

SIRADERE-DOĞANBEY KÖYÜ CİVARI (KD MUŞ HAVZASI) EVAPORİTLİ ÇÖKELLERİN DEPOLANMA ORTAMINA ÖN YAKLAŞIM

Pelin Güngör Yeşilova, Çetin Yeşilova, Mustafa Açlan

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

(pelingungoryesilova@yyu.edu.tr)

ÖZ

Bu çalışma, Muş baseninin kuzey doğusunda yer alan Sıradere-Doğanlar Köyü ve yakın çevresindeki olası Oligosen-Alt Miyosen? yaş aralığındaki evaporitli çökellerin, arazi ölçeğindeki litofasiyes ve sedimanter yapılarının tanımlanmasına, bunu takiben petrografik özelliklerinin incelenmesi ile oluşum koşulları ve çökeltme ortamının belirlenmesine bir ön yaklaşım sağlamıştır.

Bu amaçla çalışma alanındaki evaporitli çökeller, ölçülen 6 adet ölçülü stratigrafik kesit yardımı ile litofasiyeslere ayrılmıştır. Sığ denizel karbonat ve silisiklastiklerle ara katkılı, ara tabakalı ve ardalanmalı olarak izlenen bu evaporitli birimler, ikincil jipsler ile nadiren birincil jips ve anhidrit litofasiyeslerinden oluşmaktadır. İkincil jipsler genellikle masiv, yumrulu, yumrulu bantlı tabakalı-laminalı, laminalı-bantlı ve satin spar jipslerden, birincil jipsler ise serbest büyümeli jipslerin egemen olduğu diskoidal jipsler ve kırıntılı jipslerden oluşmaktadır. Birincil jipsler gömülmeye bağlı olarak anhidrite ve daha sonra zemin ve yüzey suları ile etkileşime girerek tekrar ikincil jipslere dönüşmüşlerdir. Bunlarla beraber jips litofasiyeslerinde diyajenezin ve tektonizmanın etkisiyle oluşan kümesteli, bağırsaksı yapılar, kıvrım ve ondüleli, paralel veya çapraz tabakalanma ve laminalanma gibi yapılar ve mikrofaylanmalara sıkça rastlanmaktadır. Bu litofasiyeslerden incelenen petrografik ince kesitlerde ise alabastrin porfiroblastik, kümesteli, mikrokristalen ve mozayik gibi dokular ile mikro çatlak ve boşluklara yerleşmiş satin spar jipsler yarı öz şekilli, özşekilli jipsler ile mikritik çamur içindeki diskoidal jips kristalleri, detritik malzemeler, breşik yapılar, killeşmeler ve karbonatlaşmalar gözlenmiştir. Yaygın olarak ikincil jips dokusu gösteren bu fasiyesler, denizel sabka ve iç lagün ortamlarının tipik özelliklerini yansıtır.

Tüm bu litoloji, sedimanter yapı ve petrografik doku çeşitliliği ile ilişkili olarak; KD Muş Havzasına ait evaporitli birimler, Oligosen-Alt Miyosen? süresince iklim, tektonizma ve diyajenezin büyük kontrolü altında sığ denizelden-lagün-kıyısız sabka ortamına kadar değişen bir ortamda çökelmişlerdir.

Anahtar kelimeler: Jips, anhidrit, Muş, sabka, sığ deniz

**APRELIMINARY APPROACH TO THE DEPOSITIONAL ENVIRONMENT
OF THE EVAPORITE-BEARING SEDIMENTS IN VICINITY OF THE
SIRADERE-DOĞANBEY VILLAGE
(NE MUŞ BASIN)**

Pelin Güngör Yeşilova, Çetin Yeşilova, Mustafa Açlan
Yüzüncü Yıl University, Department of Geology Engineering
(pelingungoryesilova@yyu.edu.tr)

ABSTRACT

This study provides a preliminary approach to the determination of sedimentary lithofacies and structures in the land scale, and subsequent examination of petrographic properties and formation conditions and deposition environment of the possible Oligocene-Lower Miocene evaporite units in the Sradere-Doğanlar villages in the northeastern of the Muş basin and its vicinity.

The evaporite-bearing sediments in the study area are subdivided into lithofacies with the help of six measured stratigraphic sections. These evaporite-bearing units which are intercalated, interbedded and alternated with shallow marine carbonates and siliciclastics are mainly composed of secondary gypsum, subordinate primary gypsum and anhydrite lithofacies. Secondary gypsums generally consist of massive, nodular, nodular-banded, laminated-bedded, laminated-banded satin spar, whereas primary gypsum is composed of discoidal gypsum dominated by free growth gypsum types and gypsum clastics. Moreover, chicken-wire, enterolithic, slumping, undulated, bedded and laminated structures and microfaulting are commonly found. In the petrographic thin-sections, in addition to alabastrine, porphyroblastic, chicken-wire, microcrystalline and mosaic textures, satin spar gypsums that settled in microcracks and gaps, euhedral-subhedral gypsums, discoidal gypsums in micritic mudstone, detritic materials, brecciated structures, argillitizations and carbonatizations are also observed. This facies, which commonly show secondary gypsum texture, reflect the typical characteristics of marine sabkha and lagoon environments.

Related to this diversity in lithology, sedimentary structures and petrographic texture, the evaporite-bearing units of the NE Muş Basin were deposited during the Lower-Middle Miocene? in an environment changing from shallow-marine to lagoon-coastal sabkha conditions under the great control of climate, tectonism and diagenesis.

Keywords: Gypsum, anhydrite, Muş, sabkha, shallow water