

## Suinele (*Sus scrofa domesticus* și *Sus scrofa ferus*) din Epoca Bronzului de pe teritoriul României: o abordare morfometrică

Popovici Mariana, Stanc Simina, Bejenaru Luminita

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Biologie, Platforma ARHEOINVEST, Bd. Carol I, 20A, 700505, Iași, România,

[sorexmin@yahoo.com](mailto:sorexmin@yahoo.com), [simina\\_stanc@yahoo.com](mailto:simina_stanc@yahoo.com), [lumb@uaic.ro](mailto:lumb@uaic.ro)

Acest studiu se bazează pe analiza resturilor osoase aparținând suinelor descoperite în așezările ce datează din perioada bronzului de pe teritoriul României (3000/2500 B.C.-1200/1150 B.C.). Scopul studiului este de a caracteriza, din punct de vedere morfometric cele două forme, domestică și sălbatică ale speciei *Sus scrofa*, printr-o abordare sincronă și diacronică.

Studiul a fost realizat în cadrul unui grant al ANCS, CNCS – UEFISCDI, PN-II-RU-TE-2011-3-0146

Materialul arheozoologic provine din următoarele regiuni geografice: Moldova (12 așezări), Transilvania (14 așezări), Banat (3 așezări) și Valahia (5 așezări) (El Susi, 1996, Bindea, 2008, Haimovici, 1965).

Din punct de vedere cronologic, materialul analizat datează din următoarele subperioade ale epocii bronzului: Bronz timpuriu (3500-2200 BC), Bronz mijlociu (2200-1600/1500 BC) și Bronz târziu (1600/1500-1100 BC).

Doar 20.06% din întregul material osos identificat în eșantioanele investigate, aparține suinelor, cea mai mare pondere având bovinele și ovicaprinele. Ponderea suinelor din întregul material arheozoologic identificat este reprezentată grafic în figura 1. Lipsa unui material osteologic reprezentativ (nefragmentat), împiedică o analiză statistică complexă; din acest motiv au fost folosiți doar câțiva indici statistici (indici ai tendinței centrale și ai variabilității). Elementele anatomice descrise morfometric sunt: molarul trei inferior și superior, humerusul, scapula, radiusul, tibia, calcaneul și astragalul. De pe aceste elemente anatomice au fost preluate o serie de măsurători conform celor standard (Driesch, 1976).

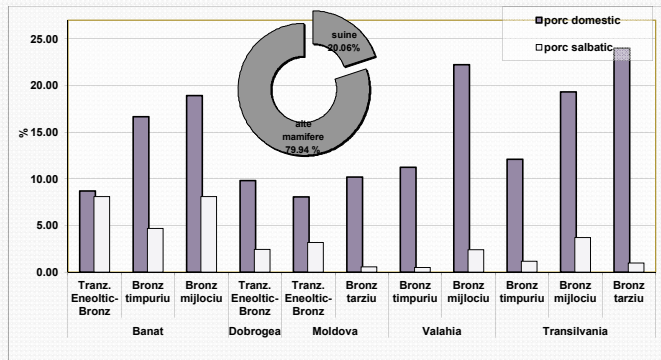


Figura 1. Pondere suinelor în materialul faunistic identificat (NISP%)

Analiza descriptivă a fost efectuată pentru fiecare caracter în parte. Variabilitatea a fost descrisă prin coeficientul de variație (CV%), care este adimensional și permite comparații multiple între piese anatomice de diferite dimensiuni. Testul ANOVA unifactorial a fost utilizat pentru testarea semnificației diferențelor dintre probe. Pentru analiza statistică a fost folosit PAST vers. 2.08 (XLSTAT, 2012) (Hammer, 2001).

Talia la greabăn a fost calculată pe baza astragalului și a calcaneului.

O ușoară tendință de creștere a taliei porcului domestic spre sfârșitul perioadei bronzului este evidențiată de valorile mai mari obținute (folosind indicii lui Teichert, preluați din Udrescu et al., 1999) (figura 2).

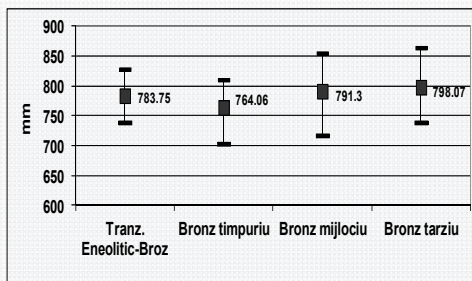


Figura 2. Limite de variație pentru talia la greabăn pentru porcul domestic

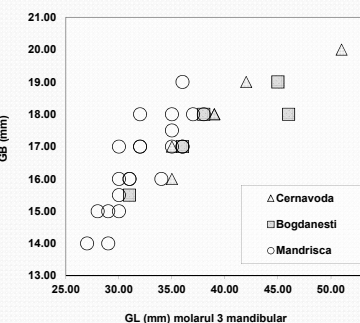


Figura 3. Graficul corelației dintre lungimea (GL) și lățimea (GB) molarului 3 mandibular pentru probele diferite semnificative (ANOVA unifactorial F=6.2; p<0.05)

Testul ANOVA unifactorial confirmă existența unor diferențe semnificative statistic între valorile metrice doar în cazul molarului 3 mandibular de la porcul domestic; aceste diferențe au fost semnalate pentru trei așezări: Mandrișca, Bogdănești și Cernavodă. Graficul corelației dintre lungimea și lățimea molarului 3 mandibular subliniază existența unor populații diferite de porc domestic în cele trei așezări (figura 3).

În tabelul 1 prezentăm analiza descriptivă pentru piesele anatomice supuse analizei. Cea mai mare variabilitate metrică a fost observată în cazul humerusului provenit de la porcul domestic (lățime distală, diametrul antero-posterior distal și).

Tabelul 1. Analiza descriptivă comparativă

(Abrevieri: dom-porc domestic; salb-porc sălbatic; n-nr de oase analizate; abrevierile pentru variabile sunt în conformitate cu Driesch, 1976): GL – lungime maximă, GB – lățime maximă, Bp – lățime proximală, Bd – lățime distală, Bfd – lățime articulară distală, SD – lățime minimă diafiză, BG – lățime cavitate glenoidă, LG – lungime cavitate glenoidă, SLC – lungime gât scapula, GLP – lungime capăt articular, BT – lățime trohlee, Dp – diametrul antero-posterior al capătului proximal, Dd – diametrul antero-posterior al capătului distal

Element anatomic	Forma	Variabila	n	Media	Mediana	Deviație standard	Min.	Max.	Nivel de conf.	CV%
maxilla	dom.	GL P2-P4	5	38.1	35	5.05	34	45	6.28	13.27
		GL M1-M3	27	69.13	70	3.7	61.5	75.5	1.46	5.35
	salb.	GL M3	38	33.83	34.5	3.13	27	43	1.03	9.26
		GL M3	9	42.53	43	2.32	40	47	1.78	5.45
mandibula	dom.	GL m1-m3	16	71.09	72	4.32	64	77	2.3	6.08
		GLm3	92	35.33	35.75	3.64	22.5	41	0.75	10.31
	salb.	GL m3	10	44.26	44.5	2.33	40.6	49	1.67	5.27
		GLP	22	36.55	36.25	5.09	28	49	2.26	13.92
		SLC	31	24.98	23.5	4.53	20	39	1.66	18.12
		LG	19	31.82	32	5.37	24	42	2.59	16.88
dom.	BG	22	23.94	24	3.4	17	30	1.51	14.21	
	SLC	3	45.5	-	-	44.5	46.5	-	-	
scapula	salb.	GLP	3	45.5	-	-	44.5	46.5	-	-
		SLC	3	54.67	-	-	46.5	62	-	-
	dom.	LG	3	45.5	-	-	41.5	49.5	-	-
		BT	14	32.48	32.6	2.46	28.5	36.2	1.42	7.56
humerus	salb.	Bd	40	39.66	41.5	4.24	26	45	1.35	10.68
		Dd	15	35.21	39.5	9.06	18	45	5.01	25.72
	dom.	SD	5	18.84	18	5.28	11.8	25	6.55	28.02
		BT	3	45.93	-	-	44.5	47.5	-	-
radius	salb.	Bd	10	54.08	53.75	2.72	51	58	1.94	5.03
		Bp	42	30.44	30	1.86	27	36	0.58	6.12
	dom.	Dp	37	21.73	21	2.78	17.5	32	0.93	12.8
		Bd	40	31.05	31.5	2.11	26	35.5	0.68	6.81
tibia	salb.	BFD	1	-	-	-	26.4	-	-	-
		Dd	37	27.2	27	4.61	9	38	1.54	16.96
	dom.	Bd	11	42.15	42	1.83	39	45	1.23	4.34
		GL	5	63.9	74	31.51	80	83.5	39.13	4
calcaneus	salb.	GB	5	28.6	31	4.22	24	32	5.24	14.75
		GL	6	97.5	99.5	9.97	85	108	10.47	10.23
	dom.	GB	6	38.33	39.25	3.25	32	41	3.41	8.48
		GL	17	43.09	43	3.02	38	47	1.55	7
astragalus	dom.	GB	7	25.61	26	1.29	24	27.5	1.2	5.05

Stabilirea unor limite clare de separare între forma domestică și cea sălbatică a porcului nu a fost posibilă pentru toate piesele investigate datorită lipsei unui material faunistic reprezentativ, însă s-au putut stabili câteva limite de variație pentru:

- lungimea molarului 3 mandibular: porc: 22-40 mm și mistreț: 41-49 mm;
- lungimea calcaneului: porc: 80-83.5 mm și mistreț: 85-108 mm;
- lățimea distală a humerusului: porc: 26-45 mm și mistreț: 51-58 mm.

#### Bibliografie

- Hammer, O., Harper, D.A.T., Ryan, P.D., 2001. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. Palaeontol Electron 4: 9.
- Udrescu, M., Bejenaru L., Hrișcu C., 1999. *Introducere în arheozoologie*. Editura Corson, Iași.
- Von Den Driessh, A., 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Bull. Reabody Mus. Arch. Ethnol, 1: 1-137.
- Bindea D., 2008. *Arheozoologia Transilvaniei în pre- și protoistorie*. Editura Teognost, Cluj Napoca.
- El Susi G., 1996. *Vanatori, pescari și crescători de animale în Banatul milenilor VI I.Ch.-J.d.Ch.*. Editura Mirton, Timisoara.
- Haimovici, S., 1965. Particularități morfologice ale scheletului unor animale domestice și sălbatice descoperite în stațiunile epocii bronzului din România, Teza de doctorat, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași.