

## İSTANBUL'DA ALT PALEOZOİKE AİT SİYAH ŞİSTLER

*Black Schists Belonging to Lower Paleozoic in İstanbul*

Prof. Dr. İsmail YALÇINLAR\*

### ABSTRACT

*On the eastern part of Bosphorus between Çengelköy and Büyük Çamlıca peak (263 m) are the valleys of Bekar river and Hasippaşa river (Anzavur river) The grey schists, sandstone and the schists with clay contain Trilobites, Brachiopods and Lituities; the black schists containing, Monograptus, Conularia(?), and schists with iron containing Cephalopods (Cyrthoceras, Orthoceras) and Gastropods appear on the slopes of Hasippaşa River valley. This fossiliferous series belonging to Ordovician-Silurian periods are covered by white-yellow schist layers, quartzite layers, and arkose, formations, belonging to Paleozoic. The upper part of the series of Paleozoic, between Tomruksu-B.Çamlıca and Altunizade, formed by destructed arkose quartzites of B. Çamlıca and by limestone nodules of Beylerbeyi river valley, the schists and sandstone containing some fossiliferous tracks of plants, in the section of Altunizade-Kurbağaldere river, should be the Upper Paleozoic (probably Upper Devonian-Carboniferous continental).*

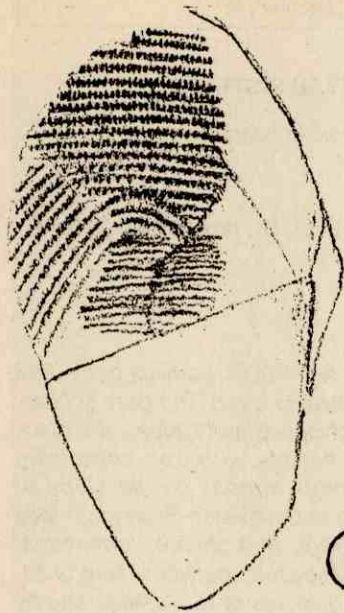
İstanbul bölgesinde, Kocaeli ve Trakya kesimlerinde ufuklara kadar yayılan plato şeklindeki düzlükler (aşınma yüzeyleri-peneplen) genelde Pliyosen döneminde meydana gelmiş olup, yerine göre 100, 150 ve 250 m. olan yükseltilerde görünürler. Bu peneplen yüzey, İstanbul Boğazı'nın doğu yakasında da, Çengelköy, Bekar ve Hasippaşa dereleri ile parçalandığı için gençleşmiş peneplen şeklinde görünür.

Bekar deresi, Hasippaşa deresi (Anzavur deresi veya Çakaldağ deresi) vadileri içinde, çeşitli kayaç ve tabakalar yer yer meydana çıkmıştır. Bunlara ait aflörmalar (yüzeye çıkmış mostralar) çoğunlukla, plansız bir yapılaşmanın sonucu, eski ve yeni konut ve iş yerleri ile kaplanıp örtülmüş ise de, sınırlı birkaç yerde bugün de görülebiliyor.

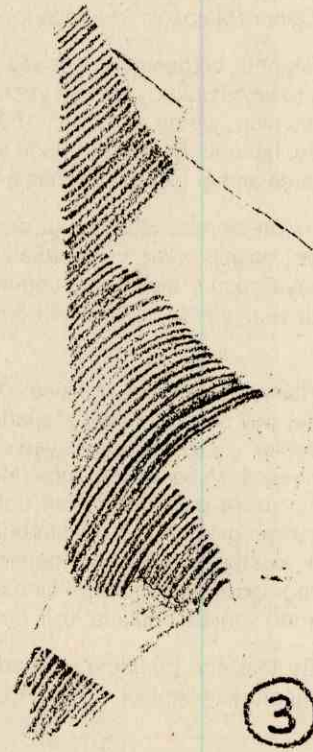
Hasippaşa deresi vadisinin dip kesimlerinde meydana çıkan açık bej renkli şistler içinde, belirsiz bazı izlere rastlanıyorsa da esasta bir kaç trilobit parçası bulunabilmiştir ki, bunlar şistlerin Ordovisiyen'e ait olabileceğini göstermektedirler. Bunların üzerine gelen siyah şistler içinde önce (Monograptus, Trilobit, bazı Sefalopod ve Brakiopod fosillerini, sonra da siyahımtrak demirli şistler içinde çeşitli Sefalopodları (Cyrthoceras, Orthoceras gibi) ve bazı Gastropod kalıntılarını bulmamız mümkün olmuştur. (Şekil 1 ve 2) ilk kez bulduğumuz ve determinasyonuna dayanarak ilk notta belirttiğimiz (1): ef Monograptus rhynchoforus Linnarson (Tarranon, Lelandorveri katlarını gösteren) bu fosillerden sonra Conularia fosili de (2) bulunmuştur.

Bu fosillerin bulunması ile adı geçen vadide Silüriyen ve Ordovisiyen tabakalarının varlığı ortaya çıkmıştır.

\* İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul.



Ö: 1x4



Levha 1- Hasıppaşa vadisi siyah şistlerinin Sefolopod fosilleri (İstanbul)  
 Plate 1- Cephalopod fossils of black schists in Hasıppaşa Valley (İstanbul).

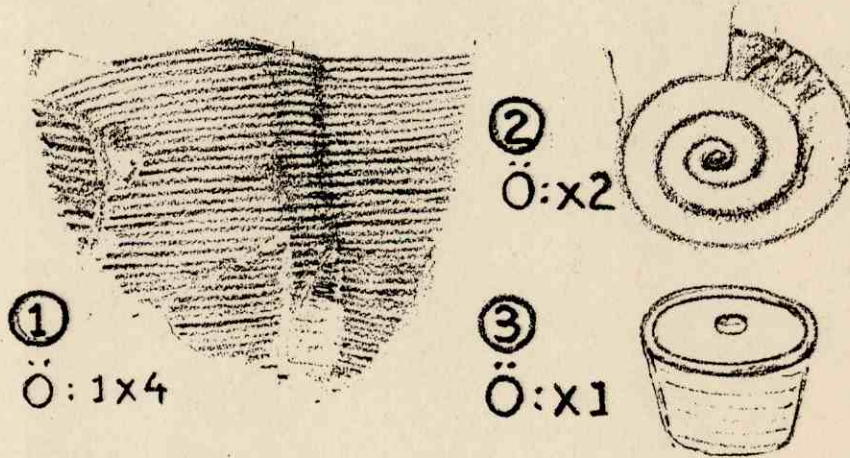
Daha sonra yaptığımız arazi incelemeleri sırasında, siyah şistlerin içinde müteaddit ve çeşitli Orthoceras fosillerini bulup toplamamız imkanı hasıl olmuştur (Şekil 1 ve 2). Yakın bir gelecekte bunların da uzmanları tarafından determinasyonları, ayrıca demirli şistlerin kökeninin, bu arada derinlerde demirce zengin ve dolayısıyla ekonomik bazı formasyonların olup olmadığının araştırılması umulur.

#### Kaynakça

YALÇINLAR, İ.- Note preliminaire sur les schistes à groptolithes du Silurien découverts près d'Istanbul... Rev. Geogr. Inst. İstanbul, 1955, s. 167-172

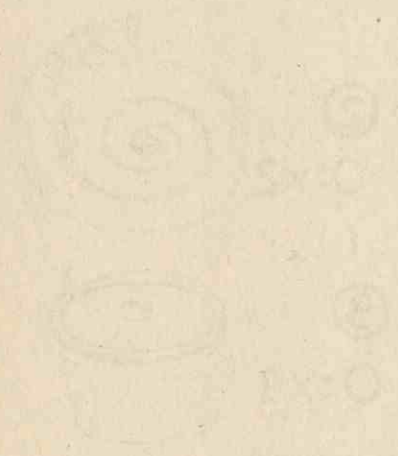
YALÇINLAR, İ.- İstanbul'un Graptolitli ve Trilobitli Silüriyen Arazisi. Terrain à Graptolithes et Trilobites du Silurien d'Istanbul. T. Coğr. Der. 1995, No: 30, İstanbul.

ARIC, C. -İstanbul Paleozoik arazisinde bulunan oolitle ve fosilli demir madeni, İst. Tekn. Ü. Derg. 11.



**Levha 2-** Sefalopod fosilleri? Bir Orthoceras (doğal büyüklükte), Hasippaşa Vadisi.  
**Plate 2-** Cephalopod fossils(?); an Orthoceras (natural size) in Hasippaşa Valley

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



Faint vertical text or markings on the right side of the page, possibly a page number or reference code.