

GÖRDES CİVARINDA DİKKATİ ÇEKİCİ BAZI MİNERAL VE TAŞLAR

*Şevket A. BiRAND**

Gördes İlçesindeki heyelanı tetkik maksadile yapılan bir seyahatte Salihli-Gördes arasındaki arazide yer yer durarak nünuneler almıştık. ¹⁾ Bunlardan bir kısmı jeolojik-ekonomik bakımdan dikkati çekici bazı sonuçlar verdiğiinden, bu vadideki müşahedelerimi kısaca belirtmeyi faydalı buldum.

1:800.000 yüz ölçekli Türkiye jeoloji hartasının tetkikinden anlaşılacağı üzere Salihli-Gördes arasındaki arazi, çok eski jeoloji devirlerinde teşekkül etmiş bulunan granitler, gnaysler, fillatlar ve mermerlerden müteşekkildir. Ve bu arazi Gördes civarında Neojen devrine ait bulunan kalker, marn ve grelerden ibaret bir seri tarafından kaplanmıştır.

Salihli-Gördes arasındaki şistik arazide ve Gördes civarında muhtelif zamanlarda teşekkül etmiş volkanik materyaller de vardır. Birincilerin oluş zamanı çok yeni olduğu halde ²⁾, ikincilerin teşekkül tarihi Neojen'e isabet etmektedir. Bu vakta, Neojen tabakaları içinde volkanik materyallerin bulunduğundan anlaşıldığı gibi tüflerin içinde bulduğum bir Planorbis cornu fosili de indifaların Neojen devrinde vukubulduklarını teyit etmektedir. Bu fosil, bahis konusu olan volkanik tüflerden bir kısmının o zamanki Neojen göllerinde çökelmiş olduklarını göstermesi bakımından da dikkati calıptır.

Kristalin şistlerin içinde türlü terkipte külte çeşitlerinden başka; bunların kenar alanlarında muhtelif renk ve yapıda kalkerler ve mermerler de mevcuttur. Aldığımız bir mermer nünunesinin içinde ince şeritler halinde Biotit damarları görülmüş ve yapılan mikroskopik muayenede Kalsit ve Biotit zerrelerinin taşın içinde birbirlerine paralel bir şekilde yerleşmiş oldukları ve ikincilerin yanal basınçların etkisiyle iltivalandıkları ve kısmen de Kloritleşmiş oldukları tesbit edilmiştir.

Bu bölgede dikkati çeken taşlardan birini de pegmatitler teşkil ederler. Bunların içinde Kuvars, Muskovit ve alkalin Feldspattan başka koyu renkli

* Jeoloji Profesörü. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi.

1) Bu seyahatta Ord. Prof. H. Pamir'le birlikte Manisa Nafia Müdürü ve Asistan Mes'ut Özuygur da bulunmakta idi.

2) Philippson: Reisen u. Forschungen in Kleinasien. Pet. Mitteilungen Erg. H. Gotha 1910-15.

Turmalin kristalleri bulunmaktadır. Normal pegmatitler yapısında gelişmiş bulunan taşların içindeki Turmalin kristalleri açık renkli mineralleri her istikamete doğru kesmektedirler. Bölgedeki pegmatitlerin içinde pek çok Turmalin bulunduğu gibi, içlerinde büyükçe kristallerin mevcudiyeti de ihtimal dışında değildir. Enstitü Müzesi için alınan üç nümuneden birisinin içinde, 15 cm. uzunluğunda ve 2 cm. kalınlığında bir Turmalin kristali görülmektedir.

Diğer iki nümuneden birisi kırıldığında içinden 293 gr. ağırlığında bir Beril kristali çıkmıştır. Bu kristal, 1941 yılında M.T.A. Enstitüsüne verilmiştir. Dr. Schroder bu kristalin spektral analizini yapmış ve elde ettiği sonuçları M. T. A. Dergisinde yayınlamıştır³⁾. Schroder'e göre; bu nümune aym zamanda % 0.1-1 arasında Kalay'ı da ihtiva etmekte ve bu suretle adı geçen bölgede Kalay yataklarının mevcudiyetini muhtemel kılmaktadır.

Son zamanlarda Berylium'un, gerek atom araştırmalarında ve gerek diğer endüstri mamûllerinin yapımında kazandığı değer gittikçe artmaktadır. Bu noktadan mülhem olarak bir müddet evvel elimizdeki ikinci nümune de bölünmüş ve bunun içinden de 200 gr. ağırlığında bir Beril kristali çıkmıştır. Kirli sarı renkte olan bu kristal, prizma (1010) ve basis (0001) yüzeyleri tarafından çevrilmiştir. Salihli-Gördes yolu üzerinde büyükçe Muskovit yapraklarını muhtevi bir çukurdan alınan iki nümunedeki Beril kristallerinin bulunuşu, bu bölgede istihsale elverişli Beril yataklarının bulunması ihtimalini biraz daha kuvvetlendirmiş bulunmaktadır. Bununla birlikte iri Muskovit yaprakları ile yukarıda bahsi geçen kalay izlerinin de bulunuşu dikkate alınacak olursa, burada yapılacak detaylı incelemelerin faydalı sonuçlar vermeleri ihtimal dışıda değildir.

3) M. T. A Dergisi: 1941, Sayı: 2/23

SOME INTERESTING MINERALS AND STONES OBSERVED IN THE NEIGHBORHOOD of GÖRDES

*Şevket A. BİRAND **

Many years ago we made an excursion in the area of Gördes where we spent a few hours and then came back to Salihli. Between these two towns we collected a number of minerals and stones for the Geological Department of Ankara where we despatched them. Very interesting results have been obtained from the examination of these minerals and stones.

I have come to the conclusion that that it is worth to give a brief explanation about some of these stones and minerals which are interesting as regard their geological and economical aspects.

As it will be seen from the Geological Map of Turkey (s: 1/800.000) the area between the towns of Salihli and Gördes consists, of granites, gneisses, micaschists, phyllites and marbles formed during very old geological times. All these ancient rocks are covered with the layers of sandstones, marl and Limestones of the lake-facies of Neogene.

Many volcanic rocks of different ages also occur among them. Some of these volcanic materials are very young, and some of them were extruded during the time of Neogene.

Since they are imbedded in the Strata of Neogene and the fossil of <<Planorbis cornu>> was discovered in these volcanic materials particularly in the tuffs, it can be deduced that the volcanic action had taken place in the time of Neogen. Meanwhile some volcanic tuffs and ashes fell down to the lakes where they were deposited.

Among the old rocks, there are some other stones as well as many kinds of marble. Many flakes of biotite were observed in one of these marbles under the microscope. The biotites are strongly folded and some of them are chloritised. One of the interesting stones of this area is the Pegmatite consisting of crystals of tourmaline which crosses the other crystals such as quartz, feldspar, in every direction.

In the department, I have broken one of them and found a big crystal of Beryl weighing 293 gr., which was presented to the Mining Research Institut and Explanation in Ankara.

*) Prof of Geology. Fac. Of Sciences, Ankara University.

Dr. Schroder who was then a member of this Institute have analysed this crystal and found 0.1-1 p. c. tin in it. He has, also described the mineralogical and chemical properties of it. Recently I have broken another Pegmatite collected from the same area and again I found a crystal of Beryl weighing 200 gr. Its color was dirty yellow and exhibited the prism (1010) and basal planes (0001).

Regarding the increasing value of the Beryllium in the atomic research or other industrial manufacturing fields, it may be worth to carry on some exploratic investigations in the area mentioned above where were found the two samples containing the crystals of Beryl, some trace of tin and big plates of muscovite.
