

Dr. Vágó János¹ – Hegedűs András²

A Bükkaljai ignimbritvonulatok morфомetriai vizsgálata domborzatmodell alapján

A Bükk-hegység déli előterében elterülő hegyláb felszín, a Bükkalja jelentős részét miocén kori vulkanikus kőzetek építik fel. A felszínformálódás szempontjából e kőzetek közül különös jelentőséggel bírnak a Tari Dácittufa Formáció és a Gyulakeszi Riolit tufa formáció Kisgyőri Ignimbrit Tagozatának ignimbritvonulatokat alkotó képződményei. A környezetükben lévő más kőzeteknél az erózióval szemben ellenállóbbak, kevésbé pusztulnak, így „kimagasodva” a Bükkalja felszínének meghatározó formáivá („nyomók”) váltak. Az ignimbritvonulatoknak a hegyláb felszín völgyhálózatának kialakulásában betöltött szerepe már alaposan megkutatott (SZÉKELY A. 1997, VÁGÓ J. 2006), jelen dolgozatban morфомetriai vizsgálatunkkal foglalkozunk.

Az alakrajzi vizsgálatokat a ~91 m-es felbontású SRTM terepmodell felhasználásával végeztük el. A Bükkalja kettős hegyláb felszín (DOBOS A. 2000). A terepmodell pixeleinek hisztogram-elemzésen alapuló osztályozásával is kimutatható, hogy az idősebb és magasabb hegyláb felszín erősen feltagolt, és azt az ignimbritvonulatok tetőszintje jelöli ki (HEGEDŰS A. – VÁGÓ J. 2007). A részletesebb morфомetriai vizsgálatok előtt azt a terepi megfigyelést próbáljuk térinformatikai módszerekkel igazolni, hogy az ignimbritvonulatok területén a domborzat fő tulajdonságait tekintve eltér a környezetétől. Ehhez a tufaterületek átlagos tengerszint feletti magasságait, lejtésviszonyait és az átlagos reliefenergiáját hasonlítottuk össze a Bükkalja teljes területének ugyanezen paramétereivel. A vizsgált tufa ill. ignimbrit területeket földtani térképek alapján jelöltük ki. Az átlagos tengerszint feletti magasságokat vizsgálva megállapítható, hogy a Bükkalja teljes területének átlagmagasságánál (189,96 m), mindegyik tufaformáció nagyobb átlagmagassággal rendelkezik, legtöbbször meghaladja a 240 m-t. Az összesült kőzetváltozatok erózióval szembeni nagy ellenállóképességét igazolja, hogy a Tari Dácittufa F. ignimbrittel fedett „nyomói” átlagosan a legmagasabbak (259 m).

Az átlagos lejtés mértéke a hegyláb felszín összes tufájánál meghaladja a Bükkalja átlagos lejtésének értékét, a Tari Dácittufa F. és a Gyulakeszi Riolit tufa F. Kisgyőri Ignimbrit T. kőzeteinek területén kiemelkedően a legnagyobb a lejtés: 7-8°, kétszerese a terület 4°-os átlagértékének.

Az átlagos reliefenergia nagysága is nagyobb a tufákon, mint a hegyláb felszín egészén, legnagyobb az ignimbritsávoknál (Tari Dácittufa F.), itt meghaladja a 100 m/km²-t; míg a vizsgált terület egészén nem éri el a 60 m/km²-t.

Mindezek összegzéséeként kijelenthető, hogy az ignimbritvonulatok elhelyezkedése a Bükkalján terepmodell alapján is jól kijelölhető.

Irodalom

- DOBOS A. (2000) A Hór-völgy fejlődéstörténete és természetvédelmi szempontú tájértékelése. Doktori (PhD) értekezés. Kézirat. Pp. 15 – 74.
- VÁGÓ J. (2006) A vulkanitok szerepe a völgyhálózat kialakulásában a Bükkalján. III. Magyar Földrajzi Konferencia, Budapest, CD kiadvány
- SZÉKELY A. (1997) Vulkanomorfológia. ELTE Eötvös Kiadó. pp. 114-115.
- HEGEDŰS, A. – VÁGÓ, J. (2007) The Examination of the Bükkalja using digital elevation model. microCAD 2007 International Science Conference. Miskolc, pp. 47-52.

¹ Dr. Vágó János Miskolci Egyetem, Természetföldrajz-Környezettan Tanszék, Miskolc E-mail: ecovago@uni-miskolc.hu

² Hegedűs András Miskolci Egyetem, Természetföldrajz-Környezettan Tanszék, Miskolc E-mail: ecoeged@uni-miskolc.hu