

TÜRKİYE TERSİYER MEMELİ FAUNALARI ve STRATİGRAFİK REVİZYONLARI

Ö Z E T

Fikret OZANSOY

Türkiye'de şimdiye kadar bulunmuş 23 lokalitede Senozoik Memeli fosil faunaları toplu bir halde gösterilmiş ve Kuzey Amerika Tersiyer kronolojisine göre (OZANSOY, M.T.A. Derg. No. 49, 1956) stratigrafik revizyonları yapılmıştır.

Diğer taraftan, Eurasia'da kontinental seriler arasında Kalsik Ponsien (Çobanpınarı, Pikermi, Marağa jizmanları gibi), genel Senozoik stratigrafisinin konstrüksiyonunda en önemli -ünite teşkil edeceğinden, bu jeolojik seviyenin fasiyes varyasyonlarına da temas edilmiştir.

Bugüne kadar alınabilmiş olan neticelere nazaran, Türkiye'de kontinental Üst Miosen-Pleistosen serisi tamamdır.

Türkiye Tersiyer Memeli fosilleri, bugüne kadar yapılan araştırmalar ve 5 buluntulara göre, Oligosen ve Mioseni] alt kısımları müstesna, Eosen - Pleistosen boyunca, bilhassa tekmil Pliosen deva mınca, çok zengin faunalarla temsil edilmektedirler. Ancak, bu yazıda, henüz paleontolojik etüdü bitirilememiş Eoseri fosillerinden bahsedilemeyecektir.

Şimdiye kadar memleketimizde, publikasyonu yapılmış olan 23 lokalite tesbit edilebilmiştir. Bunlardan bir kısmı her ne kadar tek bir lokalite olarak gösterilmiş ise de, aslında süperpoze durumlar dolayısıyla birbirlerinden ayrı farzedilememiştir. Bilhassa bunlardan Çanakkale -Erenköy (Philipson, 1917), Ankara-Sinap Tepe (Ozansoy 1955) Türkiye Omurgalıları Paleontolojisi ve dolayısıyla karasal formasyonlarımız için çok önemli vertikal serileri vermiş olan lokalitelerdir.

Loc. I. Erzurum :

Türkiye Vertebreleri hakkındaki ilk açıklamalar büyük İngiliz Paleontolojisti HUGH FALGONER (1808- 1865) tarafından yapılmıştır. LYDEKKER (1886), Er-

zurum'da jeolojik yaşı bilinmeyen ve «çok seneler evvel» FALCONER tarafından bildirilen bir *Proboscidea* (? *Elephas armenicus*) dan bahsetmiş ve Marağa ile «Erzurum Faunalarını» coğrafi bir birlikte göstermeğe temayül etmiştir (Lydekker, 1885, s. 174). Ancak, bahsettiği «Erzurum Faunası» nın hangi grup Memeli fosilleri ihtiva ettiğine dair bir bilgi yoktur.

Loc. II. Gebze:

TOULA (1896) Belgrat çakıllarına tekabül eden bir seri içinde şu fosilleri bulmuştu :

Mastodon pardionis Falçoner

Elephas elifti Falconer

Rhinoceros cf. *blanfordi* Lydekker

Hippotherium (*Hipparion*) cf. *antelopinum* Falc. et Caut.

Equus aff. *namadicus* Falconer et Caut.

Horizon : Bu acaip, karma fauna «Sarmasiyen» olarak gösterilmektedir (Egeran ve Lahn, 1948, s. 99 ve 100). Halbuki, *Rhinoceros blanfordi* Lydekker (= *Chilotherium blanfordi*) Alt ve Orta Siwalik'te tesbit edilmiştir ve tip için Bugti yatakları gösterilir (Colbert, 1935,

s. 207). *Hipparion antelopinum*, tipik olarak, Dhok Pathan (Orta Siwalik)ı karakterize eder (Colbert, 1935, s. 130). *Equus namadicus* ise, Üst Pleistoseni Hindistan'da karakterize eder ve muhtemelen *E. sivalensis*'in sinonimidir (Colbert, 1935). Bu açıklamaya göre, bir *Elephas*'ın da mevcudiyetini ilâve ederek bahis konusu faunanın «Sarmasiyen»i irae edebilmesine imkân yoktur.

Loc. III. Çanakkale - Erenköy :

Bu lokalitede PHILIPPSON (1917, s. 104) aşağıdaki stratigrafiyi kurmuştur (aşağıdan yukarıya doğru) :

1. Kırmızı marn ve kil.

Horizon : Vendobonien.

2. Çakıl ve kumlar.

Bu seri şu fosilleri ihtiva eder :

Dinotherium bavaricum Meyer
Mastodon angustidens Cuvier (= *Trilophodon angus* bir Cetacea fıkrası.

Horizon : Alt Sarmasiyen (Philipsson'a göre).

3. Gri ve yeşil kil, marn, iri çakıl, kum, oolit, ve linyitten müteşekkil bir seri.

İhtiva ettiği materyel :

Bitki fosilleri.

Omurgalılarından :

Cetotherium priscum Brant

Phoca pontica Eichw.

Rhinoceros sp.

Antilope

Horizon : Sarmasiyen.

Bu serinin üzerine :

Mactra podolica Eichwald

Tapes gregoria Partsch

Ervilia podolica Eichwald

İhtiva eden Mactralı bir kalker gelmekte ve bunların üstünde, Ponsiyen Memelilerini ihtiva eden kil ve kum gelmektedir :

Tragoceros amaltheus Wag.

Palaeoreas sp.

Microstonyx erymanthius R. et W.

Mastodon longirostris Kaup

Hipparion gracile Kaup

Camelopardalis attica Gaud.

Horizon : Alt Pliosen-Üst Sarmasiyen.

Bu son seri hakkında PAMİR ve SAYAR'a bakınız (1933, s. 25-26).

Loc. IV. İstanbul - Küçükçekmece :

Bu jizman Küçükçekmece - Ispartakule istasyonları arasında ve Küçükçekmece istasyonunun 1700 metre kuzeyinde bulunmaktadır (Pamir ve Sayar 1933, s. 8).

PAMİR ve SAYAR'a nazaran (1933), bu lokalitedeki stratigrafik teselsül aşağıdaki gibidir (alttan yukarıya doğru) :

I - Kil

II - Fıkralı faunayı muhtevi çakıl ve kum

III - Killi ince kum

IV - Nebatî toprak

V - Beyaz marn lümaşeli

VI - Maktralı kalker.

Burada II No. lu yatağın ihtiva ettiği fosiller şunlardır :

Dinotherium sp.

Mastodon sp. (= *Synconolophus pamiri* Viret) [1]

Mastodon pentelici G. et L. (*Choerolophodon pentelicus* Gaud. et Lart. nin sinonimi)

Aceratherium sp.

Rhinoceros pachygnatus Wag.

Hipparion gracile De Christol

Microstonyx erymanthius R. et Wag.

Camelopardalis attica Gaud. et Lart.

Orasius speciosus Wag.

Helicotragus rotundicornis Weith.

Tragoceros amaltheus Roth et Wag.

[1] VIRET'ye göre *Synconolophus serridentinoides* (Viret, 1953).

Palaeoreas lindermayeri Wag.
Dorcatherium puyhaberti Arambourg et
 Piveteau
Gazella gaudryi Schlosser
Gazella strylodondis (Gaud.)
Mustela pentelici Gaudry
Lutra sp.
Ichtherium sp.
Ursavus sp.
Machaerodus orientalis Kit.
Steneofiber
Phoca sp.
 Cétacés
Testudo marmoreum Gaud.
Testudo
Trionyx sp.
Emys sp.
 Siluridés
 ve diğer balıklar.

Horizon : (Pamir ve Sayar'a göre)
 Sarmasiyen, bize nazaran Alt Pliosen - Üst Seviye.

Loc. IVa. İstanbul - Ramiz (Yalçınlar, 1952):

Jizman: Sarı ve kırmızımtırak kum.

Fosiller :

Mastodon pentelici Gaud. et Lart.
 (*Choerolophodon pentelicus* G. et L.
 nin sinonimi - Schlesinger, 1916;
 Osborn, 1936; Colbert, 1942)
Synconolophus serridentinoides Viret et
 Yalçınlar (Viret ve Yalçınlar, 1952;
 Viret 1953).
Rhinoceros sp.
H. gracile Kaup
Sus erymanthius (Viret'ye göre) (= *Mic-
 rostonyx ery.* ün sinonimidir.)
Dorcatherium sp..
Gazella sp.
Felis sp.
Antilopes
 Carnivores
 Rongeurs
 Pinnipèdes
 Cétacés

Reptiles

Tortues

Horizon: Yalçınlara göre Üst Mio-
 sen [2], bize göre Alt Pliosen.

Bu Loc. IV a. dan başka, İstanbul
 batısında Bakırköy kuzeyinde Osmaniye
 jizmanı tesbit edilmiştir (Yalçınlar, 1952,
 s. 427).

Maktrah kalkerlerin altında bulunan
 beyaz, killi ince bir kum serisi (muhtemelen
 Küçükçekmece'ye bağlanabilir)
 şu fosilleri ihtiva etmektedir :

Choerolophodon pentelicus G. et L.

Mastodon sp.

H. gracile Kaup

Rhinoceros sp.

Balıklar

Kuşlar

Sürüngenler v. s.

Loc V. Muğla (Ozansoy, 1951) :

Muğla'nın kuzeybatısında, Akgedik
 ve Bayır köyleri arası.

Jizman : Sarı - kırmızı kil.

Bu Muğla faunası, OTKUN'un sözlü
 bir açıklamasına göre, Neojen göl kalke-
 ri ile bir konglomera serisi arasındaki
 sert kırmızı san kil yatakları içinde bu-
 lunmuştur. Bu pozisyon Ankara çevre-
 sindeki Neojen kalker serisi ile Kavak-
 dere Orta Pliosen yataklarının alt katım
 teşkil eden Konglomera I. arasındaki
 «beyaz tüf» serisine tekabül edebilir.
 Zaten Muğla faunası Sisam, kısmen de
 Kavakdere materyelini ihtiva etmektedir.
 Böylece, muhtemeldir ki, batıda Muğla
 kil formasyonları ve Ankara'da beyaz

[2] Yalçınlar, 1952, s. 427 : «Tous ces fos-
 siles ont été recueillis dans des couches fluviatiles
 entre-croisées avec quelques rares Maçra et
 Unio. La nature du gisement et surtout ses ver-
 tebres fossiles montrent bien que les couches du
 Miocene sup. en question se sont formées aux
 bords d'une Mer du Sarmatich sup. ou bien aux
 environs de l'embouchure d'un grand fleuve con-
 temporain».

tüfler Alt Pliosenden Orta Pliosene geçişi iki ayrı, fakat yaşıt fasiyesle temsil etmektedirler.

Memeli fauna ise, aşağıdaki fosillerden müteşekkildir (Ozansoy, 1951) :

Aceratherium incisivum Kaup
Rhinoceros pachygnathus Wag.
Hipparion gracile de Christol - sp.
 Kaup -
Hipparion sp.
Helladotherium duvernoyi Gaud.
Palaeoryx pallasii Gaud.
Tragoceros sp. , .-.
Pseudotragus cf. *longicornis*
Gazella gaudryi Schlosser
Gazella otkuni n. sp.
Microstonyx erimanthus Roth et W.
Antilope gen. et. sp. indet.
Ictitherium hipparionum Gervais
Crocota sp.

Horizon: Alt Pliosens - Üst Seviye.

Loc. YI. Ankara güney doğusu, (Elmadag - Gökdere). :

Bir marn serisi içinde bulunduğu fosilleri ŞENYÜREK aşağıdaki şekilde tâyin etmiştir (Belleten, yol. XVI, n. 64) :

Choerolophodon pentelicus Gaud. et Lart.
Hipparion gracile Kaup.
Aceratherium sp.
Microstonyx erymanthus Roth et Wag.
Helladotherium duvernoyi Gaud. et Lart.
Tragoceros amaltheus R. et W.
Helicotragus rotundicornis Weithofer
Gazella deperdita Gervais
Gazella gaudryi Schlosser
Oioceros rothii Wagner

Horizon : Alt Pliosens - Üst Seviye. ŞENYÜREK (1952) bu faunanın ve dolayısıyla temsil ettiği formasyon için Alt Plioseni kullanmaktadır.

Loc. VII. Ankara, Küçükoygat. (Tschachtli, 1942):

Kalkerli marnlardan müteşekkil bez yazımsı göl serisi içinde ŞENYÜREK ye-

niden yaptığı araştırmalar sonunda şu fosilleri tesbit etmiştir (Şenyürek, 1952, 1954 c) :

Choerolophodon pentelicus G. et L.
Hipparion gracile Kaup
Microstonyx erymanthus R. et W.
Tragoceros amaltheus R. et W.
Palaeoryx pallasii (Wagner sp.)
Helicotragus rotundicornis Weith.
Gazella gaudryi Schlosser
Gazella capricornis Rodler et Weith.
Gazella eleanorae Şenyürek
Oioceros rothii Wagner
Promophtis hotoni Şenyürek

Horizon: Şenyürek'e göre Alt Pliosens, bize nazaran Alt Pliosens-

Üst Seviye.

Loc. VIII. Kayseri:

ŞENYÜREK (1953), evvelce CHAPUT (1936, s. 113) PAMİR ve ERK'in de işti-rakiyle, keşfedilmiş Karain faunası da dahil bu bölgeye ait bir liste yayınlamıştır.

a) Kayseri-Ürgüp-Karain (Ürgüp'ün 8 km. güney doğusunda). Hemen hemen horizontal bir stratigrafi arzeden dasitik bir tuf içinde ele geçirilen fosiller şunlardır :

Hipparion gracile Kaup
Machairodus
Alcicephalus neumayeri Rodler et Weithofer

Horizon: Alt Pliosens - Üst Seviye.

b) Kayseri'nin kuzey, kuzey batısında Akdere (Erkilet). Jizman, tuf ve marnlı greden müteşekkildir. Fosiller (İzbırak ve Yalçınlar, 1951, s. 154 ve 156) :

Hipparion gracile
Antilope
Gazella sp.

Rhinoceros sp.

Hyaena eximia (?)

Horizon: (bu otörlere göre): Üst Miosen - Ponsiyen.

Ancak yukarıdaki determinasyonla bu faunanın temsil ettiği formasyon hakkında herhangi bir jeolojik yaş bahis konusu olamaz.

c) Kayseri Taşkınpaşa, Ürgüp'ün 16 km. güney, güney doğusunda (Şenyürek, 1954, s. 172).

Hipparion gracile Kaup

Samotherium majori Bohlin

Horizon: Otöre nazaran Alt Pliosen (Ponsiyen), bize göre: Alt Pliosen - Üst Seviye.

d) Kayseri, Cemil köyünün 1.5 km. doğu, doğu - güneyinde, Karacayı deresinin doğu kenarında. Jizman : Açık pembe tuf.

Hipparion gracile Kaup

Horizon: Şenyürek'e göre Ponsiyen (= Alt Pliosen), bize nazaran Alt Pliosen - Üst Seviye.

e) Kayseri, Ürgüp-Karain'in 1.5 km. doğusunda. Jizman: İnce taneli açık pembe, sarı tuf.

Hipparion gracile Kaup

Horizon : Şenyürek'e nazaran Ponsiyen (= Alt Pliosen), bize nazaran Alt Pliosen - Üst Seviye.

Loc. IX. Manisa - Eşme:

Manisa-Eşme'nin 15 km. doğusunda Balçıklı Dere vadisi. Limon ve kil katlarından müteşekkil bir formasyon (Yalçınlar, 1946).

YALÇINLAR'ın determinasyonuna nazaran (s. 125 ve 126) :

Mastodon sp.

Aceratherium sp.

Rhinoceros sp.

Hipparion gracile

Sus erymanthius (?)

Camelopardalis attica

Palaeotragus roueni

Dorcatherium puyhauberti

Palaeoreas sp.

Gazella sp.

Orasius sp. (?)

Palaeoryx sp.

Helicotragus sp.

Parabos sp. (?)

Hyaena eximia sp.

Mustelides

Horizon (Yalçınlar, s. 129) : Ponsiyen (= Üst Miosen).

Bu faunadaki soru işaretleri YALÇINLAR tarafından ilâve edilmiştir ve tek mil fosillerinin revizyona ihtiyacı vardır.

Jeolojik yaşı şüphelidir.

Loc. X. Uşak : , ,

Uşak'ın 30 km. güney batısında, Yurkarı Gediz Vadisi - Kaledere vadisinin kuzey yamacında Oruçlu, Akçaköy ve Tepe köyleri : Akçaköy yatakları olarak tesmiye edilmiştir (Yalçınlar, 1947).

Jizman: Kil-marn ve gremsi kum tabakalarından müteşekildir.

İhtiva ettiği fosiller :

Mastodon sp.

Aceratherium sp.

Rhinoceros sp.

Hipparion gracile

Palaeoreas (?)

Gazella sp.

Orasius (?)

Hyaenide (?)

Sus erymanthius veya *Urside* (?)

Horizon ' (Yalçınlara göre (1947) : Alt Ponsiyen (?) yahut Üst Sarmasiyen (?)

Bir taraftan, Yalçınlar'ın paleontolojik açıklaması ve ona dayanan jeolojik neticesi «dayanıksızdır»; diğer taraftan

memleket dışında bize gösterilen (özel olarak) bu faunaya ait bir kısım figür- lere atfen de «Akçaköy fauna ve formas- yonunun jeolojik yaşı», kendisinin dediği gibi iki şıktan biri (yani Alt Pon- siyen veya Üst Sarmasiyen) de değildir. Soru işaretlerle de dolu olan bu mecmuanın behemahal revizyonu icap eder.

Loc. XI. Ankara - Ayaş, İlhançay (Kansu, 1936) :

Jizman : Kalın tabakalı breş (Le- uchs, 1949). THENIUS'ündeterminasyon- larına nazaran (1949) şu fauna tesbit edilmiştir :

Microstonyx erymanthius Roth et Weg.
cfr. *Tragoceros amaltheus* Roth et
Wag.

Protragelaphus skouzesi Dames

Gazella deperdita Gervais

Antilope gen. et sp. indeti

Giraffa gen. et sp. indet. I

Giraffa gen. et sp. indet. II

Rhinoceros gen. et sp. indet.

Hipparion sp.

Hemhipparion matthewi Abel

Choerolophodon pentelicus Gaud. et Lart.

Horizon : (Thenius'a göre) Alt Pliosen, bizim kronolojimize ve *Gazella deperdita* Gervais ile *Hemhipparion matthewi* Abel tipik Alt Pliosen- Üst Seviyeyi karakterize ederler.

Loc. XII Sivas - Şarkışla :

Bu lokaliteye ait bibliografyamız eksiktir. Ancak kesin olarak bilinen fosil:

Synconolophus serridentinoides Viret et
Yalçın.

Horizon: Yalçınlar'a göre Üst Mio'sen (1952). VIRET'ye göre (1953) muhtemelen daha genç.

Loc. XIII Adana:

Adana Dağcı'nın kuzey doğusunda Andizli'de (Loczy, 1950 derl.)

Jizman : Çimentolaşmış killi kum tabakaları (Loczy, 1950).

Hipparion sp.

Bu bölgede LOCZY tarafından bu- lunmuş olan bu fosil, sahanın Plio- sende karasal bir teşekkülle temsil edildiği hakkındaki tez- zini ispat etmiştir. Bizim «1950» *Hipparion gracile* Kaup olarak tâyin etmiş olmamıza rağmen:

Horizon: Pliosen. Bölgede yeni paleontolojik araştırmalar kesin sonucu verebilecektir.

Loc. XIV Ankara-Ayaş, Sarılar Koy (İn-önü) (Ozansoy, 1955, 1956) :

Jizman : Yeşil tuf ve volkanik ele- manlı aratabakalı allüvyon :

Trilophodon sp.

Synconolophus metei n. sp.

Serridentinus sp.

Ictitherium prius n. sp.

Antilope gen. et sp. indet.

Hipparion sp.

Horizon : Alt Pliosen - Alt Se- viye

Loc. XV. Ankara - Ayaş, Evcî Köy (Çobanpınar). (Ozansoy, 1955-1956) :

Kırmızı marn serisi :

Choerolophodon pentelicus Gaudry et
Lartet

Chilotherium persiae Pohlig

Dicerhorhinus paygnathus Wagner

Hipparion mediterraneum Hansel (Syn.

H. gracile)

Hemhipparion matthewi (Abel)

Chalicotherium sp.

Microstonyx erymanthius Roth et Wag.

Palaeoryx cf. *pallasi* Gaudry

Tragoceros amaltheus Roth et Wag.

Graecoryx valenciennesi Gaud.

Protoryx carolinae Major

Oioceros cf. *rothi* Wagner

Gazella gaudryi Schlosser

Gazella deperdita Gervais
Gazella brevicornis Gaudry
Helladotherium duvernoyi Gaudry
Ictitherium hipparionum Gaudry
Crocota eximia Roth et Wagner
Hystrix primigenius Gaudry

Horizon : Alt Pliosen - Üst Seviye.

Loc. XVI. Ankara - Ayaş, Şeylek (Şeylek köyü ve Asarın Tepesi) :

Kalker veya sileks (Şeylek köyünde), tüfitli kalker veya sileks (Asarın Tepesinde).

Fosiller: Çobanpınarı faunasından bir grup Memelilerle temsil edilmektedir.

Loc. XVII. Ankara - Ayaş, Evcı Köy Bağ üstleri tepesinde.

Kalker veya sileks serisi içinde, gene Çobanpınarı faunasından numuneler ele geçebilmiştir. Ancak gerek Loc. XVI ve gerekse Loc. XVII deki sileks serileri içinde bu fosillerden bulunamamıştır, fakat bahis konusu kalker ve sileksler Seviyenin fasiyeslerinden başka bir şey değildir.

Loc. XVIII. Ankara - Sarılar (Kavak Dere Vadisi) :

Esmer sarı bir marn serisi (iki kalın allüvyon arasında bulunmaktadır).

Bu serinin faunası :

Dicoratherium sp. (genus Ringström'ün, 1924)
Ceratorhinus sp.
Chilotherium sp.
Hipparion cf. *plocodus* Sevfé
Helladotherium sp.
Microstonyx sp.
Tragoceros sp.
Antilope gen. et sp. indet. I
Antilope gen. et sp. indet. II

Gazella proatlantica n. sp.
Crocota cf. *varabilis* Zdansky

Horizon : Orta Pliosen - Alt Seviye.

Loc. XIX. Ankara - Yassören, İğdelik Vadisi (Ozansoy, 1955-1956).

Sinap Tepeler serisi., Bu seri aslında Sinap Tepe, Sepetçi Deresi, Kayıncak, Sarıkol ve Gâvur Tepe'den müteşekkildir. Fakat birbirlerine o kadar yakındırlar ki, onları Jeoloji ve Paleontoloji literatürlerinde «Sinap Tepe serisi» olarak kullanmayı tercih ettik (Ozansoy, 1955).

Bu seri yeni revizyonumuza göre :

1. Alt Sinap, 2. Orta Sinap, 3. Üst Sinap, olarak üç gruba ayrılmıştır.

Alt Sinap :

Jizman : Sarı marn.

Fauna :

Crocota sp. (1956 yaz çalışmalarında bulundu).
Suide gen. et sp. indet. (1956 yaz çalışmalarında bulundu).
Antilope gen. et sp. indet. I.
Antilope gen. et sp. indet. II
Testudinides
 (?) *Dryopithecinae*

Horizon: Orta Pliosen - Üst Seviye.

Orta Sinap :

Konglomera, kil, marn, gremsi kum, kalkerli marn, konglomera, marn, gremsi kum v. s. 27 periyodik tabakalardan müteşekkildir. Fakat bu genel raporda gene eskisi gibi (Ozansoy, 1955) 4 umumî seviye üzerinde durulacaktır .

I. Beyaz kalkerli marn.

Fauna :

Synconolophus sp.
Choerolophodon anatolicus n. sp.

Ceratorhinus sp.
Hipparion ankyranum n. sp.
Schizochoerus arambourgi n. sp.
Helicotragus incarinatus n. sp.
 BOHLIN'in (1937) *Antilope* gen. et sp.
 indet. II
Orycteropus potieri n. sp.

Horizon : Üst Pliosen - Alt Seviye. (I.)

II. Esmer ve greli bir marn serisi.

Fauna :

Ankara pithecus meteai n. gen. n. sp.
 (Foto 1) P]
Synconolophus erki n. sp.
Synconolophus sp.
Choerolophodon anatolicus n. sp.
Chilotherium (sp. indet.)
Hipparion ankyranum n. sp.
Dicoriphochoerus meteai n. sp.
Samotherium pamiri n. sp.
Palaeotragus hofstetteri n. sp.
 BOHLIN'in (1937) *Antilope* gen. et sp.
 indet. II
Palaeoreas brachyceras n. sp.
Helicotragus incarinatus n. sp.
Quirliknoria Şenyürekli n. sp.
Olonbulukia ankarensis n. sp.
Antilope n. gen. n. sp.
Ictitherium arambourgi n. sp.
Ictitherium intuberculatum n. sp.
Eomellivora piveteaui n. sp.
Felis Pamiri n. sp.
 Mustelide (sp. indet.)

Horizon: Üst Pliosen - Alt Seviye. II.

III. Marn. Fosilsiz.

IV. Marn (kompakt), Orta Sinap'ın en son katını teşkil eder.

Fauna:

Synconolophus sp. (?)
Choerolophodon anatolicus n. sp.
Chilotherium sp. II

[3] Ozansoy, 1955. s. 993 ve 994.

Hipparion cf. *ankyranum*
Schizochoerus cf. *arambourgi* (Foto 2)
Palaeotragus hofstetteri
Palaeoreas elegans n. sp.
Gazella sp. (Teilhard'ın *Gazella* tip II sinden)
Crocota Şenyürekli (Foto 3)
Ictitherium intuberculatum n. sp.
Megantereon piveteaui n. sp.

Horizon: Üst Pliosen - Üst Seviye.

Üst Sinap :

Bu bölgeye ait ve bundan evvel yazmış olduğumuz raporlarda (1955, s. 994) ve (1956 s. 13), buradaki Üst Sinap terimi yerine «Sinap Tepe Villafranşiyeni» tâbirini kullanmış ve bu şekli, Orta Pliosenle aralarında bir erozyon sathı bulunmasına hamletmiştik. Halbuki son yapmış olduğumuz 1956 yaz revizyonu arada bahis konusu olan bir erozyon sathının mevcut olmadığını ve tekml Sinap serisi katlarının tamamen konkordant olarak devam ettiğini göstermiştir.

3 kısımdan müteşekkil olan bu seri (aşağıdan yukarı):

I. Konglomera.

Fauna : Testudinide.

Horizon: Alt Villafranşiyen (= Pleistosen).

II. Açık sarı tuf.

Fauna :

Equus stenorhis Major
Gazella cf. *gutturosa*
Antilope gen. et sp. indet.
Crocota arambourgi n. sp.
Machairodus erki n. sp.
Megantereon hofstetteri n. sp.

Horizon: Villafranşiyen (Alt Pleistosen).



Şekil 1 - *Schizochocerus arambourgi* n. sp. (Orta Sinap)



Şekil 2 - *Ankarapithecus meteai* n. gen. n. sp. (üstten görünüşü)



Şekil 3 - *Crocota şenyürekli* n. sp. (Orta Sinap)

III. Konglomera.

Çok kaba sileks aletli (prehistorik materyel).

Horizon: Pleistosen.

Loc. XX Trakya - Ergene Havzası:
(Egeran ve Lahn, 1948) :

«Miosen rüsuplarını örten, Pliosen (?) kumları» (İbid., s. 99) *Sivatherium giganteum* Falconer et Caut. ihtiva eder. Halbuki bu jiraf Üst Siwalik'in (kesin olarak Pleistosen tipik fosillerinden biridir. (Colbert, 1935, s. 340). CHAPUT (1936, s. 258) bu fosili ABEL'e atfen bildirmiştir (Abel 1904).

Loc. XXI. Ankara - Kızılcahamam, Yukarıköy (Kömürlük dere) :

Bu son lokalite ile yeniden, şimdiye kadar tesbit edilebilmiş olan en eski karasal Neojene dönüyoruz.

Sarı marn (Loc. XIV ün yeşil tuf formasyonlarının altında teşekkül etmiş olan kalın seri).

Fauna :

Antilope gen. et sp. indet.

Testudunide

Horizon : (Loc. XIV'ün yeşil tüflü formasyonuna atfen).

Üst Miosen.

Loc. XXII. Antalya - Yağca, Karain Mağarası (Kökten, 1949, 1955 ve Şenyürek 1949) :

Fauna :

Homo neanderthalensis

Elephas sp.

Hippopotamus sp.

Felis spellaeus

Horizon: Üst Pleistosen

Loc. XXIII. Hatay -Mağaracık (Şenyürek ve Bostancı, 1956) :

Homo

Bison sp.

Ursus spelaeus

Felis spelaeus

• Horizon: Üst Pleistosen.

Bu son iki lokalite faunalarının henüz detay paleontolojik determinasyonları yapılmamıştır. Hatay keşifleri ise çok daha yenidir. Buna rağmen, bu iki fauna birlikte bulunan prehistorik materyel ile, glâsiye rejyonlarından uzak, Güney Türkiye Kuvaterner teraslarının Pleistosen jeolojisine ait kronolojisini testiste büyük rol oynayabileceklerdir. Halihazırda Hippopotam'lı Antalya Pleistosen faunasının Kuzey Afrika'nınkilerle bir münasebeti sezilebilir.

S O N U Ç

Türkiye'de 1. şimdiye kadar tesbit edilmiş kontinental ve dömi-kontinental formasyonlar, Memeliler paleontolojisi disiplini içinde, Oligosen ve Miosenin alt kısımları hariç, Eosenden Pleistosene kadar bir stratigrafinin tesisini mümkün kılabilmıştır. Tekmil Türkiye'ye şâmil olmak üzere, bilhassa Pliosen serilerinin «Alt üst» seviyeleri müteaddit fasiyes varyasyonları göstermektedir. Klâsik Ponsiyen Memeli faunalarıyla yaşlandırılabilmiş olan bu Alt Pliosenin Üst Seviyesi en az aşağıdaki «fasiyes varyasyonları» ile temsil edilmektedir denilebilir:

1. *Marn*

2. *Kalker*

3. *Maktralı kalker*

4. *Kalker tüftü*

5. *Sileks*

6. *Tüf*

7. *Andezit*

8. *Breş*

9. *Kum veya gevşek dokulu gre*

10. *Tabakalı tüf*

2. İstanbul - Küçükçekmece faunah Türkiye Alt Pliosenin üst sevi-

ye formasyonlarının altında bulunan «İn-önü» katının Alt Pliosenin alt seviyesinden daha aşağı indirilebilmesi halihazır paleontolojik ve muteber delillere nazaran imkânsızdır [4].

Bundan evvelki publikasyonların ilkinde (Ozansoy, 1951), PAMİR ve SAYAR (1933), DAVİES (1935) Ponsiyen *Hipparion* faunalarını Türkiye'de de Üst Sarmasiyene atfettikleri zaman, bu fikre iştirak edemeyeceğimizi belirtmiş ve fakat Ponsiyenin Üst Miosen veya Alt Pliosen olarak tasrih edilmesinde çekimser kalmıştık.

1955'e kadar (Ozansoy, 1955) Türkiye'de henüz *Hipparion*'lu fauna denildiği vakit sadece «*Hipparion gracile*» li bir fauna akla gelmekteydi (Ozansoy, 1951, s. 148).

M. T. A. Enstitüsünün stratigrafik ve paleontolojik araştırmaları, memleketimizde de farklı jeolojik katlarda (fasiyes değil) dört *Hipparionlu* faunanın mevcudiyetini ortaya çıkarmıştır.

1956 yılı yazında Ankara çevresinde yapılan araştırmalar sonucuna göre, bu dört faunah dört jeolojik etajın en üstte *Eguus stenorhis*'li Villafranşiyen

[4] OZANSOY «Kuzey Amerika Neojen Kronolojisinin Eurasia'da ve dolayısıyla Türkiye'de Tatbiki 1956», (M. T. A. Derg., No. 49, 1956.)

yen (Alt Pleistosen) serisiyle konkordant olarak örtülü olduğu meydana çıkmıştır ve Kömürlük Dere Kırnında (Loc. XXI) bahis konusu dört seri Üst Miosenle sınırlanmıştır. Böylece tesbiti mümkün olabilmiş altı etaj aralarında hiçbir hiatus bırakmadan, en son üst kata kadar, birbirleriyle konkordant olarak devam etmektedirler.

Tatbik edilen kronolojiye göre Eurasia'da Çobanpınarı ve Maragha gibi seviyelerin behemahal Üst Klarendonien'e tekabül etmeleri mümkün olabilecektir. Çünkü bu klâsik faunah seviye altındaki İn-önü *Hipparion*'lu katlarının mevcudiyeti ancak Alt Klarendonien'le hemzaman olabilir.

Bugüne kadar memleketimizde yapılmış olduğumuz paleontolojik ve stratigrafik araştırmalara göre, Türkiye'de kontinental Üst Miosen-Pleistosen serisi tamamdır.

Ayrıca şu husus belirtilmeğe değer ki, Eosen'de, etüd dışı bırakılmış olmakla beraber, *Nummulites uroniensis* Heim seviyelerinin altında Memeli faunalarının tesbiti, Eosen-Üst Miosen arası paleocoğrafik ve paleontolojik hiatusu mümkün minimum bir sınıra indirebilmeğe bizi teşvik etmektedir.

B İ B L İ O G R A F Y A

- 1 — ARABU, N. : Remarques stratigraphiques sur les formations tertiaires du bassin de la mer de Marmara. *Bull. Soc. Geol. France, IV ser., t. XVII, 1917.*
- 2 — CHAPUT E. et GILLET, S. : Les faunes de Mollusques des terrains à Hipparion gracile de Küçükçekmece pres Istanbul (Turquie). *Ibid., V ser., t. VIII, 1939.*
- 3 — COLBERT, E. H. : Siwalik Mammals in the Amer. Mus. of Nat. Hist.. *Transactions of the Amer. Phil. Soc., n. ser., vol. XXVI, 1935.*
- 4 — COLBERT, E. H. : Evolution of the Vertebrates. *J. Wiley and Sons. Inc., New York, 1955.*

- 5 — EGERAN, N. ve LAHN, E. : Türkiye jeolojisi. *Ankara, 1948.*
- 6 — İZBIRAK, R. ve YALÇINLAR, İ. : Les Vertebres du Miocene sup. au Nord de Kayseri. *Bull. Geol. Soc. Turkey, vol. III, n° 1, 1951.*
- 7 — KÖKTEN, K. : Recherches de Prehistoire faites en 1949. (1949 yılı tarih öncesi araştırmaları). *Belleten. T. T. K., vol. XIII, n° 52, pp. 811-831. pls. I- XIII, 1949.*
- 8 — KÖKTEN, K. : Ein Allgemeiner Überblick über die Prahistorischen Forschungen in Karain - Höhle bei Antalya. *Belleten, T. T. K. Bd. XIX, n° 75, pp. 271 -293, pls. I-XII, 1955.*
- 9 — LYDEKKER, R. : On the Fossil Mammalia of Maragha in North - Western Persia. *Quart. Jour., 42, 1886.*
- 10 — OZANSOY, F. : Preliminary report on a Pontian Mammalian Fauna from Muğla. *Bull. Geol. Soc. Turkey, vol. III, n° 1, 1951.*
- 11 — OZANSOY, F. : Sur les gisements continentaux et les Mammiferes du Neogene et du Villafranchien d'Ankara (Turquie). *C. R. A. Sc., t. 240, n° 9, 1955.*
- 12 — OZANSOY, F. : Ankara çevresi Neojenin jeolojik katları ve Memeli Fosil Faunaları hakkında. *M. T. A. Raporu, Derleme n° 2357, 1956.*
- 13 — PAMİR, H. N. ve SAYAR, M. : Vertebres fossiles de Küçükçekmece. *Publ. Inst. Geol. Univ. Istanbul, n° 8, 1933.*
- 14 — PENCK, W. : Bau und Oberflächenformen der Dardanellenlandschaft. *Zt. Ges. f. Erkunde, Berlin, 1917.*
- 15 — PHILIPPSON, A. : Kleinasien. *Hand. der reg. Geol., Bd. V/2. Heidelberg, 1917.*
- 16 — ŞENYÜREK, M. : A short Preliminary report on the two fossil teeth from the cave of Karain, excavated under the auspices of the Turkish Historical Society. *Belleten, T. T. K., vol. XIII, n° 52, pp. 835 - 836, 1949.*
- 17 — ŞENYÜREK, M. : A study of the Pontian Fauna of Gökdere (Elmadag) South - East of Ankara. *Belleten, vol. XVI, n° 64, 1952.*
- 18 — ŞENYÜREK, M. : List of localities of Mammalian Fossils of Pontian age in the Vilayet of Kayseri. *Ank. Üniv. D. T. C. Fak. Derg., t. XI, nos. 2-4, pp. 171-175, 1953.*
- 19 — ŞENYÜREK, M. : A study of the remains of Samotherium found at Taşkınpaşa. *Ank. Üniv. D. T. C. Fak. Derg., t. XII, nos. 1 - 2, 1954.*
- 20 — ŞENYÜREK, M. : Pontien çağda Ankara civarında yaşamış olan bir ceylan türü. *9. ncü Coğrafya Haftası, 1954.*
- 21 — ŞENYÜREK, M. : A study of the remains of Crocuta from the Küçükyoğat district. *Ank. Üniv. D. T. C. Fak. Derg., t. XII, nos. 3-4, pp. 29-74, pls. 6, 1954.*
- 22 — ŞENYÜREK, M. & BOSTANCI, E. : The excavation of a cave near the village of Mağaracık of Hatay. *Extr. Anatolia, pp. 81 -83, 1956.*
- 23 — THENIUS, von E. : Über die Säugetierfauna aus dem Unterpliocän von İlhan bei Ankara (Türkei). *Sitzz. Österr. Akad. Wissen. Math.-KL, Abt. I, Bd. 158, Heft 9 u. 10, pp. 656-661, 1949.*
- 24 — VIRET, J. Observations sur quelques dents de Mastodontes de Turquie et de Chine. *Ann. Univ. de Lyon. Sec. C, fasc. VII, pp. 51 -62, pls. I - II, 1953.*
- 25 — YALÇINLAR, İ. : Une faune de Vertebres miocenes aux environs d'Eşme (Turquie). *İst. Üniv. Fen. Fak. Mecm., ser. B, t. XI, fasc. 2, pp. 124-130, 1946.*
- 26 — YALÇINLAR, İ. : Les Vertebres fossiles du Miocene dam la vallee du Gediz superieur. *Bull. Geol. Soc. Turkey, vol. I, pp. 165-177, 1947.*
- 27 — YALÇINLAR, İ. : Les Vertebres fossiles neogenes de la Turquie. *Bull. du Mus., ser. 2, t. XXIV, n° 4, pp. 423 - 429, pls. 2, 1952.*