

A Vargyas szurdoka.

Irta: Strömpl Gábor dr.

A Hargita délnyugati tövéhez támaszkodó Homoródi-hegységben fekszik. Udvarhely-megyében, Homoródalmás község közelében.

A szurdokot inkább barlangjai¹⁾ révén ismerik, s mivel e helyt sok a barlang, maga a szakirodalom is jobbadán ezekről emlékezik meg. A szurdokról magáról kevés szó esett, holott ennek morfológiája éppen a nagyszámú barlang miatt tanulságos.

E nyáron a Földtani Társulat Barlangkutató Bizottságának megbízásából látogattam le a barlangvidékre, s amennyiben kirándulásaim közben a barlangok kialakulását kutatva, a völgy morfológiai viszonyai is foglalkoztattak, idevágó futólagos megfigyeléseimet rövid összefoglalásban az alábbiakban közreadom.

A szurdokot környező hegyvidék alacsony hegység, 900–1000 m. körül járó tetőkkel. A völgyek talpa 550–650 m. t. sz. f. magasság között ingadozik, s így a völgyek viszonylagos mélysége e helyütt 350–400 m-re tehető. Eszerint meglehetősen mélyek és bevágódásaikkal szembeűnők. Fokozza a hegység feldarabolódását a völgyek kusza összevisszasága és a völgyhálózat sűrűsége, mely megannyi apró tetőt formált ki a nagyjában egyazon magasságban domborodó, nyesett élű hegységből. Tető-tető mellett található itt, köztük sekély nyergek, amiért a tetők maguk — ha a magasból nézzük — nem szembeűnők. Völgyből nézve kimagaslók, egymástól élesen elkülönülők, mert a köztük lévő völgyek aránylag mélyek.

A völgyek lefutása nem egyenletes a szurdok mentén, arrább keletnek avagy nyugatnak meg éppen a völgyek párvonalossága a feltűnő. Úgy nyugatnak az Erdélyi-medence felé, mint keletnek a Hargita ereszkedőinél. Mindkét helyütt a kőzetek és ezek települési viszonyainak egyöntetű volta szabja meg a völgyek párvonalosságát. A Hargita tövén a tufás rétegek, a Medence peremén az itteni enyhén gyűrt agyagos rétegek. A Homoródi-hegység maga többféle geológiai képződményből áll, ezekben különféle keménységű és szívósságú kőzetek vannak, amiért a térszíni kialakulás zavartabb volt. Tetézik a térszín rendszertelenségét még az itteni zavartabb települési viszonyok is. Ezek mibenlétéről azonban még keveset tudunk.

A kanyargó völgyek mentén szorulatok és tágulatok váltakoznak egymással, amelyek legnagyobbbrészt szintén a kőzetek minőségével kapcsola-

¹⁾ *Podék F.* Das Homoród-Almáscher Höhlengebiet. Verh. u. Mitteil. d. Siebenbürgischen Vereins f. Naturwissenschaften. LX. köt. 1910. Irodalommal.

A földrajzi tankönyvekben említett „homoródalmási“ bűdös barlang nem ezek között van, hanem Homoródszentpál község határában.

tosak. Mészköveknél megszorul a völgy. Szorossá, szurdokká szűkül; homokos, agyagos kőzetek között kitérül és kaszálós rónáknak vagy szántóföldes lankáknak enged teret.

A kőzet viszonyokhoz alkalmazkodik a folyóvíz is. Mészköves területeken karsztos jellegű, másutt, hol az anyakőzet nem engedi át annyira a vizet, a vízfolyások állandóbbak.

A vegetáció, a tájéknak mostani növényvilága ugyancsak a térszínhez simul. A tetőkön, a lapos hegyhátakon terjedelmes kaszálók és legelők vannak, s így a nyesett élű hátaik egyöntetű képét még egyhangúbbá teszik. A mély völgyek oldalán lombos erdő zöldel, mely lenyúl a völgy talpáig, hogy sötétjével még mélyebbnek láttassa a völgyek mélységét. Itt-ott csupasz szikla villan ki az erdők zöldjéből, hogy a völgyi meredek lejtők szaggatottságát még inkább növelje.

A hegység zöme a kárpáti belső szirtvonulat geológiai formációból áll. Gerincét jura mészkövek feldarabolt rögei alkotják és ezeket a rögöket a krétakori agyagosabb homokosabb képződmények fogják körül. A Vargyas-szurdoka egy ilyen jura korú mészkörrögöt tör át, mint szomszédja az Olt, Alsórákos és Ágostonfalva között a Persányi-hegység északi részén.

A Vargyas menti szurdok messze benn van a homoródi hegyek között. Az oda vezető hosszú út maga a Vargyas jelöli egészen a szurdokig. Útközben a Vargyas terraszaik kísérnek s amennyiben ezeket a terraszoikat figyelemmel kísérjük, a terraszoik lefutása és egymás fölötti magassága módot nyújtanak a szurdok kialakulásának és korának megállapítására.

Vargyas község után az egyre szűkülő Vargyas völgyében szemlélhetjük a terraszoikat. Három közülök tisztán észrevehető. A legalsó, mintegy 5—6 m-es, a patak árterét szegélyezi; a középső avagy 20 m magas az út felett jelenik meg. Ez már nem egységes. Völgyek, debrók hasogatják, de az egy szintű párkánysík a völgymenti folytatásában lépten-nyomon elibénk kerül.

A felső terrasza, a 40—50 m-es már csak nyomokban van meg. Csak itt-ott tűnik elő a hegyoldalokban. Alább, nem messze a községtől még jobban látszik, párkánysíkjai kiterjedtebbek, míg feljebb menve a Vargyas völgyén, egyre ritkábbak nyomai. Ez a felső terrasza azonban szintén a szurdokig követhető. Befut ez is a szurdok völgyelésébe, csakúgy, mint a többi kettő, az alacsonyabbak, de a felső terrasza hegynek menet egyre jobban emelkedik.

Maga a szurdok látszólag ellentéte a Vargyas községtől a szurdok szádjaig követett terraszos völgyszakasznak. Míg ugyanis a szurdok alatti és a szurdok feletti völgydarabok tatóngóbbak, addig a szurdok szűkebb, szorosabb. Egy közös vonásuk azonban megmaradt, nevesen a *kanyargósság*. — Morfológiailag ez a legjellemzőbb sajátága a Vargyas szurdokának, ami a többi más hazai szurdokvölgyektől elkülöníti. Kicsiben e kanyargós szurdok a Dunajec északi határszéli áttörésének a mása. Annak az áttörésnek, mely szintén mészkö-szirten törtét át.

Hogy szurdokunk kanyargós voltát megérthessük, ill. ebbéli kialakul-

hatásának magyarázatát adhassuk, vizsgáljuk az itteni völgyi formákat. Lássuk előbb a lezajlott denudációs időszakaszok megmaradt nyomait.

A Homoródi-hegység teteje, mint említém, lenyesett. Letarolt hegység penepplénje hullámszik előttünk, ha valamelyik tetőről tekintünk széjjel. E félsíkság közel 1000 m. magas. Elmetszi a Homoródi-hegység tetejét, el a Persányiét, sőt folytatódik romjaiban a Baróti és Bodoki hegységben is. Megvan ez a brassói hegyekben is, a havasalji dobogóban. Megvan az itteni havasok más részén is.

E penepplénben indul meg az itteni, a szurdok menti völgyek bevágódása. A legfelső részük mintegy 250—300 m. mély. A peneppléntől az első, a legfelső terraszig terjed, mely itt a szurdokban mintegy 100 m. magasan fekszik a völgy mai talpa felett.

Ez a régi völgyfenék széles. 1—5 km. körül jár, aszerint, hogy keményebb vagy lágyabb kősegeket érint. Színtjét az *ópleisztocén*-korú u. n. fellegvári terrasz szintjének vélem. Lehet azonban *régebbi* is. Az Olt mentén¹⁾ (Alsórákos, Héviz) 40 m. magasságban van meg ez a terrasz — ha ugyan azonos ezzel — és a hegység felé emelkedik.

A szurdok maga ebben a terraszban kezdődik. Innen szakad le kanyószerűleg a Vargyas mai medréig. E magas terrasz peremétől a mai mederig nem találunk terraszt a szurdokban, de megtaláljuk a sziklafalakban tátongó barlangi szádákat.

Mintegy 20 m. magasan vannak a legnagyobb barlangok nyílásai. Ebbe fut bele a völgy mentén követett középső terrasz, az u. n. városi-terrasz, az új pleisztocén korúnak tartott.

A Vargyas árterét beszegő terrasznak megfelelőleg, mintegy 5—6 m. magasan a Vargyas víze felett szintén sorjázódnak barlangok (Lólik, Bronz-barlang stb.)

Vannak aztán még barlangok a nagy víznek megfelelő szintben is, odvakkal és kőfülkékkel szaporítva, amelyek a Vargyas ártéri szintjének felelnek meg.

A kisvíz szintjének nyomaira szintén utalnak karsztos jellegek. A Vargyas kisvíz idején ugyanis bűvópatakként szerepel. Medre teljesen kiszikkad, mert vizét elnyelik azok a nyelőlyukak és sziklarések, amelyek a mederben és szélein lappanganak. Tanusítják a most is folyamatban lévő barlangképződést a vizet ontó rések és a földalatti patakágak is, melyeket Podek idézett munkájában oly gondosan gyűjtögetett össze.

A sok barlang mellett sem tartanám a Vargyas szurdokát csupán a barlangi boltozatok beszakadásával keletkezett völgynek. Azaz nem tisztán barlangi eredetű völgynek. Sőt éppen a barlangok kialakulását itt, mellékes, csupán kísérő jelenségnek vélem.

¹⁾ Wachner H. Galter (ugrai) Basaltreccie u. das Alter d. Basaltvulkane am Altknie. Verh. u. Mitteil. d. Siebenbürgischen Vereins f. Naturwissenschaften. LIX. köt. 1909. p. 193.

Feltevésemet a fent jelzett és az alábbiakban összegezett érvekre alapítom.

A szurdok kanyargós, *kanyón*-szerű völgye nem a típusos barlangi eredetű völgyek sajátja. Maguk a kanyarulatok éppen jól kifejlődött barlangi ágakat derékban, haránt metszenek át. Ilyen pl. a Tatárlik. Simára kimosott boltozatos gádor a Vargyas egyik éles kanyarulatában, hol sziklaszál meredezik. A mai meder, a mai szurdok nem követi a barlangok néhai lefutását, hanem ettől függetlenül, vagy csak igen kevésbé befolyásolva mélyült le.

És hirtelen, mert kanyarodóival együtt mélyült le abból az elaggott régi völgyfenékből, amelyet itt a szurdok felett, a felső, a magas (ópleisztocén? levantei?) terraszc jelöl. A karszti kanyónvölgyektől elütő, kanyargós kanyón völgyek (Dnyeszter) szurdokát vélem itt. A kanyargás nem utólagos műve a pataknak. Ez ellen szól a nagy esés, a parti sziklafalak, a kanyarulatok között ágaskodó kőtornyok, sziklafokok és a medernek most is tartó mélyülése. Holott a kanyargás már a folyó érettségének a jele.

Hirtelen történt bevágódást vélek itt, mely a kanyónszerű kanyargós szurdok kialakulását eredményezte. A most is folytatódó és a folyóvíz medre alatt működő barlangképződés csak elősegíthette a bevágódást, amennyiben üregeivel lazította a sziklatest belsejét. Egyengette a hirtelen mélyítő patak útját, de az utat magát nem szabta meg. A kanyargós út már meg volt szabva a régi völgyfenék lassú folyású vizének kanyarulataiban.

A hirtelen történő bevágódást alkalmasint az Olt alsórákosi szorosának kialakulása eredményezte, mely rohamosan sülyesztette az erózió bázisát a Barcasági medencében.

Ennek igazolására azonban még hiányzanak a kellő megfigyeléses bizonyítékok, mert viszont más megfigyelések az Olt szorosának jóval fiatalabb kialakulását sejtetik.

A szurdoki terraszcok, ill. az e szintekben sorakozó barlangok korára, a most megindult barlangi ásatások őslénytani leletei fognak hathatósabb bizonyítékokat szolgáltatni, mert a homoródalmási ásatások már most is biztatók.