologic toate aceste resturi osoase pentru care nu s-a putut stabili diagnoza de gen se trec în grupul artificial constituit al "ovicaprinelor", care nu există deci în realitate, dar asupra căruia, cel puțin, se pot executa măsurători. În cadrul materialului de la Carcaliu atribuit la *Ovicaprinae*, patru resturi aparțin precis lui *Ovis*, două lui *Capra*, care este deci posibil mai puțin frecventă, iar opt fac parte din grupul artificial al "ovicaprinelor". Pentru *Ovis* avem la dispoziție două coarne de masculi, unul dintre ele cu baza pieziș tăiată iar celălalt, deși are baza dreaptă, îi lipsește vârful; coarnele apar relativ gracile, formând doar un arc destul de larg, muchiile sunt destul de sterse, aproape rotunjite, încât baza este mai mult plan convexă și nu triunghiulară pe secțiune; tot de la *Ovis* provine un metatars întreg prin intermediul căruia s-a putut calcula o înălțime la greabă de 58,57 cm (la Luncavița, după un metacarp întreg, cu lungimea de 116 mm s-a aproximat o talie de numai 56,72 cm). Astfel, ovinele găsite apar de talie joasă, sub 60 cm, masculii având coarne relativ graciale, iar femelele posibil acornute sau în mare parte acornute<sup>9</sup>; micimea și gracilitatea se pot constata și pe baza celor câteva măsurători executate pe alte oase. În ceea ce privește genul *Capra*, morfoscopic nu putem spune nimic, iar biometric, se pare doar că resturile aparținând caprinelor sunt un pic mai masive. În ceea ce privește vîrstă de sacrificare, există doar două mandibule la care M<sub>3</sub> apare mijlociu erodat deci se aproximează 4 - 5 ani; nu există oase lungi cu epifizele desprinse sau cu metafiza purtând disc de creștere deci nu găsim deloc tineri și adulți, tăierea animalelor făcându-se aşadar mult după atingerea maturității. Este clar că înainte de a fi sacrificeate pentru carne, ovicaprinele se foloseau încă mai mult decât taurinele în alte scopuri utilitare. Se pune astfel problema: tipul respectiv de oi aveau de acum lînă (ovicaprinele sălbaticice nu o au)? Se cunoștea folosirea laptelui și mai ales a unor produse rezultate din transformarea sa? Nu putem da răspunsuri ferme la aceste întrebări.

Tabelul 6

*Ovicaprinae. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)*

Segmentul osos	Dimensiuni	Ovis		Capra		"ovicaprine"	
		Nr.	Var.	Nr.	Var.	Nr.	Var.
9	1	2	3	4	5	6	7
Corn	Lung. pe marea curb.	1	(220); -	-	-	-	-
	Circumf. bază	2	(135); 140	-	-	-	-
	Diam. mare al bazei	2	(48); 47	-	-	-	-
	Diam. mic al bazei	2	(30); 35	-	-	-	-
	Sex		m	m	m	m	m

0	1	2	3	4	5	6	7
Maxilar infer.	Lung. dinti jugali					2	69; 71
	Lung. molari					2	48; 48
	Lung. M <sub>3</sub>					2	21; 22
Omoplat	Lung. cap. artic.					1	(29)
	Lung. supr. artic.					1	(26)
Radius	Lărg. epif. sup.			1	30		
	Lărg. supr. artic. sup.			1	29		
Metacasp	Lărg. epif. inf.			1	24		
Astragal	Lung. max.					1	30
	Lărg. troch. inf.					1	23
Metatars	Lungime	1	129				
	Lărgime epif sup.	1	19				
	Lărgime epif. inf.	1	(21)				
	Lărg. min. diaf.	1	12				

**Câinele.** Reprezintă în cadrul animalelor domestice o specie fără importanță directă economică. Frecvența sa trebuie de aceea socotită ca destul de înaltă, căci nu era probabil comestibil, el având aproape tot același număr de resturi ca și ovicaprinele. De altfel, în stațiunile culturii Gumelnița se consideră că apare de obicei destul de frecvent. Există în materialul nostru mandibule fragmentare (patru piese diferite) la care nici măcar șirul de dinți jugali nu este complet, încât putem face doar aprecieri somatoscopice asupra mărimii sale. Într-adevăr se găsesc indivizi probabil de la talia tipului "palustris" tipic prin câini de talie mijlocie, până chiar la foarte mare, aproape de mărimica lupului, lucru constatat și la Luncavita, dar variabilitatea apare mai mică în stațiunile din Campia Română, unde găsim tipul "palustris", dar totuși și câini ceva mai mari, dar nu mari și foarte mari (evident, în raport de enecologic). La câteva fragmente de oase lungi s-au putut executa și unele măsurători, neconcludente din păcate: radius cu lărgimea epifizei superioare = 20 mm; coxal cu diametrul acetabular = (21) mm; tibia cu lărgimea epifizei superioare = 27 mm, dar care vădese și ele variabilitatea.

### B. Mamifere sălbaticice

**Castorul** este reprezentat prin patru oase ale membrelor, un humerus, un coxal fragmentar, un femur și un alt fragment de femur. Întrucât se știe că la castor epifizele superioare ale oaselor lungi se alipesc tardiv diafizelor, discurile de creștere persistând foarte multă vreme, nu s-a putut executa pentru humerus și femur măsurarea lungimii lor, ci preleva doar lărgimile epifizelor inferioare; ele sunt la humerus de 31 mm, iar la femur de 37 mm; mai adăugăm și diametrul acetabular al coxalului = 21 mm. Prezența castorului în cadrul materialului de la Carcaliu este cu totul circumspectă, dat fiind ambientul din jurul așezării. Facem remarcă că specia aceasta de rozătoare este comestibilă și deci trebuie socotit că aducea și ca un aport oarecare de proteine animale.

Mistrețul are resturi bogate, întrecând porcul, dar plasându-se printre speciile sălbaticice la o depărtare apreciabilă după cerb. Apar fragmente mici de crani, remarcându-se porțiuni de maxilare, la trei din ele putându-se măsura  $M_3$  cât și o simfiză mandibulară aparținând unei femele, cu lungimea de (94) mm. Fragmente ale oaselor extremităților sunt mai abundente, multe pretându-se măsurării. Nu par a exista piese capitale, dar, deși după cum am văzut, porcul apare mai masiv decât "palustrisul" tipic, există totuși un hiatus net între mărimea acestuia și aceea a lui *Sus ferrus*, deși nu este deloc exclusă încrucișarea liberă între porc și stârmoșul său sălbatic în cadrul condițiilor ambientale de la Carcaliu. Este de remarcat că lipsesc resturi de la tineri și probabil chiar de la adulți. Tabelul cu măsurători prezintă clar și dimorfismul sexual. Mistrețul furniza o cotă destul de circumscrisă de proteină animală întrecând-o pe cea dată de porc împreună cu cornutele mici dintre speciile domestice.

Tabelul 7

*Sus scrofa ferrus. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)*

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.	Var.	M
Maxilar superior	Lung. $M^3$	2	43; 45	-
Maxilar inferior	Lung. simfizei	1	94	-
	Lung. $M_3$	1	45	-
Omoplat	Lung. cap. artic.	3	47 - 49	48,00
	Lung. supr. artic.	3	39 - 40	39,66
Humerus	Lărg. epif. inf.	14	50 - 62	53,14
	Lărg. supr. artic. inf.	14	38 - 45	40,92
Radius	Lărg. epif. inf.	1	42	-
Coxal	Diam. acetab.	4	40 - 44	42,00
Tibia	Lărg. epif. inf.	5	38 - 41	39,80
Calcaneu	Lung. max.	6	99 - 110	104,33
Astragal	Lung. max.	5	50 - 52	51,40

Cerbul Este specia cea mai frecventă în cadrul materialului aparținând mamiferelor. Lipsa fragmentelor mai semnificative de coarne nu ne poate da nici o relație asupra morfologiei lor (de fapt există în total doar opt așchii de coarne). Tabelul cu măsurători arată pe de o parte masivitatea speciei, iar pe de alta dimorfismul sexual. Nu s-au evidențiat exemplare tinere și nici chiar adulte. Este evident că cerbul furniza cota cea mai mare de proteine animale, dată fiind frecvența sa, dar considerând totodată și talia specifică.

Tabelul 8

*Cervus elaphus. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)*

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.	Var.	M
0	1	2	3	4
Maxilar superior	Lung. $M^3$	1	28	-
Maxilar inferior	Lung. molari	1	(73)	-

0	1	2	3	4
	Lung. M <sub>3</sub>	1	(32)	-
Omoplat	Lung. cap. artic.	2	59; 67	-
	Lung. supr. artic.	2	48; 53	-
Humerus	Lărg. epif. inf.	9	54 - 68	60,94
	Lărg. supr. artic. inf.	9	52 - 61	55,77
Radius	Lărg. epif. sup.	3	63 - 68	66,00
	Lărg. supr. artic. sup.	3	59 - 64	61,66
	Lărg. epif. inf.	2	50; 58	-
Coxal	Diam. acetab.	1	53	-
Femur	Lărg. epif. inf.	2	55; 60	-
Tibia	Lărg. epif. sup.	5	66 - 72	70,60
	Lărg. epif. inf.	4	51 - 55	52,50
Metacarp	Lărg. epif. sup.	3	41 - 50	44,66
	Lărg. epif. inf.	7	40 - 46	43,28
Metatars	Lărg. epif. sup.	2	38 - 42	41,00
	Lărg. epif. inf.	9	43 - 52	46,55
Astragal	Lung. max	8	58 - 66	61,50
	Lărg. tronch. inf.	8	34 - 42	37,62
Calcaneu	Lung. max.	4	117 - 121	119,75
	Lărg. max.	4	36 - 38	37,00
Centrotars	Lărg. max.	2	41; 45	-
Falanga I	Lungime	3	60 - 62	60,66
	Lărg. epif. sup.	3	22 - 23	22,33
	Lărg. min. diaf.	3	17 - 19	18,00
Falanga II	Lungime	1	43	-
	Lărg. epif. sup.	1	21	-
	Lărg. min. diaf.	1	15	-

Cerbul lopătar este reprezentat doar printr-o mică porțiune a părții distale (lopetii) a cornului, la care se disting ca ramificații digitale două vârfuri (unul rupt recent prin manipulare la săpătura arheologică); restul lopetii este cioplită lateral din vechime, formațiunea reprezentând deci un rest aruncat la gunoi, după ce o parte a cornului a fost folosită pentru executarea unei unelte sau obiect. Chiar dacă formațiunea aparține unui corn lepădat, acesta provine de la un individ din preajma stațiunii, căci altfel ea nu ajungea printre resturile menajere din așezare. Noi am evidențiat specia în stațiunea de la Ceamurlia<sup>10</sup>, din cadrul culturii Hamangia, considerând acest element mediteranean termofil, cerbul zeiței Diana, la capătul nordic al arealului său, în Dobrogea centrală. Existența lopătarului la Carcaliu nu numai că deplasează limita sa de răspândire încă mai spre nord, dar atestă faptul că el se mai găsea în Dobrogea chiar și în encoliticul gumelnițean și nu dispăruse odată cu neoliticul din această provincie. Se știe că specia frecventează cam același biotop ca și *Capreolus capreolus*.

**Câprioul** are doar câteva resturi, remarcându-se un fragment de corn masiv, dar și unele resturi osoase măsurabile.

Tabelul 9

*Capreolus capreolus. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)*

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.	Var.	M
Tibia	Lărg. epif. sup.	(33)		
Metacarp	Lărg. epif. sup.	21		
Falanga I	Lungimea	31		
	Lărg. epif. sup.	17		
	Lărg. min. diaf.	7		

**Bourul** prezintă în materialul de la Carcaliu 17 resturi, din păcate nici un fragment de corn și nici părți de craniu, maxilate cu dinți sau dinți izolați; există însă porțiuni din oase ale membrelor care s-au prestat la măsurători. Se observă un hiatus evident între dimensiunile bourului și cele de acum, mai mult sau mai puțin gracilizate prin domesticire ale taurinelor; apariția evident și dimorfismul sexual. Nu s-au găsit resturi de la tineri și adulți care să poarte urme ale discului de creștere. Este posibil ca să fi existat, în condițiile mediale de la Carcaliu, o încrucisare liberă între bour și vitele domestice. Totodată *B. primigenius*, datorită taliei specifice foarte mari, furniza o cotă de proteine de loc neglijabilă pentru populația asezării.

Tabelul 10

*Bos primigenius. Măsurători executate pe materialul osos (în mm)*

Segmentul osos	Dimensiuni	Nr.
Omoplat	Lung. cap. artic.	88
	Lung. supr. artic.	73
Metacarp	Lărg. epif. sup.	74
	Lărg. epif. inf.	93
Calcaneu	Lung. max.	173
	Lărg. max.	62
Astragal	Lungimea	82
	Lărg. troch. inf.	(49)
Falanga I	Lung. max.	82
	Lărg. epif. sup.	48; 47
Falanga II	Lung. max.	58; 63
	Lărg. epif. sup.	42; 44
Falanga III	Lung. supr. plantare	93; 94

Se poate deci constata că gumele nișenii de la Carcaliu executau o vânătoare planificată și bine supravegheată, prezervând tineretul și probabil femelele.

**Calul** are doar două resturi, un canin superior ce arată un exemplar mascul și un metatars II, care se prezintă, așa cum se știe, ca o aşchie; întrucât el încă nu s-a sinostozat la metatarsul III putem supune că suntem în fața unui individ abia

matur, poate același căruia și aparține și caninul. Așa cum cred eu, el reprezintă un cal de pădure, probabil încă sălbatic. Amintim că nu a fost găsit printre speciile de la Luncavița și probabil nu există nici în materialul faunistic din așezările culturii Haimangia din Dobrogea, unde apare doar hydruntinul. În schimb se găsește în toate stațiunile gumelnițene din sud-estul Munteniei, ale căror resturi arheozoologice au fost studiate cu precădere la Căscioarele, dar este constant încă în așezările culturii Boian din aceeași regiune a țării. Menționăm că I. V. Zalkin îl consideră de a fi de acum domesticit<sup>11</sup>, în aceste două culturi.

\* \* \*

Pe parcursul acestei lucrări am văzut mai întâi că stațiunea gumelnițeană de la Carcaliu prezenta un ambient asemănător cu al celorlalte patru așezări ale aceluiași culturi ale căror resturi arheozoologice au fost studiate până acum (situație ce o găsim și în tellul de la Hărsova).

Am constatat că culesul moluștelor nu putea avea o importanță economică de luat în seamă în nici una din așezări (poate cu un oarecare grad de excepție - Căscioarele), dar că pescuitul trebuie avut în vedere, ca o ocupație care furniza o cotă mai mică sau mai mare, dar bine definită, de proteine animale necesare alimentației umane.

Am evidențiat, deosemenea, că mamiferele, prin frecvența și talia lor, reprezentă grupul cel mai important de luat în seamă ca importanță economică și, prin el, conturarea a două ocupații bine circumscrise, începând cu epoca pietrei slefuite, vânătoarea care intră cu caracterul ei ancestral și creșterea animalelor, care tocmai irumpe și reprezintă clar o componentă a revoluției neolitice. Să vedem caracteristicile lor la Carcaliu și să facem unele comparații și cu alte stațiuni.

Creșterea animalelor are la Carcaliu un rol cu ceea mai mic decât vânătoarea, după cum reziese din tabelul 2 și tabelul 3. Pe primul loc se dispun taurinele, urmate de porcine și apoi de ovicaprine (nu ne mai ocupăm de câine, despre care știm că era domesticit încă din mezolitic și că nu prezintă importanță economică directă și, după cum am arătat, avea în cadrul culturii Gumelnița o frecvență relativ înaltă). Taurinele ocupă primul loc în așezările gumelnițene din România, dar ele sunt întrecute ușor de ovicaprine în cele din sudul Basarabiei și Ucraina, respectiv 33,7 % și 39,0 %, după cum arată Zalkin<sup>12</sup> (dată fiind însă talia lor, taurinele se asează economic și acolo pe primul loc); porcul prezenta în aceste stațiuni răsăritene doar 17,8 %. În stațiunile din România locul al doilea este disputat când de porcine când de ovicaprine și credem că acest fenomen are o cauză pur locală, cu un determinism greu de precizat (poate acolo unde prevalează ovicaprinele se facuseră de acum mai multe defrișări, la Carcaliu și Căscioarele, pondera lor joasă fiind în raport invers cu importanța vânătoriei). Pentru sudul Basarabiei și Ucraina, unde ambientul așezărilor este diferit de acela din România - zone deschise de stepă și poate încă de silvostepă -, frecvența înaltă a ovicaprinelor și cea scăzută a porcinelor este ușor de explicat. Ceea ce însă pare să particularizeze creșterea animalelor în stațiunea de la Carcaliu este penuria pentru taurine, ovicaprine și chiar porcine a tineretului și deci folosirea

cormutelor mari și mici pentru anumite scopuri utilitare, ele fiind sacrificiate, aşadar folosite pentru carne lor, uneori chiar după mai mulți ani de la data atingerii maturității.

Vânătoarea întrecc la Carcaliu ca frecvență creșterea animalelor, reprezentând peste 50 % (56,75 % ca fragmente și 53,57 % ca indivizi - vezi tabelele 2 și 3). Erau vănate în primul rând, în ordine descerescătoare, patru specii de artiodactile - cerbul, mistrețul, bourul și căpriorul - animale de talie mare sau chiar foarte mare, care dădeau evident mai bine de jumătate din întreaga cantitate de proteine animale necesare populației așezării. Vânătoarea avea un ușor caracter alimentar căci și celelalte specii de mamifere sălbaticе găsite sunt comestibile. Evident, ca subproduse se foloseau coarnele, pieile chiar oasle. La Luncavița vânătoarea juca un rol mai mic decât creșterea animalelor ea reprezentând 37,12 % din fragmente și 34,40 % dintre indivizi, aceleși patru specii de artiodactile dând ponderea cea mai înaltă ca frecvență și evident totodată prin cota de proteine animale componente ale branei populației. La Gumeșnița rolul vânătorii este încă și mai mic (12,17 % ca fragmente și 21,02 % ca indivizi din total mamifere); aici mistrețul întrece cerbul, dar tot cele patru specii de artiodactile se plasează pe primele locuri și totodată prin talia lor oferă aproape toată cantitatea de proteine animale rezultată din vânat, cu toate că găsim și alte specii comestibile ca iepurele, castorul și chiar ursul. Tangîru are o situație specială cu doar 2,40 % fragmente la mamiferele sălbaticе și 3,14 % la indivizi prezumați (tot mai întâi cu cele patru specii de artiodactile: cerb, mistreț, bour și căprior în ordinea descerescătoare, dar existând și alte specii sălbaticе, unele chiar necomestibile, însă cu o stenoecie foarte avansată - râsul de exemplu - specie tipică de pădure mare și deasă). Este greu de găsit determinismul care a dus, ambientul fiind asemănător cu acela din celelalte stațiuni gumeșnițene, la o pondere atât de joasă a vânătorii care capătă astfel un rol economic cu totul minor, proteinele animale fiind asigurate, aproape în totalitate, prin carne rezultată din sacrificarea animalelor domestice. Tot atât de stranie este și situația de la Căscioarele<sup>13</sup> ca fiind inversă față de cea de la Tangîru. Aici mamiferele sălbaticе reprezintă 81,9 % din resturi, tot cele patru specii artiodactile formând (împreună cu calul) aproape totalitatea resturilor - cerbul fiind în proporție de 59 %, iar speciile domestice - deci creșterea animalelor - având doar o pondere de 17,9 %; oare acest fenomen să ar datora singularizării și izolării Ostrovelului de la Căscioarele, unde era greu de crescut și animale domestice, vânatul, pescuitul, fiind mai abordabile? Ne punem firește și întrebarea dacă putem avea o încredere deplină în ambient în factorul geografic, deci în determinismul său asupra economiei și firește a ierarhizării ocupărilor pentru aceste populații umane primitive încă, fragile din punct de vedere economic, cu o economie evident în foarte mare măsură doar de subsistență?

Trebuie să evidențiem și un alt aspect. Este clar că mărimea productivității muncii reprezintă factorul progresiv, de împingere înainte, spre o civilizație tot mai înaltă a societății omenești. Toamăi acest lucru l-a făcut revoluția neolitică care, prin introducerea agriculturii și a creșterii animalelor, a ridicat nivelul economiei stabilizând-o totodată mai bine, în raport de susținerea ei doar prin intermediul unei ocupării ancestrale, vânătoarea, care prezintă un factor de risc mult mai înalt în

posibilitățile exercitării ci și deci o pericolozitate și o improbabilitate evident mai înaltă pentru populația umană de a avea la dispoziție mijloacele zilnice de subsistență. Caracteristicile ierarhizării ocupărilor în timpul desfășurării unei culturi mai vechi decât Gumelnița - cultura Boian - în condițiile același ambient din regiunea Cîmpiei Române: păduri întinse și nepătrunse, uneori înmăștinite, ape mari sătătoare și curgătoare, eventual chiar zone mai deschise, răiști, liziere și subarborete (evidențiate toate indirect prin caracteristicile componentei faunei de mamifere sălbatică și a freevențelor unor specii cu stenoceie ridicată, din materialul arheozoologic studiat, provenit din așezările acestei culturi) vine să arate tocmai importanța acestei revoluții pentru economic, vânătoarea căpătând acum o pondere relativ mică față de creșterea animalelor. Să exemplificăm: în stratele culturii Boian de la Tangâru mamiferele sălbatică au o freevență de doar 9,49 % în fragmente și 9,93 % în indivizi prezumăți<sup>14</sup> (restul până la 100 % aparținând animalelor domestice); la Bogata pe malul lacului Gălățuiul deasemenea mamiferele sălbatică au 4,50 % din fragmente și 8,78 % din indivizi<sup>15</sup> (unele specii nici măcar nu sunt comestibile, deci s-ar contura și o vânătoare pentru blană, nu de tip alimentar); la Vărăști mamiferele sălbatică având 7,7 % fragmente și 21,2 % ca număr minim indivizi, prevalând mistrețul și șourul<sup>16</sup>. Iată însă că mai târziu în timp, în eneolicul gumelnițean, vânătoarea capătă deodată o pondere mult mai mare, urcând în unele așezări, aşa cum am văzut, până la ajunge chiar prevalentă, bulversând evident întregul aspect al economiei și însumând într-un fel, cel puțin sub un anumit aspect, consecințele revoluției neolitice și legea economică a importanței pentru evoluția spre mai bine a măririi productivității muncii. Care este factorul ce a determinat acest fenomen? Evident nu mediul geografic care rămâne în mare același. Aceasta cu atât mai mult cu cât în așezările culturii Gumelnița din Basarabia de sud și mai cu seamă din Ucraina, mediul geografic își spune cuvântul - spațiile deschise cu caracter stepic de aici fac ca vânătoarea să aibă o pondere joasă: la Bolgrad 1,8 % din fragmente, la Vulcănești 1,5 %; la Lopățica 0,1 % s.a.m.d., mai mult chiar apărând printre animalele vânate un element tipic de stepă - *Equus hemionus* (culanul) - dar existând concomitent și artiodactile de pădure, cerbul, caprionul, mistrețul.

#### Note

1. Date furnizate de arheologul Elena Lăzurcă.
2. S. Haimovici et G. Ghiorghiu, *Lucrările Stațiunii Agigea*, 3, 1969, pp. 337 - 343.
3. Alex Bolomey, *Studii și Cercetări de Antropologie*, Academia Română, 1, 2, 1964, pp. 189 - 192.
4. O. Necrasov et S. Haimovici, *Dacia*, NS III, 1959, pp. 561 - 570.
5. O. Necrasov et S. Haimovici, SCIV, 17, 1, 1966, pp. 101 - 108.
6. S. Haimovici, *Biblioteca Arheologică Tassienis*, I, 1987, pp. 164 - 165.
7. Alex. Bolomey, *St. Cerc. Antrop.*, 3, 1, 1966, p. 29.
8. V.I. Žalkin, *Drevnoscie domashnie iivotnie vostocinoi Evrope*, Moscova, 1970, p. 18, arată că în așezările

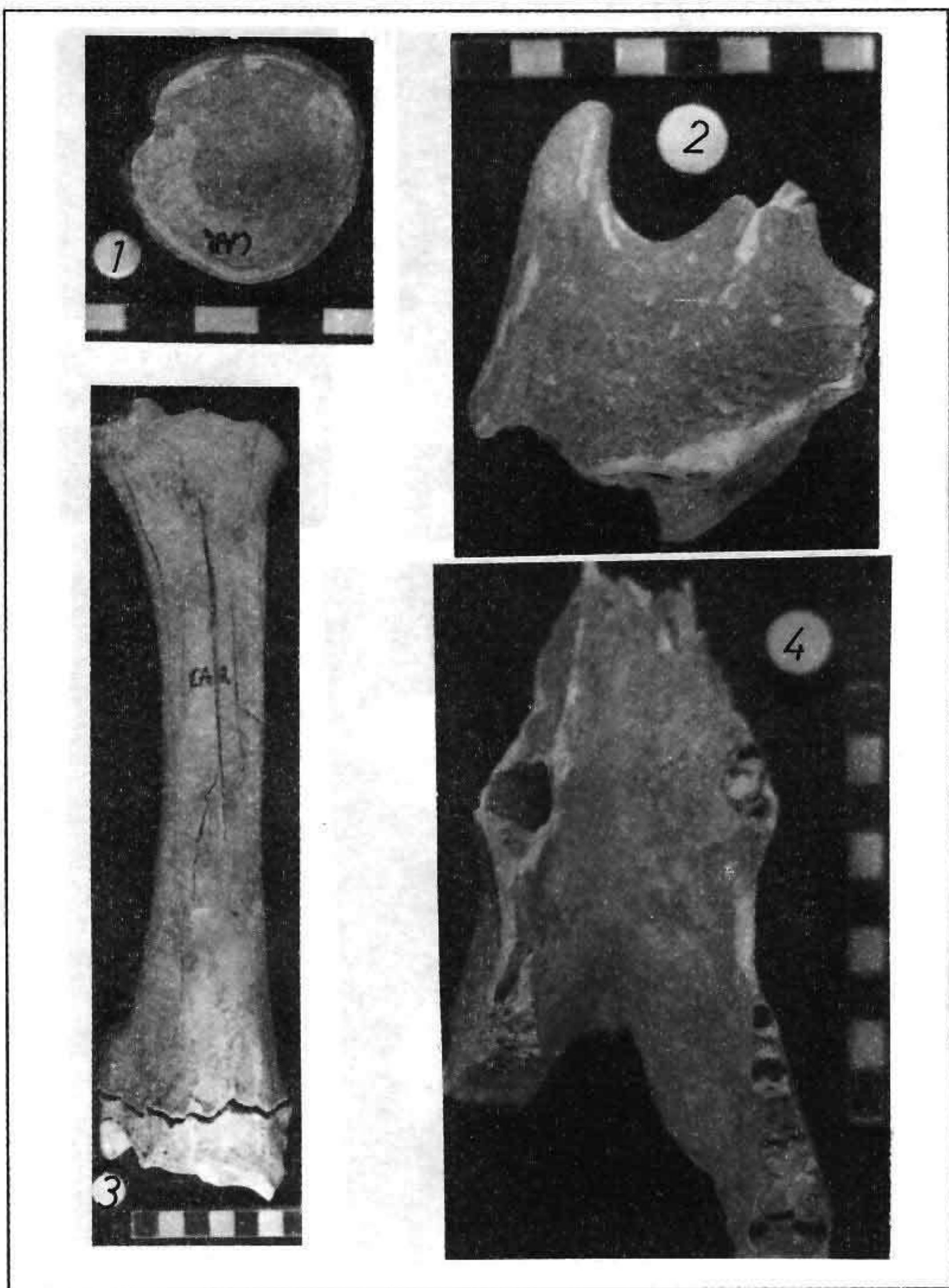
- gumelniciene din sudul Basarabiei și Ucrainei existau și multe taurine nemature.
9. *Ibidem*, p. 174, afirmă că femelele de ovine din neolicic și eneolitic erau acornute.
  10. Necrasov et S. Haimovici, *Analele Universității Al.I.Cuza, Iași, ș. biologică*, 9, 1, 1963, p. 137.
  11. V. I. Zalkin, lucrarea de la nota 8, p. 201.
  12. *Ibidem*, p. 241.
  13. VI. Dumitrescu, *SCIU*, 16, 2, 1965 (datele lui Alex. Bolomey) pp. 231 - 232.
  14. Vezi lucrarea de la nota 4, p. 563.
  15. O. Necrasov et S. Haimovici, *Materiale*, V, 1959, tabel 2 anexă.
  16. Vezi lucrarea de la nota 7, p. 28, tabel 1.
  17. V. I. Zalkin, lucrarea de la nota 8, pp. 217 - 219.

### *L'ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE DU MATERIEL PROVENU DE LA STATION GUMELNITZIENNE DE CARCALIU*

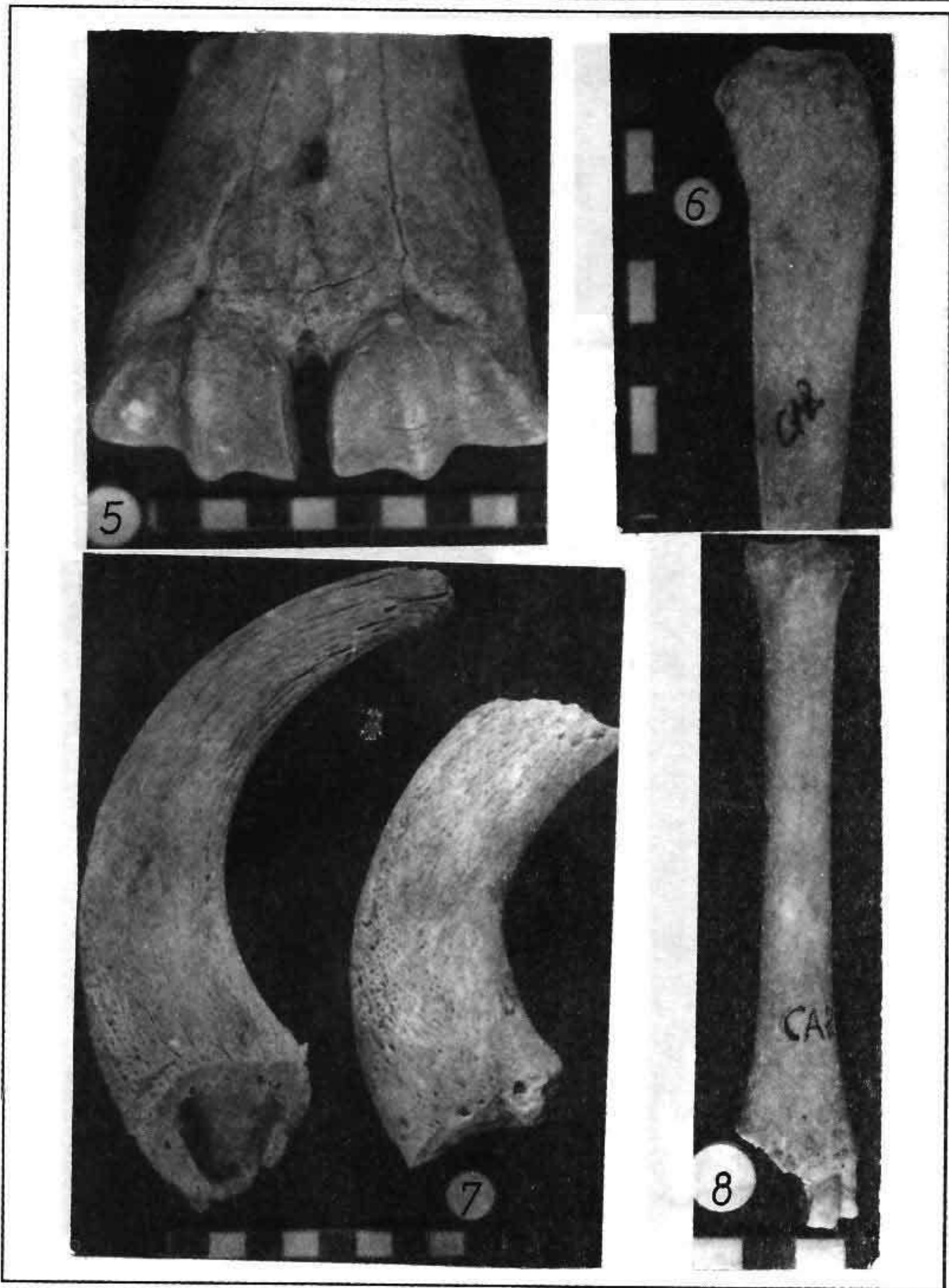
#### *Résumé*

La station, appartenant à la civilisation de Gumelnîja du enéolithique, est située au Nord-Ouest de la province de Dobrogea approximativement entre la ville de Macin et le fleuve de Danube. On a déterminé 533 restes provenus des groupes des animaux compris dans le tableau I. On fait l'étude des restes des mollusques, des poissons, des oiseaux et spécialement des mammifères (voir tableau 2), pour ceux-ci, il est tant somatoscopique que byométrique pour chaque espèce à part (tableaux 4 - 10). On constate que la chasse comporte une fréquence plus haute que l'élevage (tableau 3). On compare nos résultats avec ceux obtenus sur la paléofaune des autres stations gumelnitziennes de la Roumanie et même du Sud de la Bessarabie et de l'Ukraine, relevant l'importance, en général, du milieu géographique sur l'économie et les occupations des habitants.

Nous mentionnons que nous avons trouvé parmi les restes un fragment de bois, appartenant au *Cervus (Dama) dama* élément thermophile méditerranéen.



Plansa I



Plansă II