

PORSUK (MELES MELES) İSKELET SİSTEMİ ÜZERİNDE MAKRO-ANATOMİK ARAŞTIRMALAR III. SKELETON AXIALE

Gürsel DİNÇ

Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Elazığ-TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 20.03.2001

Macro –Anatomical Investigations on the Skeletons of Badger (Meles meles) III-Skeleton Axiale

SUMMARY

The aim of this study to investigate the axial skeleton of the badgers (Meles meles). There were nuchal crest (crista nuchae) on the occipital bone and external occipital crest (crista occipitalis externa) but external occipital protuberance (protuberantia occipitalis externa) did not develop. The zygomatic process of the frontal bone and supraorbital foramen (for. supraorbitale) were absent. The facial crest (crista facialis) and infraorbital foramen (for. infraorbitale) were well developed. The vertebral formula was found as C7, T13, L7, S3, Ca16. The eleventh vertebra of the thoracic vertebra as anticlinal vertebra.

Key Words: Badger, Meles meles, skeleton axiale, macro-anatomic.

ÖZET

Bu çalışmada, porsuk'un aksiyal iskelet sisteminin incelenmesi amaçlanmıştır. Os occipitale'de crista nuchae ve crista occipitalis externa gelişmiş fakat protuberantia occipitalis externa gelişmemiştir. Os frontale'nin proc. zygomaticus'u ve for. supraorbitale mevcut değildi. Crista facialis ve foramen infraorbitale iyi gelişmişti. Omurların dağılımı C7, T13, L7, S3, Ca16 şeklindeydi. Sırt omurlarında 11. omur anticlinal omurdu.

Anahtar Kelimeler: Porsuk, Meles meles, aksiyal iskelet, makro-anatomik.

GİRİŞ

Porsuk; küçük bir ayı görünümünde, kısa bacaklı, tıknaz, ağır gövdeli ve başının her iki yanında siyah bir şerit bulunan etçil bir hayvandır. Porsuk, carnivora takımının mustelidae familyasındandır (1,10).

Yapılan incelemelerde, ülkemizde, yabani hayvanlardan vizon (2), kurt ve tilki (6), tilki ve çakal (8), sırtlan (16), oklu kirpi (17-19), yaban koyunu ve keçisi (14,15) iskelet sistemleri üzerinde ayrıntılı çalışmalar bulunduğu görülmüş fakat porsuk iskelet sistemi üzerinde yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Bu çalışmada, porsuk'un aksiyal iskelet sisteminin makro-anatomik olarak incelenmesi ve bu konudaki bilgi birikimine katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada, Elazığ ili yakınlarında tuzak kurularak yakalanan 4 adet (3 erkek, 1 dişi) ergin porsuk kullanılmıştır.

Kemiklerin maserasyonu ilgili teknik esaslara göre yapılmıştır (13).

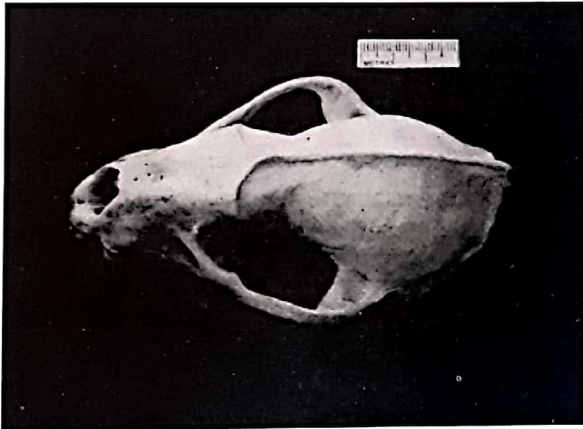
Terminolojik ifadelerin yazımında Nomina Anatomica Veterinaria (11) kullanılmıştır.

Kısaltmalar: Proc.: Processus, For.: Foramen, C: Cervical, T: Thoracal, L: Lumbal, S: Sacral, Ca: Caudal.

BULGULAR

Ossa cranii:

Os occipitale'de crista nuchae ve crista sagittalis externa gelişmiş fakat crista occipitalis externa gelişmemiştir. For. nervi hypoglossi, for. condylare, for. jugulare ve proc. mastoideus oldukça belirgindi. Os interparietale, squama occipitalis ile birleşmişti. Crista sagittalis externa, os temporale üzerinde bulla tympanica, proc. retroarticularis ve tuberculum articulare iyi gelişmişti. For. magnum'un şekli oval ve genişti. Os parietale geniş ve konveksti. Os frontale'nin proc. zygomaticus'u ve for. supraorbitale mevcut değildi. Os frontale çok dardı (şekil: 1).



Şekil 1. Kafatasının genel görünümü.

Ossa faciei:

Os nasale konveksti ve proc. septalis lateral ve medial iki uca ayrılmıştı. Crista facialis ve for. infraorbitale iyi gelişmişti. For. palatinum majus mevcut değildi. Os palatinum'un lamina horizontalis'i geniş olmasına karşın, lamina perpendicularis'i dardı. Proc. coronoideus geniş ve geriye doğruydü (şekil: 2). Forr. mentalia laterale iki taneydi. Os mandibula'nın proc. condylaris'i konveks ve genişti. Fossa mandibularis'i çevreleyen tuberculum articulare ve proc. retroarticularis mandibula'nın proc. condylaris'ini eklem çukurunda tespit etmişti. Bu nedenle, iskelette mandibula kafatasından ayrılmamaktaydı. Proc.

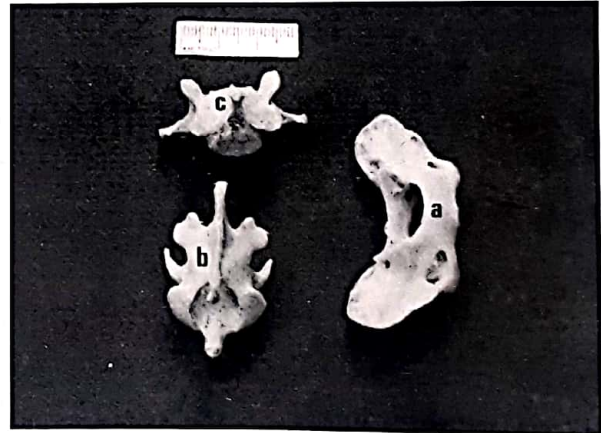
angularis mevcuttu. Birinci molar diş iyi gelişmişti. Diş formülü üst çenede 3,1,3,1, alt çenede ise 3,1,3,2 şeklindeydi.



Şekil 2. Mandibula'nın genel görünümü

Vertebrae cervicales:

Atlas: Kelebek şeklindeydi. Tuberculum ventrale belirgin, tuberculum dorsale belirsizdi. İncisura alaris ve foramen transversarium mevcuttu (şekil: 3).



Şekil 3. a) Atlas, b) Axis, c) Vertebra thoracica

Axis: Dens koni şeklindeydi. Facies articularis cranialis'ler dens'in her iki yanında yer almaktaydı. Proc. transversus, dikensi bir çıkıntı şeklinde caudale doğru yönelmişti.

Üçüncü, dördüncü ve beşinci cervical vertebrae: Proc. spinosus'ların yükseklikleri ve for. transversarium'ların genişlikleri üçüncü omurdan beşinciye doğru tedricen artmaktaydı. Crista ventralis ve proc. muscularis tüm omurlarda bulunmaktaydı.

Altıncı cervical vertebrae: Proc. muscularis ve for. transversarium mevcuttu. Crista ventralis iyi gelişmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Demirsoy, A. : Memeliler. Yaşamın Temel Kuralları. Cilt III, Ankara, Meteksan Basımevi, 1992, 759-760.
2. Dursun, N., Tıprıdamaz, S.: Vizon (*Mustela vizon*) İskelet Sistemi Üzerine Makro-Anatomik Araştırmalar. Selçuk Üniv. Vet. Fak. Derg. 1989; 5: 13-27.
3. Dursun, N.: Skeleton Axiale. Veteriner Anatomi I. Medisan Yayın Serisi, No:11, 5.Baskı, Ankara; 1999, 73-110.
4. Evans, H.E. and Christensen, G.C.: Axial Skeleton. Miller's Anatomy of the Dog. W.B. Saunders Comp., Philidelphia; 1979, 113-177.
5. Getty, R.: Carnivore Osteology. Sisson and Grosman's the Anatomy of the Domestic Animals. W.B. Saunders Comp., Philidelphia; 1975, 1427-1482.
6. Girgin, A., Karadağ, H., Bilgiç, S., Temizer, A.: Kurt (*Canis lupus*) ve Tilki (*Canis vulpes*) İskelet Kemiklerinin Yerli Köpeklerinkine (*Canis familiaris*) Göre Gösterdikleri Makro-Anatomik Ayrımlar Üzerine Araştırmalar. Selçuk Üniv. Vet. Fak. Derg. 1988; 4 (1): 169-182.
7. Grasse, P.P.: Traite de Zoologie, Anatomie, Systematique, Biologie, Masson et Cie., Paris; 1967.
8. Gültekin, M., Uçar, Y.: Yerli Tilki (*Canis vulpes*) ve Çakal (*Canis sureus*) İskelet Kemiklerinin Yerli Köpeğinkilerine (*Canis familiaris*) Göre Gösterdikleri Makro-Anatomik Ayrımlar Üzerine Araştırmalar. I: Truncus ve Membra. Ank. Üniv. Vet. Fak. Derg., Ankara. 1980; 27 (1-2): 201-214.
9. Hidaka, S., Matsumoto, M., Hiji, H., Ohsako, S., Nishinakagawa, H. : Morphology and Morphometry of Skulls of Raccoon Dogs, *Nyctereutes procyonoides* and Badgers, *Meles meles*. J. Vet. Med. Sci. 1998, 60(2): 161-167.
10. Kuru, M. : Memeliler. Omurgalı Hayvanlar. Atatürk Üniv. Basımevi, Erzurum, 1987; 577-580,.
11. Nomina Anatomica Veterinaria. 4 th. Ed. World Association of Veterinary Anatomists., 1994.
12. Öktay, M. : Omurgalı Hayvanların Karşılaştırmalı Anatomisi. İstanbul Üniv. Fen Fak. Basımevi., 1988.
13. Taşbaş, M., Tecirlioğlu, S.: Maserasyon Tekniği Üzerinde Araştırmalar. Ank. Üniv. Vet. Fak. Derg. Ankara. 1966; 12:324-330.
14. Taşbaş, M.: Yaban Keçisi (*Capra aegagrus*) ile Yerli Tiftik ve Kıl Keçisinin İskelet Sistemleri Üzerinde Karşılaştırmalı Makro-Anatomik Araştırmalar. Bölüm II: Ossa Membri Thoracici et Pelvini. Ank. Üniv. Vet. Fak. Derg.. Ankara. 1978; 25(4): 634-655.
15. Taşbaş, M.: Yaban Koyunu (*Muflon-ovis orientalis Anatolica*) ile Yerli Karaman Koyununun İskelet Kemikleri Üzerinde Karşılaştırmalı Makro-Anatomik Araştırmalar. Bölüm I: Ossa Trunci. Ank. Üniv. Vet. Fak. Derg. Ankara.1983; 30 (3): 368-388.
16. Tecirlioğlu, S : Sırtlan ve Köpeğin İskelet Kemikleri Üzerinde Makro-Anatomik Araştırmalar. Ankara. Ank. Üniv. Vet. Fak. Derg., Ankara 1983; 30 (1): 149-166.
17. Yılmaz, S.: Macro-Anatomical Investigations on the Skeletons of Porcypine (*Hystrix cristata*). III. Skeleton axiale. Anat. Histol. Embriyol. 1998; 27: 293-296.
18. Yılmaz, S., Özkan, Z.E., Özdemir, D.: Oklu Kirpi (*Hystrix cristata*) İskelet Sistemi Üzerinde Makro-Anatomik Araştırmalar. I. Ossa Membri Thoracici. Tr. J. Vet. Anim. Sci.1998; 22(4): 389-392.
19. Yılmaz, S., Dinç, G., Aydın, A.: Oklu Kirpi (*Hystrix cristata*) İskelet Sistemi Üzerinde Makro-Anatomik Araştırmalar. II.Ossa Membri Pelvini. Tr. J. Vet. Anim. Sci. 1999; 23(3):297-300.