

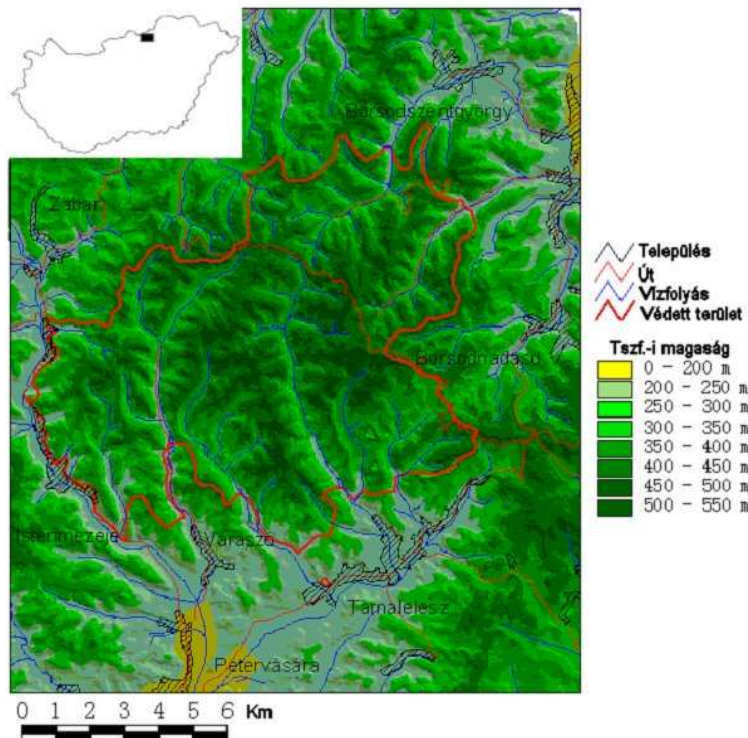
Geomorfológiai értékek a Tarnavidéki Tájvédelmi Körzetben

Utasi Zoltán

1. A Tarnavidéki Tájvédelmi Körzet elhelyezkedése

A Tarnavidéki Tájvédelmi Körzet (TTK) Magyarország egyik újonnan alapított védett területe, mely a Heves-Borsodi-dombság központi részét foglalja magába. 9569 hektáros területének több mint kétharmad része Heves megyében, egyharmada Borsod-Abaúj-Zemplén megyében található (1. ábra). A TVK alapítása előtt mindössze néhány kisebb terület (Vállóskő, Nagy-hegy, Nagy-Musak, bükk-szenterzsébeti talajfeltárás) élvezett védeltséget, melyek összterülete nem haladta meg a néhány hektárt. A védetté nyilvánítást indokolta, hogy a terület belső része a vidék zártságából adódóan még természetközeli állapotú, Magyarország egyik legnagyobb összefüggő erdősége található itt. Az alapítás évében (1993) még tervezték a tájvédelmi körzet rövid időn belüli további bővítését, amely azonban máig nem történt meg. Ennek oka nem hivatalos indokok szerint egyrészt az erdészeti lobbizás ellenállásában, másrészt közigazgatási hatásköri kérdésekben (nevezetesen, hogy három megyére már ne terjedjen ki a TTK) keresendő.

A TTK máig kevésbé ismert, periférikus fekvése nemcsak a megközelíthetőségét nehezíti meg; a kutatók mellett a turisták figyelmét sem keltette még fel. Ezen munka célja a vidék fontosabb geomorfológiai értékeinek bemutatása.



1. ábra: a Tarnavidéki Tájvédelmi Körzet elhelyezkedése

2. Geológiai adottságok

Közzettani adottságait tekintve nem éppen a legváltozatosabb, különböző típusú homokkövek, agyagos üledékek és slír alkotja a terület döntő részét.

A legidősebb a felső-oligocén Szécsényi Slír, mely rétegzetlen, monoton, néhol aprócsillámos, halpikkelyes, szürke, finomhomokos-agyagos aleurit. Átlagosan 400-800 méter vastag, a terület mélyebb völgyeiben, feltárásokban bukkan felszínre. Az alsó-miocén időszakban keletkezett Pétervásárai Homokkő alkotja a terület legnagyobb részét. Vastagsága 500-700 m, két részre osztható. Az alsó, nagyobbik része (Pétervásárai Tagozat) durva-, közép- és finomszemű, különböző keménységű, a szürkétől a sárgásbarnaig terjedő színű kőzet, mely gyakran glaukonitos, néhol muszkovitos vagy biotitos homokkő. Keresztrétegzett vagy vékonypados, agyagzsinóros vagy fűzéres jellegű lehet, jellemzőek a nagy konkréciók, melyek megjelenési formái területenként eltérnek. A felső, vékonyabb rész, az 50-80 méter vastag Ilonavölgyi Formációt a durvakavics betelepülések, tufit, tufa- és bentonittörmelék, bentonitlencsék megjelenése különíti el a mélyebb tagozattól. A homokkő jelentősebb kibukkanásai a nagyobb völgyekhez és a Pétervásárai-medence középső dombsági szintjéhez köthetők. (Részletes jellemzőit lásd a későbbiekben.) Felszíne gyorsan pusztul, viszont erős cementáltsága miatt meredek falakban is megáll. Horizontális és vertikális irányban is jelentős minőségi különbségek jellemzik (Báldi T., 1983, Sztanó O., 1994).

A középső-miocén korú Zagyvapálfalvai Tarkaagyag a Leleszi-Tarna mentén, ovális formát mintázó területi kiterjedésben az alsó dombsági szintet alkotja. Agyagát főként lilásvörös – zöldes – szürke kőzetlisztes agyag, aleurit, kovás cementációjú, csillámos, szürkésfehér homok és durvaszemű konglomerátum betelepülések alkotják. Finomtörmelékeinek ásványos összetételében kvarc, muszkovit, illit, kaolinit játszik főszerepet. Laza szerkezetű, gyenge cementáltságú, így széles, lapos völgyközi hátak és széles völgyek alakultak ki rajta.

Pliocén korú laza, homokos fedőtakaró egyes dombhátaikat vékonyan fed be, a felszínformák kialakulására nincs nagyobb jelentősége.

Fiatal holocén alluvium a nagyobb völgyek talpán halmozódott fel; az itteni feltárásokból nyomon követhető a többször ismétlődő bevágódás és feltöltődés.

3. Általános morfológiai viszonyok

A Heves-Borsodi-dombságot többszörös medencedombságként lehet jellemezni. A környező hegységkeret (délről a Mátra és a Bükk, északról az Ajnácskői-hegység) felől nézve a maximálisan 400-500 méteres szintkülönbség miatt valódi hegységközi dombság, ugyanakkor a kőzetminőségbeli eltérések miatt kialakult a dombságon belül is egy felső és egy középső (dombsági) szint. A dombság központi része 500-520 méter magas, legmagasabb az Ökör-hegy (541m.). A tetőszint észak felé jelentősen, keleti és nyugati irányban kevésbé erőteljesen alacsonyodik mintegy 320-340 méteres magasságig; dél felé a Pétervásárai Homokkő és a Zagyvapálfalvai Tarkaagyag határán meredek lépcsővel (80-100 méteres relatív szintkülönbséggel) válik el egymástól, így a Leleszi-Tarnát 2-3 kilométer szélességben egy 260-320 méter magas övezet kíséri. A széles, lapos völgyközi háttalakkal jellemezhető térszín a dombság pleisztocén hegyláb felszíne. E két szint határán,

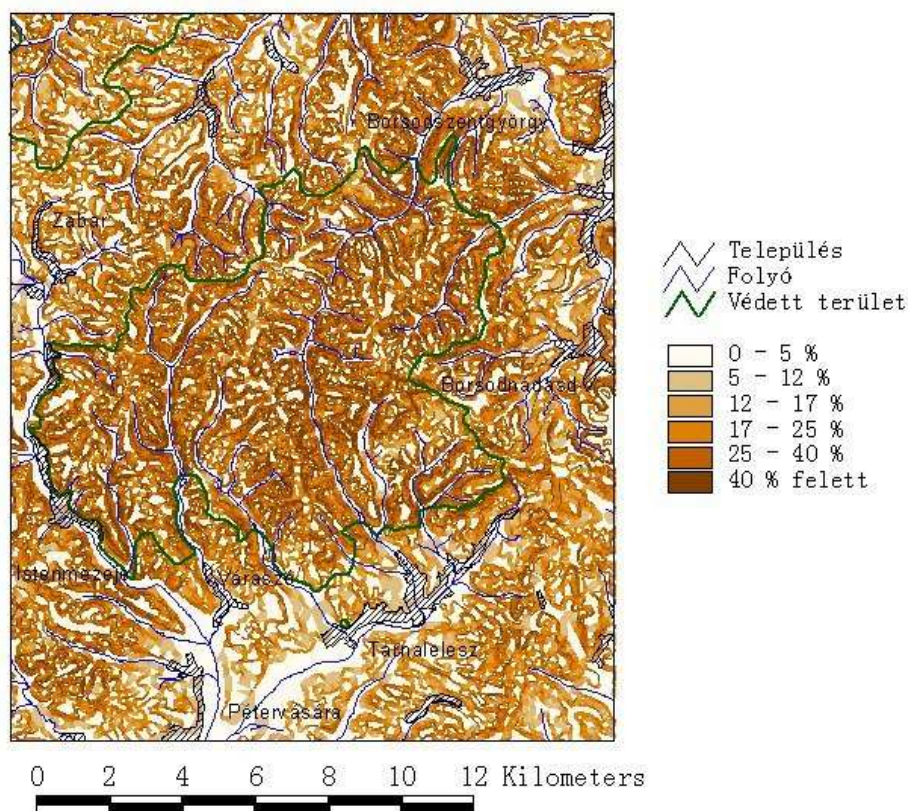
a magasabb övezet délre néző peremén preparálódtak ki a legszebb, legnagyobb homokkő sziklafalak (Kő-hegy, tarnaleeszi Nagy-kő).

A dombság erősen zárt vidék, egyetlen jelentősebb belső medencéje északi részén a Borsodszentgyörgyi-medence, mely kialakulásában közettani és tektonikai okok egyaránt közrejátszottak.

Fő völgyei a (Leleszi)-Tarna vízgyűjtőjén ÉK-D irányúak, ívelt futásúak, ezen ívek DK felé néznek. Ezen terület két legjelentősebb völgye (a váraszoói Hosszú-völgy és a tarnaleeszi Nagy-völgy) eléri a dombság fő vízválasztóját; közel 10 km hosszúak, talpas völgyek. Oldalvölgyeik közül a jelentősebbek szintén konzekvensen közel ÉK-D irányúak, az erre merőlegesek maximum néhány kilométeresek és zömmel deráziós folyamatok által formáltak.

A vízválasztótól északra a Gyepes-völgy és a Palina-völgy a legjelentősebb, Hódos-patak völgyébe torkollanak, futásuk D-ÉK irányú, szinte az előbb ismertetett völgyekkel azonos csapásirányúak, oldalvölgyeik is hasonlóak

A táj formakincsét meghatározza a homokkövek tulajdonságainak sajátos kettőssége: rendkívül ellenálló, erősen cementált, ezért meredek, olykor száz métert is meghaladó, közel függőleges sziklafalakban is megáll, viszont a felszínre kerülve gyorsan mállik és aprózódik, a legkülső néhány centiméteres réteg kis behatásokra is könnyen lemorzsalódik. A nagy állékonyságnak köszönhetően magyarországi viszonylatban jelentős a relatív relief: a felszín több, mint 60%-án 25%-nál nagyobb lejtőszögek jellemzőek (2. ábra).



4. Jelentősebb geomorfológiai értékek

4.1. A középső és alsó dombsági régió határán kialakult homokkő sziklafalak

Ezen képződmények közös tulajdonsága, hogy a felső (300-520 m) és a középső (260-300m) dombsági régió határán jöttek létre, a pleisztocén hegyláb felszín peremén. Kialakulásukban a periglaciális éghajlaton, a különböző típusú kőzeteket eltérően érintő krio-folyamatoknak volt szerepe. Nagy méretűek, elhelyezkedésük és természetes eredetük miatt veszélyeztetettségük kicsi. A kibukkanó glaukonitos homokkő a Pétervásárai Homokkő alsó (Pétervásárai) tagozatához tartozik. Közülük kettő méreteivel és formáival is kitűnik.

4.1.1. Kő-hegy (Szentdomonkos)

Szentdomonkos közelében, a Hosszú-völgy egy rövid, baloldali, szubszekvens oldalvölgye fölött magasodik egy jellegzetes, négyes osztatú sziklafal, melynek legmagasabb részei tszf. 410m magasságig emelkednek, alja pedig tszf. 350-360 méteren található; déli irányba néző falai eléri a 30-40 méteres magasságot is (3. ábra). A felszíne erősen mállik, a sötétebb, szürke réteg lepergése után jól látható a homokkő jellegzetes sárgásbarna színe. Viszonylag magas helyzete miatt az üledékfelhalmozódás utolsó mozzanatát láthatjuk. Nyugodt körülmények között, lassan és szakaszosan történt a lerakódás, erre utalnak a remekül tanulmányozható, vékony rétegek, melyek északi irányba (15°) lejtnek (30°). Az eltérő kőzetminőség miatt az egykori, mállékonyabb anyagú lencsék lepusztultak, helyükön néhol tekintélyes méretű (1-2 méter) mélységű természetes üregek maradtak vissza. Konkréciói viszonylag kis méretűek és vékonyak, szemben a későbbiekben ismertetésre kerülő sziklafalakkal (4. ábra). Nehezen közelíthető meg, a település felől egy földúton és ösvény vezet oda.



3. ábra: A Kő-hegy (Szentdomonkos)



4. ábra: A Kő-hegy felszíne

4.1.2. Nagy-kő (Tarnalelesz)

Az előbbi formától nyugati irányban, a Mocsolyás-patak völgyfője közelében látható a Felső-Tarnavidék talán legimpozánsabb sziklafala 320-400 m tszf. magasságban (6. ábra). Közel függőleges falának legnagyobb magassága 80 méter. A Kő-hegynél tektonikailag magasabb helyzetű, és ez a kőzetminőségben és formáiban is előtűnik. Az

anyagában vastagabb pados, kevésbé tagolt glaukonitos homokkőben a szabályos sorokba rendeződő, lapos, a felszínből kiemelkedő cipó alakú és lapos konkréciók jellemzőek (7. ábra). Felülete egyenletesebb, kevésbé puszta, így meredekebb, egységes falban áll. A rétegek csapása itt is északi (10°), dőlése 30° . A sziklafal felső részén az Ilonavölgyi Tagozat aprókavicsos, vörös színű, magasabb vastartalmú rétege bukkan elő. Megközelítése BükkSZenterzsébet felől, földúton lehetséges.



5. ábra: A Nagy-kő (Tarnalelesz)



6. ábra: A Nagy-kő felszíne

4.2. A völgytalpak közelében kialakult formák

4.2.1. Völgytalpat kísérő sziklafalak

Ezen formák megtalálhatók a terület egészén, de főként a nagyobb völgyek találkozásánál. A legnagyobbak néhány 10 méteres nagyságrendűek, növényborítottságuk jelentős, csak a helyenként antropogén hatásra bekövetkező talajpusztulás (erdőtirtás) miatt bukkan nagyobb foltokban a homokkő a felszínre. A Pétervásárai Homokkő alsó tagozatába tartozó glaukonitos homokkő az előbbi csoportnál idősebb, a rétegzettség általában kevésbé kifejezett, viszont a konkréciók gyakorisága és elterjedése jelentős és látványos.

Kiemelkedik az istenmezejei Vállóskő, vagy más néven Noé Szőlője (7. ábra), mely a 220 méter tszf. magasságú völgytalp fölé 50-70 méterre emelkedik. A Tarna-völgy és a Kovaszói-völgy találkozásánál elhelyezkedő látványos sziklafal története a leginkább nyomon követhető a hasonló helyzetű homokkő kibukkanások közül. Az 1700-as években erdőirtások következtében a meredek hegyoldal szinte teljesen elveszítette talajtakaróját, évszázadokig kopáran magasodott a falu fölé. Védetté nyilvánítását a szukcesszió különböző állapotait képviselő növényvilágának, mindenekelőtt zuzmófajainak köszönheti. Visszaerdősödése a hegytető felől indult, az erdő évről-évre szemmel láthatóan egyre nagyobb területet hódít vissza. Botanikai jelentősége mellett geomorfológiai jelentősége is kiemelkedő. A Noé Szőlője nevet érdekes elrendeződésű konkréciói miatt kapta; ezek a 10-150 cm méretű kiemelkedések nemcsak a glaukonitos homokkő rétegzettségéből adódó vízszintes sorokba rendeződnek, hanem függőlegesen szabályos oszlopokat alkotnak (8. ábra). Távolról valóban úgy tűnik, mintha szőlőtőkék sorakoznának szabályos rendben egy hegyoldalon. Ezen elrendeződés magyarázata máig nem megoldott. A Vállóskő név szintén kifejező: a palóc tájnyelv az állatok itatóedényét nevezi vállónak, s valóban, a sziklafal felső, orrszerűen kiugró részén egy lapos, 2-3

méter átmérőjű, fél méter mély mélyedés alakult ki, melyben esők után kis tavacska keletkezik. Más magyarországi helyekről is ismert, hogy a vízszintes helyzetű homokkőfelszíneken lyukak, bemélyedések alakulnak ki (pl. Kővágóórs), de ilyen relatíve nagy magasságban és lejtő oldalában ez ritka. TTK legrégebben védetté nyilvánított része. A település belterületén, közvetlenül az országút felett magasodik, így jól megközelíthető.



7. ábra: A Vállóskő (Istenmezeje)



8. ábra: A Vállóskő konkréciói

4.2.2. Homokkő szurdokvölgyek

Ezen völgyek általában kis méretűek, az oldalfalak magassága ritkán haladja meg a 10 métert, a völgytalp szélessége az 5-10 métert. A fővölgyre nyíló kisebb, reszekvens és obszekvens (maximum néhány kilométeres) mellékvölgyek felső és középső szakaszain alakultak ki, glaukonitos homokkőben. A (Ceredi)-Tarna Istenmezeje és Váraszó közti szakaszán, a fővölgy bal oldalából nyíló Felső-Malom-lápa és Alsó-Malom-lápa völgyek a legjelentősebbek (9. ábra). Ezekben a Tarna szakaszos bevágódásával párhuzamosan, kőzetminőségtől is determináltan lépcsők alakultak ki, melyekből 6 darabot számolhatunk össze. A fővölgyhöz közel ezek nagyobbak, a lépcső a 3-4 méteres magasságot is eléri, a legfelső már csak közel 1 méteres (10. ábra).



9. ábra: Homokkőszurdok a Nagy-Malom-lápa völgyben



10. ábra: Lépcső a Nagy-Malom-lápa völgyben

5. Összegzés

A Tarnavidéki Tájvédelmi Körzet viszonylagos kőzettani homogenitása ellenére is változatos formakincset rejt, az ellenálló homokkőben kialakuló rendkívül meredek falú völgyek és hatalmas méretű, változatos felszínű homokkő sziklafalak nagy tájképi változatosságot okoznak. A TVT kiterjesztésére viszont szükség lenne, a lehetséges bővítési irány a Felső-Tarnamenti-dombság felé mutat, összekapcsolódási lehetőséget teremtve a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet és a szlovákiai Cerová Vrchovina CHKO felé. Amennyiben ez megvalósulna, egy Ózdtól Salgótarjánig húzódó, szinte nemzeti park méretű vidék kerülhetne egységes védelem és irányítás alá,

Irodalomjegyzék:

- Báldi Tamás (1983): Magyarországi oligocén és alsó-miocén formációk. Akadémiai Kiadó; Budapest; p. 295
- Báldi Tamás (2003): Egy geológus barangolásai Magyarországon. Vincze Kiadó; Budapest; p.200
- Hahn György (1964): Természeti földrajzi megfigyelések Istenmezeje környékén. Földrajzi értesítő; Budapest; pp. 291-314.
- Schréter Zoltán (1952): A Mátrától ÉK-re eső dombvidék földtani viszonyai. A Magyar Állami Földtani Intézet évi jelentése az 1948. évről. Nehézipari Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat; pp. 111-119
- Sztanó Orsolya (1994): The tide-influenced Pétervására Sandstone, early miocene, Northern Hungary: Sedimentology, palaeogeography and basin development. Geologica Ultraiectina; Utrecht; p.155
- Dr. Székely András (1958): A Tarna-völgy geomorfológiája. Földrajzi értesítő, VII. évf.; Budapest; pp. 389-417
- Tomor János (1948): Ózd – Hangony – Domaháza – Zabar és környékének földtani viszonyai. A Magyar Állami Földtani Intézet évi jelentése, Működési jelentések; Magyar Állami Földtani Intézet; pp. 765-776.