

A Móri-árok DK-i részének harmadkori szerkezetföldtani és paleomágnese vizsgálat

Benkő Krisztina

(ELTE Geofizikai Tsz.)

A Vértes DNy-i előterében szerkezetföldtani és paleomágnese (1 helyen) vizsgálatokat végeztem, illetve fúrási adatbázis felhasználásával új megállapításokat tettem a Móri-árok harmadkori tektonikai értelmezésében. A területen az aljzat triász korú, melyre helyenként eocén rétegek települnek. Az eocénre települt szárazföldi üledéksor(ok) a késő-oligocéntól a kora-pannonig képződhettek, pontos koruk megállapítása folyamatban van. Erre tavi, tóparti pannon rétegek települnek, majd legfelül szárazföldi törmelékes összlet következik.

A szerkezetföldtani mérések és fúrási adatok kiértékelése után megállapítható, hogy a Móri-árok DK-i részét több tektonikai fázis deformálta. Elkülöníthető egy ÉK-DNy-i tenziós feszültségtér hatására létrejött ÉNy-DK-i csapású normál vetőrendszer. Az első fázis a késői kora-miocén illetve korai középső-miocén (18-14 Ma) alatt ment végbe. A második fázis (K-Ny-i tenziós feszültségtér) alatt reaktiválódhattak az ÉNy-DK-i csapású vetők, mint jobbos vagy jobbos-normál vetők (12-10 Ma). Valószínűleg ebben a fázisban keletkeztek átkötő szegmensként az É-D-i csapású normálvetők. Ezek a vetők felelősek azért, hogy kibillentett félárok szerkezetek jöttek létre a vetők mentén. A billentés pannon tavi üledékek lerakódása előtt, de helyenként a pannon folyamán is tartott.

A harmadik fázis egy ÉNy-DK-i tenziós feszültségtér hatására jött létre, mely a kora-pannontól akár a kvarterig tarthatott. Több esetben reaktiválta a már meglévő vetőket, az elvetés mértéke azonban jóval kisebb (kb. 40m) az előző fázisban létrejöttéknél (120-160m).

Orondpusztán a paleomágnese vizsgálat megállapította, hogy a terület kb. 30°-ot forgott Ny-ra, a feltehetően a kora-pannon üledék lerakódása óta. A paleomágnese eredmény azonban csak jelzés értékű az üledék tektonizált volta miatt. Mivel azonban ez az eredmény nem egyedülálló a Dunántúli-középhegységben (Márton és Fodor, 2003) emiatt joggal gondolhatjuk, hogy nem helyi rotációt, hanem regionális hatást tükröz. A mágnese szuszceptibilitás anizotrópia mérésekből egy ÉÉK-DDNy-i tenziós feszültségtér lehet kiolvasni, tehát a kőzetet az első fázisban érte a deformációs hatás.

References:

Emő Márton, László Fodor (2003): Tertiary paleomagnetic results and structural analysis from the Transdanubian Range (Hungary): rotational disintegration of the Alcapa unit, Tectonophysics 363, 201-224.