

AZ EOCÉN - OLIGOCÉN HATÁRKÉRDÉS A PALINOLÓGIAI
VIZSGÁLATOK ALAPJÁN

Rákosi László

A Dunántuli Középhegység oligocén képződményeinek jórésze diszkordánsan települ az eocén, vagy annál idősebb képződményekre. Folyamatos üledékképződés csak a Budai hegység területén található, tehát az eocén - oligocén határkérdés csak itt merülhet fel exponáltan.

A diszkordánsan települt rétegek korának meghatározása, a vegetáció alapján történő elválasztása nem nehéz, mivel a flóra összetételében történt változás élesen szembetűnő. Ezekről a területegységekről számos mélyfúrás rétegsorát vizsgálva a flóraegyüttesek alapján egyértelműen meghatározható a különböző rétegcsoportok és formációk kora.

Az irodalmi adatok és saját vizsgálataink felhasználásával egy táblázatot szerkesztettünk, annak érzékeltetésére, hogy a palinológiai adatokkal hogyan és hol húzható meg az eocén-oligocén határ. /1. I. sz. táblázat/

A kronosztratigráfiai beosztás és a formációk mellett a korszerű palinológiai zónabeosztást /W. KRUTZSCH 1975, HOCHULI 1978/, és a nannoplankton zónákat /BÁLDINÉ 1978/ ábráztuk. Az éghajlat címszó alatt az európai boreális régió és a mediterrán területek palinológiai vizsgálatai alapján kimutatható klimagörbét jelöltük /Részben W. KRUTZSCH 1975/.

Az eocén zárótagját képező Budai Márgát a Városmajor 1.sz. mélyfúrás rétegsorából ismertük meg a legrészletesebben. Itt az "eocén paleotrópusi elemek" még nagy számban szerepelnek. Gyakorisági sorrendben a következő növénycsaládokat említhetjük: *Castanea* v. *Castanopsis*, *Nyricaceae*, *Sapotaceae*, *Juglandaceae*, *Sterculiaceae*, *Myrtaceae*, *Loranthaceae*, *Polypodiaceae*, *Palmae*, *Icacinaceae*. Mindezek a Tardi Agyag alsó részére, tehát már az oligocénbe is áthuzódhatnak.

Fontos szintjelző a mikroplankton szervezetek tömeges jelenléte a felső eocénben. A Dinoflagellaták és számos Acritarcha genusz a felső eocénben kihal, az oligocénben lényegesen kevesebb és más genusz található.

A Tardi Agyag felső részére és a Kiscelli Agyag alsó részére a Cupanieidites eucalyptoides W.Kr., 1962 és a Boehlensipollis hohli W.Kr., 1962 pollenek megjelenése jellemző. Sütőné Szentai M. a budai Metró furások anyagában igen sok helyen megtalálta a Boehlensipollis hohli taxont. Így a H 3, 10, 11/a, 14, 15, és 17. valamint a B 18. és 19.sz. furás Tardi Agyag Formáció rétegeiből került elő számos példány. Ugyanezt a formát megtaláltam a Városmajor 1., az Epöl Ept-1., a Naszály 1., és a Gyermely 1.sz. furás rétegeiben is.

A Hárshegyi Homokkő ez eddigi tapasztalatok szerint igen kevés sporomorpha és plankton szervezetet tartalmaz.

Igen érdekes, hogy két triporat pollen, a Momipites quietus /R. POT, 1931/ NICHOLS, 1973 és a Momipites punctatus /R. POT 1931/ NAGY, 1969 egymást váltása figyelhető meg a középső és felső oligocén határának közelében.

Az oligocén éghajlatváltozások, történetesen a mérsékelt és hidegmérsékelt éghajlat jelzői a Picea, Tsuga, Betula és Fagus előretörése, pollenjeinek feldusulása. A *Taxodiaceae*-*Cupressaceae* láperdei pollenek feldusulása minden esetben a szénképződéshez kötött.

Az oligocén vegetáció további jellemzője, hogy az eocén paleotrópusi vegetációt felváltja a pre-arktotercier elemek hirtelen megjelenése és dominanciája. Így elsősorban az Alnus, Carya és Ulmus megjelenése jellemző.

A légszákos fenyőpollenek már a felső eocénben megjelennek. Itt elsősorban a Pityosporites microalatus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953 taxon szerepel, míg az oligocénben már a Pityosporites labdacus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953 forma dominál.

Ugyancsak gyakori a Podocarpidites, Dacrycarpites és Cedripites formagenus is.

Az elmondottak alapján állithatjuk, hogy az egyes oligocén formációk részletes palinológiai jellemzése után, nemcsak az eocén-oligocén határ jelölhető ki pontosan, hanem biosztratigráfiai besorolás is adható.

Az oligocén flóra maradványgyűjtéseire az előfordulásuk és dominanciájuk alapján a következő taxonok jellemzőek:

Leiotriletes maxoides W.Kr. 1962 maxoides

Leiotriletes triangulatoides W.Kr. 1962

Baculatisporites primarius /Wolff 1934/ Th. et Pf. 1953

crassiprimarius W.Kr. 1967

Sterisporites fgen.

Verrucingulatisporites treplinensis W.Kr. 1961

Muerrigerisporis fgen.

Lusatisporis punctatus W.Kr. 1963

Selagosporis serratiformos W.Kr. 1963

Laevigatosporites haardti /R. Pot. et Ven. 1934/ Th. et Pf. 1953 haardti

Microfoveolatosporis sellingi W.Kr. 1967

Verrucatosporites balticus /W.Kr. 1962/ W.Kr. 1967 balticus

Verrucatosporites hystiopteroides W.Kr. 1962 hystiopteroides

Pityosporites labdacus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953

Pityosporites microalatus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953

Pityosporites alatus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Podocarpidites fgen.
Zonalapollenites igniculus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Zonalapollenites viridifluminipites /Wodehouse 1933/Th. et Pf. 1953
Inaperturopollenites dubius /R. Pot. et Ven. 1934/ Th. et Pf. 1953
Inaperturopollenites hiatus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Sequoiapollenites polyformosus Thierg. 1938
Arecipites parareolatus /W. Kr. 1958/ W. Kr. 1970.
Dicolpopollis calamoides Nagy 1963
Tricolporopollenites cingulum tip.

Alangiopollis barghoornianum /Travere 1955/ W. Kr. 1962
Faguspollenites verus Raatz 1937
Boehlensipollis hohli W. Kr. 1962
Cupanieidites eucalyptoides W. Kr. 1962
Slowakipollis fgen.
Subpolycolporites minor Rákosi 1973
Sparganiaceapollenites polygonalis Thierg. 1937
Momipites quietus /R. Pot. 1931/ Nichols 1973
Momipites punctatus /R. Pot. 1931/ Nagy 1969
Momipites myricoides /Kremp 1949/ W. Kr.
Triatriopollenites coryphaeus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Triatriopollenites microcoriphaeus /R. Pot. 1931/ Sontag 1966
Caryapollenites simplex /R. Pot. 1931/ R. Pot. 1960 simplex
Trivestibulopollenites betuloides Pf. 1953
Intratriporopollenites instructus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Alnipollenites verus R. Pot. 1934
Ulmipollenites undulosus Wolff 1934
Polyatriopollenites stellatus /R. Pot. /1931/ Pf. 1953
Multiporopollenites maculosus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Periporopollenites stigosus /R. Pot. 1931/ Th. et Pf. 1953
Malvacearumpollis csolnokensis Rákosi 1973.

BÁLDINÉ - BEKE M. /1977/: A budai oligocén rétegtani és fácies-tani tagolódása nannoplankton alapján. - Földt. Közl. 107. /59-69/.

CHATEAUNEUF. J.J. /1977/: Etude Palynologique de l'Oligocène du bassin de Marseille. - Geol. Méditerranéenne IV. 1. /37-46/.

GORIN, G. /1975/: Étude palynostratigraphique des sédiments paléogènes de la Grand Limagne /Massif central/ - Bull. B.R.G.M. I. 3. /147-181/.

GRUAS-CAVAGNETTO, C. /1973/: Première contribution à l'étude de la palynoflore de la formation de Célas /Bassin d' Alés, Grand/. - Paléobio. contin. IV. 2. /1-14/.

GRUAS-CAVAGNETTO, C. /1974/: Associationssporo-polliniques et microplanctoniques de l'Eocène et de l'Oligocène inférieur du Bassin de Paris. - Paléobio. contin. V. 2. /1-20./

GRUAS-CAVAGNETTO, C. /1977/: La palynoflore du sondage du Mont Pagotte /Oise/. - Bull. inf. Géol. Bassin de Paris 14, 2. /31-43/.

HOCHULI, P.A. /1978/: Palynologische Untersuchungen im Oligozän und Untermiozän der Zentralen und Westlichen Paratethys. - Beitr. Paläont. Österr. 4. /1-132./

JÁMBOR Á. - KORPÁS L. - KRETZOI M. - PÁLFALVY I. - RÁKOSI L.
/1971/: A dunántúli oligocén képződmények rétegtani problémái. - M. Áll. Földt. Int. Évi. Jel. 1969. évről. /141-154/.

- KRIVÁNNÉ - HUTTER E. /1964/: A Borókási -medence oligocén barnakőszénösszletének rétegtani helye palynológiai vizsgálatok alapján. - M. Áll. Földt. Int. Évi Jel. 1962 évről. /201-225/.
- KRUTZSCH, W. /1961/: Beitrag zur Sporenpaläontologie der präoberoligozänen kontinentalen und marinen Tertiärablagerungen Brandenburgs. - Berichte Geol. Gesellsch. 4. /290-343/.
- KRUTZSCH, W. - D. LOTSCH /1963/: Gliederung und Parallelisierung der Ablagerungen des höheren Eozäns und des tieferen und mittleren Oligozäns in West- und Mitteleuropa und die Lage der Eozän/Oligozän-Grenze in diesem Gebiet. - Geologie 12, Beih. 39. /1-63/.
- PLANDEROVA, E. - W. KLAUS, - NAGY E. /1975/: Palynologische Charakteristik des Egerien und mikrofloristische Korrelation der Schichtgruppe in der Tschechoslowakei, Ungarn und Österreich. - Chronostratigraphie und Neostatotypen, Miozän OM, Egerien. VSA V. /553-577/ Bratislava.
- RÁKOSI L. /1966/: A Szentendre 2. sz. furás palynologiai vizsgálata. - M. Áll. Földt. Int. Évi Jel. 1964. évről. /377-387/.
- RÁKOSI L. /1973/: A Dorogi-medence paleogén képződményeinek palinológiája. - Földt. Int. Évkönyve 55. 3. /497-575/
- ROCHE, E. - M. SCHULER. /1976/: Analyse palynologique /pollen et spores/ de divers gisements du Tongrien de Belgique Interprétation paléoécologique et stratigraphique. - Service géol. Belg. Prof. Paper. 11. /1-57/.
- SNOPKOVÁ, P. /1977/: Mikrostratigrafia východoslovenského flyša, Vnútrocarpatského a buduiskeého paleogénu Slovenska na základe spór a pelových zrn. /Kandid. diss./

V I T A

BÁLDI T. : Felhívja a figyelmet a pollenvizsgálatok alapján megrajzolt
klimagörbe oligocénben megfigyelhető hideghez hajlására /mérsékelt-hűvös
klíma !/.