

55, Türkiye Jeoloji Kurultayı  
55<sup>th</sup> Geological Congress of Turkey

## EGE DENİZİ'NİN GÜNCEL ÇÖKEL DAĞILIM HARİTASI

Mustafa ERYILMAZ\*, Şenol AYDIN\*\*, Ahmet TÜRKER\*\*

\* Mersin Üniversitesi, Silifke Meslek Yüksekokulu, Silifke Mersin

\*\* Siyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı, 81647, Çubuklu İstanbul

Bu çalışmada, Seyir; Hidrografi ve Oşinografi Dairesi, üniversite ve diğer araştırma kuruluşları tarafından çeşitli zamanlarda Ege Denizi tabanından alınan yüzey çökelt örneklerin tane büyüklüğüne göre sınıflandırılarak bölgenin 1:300.000 ölçekli çökelt dağılım haritası hazırlanmıştır.

Ege Denizi'ni boydan boya kateden ve en derin yerlerini oluşturan (1000 m'den fazla), "S" şeklinde çukurluklar uzanmaktadır, Ege'nin diğer kesimlerinde derinlik genel olarak 100-500 m arasında değişmektedir. Ege'deki çukurlukların kenarlarının dik eğimli yamaçlarla çevrili olması ve uzanımlarının doğrusal karakter göstermesi, bunların eğim atımlı normal faylarla geliştiğini işaret etmektedir, Ege Denizi'ndeki sığ kesimler, bitişik oldukları anakaraların morfolojik karakterlerini taşımakta, onların su altında kalmış devamları olduğunu göstermektedir,

Ege Denizi yüzey çökelti kumlu, siltli ve çamurlu birimlerden oluşmaktadır. Kum birimi 10-15 metre su derinliğine kadar yayılım göstermektedir. Bu çökeltler çok miktarda kavrık ve kavrık kırıntıları içermektedir. 10-20 m su derinliğinde deniz tabanı kum ve siltli birimlerle; 20-30 m su derinliğinde ise silt, kumlu silt ve kumlu çamur ile kaplanmıştır. Çamur ve çamurlu çökeltler 50-70 m ve daha derin deniz alanlarında yer almaktadır. Doğu Ege Denizi ile Batı Ege Denizi arasında batimetri ve çökelt içeriği açısından farklılıklar vardır. Özellikle Anadolu önündeki şelf üzerinde yer alan adalar civarında kumlu birimler yer almaktadır. Ege Denizinin oldukça derin olan orta kesimleri çamur ile kaplıdır.

## RECENT SURFACE SEDIMENT DISTRIBUTION OF THE AEGEAN SEA

Studying samples were taken out from Aegean Sea bottom by research vessel of Department of Navigation, Hydrography and Oceanography, university and other research. Surface sediment sampling had been taken with orange-peel and other type grabs. Samples were analysed with Standard Methods of grain size. Bottom sediments dispersion map based on grain size in 1:300,000 scale was prepared by making a general correlation between all grain size data.

Determination of the morphological structure of the Aegean Sea is quite important in terms of showing that some islands which locates in the Eastern Aegean Sea are on the natural prolongation of the Anatolia, "S" shaped depressions passing through the Aegean Sea forms the deepest parts of the Aegean Sea (deeper than 1000 m). Depths change between 100-500 m in order parts of the Aegean Sea generally. Depressions are surrounded by perpendicular slopes at the sides in the

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı  
55<sup>th</sup> Geological Congress of Turkey

Aegean Sea and their prolongations show linear character and for all these reasons it is clear that these depressions are formed by normal faults with strike-slip faults. Shallow parts in the Aegean Sea carries the morphological features of the main lands next to them.

When the sediment distribution Aegean Sea is examined three main sediment units were seen that these are sandy, silty and muddy materials. Sea floor of this area cover with sand and sandy materials up to depth about 10-15 meters. These materials also contain a lot of shell and it's crumbs. Between 10 and 20 meters of waters depth, bottom of the sea cover with sand, silt. Silty and muddy sand are observed between 20 and 30 meters water depth. Mud and muddy materials cover between 50 and 70 meters depth, Mud was observed more than 70 meter depth. East self of Aegean Sea show different bathymetry and sediment composition according to West self. Bottom of east shelf composed of sandy and muddy materials. Especially near the islands, which are take to place east shelf of Aegean Sea, sandy materials are observed. Center of the Aegean Sea cover mud material.