

YIĞILCA (BOLU) YÖRESİNİN STRATİGRAFİK GELİŞİMİ Stratigraphical evolution of
Yığılca (Bolu) area

Sinan BİBEROĞLU*, Merih ÖZALTIN**,

*Ye.raltı Aramacılık, Beşiktaş/İSTANBUL ** Valideçeşme Aktarlar Sok. No. 36/6
Maçka/İSTANBUL

Yığılca ve çevresinde, altta **Prekambriyen** yaşlı, genellikle **amfibolit** ve **yeşilist** fasiyesinde başkalaşım geçirmiş bir temel (Siienice Grubu), üzerinde Pa **leozoyik-Senozoyik** yaşlı sedimenter bir **istif** izlenir. Bu tortul istif, birbirini izleyen ve **her** biri grup düzeyinde ayrılabilen dört farklı sedimenter devre şeklindedir. .

Birinci devre, genellikle Kocaeli yarımadası **Paleozoyik** istifine büyük benzerlikler gösterir ve temel üzerinde, **Ordovisiyen-Devoniyen** zaman aralığında; akarsu ile alüvyonal yelpaze koşullarında **çökelttil**-miş çeşitli kırıntılılarla (Işığandere formasyonu) başlar ve transgresif aşmalı olarak sırasıyla, kıvrın-tılı kıyı koşullarında çökelmiş kuvars arenitler (Çaşurdere formasyonu), **iç-dış** şelf koşullarında depolanmış **çamurtaşı-lürece taşı** ardışımı (**Göğeren** formasyonu) ile sürer ve en üstte evaporitik kıyı koşullarında oluşmuş dolomitlerle (Karatepe formasyonu) son bulur. Diğer taraftan bölgede Karatepe formasyonu dışında **metamorfik** temel ve tortul istifin Alt Paleozoyik yaşlı kesimini intrusif olarak kesen bir granit (Tüllükiriş plütону) bulunmaktadır.

İkinci sedimanter devre Paleozoyik yaşlı çökeller üzerine bir açıl uyumsuzlukla gelen, Üst **Kretase** -Paleosen yaşlı ve alttan üste doğru, karasal, kızıl renkli kırıntılılar (**Kekiklidüzü** formasyonu) kırıntılı - karbonat layı ve açık -denizel ortamlarla çökeltilmiş çeşitli kırıntılı ve karbonatlar (Soğuksudere formasyonu) ile, tümüyle bank koşullarında gelişmiş karbonatlardan (Tembeldağı formasyonu) meydana gelen bir tortul grubu şeklindedir. Bunların da üzerinde açılı uyumsuzlukla, yeralan ve üçüncü devreyi temsil eden andezit ve bazaltik kökenli **kırıntılıların** yanı sıra, alttaki Tembeldağı ve Soğukdere formasyonlarının da çeşitli **klastlarını** içeren baskın şekilde moloz akımlarıyla gelişmiş **gri-kızıl** renkli tortullar (**Melen**-dere formasyonu) izlenir. Dördüncü devre Pliyo kuva **terner** yaşlı gevşek, kil çakıl boyutlu kırıntılı gereçten yapılmış karasal oluşuklar şeklindedir ve **alttaki** tortulları yine *hlx* açıl uyumsuzlukla izler (Mahrap formasyonu).

A sedimentary sequence of Paleozoic-Cenozoic age is observed on the basement composed of various metamorphics of amphibolite-green schist facies (Siennice group). This sedimentary sequence is made up of four different sedimentary cycles which overlie each other with angular unconformities and could be differentiated on the group level.

The oldest cycle exhibit many similarities with the Paleozoic sequence of Kocaeli Peninsula. it consists of transgressively developed various clastics (continental to open-marine), dolomites and evaporites deposited during Ordovician-Devonian period. An acid-pluton is seen cutting the lower part of this cycle.

The second cycle is of Upper Cretaceous - Paleocene age and is composed of red-beds, clastic-carbonate shore-line deposits, open-marine carbonates and bank carbonates. The third cycle is made up of various volcaniclastics of Eocene age and the **fourth** cycle comprises various terrestrial clastics are of Pliocene-Quaternary age.