

LATE HOLOCENE OCEANOGRAPHIC DEVELOPMENTS IN THE SEA OF MARMARA: DEEP-SEA SEDIMENTARY AND MICROPALAEONTOLOGICAL EVIDENCE

S.N.ALAVI*

ÖZ:

Benthic ve planktik foraminifera topluluklarının kantitatif analizleri yapılmıştır. Marmara denizinin doğu kısmından (Çinarcık), derin deniz sondajlarından alınan 3 karottan, sık sık seri halinde alınan, karbonatça fakir sedimanlar ve organik korbanco zengin örneklerde *Emiliania huxleyi* (Lohmann) Coccolith'lerinin bolluğu, yukarı doğru bir azalma görülmüştür. Bu durum, son birkaç milyon yılda (miltenia?) hissedilir, marginal dip suyu havalandırılmasında azalmaya işaret etmektedir. Bu durum Karadenizin acı yüzey sularının dışarı oluş miktarında bir azalma ve Çanakkale boğazına doğru olan, Akdeniz'in hızlı dip sularını içeri doğru oluş miktarında bir artış şeklinde yorumlanmaktadır. Pycnocline'in yukarı doğru yer değiştirmesinin ve su kolonundaki, ilgili yoğun karışım zonunun da eşlik edebildiği, basendeki homotermik derin su kütlelerinin daha fazla tuzlanması sonucundan, güncel olarak, dip sularının etkili ve sık sık olan yeniden sirkülasyonu adım adım engellenmektedir.

Bu yaklaşım, Akdeniz'in sularının içeri doğru akışındaki devamlı artışı sonucu, Karadeniz'in "Akdenizleşmesi" denilen raporlarla da desteklenmektedir.

ABSTRACT:

Quantitative analyses of benthic and planktic foraminiferal populations and an upward reduction in the abundance of coccoliths of *Emiliania huxleyi* (Lohmann) in a series of closely spaced samples from organic-carbon rich and carbonate deficient sediments of three deep-sea cores from the floor of the eastern (Cinarcık) basin of the Sea Of Marmara suggest a marginal but perceptible reduction in the rate of bottom water aeration during the past few millennia. This is itself attributed to a decrease in the volume of the outflow of surface brackish waters from the Black Sea and a compensating increase in the rate of inflow of bottom saline Mediterranean waters via the Strait of Dardanelles. As a result of further salinization of homothermic deep water masses in the basin, which may have been accompanied by an upward displacement of the pycnocline and the associated zone of intense mixing in the water column, efficient and frequent recirculation of bottom waters have been progressively hampered very recently. This interpretation is supported by the reports of the so-called "Mediterraneization" of the Black Sea as a result of the continuous increase in the volume of inflow of the Mediterranean waters into it.

*O.D.T.Ü. Deniz Bilimleri Enstitüsü, Erdemli-İÇEL

MERSİN KÖRFEZİNDEKİ AKTUEL KIYI KENARI (INSHORE) SEDİMANASYONU HAKKINDA BAZI GÖRÜŞLER

SOME ASPECTS OF RECENT INSHORE SEDIMENTATION IN THE BAY OF MERSİN

M.N.BODUR and S.N.ALAVI*

ÖZ:

Yoğun olarak örnek alımı yapılmış iki kıyı kenarı (inshore) sahanının yüzey sedimanlarının (20 metreden daha az derin) kaba fraksiyonlarının granulometrik ve mineralojik analizleri Mersin Körfezi'nde biyojenik ve kara-sal kum sedimanlarının baskın bileşenler olduğunu göstermiştir. Sahanın doğusunda karasal mineraller ve litik kum tanelerinin yüksek oranlarda bulunması bu bileşenlerin körfeze dökülen Seyhan ve Tarsus nehirleri ve Deliçay'a olan yakınlıklarını ortaya koyar. İlkinci sahanın yüzey sedimanları deniz yatağı tarafından daha çok etkilentiği izlenimini verir ve ufak kriyî ve rügar oluşumu karmaşalarını içerir. Her iki sahada da özellikle ince taneli kum fraksiyonunun baskın olması bu kumların fraksiyonlanması veya inshore zonuna tek tip kum malzemesi-