

EOCÉN - OLIGOCÉN HATÁRKÉPZŐDMÉNYEK A BÜKKALJÁN

Bércziné Makk Anikó

A Bükk-hegység déli előterében számos szénhidrogénkutató furás mélyült, amelyek paleogén üledékeket harántoltak /1. ábra/. Az alábbiakban részben Sztrákos Károly, részben saját ujravizsgálati eredményeimből levonható következtetéseket ismertetem röviden. A kapott eredményekből képet alkothatunk a paleogén transzgresszió lefolyásáról a Bükkalján.

A triász erősen és egyenetlenül lepusztult felszínére települnek a paleogén üledékciklus képződményei. A Ny-felől jövő eocén végi transzgresszió a Bükk-hegység déli előterét a felsőeocén végén éri el /2. ábra/. A transzgresszió előtti szárazföldi tarka agyagot mindössze néhány furásból ismerjük: Bükkszék-Észak-1, Egerszalók-1, Ostoros-Észak-1, Naszvaj-3, Mezőkeresztes-28, -29, -73, 80.

A tengeri üledékképződés a budai márga lerakódásával egyidőben kezdődött el. A transzgresszióval a Bükkalján egyre mélyebbvizi képződmények válnak uralkodóvá, amelyek a miliolinás márga, mészmárga - lithothamniumos mészkő - globigerinás márga kifejlődésekkel jól követhetők.

A süllyedés az Andornaktálya-Kács vonalban a leggyorsabb. A szárazföldi képződmények hiányoznak, a sekélyvizi fáciesek igen vékonyak. A felsőeocén a *Cylindroclavulina cylindrica* zóna nyíltvizi kifejlődéseivel, globigerinás márgáival képviselt. Az előkerült jellemző mikrofauna asszociáció a következő: Bulimina sculptilis CUSHMAN, Bulimina aksuatica MOROZOVA, Gyroidina soldanii d'ORB., Bolivina antegressa SUBBOTINA, Globulina gibba d'ORB., Guttulina problema d'ORB., Uvigerina cf. hantkeni CUSHMAN 6314

et EDWARDS, Anomalinoides grosserugosus /GÜMBEL/, Globigerina cf. officinalis SUBBOTINA, Globorotalia /T./ increbescens /BANDY/, Globigerina tripartita KOCH, Globigerina ampliapertura BOLLI, Globigerina jacksonensis BANDY. A bentosz és plankton Foraminiferák alapján a fácies 100-200 m-es vízmélységnek felel meg. Ez egy ároknak vehető, amely észak felé jól elhatárolható, dél felé azonban ez a határ bizonytalan, illetve a kapcsolat bizonytalan, mivel a felsőeocén legdélibb előfordulása az Egerlövő-1. sz. furásban van, ahol a fácies szintén mélyvizi, planktonos.

A Bükkalja többi részén a jelenlegi helyzet szerint sekélyvizi miliolinás mészkövek és nummuliteszes, bryozoás, lithothamniumos mészkövek ismertek. Ezen képződmények mikrofaunájára jellemző a Miliolina fajok nagy példányszámban való jelenléte, a Nummulites incrassatus DE LA HARPE, Discocyclina sp. fajok megléte, az Asterigerina rotula /KAUFMANN/, a Sphaerogypsina globulosa /REUSS/ gyakorisága, valamint a Bryozoa maradványok és Lithothamnium-töredékek tömeges előfordulása.

Az oligocén felé való átmenet az alábbiak szerint alakult a Bükkalján:

Az alsóoligocénben lezajlott denudáció segítségével a Tardi Agyagot két szintre lehet osztani. Az alsó szint jellemzője, hogy a Budai Márgából folyamatosan fejlődik ki, regresszív jellegű képződmény. Az átmenet mind kőzettani, mind őslénytani szempontból folyamatos. Kőzettanilag az üledékek mésztartalmának csökkenése, őslénytani szempontból a fauna szegényedése jellemzi. Eltűnnek a Buliminák illetve 1-2 példány marad elvéve, gyakoribbak lesznek a Nonion- és Lenticulina-félék. A kistermetű plankton foraminiferák leggyakoribb képviselői a Globigerina officinalis SUBBOTINA, Globigerina praebulloides praebulloides BLOW, Turborotalia opima nana /BOLLI/, Globigerina liverovskae /BYKOVA/. Említésre méltó mind a bentosz, mind a plankton Foraminiferák méretcsökkenése, faj- és egyedszám szegénysége az eocénhez képest. Feltűnő a hal- és szenesedett növénymaradványok gyakorisága.

Ebben az ugynevezett "kis globigerinás" szintben csak hosszú életű, perzisztens Foraminifera fajok fordulnak elő és csak eocénra illetve oligocénre jellemző alakok nincsenek.

A Bükkalján Egerszalók-2; Demjén-1, -2; Eger-2; Sály-1, -2, -3, -4; Bükkszék-Nyugat-2. sz. furásokban és a mezőkeresztesi terület É-i részén /Mezőkeresztes-7, -16, -35, -36, -44, -47, -81. sz./ néhány furásban sikerült megfigyelni /3. ábra/. A mikrofauna teljes eltűnésével a foraminiferamentes Tardi Agyag képződés válik uralkodóvá.

A furások zömében a "kis globigerinás" szint hiányzik. Ez annak következménye, hogy az infraoligocén denudáció során ezek a rétegek, sőt a felső-eocénból is több-kevesebb lepusztult /4. ábra/. A lepusztulás legnagyobb mérvű az Egerszalók-1. furást a Demjén-Pütkös-hegy-2. sz. furással összekötő vonalban volt. Ez a lepusztulási szint jelzi a határt a két tardi szint között. Ahol a rétegsor folyamatos a Tardi Agyagon belül, ott az első be-mosott foraminifera fauna jelzi azt, hogy az alsó- és felső tardi szint határán vagyunk. Így például a sályi furásokban az eocénból áthalmazott, sekély-tengeri alakok jelzik a határt /Pararotalia lithothamnica, Asterigerina bartoniana, Nummulites sp./. Mezőkeresztesen a homokkő-konglomerátum szint jelzi az üledékképződésben beállt változást /5. ábra/.

Noszvaj és Szihalom környékén feltételezhető, hogy a "kis globigerinás" szint lerakódásával egyidőben szárazföldi időszak volt. Szihalmon az oligocén üledékképződés a Kiscelli Agyaggal kezdődik. Noszvajon pedig a Budai Márgára fiatalabb oligocén képződmény, ? Kiscelli Agyag települ.

A felső tardi szint általában diszkordansan települ az idősebb /alsó tardi, felsőeocén/ képződmények lepusztított felszínére. Ezzel indul a középső-oligocén transzgresszió. Első lerakódása helyenként homokkő - konglomerátum mint például Szomolyán és Mezőkeresztesen. Helyenként a tengerelöntés első üledékei agyagosak, mint Cserépváralján.

I R O D A L O M

BÉRCZI ISTVÁNNÉ 1972: A mezőkeresztesi kutatási terület üledékes kőzeteinek őslénytani és rétegtani vizsgálata.

OKGT Adattár Budapest.

BÉRCZI ISTVÁNNÉ 1975.: Sály-1. sz. furás oligocén képződményeinek mikrofaunisztikai kiértékelése és rétegtani viszonyai. Kézirat.

BÉRCZINÉ MAKK A. 1975.: A Mezőkeresztes környéki eocén és oligocén üledékes kőzetek foraminiferás fáciesei.

Földt. Közl. 105, 3, 344-356. Budapest

MAJZON L. 1966.: Foraminifera vizsgálatok.

Akad. Kiadó, Budapest.

OKGT Kutkönyvi dokumentáció.

SZTRÁKOS K. 1970.: Bükkaljai kutatási területen szénhidrogénkutató furások által feltárt eocén - oligocén kora képződmények elhatárolása.

OKGT Adattár Budapest

SZTRÁKOS, K. 1970-71.: The Eocene-Oligocene boundary formations of Hungary and their planktonic Foraminifera.

Fragm. Min. Pal. 2, 5-56. Budapest.

SZTRÁKOS K. 1973.: Foraminifera fáciesek az Eger-Demjén környéki paleogénben.

Földt. Közl. 102, 2, 156-165. Budapest.

SZTRÁKOS, K. 1974.: Paleogene planktonic foraminiferal zones in North-eastern Hungary.

Fragm. Min. Pal. 5, 29-81. Budapest.

SZTRÁKOS K. 1975.: A Budapeستől északkeletre elterülő terület paleogénjének ősföldrajza.

Őslénytani Viták 22, 51-80. Budapest.

SZTRÁKOS, K. 1978.: Stratigraphie et Foraminifères de l'Oligocene du Nord-est de la Hongrie. These présentée pour l'obtention du Diplôme de Docteur de 3e Cycle l'Université Pierre et Marie Curie, Paris 6.

Á B R Á K

1. ábra: A Bükk-hegység D-i és Ny-i előterében lévő szénhidrogénkutatósi területek térképvázlata.

2. ábra: Felsőeocén képződmények jelenlegi elterjedése a Bükkalján.

Jelmagyarázat:

1. globigerinás márga /100–200 m mély tenger/;
2. lithothamniumos mészkő, miliolinás márga /40–80 m mély tenger/;
4. felsőeocén szárazföldi rétegeket ismerünk;
5. eocén képződmény nem ismert.

3. ábra: Alsóoligocén képződmények jelenlegi elterjedése a Bükkalján.

Jelmagyarázat:

1. kis globigerinás márga;
2. Tardi Agyag;
3. szárazföldi lepusztulás az oligocén alján;
4. folyamatos üledékképződés a felsőeocén–alsóoligocén határon;
5. alsóoligocén képződmény nem ismert.

4. ábra: Vázlatos földtani szelvény a Demjén-1. és Sály-2. sz. furások között /Sztrákos K. 1975. szerint/.

Jelmagyarázat:

1. miliolinás márga;
2. mészkő;
3. mészmárga;

4. márga;
5. agyag- agyagmárga;
6. Faunás betelepülések a tardi agyagban;
7. bemosott faunaelemek a tardi agyagban.

5. ábra: Fáciesszelvény a Mezőkeresztes-51, -85, -47, -35, -36, -52, -25, -10.sz. furásokon keresztül.