

## Kayserinin Kuzeyinde fist Miosene ait omurgalılar

*Reşat İZBIEAK ve İsmail YALÇINLAR \*)*

Kayseri civarında incelemeler yapan E. CHAPUT ( I ), G. BARTSCH ( 2 ) ve F. BAYKAL ( 3 ) bölegedeki Neojon arazi<sup>sinin</sup>, umumiyetle göl menşeli kalker ve marnlardan, lav ve tûflerden, birde konglomera ve grelerden müteşekkil olduğunu göstermişlerdir.

Biz tetkiklerimiz esnasında bölgedeki Neojeii arazisinin hem aynı formasyonlardan müteşekkil olduğunu, fakat bunları teşkil eden muhtelif sahrelelerin her yerde muntazam tabakalar halinde devam, etmediğini müşahede etmiş bulunuyoruz. Sarımsaklı çayı vadisinin Çayseri ile Erkilet arasındaki yamaçlarında birbirinden farklı teşekküler göze çarpmaktadır. Erciyes dağı Kuzey tepelerine tekabül eden güney yamaç umumiyetle andezitik lav, aglomera ve volkanik tüflerden müteşekkildir. Bu teşekküler bilhassa Kayseri'nin doğu taraflarında düzgün tabakalar halinde inkişaf etmiş bulunuyor. Vadinin Erkilet kasabasının civarındaki yamaçlarında da aynı şekilde, muntazam tabakalar halinde görünen volkanik tûf ve lavlar bulunmaktadır. Bu son yamaçta Güneydoğudan Kuzeybatıya ve eteklerden platolara doğru gidildikçe çeşitli Neojen teşekkülerinin birbirini takip ettiği görülür; nitekim Erkilet'in doğu tarafında bulunan Akdere vadisinde aşağıdan yukarıya doğru şu formasyonlar tesbit edilmektedir.

1 — En altta, ova seviyesinden itibaren yukarıya doğru 20 metreye yakın bir kalınlık gösteren beyaz ve yeşilimtırak renkte ve göl menşeli marn ve kil tabakaları bulunuyor ki, bunların meyilleri diğer tabakalara nazaran daha fazladır; aynı zamanda üstte bulunan tabakalara nazaran daha fazla dislokasyonlara uğramışlardır.

2 — Kalınlıkları 50 metreye yaklaşan ve maralı tüflerle ara tabakalı olan dasitik pembe tüfler.

3 — Ortalama kalınlıkları 4-5 metreyi geçmeyen ve omurgalı fosillerini ihtiva eden maralı gre ve tüfler.

1) Bu tebliğ Şubat 1950 toplantısında yapılmış, makale 20 Aralıkta alınmıştır»

4 — kalınlıkları yer yer değişen volkanik tüflü pembe marnlar ( Ortalama 10 m •)

5 — Tüflü Nojen serisini örten ve kalınlıkları ortalama olarak 10 metre civarında olan konglomeralar ve kalkerli breşler.

6 — Yüksek Platoların yapısını teşkil eden kalınlıkları 20-50 m etrafında değişen bazalt lavları.

#### Fosiller :

Yukarıda zikredilen tabakalar içerisinde bulunan omurgalı fosilleri evvela bu yazının müelliflerinden Kesat İZBIRAK tarafından görülmüş ve fosilli arazinin tetskisi sırasında müştereken toplanmış olan fosillerin tayin ve teşhisleri de ilk defa bu yazının müelliflerinden olan İsmail YALÇINLAR tarafından yapılmıştır. Bu ilk tayinlere göre fosiller arasında arazi için karakteristik olan *Uipparion gracile*'e ait muhtelif kemikler görülmektedir ki bunlar arasında bilhassa üst ve alt azıları ve süt dişlerini ihtiva eden muhtelif çene ve kafatası parçaları, tayine yarayabilen bacak ve vücut kemikleri bulunmaktadır. Bundan başka *Antiloplara*, ait, azıları ile beraber üst çeneleri ihtiva eden bir kafatası parçasından maada alt azıları taşıyan muhtelif çene parçaları, boynuzlar, bir de vücut kemiklerinin bazıları görülmektedir. Diğer *Ruminanflardan* bilhassa bir *Gazella* Sp.ye ait dişler, çene parçaları ve boynuzlar teşhis edilmektedir; ayrıca bir *Rhinoceros* Sp. nin bazı diş parçaları ile bir kaç vücut kemiği bulunmaktadır; nihayet, üst ve alt çenelerle, azi, köpek ve kesici dişleri taşıyan bir *Hyaena exmia* ( muvakkat bir tayine göre ) kafatası görüldüğü gibi, ayrıca henüz tayinleri yapılmamış muhtelif hayvan kemikleri, dişler, boynuzlar, omurgalar ve çeşitli bacak ve vücut kemikleride bulunmaktadır.

Bütün bu fosillerin üst miosen ( Pontien ) ait oldukları anlaşılmaktadır. Fosiller tabakalar içerisinde bazan tek, bazan da yığın halinde bulunuyorlar; fosil yataklarının uzanışı, içerisinde bulundukları sahrelerin tabakalaşmasına uygundur. Bununla beraber fosil kemiklerde yuvarlanmış veya cilalanmış olduklarını gösterecek izlere tesadüf edilememiştir. Bölge ile adı geçen fosil yataklarına ve fosillere ait tafsılatlı müşahedeler, tamalayıcı bir etüdde toplanmış olacaklardır. Simdilik ve netice olarak, yatakların Ürgüp ( 1 ), Eşme ve yukarı Gediz vadisinde ( 4 ) bulunanlar gibi bi kara fasiyesi içerisinde teşekkül etmiş olduklarını kayıt edebiliriz.

## Les vertébrés du Miocène Supérieur au Nord de Kayseri (Turquie)

*Reşat İZBIRAK et İsmail YALÇINLAR \*)*

### *OBSERVATIONS GÉOLOGIQUES*

Les formations néogènes des environs de Kayseri ont été observées par de nombreux auteurs qui ont voyagé dans cette région. Parmi eux E. OHAPUT (1), F BARTSH (2) et F. BAYKAL (3) surtout, les ont fait connaître; d'après leurs observations le terrain Néogène est formé de laves et de tufs volcaniques, de calcaires et de marnes lacustres, de conglomérats et de sables.

Au coïrs de nos études, nous avons vu à peu près les mêmes ^formations\*, elles ne présentent pas cependant partout une extWtion régulière. Le Néogène du versant septentrional de la vallée de Sarımsakh-çayı resté en partie en dehors des régions étudiées présente une grande différence avec le terrain des environs de Kayseri se trouvant plus au Sud. Le versant Sud, au pied de l'Èrciyes présente une structure irrégulière formée de matériaux volcaniques néogènes et un relief très accidenté. On note l'éxistencal de trois formations principales: des laves et des agglomérats trachy - andésitiques constituant les hautes collines et croupes: des tufs trachy - andésitiques correspondant à l'intérieur et au fond des vallées; enfin des alluvions récentes des plaines. A l'Est de Kayseri les tufs épais de 300-400 m sont interstratifiés avec de minces couches de laves dacitiques et forment les grands plateaux.

Le versant Nord de la vallée du Sarımsrklı-Çayı, aux environs du bourg de Erkilet, est formé de couches régulières de tufs volcaniques, de laves, de marnes et argiles lacustres. Sur les versants en direction SW-NE affleurent divers faciès de Néogène. La petite vallée de Akdere, à l'Est de Erkilet, présente les formations suivantes, de bas en haut :

v 1 — A la base, un peu plus haut que le niveau de la plaine des couches de marnes et d'argiles-lacustres de couleur

1) Note présentée à la session delà Soc. Geol. de Février 1950, manuscrit reçu le Décembre 1950.

blanchâtre, grise et Yerdâtre dont l'épaisseur visible ne dépasse pas 20 m \* elles sont plus disloquées que les formations se trouvant plus au-dessus;

2 — Des tufs dacitiques durs, rosâtres et jaunâtres interstratifiés avec des tufs marneux; l'ensemble a une épaisseur d'environ 50 m;

3 — Un niveau de tufs et grès marneux à Vertébrés fossiles pontiens dont l'épaisseur ne dépasse pas en général 4-5 m;

4 — Des marnes à tufs volcaniques dont la couleur est en général rosâtre et Fépaisseir toujours variable de place en place (en moyenne 10 m«)

5 — Des conglomérats et des brèches calcaires, couvrant, toute la série Néogène tuffeuse, épais de 5 à 10 in;

-6 — Laves basaltiques constituant les hauts plateaux do niveau le plus élevé: ils forraient de longues et grandes corniches sur les versants; leur épaisseur varie entre 20 et 50 m.

### *Les Fossiles :*

Le gisement de Vertébrés fossiles de la série mentionnée a été reconnu par Fun de nous (RX); les fossiles ont été recueillis par les deux auteurs, examinés et déterminés par l'autre (I. Y.). Parmi les fossiles *Eipparium gracile* occupe une grande place; des fragments de mâchoires, des molaires supérieures et inférieures et des incisives, des dents de lait et fragments de crâne, de jambe et de corps sont déterminables. Des éléments é"Antilope" ont été déterminés tels que fragments de crâne avec les mâchoires portant des molaires supérieures et quelques fragments de mâchoires inférieures contenant des dents, divers ossements du corps. Parmi les autres *Ruminants*, on voit surtout des dents et des fragments de mâchoire et de corne d'une *Gazella* sp. Quelques fragments de dents et ossements appartiennent à *Rhinoceros* sp. Des fragments de crâne et de mâchoire supérieure et inférieure portant des molaires, des canines et des incisives et d'autres ossements de corps montrent l'existence d'une *Hyaena exmiâ* (détermination provisoire). En outre on a pu récolter des dents, cornes, vertèbres, fragments de mâchoire, canons, phalanges, métatarses, astragales, omoplates etc. qui n'ont pu encore être déterminés.

Tous ces fossiles se trouvent dans les couches mentionnés, tantôt isolés, tantôt en mas; le prongement du gisement est conforme à la stratification.

Les ossements ne sont ni roulés ni polis. Les observations faites sur ce gisement pontien seront rassemblés dans une étude complémentaire. Cependant, nous pouvons dire dès à présent que comme on le voit dans les gisements de Ürgüp (1), de Eşme et de la vallée du Gediz Supérieur (4), les fossiles se trouvent dans un faciès continental.

### Bibliographie — Bibliyografa

- 1 — CHÂPUT E®      Voyages d'études géologiques et géomorphoféniques en Turquie, Paris 1936,  
 (Mém. ïns<sub>e</sub> Français d'Archéol. d'Istanbul)®
- 2 — BARÎSCH G.      'Das'Gebiet des Erciyas Dağı und die Stadt Kayseri m Mittel <sup>w</sup> Anatolien, C jahrb\* Geogr\* Ges. zu Hannover für 1934 u. 1935) Hannover 1935,
- 3 — BAYKAL<sub>s</sub> F.      Étude géologique du Taurus eotre Darende et Kayseri (Revue de la Fa<sup>®</sup> des Sci<sub>s</sub> de FUniv» d'Istanbul» Sér. B. Tome X, Fase. 2, p. 183 - 142,
- 4 — YALÇINLAR<sup>^</sup> L      Les vertébrés fossiles du Miocène dans la vallée du Gediz » Supérieur (Bull, of the GeoL Society of Turkey 1947), p. 164 - 174,

