

STUDIUL ARHEOZOOLOGIC AL MATERIALULUI OSOS DIN AŞEZAREA HALLSTATTIANĂ TIMPURIE DE LA DĂNEŞTI (JUDEȚUL VASLUI)

DE

SERGIU HAIMOVICI

CUVINTE CHEIE: Hallstatt timpuriu, Moldova, Arheozoologie.

I

Așezarea de la Dănești se găsește în perimetru actual al satului cu același nume, centru de comună, situată în județul Vaslui. Din punct de vedere geomorfologic, zona face parte din unitatea geografică cunoscută cu numele de Podișul Central Moldovenesc care, mai înalt, de peste 400 m, mai la nord, ajunge către sud, la nivelul așezării, să aibă o altitudine medie, cu ceva peste 200 m, dar spre SV mai există o înălțime de 339 m. Trei păraie, dinspre est spre vest, curgând de la nord către sud, prin văi înguste încadrate de dealuri, și anume Lunca și Ferești (pe malul său stâng găsindu-se satul), ce se varsă în Vasluiet și Telejna, affluent direct al Bârladului, dau o rețea hidrografică bogată. Se găsesc, ici-colo, petice de pădure, spre sud una chiar mai întinsă, dar, în mare, peisajul este actualmente denudat, fiind puternic antropizat și alcătuit din culturi agricole (în sensul lor cel mai larg), alternând cu pajiști mai degrabă mezofile decât xerofile. Solutile sunt, în general, silvestre, subfosile, cel mult podzolite, dar apar și unele mai evolute, reprezentate prin cernoziomuri slab levigate. Clima este cea a Moldovei Centrale – continental excesivă.

II

Așezarea de la Dănești, destul de bine cunoscută de arheologi, este un sit complex cu mai multe nivele de locuire, printre care cel hallstattian apare destul de important; el face parte din marele complex cu ceramică canelată, cunoscut în Europa Centrală cu numele de Gáva Holíhrady – la noi, Corlăteni – plasându-se în Halstattul timpuriu, imediat după bronzul final. Materialul nostru de studiu a fost colectat din acest nivel al așezării, prin săpăturile executate în 1958, el fiind prelucrat sumar, aşa cum se făcea în epoca romantică a dezvoltării arheozoologiei de la noi și publicat sub forma unui raport de o pagină de către Olga Necrasov și subsemnatul în volumul VIII din Materiale, în anul 1962¹. Ne-am gândit că este cazul să revedem acest material, după mai bine de 40 de ani, cu alți ochi ca atunci, mai ales că materialele arheozoologice din prima epocă a fierului sunt, încă, destul de puține, mai cu seamă pentru începutul ei, de la sfârșitul mileniului II a. Chr.

S-a executat un studiu complex morfoscopic și biometric cu metodologii noi, găsindu-se mai multe specii decât în 1958, putându-se determina mai mult material, punând astfel în valoare întregul material osteologic, față de nota publicată în 1962.

Astfel, s-au determinat 162 fragmente, rămânând totuși 16 nedeterminabile, fiind constituite din resturi mai nesemnificative, poate chiar cioplituri, rămase în urma confectionării unor obiecte de os. Considerăm însă că, reușind să determinăm peste 90% din materialul osos, am făcut, ca să spunem aşa, o „treabă bună”; de altfel șapte resturi din cele nedeterminabile sunt coaste de la mamifere de talie mare, respectiv *Bos*, *Cervus*, poate chiar și *Equus*, ele rămânând ca atare, fiind determinată deci doar grupa. Materialul considerat provine în totalitatea sa de la mamifere, fiind format din resturi osoase ale acestui grup, nici o altă grupare de vertebrate sau nevertebrate negăsindu-se printre resturile de la Dănești.

¹ O. Necrasov și S. Haimovici, Studiul materialului paleozoologic din sondajul din anul 1958 de la Dănești, în Materiale, VIII, 1962, p. 59.

Au fost astfel determinate în materialul prelucrat de noi 11 specii de mamifere după cum urmează: *Bos taurus* (taurinele), *Sus scrofa domesticus* (porcinele), *Ovis aries* (ovinele) și probabil *Capra hircus* (caprinele) care se studiază de obicei împreună, dând gruparea zootehnică a ovicaprinelor, *Equus caballus* (calul), *Canis familiaris* (câinele), toate acestea fiind domestice și apoi încă cinci specii sălbatiche: *Vulpes vulpes* (vulpea), *Cervus elaphus* (cerbul roșu), *Capreolus capreolus* (căpriorul), *Sus scrofa ferus* (mistroțul), *Bos primigenius* (bourul), actualmente stins ca specie. Au fost executate măsurători, calculați indicii, stabilind totodată, acolo unde era cazul, variația și media unor dimensiuni, s-a calculat prin intermediul oaselor lungi întregi, la unele specii, înălțimea la greabă, s-a stabilit pentru fiecare specie, vărstele de sacrificare, s-au calculat frecvențele pentru fragmente și indivizi prezumați (vezi tabelele 1-7).

Tabel nr. I

Dănești – Măsurători la arieodactile domestice (în mm)

Segment osos	Dimensiuni	<i>Bos taurus</i>			<i>Sus scrofa domesticus</i>		<i>Ovicaprinae</i>		
		n	Var	M	n	var	n	var	M
Maxilar sup.	Lung. dinți jugali							1	66
	Lung. molari							2	47;46
	Lung. M ₃							2	20;18
Maxilar inf.	Lung. dinți jugali							3	69-75
	Lung. molari							4	50-53
	Lung. M ₃	1	32		1	39		3	21-24
Omoplat	Lărg. supr. art.	1	50					1	20
	Lărg. gât								
Humerus	Lărg. epif. inf.				1	43			
	Lărg. supr. art. inf.				1	35			
	Diam. ant-post.				1	42			
Radius	Lărg. epif. sup.							1	(30)
	Lărg. supr. art. sup.							1	29
	Diam. ant-post.							1	(14)
Cubitus	Lărg. supr. radiale.				1	23			
Coxal	Diam. acetabular	1	50						
Tibia	Lărg. epif. sup.	1	92						
Astragal	Lung. max	1	61		3	38;38;40	1	29	
	Lărg. trochleei inf.	1	38		3	23;24;24	1	18	
	Înălțime greabă				3	703;703;739			
Calcaneu	Lung. max.	2	111;117						
	Lărg. max	3	34;38;37						
Metacarp	Lărg. epif. sup.	7	44-60	54,57					
	Diam. ant-post.sup.	7	22-38	33,14					
	Lărg. epif. inf.	2	51;53						
	Diam. ant-post.inf.	2	27;27						
Metatars	Lărg. epif. sup.	1	44						
	Diam. ant-post.sup.	1	38						
	Lărg. epif. inf.	3	46; (46); 55						
	Diam. ant-post.inf.	3	25; (27); 30						
Falanga I	Lung. max.	7	52-62	57,85					
	Lărg. epif. sup.	7	23-30	25,85					
	Lărg. min. diaf.	6	20-25	22,66					
Falanga II	Lung. max.	3	30;38;40						
	Lărg. epif. sup.	3	22;25;29						
	Lărg. min. diaf.	3	18;20;24						
Falanga III	Lung. feței plantare				1	40			
	Lărg. feței plantare				1	15			
	Lărg. supr. art.				1	15			

Tabel nr. 2

Dăneşti. Măsurători pe metapodale de artiodactile (în mm)

Segment osos Specia Dimensiuni	METACARP		METATARS	
	<i>Bos primigenius</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Ovis aries</i>
1. Lung.max	247	173	205	144
2. Lărg. epif. sup.	83	46	44	20
3. Diam. ant-post sup.	50	28	38	20
4. Lărg. epif. inf.	80	51	(46)	24
5. Diam. ant-post inf.	40	27	(27)	15
6. Lărg. min. diaf.	49	26	24	12
Indice I	33,60	26,59	21,46	13,88
Indice II	32,38	29,47	(22,44)	16,66
Indice III	19,83	15,03	11,70	8,33
Sex	Mascul	Femel	Femel	-
Înălțime greabă	1541	1034	1094	654

Tabel nr. 3

Dăneşti. *Equus caballus* – măsurători

Segment osos	Dimensiuni	
Maxilar superior	Pd ³ – lungime	28
	Pd ³ – lărgime	26
	Pd ³ – lungime protocon	11
	Pd ³ – indice protocon	39,28
	P ² – lungime	37
	P ² – lărgime	24
	M ¹ – lungime	25
	M ¹ – lărgime	26
Maxilar inferior	P ₄ – lungime	26
	P ₄ – lărgime	18
	M ₃ – lungime	29
	M ₃ – lărgime	13,5
Coxal	Diametrul acetabular	68
Metacarp	Lărg. epif. inf.	45
	Diam.ant-post. pe creastă	33
Falanga I	Lung max.	80 79
	Lărg. max epif. sup.	52 51
	Lărg. supr. art. sup.	48 46
	Lărg. max epif.inf.	44 46
	Lărg. supr. art.inf.	39 40
	Diam.ant-post. sup.	32 34
	Diam.ant-post. inf.	23 22
	Lărg. min. diaf.	32 34
	Indice diaf.	40,00 43,03
	Indice epif. sup.	65,00 64,55 cu exofite
	Lung max.	62
Falanga III	Lărg max.	(74)
	Lărg. supr. art.	48
	Lung. dorsală	53
	Înălțimea	38

Tabel nr. 4
Dănești. Măsurători la canide (în mm)

Segment osos	Dimensiuni	<i>Canis familiaris</i>	<i>Vulpes vulpes</i>
Maxilar inferior	Lung. dinti jugali	68	61
	Lung. carnasieră	20	18
	Lărg. carnasieră.	7	5,5
	Lung. molari	32	28
	Înălt. la nivel carnasieră	24	-
	Lung. caninului	9	-
	Lățimea caninului	5,5	-
	Lung. bazală craniu (Dahr)	153	-

Tabelul nr. 5
Dănești. Măsurători la artiodactilele sălbaticice (în mm)

Segment osos	Dimensiuni	<i>Sus scrofa ferus</i>	<i>Cervus elaphus</i>	<i>Capreolus capreolus</i>
Maxilar inferior	Lung. simfizei	76 – femelă		
	Înălt. min. diastem		24	
Omoplat	Lărg. cavit. glenoide		53	
Metatars	Diam. ant-post. epif. sup		(32)	
Falanga I	Lung. max			35
	Lărg. epif. sup			11
	Diam. ant-post. epif. sup			14
	Lărg. epif. inf.			9
	Lărg. min. diaf.			8,5
	Indice gracilitate			24,28
Falanga III	Lung. feței plantare	52	65	
	Lărg. feței plantare	20	24	
	Lărg. supr. artic.	21	21	

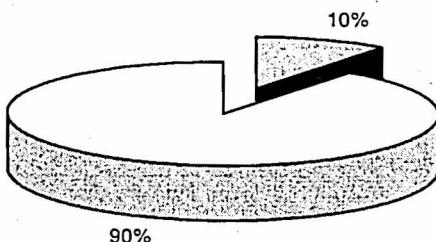
Tabel nr. 6
Dănești. Vârstele de sacrificare la mamiferele domestice de importanță economică

Specia	Taurine		Ovicaprine		Porcine		Cal	
	Circa 7-8 luni	1	Circa 1,5 ani	2	Circa 1 an	2	Circa 3 ani	1
	Circa 1,5 ani	1	Circa 4-5 ani	1	Circa 2 ani	3	Circa 7-8 ani	1
	Circa 2,5 ani	2	Circa 5-7 ani	3	Circa 6-7 ani	1	Circa 10-12ani	2
	Circa 5-7 ani	5					Circa 15 ani	1
	Circa 7-10 ani	4						
Total exemplare		13		6		6		5

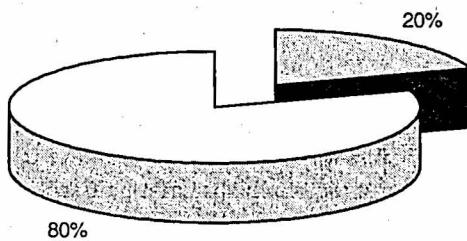
Tabel nr. 7
Dănești. Frecvența resturilor de mamifere în fragmente și indivizi

Specia	Fragmente	%	Indivizi prezumați	%
<i>Bos taurus</i>	93	57,40	13	32,50
<i>Sus scrofa domesticus</i>	24	14,82	7	17,50
<i>Ovis et Capra</i>	16	9,88	6	15,00
<i>Equus caballus</i>	11	6,79	4	10,00
<i>Canis familiaris</i>	2	1,23	2	5,00
<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,62	1	2,50
<i>Cervus elaphus</i>	9	5,55	3	7,50
<i>Capreolus capreolus</i>	2	1,23	1	2,50
<i>Sus scrofa ferus</i>	3	1,86	2	5,00
<i>Bos primigenius</i>	1	0,62	1	2,50

Total 162 . 40



mamifere salbatice (fragmente) mamifere domestice (fragmente)



mamifere salbatice (indivizi) mamifere domestice (indivizi)

III

După prezentarea generală a materialului de studiu și a metodelor de lucru, vom trece acum să punem în evidență, pe larg, caracteristicile morfobiometrice ale fiecărei specii și a circumscrise unele particularități ale lor cu totul necesare ca bază, ca apoi într-un alt capitol să ne ocupăm de caracterele economiei animaliere, dar nu numai ale grupării umane ce trăia în situl de la Dănești la sfârșitul celui de-al doilea mileniu înainte de era noastră. Vom începe descrierea noastră cu mamiferele domestice.

Mamifere domestice

După cum apare în tabelul cu frecvențe, pe primul loc, cu peste 50% fragmente și 1/3 din indivizi, se așează **taurinele**, specie de talie mare, care, evident la fragmentarea voită de către om, dă mai multe resturi. Există doar un mic fragment de corn, rupt chiar către bază și totodată către vârf, încât nu ne dă nici o caracteristică biometrică, neputând fi măsurat; totuși, somatoscopic se observă clar gracilitatea sa, cât și faptul că a fost destul de mic și totodată că are o secțiune ovală, deloc alungită; îl atribuim aşadar unei femele. Se găsește și o mică porțiune de craniu neural, având o parte a gâtului cornului (gât foarte scurt, nepedicelat) și chiar o porțiune de bază a cornului nu mai mare decât doi centimetri pătrați (cât o unghie) – ar părea că mica porțiune a craniului, cu un început de linie intercornulară, să-l înscrie la tipul brahicer. Puținele măsurători, dar mai ales două metapodale (metatarsul este deteriorat în dreptul epifizei inferioare) – vezi tabelele 1 și 2 – ambele de la femele, arată taurine de talie relativ mică, gracile, se pare cu un dimorfism sexual, de acum destul de șters, deși se găsește un fragment cu epifiza superioară a tibiei, ce mai are disc de creștere foarte pronunțat și o lățime de 92 mm (diametrul antero-posterior nu se poate măsura căci lipsește tuberozitatea anteroiară, fapt datorat tot tinereții individului); osul aparține poate unui mascul, dar tot atât de bine unui castrat. După dinți se observă următorul tablou al vîrstelor de sacrificare (tabelul nr. 6): un individ Tânăr, ceva

adulți și apoi mulți maturi, până spre vîrstă de 10 ani, când, din punct de vedere zootehnic, taurinele nu mai sunt economice pentru activitate productivă.

Urmează ca frecvență, dar oarecum și ca talie, **porcinele**, la care numărul de indivizi pare, poate ceva „mai umflat”, dat fiind faptul că de obicei, la această specie apar multe maxilare dar și dinți izolați, ce trebuie socotiti ca atare, la prezumarea indivizilor. Măsurătorile sunt și așa puține dar prin ele, cât și somatoscopic apare un porc relativ destul de mare; după canini, s-a găsit un sex-ratio convenabil pentru porcine, 2 la 2. Porcinele, deși mari, au aspect primitiv, talia este înaltă (peste 70 cm.), apărând deci ghebul strămoșilor (ea s-a calculat după astragale care, se știe că, aplicând coeficienții, dau o înălțime la greabă mai înaltă decât după oasele lungi); vîrsta de sacrificare, deși destul de tipică pentru o specie monovalentă, are vîrf de curbă în jur de doi ani, ce arată și ea prezența unui porcin cu creștere înceată, deci tot o „rasă” primitivă.

Ca frecvență pe locul al treilea se găsesc **ovicaprinele**, ele stând însă mai la coadă și în ceea ce privește talia. Nu putem da, în lipsa coarnelor, nici o relație asupra morfologiei celor două genuri. *Ovis* apare precis după un metatars și un astragal, dar pentru *Capra* avem dubii că ar exista; s-ar putea să-i aparțină o epifiză superioară de radius deteriorată, încât pentru siguranță, noi am trecut acest os la „ovicaprine”, unde se pune materialul incert din punct de vedere generic, format mai ales din maxilare și dinți, unde diferența dintre oaie și capră este chiar cu totul imposibilă. Ovicaprinele au o curbă de sacrificare, caracteristică și ea, asemănătoare cu a taurinelor, tipică așadar pentru animale polivalente. Oaia ar avea, după metatarsul atribuit ei, o talie medie de 65 cm.

Urmează **calul** cu puține resturi, dar masiv, după talia sa, care ca masă se aproape de aceea a unui taurin mare. Are ca resturi părți „seci” și anume dinți, metacarp și falange, dar și un fragment mare de coxal (măsurabil), os îmbrăcat de multă carne, care mai este pe deasupra și puternic ars, chiar la nivelul cavității cotiloide; atât dinții cât și falangele au fost măsurate (vezi tabelul nr. 3) și li s-a considerat o serie de caracteristici morfologice bine cunoscute și puse la punct la cai. Vom insista mai mult decât la alte specii în această privință. Astfel în cadrul celor cinci dinți luăm în considerație mai întâi un premolar de lapte Pd^3 ; el este mijlociu erodat și de aceea apar foarte clar caracterele de pe suprafața ocluzală: protoconul este scurt, în formă de botină, dar cu toc nu prea exprimat; insulele au, în afară de pliul principal, doar încă un pliu foarte slab evidențiat; lipsește pliul cabalin – toate caractere arhaice ce s-au păstrat pe acest dintă de lapte pe care-l socotim totuși de tip cabaloid. Un P_4 are, de asemenea drept un caracter primitiv, un dublu nod cu unghiul foarte larg deschis. Ca mărime și ca vîrstă dinții apar diferenții încât găsim un molar mic – este aproape sigur că și calul respectiv este concomitent și el de talie mică, chiar dacă am socotii existența unei microdonții. Alții aparțin clar unor cai de talie relativ mare. Precis după dinți distingem cel puțin patru indivizi, poate chiar cinci. În ceea ce privește falangele I, după caracteristici, le considerăm ca anteroare, dar de aceeași parte, deci provin de la doi indivizi și sunt relativ mari (de altfel, ele nu seamănă cu totul între ele, una s-ar încadra după indicii Brauner în categoria semilată iar alta, care are și exofite pe laturile zonei supracondilare (a tuberozităților), se încadrează după aceeași indici în categoria îngustă, ea fiind totodată mai masivă. Falanga III este cea posterioară, după morfologie, are totodată caracteristici morfologice ce indică o vîrstă înaintată și fiind relativ mică s-ar alătura lui M_3 și metacarpului, de asemenea relativ mici, dintele aparținând totodată unui individ ce trece de 15 ani. În ceea ce privește vîrsta de sacrificare, se observă cai de la tineri până la peste 15 ani, însă și aceștia din urmă intră totuși în cadrul vîrstei economiei zootehnice.

Ultima specie domestică, **câinele**, este considerată de mulți fără importanță economică directă, dar noi credem că nu trebuie să generalizăm, pentru că este posibil ca în unele stațiuni și în anumite contexte să fie chiar comestibil, mai ales că și acele funcționalități nealimentare sunt valoroase și necesare societății. În materialul nostru, câinele este reprezentat prin două resturi, un fragment de maxilar inferior cu dentitia jugală completă, asupra căreia vom insista mai mult (vezi tabelul nr. 4) și un rest rupt de metapodal masiv (probabil II sau III), provenit de la un alt individ, mai mare ca talie. Ambele exemplare sunt mature dar nu bătrâne. Se constată că individul căruia îi aparține maxilarul inferior are lungimea bazală a craniului, calculată după Dahr, de 153 mm, fiind deci un câine de talie medie (oarecum de mărimea ceva mai mică decât a lui *Canis familiaris intermedius*); avea botul lung, căci dinții jugali sunt ușor depărtăți între ei iar P_4 aproape că nu culisează la M_1 ; osul nu apare prea masiv, ca de altfel nici carnasiera și nici caninul.

Mamiferele sălbaticice

Cele cinci specii sălbaticice le putem împărtăji în două grupuri diferite: pe de o parte vulpea, un canid comun la noi, care a ajuns probabil accidental în materialul arheozoologic din aşezare; ea este o specie eurioecă, ce nu are, deci, vreo importanță pentru a se putea ca, prin ea, să dăm caracteristicile environmentului. Pe de altă parte cele patru specii de artiodactile (cerbul, căpriorul, mistrețul și bourul), de

primă importanță economică, dar care totodată, prin stenoecia lor, făcând parte din gruparea ecologică „de pădure” – cu precădere cerbul și mistrețul – sunt indicativi de primă mână ai ambientului din jurul așezării de la Dănești.

Vulpă este reprezentată printr-un fragment de maxilar inferior (vezi tabelul nr. 4) la care s-au putut măsura dinții jugali; ea e mai mică și mai gracilă decât oricare tip de câine din preistorie, încât nu o putem confunda cu această specie domestică de canid. Dacă aplicăm coeficientul lui Dahr, ajungem la o lungime bazală a craniului de 133 mm, vulpile actuale de la noi având cam între 130-140 mm; probabil, restul provine de la un exemplar femel.

Cerbul este cel mai comun cervideu ce apare în materialele arheozoologice din România și, foarte adesea, având între speciile sălbaticice cea mai înaltă frecvență, ca și acum, la Dănești. Este interesant că nu a rămas de la el nici un rest de corn (poate arheologii au preluat ei toate uneltele și obiectele ce se confectionează din coarne de cervide). Are în material resturi foarte fragmentare, cu excepția unei falange III (tabelul nr. 5, pentru toate artiodactile sălbaticice); puținele măsurători ce au putut fi luate nu ne dă posibilitatea de a afirma ceva concret despre morfologia speciei, doar o măsurătoare pe omoplat arătat un exemplar mare, probabil un mascul. Materialul provine de la adulți – un individ de circa 2,5 ani – și de la maturi; nu apare tineret.

Căpriorul are doar două resturi, un fragment de premaxilar cât și o falangă I ce a putut fi măsurată; nu putem da alte detalii, doar să precizăm că falanga provine de la un matur.

Mistrețul are precis două resturi, o defensă (canin) inferior ruptă (ea se crapă foarte ușor în lung) aparținând unui mascul nu prea masiv și o falangă III; al treilea rest, o simfiză de suin, aparținând după alveola caninului la o femelă, are această formăție cu o lungime de 76 mm – este, în mare, în zona „gri”, acolo unde nu putem separa exact dacă un rest de suin aparține fie mistrețului, fie porcinelor domestice. Am trecut acest fragment la mistreț, dat fiind faptul că el aparține unei femele și la suine dimorfismul sexual (mai ales la cele sălbaticice și la „rasele” primitive de porcine) este puternic.

Bourul, actualmente stîns, este reprezentat printr-un singur os, un metacarp întreg, aparținând unui mascul; mai mult decât la taurinele domestice, dimorfismul sexual, pe care-l cunoaștem fiecare dintre noi – vacă și taur – este foarte caracteristic strămoșului acestora – *Bos primigenius*. Ea este într-adevăr o piesă capitală de toată frumusețea.

IV

Așa cum am arătat la începutul capitolului III, datele reieșite din studiul fiecărei specii în parte sunt luate drept bază ca prin ele să dezvoltăm în continuare o altă problematică legată strâns de cea considerată până acum aproape cu totul biologică, să trecem aşadar în domeniul cu precădere al socialului, pentru a cuprinde caracteristicile economiei animaliere văzută prin prisma cunoștințelor avute până acum la dispoziție.

Ne vom referi mai întâi la ocupațiile locuitorilor din această așezare hallstattiană, pentru a putea întregi caracterele economiei lor.

Materialul faunistic descoperit arată clar că doar două ocupații erau acelea pe care se baza economia animalieră a societății sus numite din prima epocă a fierului și anume una principală – creșterea mamiferelor domestice și alta, cu totul secundară, vânarea celor sălbaticice ce viețuiau în jurul respectivei așezări. Ocupațiuni arhaice, cum ar fi culesul de nevertebrate (mai cu seamă moluște) și vertebrate mici nemamifere, de asemenea și pescuitul, chiar prinderea/vânarea păsărilor sălbaticice, dacă totuși se executau aveau un caracter cu totul sporadic, societatea hallstattiană folosindu-le probabil, doar în condiții speciale cum ar fi vremuri de restrîște; trebuie să menționăm că existau în zonă condiții mediale suficiente de propice pentru ca ele să se poată desfășura. Acest fapt ca și altele pe care le vom arăta pe parcurs vin să arate că economia locuitorilor așezării era suficient de înfloritoare, aceste ocupățiuni nefiind necesare a se executa.

Dintre cele patru specii de mamifere domestice (*capra* poate că nici nu exista, sau era foarte slab reprezentată – și oaia le considerăm împreună, cu denumirea de ovicaprine sau cornute mici), ponderea cea mai mare o dețineau taurinele a căror frecvență înaltă am văzut-o deja. Ele reprezintă o specie polivalentă și economia hallstattienei era destul de diversificată, deja aveau de acum destule cunoștințe, să le spunem manageriale, ca oamenii să poată folosi din plin larga paletă de oferte date de acestea. Vom arăta doar una din ele, la care se ajungea voit sau oarecum nevoit atunci când vîrsta de exploatare zootehnică se apropie de sfîrșit – sacrificarea. Remarcăm însă faptul că ei nu ajungeau decât rar să facă acest lucru de nevoie; economia acestora le permitea să taie uneori chiar tineret dar mai cu seamă maturii în plin optim de exploatare. Oricum, dată fiind și talia lor, circa jumătate din proteinele animale, vitale pentru o societate umană, erau furnizate de către taurine.

Porcinele, monovalente – crescute pentru a fi sacrificiate – aduceau însă pe lângă proteine și o cantitate destul de mare de grăsime animală, care în aceste societăți vechi putea avea și alte folosințe decât cea alimentară. Credem că acestea acopereau aproape 20% din necesitățile de proteine animale, aşa cum erau ele primitive și reprezentate de un tip tardiv ce ajungea la optimum economic abia în jur de doi ani, când se executa sacrificarea.

Ovicaprinele, de asemenea polivalente, sub un aspect, în bună măsură diferit față de taurine – ele neavând funcția, cu totul multiplă, de motor animal a acestora din urmă – reprezentau prin ovine, animale ce furnizau lâna atât de necesară, la nivelul latitudinilor noastre, pentru veșmintele de diverse tipuri rezultate prin prelucrarea ei: tors, bătut dar și direct prin sacrificare: cojoace, însă ele aveau, prin frecvența scăzută și prin talia mică un rol aproape de neluat în seamă ca furnizare de proteine. Sacrificarea lor se făcea, în bună măsură, relativ târziu, către sfârșitul perioadei lor zootehnice, arătând tocmai funcționalitatea de prim rang specificată mai sus.

Calul pare să fi fost de două tipuri, deci de acum diversificat și anume un cal de talie mai mică, bun la toate, ca multiplu motor animal, cât și un altul folosit poate doar la călărie, de talie mare (înaltă), provenit, posibil, de la purtătorii culturii Noua, ce aveau aproape sigur asemenea cai², pe care, cu timpul, tracii nordici – geto-dacii din La Tène – să-l fi îmbunătățit, prin ameliorarea conștiință, dând calul de elită a lor³. Oricum vârstele de sacrificare ale cailor dau o curbă foarte tipică pentru animale de folosință îndelungată – la această specie viața zootehnică se prelungește într-adevăr mult, chiar către 20 de ani. Credem de asemenea că, cel puțin în anumite contexte, el era sacrificat pentru necesități alimentare, furnizând astfel, poate însă nu constant, o cantitate oarecum mare de proteine animale dată fiind talia sa mare, similară cu cea a taurinelor.

Vânătoarea era clar una cu caracter alimentar, cele patru specii (trei: cerbul, mistrețul, evident bourul, sunt de talie mare) dând o cantitate de proteine aproape pe jumătate cât taurinele. Ea avea o frecvență relativ înaltă, 10% fragmente, 20% indivizi prezumați, reprezentând o ocupație constantă, făcută cu prevedere, căci este aproape sigur faptul că se prezerva tineretul și poate chiar femelele.

Amintim, de asemenea, faptul că, prin sacrificarea, în subsidiar, toate mamiferele erau furnizoare, după caz, de coarne și oase, piei, păr și blană, unele organe interne, poate cu rol nealimentar, dar folosite în medicina populară, la magie, unele ritualuri etc.

Materialul nostru vine să arate unele din aceste folosințe. Amintim mai întâi că lipsa unor porțiuni de coarne de cervide printre fragmentele studiate, arată că acestea erau scoase din ciclul obișnuit de formare a resturilor de bucătărie și întrebuiște în scopuri lucrative. Unele oase, mai ales ale extremităților membrelor, din cadrul materialului nostru poartă urme de manipulare umană, cele mai multe fiind evident acelea aparținând taurinelor, ca specie cu cea mai înaltă frecvență, dar și de talie mare. Astfel din cinci astragale găsite, doar unul este aproape întreg și a putut fi măsurat, toate celelalte având clar urme de lucru, mai ales de șlefuire; unul din ele apare cu totul aparte: este în parte șlefuit și totodată s-a încercat a-l găuri pe mijloc, cu un obiect de metal (deja fier probabil) înroșit în foc, căci pe marginile viitoarei găuri apare o aureolă înnegrită, ca și pe fundul ei; operația nu a fost însă dusă până la capăt. De asemenea, unele dintre falangele I sunt fie tăiate în lung, fie găurite pe mijlocul diafizei sau ușor deasupra epifizei inferioare; este posibil că și coxalul de cal să aibă pe el urme de manipulare.

În schimb, procesele de tranșare, porționare și desosare, evident precis executate, mai ales la speciile de talie mai mare, nu au lăsat aproape nici un semn pe oase; oare nu aveau încă hallstattienii instrumente de fier destul de ascuțite, de la care să rămână aceste urme?

Am putea spune în concluzie că locuitorii așezării de la Dănești aveau o economie destul de înfloritoare, bine dirijată, deloc oportunistă, pe care am asemăna-o, în mare măsură, cu aceea a țărănești de la noi, chiar din secolul XIX, care totuși dețineau mijloace tehnice mai evolute decât hallstattienii, poate cu deosebirea că era încă și mai puternic orientată spre subzistență decât aceasta.

V

Așa cum am spus, din punct de vedere arheozoologic, Hallstattul, mai ales cel din răsăritul țării, este încă destul de puțin cunoscut. De aceea am considerat că este bine să ne referim în continuare la o altă așezare din Moldova, Cozia, care are în cadrul ei de asemenea un nivel hallstattian bine reprezentat (săpături executate pe o perioadă de mai mulți ani de către arheologul Attila László, ce a dat spre studiu resturile faunistice

² Sergiu Haimovici, L'économie animale de la culture Noua (Bronze final; Roumanie orientale): Les données archéozoologiques, în *Anthropozoologica*, No. 25-26, 1997, Paris, p. 694.

³ Sergiu Haimovici, Creșterea animalelor la geto-dacii (sec. IV î.e.n. – sec. I e.n.) din Moldova și Muntenia, în *Thraco-Dacica*, t. VIII, nr. 1-2, 1987, p. 149-150.

colectate subsemnatului, care, împreună cu studentul de atunci Misailă Costică au prelucrat materialul, acest student, actualmente profesor la facultatea de biologie a Universității „Al. I. Cuza” Iași, întocmind o lucrare de licență în 1971). Cu acordul său, citându-l, vom trece acum în revistă pe scurt conținutul referitor la Hallstatt din această lucrare⁴. Menționăm că arheologii consideră că, constituirea grupului Cozia, similar grupului Saharna Soloceni din centrul Basarabiei, s-a făcut ceva mai târziu decât Corlăteni, de care ține Hallstattul de la Dănești.

Trebuie de la început să menționăm că așezarea de la Cozia, în ceea ce privește ambientul, are mari contingente cu cea de la Dănești. Ea se găsește situată în partea de NE a Podișului Central Moldovenesc (sat Cozia, comuna Costuleni, județul Iași), aproape de abruptul său către albia majoră a râului Jijia (curbele de nivel fiind foarte strânse), care avea, până nu de mult, o frumoasă luncă, ce se unea spre răsărit cu cea a Prutului (actualmente prin lucrări hidrotehnice, traseul râului a fost schimbat și în albia veche este, din când în când, adusă apă necesară pentru irigații, prin deschiderea unor ecluze). În apropiere se găsește o înălțime, dealul Mesteacăn de 307 m sub forma unui pinten, iar un pârâiaș numit tot Cozia, trecând pe lângă sat, se varsă în Jijia. Peisajul apare de asemenea deschis, antropizat, existând totuși petice de pădure (în afară de sălcietul de luncă), iar spre sud se află un corp mai mare alcătuit din stejărișuri. Solurile sunt în parte tot de pădure, podzolite, iar în parte reprezentate prin cernoziom, slab levigat.

Materialul faunistic este încă și mai puțin decât la Dănești, doar 95 de piese, dintre care 12 (12,63%) sunt reprezentate prin resturi de moluște: *Helix* (melci), dar mai ales valve de scoici (*Unio*) fapt ce nu trebuie să ne mire, căci așezarea este situată lângă un râu destul de mare; lipsește însă material osos de la pești. Celelalte 83 sunt toate resturi osoase de la mamifere și anume nouă specii puse de autor într-un tabel în această ordine: 1. *Ursus arctos*; 2. *Sus scrofa ferus*; 3. *Cervus elaphus*; 4. *Capreolus capreolus*; 5. *Canis familiaris*; 6. *Sus scrofa domesticus*; 7. *Bos taurus*; 8. *Ovicaprinae*; 9. *Equus caballus*. După cum se vede, sunt trecute mai întâi cele patru specii sălbatic (15 resturi cu 18,08% din total și 8 indivizi, 21,45% din total mamifere), restul până la 100% revenind celor cinci specii domestice. Situația este destul de asemănătoare cu cea de la Dănești și ca număr de specii și ca frecvență dar și ca raportul dintre speciile domestice și cele sălbatic. Dacă cele domestice sunt aceleași, reprezentând pe cele mai comune din șeptel, la cele sălbatic este important faptul că la Cozia s-a găsit un rest de urs (specie stenoecă, actualmente existând doar în pădurile de la munte), iar la Dănești apare, oarecum în loc, bourul, interesant nu atât prin faptul că el este astăzi stins, ci prin frumoasa piesă capitală ce-l reprezintă. La cele domestice este de remarcat că în ordinea frecvențelor, la Cozia, ovicaprinele întrec porcinele, taurinele fiind totuși în frunte. Luată în mare, situația la domestice este aceeași cu privire la morfologia lor. Astfel, câinele este tot de talie medie cu lungimea bazală a craniului în jur de 150 mm; la porc nu se circumscrie prea bine talia dar, după câteva măsurători, pare a fi ca și cel de la Dănești, de mărime mijlocie către mare. Ovicaprinele sunt reprezentate precis prin ambele genuri întrucât s-a găsit un corn fragmentar de *Ovis mascul*, cât și altul, tot fragmentar de *Capra femelă* (ambele însă nemăsurabile), dar nu se poate aprecia exact talia, întrucât s-au putut executa doar puține măsurători. De la taurine s-a păstrat un corn fragmentar împreună cu o porțiune de frontal, constatăndu-se astfel cert existența unor vite brahicere. Deși nu există, nici pentru ele, oase lungi întregi, pentru a se putea afla exact înălțimea la greabă, se pare totuși că acestea erau puțin mai masive decât cele de la Dănești. Cu privire la cal, nu putem da atâtea detalii ca la Danești; astfel nu se distinge faptul, evidentiat oarecum bine la Dănești, acela a existenței a două tipuri de cabaline.

Cu privire la ocupațiile locuitorilor, aşa cum am văzut de la început, pentru cei de la Cozia mai există și aceea de culesul moluștelor, mai ales a lamelibranhiatelor, scoicile fiind comune la malul Jijiei și a brațelor „moarte” existente la nivelul cursului inferior al acesteia. În rest, situația este asemănătoare cu cea de la Dănești, poate vânătoarea avea o pondere ceva mai mare. Nu putem preciza (lucru întâmplat și în alte situații similare) de ce lipsesc de la Cozia resturi de pește.

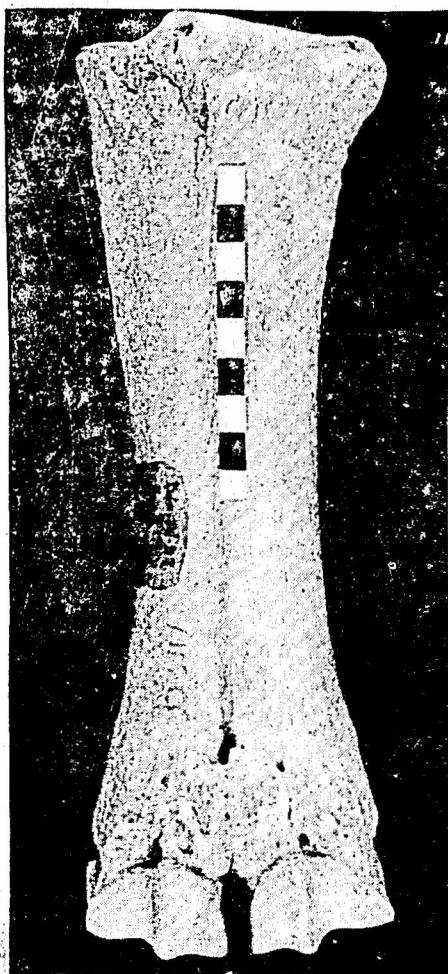
Potem conchide că existau multe similitudini și foarte puține deosebiri, cu totul neimportante între economia animalieră a celor două grupe culturale distincte din punct de vedere arheologic; unele din ele sunt legate direct și de ambient, apropierea de o apă relativ mare a așezării de la Cozia, dar totodată existența, cel puțin către est de stațiune, a unei zone joase și plate, poate uneori inundată, bogată în ierburi grase, foarte propice pentru ovine, mai ales.

⁴ C. Misailă, Contribuție la studiul faunei subfosile deshumate în anii 1969–1970 în stațiunea neolică și hallstattiană Cozia Iași, Lucrare de licență, Facultatea de Biologie, Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, 1971.

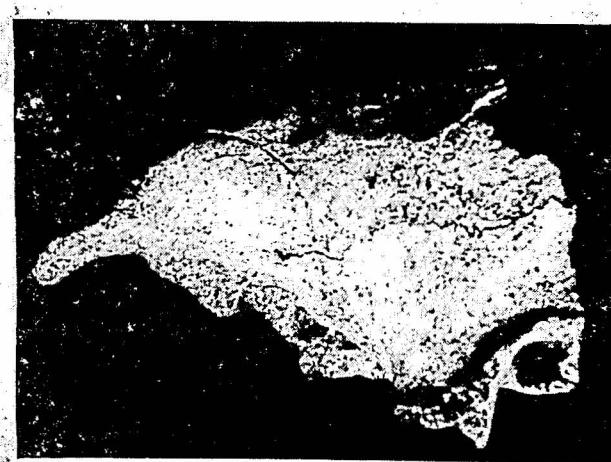
VI

Rămâne ca în final să ne ocupăm de o problemă pe care noi o considerăm foarte importantă, mai ales pentru epoci și perioade vechi: caracteristicile ambientului (environmentale, după cum se denumesc ele în ultimul timp) contemporan deci cu desfășurarea în timp a respectivei culturi. Dacă acești factori nu sunt determinanți, ca la alte latitudini, ei reprezintă condiții de prim rang, care influențează dacă nu chiar mediul, totuși în mare măsură desfășurarea activității unei societăți umane date.

Pentru ambele stațiuni, ce fac parte din aceeași formațiune geomorfologică, acest ambient este aproape cu totul același, adăugându-se la Cozia apropierea de o apă curgătoare relativ mare, dar cu un debit, cel puțin actualmente, cu totul neconstant. Dată fiind poziția Moldovei Centrale pe longitudine, adică aproape de limita către răsărit a Europei Est-Centrale, considerând totodată latitudinile de 47°–48°, având în vedere altitudinea locului, putem considera, aproape aprioric, că zona în care ele se găsesc, face parte din punct de vedere al vegetației din etajul nemoral european, subzona stejărișurilor, dar poate, către altitudinile ceva mai mari ale Platoului Moldovei Centrale, existând deja ceva păduri cu făgete, ce luau locul, la cumpăna dintre mileniul II și I a. Chr., a cărpinetelor. Așadar există în Hallstatt un mediu cu totul silvestru, de tip dumbravă – cea mai productivă biocenoza naturală din cadrul vegetației României. Nu este cazul să insistăm aici asupra importanței benefice a pădurii asupra prezervării mediului natural și totodată a societății umane din puncte de vedere multiple. Menționăm doar că specii stenocece de pădure ca, în primul rând ursul, urmat îndeaproape de cerb, dar și de mistreț, într-o mai mică măsură căpriorul și bourul (Fig. 1), atestă clar prezența unui asemenea mediu, în care se desfășura întreaga activitate umană, chiar dacă, ici colo, omul, pentru a face loc și agriculturii, defrișa pădurea, ce se refăcea cu timpul în mod natural.



1



2

Fig. 1. 1, Metacarp de *Bos primigenius*: așezarea Dănești; 2, craniu fragmentar de *Ursus arctos*: așezarea Cozia, (redus la $\frac{1}{2}$).

**L'ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE DU MATÉRIEL OSSEUX DE L'ÉTABLISSEMENT
HALLSTATTIEN ANCIEN DE DĂNEŞTI (DÉP. DE VASLUI)**

RÉSUMÉ

On fait une étude détaillée du matériel archéozoologique, qui est représenté seulement par des restes des mammifères en nombre seulement de 162 qui appartiennent à onze espèces déterminées, six d'entre elles étant des domestiques et cinq représentant des sauvages. On considère les caractéristiques morphologiques de chaque espèce et conformément aux mensurations exécutées sur les fragments osseux on a fait les tableaux 1–5. Le tableau 6 contient les âges de sacrifice pour les espèces domestiques et le septième les fréquences des espèces. Dans le chapitre IV on discute sur les caractéristiques de l'économie animalière des habitants de l'établissement. Le chapitre V se rapporte à une étude comparative concernant les caractéristiques de la faune d'une autre station hallstattienne – Cozia – presque contemporaine avec l'établissement de Dăneşti. Le dernier chapitre se réfère à l'environnement d'autour les deux stations, comme il résulte des caractéristiques éthoécologiques des mammifères sauvages trouvés dans les deux sites.

EXPLICATIONS DES FIGURES

Fig. 1. 1, Metacarpe de *Bos primigenius*: l'établissement de Dăneşti; 2, crâne fragmentaire d'*Ursus arctos*: l'établissement de Cozia (réduit à $\frac{1}{2}$).