

Çeşme Ilıcalarının Fosilleşmiş Kumulları  
ve  
Postglasiyal Safhanın İklim ve Pedogenez Şartları

*Sırrı Erinç*

Izmir - Çeşme şosesi üzerinde ve Çeşmeden 5 kilometre kadar beride olan Çeşme Ilıcaları civarı kıyı morfolojisi bakımından arzettiği çeşitli problemlerle dikkati çeken bir sahadır. Son yıllarda plâj tesisleri bakımından büyük bir inkişafa eren bu mevkiin batısında kıyı 4-5 metre irtifada falezler halindedir. Falezlerin üstünde ve şose ile deniz arasında 7-8 metre irtifada oldukça geniş düzlükler vardır. Bu sahanlıkların temelini volkanik ara tabakalı neogen meydana getirir. Sahanlığın kendisi ise koluviyal depolardan müteşekkül görünüyor. Düzlüklerin üzerinde pek az miktarda yuvarlanmış çakıl ve bazı recent kavkaalar veya kavkaa kırıntıları vardır. Fakat bunların her türlü şüpheden arı bir plâj deposu teşkil ettikleri söylenemez. Bu sebepten, şekil itibarile kıyı taraçaları intibamı vermelerine ve ayrıca 7-8 metre gibi Monastrien (Monastrien II) seviyesine tekabül eden manidar bir irtifada bulunmalarına rağmen bu sahanlıkların bahri menşei, daha etraflı bir şekilde yapılacak araştırmalara intizaren şimdilik meşkûk kalmaktadır.

Sözü geçen sahanlıklar, Ilıca mevkiinin batı kenarında sona ererler. Burada Ilıca körfezinin nihayeti yer almaktadır. İlâve edilen şekilden de anlaşılacağı üzere bu koy, teşekkül anında yani Flandr (Versilia) transgresyonu nihayetinde, güneydeki Alaçatı sırtlarına kadar sokulmakta idi. Bilâhare bugünkü Ilıcanın bulunduğu yerde teşekkül eden bir sahil kordonu ile kapatılarak bir lagüne inkılâb etmiş, daha sonra bu lagün hemen tamamile dolarak, Ilıca ile Alaçatı arasındaki aluviyal saha meydana gelmiştir. Bugün ancak eski kıyı seddinin hemen güneyinde, bir dere tarafından katedilen mahdud bir bataklık kalmıştır.

Ilıca bu lagünün ağzında ve kısmen lagünü kapatan kıyı okunun üzerinde kurulmuştur. Kıyı seddinin üzeri, denizden içeriye doğru yaşları artmak suretile sıralanmış olan üç kıyı kumulu generationu ile kaplanmıştır. En yeni kumul jenerationu, bugünkü plâj kumlarının hemen gerisinde yer alıyor. Bunların irtifai 1 metre kadardır ve henüz tesbit edilmemiş olup, teşekkül halindedirler. Bu sıranın gerisinde daha eski olan ikinci jenerasyon yer almaktadır. Bunların irtifai 2 metreye kadar çıkmaktadır ve nebatlarla tesbit edilmiş olduklarından artık müteharrik değillerdir. Bu ikinci jenerasyonun gerisinde çok daha eski olan üçüncü kumul jenerasyonu yükselir. Bunun irtifai 5-6 metreyi bulur ve geçer. Gedikler ile muhtelif tepelere ayrılmış bulunan bu kumul seddi, uzaktan bakıldığı zaman neogen tepelikleri intibamı vermektedir. Filhakika bunlar zamanla çok sertleşmiş olduklarından üzerlerinde meskenler de kurulmuş bulunmaktadır. Fakat yakından bakıldığı zaman kumullar için karakteristik olan gayet güzel bir çapraz tabakalaşım gösterirler ve asit temasında köpürürler. Bunlar kuvvetli bir kalsifikasyon vetiresi neticesinde sertleşmiş ve kalkerli gre haline inkılâb ederek fosilleşmiş kumul tepeleridir. Bu eski kumulların Flandr transgresyonundan sonra yani Postglasiyalde meydana gelmiş olduklarına, ve eski Ilıca lagünü-



nün ağzını kapatan set üzerinde geliştiklerine şüphe yoktur. Maruz kaldıkları kuvvetli kalsifikasyon vetiresinin bu dereceye erişebilmesi için uzun bir zamanın geçmiş olması gerektiği nazarı itibara alınır, bunların Postglasiyal başlarında teşekkül ettiklerini kabul etmek makul bir sonuç olur.

Bu fosilleşmiş kumulların mevcudiyeti ve bunlarla daha yeni kumul jenerasyonları arasındaki münasebetler bugüne kadar uzanan postglasiyal safhanın iklim hususiyetleri bakımından şayanı dikkat sonuçların çıkarılmasına imkân verir. Filhakika yukarıda tasvir olunan her üç kumul jenerasyonu kıyıya paralel olarak uzanan arzan kumul setlerinin rüzgârla işlenmesi ve parçalanması neticesinde meydana gelmiştir. Bu setlerde açılan gedikler boyunca kumların karaya doğru sürüklenmesi münferit kumul tepelerinin teşekkülüne ve bunların bir eksen istikametinde uzamalarına müncer olmuştur. Şayanı dikkattir ki bu gedikler ve kumul tepelerinin uzun eksenleri her üç jenerasyonda da birbirine muvazi olmak üzere NNE-SSW doğrultusundadır. Yeni kumul jenerasyonları ile Postglasiyal başlarına ait fosilleşmiş kumullar arasındaki bu istikamet muvazatı Postglasiyalden beri bu sahada hakim rüzgâr istikametinin değişmemiş olduğunu ifade eder.

İkinci mühim nokta, aynı devre boyunca pedojenez vetirelerinin de mahiyet itibarıyla aynı kalmış olmasıdır. Filhakika bugünkü iklim şartları altında Ege bölgesinin aluviyal toprakları dahilinde oldukça kuvvetli bir kalsifikasyon vetiresi vukubulmakta ve bunun neticesinde bu topraklarda Giesecke'nin tahlilleriyle de isbat edildiği üzere kuvvetli bir kalker terakümü meydana gelmektedir. İlhanın Postglasiyal kumulları da gene bir kalsifikasyon vetiresi neticesinde fosilleşmiş ve sertleşmişlerdir. Kumulların çok fazla sertleşmiş olmaları, vetirenin uzun zaman devam etmiş olmasının bir neticesidir. Pedojenez vetirelerinin mahiyeti iklim karakterlerine bağlı ve dolayısıyla iklimin müşiri olduğuna göre, bu sahada Postglasiyalden beri iklimin mühim ölçüde bir değişikliğe uğramamış olduğu, bilhassa yağış şartlarının değişmediği meydana çıkar. Bu neticeyi, hakim rüzgâr istikametinin sabit kalmış olması vakıası da teyit eder.

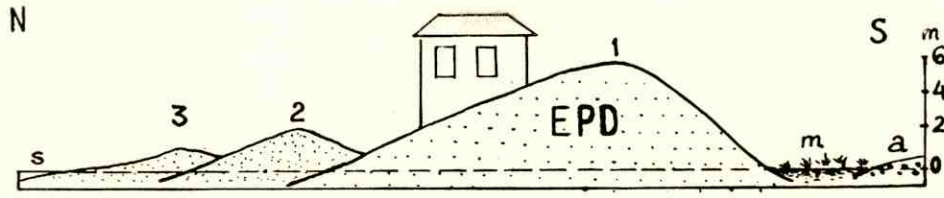
Bu sonuçlar bu mütakada olduğu gibi, memleketimizin daha bir çok bölgelerinde de geniş bir intişar sahası olan kırmızı toprakların (Terra rossa) menşei ve teşekkül zamanı hakkındaki görüşlerimizi teyit etmek bakımından da mühimdir. Filhakika İlhadaki müşahedeler, Terra rossa adı altında toplanan kuvvetle yıkanmış toprakların bugünkü iklim şartları altında ceryan eden bir pedojenez vetiresinin mahsulü olmaktan ziyade, evvelce bazı vesilelerle işaret ettiğimiz gibi (bak: bibliografya) daha nemli bir iklim altında meydana gelmiş ve muhtemelen Pleistosen'e ait fosil bir toprak olduğu hakkındaki görüşümüzü teyit etmektedir.

#### BİBLİOGRAFYA

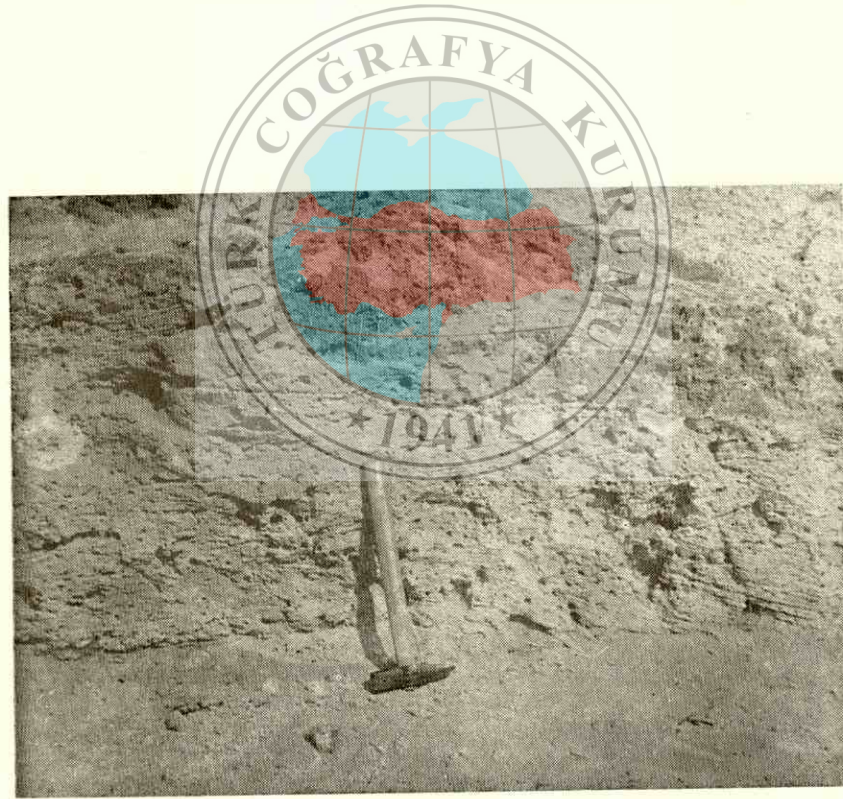
Aşağıdaki eserlerde İlhanın fosil kumulları ve postglasiyal iklim şartları vesilesiyle ileriye sürdüğümüz mütalâalarla uzaktan veya yakından alakalı bazı kısımlar mevcuttur:

- 1) **B. B. Polinov ve N. N. Rosov:** Küçük Asyanın pedojenez şartları ve toprakları (Rusçadan çeviren: Sırrı Erinç). İst. Üniv. Coğr. Enst. Dergisi, No. 5-6, 1954 (Bu makalenin başına mütercim tarafından ilâve edilen notta bu mesele münakaşa edilmiştir).
- 2) **Sırrı Erinç:** Pfannenstiel'in Das Quartaer der Levante adlı eserinin tenkidi. Review of the Geogr. Inst. University Istanbul, No. 1, 1954, s. 201-202.
- 3) **B. Darkot - S. Erinç:** Observations géographiques dans le sud-ouest de l'Anatolie. Review of the Geogr. Inst. Univ. Istanbul, No. 1, 1954. Bilhassa s. 158.





Şekil 1 — Çeşme Ilıcalarında kumullar. m, marş; a, aluvyon; EPD, sertleşmiş eski kumul. 2, ikinci kumul jenerasyonu; 3, en yeni kumul.



Şekil 2 — Postglasial başlarına ait eski ve sertleşmiş kumulun bir kesiti.