

ŞATTİYEN ÇÖKELLERİNDE SAPTANAN YENİ BİR *MIOGYPSINOIDES* TÜRÜ: *MIOGYPSINOIDES AKCADAGENSIS* N. SP., AKÇADAĞ YÖRESİ (MALATYA, TÜRKİYE)

Fatma GEDİK* ve Ercüment SİREL**

ÖZ.- Bu çalışmanın amacı, Akçadağ yöresinde (Malatya) yüzeyleyen Geç Oligosen'de tanımlanan yeni miogypsinid tür *Miogypsinoides akcadagensis* n. sp.'in tanıtılmasıdır. Yeni tür, bilinen Şattiyen yaşlı *Miogypsinoides* türlerinden spiral localarının daha az (X değeri) olmasıyla farklıdır. *M. akcadagensis*, erken rotaliid devredeki 8-10 trokospiral locasıyla karakteristiktir. Buna karşılık, *M. complanatus* (Schlumberger)'un spiral loca sayısı 17'den fazladır (X>17). *M. bermudezi* Drooger, *M. borodinensis* Hanzawa ve *M. bantamensis* Tan ise 12-14 arasında değişen spiral locaya sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Şattiyen, Miogypsinoides, Malatya, Türkiye.

ABSTRACT.- This study aims to define the new miogypsinid species " *Miogypsinoides akcadagensis* n. sp." from the Late Oligocene of the Akçadağ region located in western Malatya, Turkey. The new species differs from the Chattian *Miogypsinoides* by less spiral chambers (X value). *M. akcadagensis* is characterized by 8-10 trochospiral chambers in its early rotaliid stage, while *M. complanatus* (Schlumberger) has spiral chambers more than 17 and *M. bermudezi* Drooger, *M. borodinensis* Hanzawa and *M. bantamensis* Tan have 12-14 spiral chambers.

Key Words: Chattian, Miogypsinoides, Malatya, Turkey.

GİRİŞ

Bu çalışma, Malatya ilinin batısındaki Akçadağ yöresinde yüzeyleyen Oligosen-Erken Miyosen yaşlı birimlerde yapılmıştır (Şekil 1). Çalışma alanında Oligosen öncesi temel birimleri ile Erken Miyosen sonrası örtü birimleri bulunmaktadır. Oligosen öncesi kaya birimlerini Orta Triyas-Kretase, Jura-Kretase ve geç Senoniyen yaşlı neritik kireçtaşları, Geç Kretase-Paleosen yaşlı kırıntılı ve karbonat kayaçları, Erken-Orta Eosen yaşlı karasal kırıntılı kayaçlar, Erken-Orta Eosen yaşlı neritik kireçtaşları ile aynı yaşta kırıntılı ve karbonat kayaçlarından oluşan sedimentler ile Mesozoyik yaşlı ofiyolitler oluşmaktadır. Oligosen yaşlı birim, kırıntılı ve killi kireçtaşlarından, Erken Miyosen yaşlı birim ise kalkarenit, marn ve resifal kireçtaşından oluşmaktadır. İnceleme alanında yüzeyleyen daha genç birimler ise Geç Miyosen-Pliyosen yaşlı ka-

rasal kırıntılılar ve piroklastik kayalar, Pliyosen ve Pliyo-Kuvaterner yaşlı karasal kırıntılılar, alüvyon yelpazesi çökelleri, yamaç molozu ve genç alüvyon çökellerinden oluşmaktadır (Karaman ve diğerleri, 1993).

Çalışma sırasında, Akçadağ yöresinde yüzeyleyen Oligosen yaşlı kireçtaşı istifinde stratigrafik kesit ölçülmüştür (Şekil 2). Kesitin başlangıç noktası, Edilme köyü içindeki Terziyurdu tepe, bitiş noktası ise Doğan sırtıdır. Edilme kesitinde derlenen kayaç örneklerinin bentik foraminifer içeriği tanımlanmış olup istifte yeni bir *Miogypsinoides* türü saptanmıştır. Önceki çalışmalarda bilinen türler içerisinde, 8-10 trokospiral locası olan bir *Miogypsinoides* türü duyurulmamıştır. Yeni türe ait tanımlama levha 1, şekil 1-7'de resmedilmiştir ve preparatlar yönlü kesit çalışması yapılarak elde edilmiştir.

*Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi-Ankara

**Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü-Ankara

SİSTEMATİK PALEONTOLOJİ

- Aile: Miogypsinidae Vaughan, 1928
 Cins: *Miogypsinoides* Yabe ve Hanzawa, 1928
 Tip tür: *Miogypsina dehaarti* Van Der Vlerk, 1924

Miogypsinoides akcadağensis n. sp.
 (Levha 1, Şekil 1-7)

İsmin kökeni: Bu tür ismini tip yeri olan Malatya iline bağlı Akçadağ ilçesinden alır.

Holotip: Ekvatorial kesit, Levha 1, Şekil 2.

Depolanma yeri: MTA Genel Müdürlüğü Paleontoloji Birimi arşivinde saklanmaktadır.

Materyal: 7 örnek (FGM-30A/3/1, FGM-30A/12/1, FGM-30A/14/3, FGM-30A/2/10, FGM-30A/2/4, FGM-30A/12/2, FGM-30A/5/2).

Tip yeri: Akçadağ ilçesi, Malatya, Türkiye (Pafta: L39 b3; Koordinat: K 25° 55' 53.86", D 38° 20' 6.45; K 25° 54' 46.97", D 38° 20' 52.91").

Tip seviye: SBZ 23; geç Şattiyen.

AYIRTMAN ÖZELLİKLER

Kavkı, ekvatorial (Levha 1, şekil 1-3, 5) ve ek-senel kesitlerinde açıkça görüldüğü gibi (Levha 1, şekil 4, 6, 7) kalınlaşmış apikal kısmıyla yelpaze şeklindedir. Yeni türün kavkısı iki aşamada şekillenmiştir: Localar erken evrede trokospiral sarılımlı tipik rotaliid düzende, olgun dönemde ise miogypsinid modelde düzenlenmiştir. Kavkı çapı apikal-frontal hat boyunca ölçülmüştür (Amato ve Drooger, 1969). Çap 1,1-1,3 mm arasında değişmektedir. Rotaliid evredeki çap 0,83 mm, yükseklik ise 0,55 mm'dir (Levha 1, Şekil 6). Embriyonik localar yelpaze şeklindeki kavkının tepe kısmında yer alır. Küresel şekilli proto-konk (0,225-0,250 mm) ile yarı küresel dötero-

konktan (0,200-0,250 mm) ibarettirler. Erken evrede embriyonik locaları 8-10 spiral loca (X değeri) takip eder (Levha 1, Şekil 1-3, 5). Olgun dönemdeki miogypsinid localar spiral localarla karşılaştırıldığında daha küçük boyutlu oldukları gözlenmiştir.

TARTIŞMA

Drooger (1993), Drooger ve Laagland (1986)'a göre *Miogypsinoides* türlerinin ayrımında protokonk ve döterokonktan sonra gelen spiral loca sayısı (X değeri) esas alınmıştır. Bu çalışmada tanımlanan *Miogypsinoides akcadağensis* n.sp. 8-10 spiral locasıyla (X= 8-10) *M. bermudezi* Drooger (1951), *M. borodinensis* Hanzawa (1940), *M. formosensis* (Yabe ve Hanzawa, 1928) ve *M. bantamensis* Tan (1936)'den farklı olup bu türlerin spiral loca sayısı sırasıyla 13-14, 13, 16 ve 12'dir.

STRATİGRAFİK DAĞILIM

Yeni tür Edilme köyü ölçülü stratigrafi kesitinin orta düzeylerindeki algli kireçtaşlarında (örnek no: FGM-30A) *Miogypsina* sp., *Amphistegina* sp., *Eulepidina* sp. ve *Nephrolepidina* sp. ile birlikte bulunmuştur (Şekil 2). Yeni türün gözleendiği algli kireçtaşı seviyesi; geç Rupeliyen-Şattiyen yaşlı *Cyclicargolithus floridanus* (Roth ve Hay), *Coccolithus eopelagicus* (Bramlette ve Riedel), *Ericsonia robusta* (Kamptner), *Cyclicargolithus abisectus* (Müller)'u içeren marn düzeyi ile Rupeliyen-erken Şattiyen yaşlı *Nephrolepidina praemarginata* Douvillé, *N. partita* Douvillé, *Eulepidina* cf. *formosoides* Douvillé, *Nummulites vascus* (Joly ve Leymerie), *Heterostegina assilinoidea* Blanckenhorn, 1890 emend. Henson, 1937, *Neorotalia lithothamnica* Uhlig ve *Planorbulina brönnimanni* (Bignot ve Deqrouez) taksonlarını içeren algli kireçtaşı düzeyleri arasında yer alır. Sirel (2003) tarafından daha önce yakın bölgelerde yapılmış biyostratigrafik çalışmalarda bu foraminifer topluluğunun Rupeliyen-erken Şattiyen düzeyine karşılık geldiği bildirilmiştir. Bu istif özelliği ve tespit edilen fosil taksonlarına dayanarak yeni türün stratigrafik seviyesi Şattiyen olarak kabul belirtilmiştir.

KATKI BELİRTME

Yazarlar destekleri için MTA Jeoloji Etütleri Dairesi, Doğu Torosların Jeodinamik Evrimi proje başkanı Sayın Dr. Yavuz Bedi'ye, kesit yerini gösteren Sayın Dr. Halil Yusufuğlu, proje çalışanları Sayın Fatih Kanar, Sayın Özgür Kandemir ve Sayın Korhan Çakır'a, ayrıca nannoplanktonları tanımlayan Sayın Ayşegül Aydın'a teşekkür ederler.

Yayına verildiği tarih, 21 Ocak 2009

DEĞİNİLEN BELGELER

- Amato, V. ve Drooger, C.W. 1969. How to measure the angle in the Miogypsinidae. *Revista Espanola de Micropaleontologia*, 1 (1), 19-24.
- Drooger, C.W. 1951. Notes on some representatives of Miogypsinella. *K. Nederl. Akad. Wetensch., Proc., Amsterdam, Netherlands, ser. B*, 54 (4), 357 - 365.
- _____, 1993. Radial foraminifera; morphometrics and evolution. *North Holland, Amsterdam*, 242 pp.
- _____, ve Laagland, H. 1986. Larger foraminiferal zonation of the European-Mediterranean Oligocene. *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Series B. Palaeontology, Geology, Physics and Chemistry*, 89, 135-148.
- Hanzawa, S. 1940. Micropaleontological studies of drill cores from a deep well in Kita-Daito-zima (North Borodino Island). In: Jubilee Publication in commemoration of Prof. H. Yabe's 60th Birthday. Sendai, Japan: Tôhoku Imp. Univ., (2), 755-802.
- Karaman, T., Poyraz, N., Bakırhan, B., Alan, İ., Kadıncıkız, G., Yılmaz, H. ve Kılınc, F. 1993. Malatya-Doğanşehir-Çelikhan dolayının jeolojisi. MTA Rapor no. 9587 (yayımlanmamış), Ankara.
- Sirel, E. 2003. Foraminiferal description and biostratigraphy of the Bartonian, Priabonian and Oligocene shallow-water sediments of the southern and eastern Turkey, *Revue Paléobiol.*, 22 (1), 269-339, Genève.
- Tan Sin Hok, 1936. Zur Kenntnis der Miogypsiniden. *Ingenieur Nederl. Indie, Bandoeng, Java, Jaarg, 3, Afd. 4 (Mijnb. Geol.), pp. 45-61, 84-98, 109-123.*
- Yabe, H. ve Hanzawa, S. 1928. Tertiary foraminiferous rocks of Taiwan (Formosa). *Imp. Acad. Japan, Proc.*, Tokyo, 4, 533-536.

LEVHA - I

Miogypsinooides akcadagensis n. sp.

(Şattiyen, Edilme mahallesi ölçülü stratigrafi kesiti, Batı Malatya, Doğu Türkiye), tüm şekiller X 60.

Şekil 1- Ekvatorial kesit, (FGM-30A/3/1), embriyonik localar, erken evredeki spiral localar ve miogypsinid localar görülmektedir.

Şekil 2- Ekvatorial kesit, (FGM-30A/12/1), holotip, embriyonik localar, erken evredeki spiral localar ve miogypsinid localar görülmektedir.

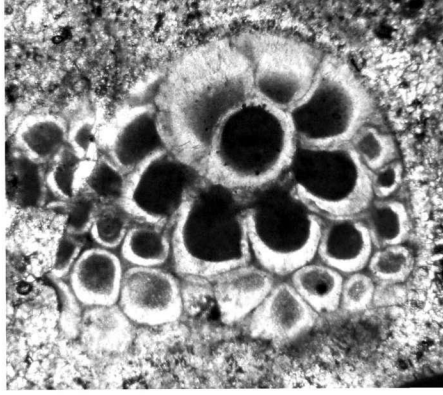
Şekil 3- Tamamlanmamış ekvatorial kesit, (FGM-30A/14/3), embriyonik localar ve erken evredeki spiral localar görülmektedir.

Şekil 4- Eksenel kesit, (FGM-30A/2/10).

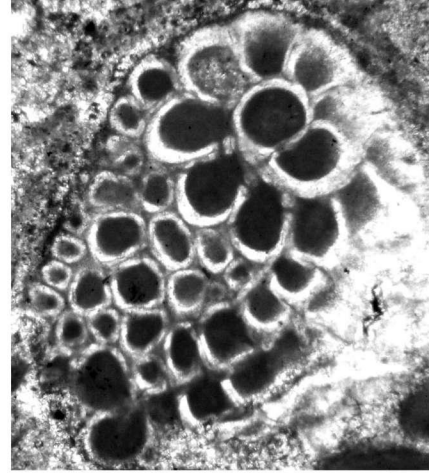
Şekil 5- Hemen hemen ekvatorial kesit, (FGM-30A/2/4).

Şekil 6- Merkezileşmiş eksenel kesit, (FGM-30A/12/2), rotaliid evre ve miogypsinid düzendeki localar gözük-mektedir.

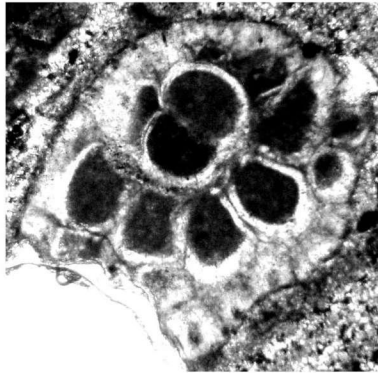
Şekil 7- Merkezileşmiş eksenel kesit, (FGM-30A/5/2), rotaliid evre ve miogypsinid düzendeki localar gözük-mektedir.



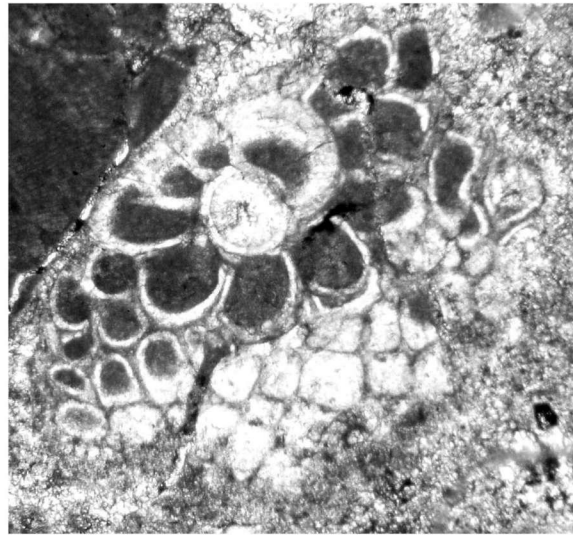
1



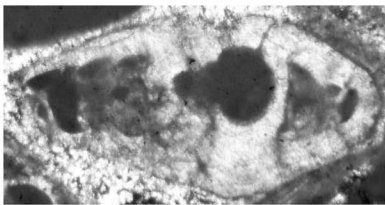
2



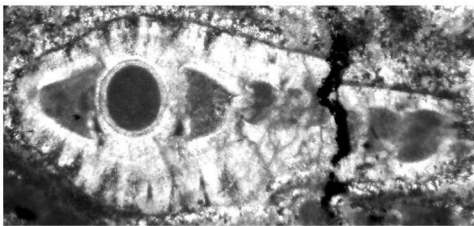
3



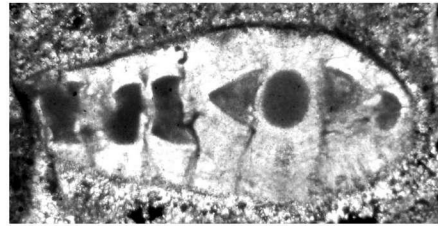
5



4



6



7