

## Caracterizarea morfometrică a mamiferelor domestice identificate în așezarea medievală de la Beroe

Simina Stanc

Universitatea "Al. I. Cuza", Facultatea de Biologie, Bd. Carol I, 20A, 700505 Iași,  
Romania, siminams@yahoo.com

În cursul săpăturilor arheologice derulate în perioada anilor 1999-2002 în situl de la Piatra Frecăței (pe locul cetății Beroe) s-au găsit materiale datate în secolele XI-XII. Situl de la Piatra Frecăței se află pe malul Dunării, la 3 km de comuna Ostrov (județul Tulcea).

Eșantionul arheozoologic analizat este constituit din 3923 resturi, dintre care trei aparțin omului (*Homo sapiens*), 86 păsărilor, 316 peștilor, iar restul mamiferelor (3518).

Cea mai mare parte a resturilor provenite de la mamifere aparțin celor domestice (56,75%), în cadrul acestui grup, specia cu cea mai bună reprezentativitate (32,72% din totalul resturilor de mamifere identificate) fiind vita (*Bos taurus*), urmată de ovicaprine (*Ovis aries/Capra hircus*) și porcul domestic (*Sus scrofa domesticus*), cu ponderi asemănătoare. Speciile de mamifere domestice identificate sunt: vita (*Bos taurus*), ovicaprinele (*Ovis aries/Capra hircus*), porcul (*Sus scrofa domesticus*), calul (*Equus caballus*), măgarul (*Equus asinus*) și pisica (*Felis domesticus*).

Pentru *Bos taurus* limitele de variabilitate pentru lungimea celui de-al treilea molar inferior sunt cuprinse între 34 mm și 40 mm. Din scheletul cranian s-au mai măsurat procesele cornuale, a căror circumferință bazală are valorile 153 mm, 160 mm și 195 mm. Limitele de variabilitate pentru parametrii scheletului postcranian sunt relativ largi, fapt datorat dimorfismului sexual; valorile minimă și maximă pentru lungimea metacarpului sunt 183 mm și 207 mm, iar pentru lungimea metatarsului sunt 215 mm – 236 mm; pentru astragal limitele de variabilitate sunt cuprinse între 58 mm și 72 mm.

Valoarea medie a taliei la greabăn pentru exemplarele femele este 116,7 cm (estimată pe baza a nouă metapodii). Pentru masculi s-au estimat numai două talii (pe baza metacarpelor), valorile fiind 120 cm și 125,6 cm. Pentru estimarea taliei indivizilor castrați s-au utilizat 4 metapodii, valoarea medie a acestui parametru fiind 123,2 cm.

Pentru porc (*Sus scrofa domesticus*) lungimea dintelui M3 inferior are valoarea medie 30,5 mm. Din scheletul postcranian s-au măsurat mai multe oase, de exemplu două astragale (cu lungimea de 47,5 mm și 49 mm), un metacarp IV (cu lungimea 69 mm), un metatars III (cu lungimea 72,5 mm) și două metatarse IV (cu lungimea 93,5 mm și 94 mm); media taliei la greabăn este 80 cm (estimarea fiind realizată pe baza celor șase piese precizate mai sus).

Pentru *Ovis aries* s-au măsurat puține piese, dintre acestea unele folosind și la estimarea taliei la greabăn: două astragale (cu lungimea de 30 mm și 30,2 mm), un calcaneu (63 mm lungime), un metacarp (140,5 mm lungime), două metatarse (140 mm și 142 mm lungime), un radius (164,5 mm lungime); valoarea medie a taliei la greabăn, utilizând cele șapte piese osoase precizate mai sus, este 68,9 cm. Pentru *Capra hircus*, valorile taliei la greabăn sunt 71,8 cm și 81,7 cm, estimarea realizându-se pe baza a două metatarse.

Un singur metacarp (cu lungimea de 139,4 cm) a servit la estimarea taliei la greabăn a calului (*Equus caballus*), valoarea obținută fiind 139,4 cm.

Studiul a fost realizat în cadrul proiectului CNCS – UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0146.

**Morphometric characterization of domestic mammals identified  
at the medieval settlement of Beroe**

Simina Stanc

“Al. I. Cuza” University Iași, Faculty of Biology, Bd. Carol I 20A, 700505 Iași,  
Romania, siminams@yahoo.com

During the archaeological excavations carried out between 1999-2002, in the site of Piatra Frecatei (on the place of the medieval city Beroe) the material found was dated in XI-XII centuries. Piatra Frecatei is situated on the Danube River bank, 3 km from the Ostrov village (Tulcea County). The archaeozoological analyzed sample consists of 3923 remains, of which three belong to the human (*Homo sapiens*), 86 to the birds, 316 to the fish and the rest to the mammals (3518).

Most of the mammalian remains belong to the domestic (56.75%); in this group the species with the highest representation (32.72% of the total mammals remains) is cattle (*Bos taurus*) followed by ovicaprines (*Ovis aries/Capra hircus*) and pig (*Sus scrofa domesticus*), with similar frequencies. The identified domestic mammals are: cattle (*Bos taurus*), ovicaprines (*Ovis aries/Capra hircus*), pig (*Sus scrofa domesticus*), horse (*Equus caballus*), donkey (*Equus asinus*) and cat (*Felis domesticus*).

For *Bos taurus* the variability of the length limits for the lower third molar range between 34 mm and 40 mm. Other measured pieces are the horns processes, whose basal circumference has sizes of 153 mm, 160 mm and 195 mm.

The variability limits for the postcranial skeletal parameters are relatively large, due to sexual dimorphism; minimum and maximum values for metacarpus length are 183 mm and 207 mm; minimum and maximum values for metatarsus length are 215 mm and 236 mm; for talus the variability limits are between 58 mm and 72 mm.

The mean size of the shoulder height for females is 116.7 cm (estimated from nine metapodials). For the males only two sizes were estimated (based on the metacarpus), sizes being 120 cm and 125.6 cm. To estimate the shoulder height for castrated individuals four metapodials were used, the average of this parameter being 123.2 cm.

For pig (*Sus scrofa domesticus*) the length of the lower M3 tooth has the average size 30.5 mm. Out of the postcranial skeleton more bones were measured, for example: two talus (length of 47.5 mm and 49 mm), one metacarpus IV (69 mm length), one metatarsus III (72.5 mm length) and two metatarsus IV (93.5 mm and 94 mm length); the average size of the shoulder height is 80 cm (the estimate relies on the above six pieces).

For *Ovis aries* only a few pieces were measured, some of them being used for the estimation of the shoulder height: two talus (30 mm and 30.2 mm length), one calcaneus (63 mm length), one metacarpus (140.5 mm length), two metatarsus (140 mm and 142 mm length), one radius (164.5 mm length); the average size of the shoulder height, using seven bone pieces mentioned above, is 68.9 cm.

For *Capra hircus* the shoulder height sizes are 71.8 cm and 81.7 cm, the estimation relying on two metatarsus.

One metacarpus (139.4 cm length) was used to estimate the shoulder height of the horse (*Equus caballus*) and the size is 139.4 cm.

This study was supported by the Romanian research programs CNCS – UEFISCDI PN-II-RU-TE-2011-3-0146.