

# GERMAV FORMASYONU ORTA MAASTRİHTİYEN –ÜST PALEOSEN DENİZALTı YELPAZE ÇÖKELLERİNİN İZ FOSİLLERİ (BATMAN, GD TÜRKİYE)

Huriye Demircan<sup>a</sup>, İsmail Bahtiyar<sup>b</sup>, İzzet Özdemir<sup>b</sup>, Hasan Altınbay<sup>b</sup>,  
Mahir Kaya<sup>b</sup>, Deniz Atasoy<sup>b</sup>, Mehmet Şahin<sup>b</sup>

<sup>a</sup>MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı, Ankara, Türkiye

<sup>b</sup>TPAO Türkiye Petrolleri

(asmin68@yahoo.com.tr)

## ÖZ

Bu çalışmada, Batman'ın doğusunda, Kentalan yöresinde yüzeyleyen ve fliş özelliği sunan Germav Formasyonu na ait iz fosilleri ve iknofasiyeleri çalışılmış ve iz fosilleri tanımlanmıştır. Orta Maastrichtyen-Üst Paleosen yaşı Germav Formasyonu alttan üstte doğru orta-ince tabakalı, paralel laminalı kumtaşları ile şeyllerin baskın olduğu orta-dış yelpaze çökel istifleri ile temsil edilir. Bu birimin değişik seviyelerinde detaylı iz fosil çalışması yapılmış olup, 41 iz fosil tanımlanmıştır. Bu izlerin 19'u iknocins (*Acimthorhaphe* isp., *Alcyonidiopsis* isp., *Attolites* isp., ?*Avetoichnus* isp., ?*Bergaueria* isp., *Cosmorhaphe* isp., *Gyrophyllites* isp., *Helminthopsis* isp., *Lockeia* isp., *Lophoctenium* isp., *Nereites* isp., *Ophiomorpha* isp., *Palaeophycus* isp., ?*Parataenidium* isp., *Planolites* isp., *Saerichnites* isp., *Thalassinoides* isp., *Trichichnus* isp., *Urohelminthoida* isp.) 22'si ise iknotürlerden (*Chondrites targionii*, *Chondrites intricatus*, *Desmograpton dertonensis*, *Halopoa annulata*, *Halopoa imbricata*, *Helminthorhaphe flexuosa*, *Megagrapton submontanum*, *Nereites irregularis*, ?*Neonereites multiserialis*, *Ophiomorpha annulata*, *Ophiomorpha nodosa*, *Ophiomorpha rufa*, *Paleodictyon latum*, *Paleodictyon minimum*, *Paleodictyon strozzii*, ?*Pilichnus dichotomus*, *Planolites beverleyensis*, *Scolicia plana*, *Scolicia prisca*, *Scolicia vertebralis*, *Thalassinoides suevicus*, *Trichichnus linearis*) oluşmaktadır ve orta-dış yelpaze *Nereites* iknofasiyesi ile temsil edilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Denizaltı yelpazesi, Germav formasyonu, Orta Maastrichtyen-Üst Paleosen, *Nereites* iknofasiyesi, GD Anadolu-Türkiye

**THE TRACE FOSSILS OF THE MIDDLE MAASTRICHTIAN-  
UPPER PALEOCENE SUBMARINE FAN DEPOSITS OF THE  
GERMAV FORMATION  
(BATMAN, SE ANATOLIA TURKEY)**

Huriye Demircan<sup>a</sup>, İsmail Bahtiyar<sup>b</sup>, İzzet Özdemir<sup>b</sup>, Hasan Altınbay<sup>b</sup>,  
Mahir Kaya<sup>b</sup>, Deniz Atasoy<sup>b</sup>, Mehmet Şahin<sup>b</sup>

<sup>a</sup>General Directorate of Mineral Research and Exploration (MTA),  
Department of Geological Research, 06520, Ankara, Turkey

<sup>b</sup>TPAO Turkish Petroleum Corporation  
(asmin68@yahoo.com.tr)

**ABSTRACT**

*Germav Formation, characterized by a flysch sequence in the Kentalan region of the Batman, Turkey has been studied for its trace fossils and ichnofacies. Throughout its development, this unit is composed of medium- to thin-bedded, parallel laminated sandstones, alternating with the shale of middle–outer fan deposits of Middle Maastrichtian to Upper Upper Paleocene in age. This is the first comprehensive trace fossil study performed in the the Germav Formation and a total of 41 trace fossils were identified. 19 of these traces are represented by ichnogenus (*Acimthorhaphe* isp., *Alcyonidiopsis* isp., *Attolites* isp., *?Avetoichnus* isp., *?Bergaueria* isp., *Cosmorhaphe* isp., *Gyrophyllites* isp., *Helminthopsis* isp., *Lockeia* isp., *Lophoctenium* isp., *Nereites* isp., *Ophiomorpha* isp., *Palaeophycus* isp., *?Parataenidium* isp., *Planolites* isp., *Saerichnites* isp., *Thalassinoides* isp., *Trichichnus* isp., *Urohelminthoida* isp.) and 22 of them are made up ichnospecies (*Chondrites targionii*, *Chondrites intricatus*, *Desmograpton dertonensis*, *Halopoa annulata*, *Halopoa imbricata*, *Helminthorhaphe flexuosa*, *Megagrapton submontanum*, *Nereites irregularis*, *?Neonereites multiserialis*, *Ophiomorpha annulata*, *Ophiomorpha nodosa*, *Ophiomorpha rufis*, *Paleodictyon latum*, *Paleodictyon minimum*, *Paleodictyon strozzii*, *?Pilichnus dichotomus*, *Planolites beverleyensis*, *Scolicia plana*, *Scolicia prisca*, *Scolicia vertebralis*, *Thalassinoides suevicus*, *Trichichnus linearis*) which charaterise the middle-outer submarine fan setting, indicated by the *Nereites* ichnofacies communities.*

**Keywords:** Submarine fan, Germav formation, Middle Maastrichtian-Upper Paleocene, *Nereites* ichnofacies, SE Anatolia, Turkey