

GÜNEYBATI ANADOLU ÜST MİYOSENİNDE BULUNAN YENİ BİR *HISPANOJHERIUM* TÜRÜ
(MAMMALIA, RHINOCEROTIDAE): *HISPANOTHERIUM ALPANI* n. sp.

Gerçek SARAÇ

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

ÖZET.— Muğla-Yatağan-Yeni Eskihisar yakın dolaylarındaki Üst Miyoseni yaşındaki gösel çökellerinde 1974 yılında bulunan bir üst ön azıdişi (P⁴), *Hispanotherium* cinsine aittir. Bugüne dek İber yarımadası ve Türkiye'de birer türle bilinen bu cinsin yeni türüne *Hispanotherium alpani* n. sp. adı verildi.

GİRİŞ

Muğla ilinin Yatağan ilçesine bağlı Yeni Eskihisar köyünün güneybatısındaki Üst Miyoseni yansıtan gösel çökeller omurgalı fosil yatakları içermektedir (Şek. 1). Bu fosil yatakları 1965-1969 yılları arasında Türkiye Neojenindeki linyit yataklarının araştırılması projesinde görevli Alman yerbilimcileri] tarafından bulunmuş (Becker-Platen, 1970) ve 1969-1970 yıllarında da Alman paleontologlarınca kazılar yapılmıştır (Sickenberg & Tobien, 1971; Tobien, 1974; Sickenberg ve diğerleri, 1975).

M.T.A. Enstitüsü paleontologlarından, yazarın da içinde bulunduğu bir grup, 1974 yılının yazında «Muğla-Yatağan-Milâs ve yakın dolayının biyostratigrafi araştırması» çalışmalarında aynı fosil yatağında paleontolojik kazıları sürdürdü. Tanımlaması yapılacak yeni türe ait sağ üst ön azıdişi (P⁴) de bu kazılarda bulunmuştur.

Yatakta omurgalı verilerini içeren dört fosilli düzey saptandı. *Hispanotherium alpani* n. sp. Üst Miyosen çağı içinde yer alan üstteki fosilli plaket kireçtaşlarının altında bulunan killi-kumlu, gri-griyeşil marnlı çökellerden çıkarılmıştır. Bu seriler yatak tipi ve oluşumu yönünden Tobien'in (1968) tanımladığı, gösel çökeller sınıfına dahil edilebilir (Sickenberg ve diğerleri, 1975).

Yeni Eskihisar fosil yatağı, içerdiği fosiller nedeniyle *Anchitherium*'lu fauna grubuna katılabilir. Sickenberg ve diğerleri (1975) fosil kapsamı olarak aşağıdaki listeyi verirler.

Lacertilia indet

Testudines indet

?Aves indet

Soricidae sp. (muhtemelen iki küçük form)

Desmanella n. sp.

Desmaninae sp.

Galarix cf. *moedlingensis* Rabeder

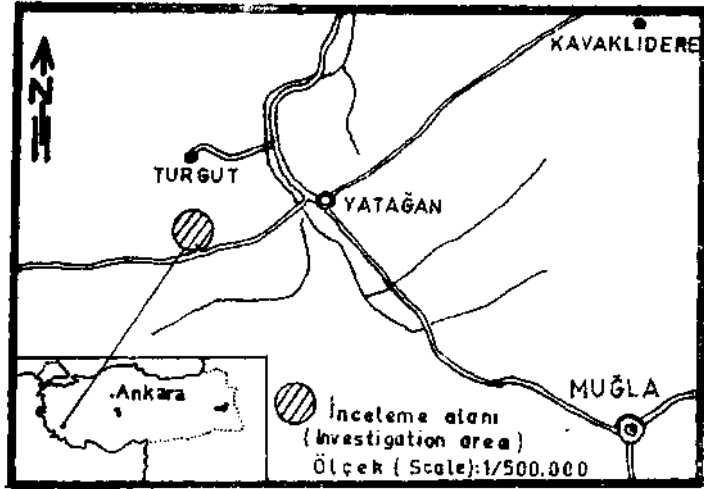
Erinaceinae sp. 1

Erinaceinae sp. 2

Chroptera sp. (küçük form)

Amphilagus fontannesii Deperet

1 Merkezi Paratetis sınıflamasına göre Badeniyen ve Sarmasiyen katları (Sickenberg ve diğerleri, 1975).



Şek. 1 - Yer bulduru haritası.

- Cricetodon* (*Palaeocricetus*) n. sp. 3
Megacricetodon sp.
Dakkamys n. sp.
Atlantoxerus sp.
 Sciuridae sp.
 Gliridae sp.
 Splacidae sp.
 Castoridae sp. indet (büyük form)
Hystrix sp.
Protictitherium n. sp. 2
Miohyaena montadai (Villalta & Crusafont)
 Machairodontinae n. gen. n. sp.
Percrocuta cf. *miocenica*- Pavlovic & Thenius
Hispanotherium grimmi Heissig
Aceratherium aff. *tetrodoctylum* Lartet
 Giraffidae sp. indet (büyük form)
 Ruminantia indet
Tossunnoria sp.
 Bovidae sp. (en az iki form)

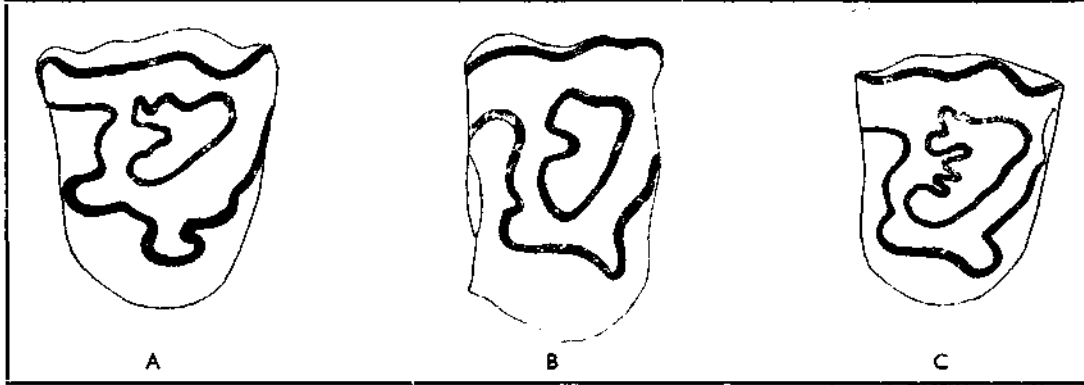
Fauna içeriğinde *Hispanotherium grimmi* Heissig türü görülürse de, Heissig (1974) (yayına daha sonra çıkan bir makalesinde) bu türün Yeni Eskihisar fosil yatağındaki varlığından söz etmez. Çünkü onun sözünü ettiği ön ayak tarak kemiği (MC III) *Hispanotherium alpani* n. sp. 'nin olabilir.

Yazıda, ortak cinsin şimdiye dek bilinen diğer iki türünün P⁴ lerıyla odontolojik ve biyometrik karşılaştırmalar yapılmaktadır (Tablo I; Şek. 2). Dişin anlatımı için Heissig (1972) ve Hamilton'un (1973) verdikleri adlandırma yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Tablo - I

Hispanotherium türleri sağ üst P⁴ boyutlarının karşılaştırılması

Üst sağ P ⁴	<i>H. alpani</i> n. sp.	<i>H. matritense</i>	<i>H. grimmi</i>
Uzunluk	31.10 mm	30.30 mm	27.10 mm
Genişlik	29.20 mm	48.20 mm	28.80 mm
Yükseklik	32.20 mm		35.40 mm

Şek. 2 - *Hispanotherium* türleri sağ üst P⁴ çığneme düzeylerinin karşılaştırılması. Doğal boyutlarda.A - *H. alpani* n. sp.
HolotipB - *H. matritense*
(Antunes ve diğer-
lerinden, 1972)C - *H. grimmi*
HolotipCins: *HISPANOTHERIUM* CRUSAFONT & VILLALTA, 1947*Hispanotherium alpani* n. sp.

(Levha I, foto 1-3)

Holotip.— Sağ P⁴ (MYE. 3) Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Tabiat Tarihi Müzesi, Ankara.

Tip lokalite.— Muğla-Yatağan-Yeni Eskihisar.

Tip seviye. — Üst Miyosenin üstü (Sickenberg ve diğerleri, 1975).

Adın kökeni. — Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Genel Direktörü Doç. Dr. Sadrettin Alpan'ın onuruna.

Ayırtman tanım (diagnose). — Sağ P⁴ hypsodont'tur. Protocone'un önündeki oluk da önünde ikinci bir oluk var. Hypocone'un önündeki oluk derin, crista gelişmiş, cristella belirgindir. Crochet üzerinde hafif kırışıklar görülmekte. Paracone'un tabanı geniş. Cingulum yok, çimentolanma az.

Holotipin tanımlaması:

Ö l ç ü l e r (mm) :

	Üstte	Tabanda
Uzunluk	31.10	28.80
Genişlik	29.20	35.60
Yükseklik.....	32.20	

Prizma şeklindeki üst ön azıdişi (P^4) orta derecede hypsodont'tur. Parastyle üst ucundan kırıktır. Metacone kıvrımı zayıftır. Paracone kıvrım tabana kadar devam etmez. Dış duvar me-sostyle kotu oluşmadığından düzleşmiştir, ayrıca çok az dışbükeyliğe sahiptir. Parastyle kısadır. Parastyle oluk üstte belirgindir, alta doğruysa sığlaşır ve tabanda kaybolur. Dış duvarın dış arka kenarı ön-alta doğru sapmıştır.

Çiğneme yüzeyi yatay şekilde aşınmıştır. Orta vadi, protoloph'u metaloph'a bağlayan küçük bir duvarla kapanmıştır. Orta çukuru sınırlayan mine üzerinde çok sayıda kıvrımlar görülmez. Bir kıvrım crista'yı belirler. Crista'nın önündeki cristella belirgindir. Crochet gelişmiştir, üzerinde basit kırışıklar görülür. Metaloph, protoloph'a oranla dardır. Protocone, önündeki ve arkasındaki oluklar nedeniyle çok belirgindir. Bu, ona bir yarımada görünümü kazandırır. Hypocone, önündeki vadi ve dişin arkasındaki postfossette'in çökmesiyle belirginlik kazanmıştır. Metaloph, diğer loph'lara oranla ince ve küçüktür.

Postfossette dişin arkasında bir kretle sınırlanır. Bu kret metacone ile hypocone'u arkadan birleştirir. Metacone ve hypocone'u bölen postfossette çimentoyla doludur ve ön ucu crista ve crochet arasındaki yaya çok yaklaşır.

Orta vadi protoloph'u metaloph'a bağlayan küçük bir iç duvarla kapanmıştır. Bu duvar protocone'un arka oluşuyla hypocone oluşunun, dişin iç tabanında birleşmesiyle kaybolur. İç duvar üzerinde çimentolanma izleri vardır.

Protocone'un ön oluşunun da önünde ikinci bir oluk bulunur. Bu oluk dişin üst kısmında sığ, tabana doğruysa daralmaktadır. Protocone'un önünde yer alan iki olukta da çimento izleri vardır.

Boyun görülmez. Protocone tabana doğru genişler. Dişin taçındaki enine ve boyuna boyutlar farklıdır. Cingulum yoktur.

Tartışma. — Tanımı yapılan örneğin odontolojik nitelikleri ve biyometrik boyutları, onu dikey dağılımı Helvesiyen çağla Üst Miyosen çağı arasında sınırlanan *Hispanotherium* cinsine katar. Yeni Eskişehir fosil yataklarındaki genel fauna da Üst Miyosen çağını yansıtmaktadır (Sickenberg & Tobien, 1971; Sickenberg ve diğerleri, 1975).

İlk kez Crusafont ve Villalta (1947) tarafından Elasmotherinae alt familyası içinde tanımlanan *Hispanotherium*'u, Viret (1955), Antunes ve diğerleri (1972), Aguirre ve Guerin (1974) *Iranotherinae* alt ailesine, Heissig (1974) ise *Elasmotherini* tribüsüne katar.

Hispanotherium'un Helvesiyen çağda İber yarımadasındaki tek türü *Hispanotherium matritense*'dir (Prado, 1863). Çağın askatları arasında sınırlanan bu türün, İspanya ve Portekiz'de bulunan verileri şekilsel yönden de farklılıklar göstermektedir (Antunes ve diğerleri, 1972). Türün P^4 leri, genel biçimi, yarımada oluşturacak şekilde boğulmuş protocone'u, dış duvarın düzlüğü, metastyle'in bulunmayışı, dişin hypsodontisi gibi özelliklerle *Hispanotherium alpani*'ye yaklaşır. Ancak iç-dış uzanımının fazla olması, postfossette'in şekli, hypocone yapısı protocone ve hypocone arasındaki iç duvar özellikleri, kökleri gibi nedenlerle *Hispanotherium alpani* n. sp./den ayrılır.

İkinci tür, *Hispanotherium grimmi* Heissig ise, cinsin Anadolu soyu olarak Türkiye Üst Miyoseninden bilinmektedir. Bu türün P^4 'ü (Şek. 2C), üç kıvrımlı crochet'i, crista'nın yönü, protocone'u, postfossette'i, diş köklerinin varlığı, çiğneme yüzeyinin önden ve arkadan çökmüş olması gibi özelliklerle *Hispanotherium alpani* n. sp.'den ayrılır.

¹Heissig (1974) yayınında bu türe ait P^4 e sahip olmadığı için tanımlayamamıştı. Örnek, M.T.A. Enstitüsü paleontologlarının Ankara-Kalecik-Çandır'da yaptıkları paleontolojik kazılar sonucu, 1972 yılında bulunmuştur.



Foto 1 - *Hispanotherium alpani* n. sp. p4 Sağ, holotip. Çiğneme yüzeyinden görünüşü, doğal boyutlarda.



Foto 2 - *Hispanotherium alpani* n. sp. P4 sağ, holotip. İç yüzden görünüşü, doğal boyutlarda.



Foto 3 - *Hispanotherium alpani* n. sp. P⁴ sağ, holotip. Dış yüzden görünüşü, doğal boyutlarda.

Sonuç. — Muğla-Yatağan-Yeni Eskişehir'dan tanımlamasını yaptığımız *Hispanotherium alpani* n. sp., bugüne değin bilinen Orta ve Üst Miyosen devrinin diğer iki türünden bazı odontolojik nitelikleri ve biyometrik boyutlarıyla ayrılmaktadır. Dışın kapalı iç duvarı sert besinlere uyum yapmış olabileceğini hatırlatır. Dış duvarın düzleşmesi, dalgalı dış duvaraoranla daha sert besine uyum sonucu olmuştur. *Hispanotherium alpani* n. sp.'nin bozkır otları ve bitkileriyle beslenen bir tür olduğu kabul edilebilir.

Yeni Eskişehir genel faunasında kunduzların bulunuşu bölgede Üst Miyosen çağında göl sahillerindeki ormanların, *Hispanotherium alpani* n. sp. ise, geniş çevredeki çıplak arazilerin (otluk-bozkır) varlığını kanıtlar.

Yayına verildiği tarih, 14 ocak 1977

BİBLİYOGRAFYA

- AGUIRRE, E. & GUERIN, C. (1974): Premiere decouverte d'un Iranotheriinoe (Mammalia, Perissodactyla, Rhinocerotidae) en Afrique: *Kenyotherium bishopi* nov. gen. nov. sp. de la formation vallesienne (Miocene superieur) de Nakali (Kenya). *Estudios Geologicos*, vol. XXX, pp. 229-233, junio 1974.
- ANTUNES, M.T.; VIRET, J. & ZBYSZEWSKI, G. (1972): Notessur la geologie et la paleontologie du Miocene de Lisbonne. X. Une conference de J. VIRET sur l'*Hispanotherium* (Rhinocerotidae). Quelques donnees complementaires; autochtonie et endemisme. *Bol. Muş. Lab. Miner. Geol. Fac. Ciencias*, Lisboa, 13, 5-23.
- BECKER-PLATEN, J.-D. (1970): Lithostratigraphische Untersuchungen im Kanozoikum Südwest-Anatoliens (Turkei). (Kanozoikum und Braunkohlen der Turkei. 2.). *Beih. geol. Jb.*, 97, 244 S., 12 Abb., 22 Tab., 11 Taf., Hannover.
- CRUSAFONT-PAIRO, M. & VILLALTA COMMELLA, J.F. (1947): Sobre un interesante Rhinoceros (Hispanotherium nov. gen.) del Miocene del Valie del Manzanares. *Las Ciencias*, 12, 4, 869-833, Madrid.
- HAMILTON, W. R. (1973): North African Lower Miocene Rhinoceroses. *Bull. Br. Muş. Nat. Hist. (Geol.)*, vol. 24, no. 6, pp. 351-395.
- HEISSIG, K. (1972): Paläontologische und geologische Untersuchungen im Tertiär von Pakistan 5. Rhinocerotidae aus den unteren und mittleren Sivalik-Schichten. *Abh. Soyer. Akad. Wiss. Math. Naturw. K.I. N.F.*, 152, 122 S., 3 Abb., 25 Taf., 41 Tab., München.
- (1974): Neue Elasmotherini (Rhinocerotidae, Mammalia) aus dem Obermiozän Anatoliens. *Mitt. Boyer. Stootssamml. Palaont. Hist. Geol.*, 14, S., 21-35., München.
- SICKENBERG, O. & TOBIEN, H. (1971): New Neogene and Lower Quaternary vertebrate faunas in Turkey. (Kanozoikum und Braunkohlen der Turkei. 3.). *Newsl. Stratigr.*, vol. I, no. 3, pp. 51-61, 1 Taf., Leiden.
- ve diğerleri. (1975): Die Gliederung des höheren Jungtertiärs und Altquartärs in der Turkei nach Vertebraten und ihre Bedeutung für die Internationale Neogen-stratigraphie (Kanozoikum und Braunkohlen der Turkei. 17.). *Geol. Jb.*, B 15, 1-167 S., 4 Abb., 8 Tab., 1 Tab., Hannover.
- TOBIEN, H. (1968): Typen und Genese tertiärer Säugerlagerstätten. *Ecl. geol. Helv.*, 61, 2: 549-575, 2 Abb., Basel.
- (1974): Neue Säugerfaunen des Jungtertiärs aus Anatolien. *Senek. Leth.*, 55, 1-5:445-454, 1 Abb., 1 Tab., Frankfurt/Main.
- VIRET, J. (1958): Perissodactyla, in Piveteau J., *Traite de Paleontologie*, 6 (2), 368-475, Masson edit., Paris.