

kaptak. Különben is az orogén-láncok előterében, általában ilyen nagy üledék-vastagságok szoktak jelentkezni.

Az említett törések valóban Európát—Afrikát átszelő nagy törésvonalak. Különböző kutatók mutattak ki ilyen töréseket, függetlenül a lengyelektől, akiknek a törésvonalai megfeleltek a Kárpátaiján kimutatottaknak. Lengyelországban is nagy viták folytak e törésvonalak körül, most már a geológusok többsége elismeri ezeket.

Pávai Vajna Ferenc: A tektonikai mozgások kora iránt érdeklődik, főképpen az érdekl, hogy voltak-e fiatal mozgások is?

Szalai Tibor: Az áttolódásban az eocén rétegek a krosnói rétegekre települnek, tehát a középső vagy felső oligocén után történt a feltolódás. Kora: szávai, vagy steier orogén fázisbeli, a külföldi példák alapján: steier.

Egészen fiatal mozgásokat *Bulla* észlelt a terrasz-kutatásai alapján.

Schréter Zoltán: A miocénben is volt tekintélyes vulkánosság, azt nem említette a szerző.

Szalai Tibor: A miocén vulkánosságnak a flis területen nincs nyoma. Délebbre a szarmata vulkánosság tényleg megvan, a kövületeket éppen az előadó határozta meg. Sőt pannon vulkánosság is volt (*Pályf, Jaskó*) és még annál fiatalabb is.

HOZZÁSZÓLÁSOK SÜMEGHY ELŐADÁSÁHOZ

Jaskó Sándor: Az előadó rámutatott, hogy milyen kevésbé ismerjük az Alföldet, mintha egy rongyos takaróval lenne lefedve egy festmény és a kilátszó részletek alapján akarnánk kitalálni, mit ábrázol? Az Alföldön is az ismert részleteket különbözőképpen lehet észlelni. Hogy ez milyen bizonytalan kép, azt abból is láthatjuk, hogy mikor tavaly *Lóczy* megrajzolta az Alföld szerkezetét, a Kárpátok csapásával párhuzamos koncentrikus vonalakat kapott, *Sümeghy* pedig egy egészen ellentétes megoldással, legyezőszerűen szétágasztja a hegységvonalatokat. Az Alföld szerkezetét csak akkor tudjuk majd rekonstruálni, ha több mélyfúrásunk lesz.

Szurovay Géza: A legutóbbi kutatások az Alföld D-i részét részletesen feltárták. Ezek alapján az eddigi feltevések egészen meg fognak változni. A dunántúli mezozoikum átnyúlik az Alföldön át egész a Bihar-hegységig. Az Alföld déli részén is megvan a mezozoikum. A tótkomlói fúrás triász uti ütött meg. A körösszegapáti és biharnagybajomi fúrások viszont kristályos palát ütöttek meg, ami arra mutat, hogy az Alföld középső része süllyedt be legkésőbb, ugyanis a kristályos palát, mindjárt a pannon alatt érték el.

Scherf Emil: Tulajdonképpen több ilyen törésvonal van, mint amelyeket az előadó vázolt, pl. Bugyin keresztül is fut egy ilyen. *Simon Béa* földrengési térképén is fel lehet ismerni ezeket. Tulajdonképpen három irányt találunk ÉNY—DK, ÉK—DNY varizksuzi és legfiatalabb F—D-i irányok

Szurovay Géza: A folyórendszerek tényleg nem követik a töréseket, a Tisza és a Maros a szerkezeteken keresztül-kasul folyik.

Bulla Béla: A ma is élő törésvonalaknak van hatásuk a folyók irányára. A dunántúli és a duna-tiszaközi pannon között van elmozdulás, csak hogy ez az elmozdulás igen kicsiny.

Scherf Emil: Van bizonyíték a Duna-törésre: A kunszentmiklósi artézi kut fúrások szelvényei alapján ez kimutatható.

Jaskó Sándor: Az előadásból és a hozzászólásokból kitűnt, hogy két különböző geológiai elemet keverünk össze: egyszer a fiatal törésekről, máskor pedig az alaphegység szerkezetéről beszélünk. Ez két különböző dolog, amit nem szabad összekevernünk.

Bulla hozzászólásához megjegyzi, hogy az alföldi folyóink nem ott folynak, ahol a legnagyobb süllyedések vannak, hanem inkább azoknak a szélén.

Pávai Vajna Ferenc: *Jaskó* hozzászólásához: Nem elég leírni, amit tapasztaltunk, hanem meg kell próbálni azokat össze is kapcsolni. A mezozoós alpok-kárpáti övnek kellett lenni geoszinklinálisának is. Az Alpokban ez erősen felgyűrődött, míg a Kárpátokon belül apróbb részekre tagolódott.

Jugovics Lajos: Egy közettani adattal kíván hozzájárulni a mélyfúrások ismeretéhez. Bécsben *Schmidt E. R.* mutatott neki egy kőzetmintát, ami a Hajdúszoboszló II. sz. fúrásból származott, ez teljesen hasonló volt a Bükkhegységben található kristályos mészkőhöz.

Pávai Vajna Ferenc: A Hajdúszoboszló II. sz. fúrásban 1400—1700 m-ig egyes kőzetek voltak, mészkő, dolomit, vulkáni stb. kőzetek. Ez egy diapir magának fogható fel, amely alatt következnek a kalciteres oligocén rétegek, amelyből a gázt nyerik.

Vadász Elemér: A Hajdúszoboszló II. sz. fúrásnál egy elavult fúrógarnitúra dolgozott, nagyon lehetséges, hogy egy konglomerátot fúrtak át. Csak jó fúróval végzett fúrásokból lehet komoly következtetéseket levonni.

Sümeghy József: A részletekre nem akart előadásában kitérni.

Szurovy adatai nem hiszi, hogy megváltoztassák a lényegét, mert igen kis terület az ahhoz, hogy abból általános érvényű következtetéseket vonjunk le.

A Duna-törésvonalhoz megjegyzi, hogy Dunaharasztnál számos fúrást végzett és nem talált semmi különbséget a dunántúli és a dunatiszaközi pannon között.

