

SEDEF ADASI ÜST SİLÜRİYENİNDE BULUNAN ALVEOLITES LEMNISCUS SMITH'IN TASVİRİ İLE ROSEOPORELLA VE KITAKAMIİA CİNSLERİ HAKKINDAKİ MÜŞAHEDELER

Cahide ÜNSALANER - KIRAĞLI

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

ÖZET — Bu yazıda Marmara Denizindeki Sedef Adasının Üst Silür tabakalarında bulunan *Roseoporella praecedens* Weissermel nev'inin *Alveolites lemniscus* Smith ile sinonim olduğu belirtilmiş, Roseoporella ve Kitakamiia cinsleri hakkında bazı müşahedeler yapılmıştır.

G i R i Ő

Paeckelmann'ın Marmara Denizin-deki Sedef Adasının Üst Silür tabakala-rından aldığı bazı fosil numuneleri Weis-sermel tarafından tetkik ve tâyin edil-miştir. Weissermel (1939, s. 110) nume-nelerden ikisini Roseoporella'nın yeni bir nev'i telâkki ederek bunları *Roseopo-rella praecedens* olarak isimlendirmiş ve bu nev'in Stromatoporoid'lere ait oldu-ğu kanaatine varmıştır. *Roseoporella praecedens* Weissermel'in topotip nu-munesi üzerinde yaptığım strüktürel in-celemeler, bu fosilin Weissermel'in zan-nettiği gibi bir Stromatoporoid olmayıp, tabûle bir koray olduğunu ve *Alveolites lemniscus* Smith ile sinonim olduğunu göstermiştir.

Numune tarafımdan toplanmış olup, şahsî koleksiyonum arasında bulunmak-tadır.

Sedef Adasının jeolojisi hakkında beni tenvir etmek ve numunenin top-lanmasında gereken imkânları sağlamak hususunda gösterdiği yakın alâkadan dolayı Prof. İ. KETİN'e teşekkür ederim. Numunenin ince kesitlerinin hazırlan-masında ve fotoğraflarının alınmasında ilgililerden gördüğüm dikkat ve itina-yı da burada zikretmek isterim.

Alveolites lemniscus Smith

Levha I, Şek. 1-7

Alveolites lemniscus Smith, 1933, p. 140, pl. II, fig. 8; pl. III, figs. 1-3.

? *Roseoporella rhenana* Priestersbach, 1934, p. 487, pl. 42, fig. 4; pl. 43, figs. 1-4 (conspecific değilse bile hiç olmazsa congeneric).

Roseoporella praecedens Weissermel, 1939, p. 110, pl. XII, figs. 3-6.

Kitakamiia mirabilis Sugiyama, 1940, p. 113, pl. XXXII (XX), figs. 3-6.

Yukardaki sinonimde sadece kritik etüdler verilmiştir.

Diagnoz. — Korallitleri basık, sub-kuadrangüler, duvarları ince, müral por-ları az ve geniş olan, septal dikenleri bulunmayan bir *Alveolites*'dir.

Türkiye numunesinin tasviri. — Numune 27 cm. x 14 cm. x 7 cm. olup üst sathı muhaddep, alt sathı da mukaardır. Numuneden alınan müteaddit ince kesitte korallitlerin yassılaştırmış ve ufkî olarak uzamış olduğu görülür. Bu korallitlerin büyük kutru 1-1.25 mm. ve küçük kutru da 0.20 mm. dir. Septal dikenler yoktur. Korallitlerin tulâni kesitinde, duvarların çok az kıvrımlar husule ge-

tirerek hemen hemen ufki olarak uzandığı görülür. Tabüleler çok ince olup 1 mm. de takriben 1-3 dür, fakat umumiyetle korallitlerin içi beyaz kalsit veya killi bir matriks ile dolmuş olduğundan, bunlar her zaman müşahade edilemez. İnce kesitin korallit duvarına mümas geçtiği yerlerde yuvarlak ve oldukça büyük müral porlar görülür.

Düşünceler.— *Roseoporella praece-dens* WeissermePin topotip numunesinin yukardaki tasviri *Alveolites lemniscus* Smith'inkine tamamen uyar. Weissermel (1939, s. 110) bir Stromatoporoid olarak tavsif ettiği bu koray nev'ini kısaca şu şekilde tarif eder: Numuneler masif, mantar şeklinde veya yuvarlak olup, ince lâminelerden (5 mm. de 25 tane) yapılmıştır. Lâmineler arasındaki kısımlarda tahkim edici kalın pilier'lerle, ince vertikal elemanlar mevcuttur.

Hiç şüphe yok ki Weissermel, ufki olarak uzanan korallit duvarlarını Stromatoporoid'lerin lâminelerine, tabüleleri de pilier'lerine benzetmiş ve yassılaştırmış korallitlerin aşağı kıvrılan yan duvarlarını da kalın, tahkim edici vertikal elemanlar olarak kabul etmiştir.

Spriestersbach'in orijinal kesitlerini tetkik eden Weissermel kendi numunesinin *Roseoporella* tipinden şu vasıflarla ayrıldığını söyler: (a) numunelerinin masif olması, (b) gül şeklini andıran bir strüktürün ondaki kadar iyi inkişaf etmemesi.

Kanaatimce, her iki vasıf da Weissermel'in numunesini Alman tipinden ayırmaya kâfi değildir. Zira ikincideki lâminer yapılış ve gül şeklini andıran konsantrik iskelet yapısının daha mütebariz oluşu, Spriestersbach'in numunesinin pürüzlü, kireçli ve kumlu bir zemin üzerinde teşekküle başlamış genç bir koloni olmasından ve ileri bir aşınmaya mâruz kalmasındandır. Benim numunemde de

korayın alt kısımlarındaki korallitler çok kıvrımlı olduğu halde, üst satha doğru hemen hemen düzdür. Spriestersbach'ın tâbir ettiği bu gül şeklini andıran iskelet yapısı, umumiyetle pürüzlü satırlarda inkişaf eden *Alveolites* kolonilerinde görülen, muhit şekillerinin ve aşındırmanın tevhit ettiği arızî bir vasıftır. Netekim, Türkiye *Alveolites*'lerinde az çok bunlara benzer şekillere tesadüf ettim. Spriestersbach'ın 1 mm. uzunluğunda ve 0.5 mm. genişliğinde olduğunu söylediği bu porlar da konik satırlara mail olarak açılan *Alveolites* korallitlerinden başka birşey değildir. Spriestersbach numunesinde vertikal unsurların bulunmadığını söylerse de bunun, iç bünyenin açık renkte kalsit ile dolmuş olmasından ileri geldiği söylenilebilir. Kanaatime göre, *Roseoporella praece-dens* Weissermel, *Roseoporella rhenana* Spriestersbach'm aynıdır ve her ikisi de *Alveolites lemniscus* Smith'in sinonimidir. Binaenaleyh her iki otörün de bu nevilerin sistematik durumu hakkındaki mütaleası yanlıştır.

Sugiyama (1940, s. 113) Japonya'nın Kuzeydoğusundaki Gotlandiyen tabakalarında bulunan bir fosil nev'ini yeni bir cins ve nevi olarak kabul etmiş ve buna *Kitakamiia mirabilis* ismini vermiştir. Sugiyama'nın numunesinin tulâni kesidi (levha I, şek. 7), Smith'in (levha I, şek. 3) ve benimki (levha I, şek. 1) ile tamamen tetabuk eder ve korallitlerin, *A. lemniscus*'deki gibi üstüste sıralanışı çok bâriz olarak görülür. Otör bu, bir, biri üstüne gelen yassılaştırmış korallitlerin kısa yan duvarlarını lâmineler arasındaki vertikal elemanlara, yani Stromatoporoidler'in pilier'lerine benzetmiştir. Kanaatime göre, *Kitakamiia mirabilis* Sugiyama, *Alveolites lemniscus* Smith'in tam bir sinonimidir.

Stratigrafik seviye ve nev'in yayımı. — *Alveolites lemniscus* Smith tipik olarak Fransa'nın Alt-Orta Devon taba-

kalarında bulunmuştur. Türkiye'de Toroslarda Orta ve Üst Devon faunasında müteaddit numuneleri mevcuttur. Yukarıda tasvirini yaptığımız numune de Sedef Adasının Üst Silür tabakalarından alınmıştır. Elimdeki mevcut donelere göre, mezkûr fosil bugüne kadar Orta Devondan aşağı seviyelerde bulunmamıştır. Sedef Adasındaki bu tabakaların yaşı, Weissermel ve Paeckelmann'ın de-

diği gibi hakikaten Üst Silür ise, *A. lemniscus* Smith'in bu seviyede bulunuşu, bu nev'in Silürdeki ilk tezahürü olacaktır. *Kitakamiia mirabilis* Sugiyama'nın da *A. lemniscus* ile sinonim olduğu hakkındaki mütaleam doğru ise, bu nev'in Japonya'da da Üst Silür'de bulunduğu görülür. Bu duruma göre, *Alveolites lemniscus* Smith'in vertical yayımının Üst Silür-Devon olacağı bedihîdir.

B İ B L İ O G R A F Y A

- GOLDFUSS, G. A. : « Petrefaça Germâniae » I, pp. 1-76, pis. I-XXV, (1826); pp. 77-164, pis. XXVI-L, (1829); pp. 165-240, pis. LI-LXXI, (1831); pp. 241-252, (1833). Düsseldorf, 1826-1833.
- LECOMPTE, M. : Le Genre Alveolites Lamarck dans le Devonien moyen et superieur de l'Ardenne, *Mem. Mus. Royal Hist. Nat. Belgique*, 55, pp. 1-49, pis. I-IV, 1933.
- LECOMPTE, M. : Les Tabules du Devonien moyen et superieur du bord sud du Bassin de Dinant, *Mem. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique*, 90, pp. 1-231, pls. I-XXIH, 1939.
- NICHOLSON, H. A. : On the Structure and Affinities of the Tabulate Corals of the Palaeozoic Period, pp. xii 1-342, pls. I-XV, 1879.
- PAECKELMANN, W. : Neue Beiträge zur Kenntnis der Geologie, Paläontologie und Petrographie der Umgegend von Konstantinopel, *Abhandl. Preuss. Geol. Landes., N. F.*, 186, pp. 1-202, pis. I-IX, 1938.

LEVHA - I

Alveolites lemniscus Smith

Şekil 1-2 - *Alveolites lemniscus* Smith, *Roseoporella præcedens* Weissermel topotip numunesi, Sed. 1, Üst Silür, Sedef Adası (Marmara Denizi), İstanbul, Türkiye.

Şekil 1 - Koloninin vertikal kesidi, korallitlerin transversal görünüşü.

Şekil 2 - Koloninin başka bir yönden alınan vertikal kesidi, korallitlerin tulâni görünüşü.

Şekil 3-4 - *Alveolites lemniscus* Smith, Smith'in orijinal şekilleri, 1933, pl. III, figs. 2-3, *Spirifer cultrijugatus* zonu, Alt-Orta Devon, Fourmies, Kuzey-Batı Fransa.

Şekil 3 Paratif V, vertikal kesit, korallitlerin arzani maktai.

Şekil 4 - Paratif II, vertikal kesit, korallitlerin tulâni maktai.

Şekil 5-6 - *Roseoporella præcedens* Weissermel, Weissermel orijinal şekilleri, 1939, pl. 12, figs. 3 & 6, Sedef Adası (Marmara Denizi), İstanbul, Türkiye.

Şekil 5 - Tulâni kesit.

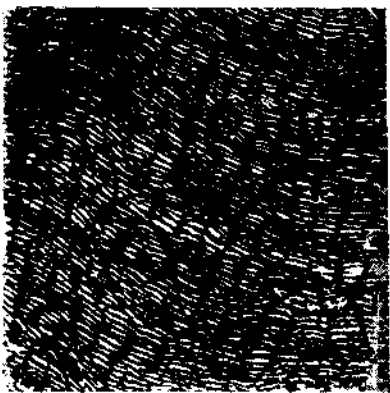
Şekil 6 - Transversal kesit.

Şekil 7 - *Kitakamiia mirabilis* Sugiyama, Sugiyama'nın orijinal şekilden bir kısım, 1940, pl. XXXII(XX), fig. 3, Gotlandiyen, Halysites limestone, Kitakami Mountainland, Kuzeydoğu Japonya.

Şekil 7 - Tulâni kesit.



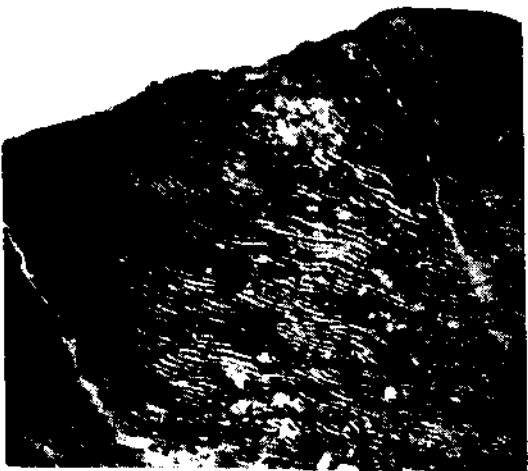
1 X 4



3 X 4



4 X 2



2 X 4



5 3.5



6 X 3



7 X 5

ALVEOLITES LEMNISCUS SMITH

- SMITH, S. : Sur des especes nouvelles d'Alveolites de l'Eifelien inferieur du Nord de la France et de la Belgique, *Annales Soc. Geol du Nord*, LVII, pp. 134-145, pls II-III, 1933.
- SPRIESTERSBACH, J. : Beitrag zur Kenntniss der Fauna des rheinischen Devon, *Jahrb. Preuss. Geol. Landes.*, 55, I, pp. 475-525, pls. 42-44, 1934.
- SUGIYAMA, T. : Stratigraphical and Paleontological Studies of the Gotlandian deposits of the Kitakami Mountainland, *Sci. Rep. Tohoku Univ. Sendai, Ser. 2 (Geol.)*, XXI, no. 2, pls. XIII (I) - XXXIII (XXI), 1940.
- WEISSERMEL, W. : Neue Beiträge zur Kenntniss der Geologie, Paleontologie und Petrographie der Umgegend von Konstantinopel. 3. Obersilurische und devonische Korallen, Stromatoporidaen und Trepastome von der Prinzeninsel Antirovitha und aus Bithynien, *Abhandl. Preuss. Geol. Landesanst., N. F.*, 190, pp. 1-131, pls. I-XV, 1939.

DOKÜMANTASYON