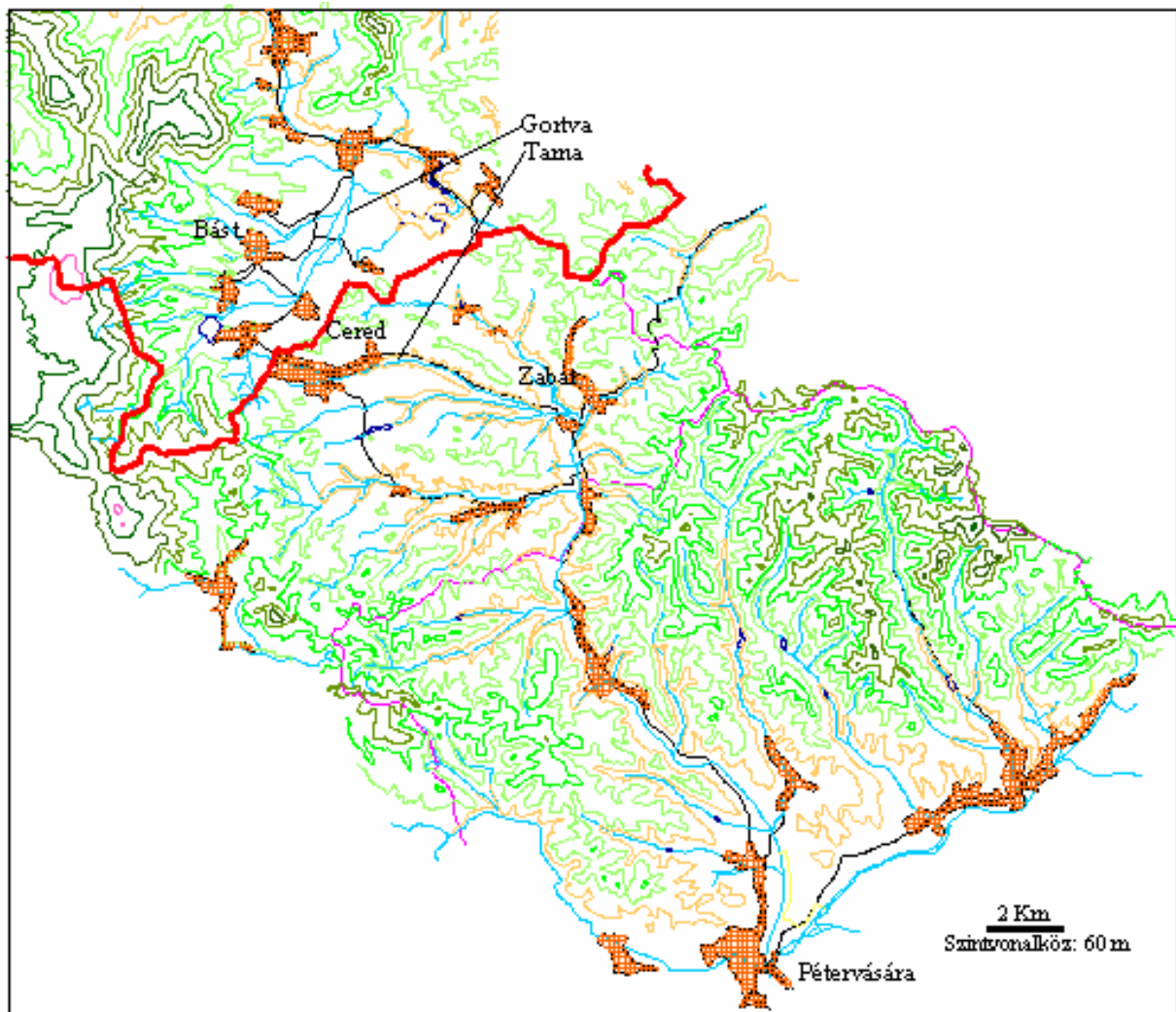


A Ceredi-medence morfológiai vizsgálata

A Ceredi-medence Magyarország egy kevésbé vizsgált határvidéke, mely változatos litológiai, morfológiai viszonyai ellenére mindeddig elkerülte a kutatók figyelmét. A vizsgálatok csak egyes peremi területekre, kisebb részterületekre terjednek ki több-kevesebb részletességgel. Jelen munka a vízhalózati negyedidőszaki fejlődéstörténetéhez kíván adatokkal szolgálni. Ezen kutatások még korántsem lezártak, a felvetett problémák megnyugtató tisztázása további vizsgálatokat igényel.

Mivel maga a Ceredi-medence is új fogalomként szerepel, határainak meghúzásánál a szubjektív szemléletmód tükröződik. A kistáj határait célszerűbb inkább a határoló kistájakkal megadni, mint egy vonallal kijelölni. Két folyó, a Gortva és a Tarna felső szakaszának vízgyűjtőterülete jelenti ezen új egységet. DK-i irányban a leginkább Heves-Borsodi-dombság néven ismert, erősen tagolt, inkább alacsony középhegységre, mint dombságra emlékeztető, zömmel egyhangú litológiai felépítésű (felső-oligocén és alsó-miocén homokkövekből álló) vonulat határolja. Tetőszintjének átlagmagassága tszf. 400-450 m, legmagasabb pontja az Ökör-hegy (tszf. 541 m). Nagyobb és egyben idősebb völgyei megközelítőleg É-D-i irányúak, a Ceredi-medence felé néző peremein rövidek, K-NY-i irányúak. A (Ceredi-)Tarna völgyén átkelve DNY felől a Felső-Tarna-Zagyva-közi dombság jelenti a határt, mely litológiájában, formakincsében, magassági viszonyaiban az előző területtel mutat rokonságot, de színezőelemként foltokban megjelennek a vulkanitok is (alsó riolittufa, pliocén bazalt). Nyugati irányban gyorsan változik a táj: az eddig uralkodó homokkővet felváltja a pliocén bazalt, mely délebbre foltosra, majd észak felé haladva kiterjedt takaróként jelenik meg (Medves), aztán északkelet felé ívelve immár szlovák területen Ajnácskői-hegység (Hajnacka vrchovina) néven ismét önálló, de a déli részeken lényegesen nagyobb vulkáni kúpokra tagolódik. Átlagmagassága tszf. 500-600 m, meredeken szakad le délkeleti irányban, létrehozva a Medvesalja területét. Végül keleti irányban ismét lealacsonyodik, s a homokkő válik uralkodóvá. Ezen nagyjából kör alakban elrendeződő vonulatok alkotják a Ceredi-medence peremvidékét. Maga a medence központi részeinek átlagmagassága tszf. 280-320 m, több részre tagolható. Északnyugaton a szlovák szakirodalomban leginkább Básti-medence (Bastianska kotlina) terül el, mely egy széles, hosszan elnyúló, lapos, fiatal süllyedék. A medence délkeleti része a Tarna felső vízgyűjtőjéhez tartozik, változatosabb, mint az előző rész, de még így is kis relatív reliefű, eróziós és deráziós völgyekkel tagolt, tszf. 300-320m átlagmagasságú, délkelet felé lejtő medencedombság.



1. ábra: A Ceredi-medence és környezete

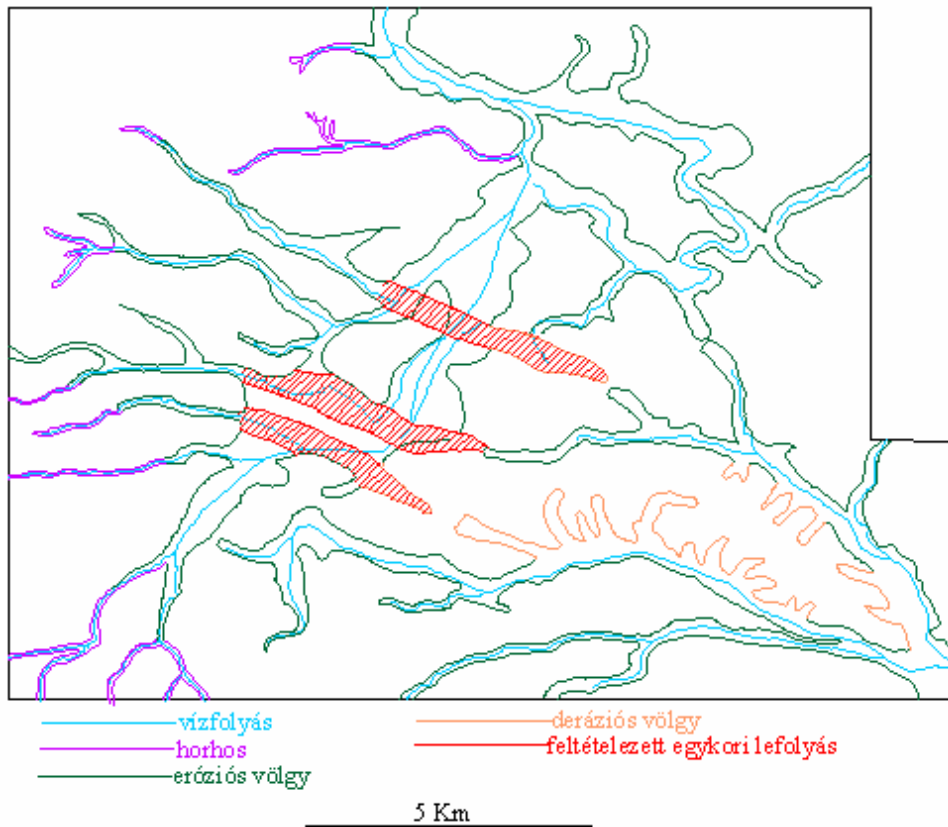
Csupán a magassági viszonyokat figyelembe véve a fő vízválasztót a terület peremén keresnénk, a legmagasabb vonulatokon, valójában viszont a központi részen, szinte a legalacsonyabb felszíneken húzódik, (mint a 2. ábra is mutatja), nagyjából s magyar-szlovák államhatár mentén. Északra a Sajó vízrendszeréhez tartozó Gortva szállítja a vizeket, dél felé a (Ceredi-)Tarna, mely a Zagyva felé továbbít. A vízválasztó nagyon bizonytalan, Cered és Tajti (Tachty) között mindössze 4 m relatív magasságú a két folyót elválasztó hát, Utaspusztánál kb. 30-40 m. Gömörpéterfalvánál (Petrovce) völgyi vízválasztó alakult ki: a Dobfeneki-patak, mely Almágytól (Gemersky Jablonec) délre, a Gortvától néhány száz méterre ered, hatalmas kanyart megtéve jut pár száz méterrel fentebb a főfolyóba, s a Péterfalvai-patak felé sincs pontosan kijelölhető határ. Másrészt a Medvesalja patakjai ÉNY-DK irányú forrásokkal indulnak, majd a Básti-medencébe érkezve hirtelen derékszögben irányt váltanak, így érik el a Gortvát. Már ezen jellegzetességek alapján is alapos okunk van feltételezni, hogy a relatív közelmúltban térben és időben kaptúrák sokasága alakult ki, s ezen munka célja az erre vonatkozó bizonyítékok feltárása.

A recens viszonyok megértéséhez kb. 2-3 millió évet kell időben visszamennünk. Ekkor még nem létezett az északi vulkáni vonulat, a homokkőfelszínnek denudációja, egységes felszínre való letarolása ment végbe. Jelentős változást okozott a pliocén bazaltvulkanizmus, mely lezárta az addigi lefolyás útját, másrészt Zabar térségében (feltételezhetően) kialakult egy kisebb süllyedék, melyek együttes hatására az ősmedence DK-i részén alakult ki a lokális erózióbázis, maga felé fordítva a patakokat, s így kialakult egy radiális elrendeződésű hálózat. Az egész terület tehát a (Ceredi-)Tarna vízrendszeréhez tartozott, a fővölgy a mai Utas-patak - Dobfeneki-patak völgye lehetett (Székely A., 1958). A mai kép a Gortva megjelenésével alakult ki. A Sajó, mint erózióbázis mélyebben helyezkedett el, mint a Hevesi-süllyedék, így az Ajnácskői-hegység északi részén az Ős-Gortva hátravágódása felerősödött. Ajnácskő térségében eredetileg is alacsonyabb és vékonyabb volt a bazalttakaró, így az áttörés ezen szakaszon történt meg. A Gortva fokozatosan hátrált DNY-i irányban, sorra elhódította a Tarna forrásait. Másrészt kialakult a Básti-medence süllyedéke is, mely betetőzte a vízhálózat megosztódását azáltal, hogy az eredetileg egységesen Zabar felé futó völgyek középső része lezökkent, függővölgyekké alakult középső szakaszuk.

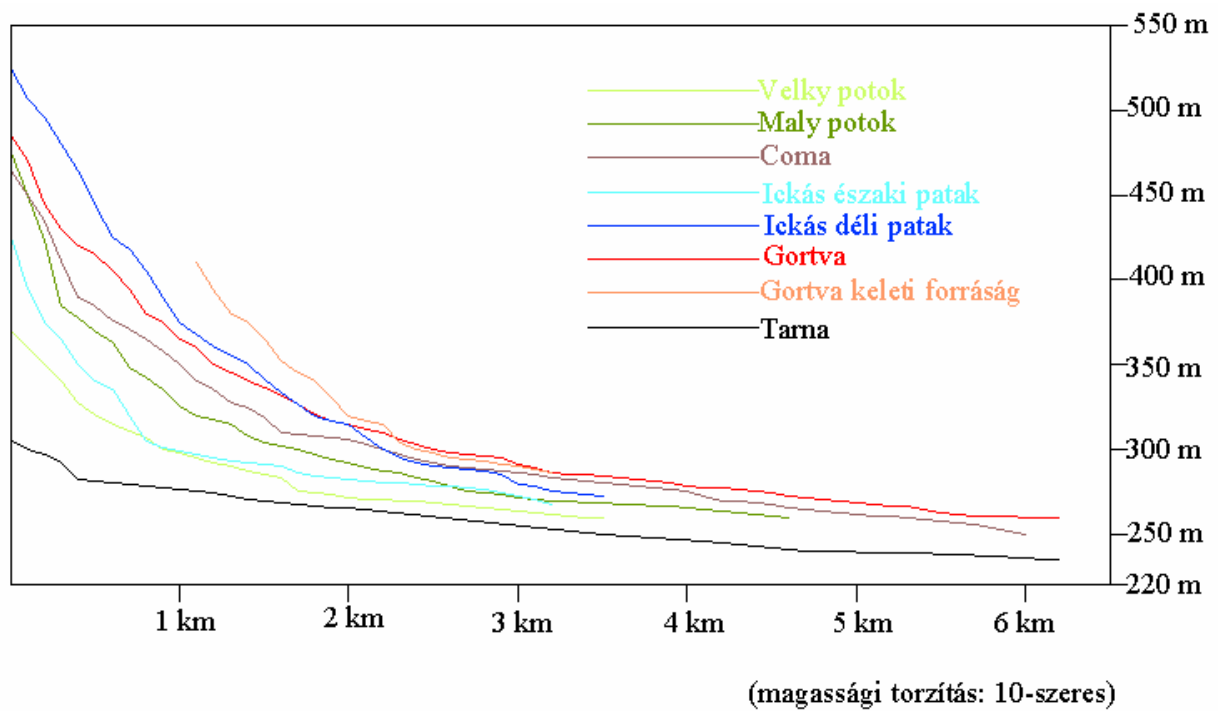
Mindezek bizonyítása több tényező vizsgálatával, az egy irányba mutató bizonyítékok összegzésével lehetséges, melyek önmagukban nem perdöntőek de együttesen valószínűsítik az előbb elmondottak igazságát. Több irányban történtek a vizsgálatok: a bazaltkavicsok, az esésgörbék, a vízhálózat morfológiai jellemzői és a felszínkérdése.

Abban az esetben, ha a Gortva jelenlegi forrásai valaha DK felé a Zabari-öblözetbe jutottak, akkor a mai fő vízválasztó térségében és a feltételezett egykori völgyekben (teraszokon) a Medvesből származó bazaltkavicsoknak jelen kell lenniük, s ezek bizonyítanak az egykori átfolyást, mivel a jelenlegi hidrográfiai viszonyok szerint ma nem jut víz erre a területre bazaltvulkáni területekről. E perdöntő bizonyítékok eddig nem kerültek elő. A kudarc oka részben a sűrű növényzetben keresendő, mely megnehezíti a szórványkavicsok fellelését, másrészt a fúrásminták kis számában. (Ezek kis mélységű, kézfúróval vett minták.)

A többi tényező vizsgálata már lényegesen eredményesebb. A leglátványosabb, s egyben jelentős bizonyító erővel bíró vízhálózatrajzolat-elemzés erősíti meg a hipotézist. A 2. ábra mutatja recens völgyeket (fő típus szerint) és a feltételezett egykori lefolyásirányokat, ez utóbbiak megrajzolása a jelenlegi völgyirányok alapján történt. Ismertetésük keletről nyugat felé haladva történik. Elsőként a Dobfeneki-patak völgye, mely egy teljes kört megtéve jut a Gortvába, déli részén a legjelentősebb az irányváltás: az Utas-patak felé mindössze 30-40 m a relatív szintkülönbség, s az irányok teljesen egybeesnek. Másrészt az Utas-völgy lényegesen szélesebb és mélyebb, mint amit a jelenlegi kis patak ki tudna alakítani, kialakulását az egykori hosszabb völgy és nagyobb vízgyűjtő (így nagyobb vízhozam) megmagyarázza. Székely András szerint valaha ez volt a Tarna fő völgye, erre vonatkozó bizonyítékokat viszont nem közöl. Folytatva az ismertetést (immár megjelölve, keletről nyugat felé haladva): Velky potok - Bakófalvi (Bakov) völgy, Ickás északi patak - Kis-Utas-patak, Ickás déli patak - Cered.

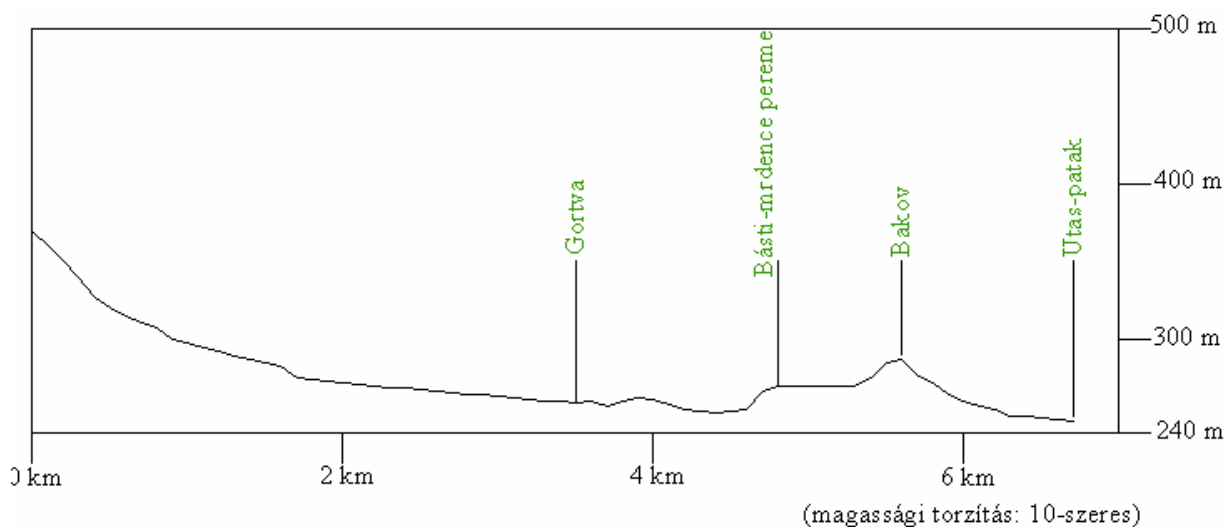


2. ábra: A Ceredi-medence völgyhálózata



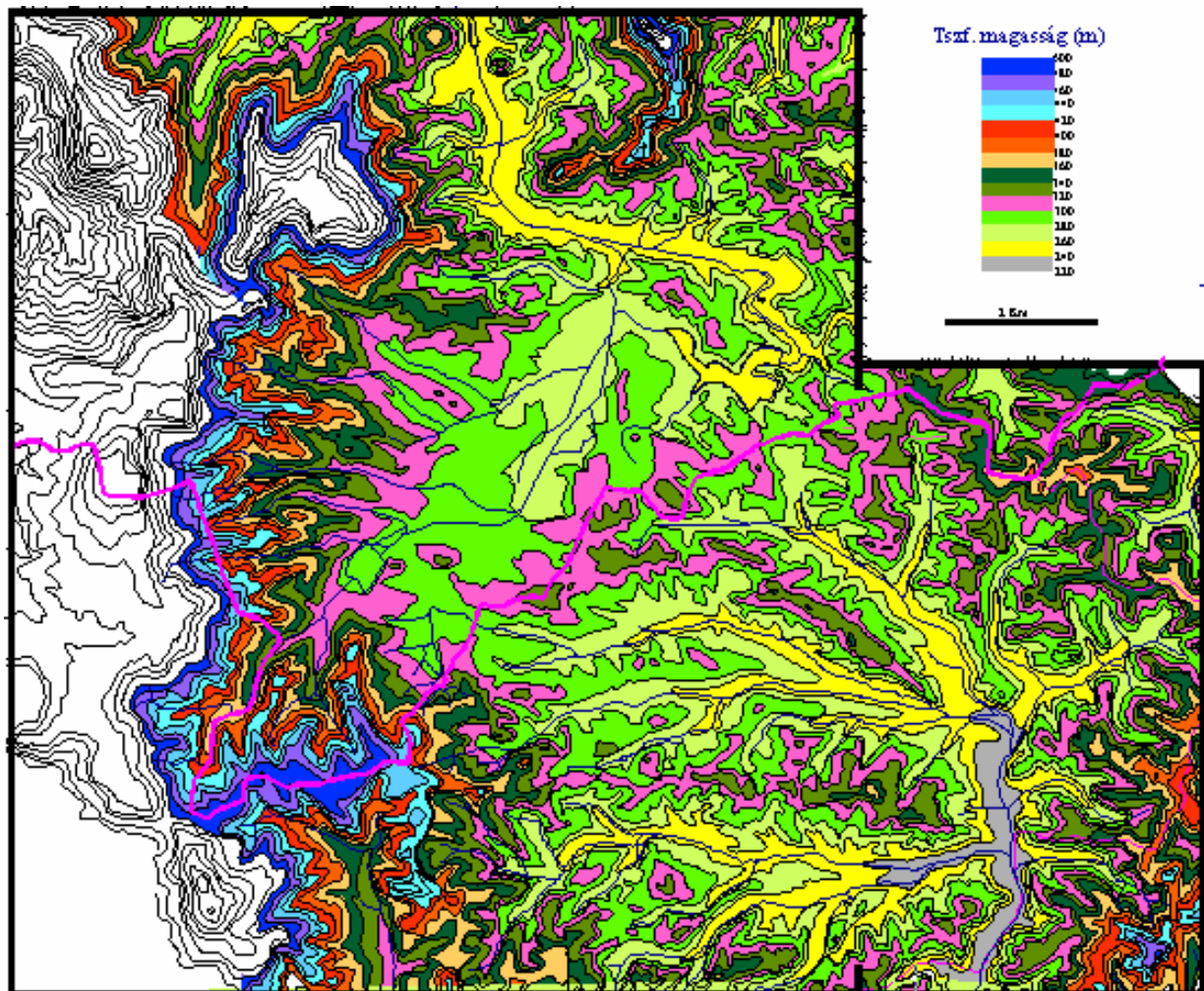
3. ábra: A Medvesalja folyóinak esésgörbéi

A Básti-medence bezökkenését, s áttételesen az ebből adódó vízrendszer változást a patakok esésgörbéinek elemzése is alátámasztja. Ezen görbéket, mely a Medvesalja patakjait dolgozza fel a 3. ábra mutatja. Ismert, ha az erózióbázis szintje alább száll, akkor az esésgörbén ez egy törés formájában jelenik meg, mely az idő előrehaladtával (ha a feltételeket változatlanak tekintjük) ellaposodik, ahogyan a hátravágódás kiegyenlíti a különbséget. Természetesen e törésnek egyéb okai is lehetnek (pl. a litológiai feltételek változása, epigenetikus völgyek), de vizsgálati területünkön a kőzettani adottságok homogénnek tekinthetők. A Medvesaljáról kilépő, DK felé lefutó patakok esésgörbéjén több kisebb megtörés mellett jól kivehető egy nagyobb, minden esetben tszf. 300-320m magasságban, jól bizonyítva az erózióbázis szintjének egykori süllyedését. Nem illik ebbe a sorba a Tarna, mely görbéje egy rövid, domború szakasszal kezdődik (mely a fiatal szakaszokra jellemző), majd szinte egyenesen, egyenletes lejtéssel folytatódik. (A Tarna csak a Zabari-öblözetig van ábrázolva!) Viszont éppen ez a kivételes helyzet erősíti meg hipotézisünket, nevezetesen, hogy a Gortva kaptúrák sokaságával hódította el a Tarna forráságait. Ha e megtörés helyét összevetjük a topográfiai térképpel, láthatjuk, hogy a szakaszjelleg-változásnál a folyó iránya is jelentősen megváltozik: iránya É-D-ről NY-K-re változik. Mindebből leszűrhető, hogy a jelenlegi forráság egykor csak egy jelentéktelen mellékvölgy volt, mely a többi, jelentősebb forráság elvesztése után vált főággá. A magassági viszonyok mindezt alátámasztják: az irányváltásnál közelíti meg leginkább a Tarna a Gortvát, a vízválasztó relatív magassága mindössze 4 m.



4. ábra: Hosszmetszet a Velky potok-Bakófalva vonal mentén

Egy feltételezett egykori völgyet, ennek hosszmetsetét mutatja a 4. ábra. Ha gondolatban az esésgörbe megtörésének kezdőpontját összekötjük az egykori alsóbb völgyszakasszal, akkor szembetűnő a folyamatosság. Természetesen a lejtés már nem olyan „tisza”, mint egykoron, mivel a forráságak völgyét az erózió jelenleg is aktívan mélyíti, míg az elhagyott völgyszakaszokban a vízutánpótlás megszűnése miatt a folyamat erősen lelassult. Ezen a ponton kapcsolódnak a szintek. A Medvesalján 6-7 szintet lehet jól elkülöníteni, melyek közül az alsó három szintvonalas topográfiai térképen is jól látható, mint azt az 5. ábra mutatja.



5. ábra: A Ceredi-medence magassági viszonyai

Jól kivehető a Medvesalja Básti-medencéhez közeli peremén egy kiterjedt, tszf. 300-320m magasságú felszín (lilával jelölve), melyet a kifutó patakok ugyan felszabdaltak, de nagy része viszonylag épen maradt meg. Ennek folytatásaként a Ceredi-medence központi részét szintén ez a felszín jellemzi. Kapcsolódva az esésgörbékhez megfigyelhető, hogy az előbbieken említett törés kezdete és az utóbb említett felszín nagyjából egy magasságban helyezkedik el (a szint kissé magasabb). Már 4 ábrán is látható volt, hogy a Básti-medence ÉNY felé lankásan lépcsőkkel emelkedik, míg DK felé meredek, 30-40 m relatív magasságú lépcső határolja, mint az 1. képen jól kivehető.

Összegezve a magassági viszonyokat, a következő képet kapjuk: a Medvesalja DK-i előterében nagy kiterjedésű, az egykori medencesík maradványait őrző felszín terül el, mely viszonylag lankásan ereszkedik a Básti-medence fiatal süllyedékére. Tovább haladva DK-i, az egykori feltételezett lefolyás irányában, a medence és a Tarna közt szintén megtalálható az egykori medencesík, mely ÉNY felé meredek peremmel szakad le, rövid, deráziós völgyek szabdalják, DK felé pedig kis esésű, eróziós völgyek jellemzik. Nagyobb deráziós völgyeket csak

a Tarna középső szakaszának bal partján található (maximálisan 50-100 m hosszúak). Ezen folyók sugarasan a Zabari-öblötbe tartanak. A fő vízvásztó ezen peremen fut.

Mindezen bizonyítékok teljes bizonyossággal még nem támasztják alá hipotézisünket, nevezetesen az egykori egységes, Zabarnál összefutó völgyhálózat létét, majd a kaptúrák bekövetkeztét, de minden eddig vizsgált tény efelé mutat. További vizsgálatok szükségesek, melyek reményeim szerint tovább erősítik az itt elhangzottakat. Másrészt ezen dolgozat csak a folyamatok sorrendjét és a legfontosabb fordulópontok korát adja meg, a pontosabb kronológiai meghatározás szintén lényeges feladat.



1. kép: A Básti-medence meredek keleti pereme
(háttérben észak felé a Básti-medence, mögötte az Ajnácskői-hegység látható)

Irodalomjegyzék:

Hahn György: Természeti földrajzi megfigyelések Istenmezeje környékén
(Földrajzi Értesítő, 1964/3, pp. 291-314)

Székely András: A Zagyva-völgy geomorfológiája
(Földrajzi Értesítő, 1954/1, pp. 3-25)

Székely András: A Tarna-völgy geomorfológiája
(Földrajzi Értesítő, 1958/4, pp. 389-417)