

Depremden sonra bölgede, maalesef Türkiye'nin dışında, deprem problemi olan tüm ülkelerden, değişik disiplinlerdeki 100'lerce araştırmacı, aylarca süren çalışmalar yapmışlar ve bu depremden alınacak dersleri belirleyerek çeşitli yayınlarla deprem mühendisliği ve mühendislik sismolojisi camiasına sunmuşlardır ve halen de sunmaktadırlar.

Bu yazı, ülkemizde üzerinde fazla durulmayan, Meksika depreminden elde edilen sonuçları ve alınan dersleri tanıtmak ve bunların ülkemiz pratiğine aktarılabilmesi için yapılması gereken çalışmalarla, alınması gereken önlemleri vurgulamak amacıyla, Deprem Araştırma Dairesi'ne gelmiş bulunan ilgili tüm yayınlar taranarak hazırlanmıştır.

\* Tek. Araş. ve Uyg. Gen. Müd., Deprem Araştırma Dairesi Başkanı, ANKARA

## YÜKSEK AYRIMLI SİSMİK VE İSTANBUL BOĞAZINDAKİ KUVATERNER SEDİMENTASYONUNUN TARİHÇESİ

History of Quaternary Sedimentation in the Bosphorus:  
High Resolution Seismic Reflection Profiling (Uniboom)

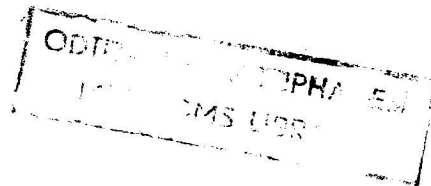
M. Okyar\* and S.N. Alavi\*

Detail bathymetry, shallow sub-bottom geology and microtopography of an area about 3 km<sup>2</sup> in the southern part of the Strait of Bosphorus has been investigated using precision depth recorder (210 khz), high-resolution reflection seismic profiler (400-8000 hz) and side scan sonar (105 khz) records.

Three seismostratigraphic units of glacial to late Holocene age on Palaeozoic basement have been recognized. The oldest sedimentary unit was probably deposited during the penultimate glacial stage (Riss), when the Bosphorus was a part of a fluvial system. The second unit is assigned to the late last glacial (Wurm) and early Holocene phase of sedimentation when the Black Sea was emerging from its Neoeuxinian fresh-water state and the eustatic sea-level was rising in the Mediterranean Sea. At this stage salt-wedge estuarine conditions of sedimentation developed in the southernmost part of the Bosphorus leading to the formation of a sill along the central part of the Strait. As the sealevel approached its present level about 5000 year ago, the present system of two-layer flows was established and the upper surface of this unit was eroded at most places. Then a thin surficial sedimentary unit mainly composed of shelly and sandy sediment began deposition.

Occurrences of rocky surfaces and sand waves over topographic highs indicate active erosion of some localities on topographic highs, whereas sandy and clayey sediments seem to be mainly trapped in topographic depressions on both sides of the sill.

\* Marine Science Department, M.E.T.U., Erdemli, Pk: 28, İÇEL



İSTANBUL  
Seism

Dr. A.

İstanbul  
teknik  
etüdüleri  
ve Tek  
rında g  
kırılma  
edilmiş

Airgun  
muş ve  
seismic  
değişik  
time) d  
airgun  
nikle g  
altı kat  
denizal

Bilindig  
zaman  
hızların  
Boğazın  
mamış,  
ları da  
hesapla  
bulunm  
eğimi y  
nın ger  
gerçek

Bu yön  
tırılmış  
Sismik  
nın çal  
Boğaz

\* D.E.  
\*\* D.E.

GÖKO  
Site Se

A. Ercan

Combin  
studies