

# VAN GÖLÜ DOĞUSUNDA BİTLİS MASIFI ÜST PERMİYEN KARBONATLARININ FORAMİNİFER BİYOSTRATİGRAFİSİ VE MİKROFASİYES ÖZELLİKLERİ

Ayşe Atakul-Özdemir<sup>a</sup>, Demir Altınır<sup>b</sup>, Yavuz Özdemir<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Kampüs, 65080, Van, Türkiye

<sup>b</sup>Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği, 06800 Ankara, Türkiye.

<sup>c</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Kampüs, 65080, Van, Türkiye  
(aozdemir@yyu.edu.tr)

## ÖZ

Bu çalışma ile Doğu Anadolu Bölgesi'nde, Van Gölü güneyinde Çatak civarında yayılım gösteren Bitlis masifi içerisinde yüzeyleyen Geç Permiyen yaşlı birimlerin mikrofasiyes özelliklerinin ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi ve foraminifer biyostratigrafisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Paleozoyik biyostratigrafisi için en önemli mikrofosil gruplarından olan foraminiferler kullanılarak yüksek çözünürlüklü biyostratigrafik çatı kurulmuştur. Çalışma kapsamında, Bitlis masifi içerisinde Van-Çatak sınırları içerisinde kalan Kaçıt köyü kuzeyinde Nafşivandere kesiti ölçülmüştür. İstif genellikle kristalize neritik kireçtaşlarından ve dolomitlerden oluşmaktadır. Ölçülen kesit boyunca kristalize kireçtaşlarından Geç Permiyeni karakterize eden önemli foraminifer türleri elde edilmiş ve bu türlere dayanılarak Çangsingiyen yaşı belirlenmiştir. Çalışmada, *Agathammina pusilla*, *Agathammina* sp., *Globivalvulina vonderschmitti*, *Globivalvulina* ex. gr. *cyprica*, *Hemigodius guvenci*, *Hemigodius ovata*, *Hemigodius zaninettiae*, *Nankinella* sp., *Pachyphloia ovata*, *Paradagmarita planispiralis*, *Paradagmarita monodi*, *Paraglobivalvulina* sp. foraminifer türleri belirlenmiştir. Elde edilen bu türlere dayanılarak kesitte *Paradagmarita monodi* zonu belirlenmiştir. Foraminifer türlerinin yanı sıra kesitler, alg (*Gymnocodium* ve *Permocalculus*), ostrakod, gastropod ve pelesipod fosilleri de içermektedir. İstif boyunca elde edilen foraminifer türlerine dayanılarak Bitlis Masifine ait Permiyen karbonat kayaçlarının Geç Permiyen'de tanımlanmış Güney Biyofasiyes Kuşağı'na ait oldukları düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Geç Permiyen, Çangsingiyen, Foraminifera, *Paradagmarita monodi* Zonu

## **FORAMINIFERAL BIOSTRATIGRAPHY AND MICROFACIES PROPERTIES OF UPPER PERMIAN CARBONATES OF BITLIS MASSIF, EAST OF LAKE VAN**

**Ayşe Atakul-Özdemir<sup>a</sup>, Demir Altuner<sup>b</sup>, Yavuz Özdemir<sup>c</sup>**

<sup>a</sup>Yüzüncü Yıl University, Department of Geophysical Engineering, 65080 Van, Turkey

<sup>b</sup>Middle East Technical University, Department of Geological Engineering, 06800 Ankara, Turkey

<sup>c</sup>Yüzüncü Yıl University, Department of Geological Engineering, 65080 Van, Turkey

(aozdemir@yyu.edu.tr)

### **ABSTRACT**

The main aims of the study are to construct a detailed foraminiferal biostratigraphy and to establish microfacies properties of Upper Permian units of the Bitlis massif exposed around Çatak region within the eastern parts of Van Lake. A biostratigraphic framework has been constructed by using foraminifers, which are the most important groups of Paleozoic biostratigraphy. Within the scope of this study, Naşivandere section has been measured in the north of Kaçıt village (Çatak, Van) within the Bitlis massif. The studied section is mainly composed of recrystallized neritic limestone and dolomites. Within the studied section, the most important Late Permian foraminiferal species have been determined and Changhsingian age is assigned to the studied section based on these assemblages. The following species of foraminifers are recorded in the zone: *Agathammina pusilla*, *Agathammina* sp., *Globivalvulina vonderschmitti*, *Globivalvulina* ex. gr. *cyprica*, *Hemigodius guvenci*, *Hemigodius ovata*, *Hemigodius zaninettiae*, *Nankinella* sp., *Pachyphloia ovata*, *Paradagmarita planispiralis*, *Paradagmarita monodi*, *Paraglobivalvulina* sp. The assemblages of these foraminifera were assigned to *Paradagmarita monodi* Zone. Apart from smaller foraminifera, algae (*Gymnocodium* and *Permocalculus*), ostracodes, gastropods and pelecypods are the other constituents of the rocks. Based on the foraminiferal assemblages recorded within the studied section, Permian carbonate rocks of Bitlis massif are established as part of the Southern Biofacies Belt.

**Keywords:** Late Permian, Changhsingian, Foraminifera, *Paradagmarita monodi* Zone