

Çatakbağyaka Üst Miyosen Steneofiber'leri (Rodentia, Mammalia)

The Upper Miocene Steneofibers (Rodentia, Mammalia) of Çatakbağyaka

ENGİN ÜNAY Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

ÖZ: Muğla-Yerkesik-Çatakbağyaka'dan toplanan *Steneofiber* kalıntıları incelenmiştir. Bu cins iki türle temsil edilmiştir: *Steneofiber minutus ozansoyi* n. ssp. ve *Steneofiber* cf. *jaegeri* Kaup. İki Orta Avrupa Üst Miyosen'inin küçük *Steneofiber*leri ile karşılaştırılmıştır.

ABSTRACT: The *Steneofiber* remains collected in Muğla-Yerkesik-Çatakbağyaka are studied. This genus is represented by two species: *Steneofiber minutus ozansoyi* n. sp. and *Steneofiber* cf. *jaegeri* Kaup. The former is compared with the small *Steneofiber* from the Upper Miocene of the Middle Europe.

GİRİŞ

Yazının konusunu oluşturan fosiller, Muğla iline bağlı Yerkesik ilçesinin Çatakbağyaka bucağından toplanmıştır.

Bu fosil yatağı, ilk kez, 1968 yılında Türk-Alman araştırma gurubu tarafından bulunmuştur. MTA Enstitüsü'nce, 1974 yılında aynı bölgede, "Muğla-Yatağan-Milas ve yakın dolayının biyostratigrafi araştırması" adlı projenin uygulanması sırasında ikinci kez kazılmıştır. Tanımlamaları yapılacak olan örnekler bu çalışma sonunda bulunmuştur.

Sickenberg ve diğerleri (1975), Üst Miyosenin üst kısımları olarak yaşlandırdıkları Çatakbağyaka'nın memeli fosil kapsamını şu şekilde vermişlerdir: *Amphilagus fontannesii* Deperet, cf. *Steneofiber jaegeri* Kaup, *Castorinae* sp., *Amphicyon* sp., *ZygoJophodon tapiroides* Cuvier, *Choerolophodon* sp., *Anchitherium* sp., *Chalicofterium grande* Lartet, *Hispanatherium grimmi* Heissig, *Mesaceratherium simorrense* Lartet, *Brachypotherium brachypus* Lartet, *Euprox* sp., *Cevidae* sp., *Giraffokeryx* sp. yada *Paleotragus* sp., *Bovidae* sp., indet.

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

İlk kez, Calvert ve Neumayr (1880), Çanakkale'nin Erenköy fosil topluluğu arasında *Steneofiber* cinsinin varlığından söz ederler. Bu cinse ikinci kez, Pamir ve Sayar'ın 1933 yılındaki yayınlarında Küçükçekmece fosil topluluğu içinde rastlanmıştır. 1976 yılında da Ünay Çanakkale-Bayraktepe'den *Steneofiber jaegeri* Kaup'u tanımlar.

SİSTEMATİK ÇALIŞMA

Simpson (1945)'e göre:

- Aile : Castoridae Gray 1821
Alt aile : Castoroidinae Trouessart 1880
Cins : *Steneofiber* Geoffroy 1833

Steneofiber minutus Meyer 1838

1838-1858 *Chalicomys minutus* Meyer, sayfa 414. (non vidi)
1859 *Myopotamus? sansaniensis* Gervais, levha 48, şekil 1-3.
1885 *Steneofiber (Chalicomys) minutus* Schlosser, levha X (VI), şekil 11, 15-17, 19, 21, 26, 28-30.

1928 *Steneofiber minutus* Stromer, levha II, şekil 14-19 a, b, 1964 *Steneofiber minutus* Bergounioux ve Crouzel, şekil 1a-h.

Stratigrafik Düzey

Bu tür ilk kez Meyer tarafından Sansan'ın Orta Helvesiyen yaşlı serilerinde bulunarak tanımlanmıştır. Daha sonra Orta Avrupa'nın Üst Miyosen yaşlı birçok bölgesinde bulunmuştur.

Tanımlama

Steneofiber minutus'un alt P₄ ünün ön lobu çok uzundur, ve dış kıvrımı geriye doğru yatıktır (Bergounioux ve Crouzel, 1964). Üst M³ ü diğer molarlarından büyüktür. (Schreuder, 1931).

Steneofiber minutus ozansoyi n. ssp.

(levha I, şekil 1-6)

Holotip: Sol P₄, MYÇ. 5, 4.5 x 3.6

Paratipler: Bir sol P₄, iki sol üst ara azı dişi, iki sağ M₃,

P₄-M₁ li bir sağ alt çene parçası, iki sağ P₄, bir sol alt ara azı dişi ve kesici diş parçaları.

Tip lokalite: Muğla-Yerkesik-Çatakağyaka

Tip düzey: Üst Miyosen'in üst kısımları. (Sickenberg ve diğerleri, 1975)

Adın kökeni: Prof. Dr. F. Ozansoy'a ithaf edilmiştir.

Ayırman Tanım

Alt P₄ ün iç kenarı ön lobun dış kenarına paralel, ön lob dikdörtgenimsi, dış kıvrım dar, uzun ve çok fazla eğik, hipositolid ön loba paralel biçimde öne yatık.

Ölçüler

(Diş ölçüleri aşınma yüzeyinden alınmış ve mm olarak gösterilmiştir.)

P ₄ Uzunluk	-	4.7	4.1	5.0	4.5 (Tür örnek)
Ön lob genişliği	-	2.9	2.6	2.8	2.7
Arka lob	"	3.6	3.6	-	3.8
Mj Uzunluk		2.9			
Genişlik	-	3.6			
M Uzunluk		3.0			

Genişlik		2.8	
P ₄ Uzunluk		4.6	
Genişlik		4.2	
M Uzunluk		2.6	2.6
Genişlik		3.1	2.6
M ³ Uzunluk		3.5	3.3
Genişlik		2.9	3.1
Tanımlama			

Alt Dişler.

P₄ Çiğneme yüzeyi ovalimsi ve iki lobludur. Ön lob çok uzun ve dikdörtgenimsidir. Hipositolid uzundur ve ön loba paralel biçimde öne yatıktır. Dış kıvrım dar, uzun ve geriye doğru çok fazla eğiktir. Üç iç kıvrım gösterir. İç diş kenarı ön lobun dış kenarına paralel biçimde eğridir. İki kökü eşite yakın kalınlıktadır.

M₁ Çiğneme yüzeyi dikdörtgenimsidir. Eni boyundan uzundur. Uzun bir dış kıvrımla, aşınmadan dolayı ada biçimini almış üç iç kıvrım gösterir.

Ara Azı Dişi, Çiğneme yüzeyi dikdörtgenimsidir. Bir dış, üç iç kıvrım gösterir. İki köklüdür.

Üst Dişler.

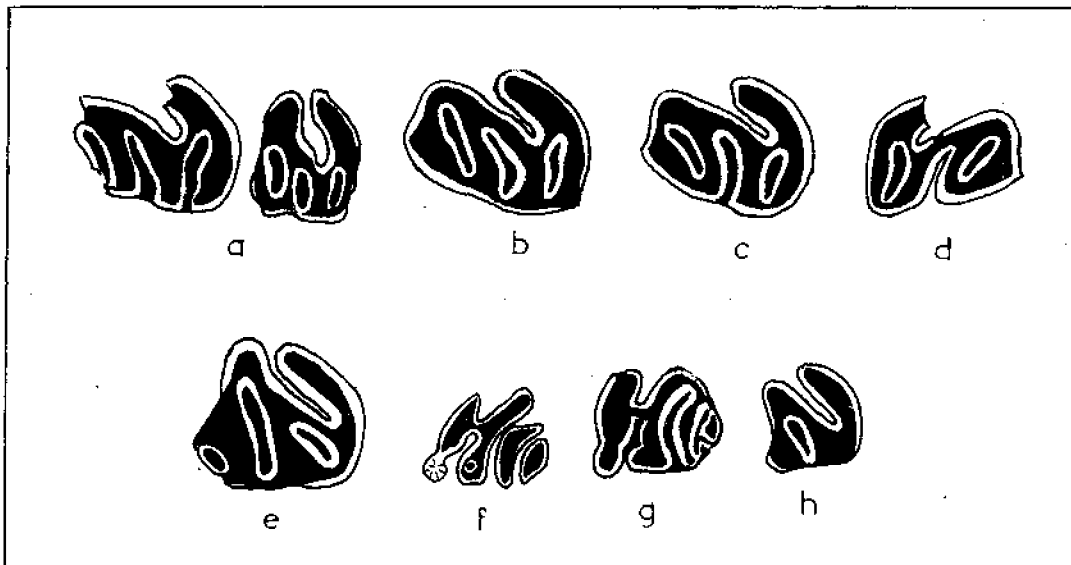
P₄ Çiğneme yüzeyi üçgenimsidir. Ön diş kenarı dışbükey, arkası düzdür. İç kıvrımı uzundur ve öne çok yatıktır. Ada biçimini almış üç dış kıvrım gösterir. İki köklüdür; öndeki geniş arkadaki ise incedir (şekil 1 e).

Ara Azı Dişi. Dikdörtgenimsidir. Örneklerden biri bir, diğeri üç dış kıvrım gösterir. İki köklüdür; öndeki kalın ve uzun, arkadaki ince ve kısadır (şekil 1 h).

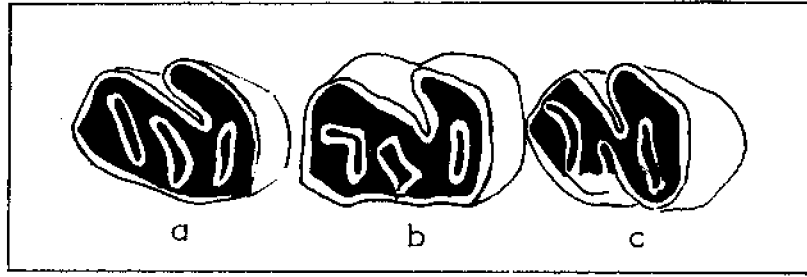
M₃ Çiğneme yüzeyi üçgenimsidir. Arka lobu gelişmiştir. Üç dış kıvrım gösterir. Ortadaki çok uzun ve arkaya doğru büküktür. Önde kalın, arkada zayıf olan iki kökü vardır (şekil 1 f, g).

Tartışma

Steneofiber cinsinin Helvesiyen çağda Orta Avrupa'da yaşamış küçük boylu iki türü vardır. Bu türlerin alt P₄ lerinin



Şekil 1: *Steneofiber minutus ozansoyi* n. s. sp.: a) Sağ P₄ - M₁, x 5; b) Sağ P₄, türörnek, x 5; c) Sağ P₄, x 5; d) Sol P₄, x 5; e) Sol P₄, x 5; f) Sağ M₃, x 5; g) Sağ M₃, x 5; h) Üst ara azı dişi, x 5.
Figure 1: *Steneofiber minutus ozansoyi* n. s. sp.: a) Right P₄ - M₁, x 5; b) Right P₄, holotype, x 5; c) Right P₄, x 5; d) Left P₄, x 5; e) Left P₄, x 5; f) Right M₃, x 5; g) Right M₃, x 5; h) Upper intermedial molar, x 5.



Şekil 2: Steneofiber minutus alt P₄ lerinin karşılaştırması: a) Steneofiber minutus ozansoyi n. s. sp., tür örnek x 5; b) Steneofiber minutus, X 5, Sansan (Bergounioux ve Crouzel, 1964, fig. 1. c.) c) Steneofiber minutus, X 5, Flinz Münchens (Stromer, 1928, Taf. II, 16)

Figure 2: The comparison of the lower P₄ the Steneofiber minutus representatives: a) Steneofiber minutus ozansoyi n. s. sp., holotype, X 5, Çatakbağyaka, b) Steneofiber minutus, X 5, Sansan (Bergounioux and Crouzel, 1964, fig. 1. e.) e) Steneofiber minutus, X 5, Flinz München (Stromer, 1928, Taf. II, 16)

şekli çok karakteristiktir. *Steneofiber minutus ozansoyi* aşağıdaki özelliklerinden dolayı *Steneofiber minutus* temsilcilerine benzer:

- 1) Alt P₄ de ön lob arka loba oranla çok uzundur, dış kıvrım geriye doğru yatıktır (şekil 1 a-d).
- 2) Üst M³ diğer molarlardan uzundur.

Steneofiber minutus ozansoyi yeni bir alt tür olarak tanımlanmıştır. Çünkü, alt P₄ ü diğer bölgelerde bulunan *Steneofiber minutus* temsilcilerinden değişik özellikler gösterir (şekil 1 a-d, 2 a):

- 1) Ön lobu dikdörtgenimsidir.
- 2) Dış kıvrımı dar, uzun ve geriye doğru çok fazla yatıktır.
- 3) Hipostilid uzundur ve ön loba paralel biçimde öne yatıktır.
- 4) İç dış kenarı ön lobun dış kenarına paraleldir.

Sansan'da bulunan *Steneofiber minutus* temsilcilerinin alt P₄ YERiNiN iç kenarları ön foblarının dış kenarına paralel değildir, ön foblarının biçimi üçgene daha yakındır (şekil 2b).

Stromer (1928) m München Flinz'inden tanımladığı dişlerin alt P₄ YERiNiN şekli *Steneofiber minutus ozansoyi*'ninkilere benzer. Ancak, dış kıvrımları fazla yatık değildir ve ön fobları arka loblardan daha az büyüktür (şekil 2c).

Steneofiber minimus'da alt P₄ daha değişik bir şekil gösterir: Ön lobu küçülme eğilimindedir, dış kıvrımı eğik değildir.

Steneofiber cf. jaegeri Kaup 1832

Materyel: Bir sağ alt P₄ (ön fobunun ön kısmı kırık) ve iki üst azı dişi.

Materyelin azlığı nedeniyle kesin tür adı vermek olanaksızdır.

SONUÇ

Steneofiber cinsi Çatakbağyaka'da iki türle temsil edilmiştir: *Steneofiber minutus ozansoyi* ve *Steneofiber cf. jaegeri*. Bu türler Avrupa kökenlidirler ve Anadolu, şimdiye dek varlıklarının saptandığı en doğu bölgedir.

SUMMARY

The genus *Steneofiber* is represented at Çatakbağyaka by two species. With the lack of sufficient material one of them might be defined as *Steneofiber cf. jaegeri*, the other is interpreted as a subspecies.

Steneofiber minutus ozansoyi n. ssp.

(Plate I, figure 1-6)

Holotype: Right P₄, MYÇ. 5, 4.5 x 3.6

Paratypes: One left P₄, two left upper intermedial molars, two right M₃, one fragmentary lower jaw with P₄ - M₁, two right P₄, one left P₄, one left intermedial molar and some fragmentary incisors.

Type locality: Muğla-Yerkesik-Çatakbağyaka

Type level: The upper parts of the Upper Miocene. (Sickenberg et al, 1975)

Derivatio-nominis: This subspecies is dedicated to Prof. F. Ozansoy.

Diagnosis

Lingual border of P₄ is parallel to the labial border of the anterior lobe. Anterior lobe is subrectangular. Labial fold is narrow, long and too oblique backward. Hypostilid is inclined forward parallel to the anterior lobe.

Measurements

(Measurements are given in mm)

P ₄ Length	— 4.7 4.1 5.0 4.5 (Holotype)
Width of the anterior lobe	— 2.9 2.6 2.8 2.7
Width of the posterior lobe	3.6 3.6 — 3.8 3.6
M ₁ Length	2.9
Width	3.6
M Length	3.0
Width	2.8
P ₄ Length	4.6
Width	4.2
M Length	2.6 2.6
Width	3.1 2.6
M ₃ Length	3.5 3.3
Width	2.9 3.1

Description

Lower Teeth.

P_4 . The occlusal surface of P_4 is suboval. it has two lobes. Anterior lobe is too long and subrectangular. Hypostilid is long and inclined forward parallel to the anterior lobe. Labial fold is narrow, long and very oblique. it has three lingual folds. Lingual border of the tooth which has two subequal roots is parallel with the labial border of the anterior lobe.

M_2 . The occlusal surface of M_2 is subrectangular. Width of the tooth is longer than the length. Labial fold is too long, it shows three lingual folds which are island shaped by wearing.

Intermediar Molar. The occlusal surface is subrectangular. it shows one labial and three lingual folds and has two roots.

Upper Teeth.

P_4 . The occlusal surface of P_4 is subtriangular. Anterior border of the tooth is convex, the posterior is straight. Labial fold is long and very oblique forward. it shows three lingual folds which are island shaped. it has two roots: The anterior is broad while the posterior is thin.

Intermediar Molar. The occlusal surface is subrectangular. One of the samples shows one labial fold while the other three. They have two roots: The anterior is broad and long, posterior is thin and short.

M_3 . The occlusal surface of M_3 is subtriangular. Posterior lobe is developed. it shows three labial folds. The middle one is too long and it is twisted backward. it has two roots: The anterior one is thick, posterior is thin.

Discussion

Steneofiber minutus ozansoyi resembles to the representative of *Steneofiber minutus* because of the properties given below:

1) in the lower P_4 , the anterior lobe is much longer than the posterior lobe. The labial fold is oblique backward (fig. 1 a-d).

Steneofiber minutus ozansoyi is described as a new subspecies. Because, it differs from the *Steneofiber minutus* representatives found in the other regions in having certain properties in its lower P_4 :

- 1) Anterior lobe is subrectangular,
- 2) Labial fold is narrow, long and very oblique backward,

3) Hypostilid is long and inclined forward while been parallel to the anterior lobe.

4) Lingual border of the tooth is parallel to the labial border of the anterior lobe.

Lingual borders of the lower P_4 of *Steneofiber minutus* representatives from Sansan are not parallel to labial borders of their anterior lobes, the labial folds are not very oblique and narrow as the *Steneofibers* found in Çatakbağyaka, and the anterior lobes look like a triangle.

The contours of the lower P_4 of the teeth described from Münchens Fliinz by Stromer (1928) are similar to *Steneofiber minutus ozansoyi*. However, labial folds are not very oblique and posterior lobes are less smaller than the anterior.

In *Steneofiber minutus*, lower P_4 shows some differences. Anterior lobe is reduced and labial fold is not oblique.

Yayın verildiği tarih: Ocak, 1977

DEĞİNİLEN BELGELER

- Bergounioux, F. - M. ve Crouzel, F., 1964, Sur quelques Castorides du bassin d'Aquitaine: Bull. Soc. Géol. de France, (7). VI, 253-258.
- Calvert, F. ve Neumayr, M., 1880, Die jungen Ablagerungen Am Hellespont: Denk. Kaiser Akad. Wiss. Math. nat. Classe, 40, 357-378.
- Gervais, P., 1858-1862, Zoologie et paléontologie françaises: 2 vol. texte 1 atlas.
- Meyer, H., 1838-1858, Briefwechsel in Neues Jahrb. für Miner. Geol. Pal., p. 414.
- Pamir, H. N. ve Soyar, A. M., 1933, Küçükçekmece fosil fıkralı hayvanlar mecmuası: İst. Üniv. Jeol. Enst. neş. No. 8, 119 s.
- Schlosser, M., 1885, Die Nager des europäischen Tertiars: Palaeontographica, Bd. 31, 19-143.
- Schreuder, A., 1931, Conodontes, Trogontherium and the other Castoridae: Palaeont. Z., 13, 14, 148-177.
- Sickenberg, G., 1934, Die Nager der Barmen-Land-Gruppe, Engestr., Schmidt-kittler, N., Staesche, K., Staesche, U., Steffens, P., Tobien, H., 1975, Die Gliederung des höheren Jungtertiars und Altquartars in der Türkei nach Vertebraen und ihre Bedeutung für die internationale Neogen-Stratigraphie (Kanozoikum und Braunkohlen der Türkei. 17): Geol. Jb., B 15, 167 s.
- Stromer, E., 1928, Wirbeltiere im Obermiozänen Fliinz Münchens: Abh. der Bayer. Akad. Wiss. Math. Naturw. Abh. 32, 18-20.
- Simpson, G. G., 1945, The principles of classification and a classification of mammals: Bull. of the Amer. Mus. of Nat. Hist., 85, 350 s.
- Ünay, E., 1976, Çanakkale Bölgesinde bulunan *Steneofiber* jaegeri (Rodentia, Mammalia): Maden Tetkik Arama Derg., 86, 93-98.

LEVHA I

Steneofiber minutus ozansoyi n. ssp.

- Şekil 1: Sağ P_4 - M_2 , X 5
 Şekil 2: Sağ P_4 , türörnek, X 5
 Şekil 3: Sağ P_4 , X 5
 Şekil 4: Sol P_4 , X 5
 Şekil 5: Sol P_4 , X 5
 Şekil 6: İki sağ M_2 , X 5

PLATE I

Steneofiber minutus ozansoyi n. ssp.

- Figure 1: Right P_4 - M_2 , X 5
 Figure 2: Right P_4 , holotype, X 5
 Figure 3: Right P_4 , X 5
 Figure 4: Left P_4 , X 5
 Figure 5: Left P_4 , X 5
 Figure 6: Two right M_2 , X 5



1



2



3



4



5



6

