

BIHARI HEGYKÖZ, 1.

SZERKESZTETTE:

FORRÓ ENIKŐ–KŐRÖSI ZOLTÁN–SZENDREI ÁKOS (FŐSZERKESZTŐ)–VERES PÉTER

BIHARI HEGYKÖZ, 1.

SZERKESZTETTE:

FORRÓ ENIKŐ–KÖRÖSI ZOLTÁN–SZENDREI ÁKOS (FŐSZERKESZTŐ)–
VERES PÉTER

HATVANI ISTVÁN SZAKKOLLÉGIUM
DEBRECENI EGYETEM TUDOMÁNYEGYETEMI KAROK

DEBRECEN–NAGYVÁRAD, 2013

A Debreceni Egyetem Tudományegyetemi Karok
Hatvani István Szakkollégiumának kiadványa

A kötet a *Királyhágómelléki Református Egyházkerület*, a *Hajdú-Bihar Megyei és Debreceni Honismereti Egyesület* valamint a *Debreceni Életfa – Egyesület a Magyar Nemzet Kultúrájáért* szakmai támogatásával készült.

A kötet elkészítését a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 számú projekt támogatta.

A kötet az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.



ÚJ SZÉCHENYI TERV

A kötetet lektorálta: Bujalos István és Szilágyi László

A borító tervezését és a kötet technikai szerkesztését végezte:
Szendrei Ákos

©A szerzők és a szerkesztők

ISBN 978-963-473-632-5



Nyomta a Kapitális Kft., Debrecen
Felelős vezető: Kapusi József

Tartalom

| | |
|--|-----|
| Előszó..... | 9 |
| <i>Csúry István</i> Hegyközi lettem én is | 11 |
| <i>Szendrei Ákos</i> A Bihari Hegyköz történetének vázlata | 15 |
| <i>Szilágyi Ferenc</i> A Bihari Hegyköz községeinek társadalomföldrajzi arculata | 54 |
| <i>Emődi Tamás</i> Hegyközszentimre | 84 |
| <i>Forró László</i> Hegyközkovácsi | 96 |
| <i>Kiss Magdaléna</i> A Kösmő/Küsmöd víznév etimológiai vizsgálata | 103 |
| <i>Kulcsár Balázs–Csomós György</i> Lokális megújuló energiatermelés és energiateranszfer a bihari határrégióban | 108 |
| <i>Veres Péter–Ditrói Tamás–Bogdándi Virág– Búzás Eszter Bíborka–Bihari Zsolt</i> Hegyközkovácsi felszín alatti vizeinek hidrokémiai vizsgálata | 131 |

In Memoriam Borbély Gábor

ELŐSZÓ

Közel tíz évvel ezelőtt, 2004. május 1-jén – Magyarország Európai Uniós csatlakozásának napján – a Debreceni Egyetem Hatvani István Szakkollégiumának tucatnyi diákja és oktatója az országhatárt Érmihályfalvánál átlépve kelet felé tartott. Úti célunk nem a kedvelt és a már sokunk számára jól ismert belső Erdély és a Székelyföld, hanem a közeli, de talán kevésbé feltárt Partium területe volt. A látogatásra a Szakkollégium akkoriban induló határon túli Település- és Régió kutatási Programjának részeként került sor, amelyet a tehetségműhely akkori vezetője, Veliky János kezdeményezett, majd állított pályára. A program első szakaszában a Debrecenhez legközelebb eső és a város történelmi vonzáskörzetéhez szorosan hozzátartozó Érmellék térségére koncentráltunk. Több lelkes „felfedezőút” alkalmával ismertük meg a szomszédos régió élénk tárulkozó világát és rejtett kincseit, miközben felvettük a kapcsolatot a térség egyházi, politikai, vállalkozói és civil szereplőivel. A program kézzelfogható eredményeként kezdetben konferenciákat és fényképtárlatokat szerveztünk a határ mindkét oldalán, majd a konferenciák anyagainak a feldolgozásával tematikus tanulmányköteteket jelentettünk meg. Az *Érmelléki Kalauz, 1. Egy kistérség rekonstrukciója* című kötetünk 2005-ben, míg az *Érmelléki Kalauz, 2. Természeti környezet és a mezőgazdaság lehetőségei* című 2008-ban látott napvilágot. A konferenciák és a kötetek érzékelhető sikere annak volt köszönhető, hogy abban egyszerre vettek részt határon túli és debreceni szakemberek, közösségi vezetők és egyetemi hallgatók. A program másik sajátosságát az jelentette, hogy nem kizárólag egyetlen tudományterület nézőpontjából közelítettünk a térség megismeréséhez, hanem – a Hatvani István Szakkollégiumot jellemző interdiszciplináris szemléletmódból következően – azt egyszerre több nézőpontból, több tudományág módszereinek az együttes alkalmazásával tettük. A munkát az is sarkalta, hogy a tudományos ambíciók, a hallgatói szerepvállalás és a helyi közösségek érdeke azonos irányba mutatott.

Az egy évtizede az Érmellék megismerésével elindított „vállalkozás” az utóbbi években Bujalos István vezetése alatt újabb irányt vett és kiegészült a szomszédos kistrégió, a Bihari Hegyköz kutatásával. A korábbi módszerekkel fogtunk hozzá az anyaggyűjtéshez és annak feldolgozásához. Munkánk eredményeit ebben a kötetben tárjuk az érdeklődő közönség elé.

Könyvünket Borbély Gábor partiumi helytörténész emlékének ajánljuk.

A szerkesztők

HEGYKÖZI LETTEM ÉN IS

Szatmáriasságukat öntudatosan vállaló szülők engem a Bihari Hegyköz szomszédságában neveltek fel. Alig voltam négy éves, amikor édesapámat Biharvajdára helyezte az akkori püspök. A Berettyó jobb partjára települt Hegyközszentimre akkoriban földúton megközelíthető falu, éppen annyira volt közel keletre, mint Biharfélegyháza innen nyugatra, ahol hat éves koromtól a következő húsz esztendő a családommal eltölthettem.

Úgy eszméltem gyermekként a magam körüli világban, hogy napkeltekor a Rézaljának nevezett táj nyugati fele tárulkozott ki előttem, amely nyugatabbra „ellankadt” a magyar pusztába. Délen, a Berettyó partján élő falvak templomtornyainak szépséges képi emlékei bennem máig elevenen élnek. Keleten az Igyfon-erdő megmaradt részeit, mint a Kozma-és Hodosi-erdő látványát hordozom magamban. Innen a biharvajdai, később biharfélegyházi domboldalokról beláttam a Hegyközre, amint évszázadokon keresztül azok, akik a Szalacs-Szolnok útvonalon a sót szállították Erdélyből Magyarországra, majd innen is tovább. Ebből a távolságból tiszta időben látni lehetett a szalárdi templomot. Karcús tornyával, amely a negyven métert is megközelítette, a templomhajó közel húszméteres tűzfalával megindította a gyermeki képzelőerőt. Sőt, szinte hetente újból szőttem a szalárdi szerdai piacok hírére, a közeli központ tömegcsábító varázsán a magam álomvilágának szálaiból a helyet, ahol pezseg az élet, és ahová kitüntetés megérkezni.

Soha meg nem fordult a fejemben, hogy valaha Szalárdon fogom elkezdni az önálló lelkészi szolgálatomat. Pedig végül így történt. Hegyközi lettem testestől-lelkestől. A néhány kilométerről bámészkodó gyermekből valódi hegyközivé váltam. A szalárdi presbitérium 1983-ban, háromévi nagyváradi segédlelkészi szolgálat után, a nyugdíjazással megüresedett parókus-állásra meghívott. Gyönyörű, ugyanakkor leírhatatlanul nehéz hat évet töltöttem ebben a közösségben. Csodálatos volt, mert nagyszerű emberek között éltem, ezzel szemben nehéz is, mert voltak, akik a diktátúra kiszolgálóiként megkeserítették a hinni vágyók életét. (Nagy elégtétellel mondhatom, hogy a hatalommal visszaélők nem a magyarok között kerecsendők.) Azzal érkeztem, hogy kevesen járnak a templomba, azzal jöttem el, hogy egyszer sem éreztem, hogy szégyenkezniünk kellett volna akár a legtemplomosabb bihariak, akár a helybéli ősök emléke előtt. Nagyon sok

öröm és boldog idő jutott nekem és enyéimnek, ugyanakkor a korra jellemző rengeteg félelem és nehezen elviselhető bánat.

A történelmi vidék megbecsülése a gyermekkoromat is meghatározta. Édesanyám nem feledkezett meg minden adandó alkalommal megemlíteni, hogy ő Károlyi Gáspár földjén született, ott konfirmált, ahol Ady Endre néhány évtizeddel korábban, és hogy Kölcsey is kőhajításra (Sződemeter) látta meg a napvilágot. Édesapám büszkévé tett arra, hogy Csúry Bálint nyelvész professzor távoli rokonunk (Egri) a felmenők között, és engem Érmindszent tőszomszédságában kereszteltek az 1956. október 23-a előtti vasárnapon, Érszentkirályon. Nem volt szabad elfelejtenem Majtényt sem, sem Érsemjént, vagy Sass Kálmán Érmihályfalváját. Ilyen öntudattal cseperedtem fel, majd indultam szorongással, de elégséges önbizalommal, megválasztott lelkészként, a látóhatárom határán lévő, és mégis hajdan elérhetetlennek tűnő községbe, Szalárdra.

Éreztem, hogy a történelem üzenete körülöttem felerősödik. Imre herceg tragikus halála valahol itt (a mai Szentimre) törté derékba Szent István fiához fűződő, és fia által megvalósítható álmait. Azonban Szentjobb települése is közel van, ahol Szent István jobb karját vigyázták egészen 1433-ig, és ahová Szent László király is elzarándokolt 1084 májusában. Ugyanakkor éppen a szomszédos Adorján váránál egyesültek Bocskai István hívására a különféle idegen zsoldot megutáló hajdúk, hogy szabadságra segítsék a magyarokat az álmosd–diószegi csatában (1604). Sikerek és kudarcok a történelem üzenetei között, hogy magunk is épülünk és erősödünk egy olyan világban, amelyben sajnos egyelőre nincsenek megingathatatlan derűlátásra készítő okok és eredmények. Ez a megállapítás különösen igaz volt a kommunizmus bukása előtti évtizedben, amikor kulákként tönkretett nagyszülők és lelkiileg is meggyötört szülők gyermekeként lelkész próbáltam lenni egy tökéletesen sötét és abszurd világban, amelyben megilletődtek Isten Igéjétől még a hatalmasok is, de mégis tiltották az embereket a templomtól.

A keserű szájjal megfogalmazott borúlátó gondolatot a hit látásával arányolni lehet. Volt már példa arra, hogy a hegyközi ember éppen a legterhesebb időben mutatott felfokozott életképességet. Törökmegszállás idején növekedett a népesség száma. Szalárdon 1665-ben negyven háztartással lettek többen, mint 1552-ben. Ez a fejlődés jellemezte az akkori Hegyközt általában. A hit szemével az is látható volt, hogy az ateizmust terjesztő kommunizmus idején a térség gyülekezetei templomfalak közé szorítva bár, de éltek és éltetni tudtak. Hatalmas ajándék volt a gyermek-sereg, amely vallásórán valóságos sokadalomnak hatott. Ünnepeinken száznál többen szavaltak, és a gyermekeinkhez egyre többen csatlakoztak

a felnőttek közül is. Hatalompukkasztó emlékeim közül kiemelkednek a reformációi alkalmak, amikor a szalárdiak Szentimrén szolgáltak, majd két órával később a szentimrieiek viszonzták a látogatást. Amikor a templom-felújításra készülődtünk, mindenki megmozdult a maga képessége szerint. Mészoltó gödröt ástak a férfiak, az asszonyok uzsonnát készítettek. Akkoriban háztáji termékek beszolgáltatása nyomán lehetett építkezési anyagokhoz jutni, de mindig voltak, akik közbenjártak az Isten hajlékáért és a gyülekezet javára, hogy a szükségesek ne hiányozzanak. A hivatalok kemény hatalmasai között mindig ott voltak Isten gyermekei, akik igyekeztek az elérhető, az elrendezhető megkeresni és megtalálni. Nem feledkezhetem meg arról a zsidó származását soha meg nem tagadó testvéremről, aki a reformátusok szükségét érzékelve mindig a segítségünkre volt. Számára is kincs volt a templom, amely évszázadokon keresztül koronatanúja volt a térség minden örömének és bánatának. Az életben maradt, és megbecsülésnek örvendő ember nagysága nyilvánult meg benne, aki elszenvedte a méltatlanul viselkedők megmagyarázhatatlan akcióit is.

Abban az időben, amikor fiatal lelkészként közelebről ismerkedtem a helyi történetekkel, meglepődve tapasztaltam, hogy a társadalmi besorolást mennyire meghatározza a múlt. A sokoldalúnak hazudott uniformizáló szocializmusban elégtétellel nyugtáztam, hogy az igen kemény román kommunista vezetés alatt álló Szalárdon nem felejtették el, még csak csírájában sem jelentkezett a feledés szándéka arra nézve, hogy az utódok ne tudnák, hogy milyen családból, milyen örökségből, milyen háttérből fakad az életük. A földeket összeszánthatták, ennek ellenére mindenki ismerte a maga dűlőjét. Ismerték és nevéen nevezték az elkobzott pincéket, a kisajátított portákat, de a kollektivizált ingóságokat is. Hamarosan mindenkiről megtudtam, hogy kik voltak a „padlásseprő” bérencek és utódaik, kik a kifosztott tehetősök, akik ennek ellenére mégis „bűrkabátban” jártak. Az akkori jelen, minden ellentmondásával és torzításával együtt sem takarhatta el az évszázadok alatt kialakult jellem értékét, amely a nemes egyéniségek tulajdonsága volt és maradt az elembertelenítő korszakban is. A sorsformálás cselekvő résztvevőinek utódai mindig az első vonalban voltak. Nem lehetett megkerülni őket sem a társadalmi élet terén, sem a vezetés szintjén. A megkerülhetetlenségüket egyedül a múltból hozott tekintélynek, a velük született tudásnak és időszerűsíthető ismeretnek tulajdonítom. A Duna-csatorna kínzó táboraikat megjárt családok tagjaitól olyan ismereteket szerezhettem, amelyekkel talán unokáim sem fognak találkozni az iskolai történelemoktatás alkalmával. Valóban nehéz megérteni, hogy miként ragaszkodik még elszántabban nemzetéhez, egyházához az, akit a szorgalmával gyarapított va-

gyonáért tettek földönfutóvá. Tucatnyi példa állt ellöttem, olyan emberek, akik a semmiből talpra álltak, nemcsak önfenntartásukat rendezték el, hanem gondjuk volt a gyermekeik tanítására, társaik támogatására és egyházuk kiemelkedő lelki-anyagi fejlesztésére. Akkor értettem meg, mit jelent az autonóm ember, aki irigylésre méltó önállósággal nincs lekötve a maga sorsához, hanem hordozni tudja mások terheit, és szolgálatával közösségének intézményeit segíti. Állítom, hogy az ilyen embereknek az elődei között generációról generációra gyűlt a megtapasztalása annak, hogyan van Isten jelen, mit jelent, ha szorosán egymás mellé állnak, vagy az eredményeket hogyan kell hálásan elfogadni és azokat haszonnal kamatoztatni.

A hegyközi embert, különösen a szalárdiakat büszkének tartották a szomszéd települések lakói. Valaki megneheztelt rám, amikor elmagyaráztam, hogy senki ne csodálkozzon e vidék büszke embereire, mert szorgalmuk, kitartásuk megalapozza viselkedésüket, ami kritikus tekintetek előtt büszkeségnek látszik, pedig ez sokkal inkább megelégedettség hálaadásával. Ehhez a megnyilvánuláshoz nemcsak a teljesítő jellem, az öntudatos életvállalás, a szorgalommal végzett munka járult hozzá, hanem Isten ezernyi más ajándéka. A Hegyközön minden megtalálható: az értékes szántóföld, a domboldalak gyümölcsösei és szőlősei, a vadvirágos legelők. Mind kincsekként a szemet is gyönyörködtetik. A szocializmus teljesítményhazudó világában is virágárban úsztak a tavaszi gyümölcsösök, aranytengerként ringott a kenyérgabona, színes nagyfűrtű gerezdek a hegyeket pompás díszlettel ékesítették. Erre a kincsre tették rá a kezüket, akiknek semmi köze nem volt az Árpád-kori ősokhöz, a Bocskai hajdúhoz, avagy Szent István jobbjának megőrizőihez. Nagyon nehéz volt örökségmegtartó, értékőriző, magyar jövődőt remélő embernek megmaradni, amikor a gazdag hagyatéokra falánk ordas falkák támadtak.

Nagyváradról, mint a Hegyköz déli szomszédságában élő, és a térségről soha meg nem feledkező ember azt látom, jó esély van arra, hogy minden a legmegfelelőbb állapotba jusson. Imádságos hálaadással látom az eleven gyülekezeteket, a megújuló gyönyörű templomokat. Hiszem, az egyház megújulásában keresendő a vidék, az ember, a család megújulásának a forrása. A megbredt hit előbb lát, majd kiegyenesedve kiegyenesíti, aminek talpra kell kelnie, ami nem maradhat görnyedt állapotban, amit nem szabad a sötétség vakságában hagyni. Teljes a reménységem arra nézve, hogy a hegyköziek, akiknek sikerült eddig is előbbre jutniuk, olykor kivételesen kiemelkedő eredményekkel, a következőkben jövőjüket még több áldással fogadhatják.

A BIHARI HEGYKÖZ TÖRTÉNETÉNEK VÁZLATA*

A BIHARI HEGYKÖZ TERÜLETI LEHATÁROLÁSA

A Bihar Hegyköz két nagytáj, az Alföld és az Erdélyi-szigethegység találkozásánál fekszik, amelyet délről a Körös-vidék, nyugatról a Bihar-síkság, északról az Érmellék, keletről pedig a Rézálja tájegységei öveznek. A kistáj települései a Berettyó folyó középszakaszának völgyében helyezkednek el, és ha a szomszédos régiók széleit képező városokkal, településekkel próbáljuk körbehatárolni, akkor egy Nagyvárad, Bihar, Székelyhíd, Margitta, Berettyószéplak, Telegd csomópontok által megrajzolható sokszög vonalai közötti területként értelmezhetjük. A Hegyközt alsó és felső részre szokás osztani. Az Alsó-Hegyközt a Bihar-Margitta főútvonal mentén (Hegyközkovácsi, Szalárd, Hegyközszentimre, Jákóhodos, Biharvajda, Berettyófarnos, Fegyvernek, Tótfalu, Berettyócsohaj, Szentjobb, Hegyközszentmiklós, Csanáros, Sárszeg, Poklostelek, Vámozláz, Micske, Szentlázár, Berettyókirályi, Tóti, Bisztraterebes), a Felső-Hegyközt pedig a Bihar-hágón átvezető Nagyvárad-Szalárd útvonal mentén (Hegyközpályi, Hegyközújlak, Hegyközcstar, Hegyköztóttelek, Síter, Sítervölgy, Hegyközsáldobágy) sorakozó falvak alkotják. Az Alsó- és a Felső-Hegyköz között két helyen, Szalárdnál, illetve Hegyközkovácsinál van átjárás.

A Bihar Hegyköz – több más tájegységhez hasonlóan – azonban nem erős kontúrokkal megrajzolható kistrégió. Talán a déli lehatárolása a legstabilabb, amelyet a dombság gerincvonulata képez. Északon, az Érmelléki-dombság irányába már nem ennyire egyértelmű a választóvonal, hiszen az itt fekvő településeket, főleg Szentjobbot hol az érmelléki, hol pedig a hegyközi falvakhoz számolják. Ugyancsak bizonytalan a nyugat felőli lehatárolás is. Földrajzi értelemben Bihar község ugyanis nem tartozik a Hegyközhez, hanem a Bihar-sík része, de a történelmi fejlődés összefüggései miatt arról mégis nehezen választható le. Kelet felől a Gyepes-patak választja el a Rézáljától, északkelet felől pedig a Berettyó felső folyása határolja.

* A kutatás a TÁMOP 4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A Rézalja birtokviszonyai



1. térkép

A Bihari Hegyköz birtokviszonyai az Árpád-korban, 1
 (Forrás: Jakó Zs. 1940. 131. 9. sz. vázlat.)

¹ Jakó a történeti földrajz korabeli elnevezéseit alkalmazva a mai Bihari Hegyköz területét megosztva (Kiskalota, Rézalja) ábrázolja.



2. térkép

A Bihar Hegyköz birtokviszonyai az Árpád-korban, 2
(Forrás: Jakó Zs. 1940. 62. 4. sz. vázlat.)

AZ ELNEVEZÉS EREDETE

A *Magyar Néprajzi Lexikon* adatai szerint a Kárpát-medencében három Hegyköz nevű tájegységet találunk. Az egyik – s talán a legtöbbek által ismert – a Bózsva-patak vízgyűjtőterületét jelöli, Abaúj és Zemplén találkozásánál, Sátoraljaujhelytől északra. A másik hasonló elnevezésű kistáj a Borsodi Hegyköz, amelyet a Bükk-hegység déli lejtőinek a dombosága alkot. A harmadikról, a Bihar Hegyközről, így ír a lexikon: „Nagyváradtól keletre, a Berettyó és a Sebes-Körös közén elterülő dombvidék. A középkor folyamán az Alföldtől az erdélyi határig húzódó Középkalota nevű táj része. Magyarsága a honfoglalás korában települt, a 15–16. sz. óta románokkal vegyesen lakják. Jelesebb községei Hegyközkovácsi, Szalárd, Micske” (MNL, 2. k. 1979. Hegyköz). A Kalota elnevezésű terület a középkorban a Berettyó alsó folyásától – a mai Sárrettől – a Sebes-Körös forrásvidékéig terjedt.

Ennek a térségnek a nyugati részét képezte a Várad közelében elterülő Kiskalota és a Berettyó középfolyásának térségét jelentő Középkalota.

A táj 18. századi újbóli betelepülése utáni elnevezésének etimológiájáról elmondható, hogy a Hegyköz név – a történelmi Magyarország területén előforduló mindhárom esetben – a magasabb földfelszíni emelkedések, „hegy”-ek, dombok által határolt medencére, (tér)„köz”-re utal (FNESZ, 1. k. 1978. Hegyköz). A dombság „kapujában”, a bihari földvárnál állva a térséget végigszemlélve elmondhatjuk: az alföldi embernek ez már szinte hegyvidék, ugyanakkor a magasabb helyek látványát is megszokott szemnek bizony még síkság. Valójában a Hegyköz egy 300 méter tengerszint fölötti magasságnál alacsonyabb hegylábi dombvidék, amelynek a legmagasabb pontja a Kővág és Kistótfalu mellett emelkedő 289 méter magas Kis-Mihályhegy. Ezek a dombvonulatok a Berettyó teraszairól tekintve magasnak is tűnnek – hozzáátéve, hogy a magasságkülönbségek inkább a vonulatokról letekintve érzékelhetőek –, azonban a szomszédos Rézhegység 20 kilométer távolságra magasodó 700 méteres csúcsait is látva a valódi hegyek síkságba betörő nyúlványaként értelmezhetőek.

A NÉPESSÉG

A magyarság honfoglalás utáni letelepedésének első fázisában elsősorban a Kárpát-medence középső térségeinek a birtokbavétele történt meg és ezt követően indult el – nagy valószínűséggel már a 10. század folyamán – az ide tartó folyók völgyeinek a betelepítése. Biztonsággal állítható, hogy a későbbi Bihar vármegye keleti részén elsőként a Kraszna, a Berettyó és az Ér, majd pedig a Sebes-Körös mentén történt meg a letelepedés, amelyre korai településnevek és régészeti adatok egyaránt utalnak. A terület birtokbavétele fokozatosan ment végbe, s a 11. század elejére történhetett meg, hogy a magyarság védelmi vonalai a Király-hágó térségébe tolódtak ki.

A későbbi Bihar Hegyköz vidékén a magyarok által talált meglehetősen gyér népesség túlnyomó többsége török eredetű lehetett (kazár, bolgár, avar) és ettől lényegesen kevesebb számban élhettek itt szlávok (Jakó Zs. 1940. 25–26., Knieszsa I. 2004., Rác A. 2000. 6., 9–10., 11–12.). A korábbi lakosoknak a magyarságba történő gyors betagozódását egyrészt a nagy létszámkülönbségnek, másrészt pedig a magyar és török népek közötti nagyfokú kulturális hasonlóságnak tulajdoníthatjuk. Elvértve találunk szláv eredetű faluneveket is a térségben (pl. Bihar, Csátár), de a településnevek többsége magyar alapítást enged feltételezni. Bihar vármegye és benne a Hegyköz államalapítás-kori népességéről egyértelműen kijelentjük, hogy zömében magyar lehetett. Ezt követően a 15. századi bal-

káni török előrenyomulás időszakáig jelentős számú idegen népek letelepedéséről nincs tudomásunk a térségben.

Az 1400-as évek második felétől előbb délszláv népek elszórt megtelepedéséről rendelkezünk adatokkal. Jakó Zsigmond feltételezése szerint talán nekik tulajdonítható a Bihar településen található Tót utca benépesítése, emellett Hodos névadásaiban találunk szlávokra utaló nyomokat (Jakó Zs. 1940. 70.). Ebben az időszakban a románság megjelenésére utaló konkrét adatokkal nem rendelkezünk, de mivel a románok ekkor még nagy számban használták szláv neveket, nem lehet egyértelműen eldönteni, hogy szlávokkal vagy románokkal találkozunk a forrásokban. Az 1552-es összeírás adataiból kiindulva hozzávetőlegesen megállapítható, hogy a török hódítás előtt a Bihar Hegyköz lakossága 10 ezer fő körül lehetett, míg Bihar vármegye teljes népessége kb. 280 ezer főre tehető (Mezősi K. 1943. 133). Ezekből a számokból következtetve a Hegyköz legnagyobb településein, Csatáron és Szalárdon kb. 1000–1000 ember élhetett, s nagyságrendileg ekkora népességű lehetett a szomszédos Bihar falu lakossága is.

A 11. és 16. század között a népesség felekezeti viszonyaiban nem történt elmozdulás, hiszen a római katolikus egyház dominanciáját legfeljebb a korszak legvégén betelepülő ortodox délszlávok színezték kissé. A 16. század közepén érkező reformáció – az itt talált hatalmi úr, valamint az ekkor felborult társadalmi, civilizációs viszonyok miatt – teljes mértékben átalakította a Hegyköz népességének felekezeti hovatartozását (Veliky J. 2005. 7–8.). Elmondhatjuk, hogy az itt élő magyar népesség rövid időn belül egyöntetűen református vallásúvá vált. A katolikus egyház birtokállománya szétzilálódott és a korábban a mindenkori államhatalom által támogatott társadalmi szervezőereje a 18. századig lehanyatlott.

Az ország három részre szakadásának időszakában Bihar vármegye az Erdélyi Fejedelemség fennhatósága alá tartozott (Partium), de az erdélyi állam nyugati határának bizonytalanságai nem kedveztek a térség gazdasági és társadalmi fejlődésének. A török hódítás, különösen Várad „gazdát cserélése” különösen nagy megrázkódtatást jelentett a környező települések számára. Ennek köszönhetően a 17. század végére jelentősen lecsökkent a terület népessége. Az addig virágzó falvak egy része lakatlaná vált vagy elpusztult. Különösen a szentjobbi vár környezetében volt jelentős a pusztulás, amelynek eredményeként Csanálos, Szentlázár, Sánci, Királyi, Terebes és Széplak is elnéptelenedett. Mezősi Károly elemzésére támaszkodva az 1692-es összeírás alapján a Berettyó völgyében 10 lakott és 38 lakatlan falut találunk. A falvak nagy része azonban mindössze néhány éven keresztül nem rendelkezett lakossággal (Mezősi K. 1943. 137.).

A Hegyköz délnyugati részén elhelyezkedő települések sorsa a váradi várral volt összekötve, ezért ezek valamivel nagyobb része vészelt át a török korszakot és a felszabadító háborúk okozta pusztítást. Az 1692-es megyei összeírás adatai szerint a török kiűzésekor a megyében kb. 12.500 ember élt, a Hegyközben pedig kb. 1.600 fő. Ha abból indulunk ki, hogy ez a szám csak az adózó népességet jelenti, akkor a vármegye lakosságát kb. 50 ezer főre, a régióét pedig kb. 6.000 főre tehetjük. A legnagyobb települések Bihar, Csatár, Szentimre és Ujlak lehettek kb. 500–600 lakossal. Az egyik legjelentősebb pusztulás a térség korábbi központját, Szalárdot érte, ugyanis a mezőváros adóra fogható lakossága 50 fő alá csökkent a 17. század végére (Mezősi K. 123., 126.). Leszögezhetjük, hogy az óriási pusztulás ellenére a hegyközi népesség túlélési/megmaradási arányai sokkal kedvezőbbek voltak a megyei adatoknál, hiszen míg Bihar vármegyében a lakosság kb. 18% maradt meg, addig a Hegyközben – elsősorban a földrajzi viszonyoknak köszönhetően – 60% volt a túlélő. Komoly megtartóerőnek bizonyult a szőlőtermesztés és a borászat, amely ebben az időszakban is képes volt megélhetést biztosítani az itt élők számára. Annak ellenére elmondhatjuk ezt, hogy a térség erősen ki volt téve a kettős, vagy hármas adóztatás rendszerének. A hegyközi jobbágyok hivatalosan hol a török Portának, hol pedig az erdélyi kamarának adóztak, de általában mindkettő beszédte az éves járadékát és több esetben a királyi Magyarország adóztatásai is megjelentek járandóságukért.

A magyarság a török uralom végére is meg tudta őrizni a súlyát a hegyközi településeken. Ezzel szemben a falvak újbóli benépesítése nagyszámú román, jelentékeny számú szlovák és elszórtan érkező sváb lakosság részben természetes, részben pedig szervezett letelepítésével ment végbe. A románság 18–19. században lezajlott erőteljes betelepülése elsősorban Dél-Biharra és a Berettyó felső folyására koncentrálódott. Ennek eredményeképpen 1840-ben már a megye lakosságának kb. 40 %-a a románság soraiból került ki. A Hegyköz vidékén a román betelepülés elsősorban a délkeleti (Sítervölgy, Borzik, Szalárdalmás és Kővág) és részben a keleti falvak (Farnos, Csohaj, Sárszeg, Vámosláz, Szentlázár, Királyi) nemzetiségi viszonyait alakította át. Itt román falvak láncolata jött létre. A szlovákság betelepítése ennél lényegesen kevesebb települést érintett, ezek között csak Szentjobb, Tóti és Tóttelek említhető meg. Szentjobbra emellett kevés számú sváb telepes is érkezett. A 18. század időszakában betelepült szlovákok és svábok a 19. század második felére, végére többnyire betagozódott a magyarság soraiba, amit elsősorban a magyarokhoz hasonló kulturális szokásrendszerükkel hozhatunk összefüggésbe. (Ezzel szemben a közeli rézaljai szlovákság sokkal inkább megőrizte etnikai kü-

lönállását, hiszen az ottani román többség miatt nem jött létre keveredés a magyarokkal.) A 18. század végén – a II. József által elrendelt 1784–87. évi népszámlálás adatait felhasználva – a Hegyközben kb. 18 ezer ember élhetett, ennek kb. 70%-a magyar, 27%-a román és 2%-a szlovák volt. Az évszázad első felében ide telepített svábok nyomait ekkor már alig találjuk a térségben (Népszámlálás, 1784–1787).

A 18. század harmadik évtizedétől kezdve a régió népességének nemzetiségi arculata mellett az itt élők felekezeti hovatartozása is nagyban megváltozott. A katolikus restauráció eredményeképpen – néhány kivétellel (pl. Kovácsi, Síter) – a legtöbb faluban a református templom mellé katolikus templom is épült. A korábbi központi és stratégiai szerepnek megfelelően Szentjóbbon két római katolikus templom is létesült, az egyik 1745-ben, a másik pedig 1769-ben. Ezzel együtt a hegyközi magyarság legnagyobb része ezt követően is megmaradt a református egyház kötelékében, s ennek megfelelően eleinte nem volt jelentős a magyar katolikusok aránya. Később azonban, a szlovákok és svábok gyors asszimilációja következtében a 19. században már számos magyar katolikus gyülekezet is született. Ezt természetesen az is táplálta, hogy a Hegyköz területén a legjelentősebb nagybirtokok a katolikus egyház tulajdonába kerültek vissza. A betelepülő románság nagyobb része ortodox vallású volt, de kb. 25%-ban találunk köztük görög katolikus híveket is.

A 19. század második felében, utolsó harmadában lezajló demográfiai forradalom természetesen a Hegyköz vidékén is érezte hatását, amelynek köszönhetően jelentősen – az 1880-as évekhez képest kb. 50%-kal – megnövekedett az itt élő népesség lélekszáma. Az 1910-es népszámlálás alkalmával – amely az utolsó demográfiai adatfelvétel volt a történelmi Magyarországon – már több mint 30 ezer fő élt itt, ezen belül a nemzetiségi összetétel azonban – a 19. században is folytatódó román betelepülés ellenére – lényegesen nem módosult, sőt némileg növekedett a magyarság részaránya. A népességnek kb. a 72%-át a magyarok, 23%-át pedig a románok tették ki, míg a svábok és a szlovákok létszáma tovább csökkent.

Ezeknek az adatoknak a fényében a felekezeti arányok sem módosultak sokat. Az 1910-es népszámlálás adatait tekintve a magyarság kb. 80%-a református volt, 20%-a pedig a római katolikus felekezethez tartozott. A románságon belül némileg növekedett (kb. 25%-ról 30%-ra) a görög katolikus hívek aránya. Meg kell említenünk a 19. század során folyamatosan betelepülő izraelitákat is, akiknek az aránya a Hegyköz vidékén – a 4%-os megyei átlag alatt – kb. 2–3%-ot tehetett ki. Noha a zsidóság – kis létszámban – szinte minden helységben képviseltette magát,

elsősorban a nagyobb településeken (Bihar, Szalárd, Szentjobb) vagy azok közelében (Hegyközkovácsi, Csatár) jelentkezett nagyobb számban (Népszámlálás, 1910. 280–296.).

A Bihari Hegyköz népességének a 20. század első felében mért arányaira és demográfiai adataira természetesen nagy hatással voltak a világháborúk és a történelmi Magyarország széthullása. Míg a 19–20. század fordulójának prosperáló gazdasági környezetében (vasúthálózat kialakulása, iparosodás, stb.) páratlan társadalmi fejlődésnek is tanúi lehettünk, amelynek köszönhetően három évtized alatt a népesség megduplázódását könnyelhetjük el, addig az 1910 és 1941 között eltelt ugyancsak három évtized alatt csupán 15%-os növekedés volt mérhető. Az itt élő népesség 1941-ben – az egy évvel korábbi országgyarapodást követően ismét magyar statisztikusok által – mért létszáma 34.196 fő volt, amelynek az 1910-es adatoktól csak alig eltérően kb. 69%-a a magyarság és kb. 28%-a a románság soraiból került ki.

A magyarság felekezeti arányai szinte változatlanok maradtak, rendkívül enyhe növekedés tapasztalható a római katolikusok aránya tekintetében, aminek következtében 78%-ra módosult a reformátusok, 22%-ra pedig a római katolikusok aránya. Ehhez hasonló mértékű volt a románság berkein belüli eltolódás a görög katolikus felekezet irányába, ennek megfelelően a görög katolikusok a románok 32%-át, az ortodoxok pedig a 68%-át alkották (Varga E. Á. 2010.).

A 21. század első népességfelmérését 2002-ben végezték el. Ennek adatai alapján a Hegyköz népessége valamivel több mint 23.500 főt számlált. Ez az adat az előzőekkel egybevetve jelentős csökkenést (>30%) mutat, és ha összehasonlítjuk a korábban rögzített adatsorokkal, akkor megállapíthatjuk, hogy a 2002-ben mért népességszám az 1880-as évek elejének népességszámával (tehát 120 évvel korábbi adatokkal!) mutat egyezőséget. Az 20. század második felének népszámlálási adatait szemlélve nagy törést érzékelhetünk az 1960-as évek végétől az 1980-as évek végéig terjedő időszakban, a román szocialista iparosítás korszakában. A települési adatokat egyenként tekintve megállapíthatjuk, hogy valamennyi település népességszáma 20–40%-kal csökkent. A Hegyköz vidékének demográfiai csökkenésével párhuzamosan a környező kisvárosokban, Székelyhídon és Érmihályfalván enyhe (kb. 10%), Margittán pedig jelentős (kb. 30%) emelkedés ment végbe a népesség számának tekintetében. Ezekétől azonban jóval intenzívebb volt Nagyvárad lakosságának a növekedése, amely az 1950-es évek végétől kezdődően – kb. 99 ezer főről 210 ezer főre növekedve – megduplázódott. A Hegyköz és a szélesen értelmezett régió demográfiai adataiból kiolvashatjuk, hogy a Berettyó-völgy népességének

jelentős része a környező fejlődő városokba, de főként Nagyváradra vándorolt. A régió belüli népességkoncentráció 100 éve állandó adatai is ekkor módosulnak először jelentős mértékben. A három legnagyobb (1880: Bihar, Csatár, Szalárd; 1910: Bihar, Szalárd, Szentjobb; 1941: Bihar, Szalárd, Szentjobb; 2002: Bihar, Szalárd, Tóti;) és a három legkisebb (1880: Hőke, Szalárdalmás, Kővág; 1910: Hőke, Szalárdalmás, Farnos; 1941: Hőke, Farnos, Szalárdalmás; 2002: Hőke, Szalárdalmás, Kővág) település lakosságának a teljes régió belüli népességhez képest 23%-ról 30%-ra nőtt, illetőleg 3%-ról 1,7 %-ra csökkent az aránya amellet, hogy minden faluban fogyatkozott a népesség száma. Ez az elmozdulás egyfelől arra utal, hogy a nagyobb településeknek a létszámcsökkenés ellenére is nagyobb a népességmegtartó erejük, másfelől pedig arra, hogy – mivel ezekben a községekben főként a románság létszáma emelkedett – sokkal jobban ki vannak téve a beköltözési migráció folyamatának. A létszámalakulásokkal együtt a térség etnikai arculata is módosult. 2002-ben a lakosság 60%-a volt magyar és 36%-a román, hivatalosan pedig kb. 4%-ot tett ki a cigányság részaránya. Ez utóbbi adat – a tapasztalatok alapján – akár a hivatalosnak a kétszeresénél is nagyobb lehet a valóságban. A népességcsökkenést és a nemzetiségek adatait együttesen tekintve láthatjuk, hogy a magyarság kisebb népességszaporulatával és a térségből kifelé irányuló magasabb migrációs mutatójával szemben a románság lélekszáma csak kis mértékben csökkent. Ez azzal magyarázható, hogy a románság magasabb népességszaporulata mellett a városba telepedési számokat jelentős mértékben ellensúlyozta a távolabbról érkező újabb román migrációs hullám (Varga E. Á. 2010.).

A felekezeti arányokat tekintve enyhe eltolódás figyelhető meg a magyarságon belül a római katolikus vallás irányába, amelynek hívei így a hegyközi magyar népesség 25%-át, a reformátusok pedig 75%-át alkotják. A románság felekezeti arányai a görög katolikus vallás 1948-as betiltását követően teljes mértékben az ortodox egyház irányába tolódtak el, a görög katolikus népesség a hivatalos statisztikai adatok szerint máig alig mutatható ki (Varga E. Á. 2010.).

BIRTOKOSOK AZ ÁRPÁD-KORTÓL A TÖRÖK HÓDÍTÁS IDŐSZAKÁIG

A honfoglaló magyarság már a megtelepedés időszakában birtokba vette a jól védhető, lápos Berettyó völgyét és a bihari földvár tágabb környékét, amelyet az Ákos, a Borsa, az Adorján és a Turul nemzetség tagjai birtokoltak. Itt jött létre Ajtony törzsi jellegű állama, de a nemzetségfő országrésznyi területre kiterjedő hatalmának a megtörése után a pacifikáció is gyorsan végbement.

Az uralkodói hatalom térségbeli megerősödésére az 1020-as évek második felében került sor, amikor Szent István király egymáshoz szorosan kapcsolódva Bihar központtal vármegyét és püspökséget alapított, majd a fia, Imre számára létrehozott hercegi országrész (dukátus) központjává tette azt. A Berettyó vidékére ekkor a király kíséretéhez tartozó német eredetű Hont és Pázmány nemzettség terjesztette ki a befolyását, az Igyfon-erdő pedig az uralkodó családjának vadászterületévé vált. A királyi telepítő tevékenység következtében újabb települések jöttek létre, amelyek fejlődésének a későbbiekben két útja volt. A falvak egy része a térség erődítéseinek katonanépét alkotó várjobbágyok (szerviensek) tulajdonába került, megalapozva a régióban a középnemesi társadalmi réteg erejét (pl. Kovácsi és Hodos). Ezzel szemben a települések nagyobb részét az egyház birtokolta, de nem egységes szerkezetben. A Szent László által 1077 után Váradra költöztetett püspökséghez a terület déli, magasabban fekvő része (Pályi, Újlak, Csatár, Száldobágy, Töttelek, valamint északabbra Vajda és Szentimre) tartozott, míg a Szent István jobbjának őrzésére valószínűleg 1083 táján alapított szentjobbi apátság birtokai (Szentmiklós, Csalános, Csohaj) az érmelléki dombok irányába húzódtak. A terület keletebbre fekvő települései (Síter, Szalárd, Adorján, Micske, Poklostelek, Vámosláz, Felsőábrány és Széplak) a 12. században elszaporodó királyi adományok révén jöttek létre (Dukrét G. 2005. 16., Jakó Zs. 1940. 345.).

TÉRSZERKEZET ÉS KÖZPONTOK A TÖRÖK HÓDÍTÁS IDŐSZAKÁIG

A térség és centrumviszonyainak első átalakulása a tatárok 1241/42-es pusztításának következtében ment végbe. Az ezt követő időszakban a szétzilálódott szentjobbi apátság központi szerepe megszűnt, azonban ezzel párhuzamosan nőtt meg Adorján jelentősége, ahol a 13. század második felében komoly váruradalom alakult ki. A Hegyköz legnagyobb birtokosai ekkor a Borsák lettek, akik egyszerre voltak az adorjáni, a köröszegi és a sólyomkői vár urai. A 14. század elején az uralma hátországát a térségben kialakító Borsa Kopasz hatalma a későbbi Partium középső részére eső országrésznyi területre terjedt ki. A központi hatalom visszaállítására Károly Róbert csak 1317-ben volt képes, amikor a Borsákat leverő Debreceni Dózsa nádor vált a régió urává (Bárány A. 2011. 67–114.). A 14. század végén az adorjáni uradalmat Zsigmond király a Csáky családnak adományozta, akik azt évszázadokon keresztül a birtokukban is

tartották. A Berettyó völgyében található Csáky uradalom² központjának szerepét a 14. század folyamán fokozatosan Szalárd vette át.

Szalárdot a fekvése, a közeli Adorján-vár védelme, saját monostora és gazdasági jelentősége egyszerre tették alkalmassá arra, hogy a térségben egyedülálló módon mezővárosi rangra emelkedhessen. Az erdélyi só nyugatra szállításának főútvonalán fekvő település sóvámhelyként és sókamarai székhelyként is funkcionált.

Elmondható, hogy a török uralom előtti időszakban a térség fejlődését elsősorban két tényező határozta meg: a kereskedelem (főként a távolsági sókereskedelem és az ekkor még jóval kisebb távolságokra szállító borkereskedelem), amely ha áttételesen is, de természetes hatást gyakorolt a magánbirtokok, köztük különösen a Csákyak gazdaságának emelkedésére, valamint az egyház (a váradi püspökség és a káptalan, illetve az apátságok) gazdasági és kulturális szervezőtevékenysége. Az ismétlődő árvizek ellenére a 18. századig jelentős volt a Hegyköz belső feldolgozású gabonatermesztése és hagyományos malomipara, amely elsősorban a Berettyó vízhozamának használatára települt.

VÁRAK, ERŐDÍTÉSEK

A Bihari Hegyköz középkori és koraújkori stratégiai szerepének fontosságát mi sem bizonyítja jobban, mint a területén emelkedő várak, erődítmények sokasága. Az alföldi és a hegyvidéki táj találkozása a népvándorlás korára és a középkorra itt jellemző kiterjedt lápos vidékekkel kiváló feltételeket kínált a hátszág biztos védelmét szolgáló erősségek építéséhez. A szerepük és a rendeltetésük változott ugyan az idők folyamán (a gyepű védelme, a bihari dukátus székhelye, a sószállítás útvonalának biztosítása, a váradi vár biztosítása), a jelentőségük azonban egészen a 18. század elejéig megmaradt. Szigorúan véve három erődítést sorolhatunk a hegyközi várak sorába: a bihari földvárat, Adorján várát és a szentjobbi várat. E három mellett még két várról kell említést tennünk, mint amelyek a hegyközi régió határain kívül emelkedtek ugyan, szerepüket tekintve azonban a Hegyköz biztonságát is vigyázták. Közülük az egyik az Érmellék védel-

² A Csákyak az adorjáni vár mellett ekkor szereztek meg a körösszegi vár birtokát is. Ezt követően előbb nagy kelet-magyarországi területekre tettek szert, illetve ezzel párhuzamosan jelentős kormányzati tisztségeket kaptak (vármegyei ispán, erdélyi vajda, székely ispán, stb.), Papp K. 2011. 19–20. A témához lásd még Papp K. 2003., Uő. 2006. Az adorjáni, majd később a szalárdi Csáky uradalom kezdetben a következő településekre terjedt ki: Adorján, Szalárd, Sítér, Fegyvernek, Kisújfalva, Mezőfalva teljes területére, valamint Kügy, Nyüved, Félegyháza részbirtokaira, illetve Kecskéhát, Borzlik, Kővág, Kozmaalmás, Tóthalmás, Doborka, Sítervölgy és Férgecság részben román hegyi falvakra.

mét szolgáló székelyhídi vár, amely közvetlen szomszédságában állt a Berettyó völgyének. A másik a térség legnagyobb és legjelentősebb erőse, a váradi vár.

A bihari földvár

A földvár a jelenlegi Bihar falunak az északi, Hegyközkovácsi irányába szélesen kinyíló határrészén terül el, ma is bámulatra méltó mérnöki pontossággal a térbe illesztve. Nagy valószínűséggel a 10. században épült és a Berettyó, illetőleg a Körös völgyének nyugati irányú védelmét volt hivatott biztosítani. A keleti sáncai mellett egy bronzkori erődítés maradványai fedezhetőek fel, amelyet az itt élők Leányvárnak neveznek. Az impozáns méretű, 290×220×200 méter kiterjedésű, 15 méter vastag és 6–8 méter magas sáncokkal határolt földvárat a Kösmő-patak teraszán, a környező lápterületek védelmi potenciáljával is számolva építették meg. A vár – hasonlóan a borsodi és a szabolcsi földvár építési módjához – gerenda-szerkezetű, fa-föld-kő technikával megépített sánctér. A befogadóképessége óriási, hiszen akár 2–3 ezer ember is elférhetett benne, ami azt jelenti, hogy a környező települések teljes lakossága számára menedéket tudott nyújtani. Bihar vármegye 11. század eleji megalapítását követően katonai, közigazgatási és bírói funkcióval ellátott ispánsági vár lett. Minden bizonynyal pénzverde is működött a falakon belül, a benne lévő templom (székesegyház) pedig a bihari püspökség első székhelye volt. A hely stratégiai jelentőségét mutatja az is, hogy István király itt alakította ki fia, Imre herceg számára a dukátusi országrész központját. Szent László a vármegye és a püspökség székhelyét egyaránt Váradra helyezte át (1091), amely már előrevetítette a bihari erődítés hanyatlását (Bunyitai V. 2. k. 1883. 4.). A besenyők és a kunok támadásainak következményeként a vár földsáncaira a 12. században kőfalakat is húztak, de a tatárjárást követően szerepe a környék kedvezőbb adottságú kővéraival szemben (Adorján, Szentjobb) elhalványodott (Csorba Cs. 1999. 30–32.). Bár még évszázadokkal később, az 1514-es Dózsa-féle parasztháború, majd az 1703–1711 között zajló Rákóczi-szabadságharc időszakában is katonai felvonulások színtere volt, védelmi funkcióit végleg elvesztette. Ma a földvár közepén egy domb emelkedik, amelyet az 1896-os millennium időszakában alakítottak ki. A dombon 1919-ig egy bronz turulmadár állt.

A bihari földvár társadalom- és településszervező jelentősége talán még a stratégiai szerepnél is nagyobb. A földvár környezetében elhelyezkedő, ma is létező települések (Kovácsi, Csatár, Fegyvernek) eredetileg a várjobbágyok lakhelyeként, az erődítést kiszolgáló falvak sorába tartoztak.

Adorján vára

A vár ma Szalárd és Hegyközszentimre között, a Berettyó jobb partján fekszik, egy korábbi magaslaton. A folyószabályozás időszakáig a folyó körbefogta az erősséget és szinte megközelíthetetlené tette azt. Nevét a középkorban a közelében álló Adorján faluról kapta.

A várat a Gergye nemzetségbeli Pál építhette a 13. század közepén, akinek leszármazottaitól 1277-ben szerezte meg azt Kun László király, majd adta át a térségben ekkor nagy területeket birtokló Borsák nemzetségének. A 13. század elején a királyi hatalommal szemben fellépő „kiskirály”, Borsa Kopasz nádor székhelyeként tarthatjuk számon. A várat a Borsák legyőzését követően 1316-ban szerezte meg Károly Róbert király, s ezt követően uralkodói várként működött, amely 1349-ig a szabolcsi ispán honorbirtokának számított. Zsigmond király 1395-ben átadta a Csáky család birtokába (Bunyitai V. 3. k. 1884. 183.). A Csákyak az ekkor kialakuló bihari uradalmuk központját az adorjáni várban rendezték be. A 15. század elején a vár tartozékaiként szerepelt (Bihar vármegyében) Adorján mezőváros, Fegyvernek, Nadántelek, Kecskéhát, Borzlyuk, Kővág, Kozmafalva, Doborka, Tótalmás, Seiter, Mezőfalva, Kügy fele, valamint Szatmár vármegyében: Daróc, Ákos és Szántó mezővárosok, Géres, Szilvás, Kisszántó, Hidvég és Gyöngy. A 16. század közepének zavaros időszakában (1566) a várat az akkor Izabella királyné pártján álló Csáky Pál úgy mentette meg I. Ferdinánd seregeinek az ostromától, hogy átállt a király pártjára. A vár stratégiai szerepe 1660-ban Várad elestekor szűnt meg és jelentőségének hanyatlása is ezzel hozható összefüggésbe. Teljes pusztulása – noha a Rákóczi-szabadságharcban különösebb szerepet már nem játszott – 1711-ben történt meg, amikor a császári seregek – más környékbeli várakhoz hasonlóan – az adorjáni várat is felrobbantották.

Szentjobb

A szentjobbi vár – hasonlóan az adorjáni várhoz – a Berettyó partján egy magaslatra épült, a tatárjárást követő időszakban. A négy bástyával megerősített kőfalak valószínűleg az egész akkori falut körülvették. Az első említése 1475-ből való, amikor a szentjobbi apátság váraként tartották számon. Nagyobb jelentősége a 15–16. század fordulóján lett, amikor Báthori Zsigmond fejedelem Bocskai Istvánnak adományozta. A Bocskai-felkelés egyik mozzanataként 1604. október 2-án Székely Ferenc kapitány átadta a várat Concini váradi alkapitánynak, de a hajdú seregek a győztes nyúzóvölgyi (Álmosd–Diószeg) csatát követően (1604. október 15.) hamar visszafoglalták azt. Bocskai halála után Rákóczi Zsigmond fejedelemé lett,

aki a Rhédey családnak adományozta. Szentjebbot az Ali basa vezette török seregek 1661. február 21-én foglalták el, amely ezt követően 25 éven keresztül török kézen is maradt. A törökök a településen szandzsákközpontot rendeztek be és innen irányították a Berettyó-völgy térségének életét. A várat 1686. február 12-én Karaffa császári tábornok seregei ostromolták meg, sikerrel. A vár adott helyet 1688-ban a töröktől felszabadított bihari részek megyei gyűlésének is. Katonai szerepe a 18. század elejére elenyészett, 1711-ben mégis osztozott a legtöbb magyar vár sorsában, felrobbantották (Csorba Cs. 2004.).

Székelyhíd

Egy 1217-es oklevél arról tanúskodik, hogy a honfoglalás korában a térség védelmének ellátására a majdani Székelyhíd területére székely csoportokat telepítettek, akik külön egységet alkottak a bihari várrendszerben. A vár helyét nem az itt húzódó dombok oldalában jelölték ki, hanem az Ér mocsarai által körülvett egyik stabilabb emelkedési ponton építették fel. Az akkori lakosság a várnép és a várkatonaság köréből került ki. A 14. század végéig a Gutkeled nemzetség, majd az ebből leszármazó Dorog család birtokában találjuk, ennek kihalását követően pedig Zsigmond királyra szállt vissza. 1401-ben szerezte meg a későbbi Zólyomi család, amely a középkor végéig birtokolta azt és az uradalma központját is itt alakította ki. A 15. század második felében – Mátyás király 1460-ban kiadott engedélyének köszönhetően – történt meg a vár megerősítése és modernizálása. A Dózsa-féle parasztháború alkalmával a parasztseregek elfoglalták. Ezt követően a török fenyegetések miatt 1595-ben ismét újjáépítették, majd 1640 körül – ekkor már az Erdélyi Fejedelemség nyugati határainak őrzésére – újból megerősítették. A vár harmadik felújítását I. Rákóczi György fejedelem rendelte el, amit Haller Gábor Németalföldön tanult építőmester irányításával végeztek el. Várad elfoglalását követően 1661-ben török kézre került, a csatározások miatt meglehetősen lepusztult állapotban. Az 1664-es vassvári béke értelmében felrobbantották. Építőanyagát felhasználták a dombon álló Dietrichstein–Stubenberg-kastély felépítéséhez (Vende A. 1901. 147–148., Bunyitai V. 3. k. 1884. 314–316.).

A RÓMAI KATOLIKUS ÉS REFORMÁTUS EGYHÁZAK INTÉZMÉNYRENDSZERE

A történeti hagyomány szerint István király uralkodásának a végére tíz egyházmegye működött az országban, amelyek közül az egyik Bihar központtal alakult meg, a püspökség első temploma (székesegyháza) pedig a bihari földvár sáncain belül állt. A Bihari Egyházmegye érseki központja az 1020 körüli alapítástól egészen a 20. század elejéig a Kalocsai Főegyház-

megye volt. És bár a püspöki központot Szent László király néhány évtizedes működés után Váradra helyezte át, a bihari püspökségalapítás komoly hatást gyakorolt a Hegyköz középkori egyházszervezetére nézve. A térség falvai 1566-ig a Központi Főesperesi Kerületbe tartoztak (ezen belül megosztva a Várad-környéki és a margittai esperesség fennhatósága alá), majd a török kiűzését követően ehhez hasonló módon alakult újjá az egyházi közigazgatás (Bunyitai V. 3. k. 1884. 177–344.). A török korszaktól eltekintve az 1923-as román földreformig a katolikus egyház – különböző birtokai (váradi püspök, káptalan, szentjobbi apátság) révén – a Hegyköz legnagyobb birtokosának számított. A 20. században azonban komoly átrendeződések történtek. Ezek sorában a legjelentősebb az volt, hogy a trianoni béke (1920) következményeként az egyházmegye kettészakadt és a Magyarországra rekedt területeit elveszítve elveszítette híveinek több mint a felét is, 1929-ben pedig „szatmár–nagyváradi” néven összevonták a jóval fiatalabb, de ugyancsak megcsonkított Szatmári Egyházmegye Romániához került részével. Ez az állapot – 1941 és 1948 közötti időszaktól eltekintve – 1982-ig állt fenn. A Bihari Püspökség 1990-ben nyerte vissza rangját és önállóságát, amikor az egyházmegyén belül nagyjából a száz évvel korábbi közigazgatási határok álltak vissza. A Hegyköz immár két esperesi kerület között, megosztva helyezkedik el. A délnyugati része a Várad-környéki, az északkeleti része pedig a margittai esperességhez tartozik (NRKE, web).

A Bihari Hegyköz térségében a világi papság szervezetei mellett a 11. századtól kezdve nagy jelentőséggel bírtak a szerzetesrendek is, amelyek közül előbb a bencések, majd a pálosok, később pedig a ferencesek rendelkeztek kolostorokkal. Az egyházmegye első apátságát 1083 körül Szent László rendelkezését követve a bencések alapították meg Beregis faluban, ahová az 1060 körüli zavaros időkben Mercurius őrkanonok „menekítette” Szent István királyunk jobbját. A falu ezt követően hamarosan felvette a Szentjobb nevet. A monostor templomát a magyarok nagyszonya Szűz Mária tiszteletére szentelték fel. Géza, majd III. István király az apátság jövedelmét, az itt kialakult kegyeleti központ és hiteles hely működését több falu és falurész birtokbaadásával biztosították (Szentmiklós, Csohaj, Csanáros, Sárszeg, illetve távolabb Piskolt, Besenyő teljes egészében és Vasad, Éradony, Zarvad, Ecseg részben). A szentjobbi apátság nem a püspöki joghatóság alárendeltje volt, hanem közvetlenül az esztergomi érsek gyakorolt felette fennhatóságot, és a 19–20. század fordulóján élt nagy egyháztörténész, könyvtáros Bunyitai Vince szerint nagyon valószínű az is, hogy a főpát legalább a bihari bencés monostorok felettesének is számított (Bunyitai V. 3. k. 1883. 328–329.). A Szent Jobb

1241 és 1590 közötti története nem követhető nyomon egyértelműen. Az egyik feltevés szerint az ereklye már a tatárjárás idején Raguzába került, ahonnan később a karrész visszakerült Szentjobjbra, míg a kézereklye (1771-ig) a Dalmát városban maradt. A másik feltevés szerint a kézereklye a bencészeket 1498-ban Szentjobjbon felváltó pálosoktól a 16. század elején került át Székesfehérvárra (és egy része talán a pálosok menedékhelyéül szolgáló lengyelországi Czeszochowába), majd a törökidulás eredményeként Raguzába. A kar- és kézereklye nagy valószínűséggel 1370-ben lett szétválasztva, amikor a Szent Jobb felkari részét Nagy Lajos lengyel-magyar perszonáluniója jelképéül a lemergi ferences kolostorba szállították. Hasonló okokkal magyarázzák az Szent Jobb alsó karrészének 1415-ös leválasztását is, amikor az Luxemburgi Zsigmond német-magyar perszonálunióját szimbolizálva a bécsi Sthephans-dómban került elhelyezésre. Az mindenesetre bizonyos, hogy maga a kézfej Raguz városából 1771-ben került Bécsbe, onnan pedig vissza Budára (Győrffy Gy. 1983. 389–391.). A szentjobbi apátság a 17. század végétől a 20. század közepéig mint a Bihari Egyházmegye egyik valódi jövedelemmel rendelkező apátsága működött. Újjáalapítását követően a főapátok sorában tisztelhetjük Fraknoi Vilmost – aki a 20. század elején a szentjobbi uradalom jövedelméből vásárolta meg a római Collégium Hungaricum épületét – és Tempfli Józsefet, Várad 81. püspökét, aki még Várad-Olaszi plébánosaként kapta meg a címet.

A Hegyköz másik korai alapítású monostorának nyomait Szentimrén találjuk, a település fölött magasodó dombok egyikén. Nem tudjuk biztosan, hogy melyik rend hozta létre az itt viszonylag rövid ideig működő apátságot, mint ahogy csak feltételezéseink lehetnek arra nézve is, hogy a közelben elhunyt Imre herceg ereklyéinek őrzésére szolgált. A 13. század végére az apátság már biztosan nem létezett, hiszen ekkor már a várad püspökség birtokai közé sorolták be a települést (Bunyitai V. 2. k. 1883. 378–379., Uő. 3. k. 1884. 309.).

A régió harmadik kolostorát a 15. század elején a Hegyköz legnagyobb birtokosai, a Csákyak alapították a ferences szerzetesek számára, a térségben központi szerepet betöltő Szalárdon. A kolostor működéséről és birtokairól nem rendelkezünk adatokkal. Hanyatlása – a szentjobbi monostoréhoz hasonlóan – Várad 1557. évi ostromával magyarázható. Az apátság javait ekkor a Báthoriak ecsedi várába szállították át (Bunyitai V. 3. k. 1884. 307.).

A reformáció pártolói között már a 16. század második évtizedében találunk bihari főurakat, azonban – főként Fráter György püspök fellépésének köszönhetően – tanai csak a század közepére terjedtek el szélesebb körűen is. Ekkor – a polgárháborús viszonyokat teremtő politikai környezet következtében – a kálvinizmus határozott térnyerése szinte egy évtized alatt bontakozott ki, amelynek eredményeképpen a térség népessége rövid idő alatt az új hitvallás követője lett. Miután az 1571. évi erdélyi országgyűlés kiállt a négy bevett vallás (katolikus, református, evangélikus, unitárius) szabadsága mellett, a keleti országrészben kezdetét vehette a reformáció konszolidációja és a református egyházszervezet megszilárdulása.

A Hegyköz vallásváltása a 16. század közepén zajlott le, ami a gyakorlatban a katolikus intézményrendszer 1692-ig tartó szinte teljes megszűnésével járt együtt. Az itt élő birtokosokkal és főurakkal együtt a terület népessége a református vallás hívévé vált. A reformáció terjedését az ekkor formálódó és a térség területére is befolyást szerző erdélyi állam hatalmi szervei is szorgalmazták. A Tiszától a Királyhágóig terjedő Debrecen központú Tiszántúli Református Egyházkerület 1557-ben jött létre (Zoványi J. 1977. 641–643.). A Hegyköz településeit ezen belül két esperesi kerületben találjuk. A Bihar Református Egyházmegyéhez a területnek a Száldobágytól Szentimréig terjedő délnyugati kétharmada, míg az Érmelléki Református Egyházmegyéhez a Szentjobbtól Tótiig terjedő egyharmada tartozott. A teljes Tiszántúlt felölelő püspökség a történelmi Magyarország széthullásával együtt szakadt több részre, így a Romániához került részein 1921-ben létrejött a Királyhágómelléki Református Egyházkerület, amely 1940 és 1945 között visszatért az egységes egyházkerületi vezetés alá. Bár a 20. század második évtizedében politikai kényszerűségből létrehozott egyházkerületben nem voltak állandóak a belső közigazgatás egységei, a hegyközi településeket továbbra is stabilan a bihari (1952–1990 között nagyvárad), illetve az érmelléki (1952–1990 között székelyhídi) esperességek között megosztva találjuk.

A Bihar Hegyköz térsége – több okból is – a tiszántúli és a királyhágómelléki püspökségben egyaránt törzsterületnek számított és számít. Ez a tény elsősorban az e tájon élő magyarság döntő hányadának református elkötelezettségéből eredeztethető. Rendkívül erős kapcsolódás mutatható ki a Debreceni Református Kollégium és a térség között, hiszen a 19. század végén az intézmény 106 Bihar vármegyei partikulájából 11 iskola a hegyközi településeken (Bihar, Hegyközcsatár, Hegyközpályi, Hegyközszentimre, Hegyközszentmiklós, Hegyközújlak, Sítér, Szalárd, Száldobágy, Szentjobb) működött (Dankó I. 1987. 802–

804.). Szintén ezt az erős köteléket igazolja az is, hogy a 17-18. században két debreceni püspök is a hegyközi lelkészek sorából került ki. Közülük az első Diószegi Vég Mihály, aki 1646 és 1649 között bihari parókusként lett az egyházkerület vezetője. Sajnos tevékenységéről nem maradtak fenn források. Annál többet tudunk viszont Piskárosi Szilágyi Sámuelről, aki a debreceni teológiai évek, illetve hosszú németalföldi és svájci tanulmányutát követően – 16 éven keresztül – a Debreceni Kollégium filozófia professzora volt, majd aztán Diószegen, később pedig Szatmáron lelkészkedett. 1765–1785 között töltötte be az egyházkerület szuperintendensi pozícióját (Tóth B. 1988. 97–98.). Ebben az időszakban előbb Debrecenben, 1772-től kezdődően pedig családi birtokának falujában, Hegyközkovácsiban volt lelkész (Zoványi J. 1977. 605–606., Bozzay R. K. 2007. 31–32.). Ugyancsak köthető a Hegyközhez Csáthi Dániel is, aki debreceni diákként volt peregrinus német és németalföldi egyetemeken, ezt követően pedig 17 éven át Csatár lelkészeként teljesített szolgálatot. Innen 1747-ben került Nagykőrösrre, majd rövidesen a Dunamelléki Református Egyházkerület püspöki székét foglalta el (1753–1757).

BIRTOKOSOK ÉS TULAJDONOSOK AZ ÚJJÁTELEPÍTÉSTŐL A 20. SZÁZADIG

A törökök 17. század végén történt kiűzését követően nagyobb részben visszaálltak a Hegyközt a 16. század közepe előtt jellemző birtokviszonyok. Ennek legszembetűnőbb jeleként a római katolikus egyház ismét hatalmas birtokállományát említhetjük meg, amelyen három egymástól független uradalmat hozott létre. A legtekintélyesebbé – a török előtti méreteket is meghaladóvá – a váradi püspök birtoka növekedett, amely Bihar, Csatár, Száldobágy, Szentimre, Szentmiklós és Tóttelek falvakra, valamint ezek határaitra terjedt ki. A méretét tekintve ez – csak a 100 hold feletti birtokokat tekintve – a 19. század végén is csaknem 5000 holdat jelentett. A szentjobbi apátság Szentjobbot és Csohajt tudhatta a birtokában, birtokállománya meghaladta a 2200 holdat. A váradi káptalan egy falut birtokolt a Hegyköz területén, az 1300 holdas határral rendelkező Újlakot. Itt jegyezzük meg, hogy a református egyház nem rendelkezett a római katolikus egyházéhoz hasonló méretű birtokokkal, a 100 hold feletti birtokteszteket összesítő 1893-as Gazdacímtár adatai szerint is csupán Bihar község határában rendelkezett egy 145 holdas földdel (Gazdacímtár, 1893. 146–176.).

A 19. század második feléig a Hegyköz legnagyobb birtokosa a gróf Csáky család volt, amely már a török korszak előtt is a térség legjelentősebb urának számított. A Csákyak hét falu – Borszeg, Szalárdalmás, Fegyvernek, Nagytótfalu, Síter, Sítervölgy és Szalárd – határában rendelkeztek

birtokkal, összesen kb. 10 ezer hold erejéig. Ezek a földek a margittai uradalom részeként kapcsolódtak be a gazdaság vérkeringésébe, de a 18. század második felétől jobbra zálogbirtokban voltak (Haller, Korniss), egy részük pedig 1852 után az Ausztriában fekvő melki apátság tulajdonába került (Micske, 294 hold; Királyi 389 hold; Papfalva 2235 hold és az uradalomközpont Margitta 4000 hold), illetőleg helyi birtokosok (Farkas család, Tóth család: Szalárd) kezére jutott (Gazdacímtár, 1893. 164–165., Papp K. 1985., Uő. 1998., Uő. 2003., Uő. 2005.). Noha más főrendek is rendelkeztek birtokokkal a Berettyó középvídekének falvaiban, hasonló méretű uradalommal egyetlen egy család sem bírt. Utóbbiak sorában említhetjük meg a Karintiából származó gróf Dietrichstein családot, amelynek tagjai a (Nagylétát, Vedresábrányt és Székelyhíd egy részét is magába olvasztó) székelyhídi uradalom birtokosai voltak. 1830-ban ezeket a birtokokat házasság révén a Stubenberg grófok szerezték meg. Ugyancsak meg kell említenünk az osztrák gróf Seilern családot, amely a Hegyközben Kistótfalu (733 hold) és Tataros (391 hold) határában rendelkezett nagyobb kiterjedésű földbirtokkal, valamint a cseh eredetű báró Draveccky családot, akiknek az érmelléki földjeik mellett a 18. században Poklostelkén, majd Terebesen is voltak birtokaik (220 hold).

A Hegyközben elég jelentős azoknak a földeknek a száma, amelyek helyi birtokosok kezén halmozódtak fel. Ezek között említhetjük a Csáky birtokok egy részét megszerző Farkas és Tóth családokat, akik a 19–20. század fordulójára a térség legnagyobb birtokosaivá lettek. A Farkas család Síter és Sítervölgy (3000 hold), a Tóth család pedig Szalárd határában (4000 hold) rendelkezett komoly birtokállománnyal. E mellett ugyancsak jelentős a nemesi eredetű birtokkal rendelkező Baranyi család gazdasága, akiknek Micskén (639 hold), Királyiban (757 hold) és Tótiban (119 hold) voltak földjeik. A nagy múltú és főként a közeli Érmelléken birtokos Fráter család Csanáros és Terebes határában rendelkezett birtokkal, de a 19. század végére már csak az utóbbi volt a tulajdonukban (189 hold). A kisebb birtokosok között a 19. század második feléig jelentősnek számított a Komáromy család (Hegyközkovácsi, Hegyközpályi, Jákóhodos), a 20. század elejéig pedig a Zatureczky család (448 hold), de mellettük az Ertsey család (360 hold) nevét is megemlíthetjük, akik Hegyközkovácsiban rendelkeztek nagyobb kiterjedésű földbirtokkal (Reiszig E.–Zsák J. A. 1901. 629.).

A TÉRSZERKEZET ÁTALAKULÁSA ÉS A GAZDASÁGI TERMELÉS JELLEGZETESSÉGEI A 18. SZÁZAD UTÁN

A Bihari Hegyköz a török uralom alóli felszabadulást követően jelentős mértékben veszített abból a kedvező stratégiai pozíciójából, amelyet számára a középkor évszázadai kijelöltek, és amelyet visszanyerni többé már nem tudott. A Berettyó völgye kikerült az Erdélybe vezető főútvonalak sorából, szerepét egyértelműen a Sebes-Körös völgye vette át.

Ezzel összefüggésben a régió 16. századig létező belső struktúrája is átalakult. A török korszakig a Hegyköz – időben változó – centrumokkal vagy centrális jellegű településekkel rendelkezett (Bihar, Adorján, Szalárd, Szentjobb), a 18. századot követően azonban a központ szerepét egyértelműen Nagyvárad (és kisebb mértékben Margitta) vette át. Ez az átrendeződés a történelmi és társadalomföldrajzi folyamatok összefüggésrendszerében törvényszerű és nagyjából kiszámítható, hiszen a megyeszékhely közvetlen közelsége eddig is komoly hatást gyakorolt a térségre, miközben a gyors növekedés, a közlekedési tényezők javulása, az elsődleges piacörzetek méretének a 19. század folyamán lejátszódó átalakulása még inkább ebbe az irányba terelte a fejlődést. A hazai polgárosodás sodrában Nagyvárad robbanásszerű modernizáción ment keresztül és ezzel párhuzamosan olyan rendkívüli szerepre tett szert, amely együtt járt azzal is, hogy közeli Hegyköz a város közvetlen vonzáskörzetébe került és a térség elveszítette – az addig sem túl karakteres – belső központjait.

Az átalakulás elsődleges oka a közlekedési útvonalak átalakulásában keresendő. Bár megmaradt a Hegyközt kelet-nyugat irányban átszelő útvonal, annak jelentősége erősen lecsökkent. A belső központok hanyatlását elsődlegesen mégis a vasútvonal megépítése okozta. A vasút Nagyváradot 1857-ben érte el, majd 1870-ben kiépült a Nagyvárad–Kolozsvár útvonal is. Ezek a fővonalak nem érintik a Hegyköz területét. Az 1887-ben átadott Nagyvárad–Margitta vasút is csak eléri a régió északkeleti peremét, de nem halad át a térség jelentősebb településein. Ennek következményeként a régióon belül korábban centrumhelyzetben lévő Szalárd – vasútállomás híján – kikerült a kereskedelmi és közlekedési utak áramából és más hegyközi település sem vehette át a központi szerepét.

Ezzel párhuzamosan Szalárd elsősorban adminisztratív tényezőnek köszönhetően 1945-ig (kis)városi hierarchiaszintet képviselt, s a Hegyköz középső részére kiterjedő – alkalmanként változó kiterjedésű – járás központja volt. A térség délnyugati része ezzel szemben a Nagyvárad vezette központi járáshoz, az északkeleti része pedig a margittai járáshoz tartozott. (1867 és 1884 között Micske központtal még egy hegyközi járás létezett, de ez aztán felosztásra került.) Így kezdetét vette a máig tartó

folyamat, miszerint a Hegyköz különböző részei különböző centrumok irányába gravitálnak, de legerősebben a megyeközpont szerepe érvényesül (Szilágyi F. 2008. 47–100., Uó. 2013. 53–115.).

A 20. század elején ez a folyamat azzal egészült ki, hogy a Romániához került Bihar megye tulajdonképpen az ország periferia vidékét képezi – s kiszakadt a Kárpát-medence organikus kialakult civilizációs hálózataiból (Veliky J. 2005.).

Az 1945 utáni Romániában Szalárd már nem kapott városi szerepkört és elvesztette járási (rajon) központi szerepét is. A korábbi szalárdi járásba tartozó falvak az 1968-ig fennálló margittai járáshoz kerültek, a térség másik része pedig megmaradt Nagyvárad vonzáskörzetében, s a 21. század elején a Nagyvárad Metropolisz Övezetbe tartozik (Szilágyi F. 2008. 91–100.).

A Bihar Hegyköz település struktúrájának a 18. század óta fennálló alapvető problémája az, hogy több, közel azonos funkciójú és adottságú település (Szalárd, Micske, Tóti, Szentjobb) él egymás mellé rendelve, amelyek közül a kiemelkedésre egyik sem képes. A térség Bihar megye „városhiányos” körzeteinek egyik legtipikusabb példája.

A Hegyközön belüli központ és térszerkezet kérdésével összefüggésben áll a térség gazdasági szerepének megváltozása is. Az 1855-ös Berettyó-szabályozás eredményeként – bár az alkalmankénti árvizek nem szűntek meg – nőtt a termő és legeltető terület aránya. A gabonatermesztés és állattartás (szarvasmarha, sertés, baromfi) lehetőségei javultak, de a folyószabályozással és az élelmiszeripari fejlődéssel párhuzamosan felszámolásra kerültek a helyi fogyasztási viszonyokat kielégítő vízimalmok. 1870 után a térség gazdaságai elsősorban a lendületes fejlődésnek indult nagyvárad malomipar beszállítójává váltak. A modern korban lejátszódó mezőgazdasági szerkezetváltozás eredményeként a Hegyközben is egyre nagyobb szerepet kaptak a kerti növények (paprika, paradicsom, káposzta, burgonya, stb.), és a 19. század végén jelentkező filoxéra-pusztításig hagyományosan jelentős maradt a kiváló adottságokkal rendelkező szőlő- és bortermelés. Míg a közeli Érmellék főleg Debrecen, addig a Hegyköz elsősorban Nagyvárad „szőlőskertjévé” vált. A közeli városok adta jelentős piaclehetőség miatt a hegyközi bor azonban inkább csak regionális érték maradt. Ezt erősítette az is, hogy a borgyártásra nem szerveződtek helyi vállalatok, hanem az háziipari technikával lett előállítva. Míg az érmelléki Bihardiószegen vincellérképző iskola és pezsgőgyár is működött – ami lehetőséget kínált a hegyközszentmiklósi, hegyközszentimrei és szentjobbi szőlők felvásárlására, addig a Hegyköz délebbi részein termelt szőlőt ipari szinten nem tudták feldolgozni. Ezt, és más Bihar megyei ter-

mőterületek hasonló problémáját kihasználva jött létre a 19–20. század fordulóján – a gőzmalmot is működtető – Moskovits-féle nagyváradi szeszgyár (Adria ipartelep), amely a pálinkagyártás mellett – részben Ausztriában piacra kerülő – konyak előállításával is foglalkozott (Sarkadi L.–Winkler L.–Vende A. 1901. 304–306.).

Az 1923-as romániai földosztás a Hegyközben található nagybirtokok felszámolásához vezetett, amely néhány évtizedre még ugyan megerősítette a helyi közép- és kisbirtokosok gazdasági erejét, de a termény előállítás mértéke a 19. századi látványos fejlődés eredményeitől elmaradt. A 2. világháborút követő időszakban pedig felszámolták az önálló gazdálkodó kis- és középbirtokokat is, és megtörtént a földek kollektivizálása. A térségre olyannyira jellemző gyümölcsstermesztést felsőbb utasításra búza és kukoricatermesztés váltotta fel (Dukrét G. 2005. 110.).

A nagyipari fejlődés egészen a legutóbbi időkig elkerülte a Hegyköz vidékét. A térség falvaiban az 1940-es évek végéig azonban virágzó kisiparos (kőműves, ács, lakatos, kovács, kádár, szerszámkészítő, fazekas, molnár, cipész, szabó, hentes, stb.) réteg élt, akik a helyi szükségletek kielégítésére rendezkedtek be. A 20. század második fele ennek a rétegnek sem kedvezett, hiszen részben az olcsó nagyipari termelés, másrészt pedig a helyi iparosok szövetkezetekbe és városba kényszerítése ellehetetlenítette az önálló működésüket.

PARLAMENTI KÉPVISELET 1848–1918

A rövid 1848/49-es időszak, az 1867–1918 közötti dualista korszak és az azt megelőző 1861-es és 1865-ös évek népképviselési választásain a különböző kerületekben abszolút többséget elnyerő egyéni jelöltek jutottak országgyűlési mandátumhoz. A képviselők az 1887 előtti időszakban 3 évre, azt követően pedig 5 évre nyertek felhatalmazást. Annak ellenére, hogy a választókerületek országos szinten sokszor megegyeztek a járások területével, a nagy kiterjedésű Bihar vármegyében ez nem így volt. A vármegye 1848-tól kezdve 11 választókerülettel (bárándi, husszúpályi, székelyhídi, bihari, élesdi, csékei, belényesi, tenkei, nagyszalontai, ugrai, berettyóújfalui) rendelkezett, s ezek között a bihari volt a legnagyobb kiterjedésű. Ebbe a választókerületbe tartozott a legtöbb hegyközi település, de emellett több érmelléki, rézaljai, Nagyváradhoz közeli és a Bihari-síkon fekvő települést is ide soroltak. A bihari választókerületbe tartozó települések a következők voltak: Alpár, Betfia, Biharfélegyháza, Biharpüspöki, Borszeg, Csatár, Csohaj, Csujafalva, Farnos, Fegyvernek, Fugyi, Fugyivásárhely, Hagymádfalva, Hegyközkovács, Hegyközpályi, Hegyközújlak, Hegyközszáldobágy, Jákóhodos, Kiskér, Kismarja, Kisújfalui,

Kisszántó, Kövesegyháza, Kügy, Nádastelek, Nagykereki, Nagyker, Nagymarja, Nagyszántó, Nagytótfalu, Nyüved, Paptamási, Pelbárhida, Síter, Sítervölgy, Szalárd, Szalárdalmás, Tóttelek és Vajda. A székelyhídi kerületbe sorolt hegyközi települések: Hegyközszentimre, Hegyközszentmiklós, Szentjobb. A margittai kerületbe a következők hegyközi településeket sorolták: Hóke, Királyi, Micske, Papfalva, Poklostelek, Sárszeg, Szentlázár, Szoldobágy, Tóti, Vámosláz, Várvíz. (HBML IV.B 101/h 19).

A bihari kerület képviselőiről elmondható, hogy mandátumszerzésük előtt is mindannyian kötődtek későbbi választói körzeteikhez. A legtöbb esetben nemcsak innen származtak, hanem életvitelszerűen is itt éltek. Ez azért is kiemelendő, mert a vidéki, különösen erdélyi kerületekben előszeretettel indultak országos hírű, vagy fővárosi illetőségű – másodvonalból érkező – politikusok, de mint láthatjuk Biharra ez nem volt jellemző.

A bihari kerület pártállását tekintve nem volt egységes. Az 1848/49-es képviselőt nem számolva nyolc mandátumot szerzett politikus nevét sorolhatjuk fel, akik közül – mivel Gáspár Sándort mindkét helyen szerepeltetni kell, öten voltak kormánypártiak (Deák-párt, Szabadelvű Párt és Nemzeti Munkapárt) négyen pedig ellenzékiek. Ha a képviselőség időtartamát is megvizsgáljuk, akkor láthatjuk, hogy a kormánypártiak 24 éven, az ellenzékiek pedig 27 éven keresztül voltak a mandátum birtokában. Ezeknek a számoknak az ismeretében egyértelműen kijelenthetjük, hogy a bihari kerületben meglehetősen kiegyenlített volt a kormánypárt és az ellenzék győzelmi aránya, amiből egyúttal arra is következtethetünk, hogy hasonló lehetett az egymással szembeesülő nagy politikai táborok támogatottsága is.

Az alábbiakban a korszak képviselőinek rövid életrajzi adatait olvashatjuk:

Ercsey Zsigmond (? , 1801 – Hegyközkovácsi, 1877) képviselőség: 1848–1849

Az Erdélyből származó Ercsey (Ertsey) család 1623-ban szerzett nemeséget. A kiterjedt család Szolnok-Doboka és Bihar vármegyékben (Hegyközkovácsi, Hodos, Sástelek) rendelkezett birtokokkal. Ercsey Zsigmond iskoláiról nem rendelkezünk biztos információkkal, de valószínűsíthető, hogy a nagyváradi vagy a debreceni jogakadémián szerzett bizonyítványt (Reszegi E. 1901. 628.). 1846-tól a Váradpüspökiben működő Védegylet vezetőjeként kapcsolódott be a nemzeti mozgalomba. Az 1848-as képviselőválasztás alkalmával a bihari választókerület mandátumát sze-

rezte meg. 1867 után mint Bihar vármegyei táblabíró tevékenykedett (Sarkadi L.–Winkler L.–Vende A. 1901. 297.).

Csengery Antal (Nagyvárad, 1822 – Budapest, 1880) képviselőség: 1861, 1865–1869

Csengery Antal ügyvéd és jeles jogtudós fiaként született. Jogi tanulmányait Nagyváradon, majd Debrecenben végezte. Pályája kezdetén Beóthy Ödön bihari alispán és országgyűlési követ mellett gyakornokoskodott. 1843-tól pozsonyi jurátusként részt vett a Kossuth Lajos szerkesztette Pesti Hírlap Országgyűlési Tudósításainak írásában, majd Szalay László vezetése alatt a tudósítások szerkesztője lett. 1845 júliusa és 1848 decembere között ő volt a Pesti Hírlap főszerkesztője. 1849-ben a kormányt Debrecenbe követve a Szemere Bertalan vezette belügyminisztérium tanácsosaként működött. Néhány éves bujdosást, majd egy évtizedes mellőzöttséget követően 1860-ban Bihar vármegye tiszti főügyésze lett. 1861-ben és 1865-ben a Bihar vármegyei bihari választókerület képviselőjeként került a törvényhozásba. Deák és Andrassy mellett részt vett az 1867-es kiegyezés előkészítésében, majd 1869-ben, 1871-ben, 1875-ben és 1878-ban a nagykanizsai kerület képviselője volt. 1857 és 1869 között a Budapesti Szemle szerkesztője volt, s 1871-ben a Magyar Tudományos Akadémia másodelnökévé választották. Az „irodalmi Deák-párt” egyik vezetőjeként nagy szerepe volt az irodalmi és tudományos élet irányításában. Az 1870-es évek közepén részt vett a Szabadelvű Párt létrehozásában is (MÉL, 2. k. 1969.).

Gáspár András (Kecskemét, 1804 – Bihar, 1884) 1869–1872, 1872–1875, 1875–1878

Csizmadiamester fiaként került a császári seregbe, mint közkatoná, s 1847-ben már főszázadosként (sic!) szolgált. Az 1848. október 8-án megívott ozorai csatában rendkívüli érdemeket szerzett, majd részt vett a Perczel Mór vezette móri csatában, később pedig a kápolnai, majd a mezőkövesdi ütközetekben is. Az 1849-es tavaszi hadjárat után vezérőrnaggyá léptették elő. A Függetlenségi Nyilatkozat kimondását követően visszavonult a katonai pályától. Világos után 10 évi várfogságra ítélték, de mint Ferenc József egykori lovaglómestere, hamarosan kegyelemben részesült. Az 1850-es években Biharon postamesterként dolgozott. A kiegyezést követően az 1868-ban alakult „Nagyvárad és Bihar vármegyei 1848-49-es Honvédegyelet” elnöke lett, majd a Balközép, illetve végül a Szabadelvű Párt tagjaként a bihari kerületben szerzett képviselői mandátumot 1869-ben, 1872-ben és 1875-ben (MÉL, 1. k. 1967.).

Ercsey Géza, képviselőség: 1878–1881, 1887–1892

Források híján csak feltételezhető, hogy a Hegyközkovácsiban, Hodoson és Sástelken is birtokos Ercsey család tagja, s talán az 1848-as képviselő Ercsey Zsigmond fia. Képviselővé választása előtt a Hegyközben elterülő birtokain gazdálkodott és részt vett a vármegye közéletében. Első alkalommal 1878-ban szerezte meg a bihari kerület országgyűlési mandátumát. Ezt követően 1881-ben (1884-ben kisebbségben maradt) és 1887-ben lett képviselő, ugyancsak a bihari kerületben. Mindhárom választáson a Szabadelvű Párt támogatásával szerzett képviselői mandátumot (Országgyűlési almanach, 1887–1892. 199.).

Rigó Ferenc (Gesztely, 1849 – ?, 1905), képviselőség: 1884–1887, 1896–1901, 1901–1905, 1905–1906

Miskolci gimnáziumi évek után 1873-ban szerzett jogakadémiai bizonyítványt és bírói szakvizsgát Debrecenben. Részt vett az 1863-as lengyel felkelésben, majd az 1870-es évek második felében a Bihar vármegyei Függetlenségi Párt egyik vezetője lett. Első alkalommal az 1881-es választáson indult el, de nem nyert mandátumot, majd az 1884-es képviselőválasztáson a bihari választókerületben többséget szerzett. 1887-ben komoly összetűzésbe keveredett Tisza Kálmán miniszterelnökkel a bihari megyegyűlésen, amelynek következményeként a bíróság három évre megfosztotta a politikai jogok gyakorlásától. Ismét képviselői mandátumot szerzett 1896-ban, 1901-ben és 1905-ben is. Mindannyiszor a Függetlenségi és 48-as Párt politikusaként a bihari kerületet képviselte (Országgyűlési almanach, 1905–1910. 370–371.).

Rigó Lajos (Gesztely, 1853 – ?, 1908), képviselőség: 1892–1896, 1906, 1906–1908

Középiskoláit Miskolcon, Késmárkon és Debrecenben végezte. 1874-ben szerzett református lelkési oklevelet a debreceni kollégiumban. 1876 és 1885 között Tiszalucon, majd 1885 és 1896 között Biharban volt református lelkész. A 80-as évek közepétől kezdve a Bihar vármegyei Függetlenségi és 48-as Párt egyik vezetője volt, és több alkalommal szerzett mandátumot a vármegyei törvényhatóságba. Testvére, Rigó Ferenc politikai jogoktól való eltiltásakor 1892 és 1896 között lett elsőként országgyűlési képviselő, majd testvére halálát követően 1906 tavaszától lett rövid időre a törvényhozás tagja, végül az 1906-os általános választáson szerzett többséget, s haláláig 1908-ig képviselte a bihari kerületet (Országgyűlési almanach, 1906–1911. 210.).

Nadányi Károly (? , 1860– ?, 1913), képviselő: 1908–1910

Több bihari birtokokkal rendelkező nemesi család tagjaként született. Apja Nadányi Gyula a Bihar vármegyei sárréti járás alszolgabírója volt. Nadányi Károly az 1890-es évek elején lett a Függetlenségi és 48-as Párt megyei vezetőinek egyike, majd a párt megyei elnöke. Több cikke jelent meg a Nagyvárad című ellenzéki lapban. 1908-ban Kossuth Ferenc kérésére vállalta el a képviselőjelöltséget, Tarján Ferenc szociáldemokrata jelölttel szemben. 1908–1910 között képviselte a bihari kerületet az országgyűlésben. Az 1910-es választásokon kisebbségben marad Várady Zsigmond kormánypárti jelölttel szemben. Ekkor visszavonult az országos politikai élettől és a megyei törvényhatóságban tevékenykedett tovább (Bakó E. 2007. 14.).

Várady Zsigmond (Szilágyosomlyó, 1865 – Semmering, 1913), képviselő: 1910–1913

Jogi tanulmányokat folytatott Nagyváradon és Budapesten, majd ügyvédi irodát nyitott a fővárosban. 1895-től vett részt a szabadkőműves mozgalomban. Különböző szakpolitikai kérdésekben – szekularizáció, törvénytelen gyermekek, jogállása, stb. – nagyváradai és fővárosi (Pester Lloyd, Világ, stb.) lapokban folytatott publicisztikai tevékenységet és több önálló kötete is megjelent. A Nemzeti Munkapárt támogatásával szerzett mandátumot 1910-ben a bihari kerületben, de nem illeszkedett be teljes mértékben a kormánypárti frakcióba. 1913-ban, miután választójogi kérdésekben szembekerült saját pártjával, öngyilkos lett (Országgyűlési almanach, 1910–1915. 459., MÉL, 2. k. 1969.)

Morvay Zsigmond (Margitta, 1884 – ?, 1945), képviselő: 1913–1918

Nagy múltú, bihari birtokokkal is rendelkező nemesi családban született, apja a főszolgabíróságig vitte. Középiskolai és jogi tanulmányait Nagyváradon végezte, ezt követően pedig ügyvédi irodát nyitott a városban. A képviselőháznak – a bihari kerület mandátumát megszerezve – 1913 és 1918 között volt tagja a Nemzeti Munkapárt politikusaként. Főként közgazdasági kérdésekben szólalt fel. Az 1. világháborúban Volhyniában végzett frontszolgálatot, majd hazatérve folytatta ügyvédi praxisát. Az összeomláskor egy időre visszavonult az aktív politizálástól, később pedig a romániai Magyar Országos Párt nagyváradai szervezetének létrehozásában tevékenykedett. Az 1920-as évek közepén áttelepült Magyarországra és itt is bekapcsolódott a politikai életbe. 1926 és 1931 között az Egységes Párt támogatásával szerzett képviselői mandátumot a cséffai (okányi) kerület-

ben. 1931-től Debrecenben, majd 1932-től Újpesten lett közjegyző. 1939-ben, amikor kiállt az akkor visszatért Kárpátalja széleskörű autonómiája mellett, komoly politikai támadások érték (Országgyűlési almanach, 1927–1931. 161., Kerepeszki R. 2012., Bokolya G. 2009.).

MEZŐFALVA TRAGÉDIÁJA

A tanyatelepülés történetének kezdete a 19–20. század fordulójára nyúlik vissza, amikor a török idők alatt elpusztult Mezőtelek helyén újratelepítettek azt. A Hegyközkovácsi és Hodos körül elterülő Ercsey birtokok elárverezésekor a Bihar vármegye cséffai járásában fekvő Okányból és a szomszédos Békés mezővárosból a Körösök sorozatos áradása miatt nagy számban telepedtek át családok. A református vallású békésiek elsősorban Hegyközkovácsiban, a baptista okányiak pedig a mezőfalvi tanyavilágba leltek otthonra. Az ideköltöző telepestulajdonosok gyorsan kialakították saját gazdaságaikat és hamarosan virágzó tanyavilág jött létre a korábbi pusztai részen. A trianoni döntés alkalmával Mezőfalva Romániához került, de nem állt meg a tanyavilág fejlődése, s a két világháború között időben már két iskolaépület és imaház is volt a településen. A 2. világháborút követően azonban gyökeresen megváltozott a helyzet. Az itt élők a berendezkedő kommunista hatalom célpontjaivá váltak nemzetiségük, vallásuk és szoros magyarországi családi kötelékeik miatt. A gazdák kuláklisára kerültek, s hamarosan megindultak a munkatáborba hurcolások, kitelepítések. A korábban fejlődő magángazdaságok földjeit az 1960-as években kollektivizálták. A falu sorsa 1983-ban pecsételődött meg, amikor döntöttek annak lerombolásáról. A családok nagy része a környező falvakba, főként Hegyközkovácsiba települt be, és itt rendezték be a baptista imaházat is. A falut és a tanyavilágot felszántották, a mezőfalvi épületeket lerombolták. Ma már csak a Hegyközkovácsi református templomának kertjében felállított obeliszkszobor emlékeztet az egykori település szomorú történetére (Mészáros K. 2009. 112., Forró L. közlése, 2011.).

Melléklet
A Bihari Hegyköz népessége 1880 és 2002 között
Forrás: Erdély etn. felek. stat, 1850–2002. és Zsidó népesség, 1840–1941.

| 1880 | település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | 1910 | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|------------------|-------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| | Alsótótfalu | 650 | 533 | 77 | 9 | - | 2 | 29 | | 1020 | 852 | 121 | 6 | - | - | 41 |
| Berettyócsanáros | 386 | 234 | 123 | - | - | - | 29 | 511 | 297 | 129 | - | - | 80 | 5 | | |
| Berettyócsohaj | 435 | 353 | 53 | - | - | - | 29 | 744 | 649 | 85 | - | - | - | 10 | | |
| Berettyófarnos | 294 | 226 | 45 | - | - | - | 23 | 360 | 295 | 42 | - | - | - | 23 | | |
| Berettyókirályi | 360 | 304 | 18 | - | - | 33 | 5 | 619 | 488 | 117 | - | - | - | 14 | | |
| Bihar | 2366 | 96 | 2124 | 23 | - | - | 123 | 3154 | 1 | 3021 | - | - | - | 132 | | |
| Borzik | 674 | 626 | 47 | 1 | - | - | - | 1196 | 1005 | 191 | - | - | - | - | | |
| Fegyvernek | 397 | 152 | 45 | - | - | 178 | 22 | 721 | 164 | 278 | - | - | 259 | 20 | | |

| település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|----------------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| Hegyközcsatár | 1155 | 6 | 1092 | 2 | - | 13 | 42 | 1582 | 11 | 1554 | - | - | 2 | 15 |
| Hegyköz-kovácsi | 791 | 42 | 700 | 2 | | | 47 | 853 | 8 | 819 | 3 | - | - | 23 |
| Hegyköz-pályi | 555 | 8 | 530 | 7 | - | - | 10 | 829 | 3 | 815 | - | - | - | 11 |
| Hegyköz-száldobágy | 636 | 15 | 615 | - | - | - | 6 | 855 | 1 | 850 | - | - | - | 4 |
| Hegyköz-szent-miklós | 742 | 27 | 703 | 2 | - | 3 | 7 | 1131 | 4 | 1103 | - | - | - | 24 |
| Hegyköz-tóttelek | 366 | 10 | 181 | 51 | - | 118 | 6 | 538 | 7 | 512 | - | - | 11 | 8 |
| Hegyköz-újlak | 880 | 39 | 828 | 6 | - | 1 | 6 | 1101 | - | 1110 | - | - | 1 | - |
| Hegyköz-szetimre | 1029 | 13 | 992 | - | - | - | 24 | 1248 | 3 | 1233 | 3 | - | - | 9 |
| Hőke | 83 | 78 | 2 | - | - | - | 3 | 177 | 177 | - | - | - | - | - |
| Jákóhodos | 826 | 24 | 790 | 2 | - | - | 10 | 1102 | 17 | 1058 | 18 | - | - | 9 |

| település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| Kővág | 297 | 200 | 26 | 1 | - | 61 | 9 | 394 | 203 | 60 | - | - | 122 | 9 |
| Micske | 926 | 25 | 852 | - | - | 1 | 48 | 1586 | 67 | 1470 | 1 | - | 1 | 47 |
| Poklos-telek | 466 | 20 | 400 | 13 | - | 33 | - | 748 | 41 | 683 | - | - | - | 24 |
| Sárszeg | 329 | 282 | 17 | 9 | - | - | 21 | 510 | 468 | 33 | - | - | - | 9 |
| Síter | 913 | 67 | 843 | 3 | - | - | - | 1178 | 83 | 1070 | 10 | - | 1 | 14 |
| Sítervölgy | 339 | 311 | 17 | - | - | - | 11 | 538 | 507 | 17 | - | - | - | 14 |
| Szalárd | 1637 | 50 | 1505 | 3 | - | - | 79 | 2529 | 45 | 2349 | 3 | - | - | 132 |
| Szalárd-almás | 134 | 107 | 10 | 10 | - | - | 7 | 222 | 204 | 18 | - | - | - | - |
| Szentjobb | 1144 | 15 | 1075 | - | - | 2 | 52 | 1867 | 12 | 1786 | 2 | - | 8 | 59 |
| Szentlázár | 360 | 335 | 10 | 7 | - | - | 8 | 565 | 507 | 52 | - | - | - | 6 |

| | település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|----------|------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| | Szoldobágy | 301 | 284 | - | - | - | - | - | | 17 | 600 | 536 | 47 | - | - | - |
| Tóti | 741 | 17 | 647 | - | - | - | - | 77 | 1584 | 43 | 1464 | - | - | - | - | 77 |
| Vajda | 705 | 34 | 647 | - | - | - | 3 | 21 | 781 | 31 | 733 | 1 | - | - | - | 16 |
| Vámosláz | 517 | 453 | 46 | - | - | - | - | 18 | 700 | 614 | 61 | - | - | - | 2 | 23 |
| 1880 | Összesen | 21434 | 4986 | 15060 | 151 | - | 448 | 789 | 1910 | 31543 | 7343 | 22881 | 47 | - | 487 | 795 |

| 1941 | település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | 2002 | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|------------------|-------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| | Alsótótfalu | 1605 | 1417 | 169 | - | - | - | 4 | | 15 | 1076 | 1051 | 24 | - | - | 1 |
| Berettyócsanáros | 536 | 320 | 193 | - | - | - | 17 | 6 | 323 | 228 | 95 | - | - | - | - | - |
| Berettyócsohaj | 733 | 634 | 87 | - | - | 6 | - | 6 | 431 | 408 | 21 | - | - | 2 | - | - |
| Berettyófarnos | 482 | 454 | 15 | - | - | - | - | 13 | 301 | 291 | 6 | - | - | 4 | - | - |

| település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|----------------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| Berettyókirályi | 804 | 706 | 63 | - | - | 33 | 2 | 661 | 622 | 4 | - | 35 | - | - |
| Bihar | 3178 | 39 | 3027 | - | - | - | 112 | 3167 | 354 | 2813 | - | - | - | - |
| Borzik | 1598 | 1525 | 66 | - | - | - | 7 | 1013 | 1012 | 1 | - | - | - | - |
| Fegyvernek | 747 | 209 | 328 | 3 | - | 199 | 8 | 366 | 256 | 48 | - | - | 62 | - |
| Hegyközcstatár | 1479 | 5 | 1474 | - | - | - | - | 1072 | 40 | 1023 | - | 9 | - | - |
| Hegyköz-kovácsi | 774 | 5 | 760 | - | - | - | 9 | 676 | 26 | 650 | - | - | - | - |
| Hegyköz-pályi | 795 | 5 | 775 | - | - | - | 15 | 530 | 19 | 507 | - | - | - | 4 |
| Hegyköz-száldobágy | 895 | 15 | 880 | - | - | - | - | 581 | 31 | 570 | - | - | - | - |
| Hegyköz-szent-miklós | 1146 | 10 | 1126 | - | - | - | 10 | 907 | 6 | 722 | - | 179 | - | - |
| Hegyköz-tóttelek | 594 | 7 | 573 | - | - | 4 | 10 | 214 | 15 | 199 | - | - | - | - |

| település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|------------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| Hegyköz-újlak | 975 | 14 | 958 | - | - | - | 3 | 521 | 14 | 506 | - | - | 1 | - |
| Hgyköz-szentimre | 1167 | 14 | 1149 | - | 4 | - | - | 1207 | 607 | 574 | - | 26 | - | - |
| Hőke | 201 | 199 | 2 | - | - | - | - | 55 | 55 | - | - | - | - | - |
| Jákóhodos | 1150 | 2 | 1140 | - | 8 | - | - | 726 | 12 | 713 | 1 | - | - | - |
| Kővág | 592 | 368 | 114 | - | 7 | 103 | - | | 196 | 5 | 5 | - | 27 | - |
| Micske | 1619 | 60 | 153 | 4 | - | 1 | 18 | 1021 | 20 | 1000 | - | - | 1 | - |
| Poklos-telek | 673 | 20 | 645 | - | - | - | 8 | 388 | 91 | 255 | - | 42 | - | - |
| Sárszeg | 590 | 551 | 36 | - | - | - | 3 | 315 | 255 | 11 | - | 49 | - | - |
| Síter | 1184 | 30 | 1154 | - | - | - | - | 647 | 44 | 603 | - | - | - | - |
| Sítervölgy | 694 | 667 | 21 | - | - | - | 6 | 270 | 269 | 1 | - | - | - | - |

| | település | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis | | teljes népesség | román | magyar | német | cigány | szlovák | zsidó, jiddis |
|------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|------|-----------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------|
| | Szalárd | 3153 | 245 | 2773 | 3 | - | - | 132 | | 2843 | 966 | 1586 | - | 290 | - | - |
| | Szalárd-almás | 355 | 327 | 25 | - | - | - | 3 | | 175 | 161 | 1 | - | 13 | - | - |
| | Szentjobb | 1881 | 13 | 1829 | - | - | 1 | 38 | | 1247 | 45 | 1040 | 1 | 153 | 8 | - |
| | Szentlázár | 510 | 407 | 84 | - | 19 | - | - | | 462 | 421 | 2 | - | 39 | - | - |
| | Szoldobágy | 711 | 535 | 172 | - | - | -- | 4 | | 413 | 406 | 7 | - | - | - | - |
| | Tóti | 1877 | 176 | 1538 | 59 | - | 20 | 84 | | 1121 | 83 | 1017 | 15 | - | 6 | - |
| | Vajda | 725 | 1 | 719 | - | 5 | - | - | | 569 | 4 | 557 | - | - | - | - |
| | Vámosláz | 773 | 749 | 20 | - | - | - | 4 | | 566 | 528 | 3 | - | 35 | - | - |
| 1941 | Összesen | 34196 | 9729 | 23451 | 69 | 49 | 382 | 516 | 2002 | 23864 | 8536 | 14564 | 22 | 877 | 105 | 4 |

FELHASZNÁLT FORRÁSOK

Erdély etn. felek. stat, 1850–2002. – Varga E. Árpád: *Erdély etnikai és felekezeti statisztikája. Népszámlálási adatok 1850–2002 között. Bihar megye.* Budapest, Kulturális Innovációs Alapítvány, 2010. www.kia.hu/konyvtar/erdely/erd2002/bhethn02.pdf – Letöltve: 2013.09.08.

Forró L. közlése, 2011. – *Interjú Forró László hegyközkovácsi ref. lelkész, püspöki tanácsossal*, 2011. 11. 17.

Gazdacímtár, 1893. – Bellusi Baross Károly: *Magyarország földbirtokosai.* Budapest, 1893.

Népszámlálás, 1784–1787. – *Az első magyarországi népszámlálás (1784–1787).* Szerk. Danyi Dezső–Dávid Zoltán. Budapest, 1960.

Országgyűlési almanach, 1887–1892. – *Új országgyűlési almanach*, 1887–1892. Szerk. Sturm Albert. Budapest, 1888.

Országgyűlési almanach, 1905–1910. – *Sturm-féle országgyűlési almanach*, 1905–1910. Szerk. Fabró Henrik – Ujlaki József. Budapest, 1905.

Országgyűlési almanach, 1906–1911. – *Sturm-féle országgyűlési almanach*, 1906–1911. Szerk. Fabró Henrik – Ujlaki József. Budapest, 1906.

Országgyűlési almanach, 1910–1915. – *Sturm-féle országgyűlési almanach*, 1910–1915. Szerk. Végváry Ferenc–Zimmer Ferenc. Budapest, 1910.

Országgyűlési almanach, 1927–1931. – *Országgyűlési Almanach 1927–1931.* (Sturm-féle országgyűlési almanach). Szerk. Freissberger Gyula. Budapest, 1927.

Zsidó népesség, 1840–1941. – *A zsidó népesség száma településenként (1840–1941).* Szerk. Kepescs József. Budapest, KSH, 1993. 116–122.

HBML IV.B 101/h 19, 1848/49-es Bihar vármegyei anyag.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Bakó E. 2007. – Bakó Endre: A Nadányiak története. Család, iskolák, felkészülés. *Rálátás*, 2007. 3. sz. 10–16.

Bárány A. 2011. – Bárány Attila: *Debreceni Dózsa küzdelme a bihari oligarchiákkal*. In. Debrecen 650 éves város. Várostörténeti tanulmányok. Szerk. Bárány Attila–Papp Klára–Szálkai Tamás. Debrecen, 2011. 67–114.

Bihar vármegye az úrbérrendezés idején. Szerk. ifj. Barta János, Papp Klára. Debrecen, 2005.

Borovszky S. szerk. 1901. – *Bihar vármegye és Nagyvárad. Magyarország vármegyéi és városai*. Szerk. Borovszky Samu. Budapest, 1901.

Bokolya G. 2009. – Bokolya Gábor: A polgári kor újpesti közjegyzői. *Újpesti Helytörténeti Értesítő*, 2009. 4. sz. 13–16.

Borbély G. 2004. – Borbély Gábor: *Érmellék*. In. Borbély Gábor–Dukrét Géza–Péter I. Zoltán–Stark Erzsébet: Bihar megye útikönyve. Nagyvárad, 2004.

Bozzay R. K. 2007. – Bozzay Réka Kornélia: *Die Peregrination ungarländischer Studenten an der Universität Leiden (1595-1796)*. (PhD értekezés) Debrecen, 2007.

Bunyitai V. 1–4. k. 1882–1935. – Bunyitai Vince: *A váradi püspökség története*, 1–4. kötet. Nagyvárad–Debrecen, 1883–1935.

Cséplő P. 1901. – Cséplő Péter: *Bihar vármegye és Nagyvárad őskora*. In. Borovszky S. szerk. 1901. 452–453.

Csorba Cs. 1999. – Csorba Csaba: *Legendás váraink*. Budapest, Magyar Könyvklub, 1999.

Csorba Cs. 2004. – Csorba Csaba: *Szentjobb vára*. Debrecen, 2004.

Dankó I. 1988. – Dankó Imre: *A Kollégium partikularendszere*. In. A Debreceni Református Kollégium története. Szerk. Barcza József. Budapest, 1988. 776–811.

Dukrét G. 2005. – Dukrét Géza: *Hegyköz. Történeti monográfia*. Nagyvárad, 2005. (Partiumi füzetek, 38.)

Érmelléki Kalauz, 1. Egy kistérség rekonstrukciója. Szerk. Körösi Zoltán–Szendrei Ákos–Veliky János. Debrecen, DE Hatvani Szakkollégium, 2005.

Érmelléki Kalauz, 2. Természeti környezet, a mezőgazdaság lehetőségei. Szerk. Ekéné Zamári Ilona–Szendrei Ákos. Debrecen, DE Hatvani Szakkollégium, 2008.

Farbaky P. – Farbaky Péter: *Magyar újkori építészet*. In. Kelényi György–Farbaky Péter–Széphelyi F. György: *A reneszánsz és a barokk építésze Magyarországon*. www.mmi.elte.hu/szabadbolcseszet/index.php?option=com_tananyag&task=showElements&id_tananyag=40 – Letöltve: 2013.09.11.

FNESZ, 1. k. 1978. – *Földrajzi nevek etimológiai szótára, 1. kötet*. Főszerk. Kiss Lajos. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1978.

Izsák J. A. 1901. – Izsák J. Adolf: *A nagyváradi lat. szertartású püspökség szervezete és közigazgatása*. In. Borovszky S. szerk. 1901. 410–419.

Jakó Zs. 1940. – Jakó Zsigmond: *Bihar megye a török pusztítás előtt*. Budapest, 1940.

Kelemen L., 2004. – Kelemen Lajos: *Kalotaszeg történelmi és műemlékei*. In. Ódon Erdély. Művelődéstörténeti tanulmányok. Szerk. Sas Péter. Budapest, Naumann Kht., 2004. www.mek.niif.hu-/04900/04920/html/ – Letöltve: 2013.09.31.

Kerepeszki R. 2012. – Kerepeszki Róbert: *Berettyóújfalui és Bihar vármegyei választások a két világháború között. Tudományos Bihar-kutatásért Portál*, 2012. www.biharkutatas.hu/wpcontent/uploads/2012/06/-bihari_v%C3%A1laszt%C3%A1sok_tanulm%-C3%A1ny_kr.pdf – Letöltve: 2012.11.22.

Kniezsa I. 2004. – Kniezsa István: *A magyarság megtelepedése Erdélyben*. In. Ódon Erdély. 2004.

MÉL – *Magyar Életrajzi Lexikon, 1000–1990. 1–4. kötet*. Főszerk. Kenyeres Ágnes. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1967–1994.

Mészáros K. 2009. – Mészáros Kálmán: *„Evangélizációt szerveztünk az Isten országa terjesztése céljából” A Magyarország határain kívül élő magyar baptista közösségek missziói tevékenységének múltja, kitekintéssel a jelenre*. (PhD értekezés.) Debreceni Református Hittudományi Egyetem, 2009.

Mezősi K. 1943. – Mezősi Károly: *Bihar vármegye a török uralom megszűnése idejében, 1692*. Budapest, 1943.

MNL, 2. k. 1979. – *Magyar Néprajzi Lexikon, 2. kötet*. Főszerk. Ortutay Gyula. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1979.

Nagy I., 1999. – Nagy Iván: *Magyarország családjai*. Pest, 1857–1865. (Elektronikus kiadás, Budapest, Arcanum, 1999.)

NRKE, web – Nagyvárad Római Katolikus Egyházmegye honlapja. www.varad.org/hu/egyhaz-megye/az_egyhazmegye_tortenete/ – Letöltve: 2013.09.16.

Papp K. 1985. – Papp Klára: Adatok a bihari Csáky uradalom társadalomtörténetéhez a XVIII. században. *Hajdú-Bihar Megyei Levéltár Évkönyve*, 12. 53–67.

Papp K. 1998 – Papp Klára: *Biharország jobbágynépe: a magánbirtok és jobbágsága a XVIII. században*. Debrecen, Csokonai Kiadó, 1998.

Papp K. 2003. – Papp Klára: A bihari Csáky birtokok az úrbérrendezés idején. *Bihari Diéta*, 4. Szerk. Matolcsi Lajos. Debrecen, 2003. 51–66.

Papp K. 2005. – Papp Klára: Paraszti társadalom az úrbérrendezés idején. In. *Bihar vármegye az úrbérrendezés idején*. Szerk. ifj. Barta János, Papp Klára. Debrecen, 2005. 151–182.

Papp K. 2006. – Papp Klára: A Csákyak erdélyi ága a 18. században. *Szabolcs-Szatmár-Beregi Levéltári Évkönyv*, 17. Nyíregyháza, 2006. 339–359.

Papp K. 2011. – Papp Klára: *Az erdélyi Csákyak*. Kolozsvár, Erdélyi Múzeum-Egyesület, 2011. (Erdélyi tudományos füzetek, 273.)

Rácz A. 2000. – Rácz Anita: *A középkori Bihar vármegye településneveinek névrendszertani vizsgálata*. (PhD értekezés.) Debrecen, 2000.

Reiszig E.–Zsák J. A. 1901. – Reiszig Ede–Zsák J. Adolf: *Bihar vármegye kiváló szülöttei*. In. Borovszky S. szerk. 1901. 652–669.

Reiszig. E. 1901. – Reiszig Ede: *Bihar vármegye története*. In. Borovszky S. szerk. 456–583.

Rusu, A. A. – Adrian Andrei Rusu: Adorján vár. In. *Erdélyi várak*. www.castrumbene.hu/erdelyi-varak/var/adorjanvar_index.html – Letöltve: 2013.09.10.

Sarkadi L.–Winkler L.–Vende A. 1901. – Sarkadi Lajos–Winkler Lajos–Vende Aladár: *Bányászat, ipar és kereskedelem*. In. Borovszky S. szerk. 291–315.

Sulyok I. 1901. – Sulyok István: *Az ev. református egyház.* In. Borovszky S. szerk. 430–437.

Szerdahelyi Z. 2005. – Szerdahelyi Zoltán: *Nemesség az úrbérrendezés-kori Bihar vármegyében.* In. Barta J., Papp K. szerk. 2005. 133–150.

Szilágyi F. 2008. – Szilágyi Ferenc: *A Partium közigazgatási földrajza.* (PhD értekezés.) Debrecen, 2008.

Szilágyi F. 2013. Szilágyi Ferenc: *Közigazgatás a Partiumban. A honfoglalástól napjainkig.* Nagyvárad, Partium Kiadó, 2013.

Tóth B. 1988. – Tóth Béla: *A Kollégium története a XVIII. században.* In. A Debreceni Református Kollégium története. Szerk. Barcza József. Budapest, 1988.

Veliky J. 2005. –Veliky János: *A Kárpát-medence modernizációjának útja.* In. Érmelléki kalauz, 1. 7–14.

Vendé A. 1901. – Vende Aladár: *Bihar vármegye községei.* In. Borovszky S. szerk. 1901. 36–166.

Zoványi J. 1939. – Zoványi Jenő: *A Tiszántúli Református Egyházkerület története.* Debrecen, 1939.

Zoványi J. 1977. – Zoványi Jenő: *Magyarországi protestáns egyháztörténeti lexikon.* Szerk. Ladányi Sándor. Budapest, Magyarországi Ref. Egyh. Zsinati Irodájának Sajtóosztálya, 1977.

A BIHARI HEGYKÖZ KÖZSÉGEINEK TÁRSADALOMFÖLDRAJZI ARCULATA*



1. térkép
A Hegyköz és a környező tájegységek

A Partiumban élő geográfusként gyakran találkoztam a határok és a lehatárolások problematikájával. Ez igaz a munkámra és a mindennapokra egyaránt. Eddigi kutatói tevékenységemből szerzett tapasztalataim alapján kijelenthetem, hogy egyetlen, a mindennapi szóhasználatukban rendszeresen megjelenő, nem elvontnak tekintett téregységünk sem határolható le egyértelműen. Még valamelyest azok esetén van egyszerűbb dolgunk,

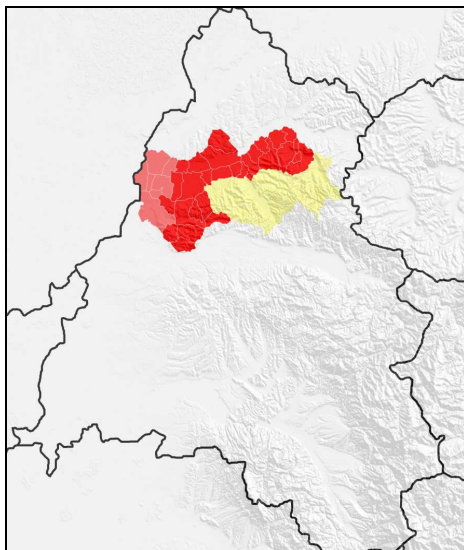
* A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

amelyek közigazgatási téregységekként léteznek, léteztek. Azonban azok a kis- és közepes méretű „tájegységeink”, amelyek a természeti környezet és az ember kölcsönhatásaként formálódtak/alakulnak az egyéni és a közösségi tudatunkban, már sokkal „keményebb diót” jelentenek.

A Bihar északi részén elterülő két kis magyar világ, a Hegyköz és az Érmellék is ebben a helyzetben van. Mindkét tájegység jellegét a természeti környezet határozta meg, kijelölve az emberi lét kereteit ezeken a tájakon, miközben az ember a természettel való együttélése során maga is alakította azt. Kölcsönösen hatottak egymásra, sőt integráns egészet alkottak. A természetben azonban a legritkább esetben találunk éles, egyértelmű határokat, a szomszédos kis- és nagytájak gyakran egymásba simulva, fokozatosan változnak. Átnyúlnak a szántók, az erdők, összekötik őket a folyóvizek, úgy ahogyan az embereket is az utak, a vásárok, az életvitel, a történelem, a nagy ünnepek és az egyszerű mindennapok. A sort hosszan lehetne folytatni. Ezek a kisléptékű szempontrendszerek megannyi Hegyközt, Érmelléket, Rézalját, Berettyó-vidéket, Bihari-síkot teremtenek. Más és mást kapunk, ha a domborzatra, mást ha a vízrajzra, mást ha a néprajzra, a közigazgatásra, az emberi tevékenységekre, az infrastruktúrára, a tömeges mozgáspályákra helyezük a hangsúlyt (Szilágyi F. 2008., Uő. 2012.). A Bihari Hegyköz esetében sincsen ez másképp.

A legbiztosabban délnyugati irányból lehet lehatárolni, a Sebes-Körös–Berettyó vízválasztója mentén (bár, ha szigorúan vesszük a vonalat, akkor Hegyközszáldobágy kívül marad), de minden más irányban összeolvad ez a kis tájegység a szomszédjaival. Keleten és délkeleten a Rézaljával, északkeleten a felső Berettyó-vidékkel, északon az Érmellékkal, nyugaton a Bihari-síkkal. Ha a tájegység természeti képére helyeznénk a hangsúlyt, akkor talán a Rézaljával együtt lenne érdemes tárgyalnunk, ha viszont a társadalmi vonatkozások érdekelnek bennünket, akkor a Bihari-síkkal, esetleg az Érmellékkal együtt, de ezektől semmiképpen sem elválasztva kell vizsgálnunk. Én magam ezúttal társadalmi elemzést végeztem, a hegyközi települések társadalomföldrajzi (elsősorban népesség- és településföldrajzi) jellemvonásait vázolom fel. Vegyes lakosságú, de magyar többségű tájegységnek tekintem a Hegyközt, így elemzésemből ezúttal kimaradnak a hasonló természeti adottságú, de eltérő társadalmi képű rézaljai román–szlovák–magyar népességű falucskák, ellenben beemletem a Hegyközzel szomszédos Bihari-síkon fekvőket, melyek néprajzilag, közigazgatásilag, illetve a korábbi szalárdi és micskei járások révén történelmileg is kötődnek a Hegyköz vidékéhez (Szilágyi F. 2007., Uő. 2013.). Mivel egyértelmű kistérségi határ amúgy sem húzható meg, ezek a települések egyszerre több tájegységhez is besorolhatóak. Az elemzést település szinten végzem, de nem kiragadva őket a jelenlegi közigazgatási

valóságukból, a községek kereteiből. A községeket teljes terjedelmükben tárgyalom, minden általam hegyközinek tekintett községet annak összes településével együtt, miközben tudatában vagyok annak, hogy az alkotórészek némelyike már más tájegységi besorolást is kaphatna. Egyetlen esetben teszek kivételt, Hegyközszentmiklóst ezúttal kiemelem a hat településes Székelyhíd város közigazgatási keretéből, mert úgy gondolom, hogy a népes érmelléki közösség tanulmányozása elmozdítaná a tanulmány súlypontját.



2. térkép

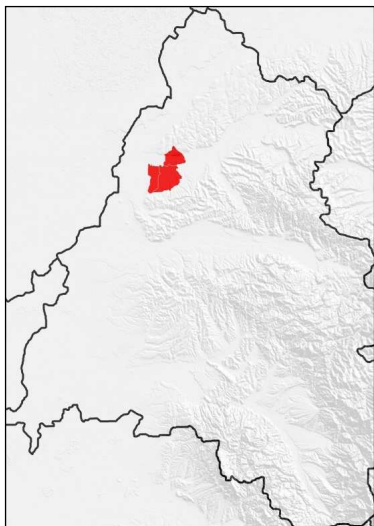
A hegyközi (piros), a szomszédos bihari-síki (rózsaszín) és a rézaljai (sárga) önkormányzatok

A BIHARI HEGYKÖZ ÖNKORMÁNYZATAINAK NÉPESSÉG- ÉS TELEPÜLÉSFÖLDRAJZI KÉPE

Szalárd község

Szalárd, Jákóhodos és Hegyközszentimre falvakból áll. A Hegyköz északnyugati szélén fekszik, azon a ponton, ahol az 50 kilométer hosszú Berettyó-folyosó völgy nyugat felé tölcsérszerűen kinyílik (Pop P. G. 2005.) és a völgy a Bihari-síkba megy át. Szalárd és Jákóhodos halmaztelepülések a

folyó baloldali széles síkján fekszenek, míg Hegyközszentimre az Érhát lábánál fekvő kontakttelepülés, eredetileg útifalu jelleggel (Pirisi G.–Trócsányi A.). A három település közül Szalárd a nagy falvak (2853 fő 2002-ben), a két alárendelt település a kisméretűek közé tartozik (Jákóhodos – 726 fő, Hegyközszentimre – 607 fő 2002-ben). Együttes



lakosságuk 4186 fő volt 2002-ben, ebből 2872 fő magyar, 985 fő román, 316 fő cigány nemzetiségű (Varga E. Á. 2002).¹ 2011-ben a teljes népességszám 4340-re nőtt, ebből a magyarok száma 3022 fő, a románoké 1105, ellenben a roma lakosságé statisztikailag 118 főre esett vissza. A népességszám 1956-ig növekvő (5799 fő), a teljes növekedés 1880-hoz (3615 fő) viszonyítva 64%-os volt, 1992-ig viszont 29%-os csökkenés történt (4088 fő). A népességfejlődés részben a két világháború időszakának telepítései miatt ennyire dinamikus az ötvenes évekig. A román lakosság érkezése tette a községközpontot vegyes lakosságúvá. 1992 után újra

növekvő népességű község. Az elmúlt 19 évben 6%-kal nőtt az össznépesség. Etnikumok szerint ez eltérő mértékű, a román népesség ugyanis 17%-kal növekedett ebben az időszakban, s bár a magyar lakosság is pozitív elmozdulást tett, ez a valóságban csak statisztikai, a helyi magyar identitású roma népességnek köszönhető. Szalárd falu lakossága 1966-ig volt növekvő, a növekedés aránya 1880-hoz viszonyítva 213%-os volt (3449 fő), 1992-ig viszont 21,5%-os csökkenés következett be. Jákóhodos népessége 1956-ig növekvő képet mutat (1186 fő), de a növekedés mértéke kisütemű (39%), 1992-ig viszont 38%-os csökkenés következik be (744 fő), így a népességszám 1992-ben alacsonyabb mint 1880-ban (854 fő). Hegyközszentimre fejlődése még szomorúbb képet mutat. A 19. században népes falu volt (1880: 1046 fő), de a népességfejlődése már ekkor is nagyon lassan haladt, 1910-ig mindössze 18%-kal növekedett, majd 1920-ig stagnált (a világháború vetette vissza), és már ekkor elérte a demográfiai

¹ A részletes 1869 és 2002 közötti népszámlálási adatsorok az egész tanulmányban Varga E. Árpád 2002-ben befejezett munkájából származnak.

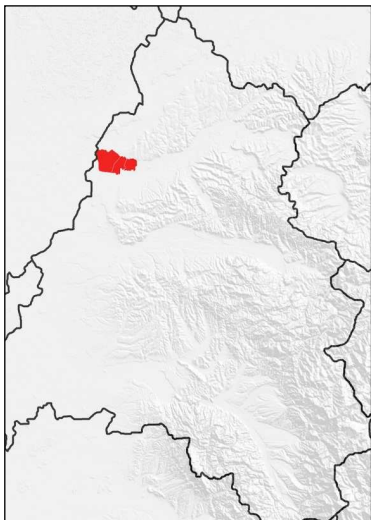
csúcspontot (1237 fő). 1966-ig a népességszám lassú (1920-hoz képest 12%), majd 1992-ig gyors csökkenése volt jellemző, 1920 és 1992 között a teljes népességszám fele (49%) tűnt el. Etnikai szempontból hagyományosan magyar községről beszélhetünk, ahol Trianon előtt a magyarok az összlakosság 98%-át tették ki. A román szórvány mérete községszinten is 40–80 fő között ingadozott (1–1,8%). A helyi ortodox szórvány a románok számával volt megegyező, viszont a községben élt egy 3% körüli magyar nyelvű görög katolikus közösség is. Trianon után a románok arányának a megugrása tapasztalható, 1920-ban 5,6%-ot, 1930-ban pedig 12%-ot tettek ki (11% román anyanyelv). Ezzel együtt a magyarok aránya 1920-ban 91%, ami 1930-ban 82%-ra süllyedt (87% magyar anyanyelv). Ez utóbbi időpontban 2,6%-os cigány és 2,8%-os zsidó közösséget (ez utóbbi a járásszékhely szerep vonzóhatására alakult ki) is azonosítottak. Az ekkor 500–600 főt számláló román közösség a román szórványból, a görög katolikusok románként történt beírásából és az 1920 és 1930 között történt telepítésből származik. A telepítést a felekezeti adatokkal lehet igazolni, hiszen az ortodoxok száma 67-ről 324-re, a görög-katolikusoké 133-ról közel 289-ra ugrott. 1941-ben némileg visszarendeződés tapasztalható, de a telepes lakosság (legalább részleges) további jelenléte is kimutatható (94% magyar, 4,4% román). A második világháború után már tartósan vegyes lakosságúvá vált a község, sőt a román közösség tovább erősödött és számbelileg is megduplázódott (1966: 1100 fő). 1956 és 1992 között a románok aránya folyamatosan nőtt a magyar közösség rovására, 1956-ban 16–77%, 1992-ben 22–72% volt az arány, amihez egy 5,4%-os magyar anyanyelvű cigány közösség társult. A románság megerősödése lényegében csak a községközpontot, Szalárdot érintette, ahol Trianon előtt a román szórvány aránya csak maximum 3%-os volt (1890), de 1920-ban már 7%, 1930-ban 18% (1941-ben újra csak 7%), 1966-ban már 31%, 1992-ben pedig a lakosság harmadát alkották (33%). Ezzel párhuzamosan a magyarok aránya 1900-ban 97%, 1920-ban 87% (5% zsidót elkülönít ez az összeírás), 1930-ban 75% (4,5% zsidó és 2% cigány), 1941-ben 92%, 1966-ban 65% (6,5% cigány), 1992-ben pedig csak 59% volt (7,3% cigány). Jákóhodos és Hegyközsszentimre minden népszámlálás szerint 90%-nál nagyobb arányban magyar népességűek voltak. A románok Jákóhodoson csak 1920-ban (6%; 1992: 0,4%), Hegyközsszentimrén pedig csak 1930-ban (5%; 1992: 1,6%) alkottak nagyobb szórványokat. Felekezeti összetétel tekintetében a községben református többség mérhető, 2002-ben 2492 fő tartozott ehhez a felekezethez, amit 709 fő ortodox, 400 fő római katolikus, 278 fő baptista és 218 fő pünkösdista egészített ki. Az elmúlt bő száz évben a 80% fölötti református túlsúly 50% közelébe csök-

cent. Különösen a községközpontban erősödtek vagy jelentek meg a kisebb közösségek. 1900-ban Szalárdon a 2100 lakosból 1625 fő tartozott a református felekezethez, 179-en római katolikusok, 127-en izraeliták, 72-en görög katolikusok, 39-en pedig ortodoxok voltak. Ezzel szemben 2002-ben az 1366 főt kitevő reformátusok már csak relatív többséget alkotnak a 695 fős ortodox, a 316 fős római katolikus, a 217 pünkösdista és a 208 főből álló baptista közösségek mellett. A két alárendelt település jobban megőrizte református túlsúlyát, 2002-ben Hegyközszentimrén a 464 főt számláló református közösséget 63 fős baptista és 57 fős római katolikus közösség egészíti ki, Jákóhodos 662 fős református közössége mellett pedig csak a 27 fős római katolikus szórvány említendő meg. Református anyagyülekezet mindhárom településen működik (Királyhágómelléki Ref. Egyház. címt.), római katolikus plébánia Szalárdon (Nagyv-i Rom. Kat. Egyházm. címt.), ortodox (Nagy-i Ort. Püsp. címt.) és román nyelvű pünkösdista közösség szintén Szalárdon található. Nagy hagyományai vannak a községben a baptista felekezethez, különösen Hegyközszentimrén és Szalárdon. Romamissziós tevékenység is folyik a településeken (Borzási Gy.–Dani Z.–Nagy M. 2012.). Szalárd 1950-ig a hasonló névű járás székhelye volt. Bár ez a járás nevében nem viselte a „Hegyköz” nevet, nagyjából annak a területét fedte le, így a nagyközséget a tájegység hagyományos központjának tekinthetjük (Szilágyi F. 2007. Uő. 2013.). Korlátozott mértékben ma is kistérségi funkciókat lát el. Nagyméretű halmaztelepülés. Északi része képezi a történelmi belterületet (Első kat. felm.), ami délen egy hasonló kiterjedésű 20. századi telepes résszel egészült ki (Magyaro. topog. 2008.), részben a Nagyvárad–Terebes országút mentén, részben az azzal párhuzamos utcákon. Itt él a szalárdi románság túlnyomó része.

Biharfélegyháza község

Biharfélegyháza, Biharvajda és Mihai Bravu telepesfalut alkotja. Mindhárom a Berettyó jobboldalán, az Érhát nyugati végződésénél fekszik. Mihai Bravu már teljesen a Bihar-síkon található, 1920 után a volt Eszterházy birtokon megszervezett és román lakossággal betelepített halmazfalut (Székelyhíd web). Vajda és Félegyháza a korabeli katonai felmérések (Első kat. felm.) szerint eredetileg együttes kontakttelepülések, Félegyháza mára már halmaztelepüléssé fejlődött. 2003-ig e három település Bihardiószeg község részét képezte, annak déli részét foglalta el (Lege 140/2003). A község lakosság száma 1992-ben 2920 fő volt, ebből 1633 magyar, 1217 román, 68 pedig cigány nemzetiségű. 1992-ben a községet két azonos népességszámmal bíró közepes falut (Félegyháza, Mihai Bravu) és egy kisfalut alkototta. A község népességszáma jelentős ingadozásokat

mutat. A század legelején stagnáló volt (1910: 2374), majd Trianon után a betelepítések miatt hirtelen megugrott (1930: 3012), de 1941-re az újbóli hatalomváltást követően a korábban betelepült románok eltávoztak (1941: 2540), majd a világháború után visszatértek (1956: 3551). A lakosságszám a maximumát 1977-ben érte el (3761 fő), ami 1992-ig 22%-kal esett vissza (2920 fő). Ez az érték enyhén növekedett, 2002-ben elérte a 3012 főt, 2011-ben pedig a 3113 főt. A falvak közül viszonylag „normális” fejlődésen csak Biharvajda ment át, ahol a népességszám 1900 és 1977

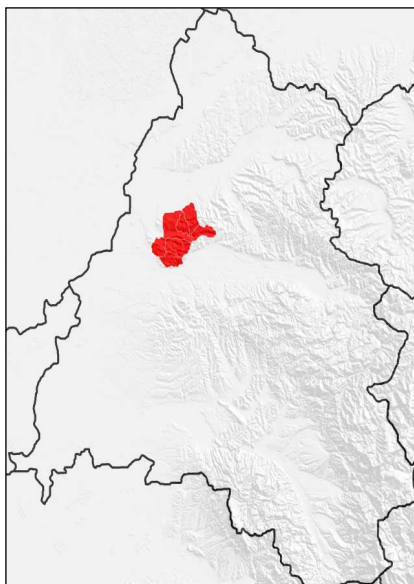


közötti stagnálásáról lehet beszélni, két csúcsponttal (1900: 800; 1966: 818 fő) és 1920-as mélyponttal (682 fő). 1966 és 1992 között itt a népesség 27%-kal esett (818 főről 598 főre), majd a csökkenés folytatódott (2002: 561 fő). Biharfélegyháza fejlődésére a telepítés nyomta rá a bélyegét, a telepes rész az ötvenes évekig közvetlenül ide tartozott, majd azóta Mihai Bravu néven önálló falut alkot. Félegyháza a népességi maximumát 1930-ban érte el (de ekkor Mihai Bravuuval: 2277 fő), nélküle 1966-ban (1467 fő). Azóta 1992-ig a népességszám 21%-kal csökkent (1162 főre), ami után 2002-ig erőteljes növe-

kedés következett (1324 fő). Mihai Bravu 1956-ban lett először önállóan regisztrálva 1399 fő lakossággal, 1977-ig ez nőtt (1495 fő), majd 1992-ig 22,5%-kal esett vissza (1160 fő), amit stagnálás követ (1127 fő 2002-ben). A község lakossága Trianonig szinte teljesen magyar volt (1910: 97,8%), a románok telepítésével a magyarok aránya 66%-ra csökkent, a románoké 32%-ra nőtt (1930). 1941-ben visszaállt a korábbi állapot, de a hatvanas évekre a románság újra megerősödött (1966: 40,5% román; 59% magyar). 1992-ig ez az arány már csak kis mértékben módosult: 56% magyar és 41,6% román (2002: 53,6% magyar, 40,7% román, 5,4% cigány). Biharfélegyháza településen már Trianon előtt is létezett román szórvány (aránya 4–10% közötti volt), de a magyarok súlya így is 90% körülire tehető. 1930-ra a betelepítések következtében a románok számaránya 40,5%-ra ugrott, míg a magyaroké 59%-ra csökkent a központi településen. 1941-ben a románok eltávoztak, a magyar arány újra 98%-os lett. Az ötvenes évekig a románok visszatértek ugyan, de a telepüket önálló tele-

pülésnek nyilvánították, így az arány nem módosult lényegesen, illetve a csökkenés csak lassan következett be (1966: 94%, 1992: 89,8%). 2002-ben a folyamat felgyorsulni látszik, a magyarok aránya 79%-ra csökken, ami a román szórvány megduplázódásával (59 fő 1992-ben, 108 fő 2002-ben – 8,2%) és még inkább a roma lakosság öntudatosodásával magyarázható (59 fő – 1992, 161 fő – 2002 – 12,1%). A román lakosság fokozatosan szivárog be a településre. A hetvenes évek óta önálló tényezőként megjelentek a cigányok, 1992-ben még csak 5%-ot tettek ki. Mihai Bravu teljesen román település, magyar szórványa a hatvanas–hetvenes években volt (2–3%). Biharvajdán minden népszámlálás 90% fölötti magyar arányt mutatott ki. Nagyobb román szórványa a harmincas évekig volt (3–6%). Felekezeti szempontból ebben a községben is megfigyelhető a református többség erőteljes visszaszorulása a 20. század során. A század elején a református felekezet 80–85%-os részarányal tűnik ki, a 4–8% körüli ortodox és római katolikus, illetőleg a feleakkora izraelita és görög katolikus szórványok mellett. 2002-ben községi szinten a reformátusok száma 1650 fő volt, ez a teljes népesség 54,8%-a, őket 1064 fővel (35,3%) az ortodoxok követik, és gyorsan növekszik a román pünkösdisták száma (140 fő – 4,6%). Ellenben a magyar baptista közösség visszaszorult (30 fő), számban már a jóval kisebb múlttal rendelkező adventisták is megelőzik őket (40 fő). Biharfélegyháza településen 1900-ban a reformátusok száma 1303 fő volt, 1941-ben érik el a legnagyobb számukat (1571 fő), majd csökkenés következik be. 1992-ben már egyharmaddal kevesebben, 1030-an vannak, ami után növekedés következik (2002: 1107 fő). A településen a múltban is jelentős szórványközösségek éltek. Az ortodoxok száma 1900-ban 89 fő, a csúcscélték 1930-ban következik be, nyilván a telepítés eredményeként (887 fő). 1992-ben már csak 42-en vannak, majd ez a szám 2002-ig megduplázódik (100 fő), ami a szomszédos Mihai Bravuról, valamint a Nagyváradról való beszivárgás biztos jele. A római katolikusok korábban jelentős szórvány képeztek, mely napjainkra gyengülőben van. 1900-ban számuk 95 fő, 1941-ben 103 fő, 1992-ben 42 fő, 2002-ben pedig 45 fő. A görög katolikusok 1900-ban voltak a legtöbben, 126-an, az izraeliták pedig 1869-ben (68 fő), ami után mindkét közösség elenyészett. A baptisták száma 1930 és 2002 között 70 főről 24 főre csökkent, ugyanekkor az adventistáknak 19, a pünkösdistáknak pedig 12 fős szórványuk van. A szomszédos Mihai Bravu esetében csak 1992 óta rendelkezünk konkrét adatokkal. Eszerint 1992-ben az ortodoxok 1063-an vannak, majd a számuk 2002-re 962 főre csökken, aminek az oka a helyi pünkösdisták közösség megerősödése 92 főről 158 főre. 2002-ben 21 adventista is él a településen. Biharvajdán a reformátusok aránya töretlenül 90% fölötti, de a lélekszám erőteljesen visszaesik. 1900-ban a lélekszám

665 fő, ez egyben a csúcserték is, ami annak a bizonyítéka, hogy a közösség hamar stagnáló, majd csökkenő lett, 1992-ben 565-en, majd 2002-ben 537-en voltak. A teljes időszakban jelen van, de folyamatosan sorvad a római katolikus szórvány: 1900-ban 39-en vannak, 1992-ben 23-an, 2002-ben pedig csak 12-en. Az ortodoxok 1880 és 1930 között alkotnak maximum 5% körüli szórványt, az izraeliták 1900-ban (37 fő), a baptisták 1930-ban (29 fő) vannak a legtöbben. A reformátusoknak és a magyar baptistáknak Biharfélegyházán és Biharvajdán (Áhitat, 2012.), az ortodoxoknak és a pünkösdistáknak Mihai Bravun vannak anyaegyházaik.



Hegyközsátár község (régí)

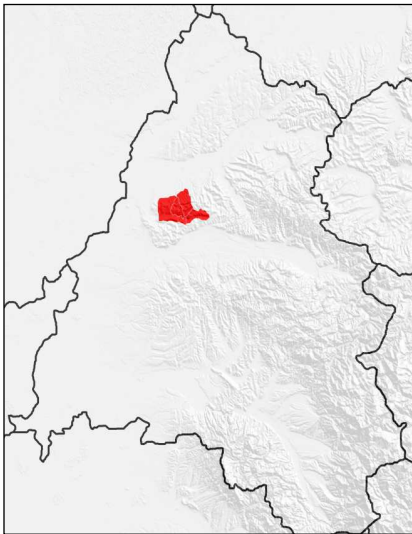
Közép-Bihar egyik községe volt 2003-ig (Lege 28/2003). Lakosságszáma 1992-ben 3975 fő, 2002-ben 3892 volt. 1956 óta a népességszám több mint 40%-kal csökkent. Hét településből állt: Hegyközsátár, Hegyközpályi, Hegyközszáldobágy, Síter, Sítervölgy, Hegyköztóttelek és Hegyközújlak alkotta. 1992-ben egy közepes (Hegyközsátár – 1039 fő), három kicsi (Hegyközszáldobágy, Síter és Hegyközújlak) és három aprófaluk alkotta. 1992-ben a lakói közül 3504 magyar és 449 román nemzetiségű volt. A községet 2003-ban kettőbe osztották, a

községközpontok Hegyközsátár és Hegyközpályi lettek.

Hegyközsátár község (jelenlegi)

Hegyközsátár, Hegyköztóttelek, Síter és Sítervölgy falvak alkotják. A Hegyközi-dombság fő vonulatának északi oldalán, jelentősebb erdőfoltok között, 180–220 méteres tengerszint feletti magasságokban elhelyezkedő szalagtelkes és halmaztelepülések. A régi községterület északi részén jött létre, 1992-ben egy közepes (Hegyközsátár), egy kicsi (Síter) és két aprófaluk alkotta. Együttes lakosságuk 2343 fő volt, ebből 1911 magyar, 421 román és 11 cigány nemzetiségű. 2002-ben a népességszám 2237 főre, 2011-ben pedig 2165 főre csökkent. Ekkor 1726 magyart, 319 románt és

56 cigányt írtak össze. A község népességszáma 1900 és 1966 között stagnáló jellegű volt, minden népességingadozás a 10%-os intervallumon belül maradt (min.: 3773 fő – 1920-ban; max.: 4138 fő – 1956-ban). 1966 után erős csökkenés kezdődött, mely 1992-ig (az 1956-os) népességszám közel felének az elvesztését okozta (45%). Az egyes települések eltérő fejlődésen mentek keresztül. A községközpont például 1900-ban érte el a népességszám maximumát (1605 fő), amely után folyamatos, de lassú csökkenés következett 1977-ig (1314 fő), ez viszont 1992-ig felgyorsult, dacára a községközponti rangnak. Mindvégig jellemzően tiszta magyar település. 1992-ben 1039 lakost regisztráltak, amiből 1024 magyar, 15 román nemzetiségű volt. 2002-ig enyhe növekedés következett, elsősor-



ban a román szórvány megerősödése miatt, 1072 lakosából 1023 magyar, 40 román és 9 cigány nemzetiségű. Síter esetében két maximumot is megfigyelhetünk, egyet 1900-ban (1295 fő) és egyet 1956-ban (1250 fő), de a két időpont közötti hullámvölgy sem volt mély, inkább stagnálásról lehet beszélni. 1966 után gyors és hirtelen csökkenés következett be, ekkor tűnt el a falu lakosságának a 46%-a (1956-hoz viszonyítva). 1992-ben már csak 670-en élnek a településen (637 magyar, 33 román), 2002-ben pedig 663-an (596 magyar, 43 román, 20 cigány). Síter erősen

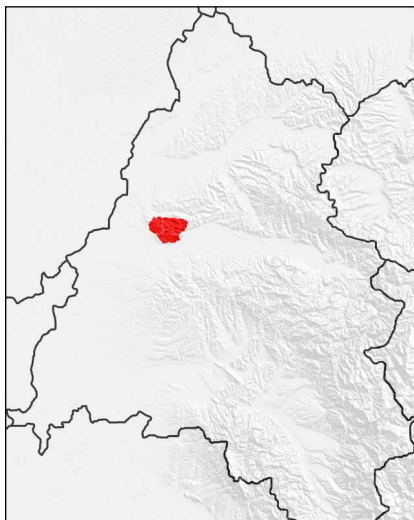
magyar jellegű település, de minden népszámlálás regisztrált román szórványt is, melynek aránya jellemzően 5–10% közötti (legnépesebb 1966-ban: 138 fő az 1166 lakosból). Hegyköztőltek eredetileg magyar-szlovák-német vegyestelepülés, amely a 18. század legvégén települt újra. 1880-ban 341 lakójából 190 magyar, 124 szlovák, 54 németajkú, túlnyomórészt katolikus falu. A 20. század elejére a lakossága elmagyarosodik, 1910-ben 544 lakójából már 512 magyar, 14 német és 11 szlovák anyanyelvű. A szlovák lakosság asszimilációja Trianonig megtörtént, arányuk 1880-ban még 32%, 1890-ben már csak 17%, 1900-ban 8%, 1910-ben pedig csak 2%. Ezzel párhuzamosan a magyar arány 49,5%-ról 94%-ra nőtt. Ezt követően minden összeírás ilyen magas arányokat talált, a legnagyobbat éppen 1992-ben, amikor minden lakosa magyarnak vallotta ma-

gát. A népességszám 1941-ig növekvő, ekkor eléri az 585 főt. 1977-után hirtelen zuhanást követően a népességszám az 1941-es szint 43%-ra esett vissza, tehát népességének több mint felét veszítette el. 1992-ben 250-en (valamennyien magyarok), 2002-ben 214-en (198 magyar, 16 román) élnek a településen, a népességveszteség drámai szintet ér el. Az egyetlen román lakosságú település, Sítervölgy 1956-ig (tehát a legtovább) volt növekvő jellegű, 1880 és 1965 között népességét a két és félszeresére növelte és elérte a 834 főt. A hirtelen növekedés ezt követően hirtelen csökkenésbe fordult át és 1992-ig elveszítette lakosságának az 54%-át. Sítervölgyön minden népszámlálás 90% fölötti román arányt mutatott ki, bár a településen 1941-ig magyar szórvány létezett, melynek aránya 2% és 8% között ingadozott. 1992-ben már csak 384 (373 román), 2002-ben pedig mindössze 288 (269 román, 18 cigány) lakost regisztráltak. Napjainkban a legnagyobb veszélyt a község számára az elöregedés és a kivándorlás, valamint a szuburbanizációs folyamat miatt (Nagyvárad közelsége okán) az etnikai arculat megváltozása jelenti. A románok arányának tartós növekedésével kell számolni. Felekezeti szempontból a község települései változatos arculatúak. Sítervölgy hagyományosan ortodox, Sítér református, Hegyköztöttelek római katolikus, Csatár pedig vegyes, református-katolikus falu. Sítervölgyön az ortodoxok javarészt 90% fölötti arányokkal rendelkeztek. Lélekszámuk maximumát 1941-ben jegyzik: 637 fő. 1992-ben 328-an, 2002-ben 236-an vannak, ekkorra a két kis neoprotetáns közösség (baptista – 26 fő, pünkösdistá – 26 fő) megjelenésével arányuk 80%-ra csökkent. Sítérben a református felekezet aránya rendszerint 80% és 90% közötti. A maximumot 1900-ban és 1941-ben jegyzik (1054, illetve 1026 fővel), 1992-ben 553 főt, 2002-ben pedig 517 főt számlálnak. A településnek általában jelentős római katolikus és ortodox szórványa volt, 2002-ben ezek a felekezetek 48 főt, illetve 54 főt számlálnak. Az izraeliták 1910-ig, a görög katolikusok 1941-ig, a baptisták pedig 1930 óta mérhetőek. Sítérnek 1910-ben, Hegyköztötteleknek 1900-ban (valószínűleg szlovák eredetű) lutheránus szórványa is van. Ez utóbbiban a római katolikus közösség 80–90%-os arányokat ér el, létszámuk 1941-ben tetőzik 537 fővel, 1992-ben 238, 2002-ben pedig már csak 170 fős közösség alkotja. Mindvégig számottevő református szórványa van. Csatárban a két magyar történelmi egyház együttélése mutatható ki. A kezdeti (1869) 85–15%-os megoszlás a református-katolikus arányban 1941-ig 70–30%-ra módosul, ami a stagnáló református és a dinamikusan növekvő katolikus közösségnek tulajdonítható. A református közösség 1900-ban éri el a maximumát (1202 fő), 1992-ben 710-en, 2002-ben 730-an vannak. A római katolikusok jóval később „tetőznek”, 1941-ben 422-en vannak, 1992-ben a lélek-

szám 281, 2002-ben pedig 254 fő. 1941 után a két közösség nagyvonalakban azonos mértékben fogy. Korábban izraelita és görög katolikus, jelenleg pedig ortodox szórvány létezik a településen (2002: 40 fő). Csatárban és Sítérben református anyaegyházak (Királyhágómellék Ref. Egyházak. címt.), Hegyköztötteleken és Csatárban római katolikus plébániák (Nagyv-i Rom. Kat. Egyházm. címt.), Sítervölgyben ortodox egyházközség működik (Nagyv-i Ort. Püsp. címt.). Sítérben és Csatárban magyar baptista gyülekezeti helyek is működnek Fugyi körzet részeként (Áhitat, 2012.).

Hegyközpályi község (új)

Hegyközpályi, Hegyközújlak és Hegyközszáldobágy falvak alkotják. A régi községterület déli részén alakult (LEGE 28/2003). Települései a Hegyközidombvonulat nyugati végében a Tábor-tető alatt, a Kösmő-pataktól délre fekszenek (Magyaro. topog. 2008.), erdők, legelők és mezőgazdasági terü-



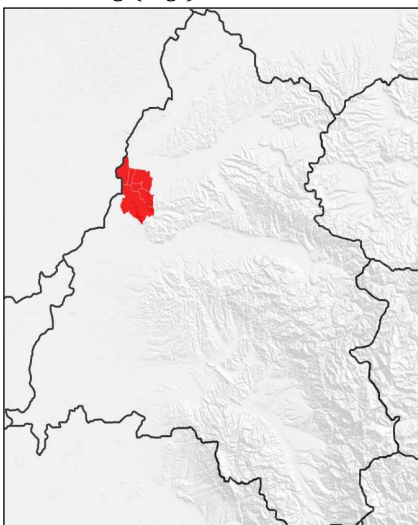
letek között bújnak meg 150 és 230 méteres tengerszint feletti magasságok között. Mindhárom település a kislelakos csoportjába tartozik. Együttes lakosságuk 1632 fő, ebből 1593 magyar és 28 román nemzetiségű 1992-ben, 2002-ben 1655 (1583 magyar, 65 román), 2011-ben pedig 2523 lakosa volt (1804 magyar, 612 román). A község népességszáma 1900 és 1966 között stagnált (max. 1930: 2869 fő), majd a század utolsó harmadában előbb lassan, majd gyorsan csökkent (1977: 2288 fő; 1992: 1632 fő). Az elmúlt évtizedben robbanásszerű

növekedés mutatható ki. Ez a Nagyvárad közvetlen szomszédságának köszönhető szuburbanizációs folyamat eredménye, amely spontán és szervezett formában egyaránt végbemegy. Teljesen új település épült fel Forvila, Orizont, Orizont2 lakópark néven. A növekedés mellett az etnikai arculat megváltozása is megfigyelhető, a korábbi, legfeljebb szórványméretű román közösség napjainkra komoly lélekszámú kisebbséggé vált. Hagyományosan magyar települések, a történelmi népszámlálások adatai szerint a magyar népesség aránya rendszerint 95% fölötti (1992-ben: Pályi – 98,5%; Száldobágy – 96,4%; Újlak – 97,8%). Román szórványok minden településen léteztek, de ezek aránya korábban maximálisan 4%

körül mozgott. A falvak fejlődése hasonlóságokat mutat. Hegyközpályi 1966-ig stagnált, a maximális lélekszámot 1910-ben regisztrálták (820 fő). Azóta a lakossága 40%-át veszítette el. 1992-ben már mindösszesen 489 lakosa volt (482 magyar, 4 román), 2002-ben azonban enyhe emelkedést érzékelünk 529 fővel (504 fő magyar, 20 fő román), ami már a spontán szuburbanizáció jele. 2011-ig a népesség drasztikus növekedését látjuk, az új lakóparkoknak köszönhetően a népesség összetétele is gyökeresen átalakul. A másik két falu népességszáma 1900 és 1977 között enyhe hullámzást mutat. Hegyközszáldobágy népességszámában két maximum van (1900: 864 fő; 1930: 946 fő), ezt követően 1977-ig lassú, majd pedig gyors csökkenés következik. 1992-ig népességének a 38%-át veszítette el (588 fő – 567 magyar, 15 román). 2002-ig itt is spontán kiköltözések emelik a népességszámot (602 fő – 570 magyar, 31 román). A folyamat gyorsulása itt is megfigyelhető, hiszen Száldobágy lassan összeér Nagyvárad északkeleti, kertvárosi részével. Hegyközüljak korábban a község legnagyobb települése, fejlődésének szintén két maximum pontja volt (1930: 1142 fő; 1956: 1054 fő), a hirtelen csökkenés itt is 1977 után következett be. 1992-re (népességszám 555 fő: magyar 544 fő, román 9 fő) az 1956-os népességszámnak itt is csak az 52%-a maradt meg. Közvetlenül Nagyváradal szomszédos településekről lévén szó a román lakosság folyamatos erősödésével kell számolni. Felekezeti tekintetben hagyományosan református többségű településekről beszélünk, amelyekben az elmúlt 150 évben mindvégig számottevő római katolikus szórvány létezett. A reformátusok aránya mindhárom településen 80–90% között mozgott, de lassú térvesztés figyelhető meg, ezzel párhuzamosan pedig a római katolikusok enyhe erősödése. A római katolikusok a 20. században 10% fölé emelkedtek, hagyományosan Újlakon él a legerősebb közösségük, amelynek a részaránya ma már 25% körüli. Pályiban a reformátusok 1930-ban érték el a maximumot (723 fő), 1992-ig (429 fő) és 2002-ig (425 fő) jelentősen visszaesett a létszámuk. Ugyanitt a katolikusok 2002-ben vannak a legtöbben (63 fő). A hegyközszáldobágyi reformátusság 1900-ban érte el a csúcspontot: 793 főt (1992: 458 fő, 2002: 443 fő), míg Újlakon még korábban, 1869-ben: 999 fő. Ma itt már csak egyharmad annyian élnek: 1992 – 402 fő, 2002 – 368 fő. A római katolikusok Száldobágyon 1930-ban (70 fő), Újlakon pedig 1941-ben (168 fő) vannak a legtöbben, de a jelenlegi lélekszám sincs drámaian ez alatt (2002: Száldobágy – 57 fő, Újlak – 130 fő). 1930-ig esetenként 20–45 fős ortodox szórványok is megjelennek, majd lassan elenyésznek a község falvaiban. Újbóli megerősödésük Pályiban és Száldobágyon egészen más léptékű. Hegyközszáldobágyinak jelentős baptista közössége van (1992: 81 fő, 2002: 62 fő). Mindhárom településen

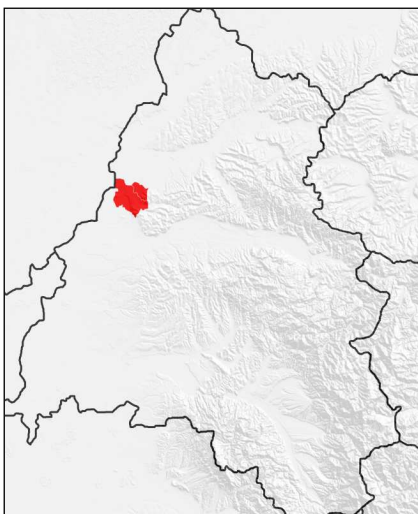
működik református anyagyülekezet, a római katolikusok a Hegyközcsatári plébánia filiáiként működnek. Az ortodoxok 2009-ben alapítanak gyülekezetet Pályiban 72 családdal (Ziraul Lumina, 2010.04.27.). Mindhárom településen magyar baptista gyülekezet található (Áhitat, 2012.).

Bihar község (régí)



Közép-Bihar egyik hat településes nagyközsége volt, 1992-ben 5668 lakossal. A lakosságszám 1966 (7039 fő) óta 20%-kal csökkent. Települései: Bihar, Hegyközkovácsi, Nyüved, Kügypuszta, Pelbárthida és Paptamási. 1992-ben egy nagy (Bihar – 3072 fő), három kicsi (Paptamási, Hegyközkovácsi, Pelbárthida) és két aprófaluk alkotja. 1992-ben a lakói közül 5082 fő magyar, 555 fő pedig román nemzetiségű volt. Napjainkra a községet kettőbe osztották, a községközpontok Bihar és Paptamási lettek (LEGE 27/2003)

Bihar község (átalakult)



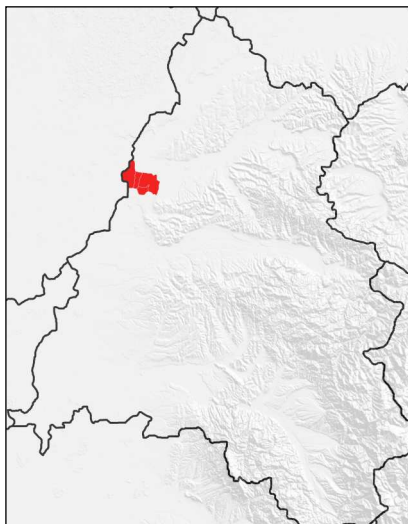
Jelenleg két Árpád-kori halmazfalu: Bihar és Hegyközkovácsi alkotja. Bihar tulajdonképpen már a Bihari-síkon fekszik a Somlyótető lábánál, Kovácsi pedig azon a ponton, ahol a Berettyó völgy tölcsérszerűen beletorkollik a Bihari-síkba (Magyaro. topog. 2008.). A belterületek tengerszint feletti magassága 115–125, illetőleg 125–130 méter. Bihar az egész megye korai történetének legelső igazgatási és védelmi központja, legfőbb öröksége a kora Árpád-kori földvár.

Jelenleg Bihar a népes, Kovácsi pedig a kistalvak sorába tartozik, együttes lakosságuk 1992-ben 3675 fő volt, ebből 3367 magyar, 295 pedig román nemzetiségű. Népszámszáma szintén szuburbanizációs okok miatt emelkedik számottevően, spontán és szervezett formában egyaránt. 2002-ben már 3860 lakosa volt (3404 magyar, 393 román, 53 cigány), 2011-ben pedig már 4205-en lakták (3375 magyar, 626 román, 65 cigány nemzetiségű). Megfigyelhető, hogy a növekedés teljes mértékben a román betelepülésnek köszönhető, létszámuk megduplázódott 20 év alatt, miközben a magyarok lélekszáma stagnál. A község népességszáma stagnáló a 20. század egészét tekintve, 1977-ig lassan növekszik, majd 1992-ig 14%-kal csökkenve a korábbi nyereség teljesen eltűnik. Bihar falu lakosságszáma 1920-ban tetőzött (3619 fő), bár a következő években reális esély mutatkozik ennek az értéknek a túlszárnyalására. 1992-ben 3072 (2777 magyar, 288 román), 2002-ben pedig 3184 lakosa volt (2754 magyar, 367 román, 53 cigány). Hegyközkovácsi viszont még 1891-ben elérte népessége csúcspontját (901 fő), azóta lassú, de folyamatos csökkenés jellemzi, aminek folytán elvesztette lakosságának az egyharmadát. 1992-ben 603 (590 magyar), 2002-ben 676 lakos (650 magyar) élt itt. A fogyás főleg a 20. század végén gyorsult fel. Mindkét esetben hagyományosan magyar településekről van szó, a magyar lakosság aránya rendszerint 90% fölötti. Biharon a régebbi népszámlálások közül csak 1880-ban és 1930-ban jegyeztek fel jelentősebb román szórványt (4%, illetve 7,5%), a hatvanas-hetvenes években a románok számaránya 10% fölé emelkedett (11–12%), de 1992-ben már újra csak 9%. A magyarok legmagasabb arányát 1910-ben (99,8%), a legalacsonyabbat pedig 1977-ben (86,7%) mérték, 1992-ben ez az arány 90,4% volt. Hegyközkovácsi esetében a magyarok valamennyi népszámlálás alkalmával 90% fölötti arányt mutattak (1992-ben 97,4%). A román szórvány 1880-ban volt a legerősebb (5,6%). A község számára napjainkban a legnagyobb veszélyt az előrecedés és a kivándorlás, valamint az etnikai arculat megváltozása jelenti, amit a helyben épült lakópark felgyorsított. A románok arányának tartós növekedésével kell számolnunk. Mindkét település református többségű, de korántsem homogén felekezeti arculatú. Hegyközkovácsiban a reformátusok a különböző népszámlálásokon 70–85% közötti arányban szerepelnek, a legtöbben 1900-ban és 1910-ben vannak (742 fő), 1992-ben 543-an, 2002-ben pedig 567-en élnek itt. Ortodox és izraelita szóránya a 19. században jelentős, az 5–8% körüli római katolikus közösség jelenléte töretlen. 2002-ben a római katolikusok lélekszáma 48, a baptistáké 20, az ortodoxoké 19. Biharon a református többség aránya 60–75% között ingadozik az elmúlt 150 év viszonylatában, napjainkban az alsó határérték alá csökkent. A közös-

ség lélekszáma a 20. század folyamán stagnáló, 1910-ben 2194, 1992-ben 2095, 2002-ben 2096 fő. Számottevő római katolikus gyülekezet található a településen, arányai 15–20% közöttiek. Lélekszámuk maximuma 1941-re tehető (607 fő), 1992-ben 497-en, 2002-ben 536-an voltak. 1941-ig 100 főt meghaladó izraelita közösség is kimutatható. Görög katolikus és ortodox szórványai nagyon ingadozó képet mutatnak, de jelenlétük töretlennek mondható. 1930-ban például 153 görög katolikus és 140 ortodox élt a nagyközségben, azóta ez utóbbi gyülekezet méretűre szaporodott (1992: 228 fő, 2002: 322 fő). Rövid ideig unitárius közössége is volt (Buzogány-Csoma I. 2011). Jelentős méretű baptista (1992: 162 fő, 2002: 122 fő) és kisebb adventista közössége is van (2002: 30 fő). Mindkét településen működik református egyházközség, Biharon római katolikus és ortodox plébániák is. Bihar baptista körzetközpont, helyi gyülekezet azonban Kovácsiban is működik (Áhitat, 2012.).

Paptamási község

2003-ban válik ki Bihar község északi részéből. Paptamási, Kügypuszta, Nyüved és Pelbárthida falvakból áll (LEGE 27/2003). A Berettyó baloldalan helyezkednek el, 100–110 méteres magasságban, ott, ahol a folyó kieri a Bihari-síkra. Ezek a települések is a valamikori szalárdi járás részei vol-



tak, amely nyugaton Kismarjáig húzódott (Szilágyi F. 2013). A négy településből Pelbárthida vegyes román–magyar lakosságú, a többi kifejezetten magyar jellegű. Eredetileg szalagtelkes falvak és ezt a jelleget részben ma is tartják, talán Nyüved lehetett korábban is halmaztelepülés, Kügypuszta pedig útifalu. Egy közepes, egy kicsi és két aprófalu alkotja, együttes lakosságuk 1992-ben 1993 fő, ebből 1715 magyar, 260 román és 16 cigány nemzetiségű. 2002-re a népességszám 2020-ra emelkedett, a magyar lakosság enyhe csökkenése és a román jelentős növekedése mellett (1637

magyar, 319 román, 49 cigány). 2011-ig stagnálás következik további magyar csökkenéssel: 2019 fő (1590 magyar, 312 román, 60 cigány). A község népességszáma a 20. század folyamán stagnáló volt, a csúcspontot

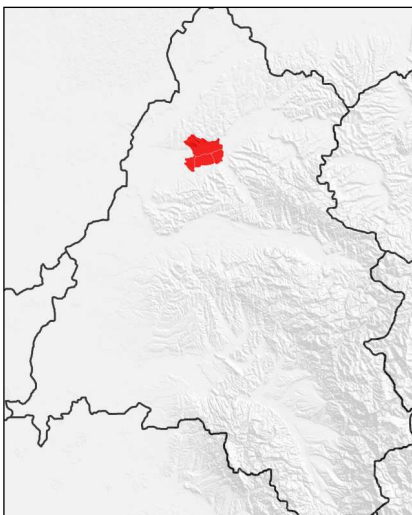
1956-ban érte el (2950 fő), de az 1900 és 1977 közötti időszakban minden elmozdulás 10%-os intervallumon belül maradt. 1992-ig viszont hírtelen csökkenés következett be, melynek mértéke a csúcsponthoz képest 32%-os. A településeket önállóan vizsgálva változatos képet kapunk. Paptamási például (az 1920-as és 1941-es megtorpanások mellett) lassan növekvő jellegű 1966-ig (1306 fő), azóta viszont lakosságának a negyedét elveszítette. 1992-ben 991 lakosa van (959 magyar, 33 román), 2002-ben 1020 (931 magyar, 62 román). A román szórványok eddig jellemzően nem lépték át az 5-6%-ot. Nyüved a legmagasabb népességszámot 1890-ben és 1941-ben mutatta (egyaránt 659 fő – 652 magyar), de a század második felében már folyamatosan gyorsuló csökkenés mellett elveszítette lakosságának a kétharmadát. Nagyon kétséges, hogy ez a csökkenés megállítható-e. A valós népességvesztés maximálisan 50%-os lehet, mert 1950-ben kivált a faluból Kügypuszta település, tehát a veszteség egy részét ez vitte el. 1992-ben már mindössze 234 (222 magyar), 2002-ben 233 (217 magyar) lakosa volt. Pelbárthida a harmincas évekig növekvő közepes méretű falu (1127 – 701 román, 392 magyar), majd a negyvenes évekig stagnáló település volt, az ekkor kezdődő csökkenés viszont felemészthette a korábbi népességszám több mint felét (1992: 512 fő). A jelentős visszaesés részben annak köszönhető, hogy a trianoni határ miatt Nyüveddel együtt zsáktelepüléssé vált. 1992-ben 512 lakosából 277 magyar, 220 román nemzetiségű, 2002-ben pedig 509 lakosából 255 magyar, 235 román. A település népes, de statisztikailag nehezen kimutatható cigány közösséggel bír. A település etnikai arculata általában kétharmad-egyharmad arányban román túlsúlyt mutatott, a legújabb időkben vált kiegyenlítetté. Kügypuszta 1950-ben lett önálló település, Nyüved egy különálló részéből alakult, a népességszáma 256 fő (253 fő magyar 1992-ben), illetve 248 fő (234 magyar – 2002). A négy településből tehát három magyar és egy vegyes (Pelbárthida) jellegű. Paptamásiban, Nyüveden és Kügypusztán minden népszámlálás 90% fölötti magyar arányokat mutat. Az 1992-es például 96,4%, 98,2% és 98,8%-ot talált. Paptamásiban román szórvány 1900 óta mutatható ki, legnagyobb aránya 1977-ben lett regisztrálva (6%); hasonló arányú volt a nyüvedei is 1930-ban, viszont ez azóta eltűnt. Pelbárthida hagyományosan vegyes település. 1977-ig minden népszámlálás román többséget mutatott ki, 1930-ig ennek az aránya 60% és 66% közötti (a magyaroké pedig 32-39%-os). 1941-ben a magyarok aránya szinte kiegyenlítette a románokét (44,8% – 52%), majd hasonló arányok állandósultak a 20. század második felében. 1977-ben a románok már csak relatív többségben voltak (48,9%), 1992-ben pedig már magyar többség lett regisztrálva (54,1%). Ez Bihar egyetlen települése, melyben a román

többség magyarrá változott át a 20. század végére (ellenpélda bőven akad). A román etnikum nagyobb arányban hagyta el a települést a szocialista iparosítás évtizedeiben (ők könnyebben jutottak munkahelyhez és lakáshoz Nagyváradon), így a közösség korszerkezete meggyengült. A magyarokat ugyanakkor statisztikailag erősíti a helyi magyar identitású roma közösség is, nélkülük nem lehetett volna magyar többséget regisztrálni. Felekezeti tekintetben Paptamási, Nyüved és Kügypuszta református, Pelbárthida pedig ortodox-református vegyes település. Paptamási-ban a református arány korábban 90% fölötti, csak a legutóbbi két évtizedben esett vissza 80% alá. A lélekszám maximumát 1941-ben jegyzik (966 fő), 1992-ben 817 fő, 2002-ben pedig 790 fő alkotta a gyülekezetet. A településnek 4–5% körüli római katolikus (2002: 36 fő) és ortodox szóránya van (2002: 51 fő), 1941-ig görög katolikusok és izraeliták is hasonló számban éltek itt. 1930 óta lélekszámban folyamatosan erősödve a baptisták alkotják a második legerősebb közösséget (2002: 139 fő). Nyüveden rendszerint 90% körüli a református arány, jelenleg kicsit visszaesett. A gyülekezet maximumát 1941-ben jegyzik 608 fővel, de ez az érték még Kügypusztát is tartalmazta. A jelenlegi lélekszám csupán harmada az akkorinak, 1992-ben 212 fő, 2002-ben 194 fő alkotja. Baptista, római katolikus és ortodox szórvány is él a településen. Kügypuszta hasonló összetételű, nagy református többség mellett (1992: 245 fő, 2002: 209 fő) katolikus, ortodox és baptista szóránnyal bír. Pelbárthidán a második világháborúig az ortodoxok 50–60% közötti többségnek örvendhetek, maximális lélekszámuk 1930-ban 676 fő. A gyülekezet demográfiaailag megtörik, sőt a többségük 1992-ben el is veszik (238 fő), bár 2002-re visszanyerik azt (251 fő). A reformátusok korábban 30–40% körüli arányokkal rendelkeztek, a legtöbben 1941-ben voltak (425-en). Bár a létszámuk visszaesik, rövid időre mégis többségbe kerülnek (1992: 259 fő, 2002: 224 fő). A település izraelita és görög katolikus szóránya mára eltűnt, a római katolikus viszont ma is létezik. A község valamennyi településén működik református egyházközség, Pelbárthidán ortodox gyülekezet is, a községben élő baptisták pedig a Bihari körzethez tartoznak (lásd. Nagyv-i Ort. Püsp. címt., Királyhágómelléki Ref. Egyházk. címt., Áhitat, 2012.).

Szentjobb község

A korábbi Berettyócsohaj község utóda, amely jelenlegi formájában 1968-ban jött létre egy közepes (Szentjobb) és három aprófaluból. 2012-ban a község központja átkerült Berettyócsohajról a legnépesebb településre, Szentjobbra (LEGE 214/2012). A község a Hegyköz központi részén, a Berettyó folyó két oldalán terül el. A folyótól északra a községközpont foglalja el az Érhát déli lejtőjét (200 m) és a folyósó völgy keskeny északi

partját (120 m). A déli oldalon a völgytalp lapos és szélesebb részén a három aprófalú: Berettyócsohaj, Berettyófarnos és Biharcsanáros fekszik 110–115 méteres magasságban. Szentjobb kontakt halmazfalú, a többi település egyszerű szerkezetű szalagtelkes jelleget mutat. A község népességfejlődése az elmúlt 130 év viszonylatában szimmetrikus fejlődést mutat. Az időszak első felében egyenletesen növekvő (1880: 2249 fő), a maximumot 1956-ban éri el (3939 fő), tehát 75 év alatt szinte megduplázódik.



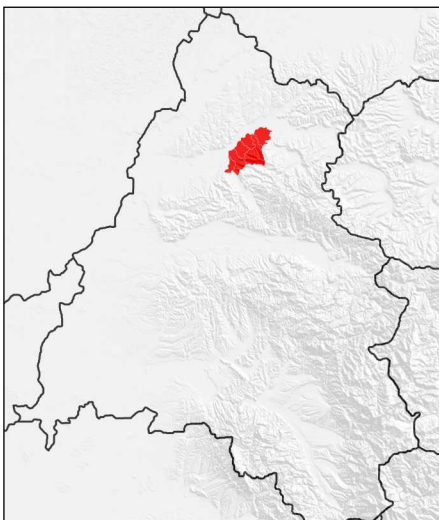
Az ezt követő 65 évben hasonló ütemben csökken, 1992-ben 2359, 2002-ben 2298, 2011-ben pedig 2333 fő a lakosságszáma, alig marad a 130 évvel korábbi szint fölött. Etnikai jelleg szerint élesen válik ketté a község, a jelenlegi központ túlnyomórészt magyar, míg a három aprófalú román jellegű, Biharcsanáros tekinthető valamelyest vegyesnek. A régebbi népszámlálások még így is biztos magyar többséget mutatnak községi szinten kétharmad-egyharmad arányban, majd a 20. század második felében szinte kiegyenlítődnek az értékek. 1992-

ben 1246 magyar, 977 román és 122 cigány, 2002-ben 1163 magyar, 971 román, 154 cigány, 2011-ben pedig 1295 magyar, 855 román és 123 cigány nemzetiségűt írtak össze. Jelentős a magyar identitású cigány közösség. Szentjobb a történelmi időkben az itt őrzött ereklye és az apátság okán Bihar egyik nevezetes települése, de az új- és modernkorban is a Berettyó-völgy egyik legnépesebb községe. Népessége kisebb stagnálásokkal a 20. század közepéig nő, 1956-ban tetőzik 2023 fővel, azóta pedig jelentősen visszaesett, különösen 1977 és 1992 között (1795 főről 1299 főre). 2002-ben 1243-an éltek itt (1040 magyar, 153 cigány, 44 román). A korábbi népszámlálások szerint is erősen magyar jellegű, bár jelenlegi népessége részben elmagyarosodott sváb, részben szlovák eredetű. Berettyócsohaj fejlődésének csúcspontja szintén 1956-ra tehető (1880: 426 fő, 1956: 824 fő), a másik két településé viszont 1966-ra: Berettyófarnos (1880: 285 fő, 1966: 566 fő), Biharcsanáros (1880: 400 fő, 1966: 568 fő). Azóta mindhárom számottevő mértékben (kb. 40%-kal)

visszaesett (2002-ben Berettyócsohaj – 431 fő, Berettyófarnos – 301 fő, Biharcsanáros – 323 fő). A román jellegük mellett magyar szórvánnyal mindegyik bír, ezek mérete Farnos esetében Trianonig, Csohaj esetében a negyvenes évekig lépi át a 10%-os arányt. Csanáros inkább már vegyesfalu-kategória, ahol időponttól függően 25–35% közötti magyar arány mérhető (1880: 238 román, 134 magyar; 2002: 228 román, 95 magyar). Felekezeti tekintetben a négy falu nagyon vegyes képet mutat. Közös jellemzőjük, hogy egy-két domináns közösség mellett szinte valamilyeni térségünkben jelentős felekezet rendelkezik bennük kisebb-nagyobb szórvánnyal. Szentjobb vegyes római katolikus és református település, Biharcsanáros vegyes görög katolikus és római katolikus település, Farnos görög katolikus falu, Csohaj pedig ortodox. Szentjobb mindvégig katolikus többségű, sőt a felekezet aránya a kezdeti kétharmad–egyharmadról 80–20%-ra javul az idők során a református közösséggel szemben (1880: 815 katolikus, 395 református; 1992: 997 katolikus, 297 református), majd a különbség 2002-re némileg csökken: 865 katolikus, 339 református. A településen az ortodoxok és a görög katolikusok, a második világháborúig pedig az izraeliták szórványai említhetőek meg. Berettyócsohaj 80–90%-ban ortodox többségű. 1941-ig népes görög katolikus (10–15%), római katolikus, izraelita és református szórványa is van, azóta viszont a pünkösdisták erősödtek meg (2002: 344 ortodox, 65 pünkösdista). Farnoson a 20. század elejéig a 80%-os görög katolikus többség mellett római katolikus, református és izraelita szórványok jelentek meg, majd a 20. században az ortodox közösség vette át ezeknek a helyét. A görög katolikus egyház megszüntetése gyökeresen átalakította a település felekezeti arculatát, ma már az ortodoxok 60%-os többséget képeznek, jelentős pünkösdista és kisebb görög katolikus közösség mellett (2002: 182 ortodox, 85 pünkösdista, 24 görög katolikus). Részben hasonló folyamat játszódott le Csanároson, ahol viszont a település arculata kissé más. A görög katolikus közösség helyét itt is az ortodox vette át (1930: 345 görög katolikus, 139 római katolikus, 19 református, 13 ortodox), de a római katolikus közösség és a református szórvány tartós jelenléte némileg stabilabb arculatot ad a településnek (2002: 186 ortodox, 94 római katolikus, 21 görög katolikus, 15 református). Szentjobbon római katolikus plébánia és református anyaegyház, valamint baptista gyülekezet, Csanároson római katolikus filia működik (lásd. Királyhágómelléki Ref. Egyházk. címt., és Nagyvárad Rom. Kat. Egyházm. címt.). A három kisebb településen ortodox gyülekezetek (Nagyv-i Ort. Püsp. címt.), Farnoson és Csohajon pünkösdista központok találhatóak.

Vámosláz község

A Hegyköz keleti részén fekvő héttelepüléses község a Berettyó-völgy bal oldalán, a folyó és a Réz-hegység előterében húzódó dombtság között. A tengerszint feletti magasság Micske határában a Széles-hegyen megközelíti (297 m), a Berke-hegyen (305 m) át is lépi a 300 métert, miközben a völgytalp 115 méterig ereszkedik. A községet alkotó települések jellegzetesen szalagtelkesek, bár némelyikük útifalura emlékeztet (Poklostelek, Szentlázár). A községet egy közepes (Micske), két kis (Vámosláz, Berettyókirályi) és négy aprófalva alkotja. A község népessége az ötvenes évekig töretlenül emelkedik, 1880 és 1956 között szinte megduplázódik a népesség (3066 főről 5551 főre emelkedik), majd a következő ötven évben hasonló mértékű csökkenés következik be (1992: 3573 fő, 2002: 3444 fő, 2011: 3135 fő). A község etnikai arculata kettős képet mutat: a magyar és a román lakosság lélekszáma a hatvanas évekig szinte azonos. 1890-ig például



enyhe román többség (1890: 2022 román, 1871 magyar), 1900-ban enyhe magyar többség (2273 magyar, 2114 román), amit a későbbi időpontokban újra minimális román többség követ. Az ötvenes évektől jelentőssé válik a különbség a két etnikum között, 1966-ban például 3380 románra jut 1902 magyar nemzetiségű. A magyarok aránya azóta is 36% körüli. 1992-ben 2145 román lakosra jutott 1277 magyar és 145 cigány, 2002-ben 1952 románra jutott 1287 magyar és 203 cigány, 2011-ben pedig 1704 románra jutott 1149 magyar és 189 cigány nemzetiségű lakos. A községet alkotó települések közül öt román és kettő magyar jellegű. Az öt közül többen korábban népes magyar kisebbség élt, ezek azonban javarészt felszívódtak, miközben Poklostelkén a román, illetőleg a román ajkú cigány lakosság mára komoly kisebbségi tényezővé vált. Poklostelkén, bár a román szórvány jelenléte folyamatosan kimutatható, korábban valamennyi népszámlálás 90% fölötti magyar arányokat jelzett. A település 1920-ban érte el a maximális lélekszámát: 728 lakossal (664 magyar, 44 román). A népesség csökkenése

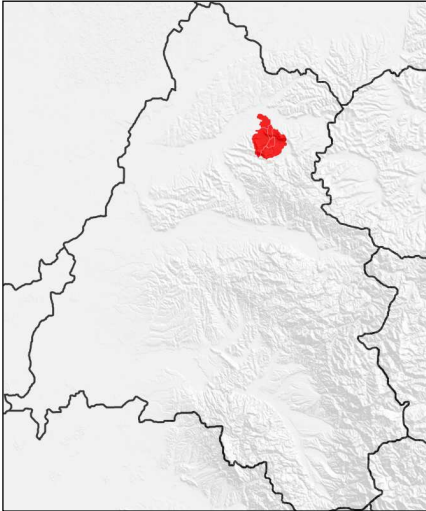
2022 román, 1871 magyar), 1900-ban enyhe magyar többség (2273 magyar, 2114 román), amit a későbbi időpontokban újra minimális román többség követ. Az ötvenes évektől jelentőssé válik a különbség a két etnikum között, 1966-ban például 3380 románra jut 1902 magyar nemzetiségű. A magyarok aránya azóta is 36% körüli. 1992-ben 2145 román lakosra jutott 1277 magyar és 145 cigány, 2002-ben 1952 románra jutott 1287 magyar és 203 cigány, 2011-ben pedig 1704 románra jutott 1149 magyar és 189 cigány nemzetiségű lakos. A községet alkotó települések közül öt román és kettő magyar jellegű. Az öt közül többen korábban népes magyar kisebbség élt, ezek azonban javarészt felszívódtak, miközben Poklostelkén a román, illetőleg a román ajkú cigány lakosság mára komoly kisebbségi tényezővé vált. Poklostelkén, bár a román szórvány jelenléte folyamatosan kimutatható, korábban valamennyi népszámlálás 90% fölötti magyar arányokat jelzett. A település 1920-ban érte el a maximális lélekszámát: 728 lakossal (664 magyar, 44 román). A népesség csökkenése

a hatvanas években gyorsul fel. 1992-ben (össztlakosság: 417 fő) a magyar lakosság már a felét sem éri el a korábbinak (284 fő) a számottevő cigány (71) és román közösség mellett (54). 2002-ben 398 lakosából 265 magyarnak, míg 91 románnak, 42 pedig cigánynak vallja magát. A magyar lakosság zöme a község legnagyobb települését, Micskét népesíti be. Szinte színmagyar település, ahol a román szórvány aránya, bár folyamatosan jelen van, rendre 5% alatt marad. A 20. század első felében gyorsan növekszik, 1880 és 1941 között a lakosok száma 933-ról 1606 főre emelkedik. Az ötvenes évektől jelentős mértékű csökkenés mérhető, amely elviszi a korábbi nyereség zömét. 1992-ben már csak 1017-en élnek itt (982 magyar, 30 román), 2002-ben pedig 1021-en (1000 magyar, 20 román). A községközpont Vámosláz, Micske közvetlen szomszédságában fekvő kistelepülés. Román népességű, melynek az első világháborúig 10% körüli magyar lakossága is volt. Ma a többségieken kívül a mintegy 5%-ot kitevő cigányság említhető meg. 1880-ban 522 lakosa volt, a népességi csúcspontot pedig 1956-ban érte el (874 fő). 1992-ben 608 (580 román), 2002-ben 566 (528 román) lakosa volt. A község második legnépesebb települése Berettyókirályi. 1880-ban, amikor mindössze 367 lakosa volt, Micskén kívül még Vámosláz, Poklostelek és Szentlázár is megelőzte, de a század elején érkező betelepülők, valamint a népességszám kései tetőzése folytán kiemelkedett az aprófalvak sorából. 1966-ban érte el a maximális népességszámot 863 fővel, amit a környezeténél mérsékeltbb csökkenés követett. 1992-ben 654 (643 román), 2002-ben 626 (585 román, 35 cigány) lakosa volt. A 20. század fordulóján 20–25% körüli magyar lakossággal is rendelkezett, részben betelepülők, részben asszimilációs nyereség által. Ez a kis közösség a hatvanas években enyészett el véglegesen. Szentlázár fejlődése nagyon hasonló Berettyókirályihoz. 1880-ban 381 lakosa volt (335 román), a csúcspontot 1966-ban érte el 784 fővel (781 román), 1992-ben 456 (429 román), 2002-ben pedig 463 (421 román, 39 cigány) lakosa volt. Magyar szórvány a második világháború után tűnik el. Sárszeg a község déli részén fekszik. Népességfejlődése szimmetrikus, 1956-ig megduplázza a 19. századi népességét (1880: 321 fő – 293 román, 18 magyar; 1956: 648 fő), majd 1992-ig elveszíti a teljes szaporulatot (1992: 332 fő – 315 román; 2002: 315 fő – 255 román, 49 cigány, 11 magyar). Közvetlenül mellette található a község legkisebb települése: Hóke. Tiszán román népességű aprófalucska. 1880-ban 83 lakosa volt, a történelmi csúcspontját is mindössze 205 fővel éri el 1930-ban. 1992-ben 89, 2002-ben 55 lakosa volt. Felekezeti szempontból a hét település eredetileg három csoportba sorolható: a két magyar falu református, az öt románból három görög katolikus, kettő pedig ortodox többséggel bír, de mindegyikben jelen volt/van kisebb-nagyobb mértékben valamilyen egyéb felekezet

is. Micskén például a domináns református közösség minden mérés alkalmával 66–80% közötti arányban jelenik meg. A legalacsonyabb arányt paradox módon éppen akkor jegyzik (1941-ben), amikor éppen a legnépesebb közösséget számlálják meg (1088 fő). 2002-ben 754-en vannak. A római katolikus közösség aránya 15–20% közötti. A legtöbben 1941-ben vannak, 298-an, míg 2002-ben a lélekszámuk 219 fő. A településen rendszerint 10% körüli egyéb szórvány is megjelenik: a 20. század közepéig görög katolikusok, izraeliták, ortodoxok, azóta pedig javarészt baptisták. Poklostelkéről ugyanezt mondhatjuk el kicsiben. A református közössége 571 fővel éri el legnagyobb méretét 1910-ben. 2002-ben már mindössze 224-en vannak. Korábban jelentős római katolikus közössége volt (1890: 100 fő), amely mára szórvánnyá zsugorodott (2002: 25 fő). Görög katolikus és izraelita szórványa eltűnik, az ortodox viszont jelentősen megerősödik, 2002-ben már 129 főt számlál. Baptisták is élnek a településen. A valamikori görög katolikus települések (Sárszeg, Szentlázár és Hőke) ma már ortodox többségűek. Sárszegen 1941-ben voltak a legtöbben (497-en), egyéb vallású akkor alig élt a településen. A közösség ortodox lett, majd 1990 után mintegy ötödük tért vissza a görög katolikus hitre. 2002-ben 217 ortodoxot, 54 görög katolikust, 25 pünkösdistát és 10 római katolikust írtak össze. Hasonló a helyzet Szentlázáron is. A görög katolikusok 1941-ben 586-an túlnyomó többséget alkotnak két kis (ortodox és baptista) szórvány mellett. 2002-ben 376 ortodox, 42 görög katolikus, 26 pünkösdista és 12 baptista élt a településen. Hőkén hasonló a forgatókönyv: 1941-ben 162 görög katolikus mellett 377 baptista és hét ortodox élt, míg 2002-ben 41 ortodox mellett 11 baptista, görög katolikus pedig egy sem. A két ortodox településen természetesen gyökeres változások nem történtek, a korábban létezett szórványok elenyésztek, és újabban neoprotesztáns közösségek jelentek meg. Berettyókirályiban az ortodox közösség 1941-ben éri el a maximumát (624 fő), és máig sem csökken gyökeresen (a létszámuk 2002-ben 544 fő). Korábban jelentős görög katolikus (pl.: 1930-ban 116 fő), római katolikus és református szórványai voltak. Jelenleg a pünkösdisták alkotnak számottevő kisebbséget (2002: 74 fő). Vámosláz hasonló fejlődésen ment keresztül. Bár az ortodox közössége hamarabb elérte a létszámbeli maximumot (1910: 634 fő), drasztikus visszaesés nem következett be (2002: 487 fő). Korábbi szórványai elsorvadtak, a görög katolikus volt ezek között a legjelentősebb (1941: 61 fő). Jelenleg a baptisták (59 fő) és a pünkösdisták vannak jelen. A reformátusok Micskén és Poklostelkén, a római katolikusok Micskén működtetnek gyülekezetet (lásd. Nagyv-i Rom. Kat. Egyházm. címt., Királyhágómelléki Ref. Egyház. címt.). Az ortodoxok öt településen (Vámosláz, Szentlázár,

Sárszeg, Berettyókirályi, Hőke) rendelkeznek parókiákkal (Nagyv-i Ort. Püsp. címt.), a görög katolikusok pedig két településen, Szentlázáron és Sárszegen (Nagyváragi Gör. Kat. címt.). Poklostelkén és Micskén magyar baptista, a többi településen pedig román neoprotestáns közösségek működnek.

Tóti község



A község a Hegyköz keleti peremén, a Réz-hegység északi előterében húzódó dombvidéken fekszik. Tóti, Bisztraterebes, Bozsaly, Cséhtelek és Rétima-lomtanya tartozik hozzá. Az öt település a Berettyó legfontosabb baloldali mellékfolyójának, a Bisztrának a völgyében terül el. Cséhtelek és Bozsaly még egyértelműen a dombvidéken, a községközpont Tóti azon a ponton, ahol a Bisztra eléri a dombvidék peremét, míg Rétimalomtanya és Bisztraterebes, már a

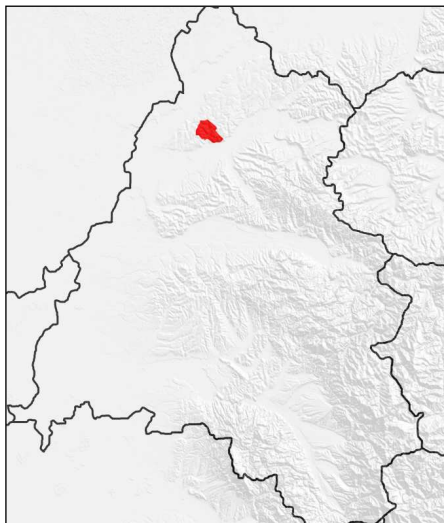
tulajdonképpen lapályon, a Berettyó-völgyben fekszik. A dombvidéki rész a legmagasabb pontokon megközelíti a 300 métert, Tóti a legészakibb domb, a 235 méter magas Nagyhegy lábánál fekszik. A lapályon fekvő két település tengerszint feletti magassága 130-140 méter közötti. A községet két közepes (Bozsaly, Tóti), két kicsi (Bisztraterebes, Cséhtelek) és egy apró település alkotja. A két közepes méretű falu gyakorlatilag összeér, de az eltérő etnikai-felekezeti-kulturális arculat mégis megkülönbözteti őket. A község falvai eredendően szalagtelkesek, részben a domborzati viszonyokhoz alkalmazkodó szétágazó utcahálózattal (Cséhtelek, Bozsaly), részben már a halmazfalvas jellegzetességgel (Tóti, Terebes). Rétimalomtanya tanyavilágból fejlődött településsé a 20. században. A község egészének népességfejlődése messze felülmúlja az eddig elemzett településeket. Vegyes lakosságú községről lévén szó fontos megemlíteni, hogy a nagyütemű növekedés előbb a magyar, majd fáziskéséssel a román közösségre volt érvényes, ami odavezetett, hogy felborult a területre korábban jellemző kiegyenlített etnikai összetétel és román túlsúly alakult ki. 1880-ban a területen mindössze 1678-an éltek (784 román, 781 ma-

gyar), ez az érték a hatvanas-hetvenes évekig megháromszorozódott (1977: 4714 fő – román 3019, magyar 1557). Azóta is csak mérsékelten csökkent a lakosok száma: 1992 – 4438 fő (2627 román, 1248 magyar, 490 cigány), 2002 – 4488 fő (2494 román, 1269 magyar, 652 cigány); 2011 – 4063 fő (1995 román, 1184 magyar, 698 cigány). A csúcspont tehát szokatlanul későn következik be, és a teljes vizsgált időszak vonatkozásában a csúcspontig a magyar lakosság megduplázódása, a román lakosság megnégyszereződése figyelhető meg. Ez vezet a román többség kialakulásához, ami azért is érdekes, mert az időszak elején úgy tűnik, hogy a magyar lakosság kerül majd túlsúlyba. A kiegyenlített összetétel eleinte magyar irányba tolódik el, 1910-ben például a magyarok száma már 1883 fő, szemben az 1342 főt kitevő román közösséggel. A kezdeti magyar duplázódást visszaesés követi, majd a hatvanas évekig a román közösség lélekszáma duplázódik meg. A község falvai közül egyedül Tóti hagyományosan magyar település, ahol a románság a történelmi adatok szerint folyamatosan létező szórványt alkotott, de a közvetlenül Trianont követő időszak kivételével ennek a létszáma nem haladta meg a 10%-ot (1930: 268 fő, 2002: 83 fő). Kisebb szórványt a németek is alkottak a településen, de a magyar közösség 85–90%-os többségben folyamatosan uralja azt. Bámulatos fejlődést mutat a település 1880 (699 fő – 647 magyar) és 1941 között (1803 fő – 1538 magyar), amit jelentős visszaesés követ (2002: 1121 fő – 1017 magyar). Ezt részben Rétimalomtanya önállósodása okozza. Bisztraterebes eredetileg román–magyar vegyestelepülés, ahol a magyarság 1910-ben még 31%-ot alkotott, Trianon után azonban ez az arány drasztikusan csökkent, szórvánnyá zsugorodott, miközben a település népességszáma megduplázódott. 1910-ben 448 lakosából 304 román, 139 magyar nemzetiségű. A település népessége megháromszorozódik, 1880-ban még csak 285 fő, 1977-ban éri el a csúcspontot (783 fő – 761 román), azóta pedig gyakorlatilag stagnál (2002: 778 fő, 751 román, 22 magyar). Rétimalomtanya az 50-es években vált le Tótiról szintén vegyes román–magyar lakossággal. 2002-ben 263 lakosa volt (162 fő román, 92 fő magyar nemzetiségű). 1910-ben a külterület lakossága szinte még teljesen magyar, 1977-ben a magyarok aránya 42%, 1992-ben pedig már csak 14%, míg 2002-ben a népszámlálás újra 36% fölötti arányban talál magyarokat. Bozsaly román jellegű település, napjainkban ez a legnépesebb falu a községben. Érdekességként megemlíthető, hogy Bozsaly a 20. században vált jelentős településsé, lakossága 1880 óta meghatszorozódott (1880: 225 fő – 200 román, 2002: 1428 fő – 769 román, 639 cigány). Ennek a nagyütemű növekedésnek az egyik motorja a helyi roma közösség, amely faluszinten 37%-ot tesz ki. Cséhtelegen viszont hagyományosan

magyar szórványközösség él, bár ezeknek egy része a településen lévő szociális otthon lakója. Cséhtelek lakossága csak a duplájára nőtt (1880: 469 fő – román 352, magyar 69, szlovák 10; 2002: 898 fő – román 729, magyar 124, szlovák 36). A település lélekszáma, akárcsak a román és a magyar etnikumé 1966-ban tetőzik (1259 lakos: 880 román, 317 magyar, 37 szlovák). Felekezeti tekintetben Tóti hagyományosan református, Cséhtelek görög katolikus, a három másik település pedig ortodox többségű. Tótiban az elmúlt 150 évben a református egyház dominanciája nem tört meg, sőt részaránya lassan 70%-ról 80% körülire nőtt. A felekezeti lélekszáma 1941-ben volt a legmagasabb (1223 fő), 2002-ig ez 859 főre csökkent. A római katolikus közösség, bár aránya általában 15% alatt marad, töretlen jelenléte kimutatható (2002: 166 fő). A görög katolikusok és az izraeliták 1941-ig számottevőek (176 fő, illetve 84 fő), majd eltűnnek. Az ortodox szórvány jelenléte szintén állandó, a legnépesebb 1930-ban: 101 fő (2002: 54 fő). A településen jelenleg baptisták is élnek (2002: 34 fő). Cséhtelek, bár görög katolikus többségű volt, felekezeti arculata távolról sem volt homogén. A görög katolikusok aránya 65–75% között volt jellemző, 1941-ben voltak a legtöbben, 612-en (2002: 22 fő). A felekezeti helyét mára az ortodoxok vették át, ők korábban csak szórványt alkottak, jelenleg viszont 70%-át adják a népességnek (2002: 636 fő). A római katolikusoknak (részben szlovákok) és a reformátusoknak minden időben jelentős szórványai éltek itt, előbbieknél 1910-ben – 138 fő (2002: 49 fő), utóbbiaknak 1930-ban – 186 fő (2002: 86 fő) a legnagyobb a lélekszámuk. Napjainkban kisebb neoprotesztáns gyülekezetek is működnek (pünkösdisták – 2002: 78 fő, adventisták, baptisták). Bozsaly hihetetlen ütemben növekvő ortodox közössége az 1880-as 167 főről töretlenül emelkedik, és csak 2002-ben tetőzik (1160 fő). Görög katolikus és izraelita szórványa eltűnik, viszont népes pünkösdista (2002: 216 fő) és kisebb baptista közösség tarkítja a képet. Bisztraterebes a 70% körüli ortodox többsége mellett, mely 1992-ben a legnépesebb (630 fő), szintén változatos szórványközösségekkel bír: reformátusok (1900: 101 fő), görög katolikusok (1941: 69 fő), izraeliták és római katolikusok egyaránt megjelentek. Napjainkban itt is a neoprotesztánsok, különösen a 2002-ben 120 főt számláló pünkösdisták említhetőek meg. Rétimalomtanya kisépességű ugyan, de nagy változatosságot mutat: 2002-ben 115 ortodox, 79 református, 45 pünkösdista és 21 római katolikus lakos élt az apró falucskában. Református anyaegyház Tótiban, római katolikus filia szintén Tótiban működik, akárcsak magyar baptista közösség (lásd. Nagyv-i Rom. Kat. Egyházm. címt.; Királyhágómelléki Ref. Egyházk. címt.; Áhitat, 2012.). A román települések mindegyikén ortodox egyházközösségek (Nagyv-i Ort. Püsp. címt.), valamint neoprotesztáns gyülekezetek szerveződtek.

Hegyközszentmiklós

A Hegyköz északi peremén, a tulajdonképpeni Érháton helyezkedik el, akárcsak a szomszédos Érköbölkút, Érolaszi és Nagykágya. E három településsel együtt részben érmelléki településnek is tekinthető. Jelenleg Székelyhíd város közigazgatási területéhez tartozik, de 1968 előtt Szentjossal alkotott községet, 1883 előtt pedig a micskei járás része volt. Ezek a településnév mellett olyan történelmi alapok, amelyek a települést a Hegyköz tájegységéhez kötik. A szalagtelkes település a Szentmiklósi-völgy két oldalára támaszkodik, 120–160 méteres tengerszint feletti magassággal. Délkeletre a 200 méteres Nagyhegy emelkedik. A falu déli részén lévő termálkút kis fürdőhelyet működtet. Hagyományosan magyar település. Népeségfejlődési tekintetben két csúcspont mutatható ki: 1880



és 1920 között gyorsan növekvő település, 782 főről 1231 főre nő a lakosok száma. Ezután stagnálás következik 1966-ig (1258 fő), amit gyorsuló népességcsökkenés követ (1992: 979 fő, 2002: 907 fő). Jelentős román szóróványa csak a Trianont követő években volt, napjainkban azonban népes cigány közösség mutatható ki: 2002-ben 682 magyart és 217 cigányt írtak össze. Felekezeti tekintetben „egyveretű” református falu, gyülekezete 1930-ban 1078 főt számlált, míg 2002-ben 779-en voltak. 1941-ig népes görög katolikus (1930: 96 fő) és kisszámú izraelita közösség élt itt. Napjainkig jelen van a településen a római katolikus szóróványa, újabban pedig a neoprotesztáns közösség is (2002-ben 73 fő, illetve 30 fő). Református anyaegyháza van.

FELHASZNÁLT IRODALOM

A Magyar Szent Korona országainak 1910. évi népszámlálása. Budapest 1920.

A Pallas Nagy Lexikona. (Elektronikus kiadás). Arcanum Kiadó, Budapest, 1998.

- A Révai Nagy Lexikona.* Multimédiás Enciklopédia. Budapest, Multimédia Holding, 2005.
- A történelmi Magyarország atlasza és adattára, 1914.* Pécs, Talma Kiadó, 2003.
- Áhitat 2012.* (Baptista gyülekezetek címtára.) Budapest, Magyar Baptisták Világszövetsége, 2011
- Anuarul statistic al R.P.R. 1959.* Bucuresti, Direcția centrala de statistică. 1959
- Anuarul Statistic al României 2004.* București, Comisia Nationala pentru Statistică, 2004.
- Benedek Zoltán: *Érmellék.* Orosháza, Helios Kiadó, 1996
- Borzási Gy.–Dani Z.–Nagy M. – Borzási Gyula–Dani Zoltán–Nagy Miklós: *Szalárd és vidéke, tegnap és ma.* Nagyvárad, Partiumi és Bánsági Műemlékvédő és Emlékhely Társaság, 2012. (Partiumi füzetek, 69.)
- Buzogány-Csoma I. 2011. – Buzogány-Csoma István: *A Nagyvárad unitárius Egyházközség megalakulása és működése a Trianont követő időszakban.* In. Trianon utáni változások a partiumi protestáns egyházak életében. Szerk. Herman M. János–Szilágyi Ferenc. Nagyvárad, Partium Kiadó, 2011.
- Dukrét Géza: *Hegyköz – történelmi monográfia.* Nagyvárad, Partiumi és Bánsági Műemlékvédő és Emlékhely Társaság, 2005. (Partiumi füzetek 38.)
- Első kat. felm. – *Első katonai felmérés: Magyar Királyság, 1780–1784.* Budapest, Arcanum Kiadó, 2004.
- Hajdú-Moharos József: *Partium.* Nagyvárad, Partium Egyetem Alpítvány, 2007.
- Harm. kat. felm. – *Harmadik katonai felmérés: A Magyar szent korona országai, 1872–1884.* Budapest, Arcanum Kiadó, 2007
- Királyhágómelléki Ref. Egyházak. címt.– Királyhágómelléki Református Egyházkerület címtára. www.kiralyhagomellek.ro – Letöltve: 2013.09.01.
- Kocsis Károly: *Az etnikai térszerkezet alakulása a Kárpát-medencében az elmúlt fél évezred során.* Budapest, Területi Kutatások, 1990. 53–71

- LEGE 140/2003 – Lege nr. 140 din 14 aprilie 2003 pentru înființarea comunei Rosiori prin reorganizarea comunei Diosig, județul Bihor
- LEGE 27/2003 – Lege nr. 27 din 13 ianuarie 2003, pentru înființarea comunei Tămășeu, județul Bihor, prin reorganizarea comunei Biharia
- LEGE 28/2003 – Lege nr. 28 din 13 ianuarie 2003, pentru înființarea comunei Paleu, județul Bihor, prin reorganizarea comunei Cetariu
- Magyarország helységnévtára*, 1944. Budapest, Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, 1944.
- Magyaro. topog. 2008. – *Magyarország topográfiai térképei a második vilgháború időszakából*. Budapest, Arcanum Kiadó, 2008.
- Nagyv-i Gör. Kat. Püsp. címt. – A Nagyváradai Görög Katolikus Püspökség címtára. www.egco.ro/db_institutions_c6_ro.php – Letöltve: 2013.09.02.
- Nagyv-i Ort. Püsp. címt. – A Nagyváradai Ortodox Püspökség címtára. www.biserici.episcopiaoradieii.ro – Letöltve: 2013.09.01.
- Nagyv-i Rom. Kat. Egyházm. címt. – *A Nagyváradai Egyházmegye cím és névtára*. Nagyvárad, Nagyváradai Katolikus Egyházmegye, 2006.
- Pirisi G.–Trócsányi A. – Pirisi Gábor–Trócsányi Andárs: *Általános társadalom és gazdaságföldrajz*. <http://tamop412a.ttk.pte.hu/files/foldrajz2/index.html> – Letöltve: 2013.09.06.
- Pop. P. G. 2005 – Pop, P. Grigor: *Dealurile de vest și Câmpia de Vest*. Oradea, Editura Universității din Oradea, 2005.
- Recensământul populației și locuințelor din 15.03.1966 – Regiunea Crișana*. București, Direcția centrală de statistică, 1967.
- Székelyhíd web – Székelyhíd város honlapja. www.sacueni.ro/proiect/?menu=14 – Letöltve: 2013.09.05.
- Szilágyi F. 2013 – Szilágyi Ferenc: *Közigazgatás a Partiumban. A honfoglalástól napjainkig*. Nagyvárad, Partium Kiadó, 2013.
- Szilágyi Ferenc–Molnár Zsolt–Czeglédi Júlia: *Bihari Érmellék*. Érmihályfalva, EMNT, 2012.
- Szilágyi F. 2007. – Szilágyi Ferenc: *A Partium közigazgatási földrajza (Administrative Geography in the Partium)*. *Studia Geographica – Geographiae Universitatis Debreceniensis* 17; Debrecen, 2007.
- Szilágyi Ferenc: *Bihor megye felekezeti földrajza*. Debrecen, 2005.

- Szilágyi Ferenc: *Érmellék – tájegység és/vagy kistérség*. In. Érmelléki Kalauz 2. Szerk. Ekéné Zamárdi Ilona–Szendrei Ákos. Debrecen, DE Hatvani István Szakkollégium, 2008.
- Szilágyi József: *Tóti község monográfiája*. Nagyvárad, 2006 (Magyar Elektronikus Könyvtár) //mek.oszk.hu/05700/05717/05717.pdf – Letöltve: 2013.08.30.
- Varga E. Á. 1998–2002. – Varga E. Árpád: *Erdély etnikai és felekezeti statisztikája*. Csíkszereda, Pro-Print, 1998–2002. <http://www.kia.hu/konyv-tar/erdely/erd2002/bhfel02.pdf> – Letöltve: 2013.09.03.
- Varga E. Árpád: *Népszámlálások a jelenkori Erdély területén*. Budapest, Regio Könyvek MTA, 1992.
- Vofkori László: *Erdély közigazgatási és etnikai földrajza*. Vörösberény, Balaton Akadémia, 1996.
- Ziraul Lumina*, 2010. április 27. Piatra de temelie pentru întâia biserică ortodoxă orădeană din Paleu.

HEGYKÖZSZENTIMRE

Hegyközszentimre az Ér és a Berettyó völgye közt kinyúló dombvonulat alján fekszik, ott ahol utóbbi folyó kifut az Alföldre. A szőlőművelésre kiválóan alkalmas lankás dombok a Réz-hegység legalsó nyúlványát képezik, melyeket egykor kiterjedt erdőség borított, ma jórészt kopaszok.

A középkorban a Váradról északra vezető út Szalárdnál átlépte a Berettyót, majd kettéválva Szentimre alatt tért egyrészt Szentjobb és a Szilágyság felé, másrészt Székelyhíd és Szatmár irányába. Fekvése tehát egy stratégiailag jelentős ponthoz volt közeli.

A falu neve Szent István király és Gizella bajor hercegnő fiának, Imre hercegnek az emlékét viseli. Rajta kívül a történelmi Magyarország területén még tizennyolc település őrzi vagy őrizte a szent nevét: az erdélyi Csíkszentimre, Görgényszentimre, Marosszentimre, Nyárádszentimre, az elpusztult Piski mellett Sztrigyszentimre és a Székelyudvarhelybe olvadt Szentimre, továbbá a felvidéki Sároszentimre, a hevesi Tiszaszentimre, a Győr megyei Szentimre (Pázmándfalu), a zalai Szentimrefalva, a Fejér megyei Soltszentimre és Szentimrefalva, a somogyi Szentimre, a két délvidéki, bácsi, illetve pozsegai Szentimre, valamint a két elpusztult baranyai, a Mánfa melletti, illetve a Dunaszekcső határában egykoron volt Szentimre. A német eredetű név – Heimrich – jelentése: „otthon uralkodó”.

ÁRPÁD-HÁZI IMRE HERCEG

A falunak nevet adó Imre herceg a Hildesheimi Évkönyvek feljegyzése szerint 1031. szeptember 2-án egy vadászat alkalmával vadkan áldozataként lelte halálát, ennek további körülményeiről azonban legendáink hallgatnak. Történéseink zöme a halál helyszínét a trónörökösnek járó bihari dukátus területére helyezi, feltételezve, hogy a Hegyközszentimrén egykor állt kolostor Imre herceg halálának helyén épült fel. A Réz-hegységet, sőt a Berettyó-mentét is a középkorban összefüggő tölgyerdők borították, s itt terült el a forrásainkban a hercegek kedvelt vadászóhelyeként többször emlegetett *Ygfon*-erdő (Igyfon-erdő). Valóban kézenfekvőnek tűnik hát, hogy a monostor, melynek védőszentje az Árpád-házi herceg lett, valóban annak a helynek a közelében, annak emlékére épült fel, ahol Imre az életét vesztette.

Imre herceg alakjáról a legtöbb információt az életét feldolgozó és a 12. század elején keletkezett Szent Imre–legenda tartalmazza, a benne található jellemrajz azonban elsősorban ideálképek megtestesítője.

A hagyományok szerint 1000-ben vagy 1007-ben Székesfehérváron született trónörökös Gellért püspök nevelte. Ifjú korában már katonáskodott – orosz testőr csapatoknak vagy határőrző hadaknak volt a parancsnoka – s talán részt vett a II. Konrád német uralkodó elleni harcokban is. Különösképpen kedvelte a vadászatokat. Feleségeként a különböző források bizánci, horvát illetve lengyel hercegnőket neveznek meg, az egyházi olvasóközönségnek szánt legenda szerint szűz házasságban élt.

A legenda felsorolja a szerzetesi szigorúságuként megfestett Imrével megesett csodákat. Leírja azt az esetet, amikor az álmatlanul sétáló István király egy alkalommal fia szobájából fényt látván kiszűrődni, betekintve a résen, elmélyedt imádságba merülten találta őt. Pannonhalmán és Veszprémben járva az ottani szerzeteseket mélyen megragadta vallásossága: Pannonhalmára látogatva apja előreküldte Imrét a szerzetesek köszöntésére, mire az őket vallásos buzgalmuk szerint csókolta meg: legtöbbször azt a Mórt, aki később pécsi püspökké lett. A veszprémi székesegyház Szent György kápolnájában egy éjjel mennyei sugallatra fogadott örök tisztaságot Istennek és a Boldogságos Szűznek, erre a templomot ragyogó fényár vette körül. Egy további csoda már Imre halála után, székesfehérvári sírjánál esett meg, ahol egy számos szent sírját felkereső Konrád nevű német az ő síremlékénél nyert végül feloldozást súlyos bűnei alól.

Az ifjú Imréhez íródtak az 1010-es években Szent István király *Intelmei*, azaz az államra, a királyi méltóságra, a kormányzásra és az etikára vonatkozó politikai-elméleti értekezései.

Imrét – elsőként – a magyar királyok későbbi temetkezési helyén, a székesfehérvári prépostság templomában temették el, emlékére kápolnát emeltek. Vele magva szakadt az István királytól leszármazott Árpádoknak. I. László király kezdeményezésére 1083. november 5-én apjával együtt avatták szentté. Az akkortájt még épülőfélben lévő váradi székesegyházban, vélhetően röviddel a szentté avatás után maga I. László király állított oltárt Szent Imrének. A püspöki székvárosban a másik két királyszenttel együtt különleges tiszteletnek örvendett, hármójuknak a várban álló alacsony bronzszobrárt a Kolozsvári testvérek öntötték az 1360-as években.

Gyakran közösen ábrázolták őket, mint például Magyarremetén, de szerepel Szent István társaságában, mint a szalárdi ferencrendi – ma református – templom falképén vagy a mateóci főoltáron. Ezekon Imre herceget páncélban, oldalán karddal, kezében pedig leggyakrabban a szűzes-

ségére utaló attribútummal, egy liliomszállal, ritkán lándzsával jelenített meg. Ünnepnapja november 4., illetve szeptember 2.

A FALU ÉS AZ ISMERETLEN RENDŰ APÁTSÁG

Imre herceg anyai nagybátyjának, a bajor II. Henrik német-római császárnak a nevét örökölte: névváltozatai *Henricus, Emericus, Imreh*.

Így latinosan, *Sanctus Henricus*ként jelenik meg a falu neve is az 1220. évi első okleveles említésében, a Váradi Regestrumban. A "Hegyköz" előtag újkori ragadvány. A Martinusevich (Martinuzzi) Fráter György által a váradi püspöksége alatt, 1550-ben Kolozsvárott kiadott úgynevezett Váradi Regestrum középkori történelmünk egyik legbecseesebb forrása. A közel négyszáz jogügylet, illetve a váradi székesegyházban 1208 és 1235 között tartott istenítéletek leírását tartalmazó jegyzék hatszáznál több Árpád-kori település nevét őrizte meg az utókor számára. Legtöbbjüknek ez az első írásos említése. Közéjük tartozik Szentimre is. A tüzesvaspróbalajstrom 122. számú pere a pusztta említésén túl értékes adatot ismertet a faluval kapcsolatban: az itteni apát – „*abbas de Sancto Henrico*” – és monostorának kegyura perbe adták egy bizonyos István fiait, Mikudot, Aladárt és Bászlót, egy általuk elvitt százmárkányi pénzösszeg miatt. A felek végül kiegyeztek a bírák előtt, a sértettek harminc márkát kaptak. Nem szerepel az okiratban sem az apát és a kegyúr neve, sem pedig a monostor rendje.

A történelmi Magyarország területén közel negyvenre tehető azon monostorok száma, amelyekről csupán azt tudjuk, hogy valaha apátjuk volt. Ezek döntő hányada – így Szentimre kolostora is – alighanem bencés lehetett. Bihar vármegye területén viszonylag nagyszámú monasztikus rendi kolostor állt egykoron, közülük a Berettyó és az Ér vidékén Herpály és Ábrány premontrei, Gáborjánmonostor, Egyedmonostor és Szentimre ismeretlen rendű, s csak az utóbbival szomszédos Szentjobbról tudjuk biztosan, hogy bencés volt.

A Szent Benedek-rendi kolostorok fele elpusztult a tatárjárás idején, s ez lehetett a sorsa a szentimreinek is. Ha maga az épület nem is pusztult el ekkor teljesen, de a kolostor mint intézmény megszűnt. Az ismeretlen alapító előkelő család a 13. század második felében valószínűleg felhagyta mind a falut, mind az egyházát, amikor ugyanis ismét találkoztunk vele a szomszédos Gutkeled nemzetség 1312. évi osztálylevelében, akkor ebben külön hangsúlyt kap, hogy a birtokok felosztása nem érinti a váradi káptalan jogait a Szent Imre monostorhoz. A már nem működő monostort tehát – és nyilván a falut is – a váradi káptalan szerezte meg és birtokolta az egész középkor folyamán, a kolostor temploma pedig aligha-

nem plébániatemplomként szolgált tovább. Egy 1459-es oklevélből tudjuk, hogy patrocíniuma Szent Imre volt.

1340-ben Báthory András püspök egy szőlőbirtokot adományozott egy Szent Imre nevű monostornak, ez az adat azonban nem vonatkoztatható egyértelműen a szentimreire. Az épület ezt követően eltűnik a történeti forrásokból, s csak a hagyományban továbbélő emléke rögzül több-kevesebb határozottsággal. A 19. században ezt jegyezték fel maradványairól: *„az a Klastrom v. Monasterium, Templommal edjűtt mely itt a Szent Imre Hertzeg tiszteletére bizonytalan mely időben építetett [...] a Temető hegyén és az az mellett lévő és máig is Monostornak és Követesnek neveződő Szőlő Hegyén állott ahol ennek fundamentomában volt Téglák és kövek máig is látszanak.”*

* * *

Maga a falu kicsiny volt. Lélekszámára csak hozzávetőlegesen lehet következtetni a váradi püspököknek 1291–94 között fizetett 20 köből gabona-dézsma, illetőleg az 1332–33-ban, majd 1335-ben fizetett évi 5 garas pápai tized alapján. Ezek az adatok egy körülbelül 20 jobbágytelek nagyságú településre utalnak. A pápai tizedjegyzékekben jegyezték fel a falu első két ismert papjának, Jánosnak (1332–33) és Márknak (1335) a nevét is.

Miután a tatárjárást követően felbomlott a királyi várszervezet, a Sebes-Körös és a Berettyó között a váradi püspökség hozott létre egy nagyobb, összefüggő birtoktestet. Ehhez hegyközi (Száldobágy, Pályi, Csátár, Tóttelek), valamint a bihari földvár körüli síkon és dombokon megtelepült falvak (Püspöki, Bihar, Kügy, Vajda) tartoztak. Ennek a birtoktestnek az északkeleti csücskét alkotta a szentimrei határ, mely délről a várjobbágy származású Jakók falujával, Hodossal és az adorjáni uradalommal érintkezett, keletre és északkeletre pedig a szentjobbi apátság birtokai határolták (Farnos, Szentjobb). Északnyugatra a Gutkeled nemzetség Egyedmonostor (Diószeg környékén) körül kialakult uradalma terület el, mely később az Albisi Zólyomiakhoz került.

Amikor a Zólyomi család frissen szerzett kólyi és (az azóta elpusztult) kútfői birtokainak határjárását végezték 1415-ben, ez vitákat gerjesztett. A Szentimre felőli határ kijelölésének ugyanis ellentmondott Andrea Scolari váradi püspök, a falu tulajdonosa. 1459-ben ismét püspöki birtokként szerepel, hasonlóan az 1552. évi adóösszeírásban is. Ekkor 26 portáját írják össze, ami közepes méretű faluhelyre utal.

A püspökség megszűnését követően valószínűleg a váradi várkapitány és egy személyben a vármegye főispánja, az egyházi javak szekulari-

zációjában aktívan részt vevő Warkoch Tamás szerezhette meg magának a szomszédos Vajdával együtt, ugyanis 1599-ben unokája, Warkoch György tulajdonában találjuk, aki 1604-ben három házat bír itt. Warkoch Bocskai István mostohafia volt, anyját, az 1583-ban özvegygé lett Hagymássy Margitot (neve más források szerint Katalin) még azévből vette el a későbbi fejedelem. Így Warkoch Bocskai mellett nőhetett fel, s annak szomszédos szentjobbi várában is sokat időzhetett.

1604-ben rövid epizód szerep jut Szentimre közvetlen szomszédainak a Bocskai vezette szabadságharc kezdeti eseményei kapcsán. Ez év október 2-án a császáriak harc nélkül elfoglalják a szentjobbi várat, miután Bocskai néhány embere felfedte előttük Habsburg-ellenes terveit, melyekről később Adorján várában írásos vallomást is tettek. Nem sokkal ezután Bocskai visszavette a várat, s az nem is játszott többet szerepet a mozgalomban. A szentimrei hagyomány szerint a Bocskai-féle szabadságharc valamely mozzanatának vagy a fejedelem által adómentesített földeknek az emlékéét őrzik a falu határában lévő Kis- és Nagy-Bocskai dűlők.

Miután a Báthory Gábor uralkodása alatt katonai pályát befutó Warkoch György 1611-ben elesett a Radu havasalföldi vajdával vívott brassói csatában, Szentimre a feleségétől, Nyáry Borbálától született lánya, Margit kezével 1620-ban a Lónyayakhoz került. Warkoch Margit férje, Lónyay Zsigmond beregi és krasznai főispán volt, I. Rákóczy György diplomatája, akit 1649-ben nádornak is jelöltek. 1666-ban Lónyay Zsigmond leányát, Annát (Kemény János fejedelem özvegye), Rhédey Ferencet és Apaffy Mihályt említik a faluban birtokokkal rendelkezőkként.

1660-ban a két közeli várat, Adorjánt és Szentjobbot ostrom nélkül foglalták el a törökök, de mind a vidéken 1662-ben végigvonuló portyázások, mind pedig a Szentjobb 1685. évi visszafoglalásakor dúlt harcok komolyan pusztították a környéket, s a falu ez utóbbi évig hódoltsági területre esett. Ekkor pusztult el a szomszédos Adorján is, és néptelenedett el Szentjobb. Szentimrét viszont nem érték komoly veszteségek, mert a török uralom megszűnésekor is volt 36 háztartása, s ezzel akkor a vármegye tizedik legnépesebb településének számított. Létezett községi közigazgatás, s Palladi Bálint személyében ismerjük a falu bíróját is. Az összeírók megjegyzik, hogy a jobbágylakosok 50 forintért megváltották a szolgáltatásaikat. Egy két köves malom is állt a Berettyón, s a falunak a sertésenyésztést szolgáló makkos erdeje volt. 1692-ben egyébként a királyi fiskus magáénak tekintette a falut mint Rhédey Ferenc grófról reászállt birtokot. A király egy évre rá az 1552. évi adókönyvben püspöki birtokként szerep-

ló helységeket, köztük Szentimrét is visszaadta a váradi római katolikus püspökségnek. 1700-tól a község tanácsi jegyzőkönyvet vezetett.

1715-ben már 44 taksás nemest, szabadost, 1720-ban pedig 50 jobbágyot írtak össze benne. Helyi hagyomány őrződött meg arról, hogy a 17. században a Felszeg utca lakóinak felerésze valamiféle szabadságlevéllel rendelkezett, és a hozzá tartozó földeket és szőlőhegyet nemesi joggal bírták. A nemesi rendűek különleges társadalmi státuszát hirdeti a falu fölötti szántóföldön talált pecsét is, melynek felirata: *SZENT IMREI NEMESSEK PETSETYE 1813*.

A szőlőtermesztés nem szűnt meg a hódoltság alatt sem, hiszen szőlőről már az 1692. évi összeírás megállapítja, hogy jó minőségű, és Diószeg után itt találták a legkiterjedtebb, 462 kapásnapaszámnyi szőlőterületet.

Boráról Bél Mátyás, a történeti földrajz magyarországi úttörője jegyzi meg 1726-ban, hogy „*dicsőségben a váradival vetekszik, mindkettő kedves az ivóknak, és a fejnek nem árt, egészséges*”. 1720-ban még 28 hold szőlő tartozott hozzá, a következő század dereka körül már 970 hold dézsmás szőlő, 102 hold taksáskerti szőlő és 100 hold majorsági szőlő. A 19. század végi filoxéra pusztításai után ismét fellendült a szőlőművelés, nem utolsósorban a Kágyán alapított szőlőoltvány telep tevékenységének köszönhetően. Ma a Gárdony-völgyi és a Tót-hegyi pincék a környék elismerten legjobb minőségű borát nyújtják.

A jó minőségű szőlőn kívül a faluban gyomorbántalmak kezelésére alkalmas, nagy vastartalmú ásványvízforrás is található, melyet a világháború előtt még palackoztak. Célirányosabb kihasználása esetén jelentős turisztikai potenciált jelenthetne az 1970-es évek végén a falu tőszomszédságában létrehozott 30 hektáros mesterséges tó, mely vízi sportok úzésére, horgászásra és fürdésre egyaránt kiválóan megfelel.

A településnek 1864-ben 1061, a 19–20. század fordulóján közel 1200 lakosa és 259 háza volt. A lélekszám azóta jelentősen megcsappant, jelenleg mintegy 420 lakosa van, ebből 350 református.

A REFORMÁTUS EGYHÁZ ÉS TEMPLOMA

Szentimre lakossága az 1550-es években válhatott reformátussá s ebben szerepe lehetett a buzgó protestáns Warkoch családnak is. Warkoch Györgyről tudjuk, hogy támogatója volt Baranyai Decsi János görög–latin–magyar szótára megjelenésének 1598-ban.

Szentimre első ismert lelkésze az a Jánosi Kántor István, aki mintegy hatvan tiszántúli és tiszáninneni lelkipásztorral együtt aláírta az 1569. október 10-i váradi közzsinat határozatait, melyek Giorgio Blandrata és

Dávid Ferenc szentháromságtagadó elvei ellen fogalmazódtak meg és a tíz nappal ezt követően János Zsigmond fejedelem jelenlétében a reformátusok és az unitáriusok közt lezajlott ún. *Váradai disputa* közvetlen előzményét képezték. Ezután 1633-ig nem ismerjük lelkészeit. Ekkor Gyarmathi Miklós kerül ide papnak, majd őt követik Semlyén János és Veresmarti Miklós. A hitélet a török uralom alatt is virágzott. Egyes adatok szerint Szentimrén 1667 és 1712 között a debreceni református kollégiumnak is volt tulajdona.

A vármegye 1692. évi összeírásából ismerjük a hódoltság utáni első lelkészét, a debreceni Szalay (vagy Sallai?) Pált, aki egyúttal az Érmelléki Traktus jegyzője is lett. A 18. században a következő lelkészek szolgáltak Szentimrén: Lévai Ferenc esperes, Gyarmathi Zsigmond, Zilahi Mihály, Vajai György, Kállai Sámuel, Sukorói István (1745–1765), Bodoki János (1765–1768), Győri József (1768–1774), Madas István (1774–1790), Kocs János (1790–1798). A századforduló után aztán egyazon család két tagja is szolgált egymás után: Szánthó János (1798–1814, 1812-től esperes) és Szánthó Dániel (1814–1824). Jelentős lelkipásztor volt még a 44 éven keresztül, 1864-től 1908-ig szolgáló Nagy István, akit érmelléki esperessé is megválasztottak. Márványobeliszkje a temető nyugati szélén áll.

1765-ben református fiúiskola működött Szentimrén, 1780-ban „Tanuló Házat” építenek. Az egyház első Matrikuláját 1745-ben indították, 1819-ben újat kezdtek. 1800-ban nagytiszteletű Szánthó János jegyző majd esperes kezdte el vezetni az egyházközség Protocollumát, 1820-ban a presbiteriális gyűlések végzései, illetve a püspöki és egyházmegyei rendeletek számára két újat nyitottak. Ebbe az 1823-ban Bogyoszlón tartott egyházmegyei gyűlés végzéseinek megfelelően kerültek bele a fontosabb történeti események valamint az ingóságok jegyzéke. 1820-ban pecsétet is készítettek, mely egy szőlőtőkét ábrázol két fürttel, körirata: A H.K.SZ. IMREI REF. EKKLÉSIA PECSÉTJE.

* * *

Mint említettük, elképzelhető, hogy az egykori monostor temploma a szerzetesi élet megszűnése után is tovább működött plébániatemplomként. Hogy ezt vették-e át a reformációkor vagy pedig idővel újat építettek, arra vonatkozóan semmit sem tudunk. A legkorábbi közvetlen adatunk a templomra az a felirat, amelyet a ma álló épület falára másoltak át „*az elébbeni Fa Templom Boltozattyá*”-ról. Szövege: „*SOLI DEO GLORIA. Ez Isten Háza építettett a Szent Háromság Eggy örökké Uralkodó Szent*

ISTENNEK tiszteletire és dicsőségére a Szent Imrei Reformata Szent Ekklesia maga költségével Anno Domini 1674."

A felirat minden bizonnyal egy kazettás mennyezet tábláján volt olvasható, s ha hihetünk a későbbi feljegyzéseknek, a templom fából volt. A mai református templom körül 2002-ben végzett drénezési munkálatok során a szentélytől néhány méterrel keletre kőalapozásokat vágtak át. Ezek alighanem ennek a ma is megelöző templomnak az alapjai, melyeket egy 1821 évi leírás így emleget: „*A mostann fenn álló Templomnak szintén mellette lévén ezen lerontott Fa Templomnak némelly maradványa.*”

A jelenlegi templomot II. József türelmi rendelete után, 1787 és 1789 közt építették. Az építőanyagokat beszerző egyházközség 2000 forint összegre alkudott meg egy pallérral, aki a kőműves munkákat és az ács munkát is felvállalta. A költségeket részben adományokból, részben a falu kocsmájának és mészárszékének jövedelméből, illetve szőlőkapálás utáni közmunka bevételekből fedezték, de szalárdi és vajdai hívek is szállítottak téglát szekereikkel. A toronyórát Hájn Ferenc készítette Debrecenben 1794-ben 400 forintért, csengettyűjét ugyanott Horner Jakab. A 18. században két harangot öntettek: a 425 fontos nagyobbikat 276 forintért és 25 dénárért, ennek felirata „*Johann Brunner goss mich in Ofen 1766, alatta A BERETYOI SZENT IMREI REFORMATATA SZENT EKKLÉSIA VETTE EZEN HARANGOT TULAJDON KÖLTSÉGÉVEL*”, a kisebbiket „*Monai Nagy István tisztességére*” készítették Budán, felirata „*GOSS MICH ANTONI ZECHENTER IN OFEN 1762 illetve A Berettyó Szent Imrei Reformata Szent Ekklesia ezen Harangot öntette maga tulajdon költségével.*”

Az új templom felszentelése 1789. november 30-án volt, s ezt a falon egykor felirattal örökítették meg.

A domboldalra épült református templom egységes belterű egyhajós épület, a déli oldal középtengelyében háromszintes toronnyal. Az egyszerű homlokzatképzésű hajót északon három, délen kettő, a rövid oldalakon egy-egy egyforma félköríves záródású ablak világítja meg. A főpárkány azonos tagolással, de alacsonyabban fut körbe a torony földszintjén. A hajó és a torony sarkait is lapos, fejezet nélküli pilaszterek hangsúlyozzák, melyek fölött golyvázódik a párkány. Két bejárata van a templomnak: egy nyugatról, egy pedig a toronyaljon keresztül. 19. századi berendezéséből csak a klasszicizáló szószék és a papiszék maradt meg. Orgonája az öntöttvas oszlopokon nyugvó nyugati karzaton áll.

A toronyaljban három feketére festett fa epitáfium függ: az 1851-ben, 1858-ban, illetve 1863-ban elhunyt szentimrei lelkészek: Szánthó Dániel, Elekes István és Végh István emlékére. Nagy István lelkipásztorra

és érmelléki esperesre a toronyalj nyugati falára elhelyezett márványtábla emlékezik.

* * *

1821-ben részletes összeírás is készült az akkor meglévő javokról, klenódiумokról és textiliákról:

- I. *Vagynak hat Ön vagy Czin Kannák: mellyeken ilyen Írásokat vagy Jegyeket lehet látni:*
 1. *Máté Imréné, Nagy Lőrintz Ilona a Betsületes Szent Imrei Ekklesia számára az Úr Jézus Krisztus Halálának emlékezetinek kiszolgáltatására egy Kannát Ao 1645.*
 2. *Nzetes Nagy György Úr Fő Bíróságában és Nzetes lévai István Úr tisztartóságábann tiszta szívből offerálta N. Kegyes Elona Asszony a Szent Imrei Szent Ekklesiának Istenhez való kegyes indúlatjából 1725.*
 3. *a Szent Imrei Ref. Szent Ekklesia 1774.*
 4. *a Sz. I. E. 1779.*
 5. *A Szent Imrei Ecl. Sa. Mag. Czin. Jenei Mihály Deák A.N.D. 1690.*
 6. *Egy régi kiseded kanna jegy nélkül.*
- II. *Úr vatsorájához való két Tányér Czinból; edjiken vagyon ez a Jegy: G.B. a másikon Sz. I. 1714.*
- III. *Úr Vatsorájához való Ezüst Pohár, fedeles, megaranyozva ezen Írással: Hegy Közi Szent Imre Reft. Nemes Szent Ekklesiájé. Renováltatott Ao 1732.*
- IV. *Egy Kenyér szelni való nagy kés.*
- V. *Egy keresztelő kanna, és ahhoz vvaló tányér Ónból, jegy nélkül.*
- VI. *Az Úri Szent Asztalhoz való szent Ruhák ilyen renddel:*
 1. *Két Abroszok, edjik gyólts, csipkével, a másik sáhos; Németh Erzsébet ajándéka.*
 2. *9 keszkenők; mellyk közzül a. Régi sűrű patyolat szélén paszománt. b. Gyólts; a szegletein virágok ezüstös fonallal c. Gyólts; szélein virágok tenger szín selyem és arany fonallal. d. Gyólts; a szélén arany csipke, a szegleteken virág arany varrással. e. Patyolat; keskeny arany csipke a szélin, a szegletein virágok szkófiummal, a közepin sárga selyemmel olvashatatlan név. f. Kkét keszkenők való selyem materia egy darabban, sárgás és veresses tarka. g. kék tafota, a szélin ezüst paszománt, közepin ezüst fonallal*

varrva ezek: A Szent Imrei Ref. Szent Ekklesiának ajándékozta N. Kerek János, és Szalai Erzsébeth Debreczenbe 1777. h. Egy gyöngy színű selyem keszkenő arany csipkével és arany varrással; közepén van Nemes Sz. K. Debreczen Városa Czímeréből a Keresztet hordozó bárány ezen Íással: Az Úr énnékem őriző Pásztorom. Egy felől vagon két búza kalász; más felől egy leveles szőlő vessző egy szőlő fürttel, mindenütt arannyal varrva; felyül vagon az Esztendő szám, amelyben készült: 1816. a rajta lévő négy betűk L. J. B. S. arannyal varrva jelentik ezt: Lőrincz Jánosné Bodor Sára: kinek ajándéka ez a keszkenő és aki ezt Debreczenből, mint kereskedőné s a Szent Imrei Promontoriumon Szőlőbirtokos, nemes Lőrinczi József és Imre faitól küldötte ezen Szent Ekklesiának Martius 18.ik napján 1817. i. Egy kenyér takaró patyolat keszkenő: krispán szín selyem és ezüst virágokkal; ajándékozta Ns. Főris Anna Asszony Prédikátor Szántó János hitvесе. Van ezen kívül 2 kis czin kanna melyek közül az edjik a Parochiális Háznál keresztelésre szolgál, másik hasznavehetetlen.

Földje az egyháznak ekkor csak egy volt, egy 16–18 kapaaljnyi szőlő a Koppány-tetőn, amit 1801-ben vásároltak és a hívek közösen művelték. 1809-ben új temetőkeretet vásároltak, miután a korábbi betelt. A nagy kiterjedésű temető festői környezetben fekszik a falu fölött, a Berettyó völgyére néző domb tetején. Igen jellegzetesek a csónak alakú fejfák. Nagyobb távolságokra elszigetelten egy-egy család külön is temetkezett. A neoprotestánsok temetőrésze a nyugati oldalon van, ugyanitt, az út mellett néhány elszórt zsidó sír található.

ADORJÁNVÁR

A Berettyó jobbpartján, Szentimre határában csonka várfal meredezik az égnek, makacsul dacolva az idő vasfogával. A 8 méter magas, lőrésekkel ellátott falsarok az utolsó maradványa annak az Árpád-kori várnak, mely többször kötődött országos jelentőségű politikai eseményekhez. A közelében feküdt Adorján falu, mely a hódoltság időszakában pusztult el. A várat a tatárjárás után a Dunántúlról Biharba került és ott jelentős hatalmat kiépítő Geregye nembeli Pál országbíró építtette a Réz-hegység lábánál, a Berettyó völgyében elterülő birtokainak védelmére valamikor 1276 előtt. Pál fia Miklós 1277-ben fellázadt IV. (Kun) László király ellen, ezért ez

híveivel, Miklós esztergomi érsekkel, Kán László vajdával, Debreceni Rophainnal és Borsa nembeli Tamással megostromoltatta Adorjánt. Miután elfoglalta a várat és uradalmát, a király 1278-ban Borsa Tamásnak adta, aki fivéreivel a többi Geregye birtokot is megkapva a Tiszántúl legtekintélyesebb oligarchájává vált, s uradalmi központjává éppen Adorjánvárt tette. A Borsák azonban az új király, III. András ellen lázadtak, ezért 1294-ben maga a király vezet ostromot, s győzelme után lefejezteti Borsa Tamás kisebbik fiát, Roland erdélyi vajdát.

Károly Róbert trónralépte után a vár Borsa Tamás másik fiának, a nádorrá lett Kopasznak válik székhelyévé. 1316-ban Kopasz ellentétbe kerül a tartományúri hatalmak megfélemezésére törő I. Károllyal, de 1317 márciusában Debrecennél csatát veszít a király hívével, Dózsával szemben, és kénytelen visszavonulni Adorjánvárba. Ezt követően a király még ez év júniusában ostrommal foglalja el tőle, Kopasznak azonban sikerül elmenekülnie.

A király kezébe került várat 1318–23 között Pósz szolnoki ispán, majd Dózsa nádor fiai, s a későbbiekben is királyi várnagyok kormányozzák, majd Zsigmond király 1389-ben a Szilágyságban birtokos Kusalyi Jakcs családnak zálogosítja el. 1395-ben Csáki István és fiai szerzik meg Szalárd mezővárossal együtt, és a család birtokában marad a 18. századig. A Csákiak az 1421. évi osztálylevelében hat magyar, nyolc román falut és három további részbirtokot említenek a hozzátartozó uradalomban. 1490-ben itt keltezi végrendeletét Csáki Benedek. 1556-ban majdnem ismét hadszíntérre vált, ekkor ugyanis a Ferdinánd-párti Zabardy Mátyás váradi püspök és Tahy Ferenc fenyegették ostrommal Csáki Pált, Izabella hívét, aki azonban meghódolt előttük.

1604 októberében a Bocskai István ellen fellépő Barbiano Belgiojoso kassai főkapitány Adorjánban rendezi be táborát, majd az álmosd-diószegi csata után ide vonul vissza és tart haditanácsot. 1660-ban rövid ideig Barcsai Ákos fejedelem szálláshelye. Ugyanezévben, Vár ad elfoglalása után Ali pasa szerdár Adorjánvár lerombolását rendeli el, ennek ellenére egy ideig még császári őrség marad benne. 1664-ben Apafi Mihály fejedelem kezébe kerül, aki ekkor szerez birtokot Szentimrén is. Ő, miután kijavítja, a vasvári béke majd a szatmári tárgyalások értelmében kénytelen lerombolni a várat. A vármegye 1686–1692 közti visszafoglalása után visszatérnek egykori urai, a Csákiak. 1742-ben a vármegye gyűlésén tulajdonosa, Csáki Miklós püspök arról panaszkodik, hogy a szalárdi református templom építkezéseihez a romos vár tégláit és faragott köveit használják fel.

Ma a Berettyó szabályozása céljából emelt gátba foglalva látható az egykori mocsárvár műemléknek nyilvánított romja. Alsó része jóval lepusztultabb, így bármikor leomlással fenyeget. Megerősítése nem tűr halasztást. Néhány tíz méterrel odébb a 19. században még állt egy magasabb falcsont is, apró félköríves ablakokkal és bejárati kapuval. A vár további részeinek alaprajzát, maradványait csak egy régészeti feltárással lehetne tisztázni.

HEGYKÖZKOVÁCSI

A Bihari Hegyköz délnyugati csücskében, Nagyváradtól 15 kilométerre fekszik Hegyközkovácsi település.

A falu történetének legrégebbi fejezetei között elsőként kell megemlítenünk, hogy környéke már az ősidóktól fogva lakott helynek számított. Ezt bizonyítják az autópályaépítést megelőző régészeti feltárások, amelyek során megtalálták az 5–6000 évesre becsült ősfalut.

A honfoglalást követően a bihari földvár iparos-kézműves kiszolgáló népéhez tartozó fegyver- és szerszámkovácsok lakták, majd a szentistváni egyházszervezést követően már pénzverő is működött a faluban. A 9–10. század sűrű településhálózatában olyan falvakkal volt szomszédos, amelyek mára teljesen eltűntek a térképről, neveiket csupán a határneveinkben őrizzuk: Mezőfalva, Domoszló, Férgeság.

A török előretörését követően a 16. század folyamán az egész környék elpusztult, Hegyközkovácsit is beleértve. Úgyannyira, hogy még a jelenlegi helynevekben is a „puszta” utótag köszön vissza ránk: Kovácsipuszta, Kügypuszta, Benkepuszta, Vaypuszta.

* * *

A mai falu története a török hódoltság utáni korszakban kezdődik, amikor három nemesi család újraalapította a falut. Ezeknek a családoknak a leszármazottai a mai napig élnek (Hózsó, Konta, O. Nagy).

A 17–18. század fordulóján nagyon lassan, de csak gyarapodásnak indul a falu, s ezzel párhuzamosan az első református gyülekezet megszervezésére is sor került. Igaz, kezdetben templomuk nem lévén, a töröktől örökölt istentiszteleti helyen kénytelenek összegyűlni. Ebből az időből már írásos feljegyzéseink vannak arra nézve, hogy némi kezdetleges vagyontárgyak az eklézsia tulajdonában vannak.

A falu gyarapodása akkor vesz határozott lendületet, amikor a Bihar–Nyüved–Paptamási települések által határolt háromszögben fekvő Régen falu egy tűzvész alkalmával teljesen elpusztul, lakói pedig 1730 és 1740 között teljes létszámban átköltöztek Kovácsiba. Költözésüket a dombokkal övezett, védettebb környezet indokolta. Ez időben leltárt készítettek arról, hogy a megszűnt régeni gyülekezetből milyen vagyontárgyak kerültek át Kovácsiba. Ezek között említést érdemel a legrégebbi kehely, amely feliratában is jelzi, hogy a „*Régeni Reformata Ecclesia Tulaj-*

dona 1604”-ből és hogy „*Nagi Imre tsináltatta*”. Ennek a régeni származású nemesi családnak a leszármazottai máig a faluban élnek.

A régeni betelepedéssel megerősödött az eklézsia is, s az önálló lelkésszel bíró gyülekezet 1777-ben megvásárolta a szőlősi gyülekezet tűzvészben sérült harangját, melyet nagyobbra öntetve a mai napig használunk.

Igaz, ebből aztán komoly nézeteltérés támadt, hiszen a szőlősi gyülekezet már a nagyobbra öntött harang árát követelte, amit a kovácsiak nem voltak hajlandóak megfizetni. Ezt követően 200 éves „békebeli” pereskedés kezdődött, melynek lezárultával a kovácsiak 1956 januárjában közadakozásból kifizették a harang árát.

A 18. század végére kezd formát ölni az a faluszerkezet, amely ma is meghatározza a falu arculatát. A református templom 1785-ben épült fel.



1. kép

Hegyközkovácsi látképe a bihari földvár felől

Az építés fő támogatója Szilágyi Sámuel tiszántúli püspök volt, akit egyben a falu egyik nagybirtokosaként is számon tarthatunk.

Szilágyi Sámuel nemcsak egyházi munkásságával érdemelte ki a közmegebecsülést. Szabó Magda azon méltatlanul elfeledett magyar géniu-

szok sorában emlegeti, akiknek nemzetünk és reformátusságunk a mai arculatát köszönheti. Személyével kapcsolatosan két dolgot különösképpen szeretnék kiemelni.

Az egyik a Türelmi Rendelet kiadása (1782), amely lehetővé teszi a reformátusok számára is a szabad vallásgyakorlást, illetőleg a templom-építést. Néhány krónikás megemlékezik több frappáns és kemény megjegyzésről is abból a beszélgetésből, amely a császár és a püspök között lezajlott. A beszámolók szerint a császár rákérdezett többek között arra, hogy a Kálvin Institutioja miért legalul van a könyvespolcon, mire a válasz egyértelműsítette, hogy azért, mert az az egyházszervezet alapja. Szintén feljegyzés szól arról, hogy az „igazhitű” császár afelől érdeklődik Szilágyi Sámueltól, hogy részeltetné-e őt az úrvacsorában az „eretnek” püspök, mire meg kellett tudnia, hogy ahhoz először meg kell hogy bánja a bűneit. Bár valójában nem ismerjük az uralkodó és a püspök közötti beszélgetés pontos részleteit, de annyi bizonyosnak tűnik, hogy részben ennek hatására született meg a Türelmi Rendelet.

A másik kiemelésre méltó esemény az első magyar konfirmációi rendtartás megírása.

Szilágyi Sámuel püspökként sokáig Hegyközkovácsiban lakott, s itt is halt meg. A templomban, az úrasztala alá temették el.

Ehelyütt kell megemlítenem, hogy a nagyhírű történész, Jakó Zsigmond a halála előtt két esztendővel, egy este beállított a kovácsi parókia-ira. Jövetele célja az volt, hogy elmondja: 1944-ben, Nagyvárad szőnyegbombázása idején, abbéli félelmében, hogy a városhoz közeli Hegyközkovácsi is célponttá válik, egy éjjel kiásta Szilágyi Sámuel díszes epitáfiumát és azt Budapesten, a Néprajzi Múzeumban helyezte el. A sors különös játéka, hogy Hegyközkovácsit nem érte kár, ellenben a Néprajzi Múzeum azon szárnyát, ahová a díszes sírfelirat került bombatalálat érte, így az elpusztult.

Szilágyi Sámuel emlékét őrzi az iránta való tiszteletből, a debreceni szenátus által adományozott úrasztali kehely (1782), illetve a Tiszántúli Református Egyházkerület által adományozott szobor (2009) is.

Ebből az időből származik a gyülekezet első pecsétje, mely feliratában idézi a Lukács 9:33-at: „*jó nekünk itt lenni*”.

A 2013-ban megtalált pecsét felirata megdöbbentően hatott, hiszen mind a gyülekezetre, mind pedig a falura nézve a legtömörebb jellemzést adja, nem csupán a múltra, hanem a jelenre is érvényesen.

A „*jó nekünk itt lenni*” égisze alatt folyamatosan gyarapodik a falu, olyannyira, hogy 1824-ben a templom mellé tornyot is építettek.

Zathureczky Albert adományozta az építőanyag tetemes részét, míg a másik részt, illetőleg a munkálatok költségeit Olasz József állta.

A toronyépítés drámája, hogy amikor a toronygombot felhelyezték, és Olasz József a helyére illesztette a buzogányt, aztán pedig aláhajolt a toronytetőről, hogy rákérdessen annak egyenes voltára, akkor alázuhant és szörnyethalt. Ahová esett, arra a helyre is temették. A síremléke mellett egy úrasztali tányér is őrzi az emlékét, melyet özvegye, Felsővályi Vincze Eszter készíttetett. A rendszerváltás után az újjáalakult Nőszövetség felvette e sok áldozatot vállal asszonynak a nevét.



2. kép

Szilágyi Sámuel református püspök
Hegyközkovácsiban felállított szobra

A 19. századi falu töretlen gyarodását érzékelteti, hogy e nemesből és szabadokból álló település 1848-ban, Kossuth „üznetére” 48 önkéntes nemzetőrt állított ki a magyar szabadságharc megvívására és védelmére. Könnyű megjegyezni: 48-ban 48-at!

A régeni betelepedést követően a második jelentős szaporulatot a békésiek betelepődése hozta a falunak. Mint oly sokszor előfordult már, a 19. század legvégén az egyik helybéli birtokos család, az Ertseyek elvesztették a vagyonukat, s a birtokukat a bank elárverezte. Békés és Okány települések legjobb gazdáik szerződést kötöttek az árverező bankkal, és az Ertsey-birtokot mindenestől megvették, majd egymás között felosztották.

A Békés városából érkezettek, reformátusok lévén a faluban telepedtek meg és megépítették Hegyközkovácsi máig leghosszabb utcáját, a Békési sort. Az okányi tanyavilágban nem volt önálló eklézsia, így ők maguk tartottak istentiszteleteket. A baptista vallású, tanyavilágból érkezett okányiak nem költöztek be a faluba, hanem Hegyközkovácsi mellett újralapították a történelem folyamán egyszer már elpusztult Mezőfalvát.

1905-re megépült az önálló Mezőfalva, imaházzal, iskolával, temetővel. A világháborúval egyidőben beköszöntött az infláció. Azt addig nem igazán ismerték az emberek, s így a bankkal rögzített vásárlási összeg „bagónyinak” bizonyult. Azóta emlegetik, hogy egy szekér tők árán jutottak birtokhoz.

Amire azonban senki sem számított, az a trianoni döntés! Az itt élő emberek (Hegyközkovácsi, Mezőfalva) nem hitték, hogy Magyarország kellős közepén tartósan határvonalat húzhatnak. Nem is adták fel az újonnan megépített hajlékaikat. Maradtak!

A 2. bécsi döntést igazolta számításukat, hiszen az ország részleges helyreállításával „minden a helyére került”. De sajnos csak rövid időre...

Az 1945 után berendezkedő kommunizmus soha nem látott nyomorúságot hozott. A határmentén amúgy is kétszeresen igyekeztek leszámolni a magyarsággal, de a békésiek eleven rokonai számai miatt Hegyközkovácsi fokozottan ellenséges környezetnek számított. Mezőfalva, baptista hite miatt végképpen halálra ítéltetett.

Ez az az időszak, amikor napirenden voltak az állandó padlásseprések, kilakoltatások, internálótáborok, halálra verések. Még a ruhát is elkobozták, csak az maradhatott, ami éppen rajtuk volt.

Ma már elképzelhetetlennek tűnik, hogy lehet ép ésszel kibírni azt, ha az ember házában más lakik, az elkobzott asztalánál egy másik házban más eszik, az ágyában más alszik. Közben pedig dolgozni kell a beszolgáltatások teljesítéséért. Ha pedig sikerült a teljesítés, akkor megemelték a kvótát, aztán újra, el egészen a lehetetlenségig. A kvóta elmaradása esetén jöhetett a verés, a börtön. Innen sokan már nem szabadultak, belehaltak.

Mezőfalvával hosszú időn keresztül folyt a leszámolás. Sokakat deportáltak, s csak kevesen térhettek haza. Közben, aki tehetett „bemenekült” Hegyközkovácsiba. 1986-ra Mezőfalvát teljesen elpusztították, csupán egyetlen egy ház maradt meg, árván, mutatóba. Annak tulajdonosa, élemedett korban járván már, el volt szánva arra, hogy inkább rádózerolja a házat, mintsem hogy bárhová is mennie kelljen. A mezőfalvi emlékművet 2005-ben állítottuk fel a templomkertben, a Kommunizmus Áldozatainak Emléknapján.

Nem tudom megállni, hogy néhány sorban meg ne emlékezzenek az Okányi családról, akiket Mezőfalváról deportáltak. Voltak Beszterce környékén, majd hosszú hányattatást követően Marosvásárhelyre kerültek. Itt csak napszámosként tengődhettek, de aratónapszámosként olyan megbecsülést vívtak ki maguknak, hogy rövidezen mint a legjobb munkásokat tartották számon őket. Innen indulva, néhány évtized alatt Marosvásárhely megbecsült polgárai lettek. A rendszerváltást követő Fekete Március dőbbenete arról győzte meg a családot, hogy itt élni nem lehet, és kitelepedtek Magyarországra. A család Békésben vásárolt házat, s a felújítás alkalmával, merő véletlenségből derült rá fény, hogy pontosan ugyanazt a házat vásárolták vissza, amelyből az őseik kivonultak annak idején új életet kezdeni Hegyközkovácsiba. E család száz évében benne sűrűsödik a magyar történelem elmúlt századának minden keserősége és tragédiája.

Nem mehetünk el szó nélkül az agyonvert Büte János református lelképásztor tragédiája mellett sem. Ő volt az, aki lélekölő időkben a szétszórátott nyáját összeterelte. Épített és újjított akkor, amikor a romlás lett úrrá minden felett. Meghurcolták és kegyetlenül összeverték, annyira, hogy 33 évesen belehalt. A gyülekezet mártírja ő, akinek palástját és Bibliáját a templom portikusában kiállítva őrizzük.

A falutörténet legutóbbi epizódját magunk is éljük. Az elmúlt húsz esztendőben 71 család költözött Hegyközkovácsiba. Ők többnyire Nagyváradról és a környező falvakból érkeztek, de nagyon sokan jöttek a Székelyföldről is. Ők valamennyien azt jelzik, hogy „jó nekünk itt lenni”.

Az újabb gyarapodás rögzítése mellett nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy Hegyközkovácsiból – más településekkel egybevetve – csak nagyon kevesen települtek át Magyarországra, sőt a fiataloknak a városba való költözése sem jellemző.

Ahhoz, hogy a mára 500 lelkesre gyarapodott gyülekezet, illetve a 680 lelket számláló falu megteljesítse a „jó nekünk itt lenni” ránktestált parancsát, tudatos és jövőbe tekintő építőmunkára van szükség.

Az elmúlt évtizedben újjászerveztük a gyülekezeti életet. Teljes egészében felújítottuk a templomot, kibővült a parókia. A gyülekezeten belül teljes létszámban és jó egyetértésben működik a Presbitérium, a Nőszövetség, az Ifjúság, az Énekkar. A rendszeres istentiszteletek mellett állandó felnőtt és ifjúsági bibliaórákon épül a gyülekezet. Egy éve már, hogy elindítottuk az ifjúsági hangszeres oktatást.

A közösségi épülést szolgálják a névesti mulatságok, a rendszeres és jó hangulatú közmunkák, valamint az évi két alkalommal megszervezett gyülekezeti kirándulások.

Tudatos döntés volt a földvásárlás. Akkor vásároltuk, amikor majdnem mindenki eladta. A közel 60 hektárnyi földterület biztosítani fogja a gyülekezet fenntartását. Jelenleg 14 hektár legelővel szolgáljuk a falu gazdasági igényeit.

Tudatosan vállalkoztunk a leromlott kultúrház újjáépítésére, melynek rendbetételével a közösségi és kulturális alkalmaknak biztosítottunk helyszínt. A közösségi összejöveteleken és ünnepi alkalmakon túl évente több színházi, illetve bábszínházi előadásnak is otthont adunk. Ezen a téren a legtöbbet Varga Vilmos színművésznek, a falu szülöttjének köszönhetjük.

Tudatosan törekedtünk egy játéktér és futballpálya megépítésére is. Sok esetben a foci pálya bizonyult a legjobb asszimilációs eszköznek.

Ugyancsak tudatosan vállaltuk a közéleti szerepet, hiszen ennek révén sikerült elérnünk, hogy az iskolát ne bezárják, hanem teljesen felújulva, egy újjépítésű óvodával együtt szolgálja a falu megmaradását. Az iskola felvette a néhai hegyközkovácsi légátus, Csokonai Vitéz Mihály nevét, akinek szolgálatára emléktábla emlékeztet.

Tudatosan a végére hagytuk a kápolna megépítését, hisz ezzel is éreztetni akartuk, hogy először is az Életet szolgáljuk.

Terveink továbbra is vannak. Munkáinkat csak abba hagyhatjuk, de be nem fejezhetjük. Mégis, amit elértünk, már hálával tartozunk: Istennek dicsőség, embernek köszönet!

„Jó nekünk itt lenni!”

Kiss Magdaléna

A KÖSMŐ/KÜSMÖD VÍZNÉV ETIMOLÓGIAI VIZSGÁLATA

Kevés olyan belső keletkezésű víznevünk van, amelynek eredete nincs megnyugtatóan tisztázva. Ilyen víznév a *Küsmöd* és a *Kösmő*, amely több helyen is felbukkan a magyar nyelvterületen. Az egyik előfordulási helye éppen a Bihari Hegyköz térségében található. Dolgozatomban az eddigi kutatói eredmények összefoglalásán túl olyan helynévmagyarázatot mutatok be e nevekre vonatkozóan, amely egy lépéssel talán közelebb visz minket a név eredetének tisztázásához.

A történelmi Magyarország északkeleti és keleti részén összesen négy helyen tűnik fel a *Kösmő* és a *Küsmöd* víz-, illetve településnévként. E nevek székelyek által lakott területeken bukkannak fel, többek között Bihar megye területén. Benkő Loránd megjegyzi, hogy Anonymusnak a székelyekkel kapcsolatos ismeretei kizárólag bihari jelenlétükkel vannak összefüggésben. A székelyek bihari lokalizálása azt mutatja, hogy a Várad védelmét szolgáló bihari székely alakulatok a Váradra vezető nagy utak mentén mutathatóak ki, így többek között délnyugat felé *Székelytelek* (a Nyár-ér bal partján), északkelet felé *Székelyhíd* (az Érmelléken), kelet felé *Telegd* (a mai Mezőtelegd) településnevekben (Benkő L. 2001. 48). Benkő úgy véli, hogy az ismeretlen eredetű, de feltétlenül magyar elnevezésű bihari *Kösmő* víznév a székelyföldi *Küsmöd* helynévvel mutat névtani s egyúttal etimológiai összetartozást, amely a székely népcsoportok áttelepülésével bekövetkezett névköltöztetés eredménye (Benkő L. 1998. 139). Névköltöztetéssel akkor jönnek létre helynevek, amikor egy népcsoport elvándorol a lakóhelyéről, s az új terület egyes helyeinek megnevezésekor nem új neveket alkot, hanem az általa korábban használt helynevek valamelyikét használja fel a névalkotáskor.

A székelyföldi *Küsmöd* (r. *Cuşmed*) helynév település- és víznév is egyszerre. A 4–500 fős lélekszámú falu Hargita megyében, a Kis-Küküllőbe torkolló *Küsmöd-patak* partján fekszik, a nevét is e patakról kapta (FNESz, Benkő L. 1993. 50). Etimológiaiailag összetartozik a két Bihar megyei *Kösmő* és az Abaúj-Torna vármegyei *Küsmöd* víznévvel. Legkorábbi adata 1332–1337-ből való: *Cusmend*-ként lejegyezve, melynek a helyes alakja *Cusmeud* (Ortvay T. 1891. 1. k. 660). Több alakváltozata ismeretes a „Székely Oklevéltár”-ból: *Kismeödre* (Szék. Okl. 1. 307), *Kysmeöd* (Uo. 2. k. 309.), *Kwsmeödi* (Uo. 2. k. 42), *Kysmeöd* (Uo. 5. 271); *Kis Mőden vagion* (Uo. 7. k.

57). Lipszki János kizárólag folyóként említi: *Kismöd, Kismed ... Rivus* (Lipszky Rep. 2. k. 73).

Víz- és településnevek azonossága esetén többnyire azt láthatjuk, hogy általában víznevekből keletkeznek településnevek (Benkő L. 1947. 259.), majd a településnevek később személynévvé is válhatnak. E folyamatot jól ábrázolja a vizsgált helynév, hiszen a *Küsmöd* esetében az első, 13. századi víznévi előfordulást több település neve is követi, majd a 17. században feltűnik személynévként is: (1614) „*Kis Meodi Balas oltalomert atta Lazar Janosnak magat*” (EMSzT). Szabó T. Attila udvarhelyszéki történeti helynévgyűjteményében is szerepel hasonló, személynévre utaló adat, szintén különírt formában: (1600) *Kÿs Meödi [!] Marton Farkas; Nagy Alberth Kÿs Meödi Zabad Zekely* (ETH, 6. k. 117.). Kázmér Miklós családnévszótárában *Kismödi* címszó alatt ugyancsak a helynévből továbbképzett forma szerepel: (1602) [*Kismödi Balázs*] (RMCsSz).

A székely alakkal formailag megegyezik Abaúj vármegyében az Árpád-korban feltűnő *Küsmöd*, amely a Hernádba ömlő Szartosnak a jobb oldali mellékveze (1267/1272 *Cusmeud*, Györffy Gy. 1. k. 39, 78). Alsó szakasza – minthogy Bölze településen halad át – Bölze-patak néven ismeretes (vö. KMHSz, 1. k.).

Biharban két *Kösmő* nevű patakot ismerünk. Az egyik északkeleten található Bihar és Szatmár megye határán. Az Ér vízrendszeréhez tartozik és Piskolt település mellett folyik el. Korábbi alakjai: *Kusmeud, Kismewd* (Jakó Zs. 1940. 325). A másik Bihar megye nyugati részén, a Bihari Hegyközben eredő és Paptamásinál bal felől a Berettyóba ömlő *Kösmő* (rom. *Párául Cosmo*, régebben *Fineata Mare*). Az első fennmaradt adata csak 1851-ből származik, mely szerint „*a Kösmő vize Hegyköz-Ujllakon ered 3 völgyből, mellyek Hegyköz-Pályinál szakadnak össze*” – olvashatjuk Vistai András János gyűjtésében (ErdHnK, 2. k. 577). 1865-ben *Tábor pataka* vagy *Kösmő* néven említik. Pesty Bihar megyei gyűjtésében több helyen találkozunk a Kösmő névvel Hegyközújlak településen: „*a' határba jobb minőségű földek: Eszokról a' Kösmő patak választja Csatártól*” (vö. Hoffmann I.–KIS T. 1996. 311b.); „*Eszokról a' Csatári Erdőt határt a' Kösmő választjael*” (Uo. 312a.). A korábban is előforduló *Kösmő* és *Tábor-patak* megnevezések ma is föllelhetők egymás mellett, pl. a Hegyközcsatárról szóló ismertetőben a következő formában: „[Hegyközcsatár] *kis patakja dél-délnyugatra tartva a falu alatt a Kösmő (Tábor) patak jobb oldalába fut*”. Remélhetőleg a *Kösmő* alakváltozatot az idő múlásával nem szorítja ki az újabb keletű *Tábor* forma.

Kniezsa szerint a *Küsmöd* név eredete ismeretlen, azonban úgy látta, hogy ez az elnevezés etimológiailag összefügg a Bihar megyei *Kösmő*-

patakok nevével (Kniezsa I. 1942. 18., Uő. 1943. 293). Kiss Lajos etimológiai szótára szerint a Küsmöd „talán” a magyar nyelvjárásbeli és nyelvemlékbeli *küs* ‘kis’ és a **med* ‘száraz vagy időnként kiszáradó (patak, ér stb.)’ összetételének az eredménye. A *kis* előtag *küs* alakjára több példát is említhetünk a korai ómagyar kor helyneveiből: (1320) *Kusdiur* ~ *Kuzdiur* (Bodrog vm.), (1299) *Kusmezeud* (Bereg vm.), (1075) *Kustiza* (Csongrád vm.), (1318) *Kussitua* (Bars vm.) (vö. KMHsz. 1. k., Tóth V. 2001. 208). A labializáció a *kis* szóban szabályos székely sajtáság, a **med* magánhangzója pedig ehhez hasonult. Ugyancsak **med* forma szerepel a *Dinnyés(med)*, Homokmégy, Kecskemét, Medina’, *Nemesmedves* településnevekben is (vö. Kiss L. 1979. 471, FNESz).

Benkő megjegyzi, hogy az „Új Székely Oklevéltár” adatai alapján valóban a *kis* melléknév lehet az előtag és az utótagban eredetileg minden bizonnyal hosszú vokális lehetett, amit a név diftongusai bizonyítanak. A *Küsmöd* ő-jére mutat a vele etimológiailag összefüggő bihari Kösmő víznév is. Benkő szerint ugyanakkor a *Küsmöd* inkább *kis* + ... -*d* morfológiájú összetételnek tartható a Kisfalud helységnévi alakulatok mintájára (Benkő L. 1993. 54–55.).

Ha megfigyeljük a vizsgált helynév ómagyar és középmagyar kori adatait, láthatjuk, hogy mindegyik *d*-re végződik. Az, hogy ez a **med* lexémának az utolsó hangja, vagy pedig a Benkő álláspontja szerinti *kis* + ... -*d* összetétel helynévképzője, véleményem szerint nem dönthető el megnyugtatóan. Benkő szerint a Kösmő az archaikusabb forma, vélhetőleg azért, mert még nem tapadt hozzá a -*d* képző. Ha azonban a -*d* az elhomályosult **med* szó végén a -*d* helynévképzőhöz hasonlóan viselkedett, analógiás hatásra lekophatott. Bár nem gyakori az ilyen jelenség, mégis megfigyelhető a bihari helynévanyagban a többnevűséggel összefüggésben. A legkorábbi -*d*-s képzős-képzőtlen névpár az *Álmosd* névben a 13. században jelent meg, s egyidejűleg élt mindkét változat. Rácz Anita szerint az ilyen névpárok közül többnyire a képzőtlen változat tekinthető korábbinak, s ehhez az al alakhoz később járult a képzőmorféma. Ugyanakkor a nevek kisebb hányadában a képző eltűnése figyelhető meg: pl. (1332) *Verneid* > XV. *Vernel* (Rácz A. 2005. 189).

A helynév utolsó magánhangzójának az időtartama szintén több megoldási lehetőséget kínál. E kor magánhangzó-állományára jellemző, hogy a szóvégi -*eu* betűkapcsolat a 13. században jelölhette az *ő*, *ő* hangot is, miközben a kései ómagyar korra jellemző *ew* betűkapcsolat szintén *ő* hangot jelölt (vö. Rácz A. 2005. 47.). Ha a *Küsmöd* alak végéről a -*d* analógiás hatásra lekopott, a szóvégi *ő* megnyúlhatott, mivel szóvégi helyzetben

rövid ő nem állt a nyelvünkben; így jött létre tehát a hosszú variáns, nem szóvégi helyzetben pedig továbbra is maradt a rövid forma.

Ez a magyarázat egyúttal azzal az eredeztetéssel is összeegyeztethető, amely e neveket a *kis* és a **med* 'száraz vagy időnként kiszáradó (ér, patak stb.)' összetételének tartja.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Benkő L. 1947. – Benkő Loránd: Víz- és helységneveink viszonyához. *Magyar Nyelv*, 43. sz. (1947) 259–263.
- Benkő L. 1993. – Benkő Loránd: Megjegyzések víznevekről (Adalékok a székelység történetéhez). *Névtani Értesítő*, 15. sz. (1993) 50–56.
- Benkő L. 1998. – Benkő Loránd: *Név és történelem. Tanulmányok az Árpád-korról*. Budapest, 1998.
- Benkő L. 2001. – Benkő Loránd: Észrevételek Erdély déli részeinek korai Árpád-kori történetéhez. In: Benkő Loránd, Bóna István, Jakó Zsigmond, Tonk Sándor, Vekov Károly: *Erdély a keresztény magyar királyságban*. Kolozsvár, 2001. 7–68. (Erdélyi Tudományos Füzetek, 231. sz.)
- ErdHnK, 2. k. – Vistai András János: *Erdélyi helynévkönyv, 2. kötet*. [www.lorincz-veger.hu/magyar/documents/erdelyi_helynev_Q-Zs.pdf – Letöltve: 2013.09.16.]
- ETH, 6. k. – Szabó T. Attila *Erdélyi történeti helynévgyűjtése, 6. Udvarhelyszék*. Közzéteszi Hajdú Mihály és Bárh M. János Budapest, 2005.
- FNESz – Kiss Lajos: *Földrajzi nevek etimológiai tára, 1–2*. Budapest, 1988.
- Györffy Gy. 1998 – Györffy György: *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza, 4. kötet*. Budapest, 1998.
- Hoffmann I.–Kiss T. 1996. – Hoffmann István–Kiss Tamás (1996, 1998): *Bihar vármegye, 1–2. kötet*. A Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Magyar Nyelvtudományi Intézetének Kiadványai, 65. sz. Debrecen, 1996, 1998.
- Jakó Zs. 1940 – Jakó Zsigmond: *Bihar megye a török pusztítás előtt*. Budapest, 1940. (Település- és népiség-történeti értekezések, 5.)
- Kiss L. 1979. – Kiss Lajos: Székelyföldi víz- és helységnevek. *Magyar Nyelvőr*, 103. (1979. 4. sz.) 468–472.
- KMHsz, 1. k. – *Korai magyar helynévszótár 1000–1350. 1. kötet*. Abaúj-Csongrád vármegye. Szerk. Hoffmann István. Debrecen, 2005.

- Kniezsa I. 1942. – Kniezsa István: *Erdély víznevei*. Kolozsvár, 1942.
- Kniezsa I. 1943. – Kniezsa István: Keletmagyarország helynevei. In: *Magyarok és románok, 1. kötet*. Szerk. Deér József–Gáldi László. Budapest, 1943. 111–313.
- Lipszky, Rep. – *Repertorium Locorum Objectorumque in XII Tabulis Mappae Reg-norum Hungariae, Slavoniae, Croatiae et Confiniorum Militarum Magni Item Principatus Transylvaniae Occurrentium Quas Aeri Incisas Vulgavit Johannes Lipsrky de Sredlicsna*. Budae, 1808.
- Ortvay T. 1891. – Ortvay Tivadar: *Magyarország egyházi földleírása a IV. század elején a pápai tizedjegyzékek alapján feltüntetve, 1–7. kötet*. Budapest, 1891.
- Rácz A. 2005. – Rácz Anita: *A régi Bihar vármegye településneveinek nyelvészeti vizsgálata*. Debrecen. 2005.
- RMCsSz – Kázmér Miklós: *Régi magyar családnevek szótára. XIII–XVII. század*. Budapest, 1993.
- SzékOkl ÚS – Székely Oklevéltár. Új sorozat, 1. Közzéteszi: Demény Lajos–Pataki József. Bukarest, 1983–
- EMSzT – *Erdélyi magyar szótörténeti tár, 1.* Szerk. Szabó T. Attila és munkatársai. Bukarest–Budapest–Kolozsvár, 1975–
- Tóth V. 2001. – Tóth Valéria: *Az Árpád-kori Abaúj és Bars vármegye helyneveinek történeti-etimológiai szótára*. Debrecen, 2001.

Kulcsár Balázs–Csomós György

LOKÁLIS MEGÚJULÓ ENERGIATERMELÉS ÉS ENERGIATRANSZFER A BIHARI HATÁRRÉGIÓBAN*

Az alternatív energiaforrások kiaknázása és felhasználása biztató lehetőségekkel kecsegtet a bihari határrégió több településén. Tanulmányunkban a geotermikus energiát hasznosító fejlesztésekre koncentrálnak az Érmellék déli-délnyugati részén elhelyezkedő Székelyhíd és Létavértes lehetőségeit tekintjük át. Annak ellenére, hogy jelen kötet a Bihari Hegyköz térségének értékeire fókuszál, s nem tekinti tárgyának az Ér völgyét körülölelő szomszédos régió tárgyalását, a téma elővezetését mégis fontosnak gondoljuk. Tesszük ezt azért, mert bár sem a Hegyköz, sem pedig az ahhoz nyugat felől csatlakozó Bihari-sík vonatkozásában nem születtek még ilyen irányú felmérések, a Bihari Hegyköz hasonlóan kedvező adottságai az Érmelléken tervezett modell további alkalmazhatóságát vetítik előre.

BEVEZETÉS

2009-ben az Európai Fenntartható Energia Hét rendezvényeinek a sorában több mint 350 európai település polgármestere írta alá a Covenant of Mayors (Polgármesterek Szövetsége) alapító okiratát. Az aláírók a dokumentumban vállalást tettek arra, hogy teljesítik az EU energiapolitikai célkitűzéseit és 2020-ig 20%-kal csökkentik a CO₂ kibocsátásukat, miközben hatékonyabb energiafelhasználásra törekcszenek, takarékosági intézkedéseket vezetnek be és megújuló energiaforrásokat alkalmaznak. E vállalások nem csupán az élhetőbb környezet kialakításához és a környezetvédelmi célok teljesítéséhez járulnak hozzá, hanem közelebb visznek a települések fenntartható gazdaságfejlődéséhez is.

* A publikáció elkészítését a TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0041 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

A kutatás a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

A megújuló energiaforrások iránti igény növekedése – párhuzamosan az infokommunikációs technika fejlődésével – az energiahálózatok újragondolását tette szükségessé. Az energiabiztonság megtartása, a kiszolgáltatottság csökkentése, a rugalmasság növelése iránti igény a nagy, központosított rendszerekkel szemben egyre inkább a decentralizáltabb energiahálózatok (smart grid) felé fordítják a figyelmet.

Napjainkban, Kelet-Közép-Európai országaiban a vidéki térségek újabb depressziós időszakot élnek át, amely a lakosság előregedésén, az elvándorláson, a munkanélküliségen és a tőkehiányon, továbbá számtalan más negatív tényezőn keresztül halmozottan jelentkezik. Fokozottan igaz ez azokra a magyar–román határ két oldalán fekvő kistelepülésekre, amelyek a kilábalás útját keresik.

A válság leküzdésének egyik lehetősége a vidék újraiparosítása, elsősorban a megújuló energiaforrások hasznosításán, valamint az energiahatékony és környezetkímélő eljárásokat kidolgozó, illetve előállító környezetipari vállalkozások vonzásán és létrehozásán keresztül. A lokálisan elérhető megújuló energiaforrások kiaknázása a rendelkezésre álló potenciál és technológia felhasználásán keresztül hozzájárulhat a perifériális térségek fejlődéséhez, továbbá a kibocsátott szennyezőanyagok és az üvegházhatást generáló gázok mennyiségének csökkentéséhez. Az olcsó helyi energia költséghatékonyabb működést tesz lehetővé a vállalkozások számára, ami vonzó tényezője lehet egy településnek.

Jelen tanulmány a geotermikus energia hasznosításában rejlő település- és területfejlesztési lehetőségeket kívánja részletesebben is bemutatni a Székelyhíd–Létavértes térségében rendelkezésre álló geotermikus potenciál alapján. Az elméletben sikeresen megvalósítható fejlesztések igazolására és gyakorlati ösztönzésére hasonló vagy gyengébb adottságú térségekben megvalósított, jól prosperáló geotermikus beruházásokat hozunk fel példaként. A tanulmányban azt is megvizsgáljuk, hogy a két településen kik lehetnek azok a potenciális fogyasztók, akiknek hő- és vízigényét nagy hatékonysággal el tudná látni egy – az adott településen működő – geotermális rendszer. Az elemzés kiindulásaként tehát azt feltételezzük, hogy a potenciális geotermikus rendszerek központjai Székelyhíd és Létavértes lehetnek. Ennek megfelelően a környezetükben fekvő települések távolságértékeit is felmérve megvizsgáljuk, hogy elméletben – megfelelő mennyiségű termálvíz esetén – Székelyhíd és Létavértes mekkora kiterjedésű lokális körzetet lenne képes ellátni, a termálvíz milyen távolságokra lehetne elszállítható és milyen típusú felhasználóknak lennének képesek termálvizet szolgáltatni. Az elemzés alapját az Aquaplus

Kft. által Kisteleken (Csongrád megye) üzemeltetett rendszer szállíthatóságra vonatkozó empirikus adatai képezték, továbbá az ún. Lindal diagram, amely a különböző hőmérsékletű termálvizek felhasználási területét jelöli ki. A termálvíz szállíthatóságának empirikus adatai, valamint a Lindal diagram értékei alapján megrajzolható egy olyan terület, amely a különböző hőmérsékletű termálvizet hasznosítani tudja.

A fentiek alapján a térségben a termálvíz a használati melegvíz biztosítását, a távfűtést, az uszodai és fürdőhelyi szolgáltatásokat (tehát a kommunális hőszolgáltatási és idegenforgalmi célokat) tudja optimálisan kiszolgálni. A többlépcsős hasznosítás során a végfelhasználási terület a mezőgazdaság lehet. Éppen ezért szükségesnek tartottuk a közintézményfenntartás, a gazdaságfejlesztés és az idegenforgalom szempontjából is megvizsgálni a termálvíz felhasználásának lehetőségeit és pozitívumait.

GEOTERMIKUS ADOTTSÁGOK A BIHARI HATÁRRÉGIÓBAN

A térség geológiai jellemzői

A vizsgált települések az Alföld keleti peremén, a Nyírség és a Szilágyság között elterülő Érmellék területén fekszenek. Az egymástól 17 km-re fekvő Létavértes és Székelyhíd térsége egy mély aljzatsüllyedék fölött húzódik (Gribovszki Z.–Szeidovitz Gy. 2002.). A belső flis öv és a Békéssüllyedék közé ékelődő területrész az elmúlt évtizedek alatt geotermálisan jól feltárt, hévíztermelése a környéken mélyített szénhidrogén kutatófúrások, valamint a regionális geofizikai kutatási eredmények által ismert, így geotermikus energiatermelés szempontjából ígéretesnek tekinthető.

A terület szerkezeti fejlődésének következménye, hogy a Pannonmedence aljzata csak 20–25 km vastag, vagyis az átlaghoz képest vékony. A kéreg elvékonyodását köpenybeli mélyáramlások hozták létre (Molnár B. 1984.). A régióban a geotermikus grádiens $4,5^{\circ}\text{C}/100\text{m}$, melynek következtében a hőmérséklet 500 méteren $35\text{--}40^{\circ}\text{C}$, 1000 méteren $55\text{--}60^{\circ}\text{C}$, 2000 méteren pedig már $100\text{--}130^{\circ}\text{C}$ (Mádlné Szőnyi J. 2008.). A felszín alatti, akár több ezer méteres vastagságot is elérő törmelékes-üledékes kőzetekből – melyet az Alföldön homok, homokkő, márga, agyag alkot – a medence nagy részén 30°C -nál magasabb hőmérsékletű termálvíz tárható fel (Liebe P. 2001.). Az ezekben elhelyezkedő víztestek egy része fosszilis víz, valamint hegységkereti utánpótlással rendelkező rezervoár. A felső-pannon üledékekből potenciálisan kitermelhető legmagasabb hőmérséklet sehol sem éri el a 100°C -ot, vagyis a terület az alacsony entalpiájú rendszerek közé tartozik. A felső-pannon homok és homokkő (Alföldi Vízvezető) vízáteresztő képessége: 10^{-5} m/s, így a kutakból $10\text{--}100$ m³/h közötti vízhozam is elérhető. Az Alföldi Vízvezető alatti üledékeket vízfogó

jellegű márga és agyag alkotja. A vízfogókban és alattuk mindenhol túlnyomás tapasztalható, melynek helye területenként változó. A vizsgálati területhez közelebb fekvő térségekben viszont – például Biharkeresztes környékén – már 1200 méteres mélységben 2–6 MPa, majd 2200 métertől több mint 10 MPa túlnyomás jelentkezik. Nagy a valószínűsége annak, hogy a vizsgált térség alatti rétegekben is hasonlóan magas hidrosztatikai nyomás uralkodik, mint Biharkeresztes térségében. A túlnyomásos tározók zártak, ezért termelhetőségük a regionális tározási tényezőtől függ. Ennek megfelelően a rezervoár semmiképpen sem termelhető visszasajtolás nélkül (Tóth J. 2006.). A mesterséges geotermikus rendszerek (EGS) kialakítása szempontjából több ígéretes hely is van a Pannon-medencében. A legjobb paraméterekkel az Alföld déli, délkeleti térsége rendelkezik, ezen belül is a mély medencék peremei és a medencék között található, kiemelt alaphegységi területek, ide tartozik a vizsgálati terület közelében fekvő Derecskei térség is (Dövényi P. et al. 2005.).

Székelyhíd és Létavértes geotermikus adottságai

Ösztönzőleg hathatnak a lehetőségek széleskörű kiaknázására a Székelyhídon – a 80-as évek óta – létesített termálkutak rendelkezésre álló adatai. E kutakban a termálvíz hőmérséklete 50–80°C között váltakozik, 0,5–0,8 MPa nyomásértékekkel tör a felszínre, ásványianyag összetétele – HCO_3 , Cl, Na, I, Br – a geotermikus energia hasznosítása mellett gyógyászati kezelésekre és fürdőhasznosításra is alkalmassá teszi. A fenoltartalom 1,8 és 2,55 mg közötti, ami felszíni befogadóba való beengedés esetén környezeti veszélyforrást hordoz magában (Erdei et al. 2010.). A magas nyomással felszínre törő termálvíz zárt, fosszilis rezervoárt feltételez, amely szükségessé tenné a visszasajtolást (Bálint A.–Szongoth G. 2010.).

Létavértes térségében nincs működő termálkút, de olyan fúrás sem ismert, amely ilyen adottságokkal rendelkezik. A Derecske–Létavértesi kistérség annak ellenére, hogy geológiai-hidrogeológiai adottságai jónak mondhatók sem rendelkezik ilyen hasznosítású létesítménnyel. A kistérség területén csak alacsony hőmérsékletű ivóvíz kutak, valamint a Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (MOL) által az elmúlt évtizedekben mélyített szénhidrogén kutatófúrások találhatóak. A Létavértes (és térsége) területén végzett próbafúrások során termálvizet találtak (Dövényi P. et al. 2005.). A 72–78°C hőmérsékletű víz ugyanabból a rétegből származik, mint a hajdúszoboszlói és a debreceni, így feltehetően minősége is azokéhoz hasonló. A Derecske–Létavértesivel határos kistérségek területén viszont jelentős számú termálkutat mélyítettek a 20. század második felében. Létavértes térségében tehát a geotermikus adottságokról kizárólag geológiai kutatá-

sok, próbafúrások és számítások állnak rendelkezésünkre, amelyek szerint a várható vízhőmérséklet eléri a 70°C-ot.

A termásvíz felhasználásának lehetősége Létavértes–Székelyhíd térségében
A Csongrád megyei Kisteleken 2002-ben indult el egy több lépcsős termásvizet hasznosító geotermikus rendszer tervezése. Kistelek Város Önkormányzata a Környezetvédelem és Infrastruktúra Operatív Program (KIOP) és a Belügyminisztérium önerőalapjának támogatásával valósította meg a közel 480 millió Ft értékű beruházást. A 90 millió forintos önkormányzati önerőt banki hitelből fedezték, a kölcsönt 15 év alatt fizetik vissza. A fejlesztés a tervek szerint a futamidő végére megtérül.

A geotermikus közműrendszer alapját egy 2095 m mély termelő kút képezi, amely 82°C-os vizet szolgáltat 90 m³/óra hozammal. Az új hőközpontokat a meglévők mellé építették, a csúcsigényeket továbbra is gázzal szolgálják ki (Olasz J. szerk. 2007.). A közintézményekbe közel 6 km hosszúságban kiépített hőszigetelt vezetékrendszer szállítja a vizet. A fűtési kör végén a lehűlt vizet a 2,5 km távolságra található 1678 m-es kútba juttatják vissza 60 m³/óra hozammal (Unk J-né. 2007.).

A rendszer kiépítésének köszönhetően a közintézmények működési költségei átlagosan 10%-kal csökkentek. Emellett a város károsanyag-kibocsátása is jelentősen csökkent. A széndioxid 1,38 kt/év, a szénmonoxid 23,28 kg/év, a nitrogén-oxidok 66,25 kg/év csökkenést mutatnak. A projekt kiemelendő eredménye, hogy a megújuló energiaforrások felhasználása 31,25 TJ/év mértékben emelkedett, amely országos viszonylatban 0,1%-os növekedésnek (3,5%-ról 3,6%-ra) felel meg (Olasz J. szerk. 2007). Ezáltal közel 1 millió m³ földgáz megtakarítása történik meg évente. A rendszer továbbfejlesztésére a visszasajtoló kút környezetében termálfalut kívánnak kialakítani, valamint látványkertészetet terveznek a visszasajtolás előtt 40°C-os termásvíz hasznosítására, amely további 2 MW hőteljesítményt szolgáltathat (Olasz J. szerk. 2007). A rendszer kihasználtsága tovább lenne növelhető hőszivattyúk beépítésével.

Az elemzésünkben az alábbiakból indultunk ki:

A Létavértesen felszínre hozható termásvíz kifelévíz-hőmérséklete 70–80 °C (a változás a felső-pannon vízadó réteg fúrási pontjától függ: északon 70 °C, délen 80 °C valószínűsíthető).

A Székelyhídon felszínre hozott termásvíz kifelévíz-hőmérséklete 81°C. Ennél nagyobb hőmérsékletű, 85–90°C-os vizek nem kerültek még kitermelésre.

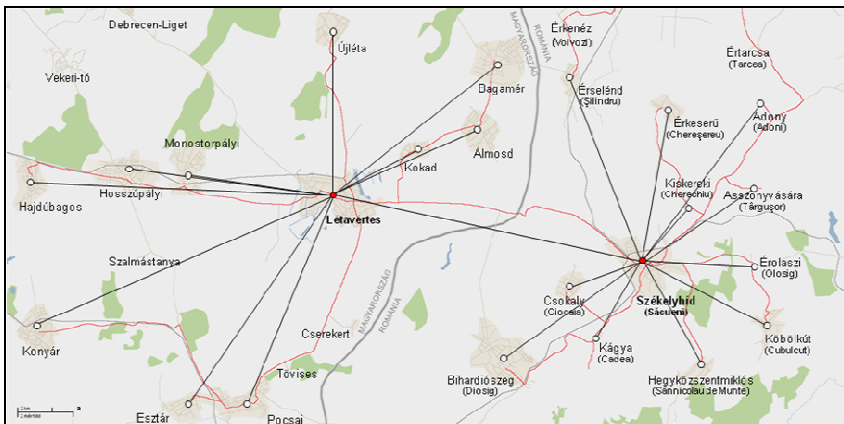
A Kisteleken mért empirikus adatok szerint a felszínre hozott termálvíz hővesztése a szállítás során $1\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{km}$.

A rendelkezésre álló termálvíz mennyisége elegendő a központi település és a rendszerbe potenciálisan bekapcsolható települések ellátásához.

Mindezen adatok alapján, továbbá az ellátandó városi létesítményeknek (Létavértes, Székelyhíd) a kitermelőküttől való távolsága alapján és a településeknek az egymástól légvonalban, illetve közúton mért távolsága alapján meghatározható, hogy mekkora kiterjedésű területen, milyen célokra lehet hasznosítani a termálvizet, feltételezve, hogy a központi települések Létavértes és Székelyhíd (lásd 1. táblázat; 1. ábra).

A termálvíz felhasználásának lehetséges területeit a vízhőmérséklet függvényében a Lindal diagram tartalmazza (2. ábra). Székelyhíd és Létavértes környezetében a lehetséges felhasználási területek által igényelt hőmérsékleti értékek az alábbiak:

- Fürdőhelyi szolgáltatások, uszoda: $30\text{--}50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Használati melegvíz: $50\text{--}70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Növényházak fűtése: $30\text{--}80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Istállók fűtése: $20\text{--}60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Radiátoros épületfűtés: $70\text{--}100\text{ }^{\circ}\text{C}$



1. ábra

A Létavértes–Székelyhíd térségben elhelyezkedő, a geotermikus rendszerbe potenciálisan bekapcsolható települések

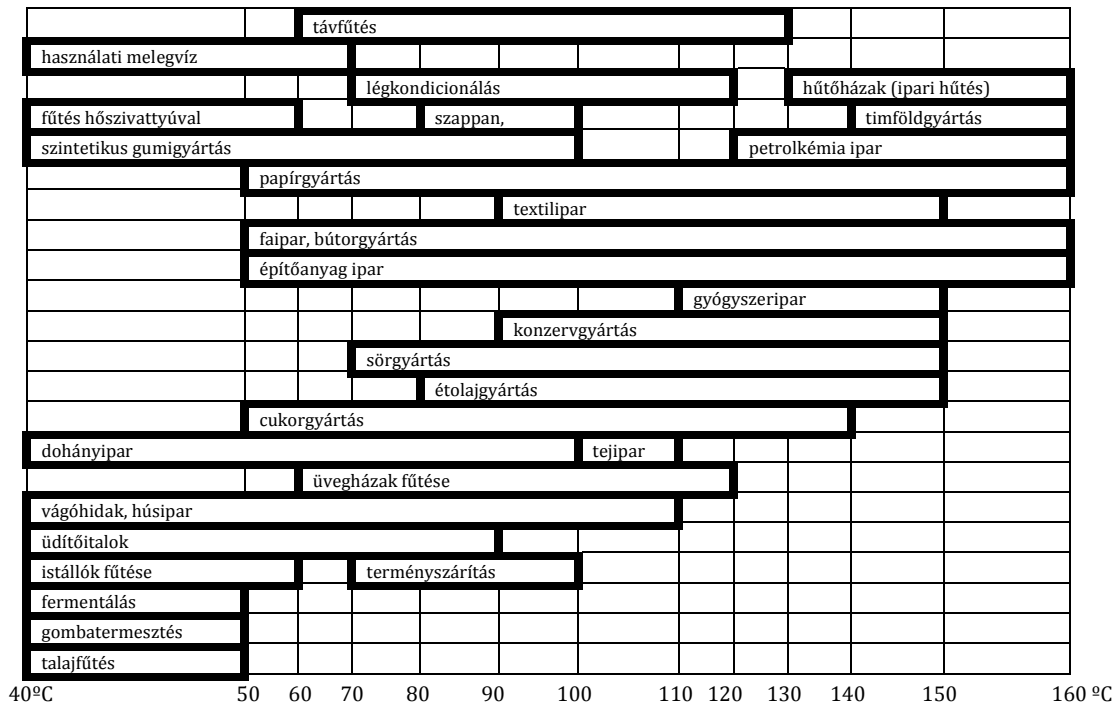
Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

| | Központi település | Kapcsolt település | Távolság légvonalban (km) | Távolság közúton (km) |
|----|--------------------|--|---------------------------|-----------------------|
| 1 | Létavértes | Kokad | 4,3 | 6,2 |
| 2 | Létavértes | Álmosd | 8,1 | 9,2 |
| 3 | Létavértes | Bagamér | 10,6 | 12,8 |
| 4 | Létavértes | Újléta | 7,8 | 9,8 |
| 5 | Létavértes | Hajdúbagos | 15,9 | 18,9 |
| 6 | Létavértes | Monostorpályi | 7,5 | 9,6 |
| 7 | Létavértes | Hosszúpályi | 10,7 | 12,7 |
| 8 | Létavértes | Konyár | 17,2 | 27,9 |
| 9 | Létavértes | Esztár | 14,3 | 17,8 |
| 10 | Létavértes | Pocsaj | 13,2 | 15,0 |
| 1 | Székelyhíd | Köbölkút (Cubulcut) | 6,8 | 10,2 |
| 2 | Székelyhíd | Érolászi (Olosig) | 4,7 | 6,2 |
| 3 | Székelyhíd | Asszonyvására (Târguşor) | 6,0 | 8,4 |
| 4 | Székelyhíd | Adony (Adoni) | 10,6 | 12,6 |
| 5 | Székelyhíd | Kiskereki (Cherechiu) | 4,7 | 6,3 |
| 6 | Székelyhíd | Érkeserű (Cheşereu) | 7,8 | 12,6 |
| 7 | Székelyhíd | Érselénd (Şilindru) | 11,7 | 39 |
| 8 | Székelyhíd | Csokaly (Ciocaila) | 3,7 | 7,6 |
| 9 | Székelyhíd | Bihardiószeg (Diosig) | 9,2 | 12,2 |
| 10 | Székelyhíd | Kágya (Cadea) | 5,0 | 5,9 |
| 11 | Székelyhíd | Hegyközszentmiklós (Sănnicolau de Munte) | 6,8 | 8,6 |
| 12 | Székelyhíd | Létavértes | 17 | 18,2 |
| 13 | Székelyhíd | Kokad | 12,9 | 19,1 |
| 14 | Székelyhíd | Álmosd | 11,3 | 22,1 |
| 15 | Székelyhíd | Bagamér | 13,1 | 25,7 |
| 16 | Székelyhíd | Újléta | 20,5 | 27,4 |
| 17 | Székelyhíd | Monostorpályi | 24,4 | 27,1 |
| 18 | Székelyhíd | Hosszúpályi | 27,4 | 30,3 |
| 19 | Székelyhíd | Konyár | 31,8 | 45,5 |
| 20 | Székelyhíd | Esztár | 25,1 | 35,4 |
| 21 | Székelyhíd | Pocsaj | 23,1 | 32,6 |

1. táblázat

A Létavértes–Székelyhíd térségben elhelyezkedő települések távolsága a központi településekhez képest légvonalban és közúton

Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők



2. ábra
A termálhő közvetlen hasznosításának területei (Lindal B. 1973.)

A GEOTERMIKUS ENERGIÁVAL ELLÁTHATÓ INTÉZMÉNYEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK SZÉKELYHÍD ÉS LÉTÁVERTES TERÜLETÉN

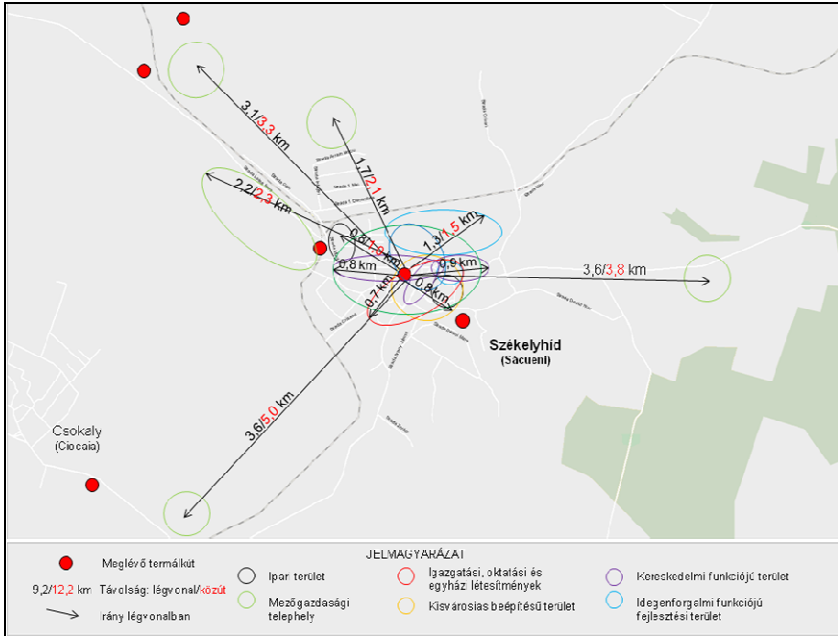
A tanulmánynak ebben a fejezetében felmérjük azokat a többségében közcélokat szolgáló vagy működésükkel a lakossági igények ellátásához széles körben hozzájáruló intézményeket és létesítményeket, amelyeknek az üzemeltetési költségei jelentősen csökkenthetők a geotermikus energia-ellátás bekapcsolásával. Ebbe a körbe tartoznak az önkormányzatok által fenntartott hivatalok, oktatási intézmények, nyugdíjas otthonok; a turisztikai vonzerőt erősítő fürdők; az egyházi intézmények; a tömbházas beépítésű területek; az ipari, kereskedelmi és mezőgazdasági létesítmények.

A geotermikus energia felhasználására alkalmas intézmények és létesítmények elláthatósága Székelyhídon

Székelyhíd sokáig járási székhelyeként funkcionált Bihar vármegye érmelléki régiójában. 2004-ben városi rangra emelkedett a település, a jelenlegi közigazgatási beosztás alapján öt szomszédos kistelepülés tartozik hozzá: Csokaly, Érköbölkút, Érolaszi, Nagykágya és Hegyközszentmiklós. A Létavértessel való könnyebb összehasonlíthatóság kedvéért először önmagában csak Székelyhíd létesítményeinek az elláthatóságát vizsgáljuk meg, a közigazgatásilag hozzá tartozó kistelepüléseket, illetőleg a tágabb környezetében fekvő érmelléki településeket nem. Az utóbbiakkal kapcsolatos következtetések a tanulmány későbbi fejezetében olvashatóak.

A Székelyhídon végzett vizsgálatok alkalmával a város központjában létesített termálkutat választottuk ki ellátó kútnak. Ez volt tehát az a pont, ahonnan kiindulva megmértük a lehetséges városi fogyasztók távolságát. Az elláthatóság vizsgálatakor a településhatáron belül található közigazgatási, oktatási és egyházi intézményeknek, a kereskedelmi funkciókat ellátó városrészeknek, a kisvárosias beépítésű területeknek, a turisztikai fejlesztési célokat szolgáló területeknek, valamint az ipari és mezőgazdasági telephelyeknek a központi termálkúttól mért *légvonalbeli* és *közúti* távolságát állapítottuk meg. Az adatok rögzítését, majd összegzését követően került sor magára az elemzésre. A Lindal diagramnak a lehetséges felhasználási területekhez rendelt vízhőmérsékleti értékei alapján, továbbá a székelyhídi termálvíz kifolyóvíz-hőmérsékletének az empirikus adatai alapján és a lehetséges fogyasztóknak a központi ellátó kúttól mért távolsága alapján megállapítottuk, hogy az ellátó kút a város valamennyi létesítményét képes lenne ellátni megfelelő hőmérsékletű termálvízzel. A kúttól a legnagyobb távolságra mért fogyasztó légvonalban 3,6 km, közúton pedig 5,0 km távolságban helyezkedett el. A legnagyobb hőigényű

radiátoros fűtéshez szükséges minimum 70°C-os víz a központi ellátó kúttól 10 km távolsáig biztosítható. Az elláthatóság tehát Székelyhíd esetében 100% (2. táblázat; 3. ábra).



3. ábra

Székelyhíd területén lévő létesítmények geotermikus energia ellátásának lehetőségei egy a város központjában lévő termálkúttal
 Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

| | Ellátó termálkút | Ellátandó terület (Székelyhídon) | Távolság légvonalban (km) | Távolság közúton (km) |
|----------------|------------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|
| 1 | Székelyhíd városközponti termálkút | ÉNy-i mezőgazdasági telephely | 3,1 | 3,3 |
| 2 | Székelyhíd városközponti termálkút | ÉNy-i mezőgazdasági terület (Str. Letea Mare) | 2,2 | 2,3 |
| 3 | Székelyhíd városközponti termálkút | É-i mezőgazdasági telephely (Str. Avram Iancu) | 1,7 | 2,1 |
| 4 | Székelyhíd városközponti termálkút | DNy-i mezőgazdasági telephely | 3,6 | 5,0 |
| 5 | Székelyhíd városközponti termálkút | K-i mezőgazdasági telephely | 3,6 | 3,8 |
| 6 | Székelyhíd városközponti termálkút | É-i üdülési és idegenforgalmi fejlesztésre szánt terület | 1,3 km-en belül | 1,5 km-en belül |
| 7 | Székelyhíd városközponti termálkút | kereskedelmi övezetek | 0,8 km-en belül | 0,8 km-en belül |
| 8 | Székelyhíd városközponti termálkút | közüintézmények övezete | 0,5 km-en belül | 0,5 km-en belül |
| 9 | Székelyhíd városközponti termálkút | kisvárosias, ill. kisvárosias átépítésre javasolt terület | 0,8 km-en belül | 0,8 km-en belül |
| 10 | Székelyhíd városközponti termálkút | egyházi intézmények | 0,7 km-en belül | 0,7 km-en belül |
| 11 | Székelyhíd városközponti termálkút | ipari hasznosítású területek (Ény-i, központi) | 0,8 | 1,0 km-en belül |
| JELMAGYARÁZAT: | | a létesítmény elláthatósága 100% | | |

2. táblázat

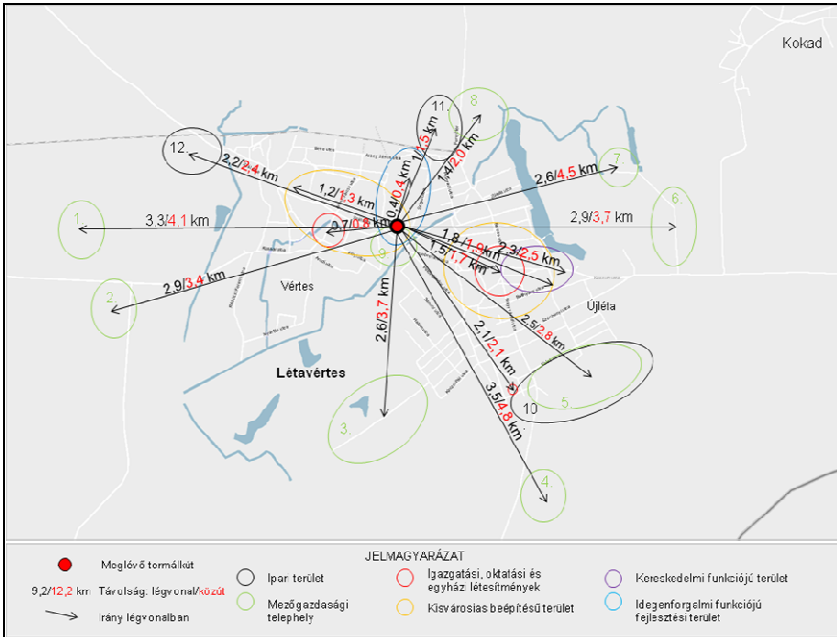
A Székelyhíd település eltérő funkciójú területeinek távolsága a központi termálkúthoz képest légvonalban és közúton

Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

A geotermikus energia felhasználására alkalmas intézmények és létesítmények elláthatósága Létavértesen

A Létavértesen végzett vizsgálatok alkalmával egy elméletben létező termálkutat jelöltünk ki a városi intézmények és létesítmények elláthatóságának vizsgálatához. Az elméleti termálkutat a város földrajzi közép-pontjában helyeztük el, hogy az a lehető legközelebb helyezkedjen el a lehetséges fogyasztókhoz. Paramétereinek meghatározásához a rendelkezésre álló geológiai geofizikai és fűrészi, kutatási eredményeket használtuk fel. Az elláthatóság vizsgálatakor – hasonlóan Székelyhídhoz – először a Létavértes településhatárán belül található közigazgatási, oktatási és egyházi intézményeknek, a kereskedelmi funkciókat ellátó városrészeknek, a kisvárosias beépítésű területeknek, a turisztikai fejlesztési célokat szolgál-

ló területeknek, valamint az ipari és mezőgazdasági telephelyeknek a központi termálkúttól mért légvonalbeli és közúti távolságát állapítottuk meg.



4. ábra

Létavértes területén lévő létesítmények geotermikus energia ellátásának lehetőségei a település központjában lévő elméleti termálkúttal
 Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

A Lindal diagramnak a lehetséges felhasználási területekhez rendelt víz-hőmérsékleti értékei alapján, továbbá a Létavértes környéki próbafúrásokból ismert termálvíz kifolyóvíz-hőmérséklet adatai alapján és a lehetséges fogyasztóknak az elméletben létező központi ellátó kúttól való távolsága alapján megállapítottuk, hogy a kút kizárólag a város azon létesítményeit lenne képes maradéktalanul ellátni, amelyek a kúttól 2,0 kilométeres távolságon belül helyezkednek el. A kúttól 2,0 kilométernél nagyobb távolságra lévő fogyasztók esetén a radiátoros fűtéshez szükséges hőmérsékletű termálvíz már nem juttatható el. Az elláthatóság tehát Létavértes esetében 88% (3. táblázat; 4. ábra).

| | Ellátó termálkút | Ellátandó terület (Létavértesen) | Távolság légvonalban (km) | Távolság közúton (km) |
|----------------|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Ny-i, Kassai úti (1.) mező- gazdasági telephely | 3,3 | 4,1 |
| 2 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Ny-i, Kassai úti (2.) mező- gazdasági telephely | 2,9 | 3,4 |
| 3 | Létavértes városköz- ponti termálkút | D-i, Szélső utcai (3.) mező- gazdasági telephely | 2,6 | 3,7 |
| 4 | Létavértes városköz- ponti termálkút | DK-i, Nagyváradi utcai (4.) mezőgazdasági telephely | 2,5 | 2,8 |
| 5 | Létavértes városköz- ponti termálkút | DK-i, Nagyváradi utcai (5.) mezőgazdasági telephely | 3,5 | 4,8 |
| 6 | Létavértes városköz- ponti termálkút | K-i, Kossuth utcai (6.) mező- gazdasági telephely | 2,9 | 3,7 |
| 7 | Létavértes városköz- ponti termálkút | K-i, Kossuth utcai (7.) mező- gazdasági telephely | 2,6 | 4,5 |
| 8 | Létavértes városköz- ponti termálkút | É-i, Fenyő téri (8.) mezőgaz- dasági telephely | 1,4 | 2,0 |
| 9 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Központi (9.) mezőgazdasági telephely | 0,1 | 0,1 |
| 10 | Létavértes városköz- ponti termálkút | DK-i, Nagyváradi utcai (10.) ipari fejlesztésre szánt terület | 2,5 | 2,8 |
| 11 | Létavértes városköz- ponti termálkút | É-i, Fenyő téri (11.) ipari terület | 1,0 | 1,5 |
| 12 | Létavértes városköz- ponti termálkút | ÉNy-i, Szel utcai (12.) ipari terület | 2,2 | 2,4 |
| 13 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Vértes városrészben álló önkormányzati és egyházi létesítmények területe | 0,7 | 0,8 |
| 14 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Újléta városrészben álló igazgatási, oktatási és egyházi létesítmények | 1,5 | 1,7 |
| 15 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Újléta D-i részén álló egyházi intézmény | 2,1 | 2,3 |
| 16 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Vértes városrész központjában elterülő kisvárosias átépítésre szánt terület | 1,2 | 1,3 |
| 17 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Újléta városrész központjában elterülő kisvárosias átépítésre szánt terület | 1,8 | 1,9 |
| 18 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Újléta városrészben fekvő kereskedelmi övezet | 2,3 | 2,5 |
| 19 | Létavértes városköz- ponti termálkút | Vértes és Újléta városrészek határán fekvő idegenforgal- mi fejlesztésre szánt terület | 0 | 0 |
| JELMAGYARÁZAT: | | a létesítmény ellát- hatósága 100% | (radiátoros fűtés) a létesítmény ellátható- sága 80% | |

3. táblázat

A Létavértes település eltérő funkciójú területeinek távolsága a központi termálkúthoz képest légvonalban és közúton

Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

A GEOTERMIKUS ENERGIÁVAL ELLÁTHATÓ TELEPÜLÉSEK LÉTAVÉRTES ÉS SZÉKELYHÍD KÖRNYÉKÉN

A továbbiakban arra voltunk kíváncsiak, hogy Létavértes és Székelyhíd – a már korábban említett termálkút paraméterek mellett – a lokális környezetükben fekvő településeket milyen mértékben lennének képesek ellátni termálvízzel. Emellett arra is kíváncsiak voltunk, hogy a településekre érkező csökkent hőmérsékletű termálvíz milyen igényeket lenne képes kielégíteni. Itt jegyezzük meg, hogy a számításoknál mindkét település esetében csak és kizárólag az országhatárokon belül fekvő településkörnyezetükkel kalkuláltunk, továbbá ideális mennyiségű termálvizet feltételeztünk. A Székelyhídtől és Létavértestől mért távolságokat légvonalban és közúton egyaránt meghatároztuk.

A termálvíz szállíthatóságának elméleti lehetősége Létavértes és Székelyhíd központokkal

Létavértes és a vele szomszédos magyarországi települések egymástól *légvonalban mért* távolsági adatai alapján (lásd 1. táblázat), továbbá a vízhőmérsékleti adatok alapján megállapítottuk, hogy Létavértes a szomszédos települések mindegyikét el tudná látni a használati meleg víz, az uszodai és fürdőhelyi szolgáltatások, illetőleg az istállók és növényházak fűtéséhez szükséges megfelelően magas hőfokú termálvízzel. A szomszédos településekre eljutó termálvíz hőmérséklete azonban már alacsony a radiátoros fűtés működtetéséhez. Ezt a szolgáltatást egyedül Létavértesen lehetséges kielégíteni, ott is csak korlátozott mértékben (lásd 5. táblázat, 5. ábra).

Létavértes és a vele szomszédos magyarországi települések egymástól *közúton mért* távolsági adatai alapján (lásd 2. táblázat), továbbá a vízhőmérsékleti adatok alapján Létavértes a szomszédos települések közül mindegyiket el tudná látni a fürdőhelyi-uszodai szolgáltatásokat, illetve az istállók és növényházak fűtését szolgáló termálvízzel. A használati melegvíz-szolgáltatáshoz szükséges hőmérsékletű termálvíz egy település – Konyár – kivételével valamennyi környező településre eljuttatható lenne, azonban a radiátoros fűtési szolgáltatáshoz már az összes településre alacsony hőfokkal érkezne meg a termálvíz (lásd 4. táblázat, 5. ábra).

Székelyhíd és a vele szomszédos romániai települések egymástól *légvonalban mért* távolsági adatai alapján (lásd 1. táblázat), továbbá a vízhőmérsékleti adatok alapján Székelyhíd a környezetében fekvő települések közül valamennyit el tudná látni a használati melegvíz, a fürdőhelyi szolgáltatások, az uszoda, illetőleg az istállók és növényházak fűtéséhez

szükséges megfelelően magas hőfokú termálvízzel. Érselénd (Șilindru) és Adony (Adoni) települések azonban már olyan távolságra fekszenek tőle, hogy az ide érkező termálvíz mindenképpen alacsony hőmérsékletűnek bizonyulna a radiátoros fűtés működtetéséhez (lásd 5. táblázat, 5. ábra).

| Hasznosítási terület | Relatív elláthatóság légvon- nalban (%) | Relatív elláthatóság közúton (%) |
|---|--|-------------------------------------|
| Radiátoros fűtés | 9 | 9 |
| Használati melegvíz | 100 | 91 |
| Fürdőhelyi szolgáltatások, uszoda | 100 | 100 |
| Istállók fűtése | 100 | 100 |
| Növényházak fűtése | 100 | 100 |
| Az összes igény kielégíthetősé- ge átlagosan | 81 | 80 |

4. táblázat:

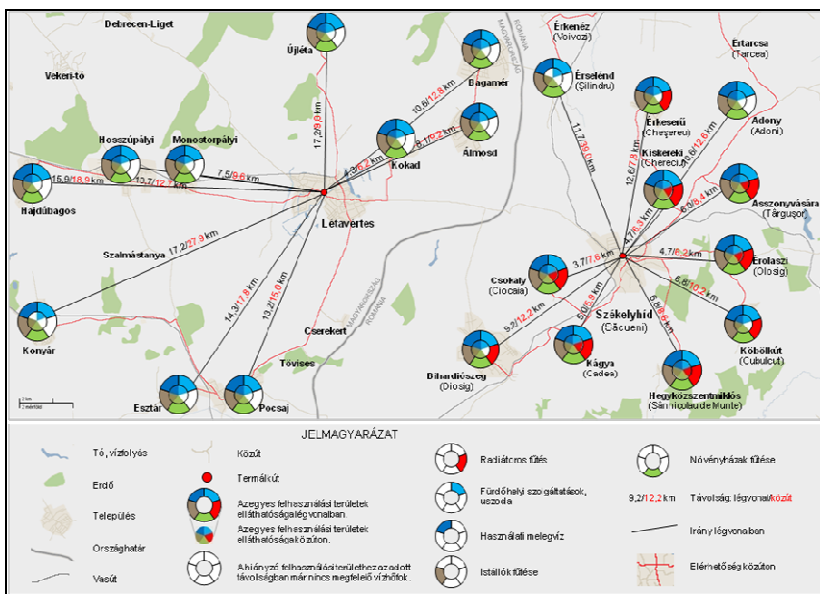
A Létavértes térségében fekvő települések elláthatósága légvonalon és közúton, hasznosítási területek szerint.

Székelyhíd és a vele szomszédos romániai települések egymástól *közúton mért* távolsági adatai alapján (lásd 1. táblázat), továbbá a vízhőmérsékleti adatok alapján Székelyhíd a környezetében fekvő települések mindegyikét képes lenne ellátni a fürdőhelyi–uszodai szolgáltatásokhoz, illetőleg az istállók és növényházak fűtéséhez szükséges termálvízzel. A radiátoros fűtési szolgáltatáshoz azonban már öt településen – Érselénd (Șilindru), Adony (Adoni), Érkeserű (Cheșereu), Kőbölkút (Cubulcut) és Bihardiószeg (Diosig) – nem lenne megfelelő hőmérsékletű a termálvíz, miközben a használati melegvíz biztosítása egyedül csak Érselénden nem lenne megoldható. (lásd 5. táblázat, 5. ábra).

| Hasznosítási terület | Relatív elláthatóság légvon- nalban (%) | Relatív elláthatóság közúton (%) |
|---|--|-------------------------------------|
| Radiátoros fűtés | 83 | 58 |
| Használati melegvíz | 100 | 92 |
| Fürdőhelyi szolgáltatások, uszoda | 100 | 100 |
| Istállók fűtése | 100 | 100 |
| Növényházak fűtése | 100 | 100 |
| Az összes igény kielégíthetősége átlagosan | 96 | 90 |

5. táblázat

A Székelyhíd térségében fekvő települések elláthatósága légvonalon és közúton, hasznosítási területek szerint



5. ábra

Létavértes és Székelyhíd térségében fekvő települések elláthatósága légvonalban és közúton, hasznosítási területek szerint

Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

A termákvíz szállíthatóságának elméleti lehetősége kizárólag Székelyhíd központtal

A termákvíz szállíthatóságának kérdését olyan összefüggésben is megvizsgáltuk, hogy a határ két oldalán fekvő, eddig egymástól külön-külön kezelt településcsoport termákvízellátását egyetlen központi termákvízzel, a Székelyhíd központjában működő kúttal képzeltük el, feltételezve, hogy Létavértesen továbbra sem létesül termákvíz.

A számításaink ebben az esetben azt mutatják, hogy amennyiben a települések légvonalbeli távolságát vesszük alapul, akkor a Székelyhídon működő központi kút valamennyi településre képes lenne megfelelő hőmérsékletű vizet eljuttatni a fürdőhelyi és uszodai szolgáltatások, illetőleg az istállók és növényházak fűtésének biztosításához. A használati melegvíz-szolgáltatáshoz azonban a két legtávolabbi településen – Konyáron és Hajdúbágon – már nem lenne elégséges az oda érkező víz hőmérséklete.

Az elláthatóság még kevésbé lenne biztosítható a radiátoros fűtés esetében, hiszen egyetlen magyarországi településen sem lenne biztosítható ez a típusú szolgáltatás, ahogy a romániai oldalon fekvő Érselénden és Adonyban sem (lásd 6. táblázat, 6. ábra).

Amennyiben a települések közötti távolságát vesszük alapul, akkor a székelyhídi kút továbbra is valamennyi településen képes lenne biztosítani a fürdőhelyi-uszodai szolgáltatásokhoz, illetőleg az istállók és növényházak fűtéséhez szükséges hőmérsékletet, de a használati melegvíz esetében az elláthatóság további két magyarországi településsel – Esztárral és Pocsajjal – csökkenne, miközben alacsony lenne a településre érkező víz hőmérséklete a romániai Érselénden is. Radiátoros fűtés egyetlen magyarországi településen sem lenne biztosítható, miközben alacsony hőfokkal érkezne a víz a romániai Érselénd, Adony, Érkeserű, Kőbölkút és Biharószeg településekre is (lásd 6. táblázat, 6. ábra).

| Hasznosítási terület | Relatív elláthatóság lég-vonalban (%) | Relatív elláthatóság közúton (%) |
|--|--|---|
| Radiátoros fűtés | 43 | 30 |
| Használati melegvíz | 91 | 78 |
| Fürdőhelyi szolgáltatások, uszoda | 100 | 100 |
| Istállók fűtése | 100 | 100 |
| Növényházak fűtése | 100 | 100 |
| Az összes igény kielégíthetősége átlagosan | 87 | 82 |

6. táblázat

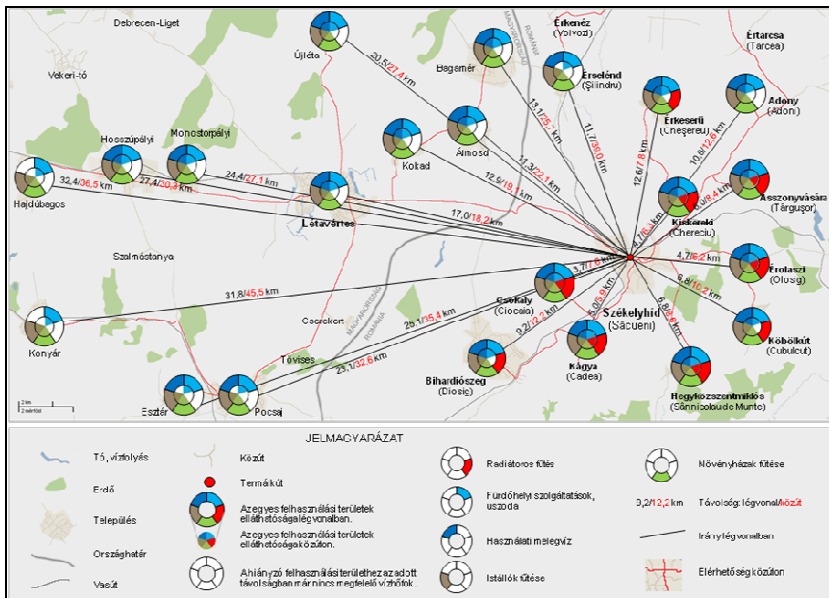
A Székelyhíd és Létavértes vonzókörzetében fekvő települések elláthatósága Székelyhídról, légvonalban és közúton, hasznosítási területek szerint

HASZNOSÍTÁSI MINTÁK

Tanulmányunk legvégén – a Létavértes–Székelyhíd geotermikus rendszer gyakorlati működtetését ösztönözve – olyan hasznosítási példákat vonultatunk fel, amikor eltérő adottságok mellett is sikerrel alkalmazzák a geotermikus energiát. E példák között egyaránt szerepel önkormányzati, agrárgazdasági és ipari hasznosítás, ami azt bizonyítja, hogy a geotermikus energia hasznosítására széles körben nyílik lehetőség. E mintaprojektek jelentős energia megtakarításokat értek el, nőtt a foglalkoztatás, nőtt a versenyképesség, javult a költséghatékonyság és csökkent a környezetterhelés.

A geotermikus energia hasznosításának egyik – munkahelyeket és települési bevételeket egyaránt biztosító – felhasználási, illetve végfel-

használási módja az agrárgazdasági hasznosítás, ezen belül is az üvegházi kertészetek hőszükségletének a biztosítása. Az alábbi két példa ugyanabban a térségben, de eltérő adottságok mellett üzemelő kertészeti hasznosítási módokat vázol fel.



6. ábra

Létavértes és Székelyhid térségében fekvő települések elláthatósága kizárólag Székelyhídról légvonalban és közúton, hasznosítási területek szerint
 Forrás: Google Maps felhasználásával szerkesztették a szerzők

Agrárgazdasági és ipari hasznosítás

A Fülöpjakabi Kertészet egy Bács-Kiskun megyei családi vállalkozás, amely 2005 óta alkalmaz geotermikus energiát az üvegházak fűtésének biztosításához. A kertészetben termelt zöldségek értékesítésében konkurenciát jelent az import. Az energián keresztüli költségmegtakarítás csak a geotermikus energia hasznosításával lehetséges. A rendszer úttörőnek számít, mivel itt alkalmazták először az ún. homokkőves rendszert, ami egy termelő és egy (2010 óta már kettő) visszajutató kútból áll, aminek köszönhetően a rendszer teljesítménye 1,5MW-ról 2,3MW-ra nőtt. A felsőpannon homokkőbe mélyített kitermelő kút 1004 méteres talpmélységgel,

932–964 méter közötti szűrőzési mélységgel, 49°C-os kifolyóvíz hőmérséklettel, valamint 2500l/p maximálisan kitermelhető vízhozammal rendelkezik. A termálvízzel fűtött területek nagysága meghaladja a két hektárt, ahol a vártnál alacsonyabb kifolyóvíz hőmérséklet miatt a hóleadó felületet padlófűtés alkalmazásával kellett megnövelni.

A termálvíz adta lehetőségek kiaknázásának indokát a fosszilis energiahordozók árának meredek emelkedése jelentette. A megelőző években az üvegházak fűtését gázzal oldották meg, ami után egy-egy gázévben 16 millió forintot fizettek¹. Más kertészetek szén, illetőleg faapríték alapú fűtésre álltak át, de a tapasztalatok azt mutatták, hogy ezek hosszú távon nem tudják megoldani a problémát. A geotermikus energia ezzel szemben tiszta, kényelmes, környezetbarát, és hosszú távú megoldást jelent.

A rendszer megépítését pályázati és önerős finanszírozással sikerült megvalósítani. A teljes beruházás költsége 2005-ben 180 millió forintba került. Akkor öt-hat éves megtérülési idővel számoltak. A várakozások a beüzemelés óta eltelt hat év alatt beigazolódtak. A beruházás kapcsán a vállalkozás energia költségei 70 százalékkal, az összköltségek 66 százalékkal csökkentek.

A szintén Bács-Kiskun megyei Pálmonostorán, a Kurucsai Kertészetben, mintegy 2,2 hektáros fűtött üvegházi környezetben magyar fűrtös paradicsom termesztését végzik. A családi vállalkozást folyamatosan sújtotta az emelkedő energiaárak okozta költségnövekedés, ami már a fennmaradást fenyegette. A dráguló energiaforrások, rendszeres energiahordozó váltásra kényszerítették a céget. Kezdetben fűtőolajjal, majd szénnel, ezt követően pedig gázzal fűtötték az épületeket. A földgáz árának drasztikus növekedése már elviselhetetlenné tette annak finanszírozását, így más, alternatív megoldást kellett keresni. A korábbi minták, tapasztalatok és megelőző tanulmányok – például a várható vízhőfokra vonatkozóan – eredményei alapján a geotermikus energiát választották. A megvalósításhoz nem állt rendelkezésre pályázati forrás, a beruházást saját erőből és banki hiteltől finanszírozták. Az építés költsége 2009-ben elérte a 200 millió forintot, melynek 50 százaléka származott bankhitelből.

A beruházás 2009-re készült el, melynek során egy termelő és egy visszasajtoló kútból álló kútpárt létesítettek. A termelő kút 1700 méter talpmélységű, kifolyóvíz hőmérséklete 62°C, kitermelhető vízhozama 1000l/p. A visszasajtoló kutat, az előbbtől 800 méterre mélyítették, talp-

¹ Gázév: a tárgyév július 1-jei gáznap kezdetétől a következő év június 30-ai gáznap végéig terjedő időszak

mélysége 1300 méter, jelenleg 2 bár nyomást kell kifejteni a hőjének egy részét elvesztett víz „nyeletéséhez”. A beruházást megelőzően az energia-költségek elérték az évi 80 millió forintot. A geotermikus rendszer üzembe helyezése óta, annak fenntartási költsége 20–25 millió forintot tesz ki. Így a költségek, a korábbi 20–25 százalékára csökkentek, ami növelte a versenyképességet és a felszabaduló forrásokat további fejlesztésekre lehetett fordítani. A visszasajtolásra kerülő termálvíz hőmérséklete jelenleg 34°C, amelyet egy újabb üvegház padlófűtéséhez használnak fel. A szivattyúk, valamint egyéb elektromos energia-fogyasztók igényeinek fedezésére egy 1 MW-os szélturbina létesítését tervezik. A geotermikus rendszer tervezése, építése és üzembe helyezése idején 5–6 éves megtérüléssel számoltak, mely prognózis jelenleg is reális.

A Nyíregyházi térség területén színesebb a felhasználás ágazati megoszlása, ami köszönhető a nagyobb lakosság számának és az ipari, szolgáltatási, kommunális ágazatok által támasztott fogyasztói igényeknek. Az egyik, ipari és szociális igényeket kielégítő termálkút a Nyíregyházi Dohányfermentáló üzem termálkútja. A termálkutat kifejezetten a dohánygyár céljaira létesítették, elsősorban a vízigény biztosítására. Az 1958-ban kiépített 551 méter talpmélységű 35–36°C-os kifolyóvíz hőmérsékletű, 300l/p maximális vízhozamú termálkút kettős célt szolgál. Egyfelől a szociális helyiségek használati meleg víz ellátása, másfelől pedig a technológiai hőt biztosító kazánok „előmelegített” vizének biztosítása a feladata. Amennyiben városi vezetékes vizet használnának, akkor 16°C-ról kellene a vizet felfűteni. Így 20°C-nyi vízhőmérséklet emelés hőenergiáját takarítják meg. A kitermelt víz mennyisége 15/85%-os arányban oszlik meg a két felhasználási cél között. A 2 német keménységi fok minőségű vízlágyításhoz csak minimális mennyiségű sóra van szükség. A geotermikus energiát tiszta, kényelmes, helyben lévő energiaforrásnak tartják, melynek révén három területen jelentkezik megtakarítás: a vízdíjakon, a vízlágyításon, valamint a technológiai hő előállításához felhasznált víz szükséges gáz mennyiségén.

TELEPÜLÉSI MEGÚJULÓ ENERGETIKAI RENDSZEREK

A számításaink alapjául szolgáló Kisteleki Geotermikus Rendszer megvalósítása több ütemben zajlott, 2002-től napjainkig folyik annak bővítése, optimalizálása. A 82°C-os, 1550 l/perc hozamú termelő és a hozzá csatlakozó visszasajtoló kút 11 intézményt lát el hőenergiával. A csaknem 500 millió forintos beruházás pályázati és önerős finanszírozás keretében valósult meg, ahol 7–8 éves megtérülési idővel számoltak, amely az energiaárak növekedésével fokozatosan rövidül. A beruházás társadalmi hatá-

saként csökkentek a közintézmények költségei, elősegítette a foglalkoztatottság fenntartását, közvetlenül tíz, közvetetten negyven munkahelyet biztosított. A termálfürdő együttes megvalósulása a térség turisztikai vonzerejét nagymértékben növeli. A 20%-os tartalékkal rendelkező rendszer a jövőben további intézmények bekapcsolását teszi lehetővé, valamint a 40°C-os visszamaradó víz balneológiai, padlófűtési és üvegházhasználatokra ad lehetőséget.

Az utolsó példa ugyan geotermikus energiahasznosítást nem valósít meg, de a település fenntartható fejlődéséhez a helyi erő- és energiaforrásokat kiválóan hasznosító települési mintaként feltétlenül ide kívánczok. A települési megújuló energetikai rendszerrel rendelkező dél-bajorországi Wildpoldsried 15 évvel ezelőtt hasonló gondokkal küzdött, mint a kelet-közép-európai vidéki térségek, ma pedig egy gyarapodó, gazdag település, ami háromszor annyi energiát termel, mint amennyit elfogyaszt. A 2600 lakosú agrártelepülést 1997-ben még magas munkanélküliség és elvándorlás sújtotta, melynek megakadályozására a frissen megválasztott polgármesternek megoldást kellett találnia, a település eladósodása nélkül (Allen, C. 2011). A falu sikeréhez kiszámítható állami energiapolitikára volt szükség, amit a 2000-ben elfogadott megújuló energia törvény és egy hosszútávú energiapolitika alapozott meg (Rajgor, G. 2012). Ennek értelmében magánszemély és kisvállalkozás is megjelenhet áramtermelőként, a megtermelt zöld energiát pedig húsz évig garantált áron vásárolja meg az áramszolgáltató. A település vezetése és a helyi közösség felismerve a lehetőséget folyamatos energetikai fejlesztéseket hajt végre, melynek során az öt biogázüzem, a hét szélturbina (12 MW), a három törpe víz-erőmű és a 190 magánház, illetve közintézmény tetejét fedő napelemek (3,9 MW) évi négy milliárd euró bevételhez juttatják a települést és lakóit. A fokozatosan kiépülő települési energetikai rendszer kezdő lépéseit 1999-ben közösségi összefogással, pályázatok és hitelek segítségével tették meg. Jelenleg a már meglévő rendszerek bővítése, a települési energiafogyasztás csökkentése, valamint az energiatárolás és az intelligens hálózatok kiépítésének (smart grid) megoldása zajlik (Wittman T. 2012.).

ÖSSZEFOGLALÁS

A politikai és gazdasági rendszerváltás a kelet-közép-európai országokat kivétel nélkül nehéz helyzetben találta. Felkészületlenül érte őket az új alapokon működő társadalmi-gazdasági berendezkedés, amelyhez csak nagyon lassan és óriási áldozatok árán tudtak/tudnak alkalmazkodni. A gyorsan változó világ kihívásai közepette a települések versenyképessége csak úgy biztosítható, ha a meglévő erősségeiket átgondolt stratégiák

mentén, a lehetőségek maximális kihasználására törekedve tudják képviselni és érvényesíteni, így szavatolva a töretlen és dinamikus fejlődés pályáját.

Székelyhíd és Létavértes esetében a páratlan termálvíz kincs jelentheti a kitörés egyik lehetőségét. A készletek komplex és átgondolt hasznosítása jelentős mértékben járulhat hozzá fejlődésük hosszú távú biztosításához, miközben a kiegyensúlyozott városüzemeltetést is lehetővé teszi. A két város által finanszírozott és működtetett, tervszerűen ütemezett beruházások a települések közelségéből fakadóan akár határon átnyúló fejlesztések formájában, energetikai együttműködés keretében is megvalósíthatóak. A beruházások terhei ebben az esetben megoszlanak, az előnyeit pedig minden résztvevő – beleértve a lakosságot is – egyaránt élvezzi.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Allen., C. 2011. – Allen, Christie: German village achieves energy independence...and then some. *BioCycle*, 52 (2011/8.). 37–42.

Bálint A.–Szongoth G. 2010. – Bálint Antal–Szongoth Gábor: *Porózus közegbe történő visszasajtolás hatásának szimulációja teszt mérések alapján. Medencefejlődés és geológiai erőforrások*. Szeged, GeoLitera SZTE TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, 2010. 23–25.

Dövényi P. et al. 2005. – Dövényi P.–Homola V.–Horváth F.–Kohl T.–Rybach L. European HDR/EGS resources: Future potential development in Hungary. Order no: G109/05-22.13.–Final Report, GEOWATT AG (May 26, 2005). 1–41.

Erdei et al. 2010. – Erdei Zoltán–Zsigmond Andrea–Rebeka–Szakács Sándor: *Székelyhíd (Bihar megye, Románia) és környékén levő termálvizek vegyi jellemzése*, XI. RODOSZ Konferencia, Kolozsvár, 2010. november 12–14. 9–14.

Gribovszki Z.–Szeidovitz Gy. 2002. – Gribovszki Zoltán–Szeidovitz Győző: A földrengés okozta talajmozgás és a talaj felerősítő hatásának modellezése két Debrecen városán keresztül húzódó szelvény mentén. *Geomatikai Közlemények*, 2002. (MTA Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézete, Sopron.) 99–114.

Lindal B. 1973. – Baldur Lindal: *Industrial and other applications of geothermal energy*. In: Armstead, H.C.H. Geothermal Energy. Paris, UNESCO, 1973. 135–148.

Liebe P. 2001. – Liebe Pál: *Tájékoztató. Termásvíz-készleteink, hasznosításuk és védelmük*. A Környezetvédelmi Minisztérium megbízásából készítette a VITUKI Rt. Hidrológiai Intézete, Budapest, 2001.

Mádlné Szőnyi J. 2008. – Mádlné Szőnyi Judit: *A geotermikus energiahasznosítás nemzetközi és hazai helyzete, jövőbeni lehetőségei Magyarországon*. Budapest, MTA, 2008.

Molnár B. 1984. – Molnár Béla: *A Föld és az élet fejlődése*. Szeged, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1984. 351.

Olasz J. szerk. 2008. – *Geotermikus energia-hordozóra alapozott korszerű, környezetbarát távhőellátási rendszer Kistelek Város, Kistérségi Központ Intézményi hőenergia ellátására*. Szerk: Olasz József. Sándorfalva, AQUAPLUS Kft., 2007.

Rajgor, G. 2012. – Rajgor, Gail: Germany grapples With energy plan. *Renewable Energy Focus*, Vol. 13, Issue 4, (2012). 26–29.

Tóth J. 2006. – Tóth J.: *Az alföldi hévizek kettős eredete és annak gyakorlati következményei: egy megfigyelésekre alapozott hipotézis*. Geotermia és Környezetipar a XXI. században, Szakkiállítás és Konferencia, Kistelek, 2006. január 30–31.

Unk J-né, 2007. – Unk Jánosné: *A geotermikus energia hasznosítása Magyarországon, Csináljuk jól! (Energiahatékonysági sorozat)*. Budapest, Az Energia Központ Kht. kiadványa, 2007.

Wittman, T. 2012 – Wittman, T.: Electromobility between grid connection and renewable power generation (Smart Grid), *26th Electric Vehicle Symposium*, (2012) Vol. 2. 1413–1416.

*Veres Péter–Ditrói Tamás–Bogdándi Virág–
Búzás Eszter Bíborka–Bihari Zsolt*

HEGYKÖZKOVÁCSI FELSZÍN ALATTI VIZEINEK HIDROKÉMIAI VIZSGÁLATA

BEVEZETÉS

Hegyközkovácsi (Cauaceu) a Bihari Hegyköz délnyugati peremén fekvő, közvetlenül a bihari földvár sáncai mellett megülő település. A falu a jelenlegi közigazgatási beosztás szerint a romániai Bihar megye Nagyváradtól északra elterülő Bihar (Biharia) nevű községének a részét képezi. A Debreceni Egyetem Hatvani István Szakkollégiuma felelősséget érez a határon túli magyarok lakta területek boldogulásáért, ezért kiemelt feladatának tekinti a kapcsolattartást és az együttműködést a határon túli magyarság szellemi műhelyeivel, oktatási és művelődési intézményeivel, egyházaival. A Szakkollégium határon túli Település- és Régiókutatási Programjának égíse alatt a Bihari Hegyköz Kutatócsoport a térség kulturális és természetföldrajzi viszonyainak feltérképezését tűzte ki céljául. Ehhez kapcsolódva a Szakkollégium Kémia tudományi Szakcsoportjának néhány tagja a Hegyközkovácsiban és annak közvetlen környezetében található ásott kutak felszín alatti vizeit vizsgálta az Analab Kft. közreműködésével.

A Földön élő valamennyi élőlény szoros kapcsolatban áll a természetes vizekkel. Az emberiség a technológiai fejlődés eredményeit felhasználva a táplálkozásán túl számos módon felhasználja a vizet. Ezenközben azonban nem fordít kellő figyelmet a környezete kímélésére, védelmére és megóvására. Ma már bizonyított tény, hogy az emberi tevékenység tehető felelőssé a globális felmelegedésért és a klímaváltozásért. Az ipari termelésnek köszönhetően nem csak a légkörbe, de a vizeinkbe is juttattunk szennyező anyagokat. A világ tudósai egyetértenek abban, hogy a 21. század közepére már nem csupán a fejlődő és a lemaradó országokban fog súlyos problémákat okozni az egészséges, tiszta ivóvíz biztosítása.

Az ivóvíz kinyerése sok esetben még napjainkban is ásott kutakból történik. Az ásott kutakban összegyűlt talajvíz adott esetben erősen szennyezett lehet. Ennek egyik fő okozója maga az emberi tevékenység. A víznek különböző célokra (például öntözésre, állatok itatására, mosásra, stb.) való alkalmasságát annak kémiai tulajdonságai határozzák meg. Elég csak a kemény vizekre gondolnunk, amelyek kellő odafigyelés hiányában tönkretethetik a mosógépet. A szennyezett vizek azonban nem csak eszközein-

ket veszélyeztetik, hanem az emberi szervezetet is. Ez utóbbi védelmében került sor a vízminőséget egyértelműen jelző, számszerű szennyezettségi határértékek bevezetésére és alkalmazására.

IRODALMI ÁTTEKINTÉS

A vizsgálatok egy részét (oldott oxigéntartalom, oxigén telítettség, kémiai oxigénigény, p- és m-lúgosság) a Szakkollégium Kémiatudományi Szakcsoportjának tagjai végezték el a Braun Mihály, Hubay Katalin és Baranyai Edina által összeállított „A környezetanalitika szerves kémiai módszerei” című egyetemi jegyzet alapján. Az Analab Kft. által elvégzett analitikai vizsgálatok szabványműveletek, amelyekre vonatkozó szabványokat az 1. táblázat tartalmazza. A felszín alatti vizek szennyezettségével kapcsolatos határértékeket Magyarországon jelenleg a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet „a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről” tartalmazza. A vízvizsgálati módszerekkel kapcsolatosan a rendelet mellékletei adnak felvilágosítást.

| Vizsgálat neve | Szabvány | Készülék |
|---|------------------------------------|------------------------------|
| Fajlagos elektromos vezetőképesség | MSZ EN 2788:1998 | Consort C861 multiméter |
| SO_4^{2-} , NO_3^- , PO_4^{3-} , Cl^- | MSZ EN ISO 10304-1:2009 | Metrohm 761 Compact IC |
| NO_2^- | MSZ 1484-13:2009 6.2.5. fejezet | AVASPEC-2048 spektrométer |
| NH_4^+ | MSZ ISO 7150-1: 1992 | AVASPEC-2048 spektrométer |
| Cr, Co, Ni, Cu, Zn, Mo, Se, Cd, Sn, Ba, Pb, Ag, As, Hg | MSZ 1484-3:2006 | IRIS Intrepid II XSP ICP-OES |

1. táblázat

Az Analab Kft. által végzett analitikai vizsgálatokra vonatkozó szabványok és a használt készülékek

CÉLKITŰZÉS

A vizsgálatok előkészítésekor célul tűztük ki a Hegyközközségben és annak közvetlen környezetében található kutakból származó felszín alatti vizek kémiai jellemzését, különös tekintettel a nyomelemekre és szennyezőkre. A kapott analitikai eredményeket össze kívántuk hasonlítani a Ma-

gyarországon hatályban lévő rendelet által megszabott határértékekkel. Fel akartuk mérni továbbá a komponensek közötti összefüggéseket, és magyarázattal szolgálni ezek leírásához.

A MINTAVÉTELI HELYEK ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A talajvízminták vételezése a partiumi Hegyközkovácsi településen és annak környékén, tehát a Bihari Hegyköz délnyugati határvonalán történtek. A Hegyköz a Réz-hegység nyugati nyúlványainak a lábánál, a Réz-alja szomszédságában terül el. A medencealjzatában paleozóos, mezozóos képződmények, illetve az azokat fedő miocén vulkanitok, vulkanoszedimentek húzódnak. Ezeket fiatalabb neogén szedimentek fedik. A változatos kifejlődésű alsó- és felső-pannon üledékek vastagsága több száz méter, amely szerkezetileg igazodik az aljzat tektonizált lefutásához (Kozák M.–Püspöki Z. 1996). Ezek a kisebb tektonizált egységek egymáshoz képest vertikális elmozdulást mutattak a pleisztocén során, mely mozgások következtében a magasabb térszínekről érkező folyóvizek futásvonala sűrűn változott, élénk folyóhátvándorlás zajlott le. A pár tíz méter vastag pleisztocén rétegsort mocsári és ártéri fáciesek jellemzik, kevés kavicsbetelepüléssel. A holocén felszínfejlődés során továbbra is rakódott le folyami homok, öntésiszap, valamint eolikus lösz.

A Bihari Hegyköznél magasabb környező térszínek a Bihari-parautochton részei. Keletről a Réz-hegység, délkeletre pedig a Királyerdő vonulatai határolják. Felépítő kőzeteik a kristályos aljzat anyagai. A Király-erdőben felső-karbon, permi mezozóos képződmények alkotnak réteget (Császár G. 2005.). Telérek mentén számolni kell a hidrotermás ércesedés termékeivel, amelyek aztán a lepusztulás során bemosódnak és dúsulhatnak a talajban. Ezek többnyire komplex szulfidok, Bi-Cu-Ag-Ni-Bi-Pb együttesek, szelenidek, telluridok. Bár nem az a jellemző öve, de hidrotermás körülmények között is válhat ki ón, mely inkább pelitoid üledékekben és gneiszben dúsul (Kozák M.–Püspöki Z. 1996.).

A 24 minta vétele a falu határában, valamint a faluban található udvarokon történt. A mintavételei helyeket és a hozzájuk tartozó koordinátákat rendre az 1. és 2. ábrán, valamint a 2. táblázatban tüntettük fel. A település határában 6 mintát vettünk. 3-at (1–3) a falutól keletre emelkedő dombvonulatról (szőlőhegy), újabb hármat (4–6) pedig a Hegyközkovácsi és Bihar települések között elnyúló legelőterület kútjaiból, itatóiból. A fennmaradó 18 mintavételei helyet úgy igyekeztünk megválasztani, hogy azok a falu egész területét reprezentálják, megközelítőleg egyenletes sűrűségben helyezkedjenek el. Ezt azonban nehezítette, hogy több esetben a

telek tulajdonosát nem tudtuk elérni, vagy éppen a portán található kutat ideiglenesen vagy véglegesen lezárták.

Általánosságban elmondható, hogy a kutak vizének kémiai tulajdonságát a vidék geológiai tulajdonsága, az emberi tevékenység, valamint a vízkivétel rendszeressége és módja befolyásolja. Az általunk felkeresett kutak tengerszint feletti magassága, a környező talaj minősége, a használat módja és gyakorisága adott esetekben jelentősen eltért. A megkérdezettek elmondása szerint több helyen az öntözés és az állatok itatása mellett a mai napig saját fogyasztásra is használják a kutak vizét, míg más portákon évek óta nem használják azokat.

| Minta | É | K |
|-------|--------------|--------------|
| 1 | 47°09' 19,3" | 21°58' 1,1" |
| 2 | 47°09' 5,2" | 21°58' 1,8" |
| 3 | 47°09' 24,4" | 21°58' 5,2" |
| 4 | 47°09' 20" | 21°55' 41,9" |
| 5 | 47°09' 34,2" | 21°55' 32,8" |
| 6 | 47°09' 55,5" | 21°55' 49,1" |
| 7 | 47°09' 55,3" | 21°56' 29" |
| 8 | 47°09' 49,1" | 21°56' 26" |
| 9 | 47°09' 44,5" | 21°56' 30,1" |
| 10 | 47°09' 47,1" | 21°56' 40" |
| 11 | 47°09' 50,9" | 21°56' 43,4" |
| 12 | 47°09' 54,1" | 21°56' 50,8" |
| 13 | 47°10' 7,8" | 21°56' 40,8" |
| 14 | 47°10' 9,5" | 21°56' 40,6" |
| 15 | 47°10' 10,9" | 21°56' 37,6" |
| 16 | 47°10' 12,9" | 21°56' 43,2" |
| 17 | 47°10' 9,9" | 21°56' 54" |
| 18 | 47°10' 14,8" | 21°56' 50,9" |
| 19 | 47°10' 1,97" | 21°56' 28,3" |
| 20 | 47°10' 0,4" | 21°56' 25,4" |
| 21 | 47°10' 1,2" | 21°56' 26,2" |
| 22 | 47°10' 4,6" | 21°56' 25,7" |
| 23 | 47°10' 4" | 21°56' 30,4" |
| 24 | 47°09' 56,2" | 21°56' 23,4" |

2. táblázat
A mintavételi helyek koordinátái



1. ábra
Mintavételi helyek Hegyközkovácsi kül- és belterületén



2. ábra
Mintavételi helyek Hegyközkovácsi belterületén

ELEMZÉSI KÖRÜLMÉNYEK ÉS KIÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

A vízmintákat minden esetben 1,5 literes műanyag (PET) palackokba vetjük és elemzésig ezekben is tároltuk őket. A vízben oldott oxigén meghatározásához a mintavételt 200 ml térfogatú, jól záródó csiszolattal ellátott, speciális gömbölyű aljú dugós üvegedényekkel végeztük. A palackokat a mintavétel során többször átöblítettük az adott vízmintával, majd légmentesen megtöltöttük és lezártuk. A mintákat az elemzésig +4°C-on tároltuk, kémiai tartósítást nem alkalmaztunk.

Az analitikai kémiai vizsgálatokhoz kétszer ioncserélt, ultraszűrt vizet használtunk. A felhasznált vegyszerek analitikailag a legtisztább minőségűek voltak. Az alkalmazott üvegeszközöket 1:1 hígítású salétromsavval kezeltük, hogy elkerüljük az ioncserét a minta és az edény fala között.

A mintavétel helyszínén feljegyeztük a mintavételi hely koordinátáit, a tengerszint feletti magasságot, a vízfelszínnek a talaj felszínétől mért mélységét, a levegő és a víz hőmérsékletét, valamint a víz vezetőképességét. A vízminták hőmérsékletét és vezetőképességét szűrés nélkül mértük. A vízben oldott oxigént lúgos közegben leválasztott mangán(II)-hidroxiddal mangán-hidroxovegyületek képzésével kötöttük meg, majd ezt követően kénsavas átsavanyítás után jodometriásan, keményítő indikátor jelenlétében titráltuk. Ezután a kapott értékek segítségével kiszámítottuk a víz oldott oxigén tartalmát és oxigén-telítettségét. A kémiai oxigénigényt összerázás és kétórás ülepités után permanganometriás titrálással határoztuk meg. A mintákat szűrőpapíron szűrtük és a szűrletekben acidi-alkalimetriás titrálással határoztuk meg a p- és m-lúgosságot. Az Analab Kft. által végzett műveleteket, szabványokat és készülékeket a 1. táblázat tartalmazza.

A kapott eredmények kiértékelésekor elsődleges szempont a változók (a mért elemek) között fennálló kapcsolat jellemzése volt. A kapott eredményeket főkomponens-analízisnek vetettük alá. Ez az alkalmazott lineáris algebra egy módszere, amellyel a sokdimenziós vektorterek változói között kapcsolatot tudunk keresni. A változók (a mért elemek) meghatározott csoportokat képeznek, egy csoport tagjainak a koordinátái (elemek koncentrációja) egymástól nem függetlenül változnak. Ezek a változó csoportok határozzák meg egy-egy főkomponens értékét. Jó esély van arra, hogy még ilyen nagyszámú kiindulási változó (mért elem) sem képez háromnál több csoportot. (Kalmár J. 2008) A kapott értékek alapján több esetben izovonalas ábrákat készítettünk a komponensek dúsulásainak, az esetleges anomáliák megállapítása céljából. Az eredményeket összevetettük a hatályban lévő magyar rendelet által megszabott határértékekkel a felhasználhatóság megállapítása céljából.

FELSZÍN ALATTI VIZEK KÉMIAI JELLEMZŐI

A felszíni vízmintákban nem csak az egyes elemek mennyiségét mértük, hanem a vízminőségi szempontból kiemelkedően fontos anyagfajták koncentrációját is. Az egyes vízminták analízise során kapott eredményeket a 3., a 4. és az 5. táblázat tartalmazza. A táblázatokban feltüntetett határértékek a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletről származnak, az ezeket meghaladó eredményeket piros színnel emeltük ki. A kapott mérési eredményeket főkomponens-analízis segítségével értékeltük ki. Ez a módszer tisztán matematikai alapon megmutatja, hogy mely minták hasonlítanak egymásra, és melyek eltérők. Az egyes vízmintákra kapott mérési eredmények szórása egymáshoz képest viszonylag nagy és sok közöttük a kiugró érték. Ha a kémiai oxigénigény, vezetőképesség, pH, valamint HCO_3^- , Cl^- , NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , és SO_4^{2-} koncentrációk figyelembevételével végezzük el a csoportosítást az összes mintára, akkor értelmezhetetlen eredményt kapunk. A kapott értékek nem teljesen összevethetőek, mivel a kutak használatának mértéke, a talaj szerkezete és összetétele, az emberi szennyezés mértéke eltér az egyes kutaknál, ami a vízparaméterek ilyen nagymértékű szórását eredményezi.

A főkomponens-analízis segítségével fel tudtunk deríteni a komponensek változásai között több összefüggést is. A fajlagos vezetőképesség valamint a nitrát-, szulfát-, klorid- és hidrogénkarbonát-ionok koncentrációja között szoros összefüggés áll fent. A vezetőképességet főként a felsorolt négy anion és ellenionjaik (Na^+ , K^+ , Ca^{++} , Mg^{++}) koncentrációja határozza meg, így azok koncentrációjának növekedése a vezetőképesség növekedéséhez vezet. A második összefüggés a vizek szervesanyag-tartalmával arányos kémiai oxigénigényt (KOI), a pH-t, a HCO_3^- koncentrációt és az oldott oxigéntartalmat érinti. A magas KOI magas szervesanyag-tartalmat jelez. Ezt különböző mikroorganizmusok tudják lebontani, amelyek a víz oldott oxigéntartalmát használják fel szén-dioxid termelése mellett.

A vizsgálatok során kapott eredményeket a 2–5. táblázatban összeállítottuk. Azon komponensek esetén, ahol az értékek meghaladták az előírt határértéket, izovonalas térképet készítettünk a magyarázatok és az esetleges összefüggések felderítése végett. Ahogy a 4. és az 5. táblázatban látható, az 1, 2, 3, 4, 9, 16-os minták kivételével a nitrát-koncentráció meghaladta a rendeletben előírt határértéket. A 23-as minta esetében a nitrát-tartalom 20-szorosa a megengedett legfelső értéknek. A minták szulfát-ion tartalmát vizsgálva a 4-es és 23-as mintákat kivéve minden egyes érték a határértéken belül található. A minták nitrit-tartalma minden esetben a kimutatási határ alatt van, míg ammónium-ion és foszfát-

ion esetén a minták túlnyomó többségénél ugyancsak ez a helyzet. A nyomelem-tartalmat vizsgálva megállapítható, hogy a nikkell, kadmium, arzén és higany koncentráció a kimutatási határ alatt van valamennyi minta esetében, míg a króm, kobalt, cink, molibdén tekintetében a koncentrációk csupán néhány esetben haladják meg a kimutatási határt, de minden esetben a határérték alatt maradnak. Az ezüsttartalmat vizsgálva az 1, 3, 5, 6, 11, 15, 21, 23, 24-es számú minták esetében tapasztalunk a kimutatási határt meghaladó, és az egészségre ártalmas koncentrációt átlépő értékeket. A szelén és ón koncentrációk minden mintában jóval a határérték fölött vannak, és az ólomtartalom is csak a 8-as mintában van ezen belül. Ha megvizsgáljuk a minták fémtartalmának egymáshoz való viszonyát, azt tapasztaljuk, hogy a szelén- és az óntartalom arányosan változik. Ezt az 5. és 6. ábrán látható izovonalas térképek is jól szemléltetik. A térképek megszerkesztésekor az egyes területek színezésénél igyekeztünk figyelembe venni az adott terület szennyezettségének mértékét. A két elem közötti kapcsolat – ahogy már említettük – a geológiai sajátosságokra vezethető vissza, hiszen a szelén és az ón együtt is ásványosodhat. A felszín alatti vizek kémiai összetételének teljes körű vizsgálata alapján megállapítható, hogy egyik vízminta sem alkalmas emberi fogyasztásra. A helyzet a 23-as minta esetében a legrosszabb, ahol a leginkább kiugró értékeket kaptuk. Sajnos azonban a kutak jelentős részéből emberi fogyasztásra is vételeznek vizet. Ez a nyomelemek és szennyezők élettani hatásait figyelembe véve aggályos.

Habár a szelén a szervezetünk számára nélkülözhetetlen nyomelem, és ismert hiánybetegségei is léteznek (Keshan-kór, Kaschin-Beck-kór), túl nagy mennyiségben történő bevitele mérgezést okoz. A napi bevihető mennyiség felső határa (UL) 400 µg Se/nap (felnőttre). Ha a szelénbevitel ezt meghaladja szelénmérgezés alakulhat ki. Ennek tipikus tünetei a hajhullás, bőr- és körömváltozások, szagos lehelet, gyomorpanaszok, súlyos mérgezés esetén pedig halál.

Az ólom felhasználása napjainkban rendkívül széleskörű. Elemként vízvezetékben, betűfémként, elektromos elemekben, illetve akkumulátorokban fordul elő, míg vegyületeit festékekben vagy üzemanyagadalékként használják. Mindezek következményeként a levegő ólomtartalma körülbelül ezerszeresére nőtt. Az ólom toxikus nehézfém, az emberi szervezetbe zsírolékony ólom-organikus vegyületek formájában, vagy a szálló porral, illetőleg különböző élelmiszerekkel kerülhet, ahol idegrendszeri és fejlődési zavarokat okoz, emellett a csontokba, illetve a fogakba is beépülhet. A membránokon és a vér-agy gáton átjutva a központi idegrendszert károsítja, az agyba kerülve pedig korai elbutulást eredményez.

Mindemellett károsítja a vesét, enziminhibítorként pedig a porfirin szintézisét gátolja, ami vérszegénységhez vezet.

Az ón az emberi szervezet számára nem esszenciális. Felhasználása főként vegyületei formájában történik, melyek közül a szervesetlen ónvegyületek nem toxikusak. A szerves vegyületeket műanyagok stabilizátoraként, szilikonok esetén vulkanizálószerként, a mezőgazdaságban pedig baktérium- és gombaölőszerként alkalmazzák. A szerves vegyületek esetén felmerül a gyógyászati alkalmazás lehetősége is, jelenleg kutatások folynak az antitumor aktivitás és a rákellenes hatás területén, emellett gyulladáscsökkentő és antibakteriális hatásuk is ismert. Habár a mindennapok során felhasználjuk az ónt és ötvözeit, nagy mennyiségben a szervezetbe kerülve mérgezést okoznak. Ennek tünetei: fáradékonyság, fejfájás, émelygés, tudatzavar.

ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásunk során Hegyközkovácsi és szűkebb környéke hidrokémiai viszonyait mértük fel. A terület a Bihari Hegyköz része, ahol már röviddel a honfoglalás után magyar falvak sorát találjuk. Vizsgálataink alkalmával a területen található ásott kutakból vettünk mintákat további vizsgálatok céljából. Céljaink közé tartozott a kútvizek felhasználhatóságának vizsgálata, a komponensek közötti kapcsolatok felderítése és a kapott eredmények összehasonlítása az előírt határértékekkel.

A területen 24 helyszínről gyűjtöttünk felszín alatti vízmintákat. A minták kémiai analízisét az Analab Kft.-vel együttműködve, a hatályos magyar szabványoknak megfelelően végeztük el. A kapott eredményeket összevetettük a magyarországi ivóvíz határértékekkel. A vizek összetételét számos összetevő határozza meg, ilyen például az emberi tevékenység jellege és gyakorisága, illetőleg a terület geológiai és földrajzi adottságai. Az eredmények kiértékelésekor bemutattuk a komponensek közötti összefüggéseket, továbbá izovonalas térképeken szemléltettük a vizek egyes elemekre vonatkozó koncentrációjának változását. A kapott értékeket figyelembe véve a vizek nagyfokú szennyezettségére derült fény, ezért azokat emberi fogyasztásra nem tudjuk ajánlani.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk köszönetet mondani Prof. Dr. Posta Józsefnek és Dr. Braun Mihálynak, valamint Hubay Katalin és Bódi Erika PhD hallgatónak, amiért hasznos tanácsokkal láttak el bennünket, Keresiné Vári Judit vegyész technikusnak, amiért segítette a munkánkat, továbbá a Hatvani István Szakkollégiumnak a kutatómunka feltételeinek biztosításáért.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Braun Mihály, Hubay Katalin, Baranyai Edina: *A környezet analitika szervesetlen kémiai módszerei*. (Egyetemi jegyzet). Debrecen, Debreceni Egyetem Szervesetlen és Analitikai Kémiai Tanszék, 2013
- Császár G. 2005. – Császár Géza: *Magyarország és környezetének regionális földtana I. Paleozoikum-paleogén*. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó, 2005.
- Kalmár J. 2008. – Kalmár József: *Az Ér forrásvidékének hidrokémiai vizsgálata*. In. Érmelléki kalauz, 2. Természeti környezet, a mezőgazdaság lehetőségei. Szerk. Ekéné Zamárdi Ilona–Szendrei Ákos. Debrecen, DE Hatvani István Szakkollégium, 2008.
- Kozák M.–Püspöki Z. 1996. – Kozák Miklós–Püspöki Zoltán: *Geológiai kislexikon*, 1–2. [Kézirat, 1996.] Debreceni Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszék könyvtára.
- http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf – Letöltve: 2013. 09.01

| Minta | Víztükör mélysége (m) | T _{lev} (°C) | T _{víz} (°C) | Oldott oxigén (mg/l) | O ₂ telítettség (%) |
|-------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2,6 | 29,2 | 10,6 | 2,50 | 23,2 |
| 2 | 0,2 | 28 | 11,9 | 5,46 | 52,3 |
| 3 | 2,3 | 29,2 | 9,8 | 4,25 | 38,7 |
| 4 | 2,45 | 31,4 | 10 | 5,04 | 46,2 |
| 5 | 3,2 | 29,3 | 10 | 2,03 | 18,6 |
| 6 | 1,4 | 29,5 | 10,1 | 2,47 | 22,6 |
| 7 | 4,3 | 28,5 | 11,3 | 4,95 | 46,7 |
| 8 | 1,5 | 29,4 | 10,6 | 1,29 | 12,0 |
| 9 | 0,7 | 30 | 12,8 | 3,83 | 37,4 |
| 10 | 9 | 29,6 | 12,5 | 3,23 | 31,3 |
| 11 | 10 | 29,3 | 12,3 | 3,52 | 34,0 |
| 12 | 9 | 29,2 | 12,1 | 3,45 | 33,1 |
| 13 | 10 | 24,2 | 12,3 | 7,09 | 68,4 |
| 14 | 10 | 24,2 | 11,5 | 3,46 | 32,8 |
| 15 | 0,4 | 26,5 | 12 | 1,43 | 13,7 |
| 16 | 12 | 27,2 | 11,9 | 3,49 | 33,4 |
| 17 | 14 | 27,5 | 10,8 | 3,88 | 36,2 |
| 18 | 10 | 26,5 | 11 | 8,18 | 76,7 |
| 19 | 8 | 28,8 | 10,8 | 4,34 | 40,5 |
| 20 | 9 | 26,5 | 12 | 6,83 | 65,5 |
| 21 | 4 | 26,5 | 11,8 | 3,41 | 32,6 |
| 22 | 1,8 | 29,2 | 9,8 | 2,51 | 22,9 |
| 23 | 6,5 | 29 | 10,4 | 5,69 | 52,6 |
| 24 | 2 | 29,4 | 10,1 | 2,25 | 20,6 |

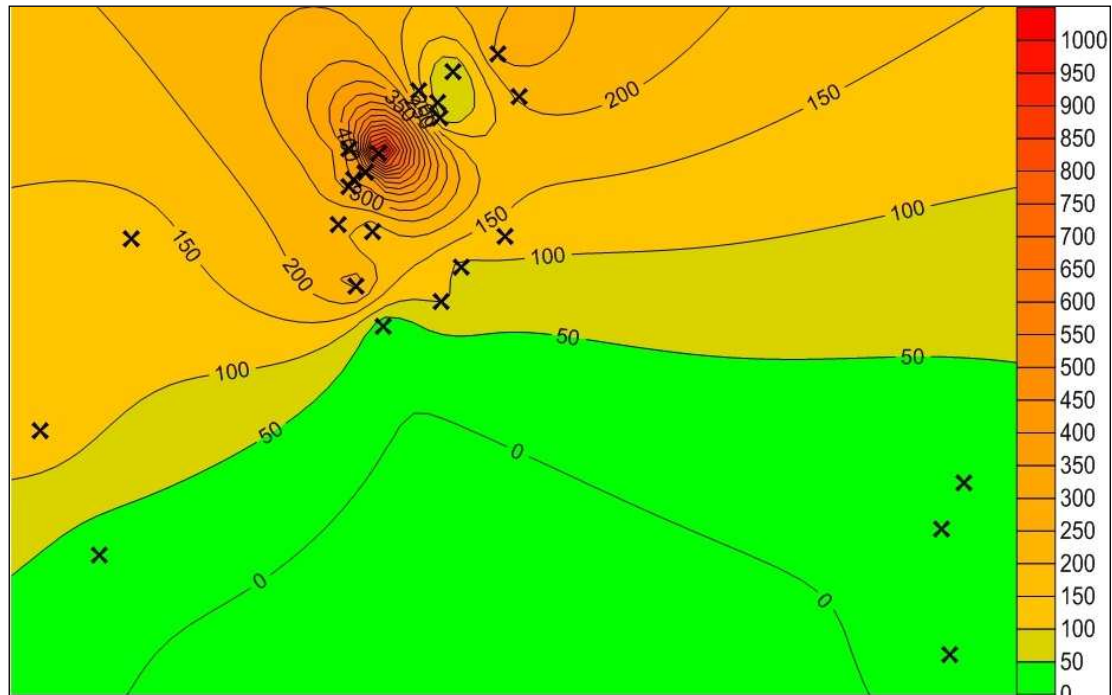
3. táblázat
A vízminták kémiai jellemzői, 1.

| Minta | KOI _{5Mn} O ₂ (mg/dm ³) | HCO ₃ ⁻ (mg/l) | Fajlagos vez.kép. (μS/cm) | NH ₄ ⁺ (mg/l) | NO ₃ ⁻ (mg/l) | NO ₂ ⁻ (mg/l) | SO ₄ ²⁻ (mg/l) | PO ₄ ³⁻ (mg/l) | Cl ⁻ (mg/l) |
|------------|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1 | 1,34 | 371,51 | 677,00 | 0,05 | 3,47 | < 0,02 | 50,60 | < 0,5 | 9,10 |
| 2 | 0,99 | 185,28 | 406,00 | 0,25 | 14,90 | < 0,02 | 25,30 | < 0,5 | 7,86 |
| 3 | 1,89 | 473,18 | 544,00 | 0,37 | 14,50 | < 0,02 | 27,30 | < 0,5 | 12,80 |
| 4 | 4,12 | 564,39 | 2330,00 | 0,16 | 22,70 | < 0,02 | 356,00 | < 0,5 | 254,00 |
| 5 | 1,15 | 503,58 | 1240,00 | 0,19 | 132,00 | < 0,02 | 224,00 | < 0,5 | 69,40 |
| 6 | 1,83 | 421,87 | 1780,00 | < 0,05 | 125,00 | < 0,02 | 213,00 | < 0,5 | 194,00 |
| 7 | 0,50 | 344,91 | 953,00 | < 0,05 | 154,00 | < 0,02 | 130,00 | < 0,5 | 60,10 |
| 8 | 0,57 | 421,87 | 1550,00 | < 0,05 | 282,00 | < 0,02 | 98,30 | < 0,5 | 160,00 |
| 9 | 1,49 | 443,72 | 728,00 | < 0,05 | 4,59 | < 0,02 | 15,60 | 1,02 | 10,80 |
| 10 | 0,36 | 324,95 | 980,00 | < 0,05 | 109,00 | < 0,02 | 28,80 | < 0,5 | 66,00 |
| 11 | 0,82 | 268,89 | 777,00 | < 0,05 | 86,20 | < 0,02 | 52,20 | < 0,5 | 37,00 |
| 12 | 1,35 | 307,85 | 1160,00 | < 0,05 | 126,00 | < 0,02 | 141,00 | < 0,5 | 73,30 |
| 13 | 0,52 | 239,44 | 571,00 | < 0,05 | 67,50 | < 0,02 | 60,80 | < 0,5 | 19,70 |
| 14 | 0,76 | 321,15 | 854,00 | < 0,05 | 74,40 | < 0,02 | 74,60 | < 0,5 | 23,60 |
| 15 | 1,95 | 313,55 | 1090,00 | < 0,05 | 160,00 | < 0,02 | 103,00 | 0,96 | 46,30 |
| 16 | 1,28 | 256,54 | 614,00 | < 0,05 | 40,30 | < 0,02 | 49,00 | < 0,5 | 17,90 |
| 17 | 0,84 | 131,12 | 1500,00 | < 0,05 | 211,00 | < 0,02 | 193,00 | < 0,5 | 178,00 |
| 18 | 0,64 | 278,40 | 2000,00 | < 0,05 | 274,00 | < 0,02 | 81,40 | < 0,5 | 299,00 |
| 19 | 1,80 | 443,72 | 1920,00 | < 0,05 | 309,00 | < 0,02 | 147,00 | < 0,5 | 127,00 |
| 20 | 0,96 | 486,48 | 1640,00 | < 0,05 | 316,00 | < 0,02 | 197,00 | < 0,5 | 116,00 |
| 21 | 1,84 | 457,02 | 2230,00 | < 0,05 | 390,00 | < 0,02 | 196,00 | < 0,5 | 189,00 |
| 22 | 1,76 | 494,08 | 2070,00 | 0,21 | 343,00 | < 0,02 | 194,00 | 2,55 | 138,00 |
| 23 | 2,03 | 433,27 | 4130,00 | 0,12 | 1120,00 | < 0,02 | 313,00 | 3,36 | 287,00 |
| 24 | 3,35 | 418,07 | 1170,00 | 0,22 | 219,00 | < 0,02 | 154,00 | 1,90 | 160,00 |
| Határérték | | | | 0,50 | 50,00 | | 250,00 | 0,50 | |

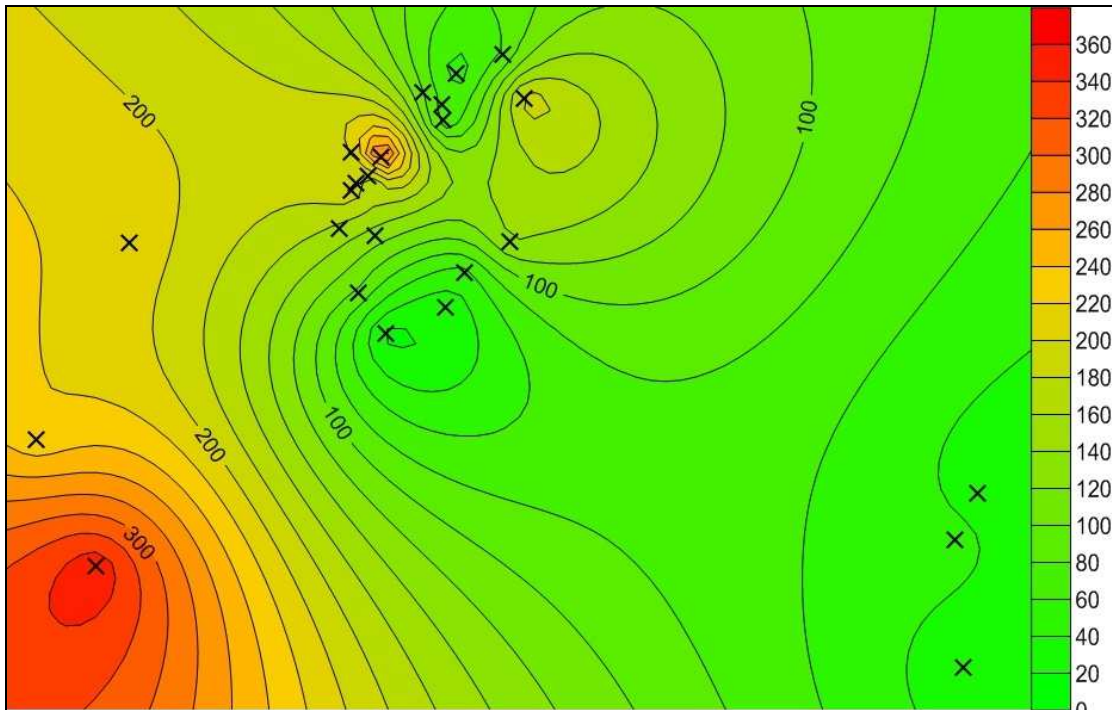
4. táblázat
A vízminták kémiai jellemzői, 2.

| Minta | Cr (µg/l) | Co (µg/l) | Ni (µg/l) | Cu (µg/l) | Zn (µg/l) | Mo (µg/l) | Se (µg/l) | Cd (µg/l) | Sn (µg/l) | Ba (µg/l) | Pb (µg/l) | Ag (µg/l) | As (µg/l) | Hg (µg/l) |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | < 10 | 1 | < 1 | < 3 | 10 | < 0,5 | 85 | < 0,5 | 47 | 55 | 65 | 14 | < 2 | < 0,1 |
| 2 | < 10 | < 0,5 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 46 | < 0,5 | 29 | 44 | 40 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 3 | 23 | < 0,5 | < 1 | 11 | < 0,5 | < 0,5 | 95 | < 0,5 | 60 | 37 | 67 | 63 | < 2 | < 0,1 |
| 4 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 20 | < 0,5 | 2 | 150 | < 0,5 | 77 | 57 | 63 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 5 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 4 | < 0,5 | 1 | 114 | < 0,5 | 57 | 25 | 113 | 18 | < 2 | < 0,1 |
| 6 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 13 | < 0,5 | < 0,5 | 95 | < 0,5 | 58 | 104 | 88 | 29 | < 2 | < 0,1 |
| 7 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 3 | < 0,5 | < 0,5 | 61 | < 0,5 | 32 | 53 | 86 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 8 | < 10 | 2 | < 1 | 2 | < 0,5 | < 0,5 | 89 | < 0,5 | 58 | 122 | 4 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 9 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 18 | < 0,5 | 2 | 109 | < 0,5 | 58 | 293 | 92 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 10 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 9 | < 0,5 | 1 | 77 | < 0,5 | 53 | 84 | 81 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 11 | < 10 | < 0,5 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 51 | < 0,5 | 39 | 70 | 95 | 18 | < 2 | < 0,1 |
| 12 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 14 | < 0,5 | 1 | 62 | < 0,5 | 49 | 66 | 44 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 13 | < 10 | < 0,5 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 39 | < 0,5 | 26 | 61 | 17 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 14 | 27 | 4 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 69 | < 0,5 | 47 | 74 | 29 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 15 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 6 | < 0,5 | < 0,5 | 70 | < 0,5 | 45 | 71 | 69 | 20 | < 2 | < 0,1 |
| 16 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 4 | 104 | < 0,5 | 53 | < 0,5 | 34 | 62 | 29 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 17 | < 10 | 4 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 17 | < 0,5 | 12 | 69 | 17 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 18 | < 10 | 4 | < 1 | < 3 | < 0,5 | < 0,5 | 60 | < 0,5 | 31 | 114 | 107 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 19 | < 10 | < 0,5 | < 1 | 15 | < 0,5 | 1 | 91 | < 0,5 | 58 | 109 | 146 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 20 | 20 | < 0,5 | < 1 | 25 | < 0,5 | 1 | 96 | < 0,5 | 62 | 78 | 163 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 21 | < 10 | 5 | < 1 | 12 | < 0,5 | 1 | 99 | < 0,5 | 63 | 104 | 84 | 14 | < 2 | < 0,1 |
| 22 | < 10 | 4 | < 1 | 32 | < 0,5 | 1 | 102 | < 0,5 | 69 | 103 | 115 | < 5 | < 2 | < 0,1 |
| 23 | < 10 | 2 | < 1 | 34 | < 0,5 | 1 | 93 | < 0,5 | 62 | 124 | 15 | 29 | < 2 | < 0,1 |
| 24 | 26 | 2 | < 1 | 13 | < 0,5 | 1 | 85 | < 0,5 | 52 | 79 | 81 | 25 | < 2 | < 0,1 |
| Határérték | 50 | 20 | 20 | 200 | 200 | 20 | 10 | 5 | 10 | 700 | 10 | 10 | 10 | 1 |

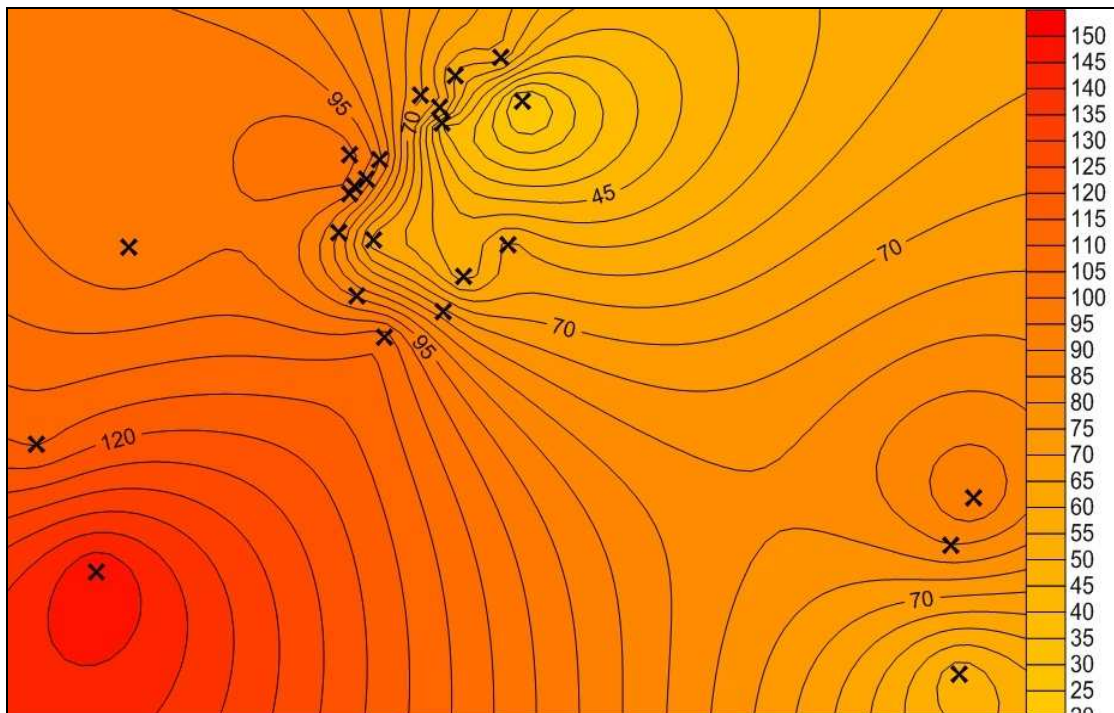
5. táblázat
A vízminták elemösszetétele



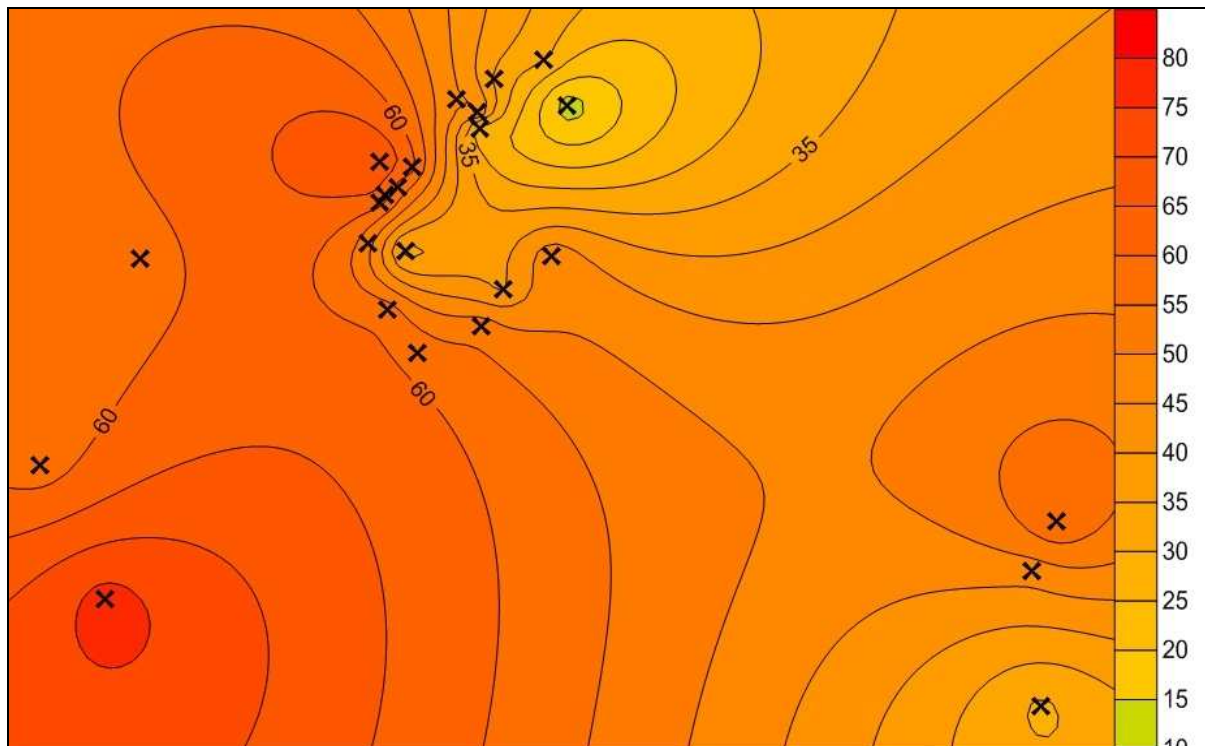
3. ábra
A terület izovonalas nitrát térképe



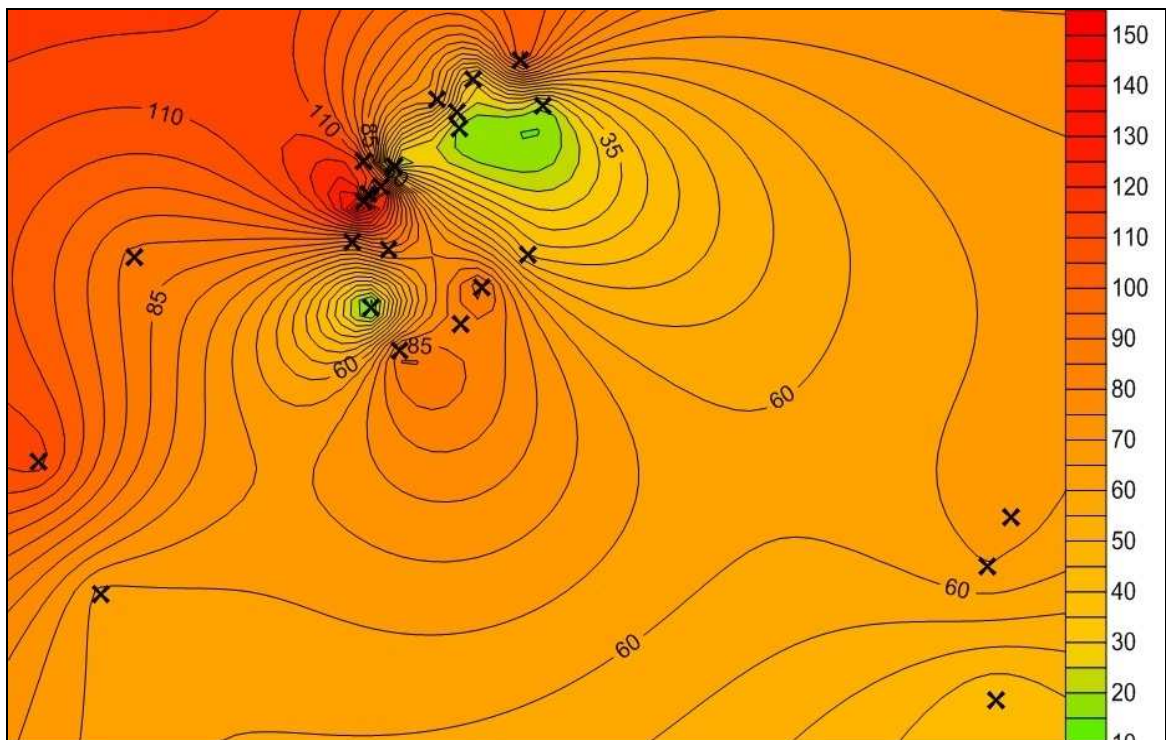
4. ábra
A terület izovonalas szulfát térképe



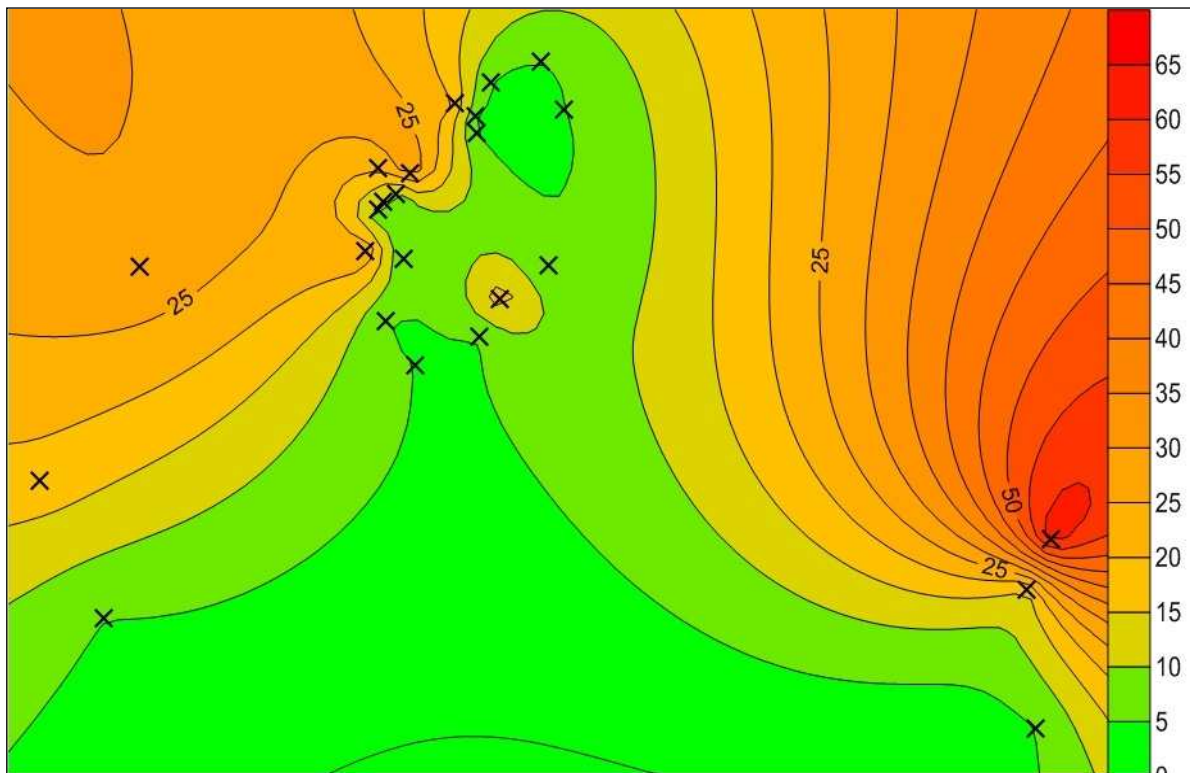
5. ábra
A terület izovonalas szelén térképe



6. ábra
A terület izovonalas ón térképe



7. ábra
A terület izovonalas ólom térképe



8. ábra
A terület izovonalas ezüst térképe

A kötet szerkesztői és szerzői

- Bihari Zsolt, vegyész hallgató
Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar
- Bogdándi Virág, vegyész hallgató
Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar
- Búzás Eszter Bíborka, kémia szakos hallgató
Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar
- Csomós György PhD, főiskolai tanár
Debreceni Egyetem Műszaki Kar
- Csúry István, püspök
Királyhágómelléki Református Egyházkerület
- Ditrói Tamás, vegyész hallgató
Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar
- Emődi Tamás, építész-művészettörténész
Királyhágómelléki Református Egyházkerület
- Forró Enikő, egyetemi adjunktus
Partiumi Keresztény Egyetem Bölcsészettudományi Kar
- Forró László, református lelkész, püspöki tanácsos
Királyhágómelléki Református Egyházkerület
- Kiss Magdaléna, PhD hallgató
Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar,
nyelvtudományok
- Kőrösi Zoltán, szaktanár
Debreceni Egyetem TEK Hatvani István Szakkollégium
- Kulcsár Balázs PhD, főiskolai adjunktus
Debreceni Egyetem Műszaki Kar
- Szendrei Ákos PhD, szaktanár
Debreceni Egyetem TEK Hatvani István Szakkollégium
- Szilágyi Ferenc PhD, egyetemi docens
Partiumi Keresztény Egyetem Közgazdaságtudományi Kar
- Veres Péter, vegyész hallgató
Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar