

AURICULIMEMBRANISPORA: DÜZAĞAÇ (KOZAN-ADANA) ÜST DEVONİYEN KESİTİNDEN ELDE EDİLMİŞ YENİ BİR SPOR CİNSİ

Erol AKYOL

Ege Üniversitesi Yerbilimleri Fakültesi, İzmir

ÖZET. — Bu yazının konusunu, Toroslar'da Üst Devoniyen kesitinden elde edilmiş bir spor cinsinin (*Auriculi membranispora*) ve bu cinse ait yeni iki türün (*A. radiata* ve *A. undulata*) tanımlamaları oluşturmaktadır.

GİRİŞ

Toroslar içinde bulunan Düzağaç'ta (Kozan-Adana) yapılan bir jeolojik kesitten, palinolojik yaş saptaması yapmak amacıyla örnekler alınmıştır. Söz konusu örnekler bol miktarda Üst Devoniyen sporları içermektedir ve ileride başka bir yayına konu olacaklardır. İlk incelemeler, yeni bir spor cinsinin varlığını ortaya koymuştur: *Auriculimembranispora*.

SINIFLANDIRMADAKİ YERİ

Bu cinsin bireyleri, trilet, camerat sporlardır. Eksoeksinin inteksine olan bağlantısı, distal yüzey boyunca gerçekleşmiştir ve biraz da proksimal yüzey üzerine taşar. İnteksin ekvatoru boyunca, eksoeksin ve inteksinin bağlantısız olduğu, yuvarlak bir odacık gözlenir.

Bu çalışmada kullanılan Neves ve Owens (1966) tarafından önerilmiş sınıflandırmada, aşağıda belirtilen yeri alırlar:

Anteturma	: SPORİTES H. POTONIE, 1893
Turma	: TRILETES (REINSCH, 1881) DETTMANN, 1963
Suprasubturma:	CAMERATITRILETES NEVES & OWENS, 1966
Subturma	: MEMBRANATITRILETES NEVES & OWENS, 1966
Infraturma	: CONTINUATI NEVES & OWENS, 1966

Cinsörnek (Genotypus): Düzağaç kesiti palinolojik incelemelerinin mikroskop çalışmaları, TPAO Araştırma Merkezi, Palinoloji Laboratuvarında yapılmıştır. Fotoğrafını Levha I, şekil 1 de verdiğimiz cinsörneğin (*Auriculimembranispora radiata*) bulunduğu preparat, söz konusu laboratuvarında arşivlenmiştir.

öztanım (Diagnosis): Trilet, camerat sporlar. İnteksinleri yuvarlağımsı veya kenarları ileri derecede dışbükey üçgen şekilli. Y marka her zaman belirgin. Eksoeksin, interradyal zonlarda dar, radyal zonlarda ise, dili andıran uzantılı ve düzensiz ağ gösteren süs elemanı.

Tanımlama (Descriptio): Bu cinse bağlı sporlar trilet ve camerattırlar. Koyu kahverengi olan inteksinleri yuvarlağımsı veya yuvarlağa yakın bir görünüş kazandıracak derecede dışbükey üçgen şekillidir. Trilet markaları çok belirgindir. Bu sporların ana özelliği, eksoeksinlerinin, radyal zonlarda, *auriculae*'yi andıran dil şeklinde uzantılara sahip olmalarıdır. Eksoeksin interradyal zonlarda dardır, rengi açık sandır ve ağ şebekesi düzgün olmayan microreticulat süslüdür.

Karşılaştırma: Bu yeni cinsin sporları, eksoeksinlerinin radyal zonlarda yer alan dil şeklindeki uzantılarının varlığıyla ayırt edilirler.

Auriculimembranispora türleri: İncelemelerimiz sırasında, bu cinse bağlı iki tür ayırt edilmiştir:

AuricuKmembranispora radiata n. sp. (Levha I, şek. 1,2)

Türörnek (Holotypus): Levha I, şek. 1.

öztanım (Diagnosis): Trilet, camerat, yuvarlağımsı veya yuvarlağa yakın, dışbükey üçgen sporlar. Trilet marka net, kolları inteksin yarıçapının 1:3-2:3 uzunluğunda. Koyu renkli inteksin, apckste ince, ekvatora doğru kalınlaşan, radyal konumlu kotlarla süslü. Düzensiz microreticulat süslü eksoeksin interradyal zonlarda dar, radyal zonlarda dil sekinde uzantılara sahip. İnteksin 50-60 mikron, spor boyu 70-110 mikron arasında.

Tanımlama (Descriptio): Trilet ve camerat olan bu sporların inteksinleri koyu kahve rengi olup, yuvarlak veya aşırı derecede dışbükey üçgen şekillidir. Trilet marka belirgindir; ince ve düz olan kolları inteksin yarıçapının 1:3-2:3 üne kadar uzanır. İnteksin üzerinde, apekte ince olan ve ekvatora doğru gittikçe kalınlaşan, radyal konumlu kotlar gözlenir. Açık sarı renkte olan eksoeksin üzerinde, düzensiz ağ şebekeli microreticulat süsler vardır. Eksoeksin, radyal zonlarda *auriculae*'yi andıran uzantılara sahiptir, interradyal zonlardaki kalınlığı ise minimuma indirgenmiştir. İnteksinin 50-60 mikron, tüm sporun ise 70-110 mikron arasında boyları vardır.

Auriculimembranispora undulata n. sp. (Levha I, şek. 3,4,5).

Türörnek (Holotypus): Levha I, şek. 3.

öztanım (Diagnosis): Trilet, camerat, yuvarlağımsı veya yuvarlağa yakın dışbükey üçgen sporlar. Trilet marka net, kolları inteksin yarıçapının 1:3-2:3 uzunluğunda. Koyu renkli inteksin chagrinat veya *punctum* ve *granum*'lu. Düzensiz microreticulat süslü eksoeksin interradyal zonlarda dar, radyal zonlarda dil şeklinde uzantılara sahip, inteksin 50-65 mikron, spor boyu 75-90 mikron arasında.

Tanımlama (Descriptio): Trilet ve camerat olan bu sporların inteksinleri koyu kahve rengi olup, yuvarlak veya aşırı derecede dışbükey üçgen şekillidir. Trilet marka belirgindir; ince ve düz olan kolları inteksin yarıçapının 1:3-2:3 üne kadar uzanır. Chagrinat olabilen inteksin *punctum* ve *granum* ile süslüdür. Açık sarı renkli olan eksoeksin üzerinde, düzensiz ağ şebekeli microreticulat süsler vardır. Eksoeksin, radyal zonlarda *auriculae*'ye andıran uzantılara sahiptir. İnterradyal zonlardaki kalınlığı ise minimuma indirgenmiştir. İnteksin 50-65 mikron, tüm sporun ise 75-90 mikron arasında boyları vardır.

Karşılaştırma: *Auriculimembranispora* cinsine bağlı iki yeni tür, birbirlerinden inteksinlerinin farklı süs elemanlarına sahip olmalarıyla ayırt edilir. *A. radiata*'da radyal konumlu kotlar, *A. undulata*'da ise, chagrinat olabilen veya *punctum* ve *granum*'lu inteksin gözlenir.

BAZI TERİM ÖNERİLERİ

Bir paleontologun görevlerinden biri de, kanımızca, çeşitli yabancı dillerin okuma kurallarına göre değişik telaffuz edilen paleontolojik terimlere Türkçe karşılık bulmak olmalıdır. Bu kanımız doğrultusunda biz, bu yazımızda, dört Türkçe terim kullandık. Bu terimleri, Paleontoloji bilimine kazandırmak amacıyla Türk paleontologların ilgilerine sunuyoruz.

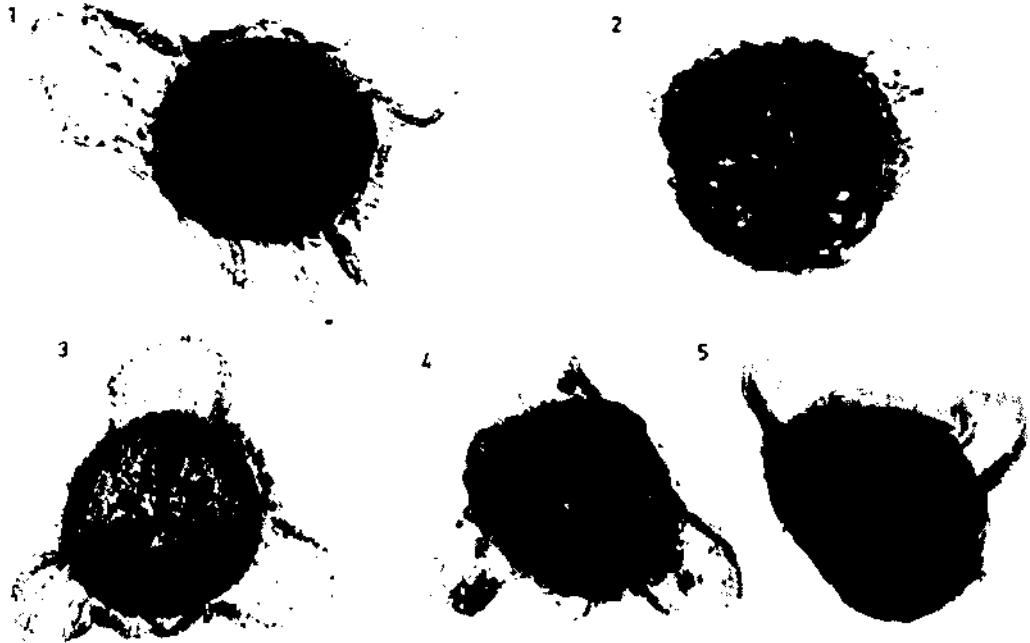
Söz konusu terimlerin Latince hollotipus, genotipus, diagnosis, descriptio olup, önerdiğimiz Türkçe karşılıkları, sırasıyla türörnek, cinsörnek, öztanım ve tanımlamadır.

Yayma verildiği tarih, 14 Eylül 1979

KAYNAKLAR

- ALLEN, K.C. (1965): Lower and Middle Devonian spores of North and Central Vestspitsbergen. *Palaeontology*, 8, 4, 687-748, London.
- BALME, B.E. (1962): Upper Devonian (Frasnian) spores from the Carnarvon basin, Western Australia. *The Palaeobotanist*, 9, 1-2, 1-10, Lucknow.
- & HASSELL, C.W. (1962): Upper Devonian spores from the Canning Basin Western Australia. *Micropalaeontology*, 8, 1, 1-28, New York.
- CHALONER, W. G. (1963): Early Devonian spores from a Gorehole in Southern England. *Grana Palynologica*, 4, 1, 100-110, Stockholm.
- COOJEL, R. & DEUNFF, J. (1977): Sur la decouverte de spores du passage Devonien-Carbonifere (Strunien) dans le complexe schisteux de la «breche du Dourduff» (region de Marlay, Finistere) et sa signification. *C.R. Acad. Sc.*, 285, 15-18, Paris.
- ; LOBOZIAK, S. & LETHIERS, F. (1976): Repartition de quelques ostracodes et Palynologie à la limite Devono-Carbonifere dans l'Ouest canadien. *Ac. 101^e Cong. Nat. Soc. Sav.*, I, 69-84, Lille.
- ; STAMPFLI, G. & STAMPFLI-VUILLE, B. (1977): Palynologie du Devonien superieur et du Carbonifere inferieur dans l'Elburz oriental (Iran Nord-Est). *Rev. Micropal.*, 20, 2, 60-70, Paris.
- DOLBY, G. & NEVES, R. (1970): Palynological evidence concerning the Devonian-Carboniferous boundary in the Mendips, England. *C. R. 6e Cong. inter. Strat. Geol. Carbon.*, II, 631-646, Sheffield.
- DOUBINGER, J. & RAUSCHER, R. (1966): Spores du Viseen marin de Bourbach-le-Haut dans les Vosges du sud. *Pollen et Spores*, VIII, 2, 361-405, Paris.
- GUENNEL, G.K. (1963): Devonian spores in a Middle Silurian reef. *Grana Palynologica*, 4, 2, 245-261, Stockholm.
- KEEGAN, J.B. (1977): Late Devonian and Early Carboniferous miospores from the Gaile head-leap Harbour region of Southvest Ireland. *Pollen et Spores*, XIX, 4, 540-573, Paris.
- LELE, K.M. & STREEL, M. (1969) : Middle Devonian (Givetian) plant microfossils from Goe (Belgium). *Ann. Soc. Geol. Belgique*, 92, 89-121, Liege.
- MCGREGOR, D.C. (1960): Devonian spores from Merville Island Canadian arctic Archipelago. *Palaeontology*, 3, 1, 26-44, London.
- & OWENS, B. (1966): Devonian spores of eastern and northern Canada. *Geol. Surv. Canada Sull.*, 1-66,
- & CAMFIELD, M. (1976): Upper Silurian? to Middle Devonian spores of the Moose river basin, Ontario. *Geol. Surv. Canada Bull.*, 2-63.

- MOREAU-BENOIT, A. (1966): Etude des spores du Devonien inferieur d 'Avrilte (le Flechay), Anjou. *Rev. Micropal.* 8, 4, 215-232, Paris.
- NEVES, R. & OWENS, B. (1966): Some Namurian camerate miospores from the English Pennines. *Pollen et Spores*, VIII, 2, 337-360, Paris.
- & DOLBY, G. (1967): An assemblage of miospores from the Portishead beds (Upper old red Sandstone) of the Mendip Hills, England. *Pollen et Spores*, IX, 3, 607-614, Paris.
- RICHARDSON, J.B. (1960): Spores from the Middle old red Sandstone of Cromarty, Scotland. *Palaeontology*, 3, 1, 45-63, London.
- (1962): Spores with bifurcate processes from the Middle old red Sandstone of Scotland. *Palaeontology*, 5, 2, 171-194, London.
- (1964): Middle old red Sandstone spore assemblages from the Orcadian basin, North-East Scotland. *Palaeontology*, 7, 4, 559-605, London.
- & LISTER, T.R. (1969): Upper Silurian and Lower Devonian spore assemblages from the welsh Borderland and South Wales. *Palaeontology*, 12, 2, 201-252, London.
- & IOANNIDES, N. (1973): Silurian palynomorphs from the Tanezzuft and Acacus Formations, Tripolitania, North Africa. *Micropaleontology*, 19, 3, 257-307, New York.
- RIEGEL, W. (1973): Sporenformen aus den Heisdorf-Lauch und Nohn-Schichte (Emsium und Eifelium) der Eifel, Rheinland. *Palaeontographica*, B, 142, 78-104, Stuttgart.
- TAUGOURDEAU-LANTZ, J. (1960): Sur la microflore Frasnien inferieur de Beaulieu (Boulonnais) *Rev. Micropal.*, 3, 3, 144-154, Paris.



Şek. 1,2 - *Auriculimembranispora radiata* n. gen., n. sp. × 500.

Şek. 3,4,5 - *Auriculimembranispora undulata* n. gen., n. sp. × 500.