

DOĞU TOROSLAR'DA ÜST DEVONİYEN/ALT KARBONİFER KARBONATLARININ KONODONT BİYOSTRATİGRAFİSİ VE FASIYES TIPLERİ

Ayşe Atakul Özdemir^a, Demir Altın^b, Nazif Şahin^c

^aYüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Kampüs, 65080, Van, Türkiye

^bOrta Doğu Teknik Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği, 06800 Ankara, Türkiye.

^cTürkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı, 06520 Ankara, Türkiye

(aozdemir@yyu.edu.tr)

ÖZ

Doğu Toroslar'da, Devoniyen/Karbonifer istifleri Adana İli'nin kuzeyinde Sarız, Tufanbeyli, Saimbeyli ve Feke İlçeleri civarında yüzeylenen genellikle denizel karbonat ve kırıntılı kayalarından oluşan Geyikdağ Birimi'nin içerisinde yer almaktadır. Doğu Toroslar'da, Naltaş Köyü civarında yüzeylenen ve Devoniyen-Karbonifer sınırını içeren istif genellikle şeyl ve kalkerli kireçtaşı ardalanmasından oluşmaktadır. İstif tabanda biyotürbasyonlu kireçtaşı ve şeyl ardalanmasıyla başlar, ince tabakalı kireçtaşına geçiş gösterir ve biyotürbasyonlu ve ince tabakalı kireçtaşı ardalanmasıyla devam eder. Üst seviyelere doğru kireçtaşı, şeyl ve silttaşı ardalanması tekrar gözlenir ve istif kuvars arenitik kumtaşı ile sonlanır.

Konodontlar Devoniyen ve Karbonifer'e ait kat sınırlarının tanımlanmasında ve belirlenmesinde önemli bir rol oynamakta ve Devoniyen/Karbonifer sınırında belirleyici olarak kullanılmaktadır. Biyostratigrafik açıdan önemli konodont türleri ışığında, çalışılan kesit boyunca standart konodont zonları ile karşılaştırılabilen dört biyostratigrafik zon; 1) *Bispathodus ultimus*, (2) *Siphonodella praesulcata* (Fameniyen), (3) *Siphonodella sulcata* ve (4) *Siphonodella bransoni* (Turneziyen), ayırt edilmiştir. Elde edilen konodont topluluklarına dayanılarak, Orta Toroslar'da Devoniyen/Karbonifer sınırı *Siphonodella sulcata* türünün ilk ortaya çıkışı ile belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Devoniyen/Karbonifer sınırı, Konodont, *Siphonodella sulcata*, fasiyes

CONODONT BIOSTRATIGRAPHY AND FACIES PATTERNS OF UPPER DEVONIAN/LOWER CARBONIFEROUS CARBONATES IN EASTERN TAURIDES

Ayşe Atakul Özdemir^a, Demir Altuner^b, Nazif Şahin^c

^aYüzüncü Yıl University, Department of Geophysical Engineering, 65080 Van, Turkey

^bMiddle East Technical University, Department of Geological Engineering,
06800 Ankara, Turkey

^cTurkish Petroleum Corporation, 06520 Ankara, Turkey

(aozdemir@yyu.edu.tr)

ABSTRACT

The Devonian/Carboniferous successions in the Eastern Taurides outcropped mainly north of Adana Province around towns of Sarız, Tufanbeyli, Saimbeyli, and Feke are encountered within the Geyikdağ Unit comprising a continuous marine carbonate and clastic sediments. The studied section, one of the best Devonian and Carboniferous boundary beds located around Naltaş village in Eastern Taurides, covers continuous uniform lithology dominated by shale and calcareous limestone intercalations. The succession starts at the base with bioturbated limestones alternating with shales and is followed upwards by platy limestones, and continues with the alternations of bioturbated and platy limestones. Towards the upper part of the section the alternations of limestone, shales and siltstones appear again and the top is capped by quartz arenitic sandstone.

*Conodonts are important biostratigraphic tools for the delineation and calibration of the geochronological boundaries within the Devonian and Carboniferous and used generally as a significant marker for the Devonian/Carboniferous boundary. In the light of bioevents of biostratigraphically significant conodont species, four zones comparable to the standard conodont zonation, namely in ascending order; (1) *Bispathodus ultimus* Zone, (2) *Siphonodella praesulcata* Zone (Famennian), (3) *Siphonodella sulcata* and (4) *Siphonodella bransoni* Zones (Tournasian), have been established across the studied succession. Based on the conodont assemblages within the studied section, the Devonian/Carboniferous boundary in Eastern Taurides was pinpointed by the first appearance of a biostratigraphically important species, *Siphonodella sulcata*.*

Keywords: Devonian/Carboniferous boundary, Conodont, *Siphonodella sulcata*, facies