

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

Biológia Doktori Iskola

Botanika Program

Hegyvidéki növényzet botanikai és etnoökológiai szempontú vizsgálata Gyimesben (Keleti-Kárpátok, Románia)

PhD értekezés

Babai Dániel

Témavezető

Dr. Molnár Zsolt

Tudományos főmunkatárs



PÉCS 2013

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
2. Irodalmi áttekintés	5
2.1. Fajgazdag irtásrétek Közép- és Kelet-Európában	5
2.2. A hagyományos ökológiai tudás	6
2.3. A növényvilág etnobotanikai vizsgálata – kutatástörténeti áttekintés	7
3. Célkitűzések	10
4. Anyag és módszer	10
4.1. A vizsgált terület lehatárolása	10
4.2. Természetföldrajzi viszonyok	11
4.3. A vizsgált terület népessége, társadalmi jellemzők	13
4.4. Adatgyűjtés.....	16
4.4.1. Biológiai adatgyűjtés.....	16
4.4.2. Ökológiai antropológiai adatgyűjtés	18
4.4.3. Az adatok elemzése	19
5. Eredmények	24
5.1. A gyimesi Hidegség tájtörténete	24
5.2. A Hidegség-völgy flórája	32
5.3. A Hidegség-völgy élőhelyei és vegetációja.....	37
5.3.1. Gyapjúsásos láprétek, forráslápok.....	39
5.3.2. Patakparti magaskórósok.....	39
5.3.3. Franciaperjés rétek, veres csenkeszes hegyi rétek és hegyvidéki sovány gyepek	36
5.3.4. Szórfügyepek.....	40
5.3.5. Száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek	40
5.3.6. Bükkösök.....	40
5.3.7. Lucosok és luc-elegyes erdők.....	41
5.3.8. Vágásnövényzet	41
5.3.9. Bokorfüzesek és patakparti égeresek	42
5.4. Népi növényismeret, népi taxonómia	43
5.4.1. A népi növényismeret forrásai	43
5.4.2. Népi taxonómia	45
5.4.2.1. A népi taxonok biológiai tartalma	46
5.4.3. A népi növénytaxonok elnevezése	50
5.4.4. A hidegségi közösség botanikai ismereteinek néhány jellemző vonása.....	52

5.4.5. A morfológiai és fenológiai megfigyelések pontossága, eredetisége.....	55
5.4.6. A legfontosabb népi taxonokhoz kapcsolódó gyimesi ismeretek.....	57
5.4.6.1. Az erdők jellemző népi taxonjai.....	57
5.4.6.2. A vágásnövényzet jellemző népi taxonjai.....	59
5.4.6.3. Az erdőszegélyek, szegélycserjések jellemző népi taxonjai.....	59
5.4.6.4. A bennvaló kaszálók (franciaperjés és veres csenkeszes hegyi rétek) jellemző népi taxonjai.....	60
5.4.6.5. A kinnvaló kaszálók (veres csenkeszes és sovány hegyi rétek) jellemző népi taxonjai.....	61
5.4.6.6. A reglők (legelők) jellemző népi taxonjai.....	62
5.4.6.7. A selymékések jellemző népi taxonjai.....	63
5.4.6.8. A patakok mente jellemző népi taxonjai.....	63
5.4.6.9. A szántóföldek, utak mente jellemző népi taxonjai.....	63
5.5. Népi élőhelyismeret.....	64
5.5.1. Népi élőhelyismeret általános jellemzői.....	64
5.5.2. Lépték.....	75
5.5.3. Élőhelyek „népi flórája”.....	76
5.5.4. Népi társulások.....	77
5.6. Népi vegetációdinamikai ismeretek – gyep– és erdőgazdálkodás.....	78
5.6.1. A kaszálók típusai.....	78
5.6.2. A legelők típusai.....	80
5.6.3. A kaszálók hagyományos kezelése.....	81
5.6.4. A legelők (reglők) kezelése.....	86
5.6.5. Az erdők kezelése.....	88
6. Az eredmények megvitatása.....	89
6.1. Tájérténet.....	89
6.2. Flóra.....	91
6.3. Élőhelyek és vegetáció.....	95
6.4. Népi növényismeret.....	97
6.4.1. A népi növényismeret forrásai.....	97
6.4.2. Népi taxonómia.....	98
6.4.3. A növénytaxonok elnevezése.....	101
6.4.4. A helyi közösség botanikai ismereteinek jellemző vonásai.....	102
6.4.5. A morfológiai és fenológiai megfigyelések pontossága, eredetisége.....	104
6.4.6. A legfontosabb népi taxonokhoz kapcsolódó ökológiai tudás.....	106
6.5. Népi élőhelyismeret.....	107
6.5.1. Népi élőhely-kategóriák.....	107

6.5.2. A gyimesiek szempontjai a termőhelyek meghatározásában	109
6.5.3. Lépték.....	110
6.5.4. Indikátorfajok.....	111
6.5.5. Az élőhelyek osztályozása	112
6.6. Népi vegetációdinamikai ismeretek – gyep- és erdőgazdálkodás	113
6.6.1. A hagyományos kaszálókezelés elemei	113
6.6.2. A hagyományos legelőkezelés elemei.....	116
6.6.3. A fajgazdag gyeppek természetvédelmi problémái.....	117
7. Összefoglalás - tézisek	119
8. Záró gondolatok	121
9. Summary	123
Felhasznált irodalom.....	125
Saját publikációk jegyzéke	142
Függelék	146
Fényképtár	194
Köszönetnyilvánítás	202

1. Bevezetés

A világnak szinte nincs olyan szeglete, amelyet az ember és természet sokoldalú kölcsönhatása ne érintett volna (BROWN et al. 2005). Az utóbbi néhány évszázadban ez a sokoldalú kölcsönhatás egyoldalúan változott, és a természeti környezet drasztikus átalakításához, a biológiai, de éppen úgy a kulturális sokféleség pusztulásához vezetett. Éppen ezért az ENSZ a 2011-2020 közötti időszakot a biodiverzitás évtizedévé nyilvánította. A jelenség aktualitása felhívja figyelmünket a világ legfajgazdagabb élőhelyei közé tartozó erdélyi és kárpáti antropogén eredetű (féltermészetes) gyepek helyzetére, az őket fenntartó közösségek társadalmi-gazdasági nehézségeire (AKEROYD & PAGE 2011, KNOWLES 2011, SOLYMOSSI 2011, DENGLER et al. 2012). Európa nyugati és északi részén az egyik legfontosabb természetvédelmi probléma a fajgazdag, antropogén (irtás-) eredetű gyepek eltűnése, melyeknek 70-90%-a semmisült meg az elmúlt fél évszázadban felhagyás és intenzifikáció együttes eredményeként (COUSINS & ERICSSON 2001, NIEDRIST et al. 2009, GLASENAPP & THORNTON 2011, SUTCLIFFE & LARKHAM 2011). Ugyanakkor e gyepeket Kelet- és Közép-Európában még nagy területeken, extenzíven művelik (VEEN et al. 2009, DENGLER et al. 2012, DAHLSTRÖM et al. 2013).

Általános tapasztalat, hogy az irtásrétek által biztosított ökoszisztéma-szolgáltatások hosszú távú felhasználása, és egyúttal a biodiverzitás megőrzése csak extenzív tájhasználati rendszerekben működik (POSCHLOD et al. 1998). Ezen rendszerek működését pedig a tájhasználati döntések háttérében húzódó hagyományos ökológiai tudás és bölcsesség segíti (BERKES 1999, BERKES et al. 2000, TURNER et al. 2000, MENZIES & BUTLER 2006, JOHNSON & HUNN 2010a). Éppen ezért nőtt meg az érdeklődés a hagyományos ökológiai tudás iránt, köszönhetően annak a felismerésnek, hogy e tudás jelentős mértékben hozzájárulhat a biológiai sokféleség megőrzéséhez is (BERKES et al. 1995, 2000, HUNTINGTON 2000, TURNER et al. 2000,). Az 1980-as évek óta egyre nagyobb az igény a közösségi erőforrás-felhasználási szabályok vizsgálatára, amelyek sok esetben bizonyítottan biztosították az ökoszisztéma-szolgáltatások folytonosságát, miközben lehetőséget teremtettek a biológiai sokféleség megőrzésére, a közösséget körülölelő táj élőhelyeinek megfelelő állapotban tartására, valamint hosszú távon a közösség túlélésére (BERKES et al. 2000, BERKES & TURNER 2006, JOHNSON & HUNN 2010b, DAHLSTRÖM et al. 2013). Ezekben a kérdésekben a közösségi normák, szankciók és tabuk ökológiai szerepe nagy (COLDING & FOLKE 2001, FOLKE 2006). Éppen ezért oly fontos az extenzív tájhasználati rendszereket még működtető közösségek vizsgálata, a kultúrába ágyazott hagyományos ökológiai tudás komplex vizsgálata (MASCIA et al. 2003).

A tájhasználati rendszerek és mintázatok vizsgálata számos olyan kérdést vet fel, amelyeket nemcsak ökológiai-botanikai, hanem társadalomtudományos megközelítésben is szükséges vizsgálni. A két tudományterület módszereinek, látásmódjának ötvözése a gyepek fenntartása, védelme kapcsán felmerülő botanikai és társadalmi problémákat egyaránt kezelni tudja, elősegítve azok hatékony, holisztikus megoldását (MASCIA et al. 2003, MOLNÁR et al. 2008, 2009).

A helyi közösségek természeti erőforrásokhoz, növényvilághoz fűződő viszonyának komplex, biológiai és kulturális antropológiai vizsgálata sürgető feladattá vált, ahogy arra SZABÓ T. Attila és PÉNTEK János már 1976-ban felhívta a figyelmet:

„Az ember és a szabad természet közötti, egykor oly szoros kapcsolat emlékei – közöttük a népi növényismeret is - gyorsabban hervadnak, mint a vadvirágok.”

2. Irodalmi áttekintés

2.1. Fajgazdag irtásrétek Közép- és Kelet- Európában

Az ember által, erdők helyén kialakított gyepek fajgazdagsága jól ismert (WILSON et al. 2012, továbbá lásd a fejezet valamennyi hivatkozott publikációját). Ennek okát a regionális adottságokkal (fajkészlet, élőhelyfoltok, táj átjárhatósága) (POSCHLOD et al. 1998, MARINI et al. 2008, MERUNKOVÁ et al. 2012), a helyi feltételekkel (talaj pH, klimatikus adottságok stb.) (MERUNKOVÁ et al. 2012), a gyepek korával (POSCHLOD & WALLISDEVRIES 2002, PÄRTEL et al. 2007, HÁJKOVÁ et al. 2011), a tájhasználat mintázatával (legeltetés, kaszálás) (POSCHLOD et al. 1998, TURTUREANU et al. 2013) magyarázzák. Ezek a feltételek önmagukban, vagy kombinációjukban eredményezik a kivételes fajgazdagságot, amely jellemzi az erdélyi és kárpáti gyepeket egyaránt.

Az Erdélyi-medence (DENGLER et al. 2012) és a Kárpátok (HÁJKOVÁ et al. 2011, MERUNKOVÁ et al. 2012) különösen fajgazdag, kulturális és gazdasági-társadalmi értéket is képviselő gyepei csak az elmúlt két évtizedben kerültek veszélybe (vö. DEMETER és KELEMEN 2012). Az extenzíven kezelt irtásrétek szempontjából hátrányos társadalmi-gazdasági és mezőgazdasági változások, amelyek Nyugat- és Észak-Európában az 1945 utáni évtizedekben lezajlottak (AKERROYD & PAGE 2011), Közép- és Kelet-Európában a rendszerváltás után, az 1990-es évektől jelentek meg (STEWART 1998, KUEMMERLE et al. 2009).¹

Noha a román mezőgazdaság intenzifikációja már a kommunista rendszerben megindult (CHIROT 1978), a hagyományos (extenzíven) kezelt gyepterületek jelentős része megmaradt,

¹ A változások számos negatív hatása mellett bizakodásra ad okot, hogy az elmúlt 18-20 évben a Kárpátokban alapvetően csökkent az ipari terhelés, általános javulás figyelhető meg a Kárpátok környezeti állapotában (OSZLÁNYI et al. 2004).

még azokban a községekben is, ahol megalakították a termelészövetkezeteket (AKEROYD & PAGE 2011).² Így az európai mércével jelentős értéket képviselő antropogén eredetű gyepek nem számítottak természetvédelmi prioritásnak Romániában (CREMENE et al. 2005, AKEROYD & PAGE 2006).³

A kedvezőtlen változások a jobb adottságokkal rendelkező területeken (pl. Kalotaszeg, Mezőség) a rendszerváltás óta jelen vannak (SZABÓ és RUPRECHT 2001), napjainkra a marginális hegyvidéki területeket – így Gyimest is - elérték (SOLYMOSSI 2011). Gyimesben ma még mintegy 16300 hektár extenzíven művelt féltermészetes gyep van (SÓLYOM et al. 2011), de az elmúlt 4-5 évben a felhagyott, illetve legelővé alakított kaszálók aránya folyamatosan nő (DEMETER és KELEMEN 2012). A gondokat tetézi a korábban nem jellemző népességfogyás, amely karakteres tünete a gazdasági hanyatlással, a kisparaszti birtokrendszer összeomlásával járó változásoknak, amelyek a fajgazdag gyepek felhagyását is maguk után vonják (Román Nemzeti Vidékfejlesztési Terv 2007-2013, 2010).

Az irtásrétek kialakulása, diverzitásuk számos oka, problémáik egyaránt jól ismertek (lásd a korábban idézett irodalmakat). Hosszú távú fenntarthatóságuk, jövőjük azonban sok bizonytalanságot rejt. Az antropogén eredetű gyepeken extenzíven gazdálkodó közösségek tájhasználati rendszereit, erőforrás- és ökoszisztéma szolgáltatás-felhasználását szinte sehol nem vizsgálták. Európában részletesen csak a Francia-Alpok egy kis közösségének (MEILLEUR 1986), valamint a Svájci-Alpok egy településének (NETTING 1981) tájhasználati rendszerét ismerjük, míg a dél-erdélyi szászok tájhasználati-gyepkezelési rendszerét vázlatosan ismerteti HUBAND & MCCRACKEN (2011).

A napjainkban marginálisnak tekintett közösségek, amelyek képesek az évszázadokkal ezelőtt kialakított fajgazdag kaszálórétek fenntartására, fontos tapasztalatokkal rendelkeznek a gyepek megőrzésével kapcsolatban. Ahhoz, hogy ne csak megismerjük, hanem meg is értsük az ezekben a közösségekben működő tájhasználati döntések, tevékenységek motivációit, mechanizmusait, szükség van a háttérben húzódó hagyományos ökológiai tudás vizsgálatára is, amely a tájhasználati döntések meghozatalát segíti (MOLNÁR et al. 2009).

2.2. A hagyományos ökológiai tudás

A hagyományos ökológiai tudás (HÖT) a kulturális hagyományaiban élő közösségek által fenntartott, illetve megőrzött, bioszférára vonatkozó tudás, amelynek kialakításában és fenntartásában a természeti környezetre, erőforrásokra utaltság mértéke nagy szerepet játszik

² Ezt azért kell kihangsúlyoznunk, mert Romániában 2850 faluban nem került sor az állami gazdaságok kiépítésére (HUBAND & MCCRACKEN 2011).

³ Az EU-27 nagy természeti értékű féltermészetes gyepterületének 7%-a (4,860,372 hektár) található Romániában, ezzel az ország a 6. az EU-rangsorban (PARACCHINI et al. 2008).

(BERKES et al. 2000). A HÖT az élő és élettelen természeti környezetre vonatkozó ismeretek, tapasztalat és hitvilág hármasságának egysége (BERKES 1999), amelyet a magyar néprajz *népi természetismeret*-ként határoz meg (HOPPÁL 1982). A HÖT a környezet állandó változásával dinamikusan alakul, folyamatosan újabb és újabb tudáselemekkel bővül, miközben generációról generációra adódik tovább (MENZIES & BUTLER 2006). Ez a tudás és közösségi szabályozási rendszer (társadalmi normák) biztosítja a közösség hosszú távú fennmaradását, a természeti erőforrások fenntartható használatát (BERKES 1999, BERKES et al. 2000, TURNER 2005, TURNER et al. 2000), kulturálisan és ökológiailag is beágyazódott társadalmi környezetébe (WHITEMAN & COOPER 2000). Hazánkban IMREH István (1973) a székely faluközösségek működésében fedezte fel a közösségi erőforrás-használat szabályozásának hosszú idő alatt kialakított és fenntarthatóan működtetett példáit.

2.3. A növényvilág etnobotanikai vizsgálata – kutatástörténeti áttekintés

A közösségi erőforrások egyik legfontosabb eleme a növényvilág. Az ezzel kapcsolatos helyi tudás pedig a HÖT egyik fontos pillére (pl. a növényfajok és élőhelyek ismerete, osztályozása, a tájdinamika, illetve a tájhasználat hatásának észlelése, értékelése). Nem ismert olyan társadalom, amely ne konceptualizálná valamilyen módon a környezetét (BERLIN 1992). A népi biológiai osztályozás, így a növények kategorizálásának vizsgálata nem csak a biológusok számára fontos, hiszen segíti az emberi gondolkodás, a kognitív folyamatok jobb megértését is (HAYS 1979). Az etnobotanikai és etnotaxonómiai vizsgálatok számos olyan elvet tártak fel, amelyek általánosak a világ több (eddig vizsgált) társadalmában (BERLIN 1992).

A népi növényismeret kutatása a Kárpát-medencében elsősorban a növények felhasználására, a népi gyógynövény-ismeretre koncentrált (pl. PÉNTEK & SZABÓ 1976, KÓCZIÁN et al. 1975, 1976, HALÁSZ 2010). MOLNÁR (2011a) kutatásai a népi biológiai osztályozás (taxonómia) jellegzetességeit tárták fel a hortobágyi pásztorközösségben. Figyelmünket az erdélyi kutatások felé fordítva megállapíthatjuk, hogy az erdélyi etnobotanikai kutatások a román etnobotanika meghatározó előzményei, hiszen Alexandru Borza, a román etnobotanikai kutatások elindítója erdélyi magyar etnobotanikai hagyományokba kapaszkodott. Idővel éppen Borza 1968-ban megjelent etnobotanikai szótára tette lehetővé (BORZA et al. 1968), a II. világháború után, a nemzeti kommunizmus idején újraéledő magyar etnobotanikai kutatások kibontakozását, ennek egyik jeleként a gyűjtőversenyek (Ezerjófű, Csodabab, Pro Natura stb.) megszervezését. A gyűjtőmozgalmak eredményei 1976-ban jelentek meg, módszertani tanácsokkal is segítve az önkéntes gyűjtők

(tanárok, tanítók, tanulók) munkáját (SZABÓ és PÉNTEK 1976⁴). Az 1970-es években meginduló mozgalom hatására a népi természetismeret kutatása nagy lendületet kapott Erdélyben, és felnőtt egy kutatónemzedék, amelynek tagjai (pl. Rab János, Pálfalvi Pál, Gub Jenő, Miklóssy V. Vilmos) az etnobotanika és a népi gyógyászat kérdéseit vizsgálták.

Az erdélyi magyar etnobotanikai kutatások csúcsa módszertani szempontból és a publikált adatok alapján az 1985-ben megjelenő, etnoökológiai szempontokat is figyelembe vevő Kalotaszeg-monográfia (PÉNTEK és SZABÓ 1985). A nagyszabású, táji léptékű monográfiák sorát RAB (2001) gyergyói munkája folytatta.

A '70-es, '80-as években, Gyimesben is elsősorban a gyógynövényekkel kapcsolatos kutatások folytak (RÁ CZ és HOLLÓ 1968, KÓ CZIÁN et al. 1975, 1976, RAB et al. 1981, RAB 1982), ezek közül kiemelem Pálfalvi Pál vizsgálatait, aki 1981 óta a vad- és természetes növényekre egyaránt kiterjedő etnobotanikai kutatásokat végez (PÁLFALVI 1995, 2001, 2010).

A lokális közösségek a növényfajok termőhelyi igényeit, ökológiáját, a növényzetet is jól ismerik. A népi vegetációs tudással, népi tájökológiával (élő- és termőhelyismerettel) foglalkozó kutatások a közelmúltban indultak meg (pl. SILLITOE 1998, SHEPARD et al. 2001, TORRE-CUADROS & ROSS 2003, BLACKSTOCK & MCALLISTER 2004, CASAGRANDE 2004, HALME & BODMER 2007, JOHNSON & HUNN 2010a, LUNA-JOSÉ & AGUILAR 2012). A magyar nyelvterületen Kalotaszeg (PÉNTEK & SZABÓ 1985) és a Gyergyói-medence (RAB 2001) esetében a földrajzi névanyag elemzése történt meg. Részletes, a növényzettel kapcsolatos élő tudást – ismereteink szerint - Európában mindössze négy helyen dokumentáltak: a Francia-Alpokban (MEILLEUR 1986), a számi rénszarvastenyésztők körében (ROTURIER & ROUÉ 2009), Gyimesben (MOLNÁR és BABAI 2009) és a Hortobágyon (MOLNÁR 2011b, 2012a).

A népi növénytaxonok, a mindeközben megismert flóra és vegetáció, valamint a helyi termőhely-ismeret birtokában nyílt lehetőség a népi vegetációdinamikai ismeretek vizsgálatára (vö. SILLITOE 1998). Ilyen jellegű kutatás alig ismert a világon. MARTIN (1993) vizsgálta a mexikói mixe és chinantec törzsek erdő-szukcesszióhoz kötődő tudását. Szintén a másodlagos erdő-szukcesszióval kapcsolatos népi tudást ismertet FLECK & HARDER (2000) a perui Amazóniában élő matses indiánok ökológiai tudása kapcsán, míg kanadai őslakosok gyepgazdálkodással kapcsolatos népi tudását BLACKSTOCK & MCALLISTER (2004) vizsgálta. SILLITOE (1998) az Új Guineában élő wolák vegetációval és annak dinamikájával (elsősorban erdő-szukcesszióval) kapcsolatos ökológiai tudását kutatta. Hazánkban PALÁDI-KOVÁCS (1979) tesz említést a gyepek kezelésével, gyepdinamikai ismeretekkel kapcsolatos népi

⁴ Budapesten 1996-ban jelent meg!

tudásról, MOLNÁR (2012b) a hortobágyi pásztorok szikes növényzettel kapcsolatos vegetációdinamikai ismereteit dokumentálta. Gyimesben PÁLFALVI (2001) tesz említést népi rétgazdálkodással kapcsolatos gyűjtéseiről, de adatait mindezidáig nem publikálta.

Kutatásunk általános célja a népi ökológiai tudás feltárása és a fajgazdag, irtáseredetű gyepek használatának, fenntartásának megismerése volt. Egymás mellé helyezve a növényzettel kapcsolatos népi és tudományos ökológiai tudás perspektíváit, segíthet bennünket az emberi tevékenység környezetre, növényzetre gyakorolt hatásának teljesebb értelmezésében (SILLITOE 1998, MOLNÁR et al. 2009). A mintaterület kiválasztását a hegyvidéki, marginális területek ismert biológiai és kulturális sokféleségének pozitív korrelációja befolyásolta. Ennek szellemében a vizsgált terület kijelölésekor a Kárpátok magyarok lakta régióira koncentrálni jutottunk Gyimesbe, az ún. biokulturális sokféleség egyik jelentős területére. A vizsgált közösség kiválasztásában szerepet játszott a tájban megtermelt biomasszától erősen függő, a tájjal élő kapcsolatban álló életmód is. Gyimes archaikus elemeket is őrző, a néprajzi szakirodalomban részletesen dokumentált kultúrája (pl. TÁNCZOS, 1994, MAGYAR 2003, PÓCS 2008), sajátos tájtörténete (ILYÉS 2007), valamint az extenzív tájhasználati rendszer fenntartotta féltermészetes gyepek fajgazdagsága (CSERGŐ és DEMETER 2012) jósolhatóvá tette a gazdag hagyományos ökológiai tudáskincs meglétét.

Ennek szellemében vizsgáltuk a gyimesi közösség etnobotanikai ismereteit, hagyományos ökológiai tudását, valamint a fajgazdag, antropogén eredetű gyepekhez, mint fontos természeti erőforrásokhoz kötődő elképzeléseit. Ez indokolta módszereink megválasztását, melyet az a felismerés vezetett, miszerint a természetvédelmi problémák hatékony megoldása a helyi közösség gazdasági-társadalmi motivációinak megismerése (vö. KUEMMERLE et al. 2009), sőt aktív közreműködése nélkül nem lehetséges (MASCIA et al. 2003). A kutatás tervezésekor az ökológiai antropológiai (társadalmi-gazdasági) aspektust is fontosnak tartottuk a természettudományos adatgyűjtés mellett (vö. KRAUSMANN, 2004). Eredményeink népi növény- és élőhely-nevekkel, florisztikai adatokkal, vegetációdinamikai folyamatokra vonatkozó helyi tudás-elemekkel, eredetmagyarázó mondákkal, hiedelmekkel stb. gazdagítják Gyimes páratlan biológiai és kulturális sokféleségéről kialakított képünket.

Feladatunknak tekintettük továbbá, hogy helyi civil szervezetekkel együttműködve segítsük a stabil gazdálkodó közösség fennmaradását, megtartva, sőt növelve annak bevételeit, miközben megőrizzük a nemzetközi összevetésben is jelentős biodiverzitást, az irtásrétek nyújtotta ökoszisztéma-szolgáltatásokat [növény- és állatfajok élőhelyének megőrzése, talajerózió csökkentése, vízfolyások és vízminőség védelme, rekreációs értékek stb. (ALLEN 1995)] és a kultúrtájat, mint kulturális örökséget (vö. AKEROYD & PAGE 2011).

3. Célkitűzések:

A fentiekből kitűnik, hogy noha a népi biológiai, elsősorban népi növényismereti tudás hazai kutatása nagy hagyományokra tekint vissza, az ökológiai szempontú, növényzetismeretre vonatkozó vizsgálatok mindezekig szórványosan, kevés helyszínen dokumentálták a népi ökológiai tudást. A gyimesi népi ökológiai ismeretek monografikus feldolgozására az alábbi célokat tűztük ki:

- Gyimes eddig kevésbé ismert flórájának és vegetációjának újabb adatokkal való gazdagítása;
- A gyimesi csángók etnotaxonómiai, etnobotanikai és etnoökológiai ismereteinek feltárása. Ezen belül:
 1. A gyimesi helyi növénynevek összegyűjtése, elemzése;
 2. A gyimesi népi biológiai osztályozás (etnotaxonómia) szerkezetének feltárása, elemzése;
 3. A népi élőhelyismeret feltárása: A) Milyen vegetáció- és termőhelytípusokat ismernek a gyimesiek, hogyan osztják fel a tájat az ismétlődő mintázatok figyelembevételével; B) Milyen tudással rendelkeznek az egyes típusok növényzetéről, dinamikájáról, kezeléséről;
 4. Milyen módon határozzák meg az egyes növényfajok termőhelyi igényeit;
- Vegetációdinamikával kapcsolatos helyi ismeretek feltárása, nagy hangsúlyt fektetve a fajgazdag, félttermészetes gyepekre, mint természeti erőforrásokra, valamint az erdőkre.

4. Anyag és módszer

4.1. A vizsgált terület lehatárolása

Gyimes Romániában, a Keleti-Kárpátok vonulatait átszelő Tatros és mellékfolyói völgyrendszerében húzódik. A területet észak felől a Nagyhagymás-hegycsoport, valamint a Tarkó-hegység, déli irányból a Csíki-havasok határolják. Kelet felől a Tarkó-hegység, az Ágasi-medence, valamint a Csíki-havasok és a Csüvés-völgye, míg nyugat felől a Csíki-medence képezi a határt (ILYÉS 2007). A terület körülbelül 600 km², amelyben egy 60 km²-es mintaterületet jelöltünk ki a Hidegség-patak völgyében és a környező hegyekben (érintve a Naskalat-hegység és a Tarkó-hegység vonulatait) (a vizsgált terület középpontjának koordinátái: N-46°37'22.45", E-25°57'24.06") (2.1. ábra) (Fényképtár I/1-3.). A mintaterület északi határát a Barackos-patak északi oldalán húzódó hegyek platója húzza meg. Délről a

Bandi-patak és a Kovás-patak völgyei képezik a határt. Keleti határát az Orodik hosszú hegyvonulatának gerince képezi, míg nyugaton a Naskalat gerince zárja le a vizsgált területet. Hidegség-, Szalamás-, Cokán-, Jávárdi- és Bükkhavaspataka, valamint Barackos völgyei képezik vizsgált területünket. Legmagasabb pontja a Naskalat (1553 m), legalacsonyabb pontja a Hidegség völgyében, 836 m-en van (nemorális és boreális öv - DONIȚĂ et al. 2005). Valódi havasi régió csak az érintőlegesen vizsgált Bárány-hegyen (1792 m) (Nagyhagymás-hegység) van jelen.

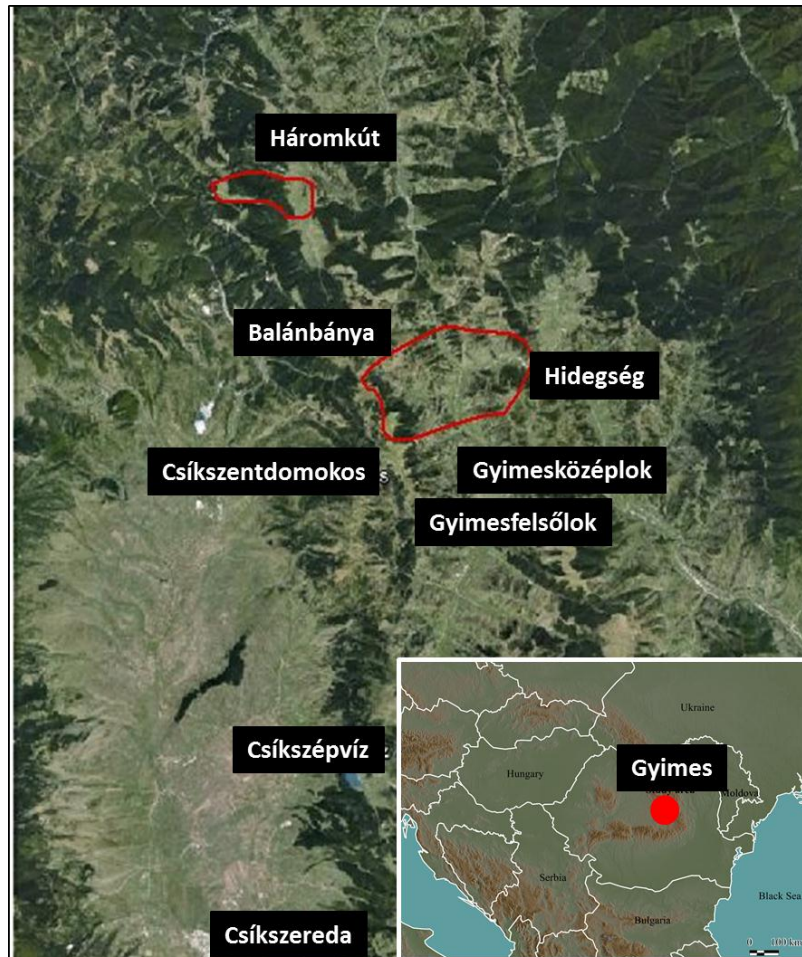
A mintaterületet kiegészíti a Nagyhagymás-hegység Bárány-hegy – Öcsém – Egyeskö – Tarkó vonulatának kisebb része, amely fontos a gyimesi közösség szempontjából (2.1. ábrán körvonalazott mintaterület északi fele). Adatközlőink egy része (9 fő) a '80-as évekig gazdálkodott ezen a területen, elsősorban a Bárány-hegyen. A terület növényvilágához kapcsolódó jelentős népi tudás (pl. *havasi gyopár* – *Leontopodium alpinum*, *takonykokojsza* – *Vaccinium gaultheroides*, *dancia* – *Gentiana lutea* stb.) indokolja e vonulat bevonását a vizsgálatba. A Bárány-hegy (Fehérmező) gazdag flórájának azonban csak azt a részét vettük figyelembe, amely a hidegségi közösség népi növényismeretében is megjelenik. A szövegben általában a külön nem jelzett, szűkebb értelemben vett mintaterületről beszélünk, amely alatt a Hidegségben kijelölt részt értjük (a 2.1. ábrán körvonalazott mintaterület déli fele), külön jelezzük, ha a Bárány-hegyet is magába foglaló részről van szó.

4.2. Természetföldrajzi viszonyok

A Kárpátokat a földrajzi szakirodalom négy nagy egységre osztja: Északi-, Északkeleti-, Keleti- és Déli-Kárpátok (BULLA & MENDÖL 1999). A Keleti-Kárpátok 250 km hosszú, mintegy 100 km széles hegyvonulat. Egy külső és egy belső övre különül (BULLA & MENDÖL 1999, PÁL-MOLNÁR 2010). Gyimes a külső övben helyezkedik el (flis-öv), ahol az alapvetően párhuzamos hegyvonulatok határozzák meg a vízfolyások É-D-i lefutását. Kivétel a Tatros, amely nagyjából Ny-K irányban vágja át a sorakozó homokkővonulatokat. A hegyvidék tömbje egyszerre emelkedett ki és tarolódott le, kialakítva egy egységes magasságú, széles háta, szelíd formakincs jellemezte tájat, amelynek legmagasabb vonulatai sem jegesedtek el a pleisztocén időszakban (KARÁTSÓN 2002). A vázolt tájkép jellemzi a gyimesi mintaterületünket is.

A vizsgált területen a jellemző alapkőzet homokkő, üledékes kőzetek csak helyenként, kristályos palarétegekre települve bukkannak felszínre (jura mészkő és kalciteres triász konglomerátum - pl. Jávárdipataka) (PÁL-MOLNÁR 2010), változatosabbá téve az egyhangú formakincset (pl. a Nagyhagymás-hegységben, illetve Jávárdipatakán) (PÁLFALVI 2001).

A terület legjelentősebb folyója a Tatos, melynek legnagyobb mellékfolyója a Hidegség-patak. A Hidegség völgyét negyedkori (és holocén) allúvium töltötte fel. A völgytalp 60-80 méter széles. A patakot a völgy mindkét oldalán pleisztocén teraszok kísérik. A teraszok a megtelepedés és a szántóföldi művelés szinterei.



2.1. ábra A gyimesi mintaterület és tágabb környezete (Forrás: GoogleFöld). A mintaterület határát piros vonal jelöli.

A klíma montán-boreális (PÁLFALVI 1995, 2001), amelyet erős kontinentális hatás módosít. Ez elsősorban az átlaghőmérsékletben nyilvánul meg (évi középhőmérséklet 4-6 °C) (KARÁTSZON 2002). Az eddig mért legmagasabb hőmérséklet +32,6 °C (1954), a legalacsonyabb -28,6 °C (Gyimesfelsőlok - Páltiniş) (ILYÉS 2007, PÁLFALVI 2010).

A csapadék éves mennyisége a völgyekben 7-800 mm, a hegyekben eléri az 1000-1200 mm-t (PÁLFALVI 1995, NECHITA 2003). Jellemző egy nyár eleji (június) csapadékmaximum (KARÁTSZON 2002). A fagyos napok száma eléri a 160-180 napot (KARÁTSZON 2002). A hóval borított napok száma 40-80 (PÁLFALVI 2001).

A csapadékos, montán klíma, a kalciumban és vas-magnéziumban szegény alapközet savanyú talajok kialakulásának kedvez. A területen döntően savanyú, nem podzolos, barna erdőtalajok jellemzők (KARÁTSON 2002). Kisebb arányban podzolos barna erdőtalajok, barna podzol talajok alakultak ki (KARÁTSON 2002). Köves-sziklás lejtőkön vázталajokat, a völgytalpakon öntéstalajokat találunk (PÁLFALVI 1995, KOVÁCS 1995).

Növényföldrajzi szempontból a terület a *Carpathicum* flóratartományba, a *Transylvanicum* flórávidékhez tartozik (ILYÉS 2007), teljes egészében potenciális erdőterület, ahol az extenzív tájhasználat egy gyeperdő mozaikot alakított ki, amelyet gazdag flóra, változatos vegetáció jellemez. Legfontosabb erdőalkotó fafaj a lucfenyő (*Picea abies*), legjellemzőbb erdőtársulás a *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939, amely (600) 1200 – 1600 m között jelenik meg zonálisan.

4.3. A vizsgált terület népessége, társadalmi jellemzők

A kutatás célkitűzéseiből adódóan a vizsgált terület természetföldrajzi jellemzésén túl a helyi társadalom legfontosabb ismérveit (életmód, gazdálkodás stb.) is bemutatjuk.

„A gyimesi csángók „magyarság egyetlen olyan népcsoportja, amely magashegységi körülmények közt telepedett le” (ANDRÁSFALVY 1996). A katonáskodás elől menekülő székelység, valamint a Moldva felől, adóterhek elől menekülők keveredése sajátos kultúrájú néprajzi csoport, a gyimesi csángóság kialakulását eredményezte, melyre a román vándorpásztor közösségek kultúrája is hatott (ILYÉS 2007). Kultúrája, néprajza (táncai, zenéje, népköltészeti alkotásai, archaikus elemeket rejtő népi vallásossága) az egyik legjobban feltárt a magyar néprajzi csoportok közt (pl. KALLÓS 1960, TÁNCZOS, 1994, MAGYAR 2003, PÓCS 2008).

Intenzív tájhasználat Gyimesben feltételezhetően a 17. századig nem volt. Ezt az alábbi adatok támasztják alá. Palinológiai adatok nem ismertek a területről. TANȚĂU et al. (2011) a Radnai-havasokban (Keleti-Kárpátok, 1540 m-en), 3200 BP-nél, a Lúcsban (Hargita) 4500 BP-nél (TANȚĂU et al. 2003a), a Szent Anna-tónál 4700-4200 BP között (MAGYARI et al. 2006) mutattak ki emberi tájhasználatra (legeltetésre) utaló pollen nyomokat (*Plantago major/media*, *Rumex acetosella/acetosa*), míg a Mohosban 6600 BP-nél gabonapollen került elő (TANȚĂU et al. 2003b). A Szent Anna tó esetében az első nagyobb erdőirtásra utaló nyomok 1100 BP körül, a már biztosan antropogén eredetű erdőirtások 1050 BP-nél jelennek meg (MAGYARI et al. 2006). 800-440 BP közt egyre intenzívebb és szélesebb körű emberi tevékenység (pl. szénacsinálás(!)) nyomai mutathatók ki az erdőalkotó fafajok pollenkoncentrációjának csökkenése, valamint a zavarástűrő lágyszárúak (lásd fent) pollenjének megjelenésével (MAGYARI et al. 2006). E vizsgálati pontok körülölelik mintaterületünket, eredményeik és

következtetések alapján feltételezhető az emberi jelenlét Gyimesben is ebben az időszakban. A régészeti adatok hiányosak Gyimesben (neolitikumtól egészen az újkorig) (vö. ROSKA 1942, BAJUSZ 2004). Mint a Magyar Királyság határzónája, a területen állandó településekről, számottevő lakosságról egészen a 18. századig nincsenek adatok (BÁRTH 2005, ILYÉS 2007), miközben a Csíki-medence a neolitikum óta folyamatosan lakott terület (BÁRTH 2005). A 17. századi tatár betörésről tudósító feljegyzések szintén nem említenek állandó településeket, lakosságot (ILYÉS 2007). Írásos adatok ebben az időszakban csak a szervezett határőrség jelenlétéről számolnak be, amelynek ellátásáért nem gyimesi, hanem a csíki községek lakossága felelt (ILYÉS 2007). A gyimesi területről a 17. századból juhtartásból élő román pásztorok erdőirtó tevékenységét tiltó rendelkezések ismertek (1650-ből) (ILYÉS 2007). 1627-ben ugyanakkor a tulajdonos csíki községek az idegen marhák erdőbe hajtását tiltották (ILYÉS 2007). A marhalegeltetés korlátozása telepések jelenlétére utal(hat).

A gyimesi terület a csíki községek határának legtávolabbi, nehezen megközelíthető, államhatár közelébe eső része volt (VÁMSZER 1940). Ez indokolhatja az intenzív tájhasználatra utaló adatok hiányát egészen a 18. századig (vö. BÁRTH 2005, HOFER 2009).

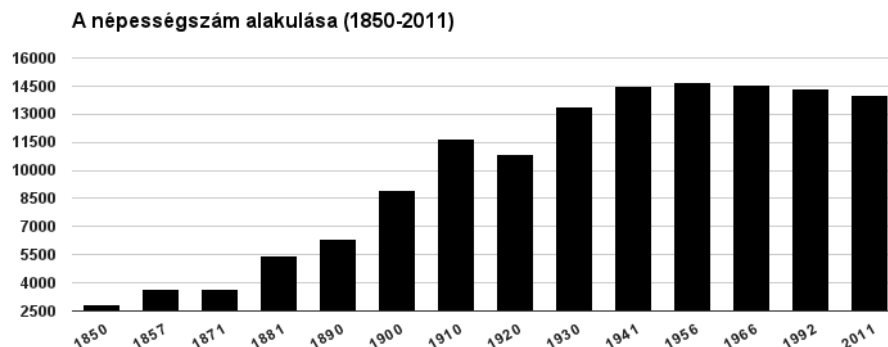
Állandó lakosság a Gyimes betelepülésével foglalkozó szakirodalom egyöntetű véleménye szerint csak a 18. században jelent meg (BÁRTH 2005, ILYÉS 2007, HOFER 2009). Az első telepések a patak völgyek felső szakaszain, a Tatros mentén húzódó országúttól távol telepedtek meg (ILYÉS 2007). Ennek oka, hogy a Székelyföld és Moldva felől érkezők a határőrszolgálat, illetve az adófizetés elől menekülve érkeztek ide, igyekeztek eltűnni a hatóságok szeme elől (ANTAL 1992, ILYÉS 2007). A gazdálkodás a csíki településektől bérbe vett területeken indult meg (ILYÉS 2007), ahol a telepések erdőirtás kötelezettsége mellett építették ki gazdaságaikat (ANTAL 1992, ILYÉS 2007). Az első összeírás 1771-ből 109 lakost említ Barackos és Jávárdi területén (ANTAL 1992). A népesség ezt követően folyamatosan nőtt, napjainkban több mint 14 ezer főt számlál (Gyimesközpont 2011-ben: 5227 fő, 2452 háztartás) (2.2. ábra) (PÁLFALVI 2001, ILYÉS 2007, SÓLYOM et al. 2011).

A katolikus közösség anyanyelve magyar. Nyelvjárása felcsíki rokonságot mutat, de mellette alcsík-kászoni, háromszéki és udvarhelyi nyelvjárási elemek is felbukkannak (ANTAL 1992).

A népesség 85%-a félig önellátó, vegyes családi gazdaságokat működtet. A gazdálkodók 62%-a nyugdíjas, 23%-a főállása mellett gazdálkodik, 12%-a munkanélküli és gazdálkodik, a népesség 3%-a főállású gazdálkodó (SÓLYOM et al. 2011).

Az átlagos birtokméret Romániában 3,2 hektár (Román Nemzeti Vidékfejlesztési Program 2010), Gyimesben 3,8 hektár (SÓLYOM et al. 2011). A gazdálkodás fő pillére a marhatartás.

2010-ben Gyimesközéplokon 1661 fejős tehenet, 2631 szarvasmarhát, továbbá 795 lovat, 1016 juhot, 1933 sertést és 4973 baromfit tartottak nyilván (SÓLYOM et al. 2011).



2.2. ábra. A gyimesi népesség létszámának alakulása a 19. századtól napjainkig (ILYÉS 2007 és SÓLYOM et al. 2011 alapján).

Legfontosabb szántóföldi termék a burgonya, Gyimesközéplokon 2011-ben összesen 310 hektáron termesztették (a település határa 10.110 ha) (SÓLYOM et al. 2011). A szántóföldi termelés lehetőségeit a helyi (klimatikus és talajtani) adottságok jelentősen korlátozzák. Korábban a szántóföldi művelésbe vett területeken a burgonya mellett gabonát (rozs, árpa, zab, kisebb részben búza) is termesztettek. A gabonatermesztés a 20. század közepére fokozatosan megszűnt, a szántók kb. felét felhagyták. 2011-re a zöldség- és takarmánytermesztés megszűnőben van, míg a burgonya vetésterülete kis mértékben növekedett (SÓLYOM et al. 2011).

Az állattartás a gazdálkodás legjelentősebb pillére. Az utóbbi időszak hanyatlása ellenére is jelentős állatállomány elsősorban a tejtermékek, valamint a hústermelés miatt fontos. A legeltetett állatokat a juhok kivételével nem pásztorolják. Nem kötnek le munkaerőt a legfontosabb munkálatok, a kaszálás ideje alatt. A nyári, kaszálási időszakban 2-3 gazdálkodó közös legelőre csapja állatait, s azokat egymást váltva, egyszerre egy család munkaerejének kis részét lekötvé, a szarvasmarhák tejhozamával arányos ideig gondozzák. Ebben az időszakban a teljes tejmennyiség a soros családot illeti (*szerbe menés*). Ezzel a megoldással egy-egy család a kaszálási időszak harmadában kénytelen az állatok gondozása miatt munkaerőt nélkülözni.

A termelő gazdálkodáson túl az ún. zsákmányoló gazdálkodás (gyűjtögetés, vadászat) is jelentős. A gyűjtött kora tavaszi zöldségnövények (*Bunias orientalis*, *Caltha palustris*, *Urtica dioica* stb.), a további ehető vadnövények (pl. *Tragopogon pratensis*, *Carlina acaulis*), vadgyümölcsök (*Vaccinium vitis-idaea*, *V. myrtillus*, *Rubus idaeus*, *Fragaria vesca*, *F. viridis*)

(DÉNES et al. 2012), valamint a gyűjtött gombák táplálkozás-kiegészítő szerepe nem elhanyagolható. Nagy mennyiségben gyűjtenek különböző gyógynövényeket is. A gazdálkodás és gyűjtögetés során - becslésünk szerint - évente mintegy 210 napot töltenek a szabadban (kaszálás, favágás, kerti munkák, gyűjtögetés stb.) (MOLNÁR és BABAI 2009).

4.4. Adatgyűjtés

Az itt közölt eredmények 2006-2012 között születtek. Ebben az időszakban összesen 232 terepnapon történt adatgyűjtés. Vizsgáltuk a terület tájtörténetét, növényvilágát (flóra, vegetáció, élőhelyek), a gyimesiek növény- és növényzetismeretét, élőhelyismeretét, vegetációdinamikával, valamint a gazdálkodás növényzetre gyakorolt hatásával kapcsolatos helyi tudást.

4.4.1. Biológiai adatgyűjtés

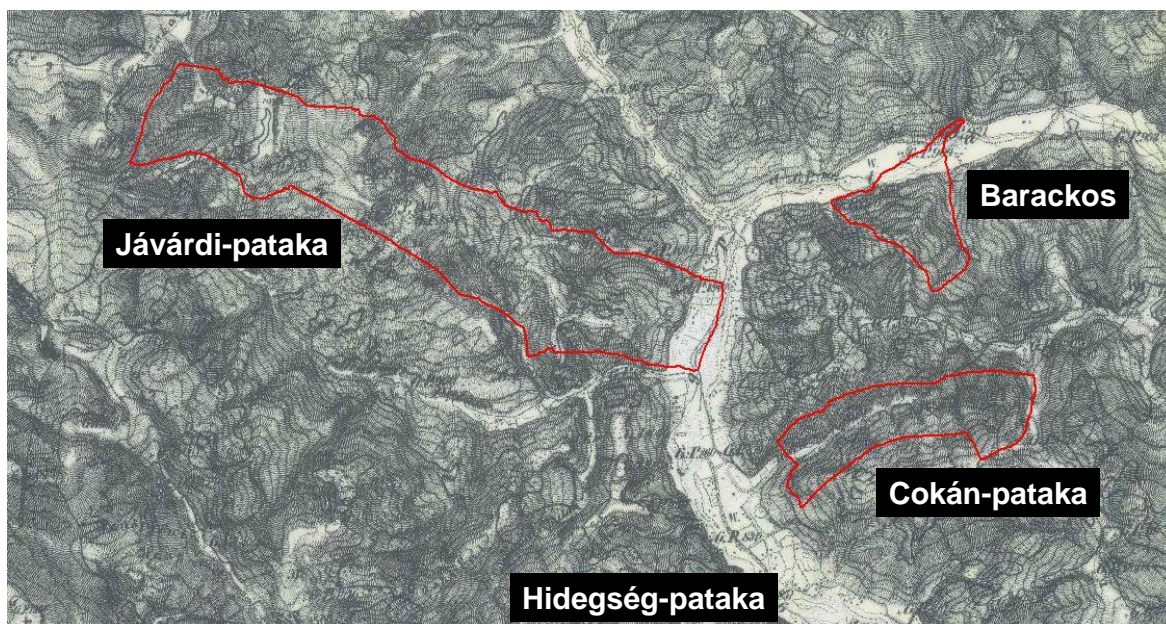
Biológia adataink tájtörténeti, florisztikai kutatások, cönológiai felvételezés és élőhely-térképezés során születtek.

A terület tájtörténetének jobb megismeréséhez három mintaterületet jelöltünk ki, ahol a később részletezett élőhely-térképezési munkálatok is zajlottak (a kijelölés szempontjait is lásd ott): Cokánpataka (102,42 ha), Jávárdipataka (369,2 ha), Barackos (61,46 ha), összesen 533,08 ha (2.3. ábra). A tájhasználat változását a történeti katonai felmérések (I. katonai felmérés: 1769-72; II. katonai felmérés: 1871-73; III. katonai felmérés: 1890-92), valamint Magyarország második világháborús felmérése (1940) alapján vizsgáltuk (a II. és III. katonai felmérés közeli időpontjainak oka, hogy a II. katonai felmérés Erdélyben ért véget, a III. itt kezdődött). A térképek digitalizálását az ArcView GIS 5.3 program felhasználásával végeztük (BIRÓ 2007).

Florisztikai adataink többsége a cönológiai felvételezés és élőhely-térképezés, valamint egy 2012-es felmérés⁵ során keletkezett. Az adatgyűjtés 2006 óta folyamatos. Terepi munkáink a vegetációs periódus egészét lefedték (március közepe – október közepe).

A gyimesiek által megkülönböztetett termőhelyek növényzetének megismerésére cönológiai felvételeket készítettünk. Minden, a helyi közösség által fontosnak tartott élőhely-típusban készültek felvételek, összesen 88 darab, 2006 júniusában (12 terepnap), a vegetáció legalkalmasabb állapotában. A 88 felvételt az egyes élőhelyek jelentőségének megfelelő arányban osztottuk el. Gyepekben összesen 40 felvételt készítettünk. A kvadrátok mérete gyepekben 16 m², erdőkben 150-400 m² volt. A fajok borításértékét %-ban adtuk meg.

⁵ A felmérés az „Értékeljük hegyi kaszálóinkat!” (UNDP GEF SGP; 2012-2013, ROM/SGP/OP5/CORE/BD/11/10) pályázat keretében valósult meg. Magyar egyetemek önkéntes hallgatói (16 fő) végeztek térképezési feladatokat a területen. A térképezés a védett, ritka fajok előfordulásait is dokumentálta. A programot az UNDP mellett a Barbara Knowles Alapítvány, valamint Demeter László támogatta.



2.3. ábra A tájtörténeti vizsgálatok céljából kijelölt mintaterületek elhelyezkedése

Az élőhely-térképezés 2010-ben zajlott, a korábban említett három mintaterületen (533 ha) (2.3. ábra). A mintaterületeket egy tájhasználat-intenzitási gradiens mentén jelöltük ki: a legintenzívebben használt patak völgytől a legextenzívebben használt, távoli legelőig, erdőig terjednek. A legnagyobb kiterjedésű mintaterület (Jávárdi) átfogó keresztmetszetet ad a gyimesi táj jellegzetes övezeteiről, a negyedkori alluviális teraszoktól egészen a havasokban fennmaradt erdőig. A Cokán-patak mentén kijelölt terület egy szűk keresztmetszetű völgyet fog át. Érdekessége az északi és déli kitettséggű oldalak közötti jellegzetes tájhasználati különbség. A barackosi mintaterületet a dinamikus változó patakmente, valamint a nehezen megközelíthető erdőtömbök állandósága jellemzik. A térképezéshez 2004-ben készült légifotókat használtunk. A terepi munkákat 2010 nyarán és szeptemberében végeztük (49 terepnap). A térképezés során a következő adatokat rögzítettük: 1.) folt sorszám; 2.) élőhelytípus (DONIȚĂ et al. 2005 és BÖLÖNI et al. 2011 alapján); 3.) tájhasználat típusa; 4.) természetesség (5 fokozatú skála); 5.) a foltra jellemző legfontosabb kb. 20 edényes növényfaj; 6.) a folt rövid, szöveges jellemzése. A terepi munka során összesen 486 folt lehatárolása és jellemezése készült el.

Az élőhelyek meghatározásában elsősorban a román élőhelykatalógust (DONIȚĂ et al. 2005) használtuk, hiányosságait a hazai növényzetre kidolgozott ÁNÉR élőhelytípusok (BÖLÖNI et al. 2011) felhasználásával pótoltuk (mivel Gyimesben hiányzik az alhavasi-havasi öv, nagy átfedések vannak).

4.4.2. Ökológiai antropológiai adatgyűjtés

Az ökológiai antropológiai adatokat résztvevő megfigyelés, kötetlen felsorolás (free listing), félig strukturált és strukturált interjúk (kérdőívek) segítségével gyűjtöttük (vö. SEIDMANN 2002, BABBIE 2003, NEWING et al. 2011). A beszélgetések magyar nyelven zajlottak, amely különösen nagy jelentőségű egyes népi „szakterminusok” esetében (vö. JOHNSON 1999).

A természetvédelmi biológiai kutatások hagyományosan biológiai adatgyűjtésre és értékelésre alapoznak. Szükséges azonban a tájban és a tájból élő helyi közösségek viselkedésének, motivációinak, érdekeinek és tudásának mind pontosabb feltárása, megismerése (MOLNÁR et al. 2009, ALLENDORF & ALLENDORF 2012). Éppen ezért szükséges társadalomtudományi módszerek alkalmazása, amelyek hozzásegítenek a tájban megtermelt biomasszától nagy mértékben függő helyi közösség mind jobb megismeréséhez (DAVIS & WAGNER 2003, KRAUSMANN 2004, NEWING et al. 2011, ALLENDORF & ALLENDORF 2012).

Az alkalmazott módszerek rövid leírása, felhasználása:

Résztvevő megfigyelés: kvalitatív, strukturálatlan, interaktív módszer, amely alkalmas a napi rutin és egyéb tevékenységek tanulmányozására. A kutató nemcsak megfigyeli a vizsgált közösség különböző tevékenységeit, hanem valamilyen módon részt is vesz ezekben a tevékenységekben. A módszer segít megérteni az emberek gondolkodásmódját, a cselekvések belső mozgatóit, logikáját és célját, valamint fizikai megvalósulását (gazdálkodás esetén a növényzetre gyakorolt hatást) (NEWING et al. 2011). Segítségével olyan lépések válnak érthetővé, amelyek a kutatóban (nem-gyakorló gazdálkodóként) fel sem merülnek a szobai interjúk készítése során. A résztvevő megfigyelés az egyik leggyakrabban alkalmazott módszerünk volt (kaszálás, forgatás, legeltetés az esztenákon, téli szénahordás a hegyi szénatárolókból, favágás, fahúztatás, sajtkészítés, pityókahúztatás stb.).

Szabad felsorolás (free listing): szemikvantitatív interjútípus. Ismeretlen vagy kevésbé feltárt kérdéskörök tartalmát, jelentőségét tárja fel. Egyszerű, interjúszituációban alkalmazott módszer, amely a feltett kérdés után nincs strukturálva. Segíti a kutatót abban, hogy pontosítsa egy adott kérdéskörhöz tartozó elemek halmazát (pl. a felismert és megnevezett népi növénytaxonok körét) (NEWING et al. 2011). Alkalmas az adatközlők percepciók különbségeinek elemzésére is (kinek, mi a fontos). Segít a potenciális szakértők megtalálásában. Homogén környezetben 15-20 interjú alkalmas egy adott kérdéskör meghatározására. A módszert többször alkalmaztuk a népi növénynevek, népi taxonok feltárásában: *Milyen burjánok vannak Gyimesben?* / *Milyen fák vannak Gyimesben?* / *Milyen virágok jelennek meg a reglőkön?* stb.

Félig strukturált interjúk: kvalitatív interjútypus. A beszélgetés egy előre összeállított vázra épül. Ezek fontos címszavak vagy nyitott kérdések lehetnek, amelyek lehetővé teszik a beszélgetés több irányba történő elindulását, ugyanakkor segítenek abban, hogy minden olyan téma szóba kerüljön, amely fontos a kutatás szempontjából (HUNTINGTON 2000). Alkalmos módszer ismert témák esetében, amelyeket részletesen kívánunk feltárni, de nem tudunk azokról eleget ahhoz, hogy pontos kérdőívet dolgozzunk ki. A félig strukturált interjú Gyimesben a leggyakrabban alkalmazott módszerünk volt. Példa: *Mitől javul egy kaszáló? / Hogy történik a ganyézás?* stb.

Strukturált interjúk (kérdőívek): kvantitatív kutatási módszer. Minden interjúalany ugyanazokat a pontos, rövid kérdéseket kapja. Valójában nemcsak a kérdések standardizáltak, de a válaszok is (NEWING et al. 2011). A kérdések többsége zárt, a válaszadó gyakran több lehetséges válaszból jelöli ki a megfelelőt. A módszer alkalmas statisztikailag elemezhető, nagy mennyiségű adat előállítására (HUNTINGTON 2000). Kutatásunk során 135 különböző népi taxon élőhelyének vizsgálata esetében alkalmaztuk a módszert: pl. *Miféle helyen nő a bárányláb / bartacin / bükk* stb.?

Az adatközlők megkeresése hógolyó-módszerrel történt (BABBIE 2003). Összesen 54 személytől gyűjtöttünk. Az adatközlőket három korcsoportba soroltuk: 1.) 20 év alatt (4 fő), 2.) 20-60 év (15 fő), 3.) 60 év felett (35 fő). Az adatközlők átlagéletkora 56,2 év, a legfiatalabb 13 éves, a legidősebb 93 éves volt az interjú készítésekor. Valamennyien Gyimesközéplek Hidegség-patakán élnek, többségük helyben született, néhányan a gyimesi csángók által alapított Háromkút szülöttei (Nagyhagymás-hegység). 48 fő (2. és 3. korcsoportban) kisbirtokos, gazdálkodik. 2 fő korábban ipari szakmunkásként dolgozott a közeli megyeszékhelyen, Csíkszeredában. Valamennyi adatközlő nevét feltüntettük a Köszönetnyilvánításban.

4.4.3. Az adatok elemzése

A tájtörténeti adatokat az ArcView 5.3. táblázatainak adatai alapján elemeztük. Minden korszak esetében összesítettük a három mintaterületen a gyepekre, erdőtípusokra és egyéb tájhasználati formákra vonatkozó adatokat. A tájhasználat alapján meghatározott élőhelytípusok 250 éves történetét mintaterületenként, a teljes területre vonatkoztatva, valamint típusonként külön is elemeztük konkrét területadatokkal és százalékosan meghatározott területarányokkal egyaránt.

Az összegyűlt florisztikai adatokat SANDA et al. (2003) román flóralistájának paraméterei alapján elemeztük (areatípusok, életforma-spektrum). A vegetációval kapcsolatos adatokat a cönológiai felvételek és az élőhely-térképezés adatai alapján határoztuk meg.

Az ökológiai antropológiai adatok összesen 72 órányi hangfelvétel formájában álltak rendelkezésünkre. Az interjúkat szó szerint lejegyeztük (915 oldal, 2.229.688 karakter).

Először összegyűjtöttük a vadon termő növényfajok népi neveit (MOLNÁR & BABAI 2009). A népi taxonok nevei közül azokat vettük figyelembe, amelyeket legalább két adatközlő egymástól függetlenül, független beszélgetés-szituációban, hasonló biológiai tartalommal erősített meg (vö. HUNN & FRENCH 1984). A nevek gyűjtése során figyelembe vettük a közösség által jól ismert (*shared*), valamint a szinonim neveket is. Meghatároztuk a népi taxonok biológiai tartalmát. Így állt össze a népi taxonok listája. A nevek 60%-át terepi adatgyűjtés során szereztük. 15%-uk a következő pontban ismertetett élőhely-ismereti kérdőív segítségével vált ismertté. 20% a gyimesbükki (RAB et al. 1981), valamint gyergyói (RAB 2001) gyűjtések felhasználásával került elő. A nevek 5%-át pedig kötetlen beszélgetések, valamint a terepen begyűjtött friss növényegyedek, ritkábban fotók vagy színes akvarellek bemutatása (GREY-WILSON & BLAMEY 1979) során ismertük meg.

Kiszámítottuk a vizsgált terület flórájának ismertségét. Ennek megállapításához megalkottuk a „látható faj” fogalmát. Nem várható el ugyanis, hogy a gyimesiek minden olyan ritka, kevés lokalitással bíró növényfajt ismerjenek, amely a vizsgált területen előfordul (pl. *Tozzia carpathica*). Szintén nem várható el a gazdálkodási tevékenység által nem érintett, ezért a gyimesiek által is alig látogatott élőhelyek (pl. sziklás területek) flórájának jó ismerete. A helyi gazdák nem a terület florisztikai feltárásával töltik napjaikat, így a „nem-látható” kategóriába soroltuk azokat a kis termetű fajokat is, amelyek jellegtelen kinézetük miatt elkerül(het)ik a gazdálkodók figyelmét (pl. *Cerastium*-fajok). A flóra ismertségét jobban megvilágítja a láthatónak vélt fajokkal való összevetés. A látható fajok köre jól alkalmazható a diverzitás-indikátorok kijelölésekor is, amelyek alkalmasak lehetnek a gazdálkodók által végzett monitorozási feladatokhoz (WITTIG et al. 2006, SUTCLIFFE & LARKHAM 2011). A látható fajokat a flóralistában *-gal jelöltük (Függelék 1. táblázat).

A népi taxonok listájának elkészítése mellett igyekeztünk a növényfajok népi biológiai osztályozása, a népi taxonómia feltárásában is előrelépni. A belső osztályozási struktúra feltárására a gyimesiekkel folytatott beszélgetések közvetett adatai alkalmasak, mivel a direkt kérdések olyan módon irányítják az adatközlő gondolkodását, amely nem az ún. „émikus” képet vázolja a kutató elé.⁶ Ennek következtében az 5.4.2. fejezetben csak olyan eredményeket

⁶ Émikus és étikus Az „émikus” és az „étikus” kifejezéseket társadalomkutatók és viselkedéskutatók használják emberi viselkedések adataival kapcsolatban.

Az „émikus” a beszámoló egy viselkedésről vagy hiedelemről, ha az alanyok saját jelentésekkel teli kifejezéseit használja, tehát az émikus beszámoló kultúrspecifikus. „Étikus” a beszámoló egy viselkedésről vagy hiedelemről, ha a megfigyelő olyan kifejezéseket használ, amelyeket más kultúrák leírásához is használhat, tehát az étikus

tüntetem fel, amelyek ezzel a módszerrel világossá váltak, de ez korántsem nyújt átfogó képet a gyimesi népi biológiai osztályozásról.

A termőhelyekkel kapcsolatos tudás vizsgálata érdekében adatközlőinket (összesen 30 főt) 135 népi taxon termőhelyi igényéről kérdeztük (4.1. táblázat). A lista összeállításakor elsősorban közismertnek gondolt népi taxonokat válogattunk, továbbá néhány ritka, kevésbé ismert taxonhoz kötődő tudást is vizsgáltunk. Az összeállított kérdőív arra is alkalmas volt, hogy az egyes népi taxonok ismertségéről számszerű adatokat kapjunk. Az interjúkat, amelyek a magas mintaszám miatt túl hosszúvá nyúltak, két részletben készítettük el. Ilyen nagyszámú népi taxon termőhelyére vonatkozó vizsgálatot - tudomásunk szerint - eddig sehol nem folytattak (vö. JOHNSON & HUNN 2010a). A félreértések elkerülése érdekében a név alapján bizonytalan taxonokat színes akvarellek segítségével pontosítottuk (GREY-WILSON & BLAMEY 1979). Az adatokat a „Miféle helyen nő?” hívókérdés segítségével gyűjtöttük össze. A „Hol nő?” kérdésre elsősorban földrajzi helymeghatározásokat, a faj lelőhelyeit kaptuk válaszul (vö. MEILLEUR 2010). További kérdésekkel részletes termőhelyi-ökológiai jellemzésekre is szert tettünk. Adatainkat terepen, részvételi adatgyűjtések segítségével ellenőriztük, pontosítottuk 2007-ben és 2008-ban. A 135 népi taxonból összeállított kérdőíves gyűjtés során további 15 népi nemzetségről szereztünk tudomást, így összesen 150 taxonról kaptunk értékelhető adatokat.

4.1. táblázat A termőhelyekkel kapcsolatos gyűjtésben vizsgált népi taxonok

Sáté (<i>Carex</i> spp.)	Farkashárs <i>Daphne mezereum</i>	Leánykafüge <i>Ribes alpinum</i>	Imola Gramineae
Mocsárvirág (<i>Caltha palustris</i>)	Fehér fenyő <i>Abies alba</i>	Borfüge <i>Ribes petraeum</i>	Zablevelű fű Desch. caesp., <i>Brachyp. pinn.</i>
Virágos sáté, békafű (<i>Eriophorum</i> spp.)	Veres fenyő <i>Picea abies</i>	Vadribizli <i>Ribes</i> sp.	Bábakonty <i>Carlina acaulis</i>
Gombolyik sáté (<i>Juncus</i> spp.)	Bükk <i>Fagus sylvatica</i>	Keptelán <i>Petasites</i> spp.	Borsos lenkő <i>Bunias orientalis</i>
Békaláb (<i>Equisetum palustre</i>)	Jáhorfa <i>Acer pseudoplatanus</i>	Cserfa <i>Alnus incana</i>	Vadcsombor <i>Thymus</i> spp.
Torokgyík (<i>Parnassia palustris</i>)	Kórus <i>Sorbus aucuparia</i>	Csontfa <i>Lonicera xylosteum</i>	Bárányláb <i>Salvia pratensis</i>
Piros kokojza (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>)	Fekete bojza <i>Sambucus nigra</i>	Medvesaláta <i>Cirsium</i> spp. és <i>Telekia spec.</i>	Vérburján <i>Hypericum</i> sp.
Surlófű (<i>Equisetum arvense</i>)	Piros bojza <i>Sambucus racemosa</i>	Málna <i>Rubus idaeus</i>	Csengőkóró <i>Rhinanthus minor</i>
Ficfa <i>Salix fragilis</i>	Nyúleper <i>Streptopus amplexifolius</i>	Zsanika <i>Alchemilla</i> spp.	Bergőburján <i>Gymnadenia conopsea</i>
Rakottya <i>Salix caprea</i>	Árior <i>Euphorbia amygdaloides</i>	Pünkösdi rózsza <i>Trollius europaeus</i>	Szakaburján <i>Cirsium erisithales</i>
Pimpó <i>Salix daphnoides</i>	Kőrösfű <i>Fraxinus excelsior</i>	Szőrcse <i>Nardus stricta</i>	Ördögborda <i>Pteridium aquilinum</i>
Tamariska	Nyír	Fekete kokojza	Ászpa

beszámoló kultúrsemleges. A helyszíni kutatási jelentések felépítése és a helyi viselkedési szabályok iránt érdeklődő kutató émikus beszámolókra támaszkodik, míg az összehasonlító kutatásokban az étikus beszámolók könnyítik meg az egyetemes érvényű következtetések levonását. E kifejezéseket Kenneth Pike nyelvész vezette be. Az émikus és az étikus szavak a „fonémikus” és „fonetikus” szavakból erednek. Vitatott, hogy létezik-e igazából kultúrsemleges étikus távlat. Pike erről maga is kételkedve nyilatkozott eredeti művében (SUDÁR 2010).

Myricaria germanica	Betula pendula	Vaccinium myrtillus	Veratrum album
Csigolya Salix spp.	Lúcs Pinus sylvestris	Mezei gyapárdi Antennaria dioica	Gyertyánfügyökér Gentiana asclepiadea
Heccelli Rosa canina agg.	Tisza Taxus baccata	Bakceka Tragopogon pratensis	Gyüngyemény Spiraea chamaedryfolia
Havasi gyapárdi Leontopodium alpinum	Magyarófa Corylus avellana	Eszpenz Helleborus purpurascens	Lósódi Rumex spp.
Borsika Juniperus communis	Eszburatória Chamaenerion angustifolia	Vadhere Trifolium spp.	Csihány Urtica dioica
Ezerjófő Origanum vulgare	Tokos eper Fragaria viridis	Szentjánosvirág Geranium pratense	Varjúhagyma Colchicum autumnale
Bartacin Onobrychis viciifolia	Berkeper, piros eper Fragaria vesca, moschata	Epefű Gentiana cruciata	Szedér Rubus fruticosus
Papvirág Leucanthemum vulgare	Köménmag Carum carvi	Szamárcecsipke Cirsium spp., Carduus sp.	Podbállapi Tussilago farfara
Árvacsihány Lamium album	Csipke Cirsium arvense	Bundzsákfű, serkefű Lycopodium spp.	Papsajt Malva spp.
Baraboly Achillea spp.?	Csontfa Lonicera xylosteum	Fülrózsa, kövirózsa Jovibarba spp.	Papucsvirág, ómák Aconitum moldavicum
Békavirág, békafű Ranunculus spp.	Dancia Gentiana lutea	Laboda Chenopodium spp.	Pokolszökésburján, négylevelű Paris quadrifolia
Burusztuj Arctium lappa	Dísznyókáposzta Sonchus arvensis	Lapos sáét Glyceria plicata	Poloskafű Briza media
Büdösbojza, gyalogbojza Sambucus ebulus	Édesgyöker. Földimagyaró Polypodium vulgare	Libafű, fehérhátú fű Potentilla anserina	Porcsfű???
Pulykafű Achillea spp.	Erdei felfolyó Clematis alpina	Menta, lómenta Mentha spp.	Ragadvány Galium aparine
Lánclapi Taraxacum officinale	Erdei sósdí, madársósdí Oxalis acetosella	Nyárfa Populus tremula	Reszfugburján Scrophularia nodosa
Csipcsihány Urtica urens	Fekete nadály Symphytum officinale	Ótvarburján Ononis spp.	Rontóburján Senecio vulgaris
Gyöngyajak, gyöngyalja Leonorus cardiaca	Kamilla Matricaria sp.	Szörös füge Ribes uva-crispa	Vad fuszulykavirág Convolvulus arvensis
Hadiburján, katonaburján Galinsoga parviflora	Kecskekapor Laserpitium latifolium	Takonykokojsza Vaccinium gaultherioides	Vadárvacsksa Viola tricolor
Harangvirág Campanula spp., Aquilegia sp.	Kéknefejejs Myosotis spp.	Tüdőfű Botrychium lunaria	Vadborsó Vicia spp.
Hóvirág Galeanthus nivalis	Kenderfű, kendercecsipke Galeopsis tetrahit	Apróbojtorján Agrimonia eupatoria	Vízipuji Veronica becca-bunga
Ibolya Viola spp.	Kukukkvirág Primula veris, P. elatior	Tüzes liliom Lilium bulbiferum	Kányafa Viburnum sp.
Istengyümölcese Crataegus monogyna	Szarvaskeret Lotus corniculatus	Tyukorfű, csukorfű Stellaria media	Dobronyika Nepeta catania
Kakastaréj Polygonatum verticillatum	Pásztortáska Capsella bursa-pastoris	Útilapi Plantago spp.	Fökönburján Chelidonium majus

Átlagosan minden adatközlőtől 129 faj termőhelyét kérdeztük. Összesen 3620 kérdést tettünk fel, ezek 80,3%-ára kaptunk értékelhető választ (2908 adat). A fennmaradó közel 20% esetében 1.) az adatközlő nem ismerte az adott népi taxont, 2.) hibás volt a népi taxon termőhely-megjelölése (ritka), 3.) népi növény- és gombataxonok nevei keveredtek (elvéve).

A válaszokból kigyűjtöttük az összes termő- és élőhelynevet, illetve kifejezést. Ezeket táblázatba rendeztük, biotikus és abiotikus szempontok segítségével osztályoztuk. Meghatároztuk a megkülönböztetett élőhelyek számát.

Kérdőíves felméréssel vizsgáltuk azt is, hogy milyen texturális tudás (fajlista) párosul az adatközlők gondolkodásában egy adott élőhelyhez. 10 fontos élőhelyet, továbbá 10 fontos népi taxont vizsgáltunk. A feltett kérdések az alábbiak voltak: *Milyen burjánok / virágok / fák nőnek az x élőhelyen?* illetve, hogy *Milyen burjánok / virágok / fák nőnek az x fajjal egy helyt?* A vizsgált élőhelyek a következők: *fenyőerdő, bükkerdő, bennvaló kaszáló, kinnvaló kaszáló,*

reglő, selymék, szántóföld, porond, málnavész, kövér hely, sovány hely, szőrcsés hely, imolás hely, bezseny.⁷ A kérdőívben szereplő fajok: *Rubus idaeus*, *Picea abies*, *Leucanthemum vulgare*, *Carex* spp. (értsd: láprétek sás-fajjai), *Colchicum autumnale*, *Equisetum arvense*, *Urtica dioica*, *Galanthus nivalis*, *Nardus stricta*, *Myricaria germanica*, *Stellaria media*, *Spiraea chamaedryfolia*. A válaszokat szintén táblázatba rendeztük, összesítettük.

A helyi növénynevek, népi taxonok, valamint a termőhelyek megismerése után az élőhelyek, mint természeti erőforrások kezelésével kapcsolatos tudást vizsgáltuk. Egy, a táj biomasszájától nagy mértékben függő közösség esetében fontos az erőforrások megfelelő használata, kezelése a hosszú távú fenntarthatóság szempontjából. Adatközlőink segítségével részletesen elemeztük az irtáseredetű gyepek kezeléséhez kapcsolódó legfontosabb tevékenységeket, vizsgáltuk a gazdálkodási tevékenység fajkompozícióra gyakorolt hatását. Feltártuk, milyen elvek mentén alakítják ki a kaszálórétek és legelők kezelését. Mindezt az alábbi kérdések segítségével vizsgáltuk: (1) *Mitől javul egy kaszáló/legelő? Mit kell vele csinálni, hogy jobb legyen?* (2) *Mitől romlik egy kaszáló/legelő?* (3) *Milyen munkák vannak a kaszálókon / legelőkön az év során?* (4) *Mely növényekből lesz több/kevesebb, melyik tűnik el a kaszáló/legelő kezelés során?* (5) *Mely gyepeket trágyázzák, mivel? Milyen hatása van ennek a gyepre? Mely fajok szeretik? Mely fajok tűnnek el a trágyázás hatására?* A válaszok alapján kilenc fontos gazdálkodási lépést határoztunk meg a kaszálók, négyet a legelők kapcsán.

Hasonlóképpen vizsgáltuk az erdőkezeléssel kapcsolatos gazdálkodási lépéseket is. Kérdéseink a következők voltak: (1) *Mit kellett csinálni az erdővel, hogy jó szelhas erdő legyen?* (2) *Kellett-e valahogy tisztítani?* (3) *Voltak-e olyan fák, amelyekre oda kellett figyelni, amelyeket neveltek?*

Vizsgáltuk azokat a tevékenységeket, amelyek megítélésünk szerint hatással lehetnek az erdők és gyepek fajkészletére: (1) *Milyen fafajokat használtak leggyakrabban szerszámkészítésre? Milyen fafajokat használtak fel a különböző székéralkatrészek elkészítése során stb.?* (2) *Mely gyógynövényfajokat gyűjtik leggyakrabban és/vagy legnagyobb mennyiségben?* (3) *Előfordult-e már, hogy valamely gyógynövény annyira megritkult, hogy nem tudták a szokásos mennyiséget begyűjteni?*

A disszertáció szövegében a népi növény- és termőhely-neveket dőlt, félkövér betűvel emeltük ki. A szövegben szereplő szó szerinti idézetek kiválasztásában a legfontosabb szempontok a népi növényismeret, a gondolkodásmód és szóhasználat menő jobb bemutatása

⁷ A felsorolt élőhelynevek magyarázatát az 5.12–5.20. táblázatok tartalmazzák.

voltak. Az idézeteket a főszövegben dőlt betűvel jelezzük. Felsorolás esetén az adatközlők idézeteit pontosvessző, a kérdező és kérdezett mondatait ferde vonás választja el egymástól. Adatközlőinket az idézetek végén monogramjuk segítségével kódoltuk, ennek feloldását a Köszönetnyilvánítás tartalmazza.

A dolgozatban sok olyan terminust használunk, amelynek magyar megfelelője eddig nem volt. Ezeket zárójelben angolul is feltüntettük, így az olvasó véleményezheti a szakterminusok magyarra fordítását, s javaslatokat tehet a jobb, pontosabb megfogalmazás érdekében.

5. Eredmények

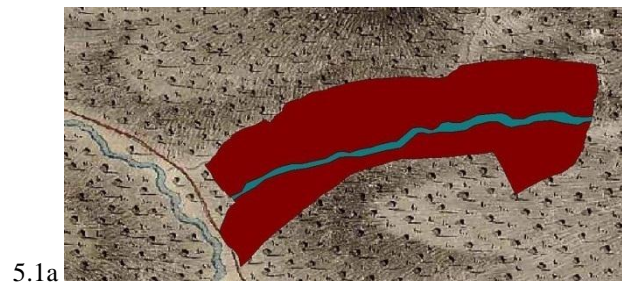
5.1. A gyimesi Hidegség tájtörténete

A tájtörténeti adatokat mintaterületenként tárgyaljuk, majd a főbb tájhasználati formákat egész Gyimesre kiterjesztve vizsgáljuk.

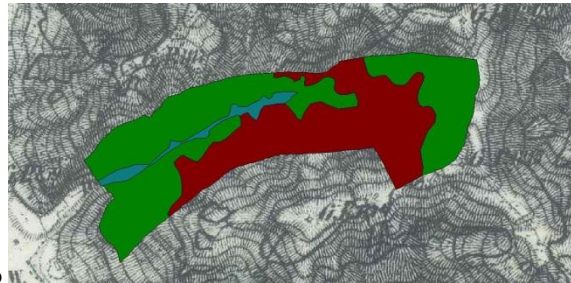
Cokánpataka

A mintaterület 102,42 hektár kiterjedésű, Ny-K irányú, szűk keresztmetszetű völgy. Az I. katonai felmérés idején összefüggő erdőterület borította (95 hektár, 93%) (5.1. táblázat, 5.1a. ábra). 1870-ig (az I. és II. katonai felmérés közötti időszakban) az erdőterület jelentősen összezsugorodott (93 hektár → 41 hektár, 95% → 40%) (5.1. táblázat, 5.1b. ábra). A III. katonai felmérés elkészültéig az erdőterület nagysága alig változott (5.1. táblázat, 5.1c. ábra). A déli kitettségű oldalon kevés erdőt levágtak. Helyükön 2010-ben elsősorban legelőket és magaskórós irtásnövényzetet találtunk. Az északi oldal erdőtömbje a III. katonai felmérés idején még összefüggő volt, de 1940-re fragmentálódott, az erdőterület tovább csökkent (26 hektár, 25% erdőborítás) (5.1. táblázat, 5.1d. ábra). 2010-ben 21 hektár (21%) volt az erdőborítás (5.1. táblázat, 5.1e. ábra). Vágásnövényzet a mintaterület 14%-át borította. A déli oldalon telepített *Pinus sylvestris*-állományok nőttek fel 1940 és 2010 között (5.1e. ábra).

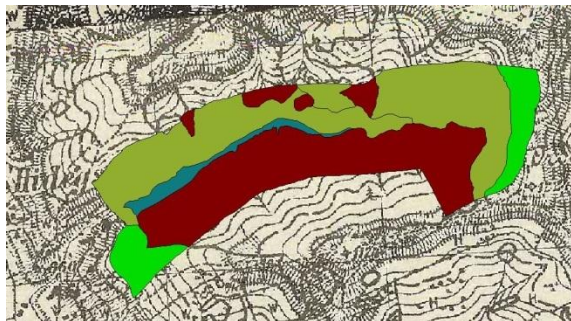
Érdekes módon a III. katonai felméréstől (1890-92) napjainkig (2010) a déli oldal legelőjének egy részét kaszálóvá alakították: nagy területen történt legelő-kaszáló-váltás, ezzel a legelők területe harmadával csökkent (47 hektár → 31 hektár; 42% → 30%).



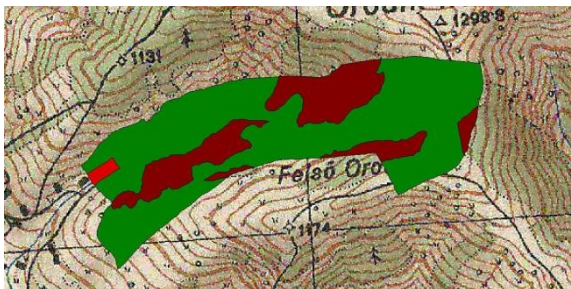
5.1a



5.1b



5.1c



5.1d



5.1e

5.1a-e ábra A Cokán mintaterület 1769-72-ben, 1871-73-ban, 1890-92-ben, 1940-ben és 2010-ben. Színeljárás:
 sötétbarna – erdő, világosbarna – szegélynövényzet (kertek melléke, erdőszegély stb.), sötétszürke – irtások
 (veszes helyek), sötétzöld – gyepek (élénkzöld – kaszáló, matt zöld – legelő; ez csak a III. katonai felmérés és a
 2010-es felmérés esetében különíthető el), rózsaszín – felhagyott kaszáló vagy legelő, sötétkék – patak menti/
 porondos / hasznavehetetlen területek, világoskék – patak, piros – település területe, utak stb., narancssárga -
 szántó.

2010-ben felhagyott kaszálók is megjelentek a területen. A településtől legtávolabb eső, völgyfejen található, fajgazdag kaszálókat nem használják már.

Összegzésül: a völgy sokáig lakatlan volt (19. sz. közepe), jellegzetesen eltért a különböző kitettségű völgyoldalak tájhasználatára: a déli oldalon az erdő gyors irtása, legelők kialakítása történt, miközben az északi kitettségű oldal tartósan erdővel borított maradt (5.1a-c ábra).

5.1. táblázat Tájhasználat százalékos megoszlása a három mintaterületen, valamint összesítve

	Művelési ág	1769-72	1871-73	1890-92	1940	2010
Cókán	Erdő	93,22	39,87	41,25	25,44	20,64
	Vágástér	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	14,38
	Gyep	0	56,29	54,94	73,56	62,62
	Kaszáló	0	n.a.	9,49	n.a.	(32,55)
	Legelő	0	n.a.	45,45	n.a.	(30,07)
	Patakmente	6,78	3,85	3,81	0	0,00
	Település	0	0	0	1,00	2,35
	Összesen	100	100	100	100	100,00
	Művelési ág	1769-72	1871-73	1890-92	1940	2010
Jávárdi	Erdő	71,32	17,51	19,56	31,01	24,50
	Vágástér	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,16
	Gyep	28,68	77,65	77,08	64,50	69,89
	Kaszáló	n.a.	n.a.	(31,30)	n.a.	(53,81)
	Legelő	n.a.	n.a.	(45,78)	n.a.	(16,08)
	Patakmente	0	0,69	0,00	0	0,23
	Porond	0	n.a.	0,00	0	0,04
	Település	0	4,15	3,37	4,49	4,18
	Összesen	100	100	100	100	100
	Művelési ág	1769-72	1871-73	1890-92	1940	2010
Barackos	Erdő	84,88	83,13	67,27	52,44	49,13
	Vágástér	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,47
	Gyep	0	15,23	12,16	33,19	40,66
	Kaszáló	0	n.a.	(1,50)	n.a.	(35,37)
	Legelő	0	n.a.	(10,66)	n.a.	(5,29)
	Patakmente	1,35	1,01	0,98	n.a.	0,03
	Porond	11,29	0	10,61	14,37	6,67
	Település	2,47	0,63	8,98	n.a.	1,04
	Összesen	100	100	100	100	100
	Művelési ág	1769-72	1871-73	1890-92	1940	2010
Összesítés	Erdő	77,09	29,36	29,22	32,41	26,60
	Vágástér	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,85
	Gyep	19,86	66,28	65,34	62,63	65,12
	Kaszáló	n.a.	n.a.	(23,67)	n.a.	(47,60)
	Legelő	n.a.	n.a.	(41,68)	n.a.	(17,52)
	Patakmente	1,46	4,21	2,07	0,19	0,96
	Porond	1,30	n.a.	n.a.	n.a.	0
	Település	0,29	0,15	3,37	4,77	3,47
	Összesen	100	100	100	100	100

Jávárdipataka

A mintaterület 369,2 hektár kiterjedésű, K-Ny irányú völgy. A hegygerinceken az I. katonai felmérés lapjain már irtásokat figyelhettünk meg, a mintaterület 71%-át (263 hektár)

borította erdő (5.1. táblázat, 5.2a. ábra). Az erdőborítás 1873-ra (II. katonai felmérés) drasztikusan lecsökkent (263 hektár → 65 hektár, 71% → 18%) (5.1. táblázat, 5.2b. ábra). 1892-re (III. katonai felmérés) az erdőterület 2%-kal emelkedett (65 hektár → 72 hektár, 18% → 20%) (5.1. táblázat, 5.2c. ábra). 1940-ben az erdőterület aránya elérte a 31%-ot (115 hektár) (5.1. táblázat, 5.2d. ábra), amely 2010-re 25%-ra (90 hektár) csökkent (5.1. táblázat, 5.2e. ábra).

A folyamatosan fragmentálódó erdőterület ellenére a mintaterület nyugati végében húzódó tömb az elmúlt 240 évben folyamatosan erdő művelési ágban volt. Az erdőt 2010-ben legeltették. Fajkészlete az összes hidegségi erdőhöz képest az egyik legjobbnak bizonyult: *Huperzia selago*, *Lycopodium clavatum*, *Diphasium complanatum*, *Dryopteris expansa*, *Viola biflora*, *Vaccinium myrtillus*, *Goodyera repens* stb.

Az irtásréteken felnőtt bükkösök (*Symphyto cordati-Fagetum*) is rendkívül fajgazdagok, állományaikban számos Fagetalia-elem jelenik meg (pl. *Asarum europaeum*, *Galanthus nivalis*, *Allium ursinum* stb.). Az erdőszegélyek szintén fajgazdagok: pl. *Lilium martagon*, *Trollius europaeus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Aconitum moldavicum*, *Geranium phaeum*, *Delphinium elatum*.

Az erdő fogyásával a 19. század első felére hatalmas kiterjedésű, összefüggő gyepterület alakult ki, amely két évszázada a mintaterület több mint 70%-át borítja (5.1. táblázat, 5.2b-e. ábra). A gyephasználat azonban változott, hiszen a III. katonai felmérés és 2010 között a település közelében egy nagy területű legelőt kaszálóvá alakítottak át (5.2c és 5.2e. ábra). Ezzel a legelők területe 46%-ról 16%-ra (169 hektár → 59 hektár) csökkent a mintaterületen.

Az elmúlt 4-5 évben a településtől távolabb eső, Kőkertnek nevezett területen kiterjedt kaszálóterületeket hagytak fel. Sajnos a fajgazdag, nem-trágyázott, extenzíven használt kaszálórétek jelentős részét birkalegelővé alakították, kisebb részét felhagyták (5.2e. ábra).

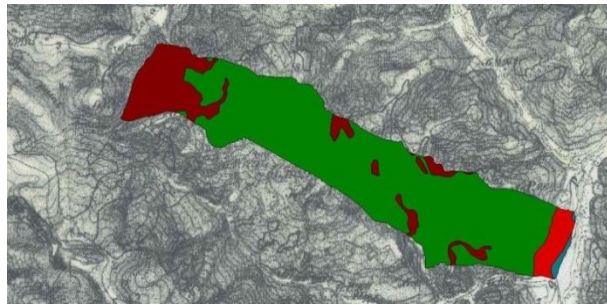
Összegzésül: Jávárdiban a korán megjelenő betelepülők gyors ütemben alakították át a tájat. A korai, drasztikus átalakítások után viszonylag stabil tájszerkezet alakult ki, amelyet legelő-kaszáló-váltások színezték. Az erdők irtása Jávárdiban történt legkorábban, itt található a legidősebb irtásrétek.

Barackos

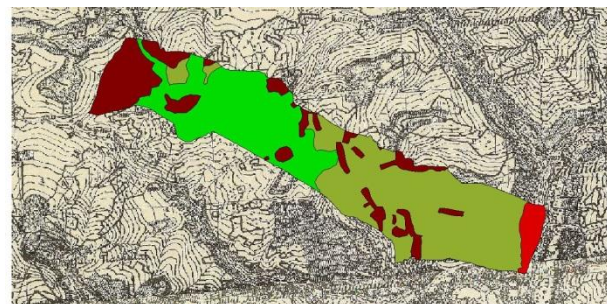
A mintaterület 61,46 hektár kiterjedésű. Két karakteres egységre különül: 1.) északi kitettségű, meredek hegyoldal, korábban összefüggő erdőtakaróval, napjainkban irtásokkal, erdőkkel, felhagyott kaszálókkal, kisebb arányban legelőkkel; 2.) patak menti kavicszátonyok, hordalékteraszok, dinamikusán változó élőhelyek a Hidegség-patak mentén. A terület jelentős részét erdő borította az I. és II. katonai felmérés idején (85, illetve 83%) (52, illetve 51 hektár)



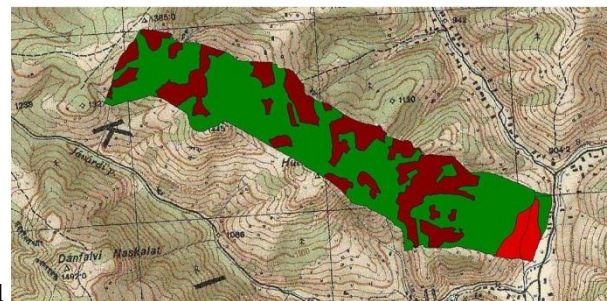
5.2a



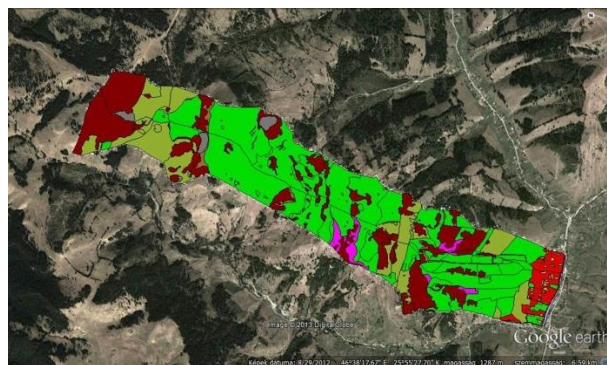
5.2b



5.2c

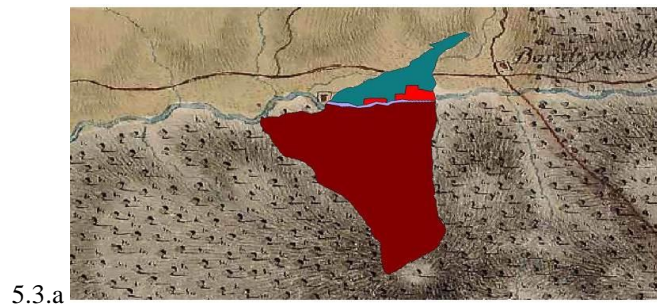


5.2d

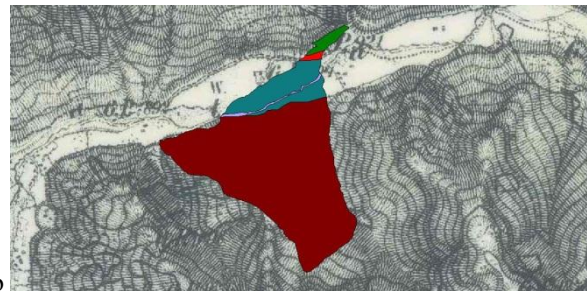


5.2e

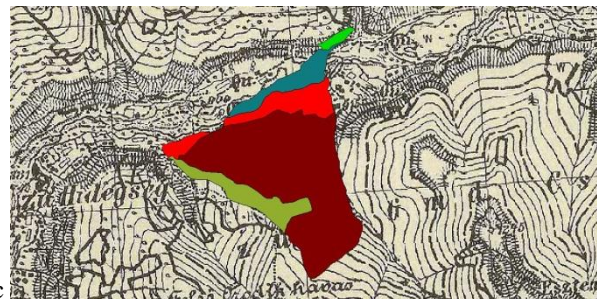
5.2a-e ábra A Jávárdi mintaterület 1769-72-ben, 1871-73-ban, 1890-92-ben, 1940-ben és 2010-ben. Szinkulus: sötétbarna – erdő, világosbarna – szegélynövényzet (kertek melléke, erdőszegély stb.), sötétszürke – irtások (veszes helyek), sötétzöld – gyepek (élénkzöld – kaszáló, matt zöld – legelő; ez csak a III. katonai felmérés és a 2010-es felmérés esetében különíthető el), rózsaszín – felhagyott kaszáló vagy legelő, sötétkék – patak menti / porondos / hasznavehetetlen területek, világoskék – patak, piros – település területe, utak stb., narancssárga - szántó.



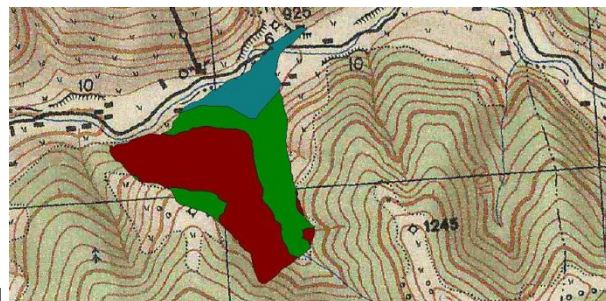
5.3.a



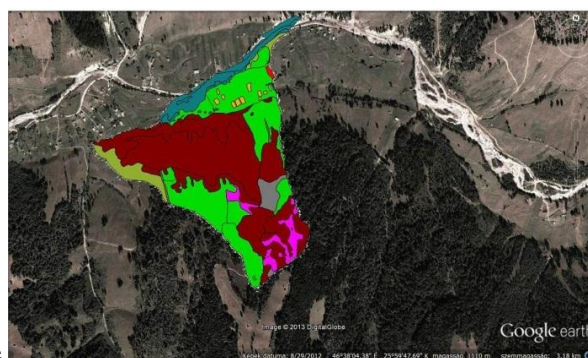
5.3b



5.3c



5.3d



5.3e

5.3a-e ábra A Barackos mintaterület 1769-72-ben, 1871-73-ban, 1890-92-ben, 1940-ben és 2010-ben. Szinkulus: sötétbarna – erdő, világosbarna – szegélynövényzet (kertek melléke, erdőszegély stb.), sötétszürke – irtások (veszes helyek), sötétzöld – gyepek (élénkzöld – kaszáló, matt zöld – legelő; ez csak a III. katonai felmérés és a 2010-es felmérés esetében különíthető el), rózsaszín – felhagyott kaszáló vagy legelő, sötétkék – patak menti / porondos / hasznavehetetlen területek, világoskék – patakok, piros – település területe, utak stb., narancssárga – szántó.

(5.1. táblázat, 5.3a, b ábra). Ezen a területen nem vágták az erdőt a 19. század első felében. Az erdőterület a század utolsó évtizedében (III. katonai felmérés) 67%-ra (41 hektár) (5.1. táblázat, 5.3c ábra), 1940-ben 52%-ra (32 hektár), végül 2010-re 49%-ra (30 hektár) csökkent. Ennek is jelentős része *Salix caprea* uralta pionír állomány, csak kisebb részén találtunk idős, gyérintett lucfenyvest. A patak mentén keskeny sávban égerligetek húzódnak.

A gyepek aránya a 19. század második felében (II. katonai felmérés) alig haladta meg a 15%-ot (9,36 hektár) (5.1. táblázat, 5.3b ábra). 1940-ben elérte a 33%-ot (20 hektár), 2010-ben pedig 40% (25 hektár) volt a gyepek aránya a mintaterületen (5.1. táblázat, 5.3d-e ábrák). A patakot kísérő kavicszátonyok (helyi nevükön *porondok*) vegetációjáról, tájhasználatáról a térkép nem tájékoztat.

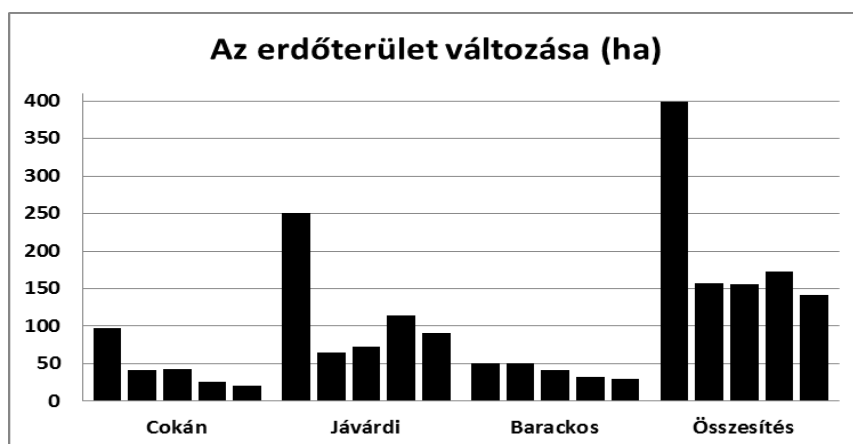
A legelők aránya 1890-92-ben (III. katonai felmérés) meghaladta a 10%-ot, de ez az arány 2010-ben 5%-ra csökkent. Ezek nagy része is alullegett, melyre fiatal lucosok és pionír nyíres állományok megjelenése hívja fel a figyelmet.

Erdők: Hidegségben az állandó lakosság megjelenésével, a népesség növekedésével párhuzamosan az erdőterület gyorsan csökkent (5.4. ábra). Az erdőborítás már a 18. század végén (I. katonai felmérés) sem volt összefüggő (kb. 77%), kiterjedt irtások elsősorban a hegygerinceken voltak (5.5. ábra). Az erdőterület nagy része Hidegségben az I. és II. katonai felmérések között, az 1870-es évek elejéig tűnt el. A mintaterületeken 77%-ról (399 hektár) 29%-ra (157 hektár) csökkent (5.1. táblázat, 5.4. ábra). Azóta a három mintaterület közül Jávárdiban elenyésző mértékben nőtt az erdőterület (20% → 22%), a további két mintaterületen jelentősen csökkent (Barackosban 85% → 43%, Cokánban 40% → 15%). Az erdőterület fragmentálódott, kiterjedt erdőtömbök csak a meredek oldalakon, illetve a magasabb területeken maradtak. A III. katonai felmérésig eltelt két évtizedben az erdőterület alig változott. 1940-ben elsősorban a hegytetőkön voltak nagyobb erdőtömbök, a teljes terület 32%-án, 2010-ben a területnek kb. a negyedét (27%) borította erdő.

Az erdők jelentős részét aszalással, égetéssel irtották ki. Ennek emlékei még ma is élnek Hidegségen: „*S akkor itt olyan erdő vót, hogy fenyves erdő, olyan hogy mondom, méteres fák vótak itt, ne. S akkor ők kezdték irtani, égetni.*” (L.G.)

Gyepek: a betelepülők a kivágott erdők helyén irtásréteket alakítottak ki. A gerinceken már a 18. század második felében láthatók voltak az erdőirtás nyomai (5.5. ábra). Az I. katonai felmérés térképlapjain a gyimesi terület mintegy ötödét (20%) fedte fátlan, feltehetően irtáseredetű élőhely (5.1. táblázat, 5.1a, 5.2a, 5.3a ábrák). A 19. század közepére (II. katonai

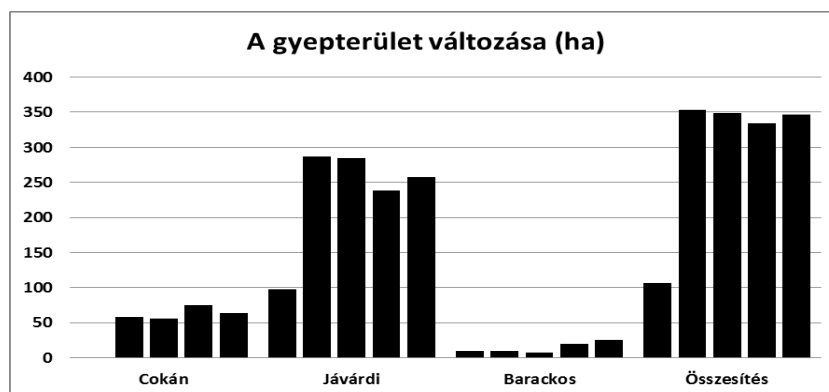
felmérés) a fátlan élőhelyek a terület kétharmadát foglalták el (66%) (5.1b, 5.2b, 5.3b ábrák). Arányuk ettől kezdve alig változott (rendre 66-65-62-65%) (5.6. ábra).



5.4. ábra Az erdőterület változása (ha). Az oszlopok rendre az I., II., III. katonai felmérések és a II. világháborús felmérés (1940), valamint a 2010-es élőhely-térképezés eredményeit mutatják.



5.5. ábra Az erdőterület az I. katonai felmérés idején sem volt már összefüggő. Az irtások elsősorban a gerinceken húzódnak.



5.6. ábra A gyepterület változása (hektár). Az oszlopok rendre az I., II., III. katonai felmérések, az 1940-ben készült háborús felmérést, valamint a 2010-es élőhely-térképezés eredményeit mutatják.

A gyepék művelési ág szerinti megoszlásáról csak a III. katonai felmérés és a 2010-ben végzett térképezés adatai állnak rendelkezésünkre (5.1. táblázat, 5.1c és e, 5.2c és e, 5.3c és e ábrák). Érdekes, hogy a kettő összevetésében a legelők és kaszálók aránya megfordult. A III. katonai felmérés készültkor gyepék borították az összterület 65%-át, ebből a legelőterület 218 hektár (60%), a kaszáló 129 hektár (40%) volt (5.2. táblázat).

Ezek az arányok napjainkra teljesen megfordultak. A legelők kiterjedése a mintaterületeken 218 hektárról 93 hektárra csökkent, míg a kaszálóké 129 hektárról 254 hektárra nőtt (5.2. táblázat).

A gyepgazdálkodáshoz kapcsolódóan kalibák (nyári szállások) jelentek meg a III. katonai felmérés térképlapjain (19. század második fele) (elsősorban Jávárdiban).

5.2. táblázat Kaszálók és legelők területe (hektárban) a III. katonai felmérés és 2010 közötti időszakban

	III. katonai felmérés		2010	
	Kaszáló	Legelő	Kaszáló	Legelő
Cokán	12,16	42,65	33,33	30,79
Jávárdi	115,56	169,01	198,66	59,36
Barackos	0,92	6,55	21,74	3,25
Összes	128,64	218,21	253,73	93,4

Szántók: a szántóterületekről a történeti térképek nem tájékoztatnak. Területük alakulásáról csak interjúk során szerzett, nem kvantifikálható adatokkal rendelkezünk. Az egykori szántók helyét az ún. *muzsda*, a szántóterasz pereme jelzi. Az interjúk alapján a 20. század második felében a szántóterületek csaknem felét felhagyták. Oka a gabonatermesztés hirtelen megszűnése volt. A völgyben (*lokhelyeken*) továbbra is művelték a szántókat, míg az oldalakon húzódó szántók nagy részét felhagyták, kaszálóvá alakították.

5.2. A Hidegség-völgy flórája

A területen 624 edényes növényfajt találtunk (a teljes falista: Függelék 1. táblázat). 27 haraszt, 6 nyitvatermő, 593 zárvatermő. Legnépesebb családok az *Asteraceae* (81 faj), valamint a *Poaceae* (43 faj).

A gyimesi flóra legnagyobb része eurázsiai (41%) (5.7. ábra, Függelék 2. táblázat). A flóra 17%-a európai, 11%-a cirkumpoláris elem. A közép-európai fajok aránya 10%, a kozmopolita fajoké 6%. Az eddig előkerült endemikus fajok száma 13 (2%) (5.3. táblázat).

5.3. táblázat Endemikus fajok Gyimesben

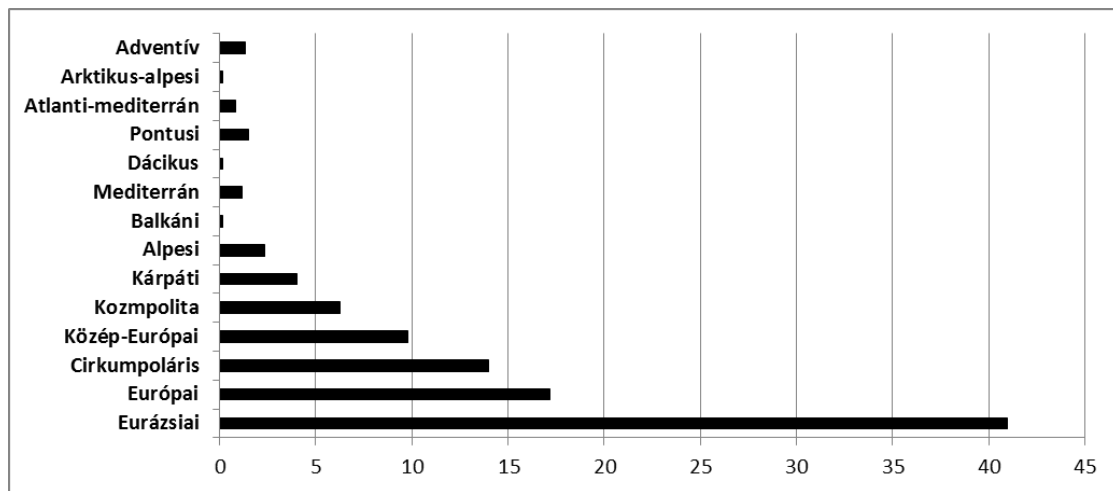
Flóraelem	Fajok
Kárpáti endemizmus	<i>Aconitum moldavicum</i> subsp. <i>moldavicum</i> , <i>Campanula carpatica</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Dianthus tenuifolius</i> , <i>Hepatica transsilvanica</i> , <i>Phyteuma tetramerum</i> , <i>Scabiosa lucida</i> subsp. <i>barbata</i> , <i>Sesleria heufleriana</i> subsp. <i>heuflerana</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Gentiana phlogifolia</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Viola declinata</i>
Dácikus endemizmus	<i>Viola joói</i>

A legfontosabb florisztikai eredményeket az alábbiakban tekintjük át. A latin és hivatalos magyar név után a védeettségre vonatkozó adatokat, élőhelyet, lelőhelyet, a populáció nagyságára vonatkozó adatokat, a megtalálás évét, a gyűjtő (Gy) és a faj azonosítójának (H) nevét adtuk meg. Ezt követően latin tudományos nevük betűrendje szerint közöljük a lokálisan ritka, majd a vörös könyves, de a területen nem ritka fajokat, végül az adventív flóraelemeket tekintjük át.

1.) *Tozzia carpathica* vagy *T. alpina* subsp. *carpatica* (kárpáti torokfű): közösségi jelentőségű növényfaj (Natura 2000-es jelölőfaj), az IUCN Vörös Listájának veszélyeztetett faja. Köves vízmosás, szivárgó vizes, láposodó patakpart, amelyet lombos fák (elsősorban *Fagus sylvatica*) árnyékoltak. Jellemző kísérőfajok: *Eriophorum latifolium*, *Equisetum palustre*, *Veratrum album*, *Dactylorhiza maculata*, *Geum rivale* stb. 1 ismert lelőhely: Jávárdi-hegy (1254 m tszf-i magasság). Állománynagyság: néhány tíz tő. Gy: Babai Dániel (2010), H: Csergő Annamária, Jakab Gusztáv.

2.) *Allium victorialis* (győzedelmes hagyma): román vörös lista (NEGREAN et al. 2001): ritka. Savanyú talajt jelző fajokban gazdag hegyvidéki sovány gyepek (kaszáló). Az élőhely további jellemző fajai: *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*. 2 ismert lelőhely: Jávárdi-hegy, kaszáló (1344 m tszf-i magasság) (2009), Bárány-hegy, Fehér-mező (2012). Állománynagyság: kb. 20 tő Jávárdiban. Gy. és H: Molnár Zsolt, Babai D. (Jávárdi) (2009), Molnár Zs., Molnár Ábel, Biró Éva és sokan mások (Fehér-mező) (2012).

3.) *Salix daphnoides* (boroszlánlevelű fűz): előfordulását a területen a **pimpó** népi taxon biológiai azonosítása tisztázta. Patakparti füzesek nem ritka, bizonyára telepített faja. Eddig kizárólag a településterületen, a patakok mentén (Hidegség-patak, Jávárdi-patak, Barackos-patak stb.) került elő. Jellemző kísérőfajok: *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix elaeagnos*. Állománynagyság: nem ismert. Gy: Molnár Zs. (2010), H: Király Gergely.



5.7. ábra A gyimesi flóraelemek %-os megoszlása

4.) *Dianthus compactus* (tömör szegfű): a fajgazdag hegyvidéki sovány gyepek ritka faja. Jellemző kísérőfajok: *Festuca rubra*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Luzula luzuloides*, *Traunsteinera globosa*, *Gentianella austriaca*. Mindkét lelőhely: Barackos, kaszáló (1295 és 1324 m tszf-i magasság). Állománynagyság: eddigi lelőhelyén mindössze 4-5 tő. Gy: Babai D., H: Bódis Judit, Biró É., Babai D.

5.) *Centaurea kotschyana* (Kotschy-imola): román vörös lista (NEGREAN et al. 2001): ritka. Hegyvidéki sovány gyepek (kaszalók) faja. Egy kisebb populációja a völgybe vezető szekérút mellett került elő. Jellemző kísérőfajok: *Astrantia major*, *Campanula rotundifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Gentianella austriaca* stb. 3 ismert lelőhely, mindhárom Jávárdi-hegyen, (1300 m-es tszf-i magasság körül). Gy: Demeter László, Babai D. (2010), Babai D., Molnár Zs. (2012), H: Csergő Annamária.

6.) *Scabiosa lucida* subsp. *barbata* (-): román vörös könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka, endemikus alfaj. Hegyvidéki sovány gyepek, kaszalók, szálanként. Jellemző kísérőfajok: *Astrantia major*, *Gentiana utriculosa*, *Phyteuma tetramerum*. 4 ismert lelőhely: Jávárdi, Barackos, kaszalók (1100-1350 m tszf-i magasság között). Minden lelőhelyén szálanként. Gy.: Bódis J. (Jávárdi), Babai D. (Barackos), H.: Bódis J., Biró É., Babai D.

7.) *Gentiana cruciata* subsp. *phlogifolia* (barcasági tárnic): román vörös könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka, endemikus alfaj. Mészke-kibukkanás, nyílt sziklagyep. Jellemző kísérőfajok: *Sesleria heufleriana*, *Cotoneaster integerrima*, *Sempervivum globifera*. Szalamáspataka, Pornyáló (1401 m tszf-i magasság). Állománynagyság: 9 példány. Gy.: Babai D., H.: Molnár Zs. és Babai D.

8.) *Streptopus amplexifolius* (szárölelő nyelvecsap): fenyvesekben, ritka. Barackosban több helyen is előkerült. Jellemző kísérőfajok: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Telekia*

speciosa, *Thalictrum aquilegifolium*, *Veronica urticifolia*. Több ismert lelőhelye van Barackosban, Jávárdiban stb., de sehol sem gyakori. Szálanként fordul elő. Gy: Molnár Zs. és Babai D., H: Molnár Zs.

9.) *Menyanthes trifoliata* (vidrafű): lápokban, ritka. Egyetlen helyen került elő, Bárányhegyen, egy tőzegmohás lápban. Gy. és H.: Molnár Á., Kun Róbert és Molnár Zs.

10. *Potentilla palustris* (tőzegeper): román vörös könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka. Egyetlen helyen került elő, Bárányhegyen, egy tőzegmohás lápban. Gy. és H.: Molnár Á., Kun R. és Molnár Zs.

Lokálisan ritka fajok: *Anacamptis pyramidalis* (vitészvirág) – lelőhelye (továbbiakban: lh): Kőrösös-hegy déli kitettségű, köves legelője (3 tő); Gy: B.D., Laczkó Csaba, *Bruckenthalia spiculifolia* (Bruckenthal-hanga) – lh: Pogány-havas. Gy: Molnár Zs. *Corallorhiza trifida* (korallgyökér) – lh: Pogány-havas; Gy: Varga A., Molnár Zs., Babai D. *Cypripedium calceolus* (Boldogasszony papucs) – Gyimesben több helyen is előfordul, Hidegségben azonban nincs ismert adata. Lh: Pogány-havas. Vörös könyv (NEGREAN et al. 2001): sebezhető/ritka, Gy: Bódis J., Molnár Zs. *Gladiolus imbricatus* (réti kardvirág) – lh: Bandi-patak völgye, továbbá Pogány-havas. Gy: Koday Lőrinc, Buzás Előd, Bódis J. *Goodyera repens* (avarvirág) – lh: Bandi-patak, Jávárdi-Kőkert, Madarasi-patak, továbbá Pogány-havason került elő. Gy: Koday L., Buzás E., Bódis J, Kun R. *Hippophaë rhamnoides* (homoktövis) –lh: Barackos-patak kavicszátonyai. *Iris ruthenica* (esetleg *I. graminea*?) (gyepes, esetleg pázsitos nőszirm): - lh: Pogány-havas, illetve Jávárdi; Gy: Bódis J., Biró É. (Pogány-havas), Babai D. (Jávárdi). *Lathraea squamaria* (kónya vicsorgó): lh: Jávárdi; Gy: Babai D. *Lilium bulbiferum* (tűzliliom) – Vörös Könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka; lh: Kováspataka, Szalamáspataka (több fajgazdag kaszálóban is), Hidegség-patak (a patak mellett begyepesedett kavicszátonyon, kb. 80-100 tő). Gy: Babai D., Kun R., Biró É. *Microstylis (Malaxis) monophyllos* (egylevelű lágyvirág) – lh: Pogány-havas; Gy: Molnár Zs. *Nigritella rubra* (törpe bíborka) – Vörös Könyves (NEGREAN et al. 2001): sebezhető/ritka; lh: Jávárdi-Kőkert. *Pinguicula vulgaris* (lápi hízóka) - Vörös Könyv: (NEGREAN et al. 2001): ritka; lh: Cokánpataka, Hidegségpataka, Barackos, Mohos-patak. Megj.: négy állománya közül kettő egykori kavicszátonyokon található; Gy: Babai D., Laczkó Cs. *Polygonum (Persicaria) bistorta* (kígyógyökerű keserűfű) – lh: Jávárdi, Pogány-havas. *Pseudorchis (Gymnadenia) albida* (halvány bibircsvirág) – Vörös Könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka; lh: Jávárdi-Kőkert (Bagoly-kő); Gy: Molnár Zs., Babai D., *Pulsatilla patens* (tátogó kökőrcsin) – Vörös Könyv (NEGREAN et al. 2001): ritka; lh: Pogány-havas; Gy: Molnár Zs., Babai D., Molnár Á. *Trisetum macrotrichum* – endemikus, Vörös Könyves (NEGREAN et al. 2001): ritka faj, lh: Pogány-havas; Gy: Bódis J., Molnár Zs. *Typha angustifolia* (esetleg *T.*

shuttleworthii?) (keskenylevelű gyékény, esetleg ezüstös gyékény) – lh: Hidegségpataka; Gy: Molnár Zs.

További, vörös könyves, a vizsgált területen gyakoribb fajok (R: ritka, S: sebezhető, V: veszélyeztetett, NV: nem veszélyeztetett) (NEGREAN et al. 2001 alapján): *Carex davalliana* – S/R; *Cirsium eriophorum* – R; *Cirsium furiens* – NV; *Coeloglossum viride* – R; *Dactylorhiza maculata* s. l. – R; *Dactylorhiza maculata* subsp. *transsilvanica* (?) – R; *Dactylorhiza sambucina* – R; *Dianthus tenuifolius* – NV; *Diphysium complanatum* (?) – R; *Epipactis palustris* – R; *Gentiana acaulis* – R; *Gentiana lutea* – S; *Leontopodium alpinum* – S; *Orchis coriophora* subsp. *coriophora* – R; *Orchis mascula* subsp. *signifera* – R; *Orchis morio* subsp. *morio* – R; *Orchis ustulata* – R; *Phyteuma tetramerum* – R; *Plantago atrata* – R; *Scorzonera purpurea* subsp. *rosea* – R; *Traunsteinera globosa* – R; *Trollius europaeus* – R; *Viola joói* (?) – R.

Az adventív fajok aránya 1,85% (11 faj) volt (5.4. táblázat). Terjedésük nem jelent problémát, a táj jelentős részét napjainkban is művelik, nincs lehetőség az invazív fajok jelentős térhódítására.

5.4. táblázat Adventív fajok Gyimesben

Tudományos név	Származás	Helyi név	Elterjedtség
<i>Amaranthus retroflexus</i>	É-Amerika	laboda	szántóföldek, gyakori
<i>Conyza canadensis</i>	É-Amerika	-	szántóföldek, ritka
<i>Echinocystis lobata</i>	É-Amerika	-	Hidegség-patak mentén, ill. ültetve
<i>Elaeagnos angustifolia</i>	D-Európa, Ázsia	-	Ültetett példány, kertben
<i>Fallopia japonica</i>	Európában kialakult hibrid	-	elsősorban patakok mentén (5 kisebb állomány)
<i>Galinsoga ciliata</i>	D-Amerika	hadiburján, katonaburján	szántóföldek, gyakori
<i>Galinsoga parviflora</i>	D-Amerika	hadiburján, katonaburján	szántóföldek, gyakori
<i>Helianthus tuberosus</i>	É-Amerika	-	patakok mentén, a helyi lakosság is ülteti, ritka
<i>Impatiens parviflora</i>	Közép-Ázsia	-	patakok mentén, üde gyomtársulásokban, elterjedt
<i>Matricaria discoidea</i>	É-Amerika, ÉK-Ázsia	kamilla	udvarokon, taposott helyeken, gyakori
<i>Robinia pseudo-acacia</i>	É-Amerika	akác	ültetett, elvétve kivadul

5.3. A Hidegség-völgy élőhelyei és vegetációja

A terepbejárások és élőhely-térképezés során regisztrált élőhelyeket az 5.5. táblázatban tüntettük fel. A gyimesi élőhelyek jelentős részét a román élőhely-monográfia (DONIȚĂ et al. 2005) segítségével soroltuk be, kisebb részüket hazai ÁNÉR kategóriákkal azonosítottuk (vö. BÖLÖNI et al. 2011) (5.8. ábra).

5.5. táblázat Élőhelytípusok Gyimesben (a fontosabb élőhelyek **kiemelve**)

Élőhely-kód (DONIȚĂ et al. 2005 és BÖLÖNI et al. 2011 alapján)	Név	Élőhely -kód (DONIȚĂ et al. 2005 és BÖLÖNI et al. 2011 alapján)	Név
R5405 (D1)	Meszes láprétek, rétlápok	R3116 (M7)	Sziklai cserjések
R3707 (D5)	Patakparti és lápi magaskórósok	R3116 (M8)	Száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek
R3802 (E1)	Franciaperjés rétek	R4205, 4206	Lucosok
R3803 (E2)	Veres csenkeszes rétek	R4214 (N13)	(Lombelegyes fenyvesek)
R3808 (E3)	Hegy- és dombvidéki sovány gyepek	R8701, 8703 (OG)	Taposott gyomnövényzet és ruderális gyomtársulás. Taposott gyomnövényzet.
R3609 (E4)	(Fajgazdag) szőrfügyepek	P2a	Üde és nedves cserjések
R3611 (G2/G3)	Nyílt mészkedvelő, illetve szilikát-sziklagyepek és törmeléklejtők	R3114 (P8)	Vágásnövényzet
(H4)	Félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok	S4	Ültetett erdeifenyvesek
R4415 (J3)	Folyóparti bokorfüzesek	T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák
R4401 (J5 a)	Égerligetek (bükkös fajkészletű)	T2	Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák
R4101, 4109, 4104 (K5, K7a)	Bükkösök (Mészkerülő bükkösök, luc-elegyes bükkösök)	T10	Fiatl parlag

5.3.1. Gvapiúsásos láprétek, forráslápok: R5405 (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kód: D1. Általában kis kiterjedésű (néhány m² – néhány száz m²) foltokban, számos helyen megjelenik a tájban. Források körül, kisebb csermelyek mentén alakul ki. Elterjedt növénytársulás a *Carici flavae-Eriophoretum latifolii* Soó 1944, ritkább a *Caricetum vesicariae* Chouard 1924 és a *Scirpetum sylvatici* Maloch. 1935 em. Schwich 1944. Átlagos fajszám a kaszált lápokban 30 (Függelék 3. táblázat, 3., 19., 44., 45., 84. felvételek), a legeltetettekben 32 volt (Függelék 3. táblázat, 12., 35., 57., 58., 65. felvételek). Domináns faj: *Eriophorum latifolium* (30-55%) (az *E. angustifolium* ritka). Gyakori volt a *Carex flava* (max. 15%) és a mezofil gyepek jellemző faja, a *Briza media* (max. 18%). További jellemző fajok: *Carex caespitosa* (max. 30%), *Carex panicea*, *Caltha palustris*, *Cirsium rivulare*, *Juncus articulatus*, *Mentha longifolia*, *Gymnadenia conopsea*. A tőzegmohalápokat, mivel mindössze 2 helyen, kis kiterjedésben találtunk Hidegségben, eddig nem vizsgáltuk részletesen.

5.3.2. Patakparti magaskórósok: R3707 (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kód: D5. Szalagszerű állományok a patakok mentén. Erdőszegélyeken elsősorban *Telekia-Petasitetum hybridi* (Morariu 1967) Resm. et Ratiu 1974, a nyíltabb részeken *Aegopodio-Petasitetum hybridi* R. Tüxen 1947 társulások alakulnak ki (Függelék 3. táblázat, 8., 24. és 37. felvételek).

Az acsalapus állományok meglehetősen ritkák, uralkodó fajuk a *Petasites hybridus* (45-85%) és gyakran a *Telekia speciosa* (7-20%). További jellemző és gyakori fajok: *Aconitum moldavicum*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus nitida*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Heracleum sphondylium*, *Thalictrum aquilegifolium* stb. Nagyon ritka a *Petasites kablikianus*.

A magaskórósok jelentős részét nem *Petasites*-fajok uralják. Ezekben az állományokban uralkodó fajok: *Doronicum austriacum* (max. 55%), *Telekia speciosa* (max. 25%). További jellemző fajok egyeznek a *Petasites*-állományok fent felsorolt fajkészletével.

5.3.3. Franciaperjés rétek, veres csenkeszes hegyi rétek és hegyvidéki sovány gyepek: R3801 (*Trisetum flavescens*), R3802 (*Arrhenatherum elatioris*), R3803 (*Festuca rubrae-Agrostetum capillaris*) (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kódok sorrendben: E1, E2 és E3. A legfontosabb élőhelytípusok Gyimesben, uralkodó pázsitfűvei az *Arrhenatherum elatius* (*Arrhenatherum elatioris* Br.-Bl. 1919, elsősorban a völgyaljban, azaz lokhelyeken), a *Festuca rubra* (*Arrhenatherum elatioris-festucetosum rubrae* szubasszociáció, továbbá *Festuca rubrae-Agrostetum capillaris* Horv. 1905, és az *Agrostis capillaris Anthoxantho-Agrostietum capillaris* Sillinger 1933 – a magasabb térszíneken) (Függelék 4. és 5. táblázat, tájhasználat szerinti bontásban). Átlagos fajszám a *bennvaló kaszálókon* (az intenzíven használt udvarok nélkül): 50, a *kinnvaló kaszálókon* 53 (a legfajgazdagabb kvadrátban 16 m²-en 80 edényes növényfaj került elő). A gyepek többsége tápanyagban gazdag talajokon kialakuló mezofil kaszálórét.

A franciaperjés gyepek elsősorban a 2-3 évente trágyázott *bennvaló kaszálókon* (lásd. 5.6.1. fejezet) jellemzők. Több szintű gyepek, uralkodó fajok: *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Trisetum flavescens*. További jellemző fajok: *Tragopogon pratensis*, *Salvia pratensis*, *Geranium pratense* stb.

A veres csenkeszes gyepek domináns fajai: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum* stb. Kétszikűekben gazdag társulások. Jellegzetes a *Trifolium*-fajok (*T. pannonicum*, *T. alpestre*, *T. montanum*, *T. medium*) jelentős borítása (akár 21%). További gyakori fajok: *Astrantia major*, *Campanula rotundifolia*, *Primula veris*, *Prunella vulgaris*, *Polygala vulgaris* stb.

A fenti három, fajgazdag hegyvidéki kaszálórét-típus egyértelmű elkülönítése gyakran nehéz, sok az átmeneti állomány. Fajkészletükben a domináns fűfélék és a jellemző fajok tekintetében is nagy az átfedés.

5.3.4. Szőrfűgyepek: R3609 (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR E4. A magasabb területeken jellemző fajszegény élőhelyek, mészkerülő soványgyep-társulás: *Viola declinatae* – *Nardetum* Simon 1966 (Függelék 4. táblázat, 30. felvétel, 5. táblázat 27., 28. és 56. felvételek). Átlagos fajszám: 26. A *Nardus stricta* elsősorban intenzíven legeltetett juhlegelőkön, ritkán kaszálókon is állományalkotó pázsitfű lehet (akár 30-75%), alkalmanként a *Vaccinium myrtillus* jelentős borítása mellett (akár 40%). Konstans faj a kárpáto-balkáni *Viola declinata* (1-4%). Jellemző fajok - Potentillo-Nardion: *Hypochoeris uniflora*, *Hieracium aurantiacum*, *Campanula abietina*, Nardetalia+Nardo-Callunetea: *Antennaria dioica*, *Gentianella austriaca*, *Hieracium pilosella*, Aliae: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Prunella vulgaris*, *Leontodon hispidus*, *Polygala vulgaris*, *Pseudorchis albida*, *Homogyne alpina*.

5.3.5. Száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek: R3116 (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kód: M7-M8. Az erdőszegélyeken jellemzők a *Brachypodium pinnatum*-uralta fajszegény gyepek (Függelék 6. táblázat, 42. és 49. felvételek). Stabilizálódott, kórósodó félszáraz irtásrétek. Elsősorban bükkösök szegélyében jelennek meg, nem kaszált, nagy lejtőszögű termőhelyeken. A *Brachypodium* sokszor monodomináns állományokat képez. Üdebb állományokban jelenik meg a *Briza media* (4-5%), *Dactylis glomerata* (1-20%). Gyakoriak a látványos, nagy termetű fajok: *Lilium martagon*, *Pimpinella major*, *Aconitum moldavicum*, *Digitalis grandiflora*, *Geranium phaeum*, *Cirsium eriophorum*, *Trollius europaeus*, *Aquilegia vulgaris*, *Laserpitium latifolium*, *Epipactis atrorubens* stb.

A cserjés szegélyek erdők, kerítések mentén alakulnak ki leggyakrabban. Jellemző társulás: *Calamagrostio arundinaceae-Digitalietum grandiflorae* (Sill. 1933) Oberdorfer 1957 (Syn.: *Calamagrostio-Spireetum ulmifoliae* Resm. et Csűrös 1966) (Függelék 6. táblázat, 7., 50., 68. és 69. felvételek). Átlagos fajszám: 53. Uralkodó cserje a *Spiraea chamaedryfolia* (65-80%), fajkészletüket számos erdei elem színezi: *Paris quadrifolia*, *Maianthemum bifolium*, *Hepatica transsilvanica* stb. Jellegzetes, erdőszegélyeken és szegélycserjésekben gyakran megjelenő fajok: *Polygonatum verticillatum*, *Daphne mezereum*, *Aconitum moldavicum* stb. Pionír fafajok sem ritkák: *Populus tremula*, *Salix caprea*. Gyakori fajok: *Fragaria vesca*, *Gymnadenia conopsea*, *Luzula luzuloides*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus polyanthemus*. Üde termőhelyeken a *Cirsium erisithales* és a *Telekia speciosa* is megjelenik.

5.3.6. Bükkösök: R4101 (*Pulmonaria rubra*-val), R4109 (*Symphytum cordatum*-mal), R4104 (luc-elegyes bükkös) (DONIȚĂ et al. 2005) ÁNÉR-kód: K5. A *Symphyto cordati-*

Fagetum Vida 1959 kiterjedt állományai (ha voltak) napjainkra eltűntek. A felmért töredékek alapján az átlagos fajszám: 34 (Függelék 7. táblázat, 5., 6., 17. és 41. felvételek). A lombkoronaszint jellemző fajai: *Fagus sylvatica* (75%), *Picea abies* (max 50%), *Abies alba* (max 10%), ritkán *Cerasus avium* (max 15%). A második lombkoronaszintben *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*. Az *Abies alba* néhány állományban nagy arányban van jelen a lombkoronaszintben. A cserjeszintben: *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, *Ribes uva-crispa*. A gyepszint jellemző fajai - Symphyto-Fagion: *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*, *Aconitum moldavicum*, *Hepatica transsilvanica*, Fagetalia sylvaticae: *Dentaria bulbifera*, *Luzula luzuloides*, *Geranium robertianum*, *Mercurialis perennis*, Quercó-Fagetea: *Dryopteris filix-mas*, *Poa nemoralis*, Aliae: *Glechoma hirsuta*, *Polygonatum verticillatum*, *Mycelis muralis*. Jellemző, kis borítással jelen levő Fagetalia-elemek: *Anemone ranunculoides*, *Isopyrum thalictroides*, *Galanthus nivalis*, *Sanicula europaea*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Allium ursinum*, *Hepatica transsilvanica* stb.. A *Fagus sylvatica* jól újul, de a *Picea abies* is számottevő a kivágott bükkös állományok újulatában (akár 20%!).

5.3.7. Lucosok és luc-elegyes erdők: R4205 (*Oxalis acetosella*-val), R4206 (típusos) és R4214 (bükk-elegyes állományok) (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kód: -, illetve N13. Egykor uralkodó vegetációtípus és élőhely, a *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939 asszociációval, gyakran az *oxalidetosum* szubasszociációval. Átlagos fajszám: 49 (Függelék 7. táblázat, 20., 23., 25. és 52. felvételek). A lombkorona domináns faja: *Picea abies* (20-65%). Gyakori elegyfa az *Abies alba* (max 50%!). Ritkán lombhullató fajok is megjelennek: *Betula pendula*, *Fagus sylvatica*. Cserjeszint: *Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum*, *Rubus idaeus*, *Ribes uva-crispa*, *Sambucus racemosa*, *Sorbus aucuparia*. Gyepszint – Piceion abietis: *Gymnocarpium dryopteris*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, Vaccinio-Piceetalia: *Athyrium filix-femina*, *Streptopus amplexifolius*, *Huperzia selago*, Vaccinio-Piceetea: *Campanula abietina*, *Vaccinium myrtillus*, további jellegzetes fajok: *Dentaria glandulosa*, *Fragaria vesca*, *Galeobdolon luteum*, *Maianthemum bifolium*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*. A körtikék (*Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola media*), orchideák (*Goodyera repens*, *Corallorhiza trifida*) ritkák, de a jobb természetességű állományokban rendszeresen megjelennek.

5.3.8. Vágásnövényzet: R3114 (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kód: P8. Két jellemző típusa gyimesi nevén *epervész* (*Fragario-Rubetum* (Pfeiffer 1936) Sissingh 1946) (Függelék 6. táblázat, 54. és 55. felvétel) és *málnavész* (*Rubetum idaei* Pfeiff. 1936 em. Oberdorfer 1973) (Függelék 6. táblázat, 14. és 16. felvétel). Az erdőszukcesszió két iniciális állomása. Az 1-2 évig uralkodó *Fragario-Rubetum*-ot a 4-5 évig is fennmaradó *Rubetum idaei* társulás váltja.

Domináns faj az epervészben a *Fragaria vesca* (30-40%). Gyakoriak a legeltetést jelző fajok: *Alchemilla*-fajok, *Hieracium pilosella*, *Hypericum maculata*, *Cirsium furiens*, *Prunella vulgaris*. A vágásterek indikátora a helyi nevén **vészvirágnak** nevezett *Chamaenerion angustifolia*. Erdei fajok: *Oxalis acetosella*, *Luzula luzuloides*, *Senecio nemorensis*, *Viola reichenbachiana*.

A *Rubetum idaei* uralkodó faja: *Rubus idaeus* (45-80%). Jellemző fajok: *Chamaenerion angustifolia* (akár 50%-os borítás), *Urtica dioica*. Pionír fafajok: *Salix caprea*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*. Újulat: *Fagus sylvatica* (2%), *Picea abies* (10%). További jellemző fajok: *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, *D. filix-mas*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula luzuloides*, *Poa nemoralis*.

5.3.9. Bokorfüzesek és patakparti égeresek: R4415 – bokorfüzesek, R4401 – égerligetek (DONIȚĂ et al. 2005), ÁNÉR-kódok sorrendben: J3 és J5. Elsősorban a Hidegség-patak mentén kialakuló élőhelyek, a jellemző társulások a *Salici purpureae-Myricarietum* Moor 1958 és a *Salicetum triandrae* Malcuit 1929.

A pionír *Myricaria germanica*-állományok fajszegények (Függelék 8. táblázat, 2. és 88. felvétel). A *Myricaria* borítása általában 30-60% között alakul. Az összborítás ritkán haladja meg a 70%-ot. Áthalmozott kavicszátonyokon jelennek meg állományai (pl. Jávárdi-patak felső folyása). Az aljnövényzet gyér és elsősorban zavarástűrő fajok jellemzik: *Arrhenatherum elatius*, *Echinochloa crus-galli*, *Elymus repens*, *Equisetum palustris*, *Medicago lupulina*, *Prunella vulgaris*, *Poa pratensis* stb.

A *Myricarietum*-ot bokorfüzesek váltják (*Salicetum triandrae* Malcuit 1929) (Függelék 8. táblázat, 1. és 36. felvétel). A fiatalabb állományokban a *Myricaria* még fontos elem (15-20%), majd fokozatosan kiszorul az állományokból. Jellemző fűzfajok: *Salix elaeagnos* (akár 75%), *S. purpurea*, *S. triandra*, ritkábban *S. cinerea*, valamint a hibridek. Az aljnövényzet gyér, jellemző fajok: *Tussilago farfara*, *Agrostis stolonifera*, *Cruciata glabra*, *Cirsium furiens*, *Festuca pratensis*.

Patakparti égeresek - *Aegopodio-Alnetum* V. Kárpáti, I. Kárpáti & Jurko 1961, ritkábban *Telekio speciosae-Alnetum incanae* Coldea (1986) 1990. - állományai megfogyatkoztak napjainkra (Függelék 8. táblázat, 34. és 82. felvétel). Állományai a gyimesiek elmondása alapján a Hidegség menti kiterjedt mocsarakat kísérték. Ezeket a mocsarakat a megtelepedők lecsapolták, az égereseket kivágták. Összefüggő, nagyobb állományok ma nincsenek. Fagetalia-elemekben is gazdag fragmentumai azonban több helyen megfigyelhetők. A lombkorona uralkodó faja az *Alnus incana* (40%), kísérő a *Sorbus aucuparia* (15%), *Acer pseudoplatanus* (3-10%), *Fagus sylvatica* (4-5%), *Picea abies* (4-5%). Cserjeszint: *Clematis*

alpina, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Lonicera xylosteum* (10-30%), *Salix elaeagnos* (15-22%). Gyepszint: uralkodó az *Aegopodium podagraria* (8-35%), gyakori fajok: *Heracleum sphondylium*, *Angelica sylvestris*, *Anthriscus sylvestris*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Petasites hybridus*. Gyepszint további fajai: *Dryopteris filix-mas*, *Maianthemum bifolium*, *Pulmonaria rubra*, *Stachys sylvatica*, *Mentha longifolia*, *Geranium robertianum*, valamint *Carex sylvatica*, *Urtica dioica*.

Az alapkőzet csak néhány helyen bukkan a felszínre a Hidegség völgyét övező hegyekben. Legfontosabbak a homokkőből álló Herman-szikla Jávárdiban (Függelék 9. táblázat, 61. és 62. felvétel), a mészkőből felépülő kőkeri sziklakibukkanás (Függelék 9. táblázat, 29. és 31. felvétel), valamint a Szalamáspatakán található, szintén mészkőből felépülő sziklatorony (Pornyáló – 1401 m). Előbbiekre a *Festuca glauca*, valamint a *Poa badensis* jellemző, utóbbin a *Sesleria heufleriana* és a *Poa alpina* jelenik meg. A nyílt sziklagyep néhány m²-es foltja ad otthont a *Gentiana phlogifolia* (barcasági tárnics) eddig egyetlen ismert gyimesi állományának.

A degradált területek, útszélek vegetációját néhány jellemző formáció kiemelésével vizsgáltuk, elsősorban a *Rumex alpinus*, az *Urtica dioica* és a *Mentha longifolia* dominanciájával jellemezhető állományokat. A *Rumex alpinus* hatalmas területeket lep el az állattartó helyek közelében (R3704 - DONIȚĂ et al. 2005), elsősorban a magasabb területeken, *Rumicion alpini* társulásokat képezve (Függelék 10. táblázat, 26. és 78. felvétel). Állományaiban monodomináns a *Rumex alpinus*, kísérő lehet az *Urtica dioica*, a *Veratrum album*. Az *Urtica dioica* és *Mentha longifolia* uralta társulások elsősorban az útszéleken, kerítések mellett jelennek meg a településterületen (Függelék 10. táblázat, 63. és 64., valamint 83. és 85. felvételek). Állományaikat elsősorban gyomokat és zavarástűrő, degradációt jelző fajok alkotják.

A szántókat (pityókaföldek) változatos gyomnövényzet uralja (Függelék 10. táblázat, 86. és 87. felvétel). Ezek az egyéves gyomtársulások viszonylag fajgazdagok, a tavaszi földmunkák után zavartalanul fejlődve (általában júniusban gyomlálják utoljára), augusztusra változatos gyom-közösségek alakulnak ki magaskórós fajokkal (*Sonchus* spp., *Amaranthus* sp.), valamint a *Galinsoga parviflora* és a *Stellaria media* jelenlétével az alsó gyepszintben.

5.4. Népi növényismeret, népi taxonómia

5.4.1. A népi növényismeret forrásai

A népi növényismeret legfontosabb forrása a személyes tapasztalat (elsősorban a fajok morfológiája, lelőhelye, élőhelye, virágzási és érési ideje stb. tekintetében): „*Kiismertette a természet!*”, „*A tapasztalat, a tapasztalat!*” (P.K.); „*Ezeket is én csak úgy magamtól (tanultam) imitt-amott, ahol hallottam...*” (F.D.). A személyes tapasztalatszerzés mélysége

egyéni érdeklődés függvénye. A növényvilág iránt érdeklődők apró részleteket is megfigyelnek: „*S hányféle zsanika (Alchemilla spp.) van? / Én egyet ismerek. Én annyit látok, hogy itt a bennvalókon sokkal nagyobb a lapija. Itt olyan is van, hogy 9 van, és van, hogy 11 recéből áll. Ha már kimenne az ódalba a sovány... akkor van 7, 6-7. Én itt leülök, s olvasom, azt is megnézem, unalmamban megszámolom őket, hogy mennyi.*” (V.K.).

A megszerzett tapasztalatokat az idősebb generáció tagjaitól (szülők, nagyszülők) tanultak egészítik ki. A tapasztalatlanabb egyének (a növényzet iránt kevésbé érdeklődők) elsősorban erre a tudásra támaszkodnak (név, felhasználás módja, ritka fajok lelőhelye stb.): „*Én nem vagyok nagyon ismeretes, amit a szüleimtől tanultam, azzal vagyok. Én, ahogy hazulról eljöttem, semmit nem tanultam.*” (T.I.); „*Hát a nagyszüleimnél nevelkedtem, (...) és mindig kinn vótunk a szabadba' nyáron. És így, ahogy ők elmesélték, elmondták, úgy ezeket így megragadtam, és ezek még velem vannak jelen pillanatban.*” (ifj. J.Gy.)

A hallomásból szerzett információk általában a gyógynövények felhasználása kapcsán kerülnek előtérbe: „*Én személy szerint nem használtam, mer' nem ismerem. (...) Tehát ezeket mind a hallottak alapján mondom el, mert én magam nem csináltam.*” (ifj. J.Gy.) Új információk alakítják a tudást: „*Ezt én mostanig nem tartottam gyógynövénynek, de most a télen mondta egy ember, hogy szedjek azt, főzök teát (...). Elhagyott a köhögés tőle. A jövőbe' többet fogok szedni, ha élek.*” (T.S. a **bábakonty**ról - *Carlina acaulis*)

A tudás kevésbé ismert forrása az iskola: „*Mikor gyerek vótam (1940-es évek eleje), annyi féle virágot ismertem, tanútuk az iskolába', le kellett rajzolni, vót egy nap minden héten.*” (J.Gy.) Az utóbbi évtizedekben a gyógynövényes könyvek és a média (televízió, rádió) vált tudásforrássá. A jelenség iskolapéldája Maria TREBEN (1990) könyve, amely nagy példányszámban van jelen Gyimesben. A tudományos szempontból sem kifogástalan könyv hozzájárul a gyimesi népi növényismeret átalakulásához, homogenizálásához: „*Olvastam én abból az Isten patikájából. (...) Azt (a növényt) nem használtuk, csak amit üsmertem, vagy édesanyámtól tanultam; most az Isten patikája könyübe (...) olyanyok es vótak, hogy én üsmertem, csak nem tudtam, hogy mi a neve.*” (P.E.). A könyv hatására hivatalos növénynevek jelennek meg a gyimesi növényismeretben (pl. **erdei pajzsika**, **északi kakukkfű**, **vérehulló fecskefű**).

A gyógyászatban hasznosított növényekkel kapcsolatos tudás nagysága, kialakulása a helyi közösséget is foglalkoztatta, amelyet az alábbi eredetmagyarázó monda jelez: „*Hát, valamikor, anyámtól halottam, Isten nyugtassa, hogy ő es hallotta nagymamájától vagy kitől (...) hogy mielőtt Jézus a földön nem járt, akkor minden növény, minden virág, minden beszélgetett. S minden elmonda, hogy én ettől a betegségtől, én ettől a betegségtől, ingemet, ha így használsz,*

én ez, s ez leszek, s akkor amik, miket leírtak, vagy ha le nem, mer' írni se igen, ki, amit meg tudott jegyezni, melyikről meg, azokról... Igen, ez sajnos, hogy merül feledésbe. (...) Így van. Na, s ez azért merül feledésbe', ugye, ezek a nagy gyógyszercégek, azok az övéket reklámozzák, s ezeket pedig nem mondják.” (T.T.A.)

5.4.2. Népi taxonómia

A gyimesi növényismeret sekély hierarchikus rendszerbe illeszthető. Alapkövei a nagy számban ismert népi taxonok (*folk generics*) (pl. **bárányláb**, **csigolya**, **papvirág** - valamennyi népi taxon szerepel a Függelék 1. táblázatában, a fajok latin neve szerint rendezve).

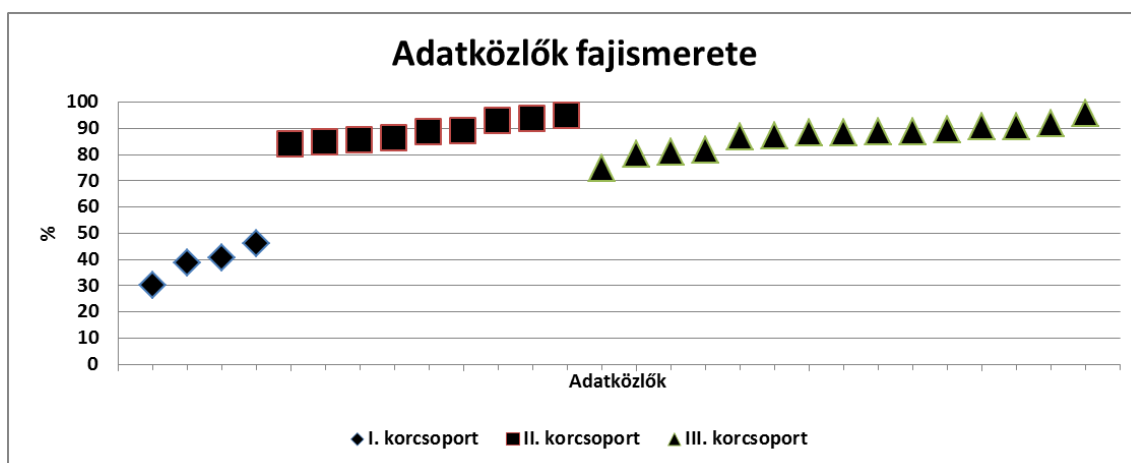
A jelenleg ismert gyimesi népi taxonok száma 207, a gyimesiek által ismert biológiai fajok száma 286. Nyolc népi taxon létezését egyetlen névadat bizonyítja, biológiai jelentésükről sem sikerült pontosabb információt gyűjteni (**búscsihán**, **büdös burján**, **csengővirág**, **csírburján**, **lucerna**, **piros boglár**, **pizdánkóró**, **tüdőburján**). Ezeket a későbbi elemzések során nem vesszük figyelembe. A fennmaradó 199 népi taxon közül 38-ról 5-nél kevesebb adat áll rendelkezésünkre, 150-ről legalább 5 vagy annál több (kérdőíves gyűjtés alapján) (a fennmaradó 11 népi taxon alkalmi beszélgetések során került elő). 12 népi taxon biológiai azonosítását az eddig rendelkezésünkre álló adatok alapján nem tudtuk megoldani (pl. **méhburján**, **macskagyökér**) (lásd Függelék 1. táblázat kiegészítése).

A részletesen vizsgált 150 népi taxon közül 21-et (14%) valamennyi adatközlő ismerte (5.6. táblázat). A vizsgált népi taxonok 86,6%-át a megkérdezettek legalább fele ismerte.

5.6. táblázat A legjobban (valamennyi megkérdezett adatközlő által) ismert népi taxonok

Fajok (adatszám)			
<i>Carum carvi</i> (27)	<i>Galanthus nivalis</i> (27)	<i>Primula veris</i> , <i>P. elatior</i> (27)	<i>Taraxacum officinale</i> (25)
<i>Colchicum autumnale</i> (27)	<i>Juniperus communis</i> (27)	<i>Pteridium aquilinum</i> (27)	<i>Trifolium</i> spp. (28)
<i>Corylus avellana</i> (28)	<i>Leontopodium alpinum</i> (27)	<i>Rosa canina</i> agg. (27)	<i>Urtica dioica</i> (27)
<i>Fagus sylvatica</i> (28)	<i>Nardus stricta</i> (27)	<i>Rubus idaeus</i> (28)	<i>Vaccinium myrtillus</i> (27)
<i>Fragaria vesca</i> , <i>F. moschata</i> (27)	<i>Plantago lanceolata</i> (26)	<i>Salix fragilis</i> (28)	<i>Viola reichenbachiana</i> (26)
<i>Fragaria viridis</i> (27)			

A 2. és 3. korcsoportba tartozó személyek (24 fő) minimális fajismerete 74,79% volt, a további 23 adatközlő fajismerete meghaladta a 80%-ot, 7 adatközlő tudása a 90%-ot is felülmúlta („specialisták”). A maximális tudás a megkérdezett népi taxonok 95%-ára terjedt ki. Az 1. korcsoport képviselői (4 fő) a szüleik által ismert fajoknak kevesebb, mint a felét ismerték (30-45%) (5.9. ábra).



5.9. ábra A gyimesi adatközlők népitaxon-ismerete (%-ban kifejezve) (fiatalok - I. korcsoport, középkorúak - II. korcsoport, idősek - III. korcsoport)

5.4.2.1. A népi taxonok biológiai tartalma

A népi taxonok egy része jól megfeleltethető egy biológiai fajjal (1:1 arányú megfelelés) (pl. *bárányláb* – *Salvia pratensis*, *bükk* – *Fagus sylvatica*). Ilyen a népi taxonok 69,4%-a. A fennmaradó 30,6% esetében egy népi taxon biológiai fajok adott csoportját jelöli (pl. *vadhere* – *Trifolium alpestre*, *T. medium*, *T. montanum*, *T. pannonicum*), vagy akár különböző biológiai nemzetségekbe tartozó fajokra vonatkozik (pl. *imola* - *Poaceae*-fajok), *bergőburján* - *Dactylorhiza maculata*, *Gymnadenia conopsea*).

A biológiailag diverz népi taxonok egy részéről úgy gondoljuk, a gyimesiek homogén egységként érzékelik (a biológiai fajok közti eltéréseket nem veszik figyelembe) (pl. *zsanika* – *Alchemilla*-fajok, *vadcsombor* – *Thymus*-fajok stb.). Az összetett népi taxonok másik részét a gyimesiek is heterogén kategóriaként kezelik (pl. *imola* – *Poaceae*-fajok, *csigolya* – *Salix* spp., *bergőburján* – *Nigritella rubra*, *Gymnadenia conopsea* és *Dactylorhiza maculata*).

A fontosabb, biológiailag diverz népi taxonok:

Imola-csoport: keskenylevelű, magas termetű szálfüveket összefogó népi taxon (20 biológiai faj) (5.7. táblázat, 5.10. ábra). A gyimesiek tudják, hogy a csoportot nem egyetlen faj alkotja: „Az imolák is, hogy mondjam, így van több féle, több olyan fű, hogy mi úgy mondjuk imola, de mégse nem egyforma, s biztos más neve van. Van, amelyiknek olyan, mint a zabnak, vagy a búzának, úgy ki van hányva olyan apró feje, a másinak van, csak egész olyan tömör, mint a rozs. Láttam, hogy több féle termése van, aztán mi mindegyiket imolának hívjuk.” (T.D.). Érzékelik a morfológiai különbségeket, de nem tartják fontosnak a fajok külön megnevezését.

5.7. táblázat Fajcsoportok a pászitfűfélék (Poaceae) körében

Népi taxon	Biológiai fajok
Imola	<i>Agrostis canina</i> , <i>A. tenuis</i> , <i>A. stolonifera</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Avenastrum pubescens</i> , <i>Briza media</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>C. epigeios</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Dactylis glomerata</i> (virágzó állapot), <i>Elymus repens</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Koeleria</i> sp., <i>Phleum pratense</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>P. nemoralis</i> , <i>P. pratensis</i> , <i>P. trivialis</i> , <i>Trisetum flavescens</i>
Zablevel	<i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Dactylis glomerata</i> (tőleveles állapot), <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>F. pratensis</i>

A másik jelentős népi taxon a fűfélék (*Poaceae*) további képviselőit összefogó **zablevel** (**zablevelű fű**) (5.7. táblázat, 5.10. ábra). Ebbe a szélesebb tőlevelű szálfüvek tartoznak: „*az nem nő magosra, csak olyan szélyes levele*” (B.E.).

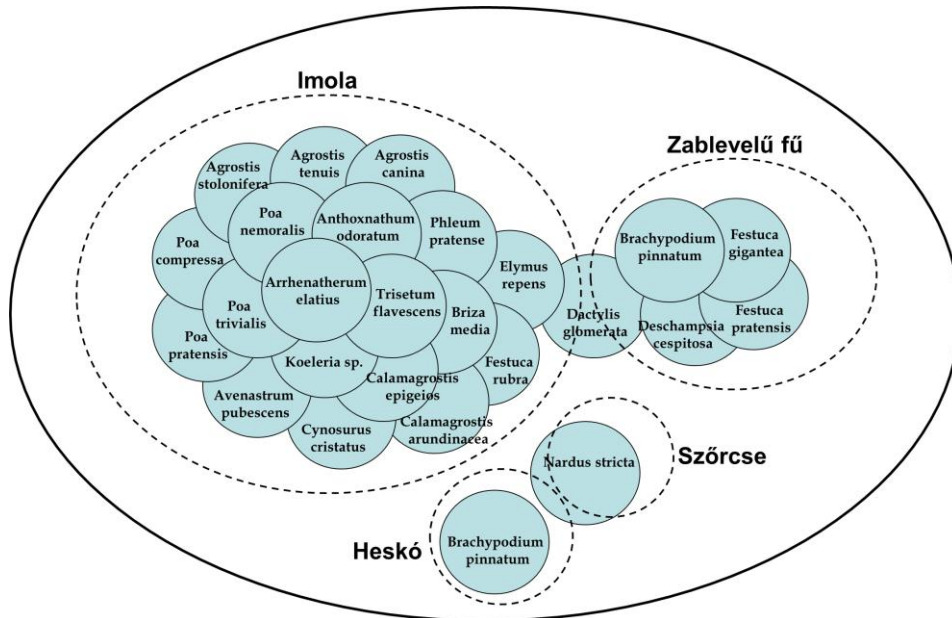
A *Dactylis glomerata* mindkét népi taxonba (**imola**, **zablevel**) besorolható. Tőleveles állapotban többnyire **zablevel**, de amikor virágzik, átkerül(het) az **imola**-csoportba (5.10. ábra).

A fűfélék két további népi taxonja a **heskó** (*Brachypodium pinnatum*, ritkábban *Nardus stricta*) és a **szőrcse** (*Nardus stricta*) (5.10. ábra). Utóbbi jól ismert, mint a magasabb régiók silány legelője. A jószág sem frissen, sem pedig szénában nem szereti. A **szőrcsét** néhány adatközlő **kecskeszakáll** és **szőnyegszőrcse** alakokra bontja: „*kétfajta szőrcse van, van a kecskeszakáll, az ilyen bogokban nő, (...) a kasza úgy szőkdösik rajta. S van a másik amelyik, úgy áll, mint a szőnyeg, olyan sűrű, az a törpeszőrcse. (...) A szőnyegszőrcse az csak ilyen, mint a tenyerem, egy kicsivel nagyobb és úgy ellepi a területet, úgy hogy ott mindent ez a kecskeszakáll, ez olyan, hogy ilyen bogokban nő ne, s úgy nem egyenletes a talaj alatta. / Ez egy növény vagy kétféle növény? / Ő, mind a kettő szőrcse, de azért van neki két neve, az egyik a szőnyegszőrcse, az, amelyik teljesen ellepi (...), a másik ilyen bogokban nő, ilyen, az nagyobbat nő, magasabbat nő, de nem lepi úgy el a talajt, olyan egyenletesen, mint ez a másik. S mind a kettő szőrcse, de a kettő közt ez a különbség.*” (V.K.).

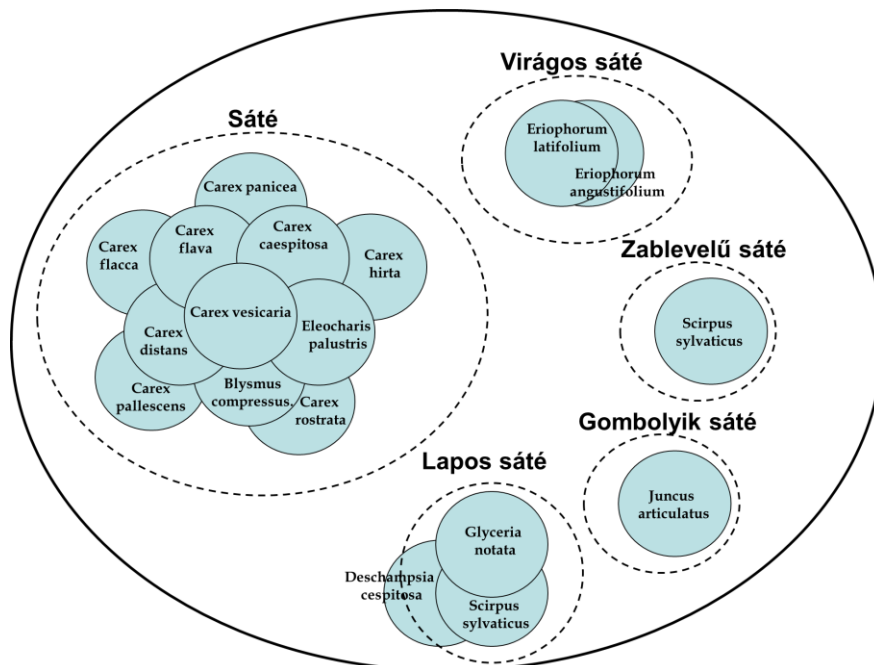
A **sáté**-csoportba elsősorban a vizes élőhelyek *Carex*-fajai, tartoznak [„*Hát ha sáté, akkor biztos a vizenyes helyen nő.*” (Cs.P.)]. A száraz termőhelyi igényű *Carex*-fajok soha nem kerülnek ebbe a csoportba (nincs is helyi nevük): „*ez nem sás, a' csak a víz mellett nő, ez leveles fű, (de) nem imola*” (J.Gy.) (5.8. táblázat, 5.11. ábra).

B) Csigolya-csoport: a *Salix*-fajok négy népi taxonba sorolhatók: **csigolya**, **ficfa**, **pimpófa**, **rakottya**. A **csigolya** népi taxonba a bokorfüzek tartoznak: *Salix cinerea*, *S. elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. triandra*. A csoport diverz jellegét csak néhány adatközlő tartja számon, megkülönböztetve **zöld**, **vörös**, **fehér** és **fekete csigolyát**: „*van több féle belőle. (...) Van fekete csigolya, meg a más típus, tehát a zöld csigolya, fekete csigolya, sárgás szín.*” (ifj. J.Gy.) A vessző színe alapján elkülönített népi taxonokat biológiailag még nem azonosítottuk.

További *Salix*-taxonok: **ficfa (fűzfa)** - a patakok mentén gyakran ültetett *Salix fragilis*; **pimpó (pimpófa)** - *Salix daphnoides*: barkás ágát (barka=*pimpó*) Virágvasárnap a templomban megszenteltetik, s nagy viharban, annak elűzését elősegítendő, tűzbe hajítják; **rakottya** – *Salix caprea*: a pionír erdők állományalkotó faja.



5.10. ábra A fűfélék (*Poaceae*) népi taxonómiaja. A kisebb körök a biológiai taxonokat, a szaggatott vonallal körülrajzolt körök a népi taxonokat jelölik (az egymást fedő körök utalnak arra, hogy a biológiai taxonok felismerése, egymástól való elkülönítése nem tökéletes).



5.11. ábra A sásfélék (*Cyperaceae*) népi taxonómiai helyzete.

5.8. táblázat Fajcsoportok a palkafélék (Cyperaceae) körében

Népi taxon	Biológiai fajok
<i>Sáté</i>	<i>Carex caespitosa</i> , <i>C. echinocarpa</i> , <i>C. flacca</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. hirta</i> , <i>C. pallescens</i> , <i>C. panicea</i> , <i>C. rostrata</i> , <i>C. vesicaria</i> , <i>Blysmus compressus</i> , <i>Eleocharis palustris</i>
<i>Virágos sáté</i>	<i>Eriophorum latifolium</i> , <i>E. angustifolium</i>
<i>Lapos sáté</i>	<i>Glyceria notata</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> (<i>Deschampsia caespitosa</i>)

C) **Bergőburján**-csoport: három, különböző nemzetségbe tartozó orchideafaj tartozik ide: *Dactylorhiza maculata*, *Gymnadenia conopsea*, *Nigritella rubra*. Felhasználásuk jelenti a közös kapcsolatot [erre utal a taxon helyi neve is - mindhárom fajt afrodisziákumként használták: „a fődből kiássza az izét, a gyükerit, amelyik megeszi, az az aztán akkor berreg...” (J.P.)]. A hidegségiek a *Gymnadenia*-t, valamint a *Dactylorhiza*-t tekintik **bergőburján**nak. A *Nigritella rubra*-t a korábban a Bárány-hegyen gazdálkodó gyimesiek nevezik így: „Hát a bergőburjánok, az itten errefelé nem nagyon van. Báránhegyen szoktuk látni, így a köves vidékeken. (...) Hát olyan szép-szép piros virága van. S olyan szép, nem es mind a csillagvirág, olyan hasonlólág...” (J.A.)

D) **Zsanika**: a területen előforduló *Alchemilla*-fajok neve, amelyeket a gyimesiek egyáltalán nem különböztetnek meg. Egyetlen adat utal az eltérések észlelésére (lásd: 5.4.1. fejezet). Fontos gyepalkotó, elsősorban a legelőkön, a **zsanikás** gyep elsősorban a marháknak kedvező.

A népi taxonok egy része terminális, azaz nem osztható tovább (monotipikus taxonok, pl. **kéknefelejcs**, **papvirág**), ugyanakkor néhány népi taxont tovább-bontanak morfológiailag elkülöníthető alakokra, ezek ún. politipikus nemzetségek (pl. **csigolya**: **fehér csigolya**, **zöld csigolya**, **piros csigolya**). A monotipikus népi taxonok száma Gyimesben 191 (94%), míg a politipikus taxonoké 12 (6%). 10 népi taxont 2 további alakra, 2 taxont 4 további alakra bontanak a gyimesiek (Ábra a Diskusszió 6.4.2. fejezetében.).

A népi taxonok egy része alul-, más része túldifferenciált (*under-* és *overdifferentiated*). Aluldifferenciált a népi taxon, ha biológiailag összetett, miközben a gyimesiek homogén nemzetségnek tartják (lásd fent, pl. **zsanika**). A túldifferenciált népi taxonok 1:1 arányban megfeleltethetők egy biológiai fajjal, de azokat morfológiai vagy egyéb szempontok alapján további alegységekre bontják. Ilyen az említett **szőrcse** (*Nardus stricta*), amelyet olykor a növekedési forma alapján a **kecskeszakáll** és **szőnyegszőrcse** alakokra bontanak (lásd fent).

Két népi taxon olyan egységekre osztható tovább, amelyeknek nincs neve. A **kukukkvirág** két, morfológiailag hasonló, taxonómiai rokon *Primula*-faj (*Primula veris*, *P. elatior*) gyimesi neve. A két faj közti különbséget az adatközlők nagyobb része (56%) nem észleli: „Abból egy féle van.” (T.A.) Csaknem fele (44%) azonban észreveszi a **kukukkvirág**

morfológiai heterogenitását: „Sárga, s olyan két féle sárga. Sötétebb sárga és halványabb sárga. A halványabb sárga az magasabbra nő, s amelyik pedig sötétebb sárga, az csak terpe. De mind a kettő egyforma, s egyformát virágzik, s a lapja, minden egyforma, csak annyit különbözik, hogy halványabb a virágja, s magasabbra nő. (T.M.)

Az **ibolya** (*Viola* spp.) esetében szintén két név nélküli népi taxont említene: "Van sötétebb, s van világosabb ibolya, annak nagyon jó szagja van." (T.A.)

A népi taxonok tágabb kategóriákba, életformákba csoportosíthatók. Gyimesben 4 életformát (*life form*) különböztethetünk meg, amelyek közül három elsősorban a szár habitusa alapján különül el: 1.) **fák**, 2.) **fűvek**, 3.) **virágok**, a negyedik inkább a felhasználás alapján határozható meg: 4.) **burjánok** (5.9. táblázat). Utóbbi tehát nem morfológiai, hanem funkcionális kritériumok alapján szerveződik. Az ebbe kerülő fajok párhuzamosan más életformák elemei is lehetnek – átfedések vannak.

5.9. táblázat Növényi életformatípusok Gyimesben.

Életforma	Jellemzés	Példafajok
Fa	Valamennyi fás szárú, néha a cserjék is.	<i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> stb.
Virág	Lágyszárú fajok, elsősorban a hegyvidéki irtásrétek feltűnő, nagy virágú fajtái	<i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Campanula</i> spp., <i>Salvia pratensis</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> stb.
Fű	Lágyszárú fajok, a <i>Poaceae</i> és <i>Cyperaceae</i> családok képviselői.	<i>Poa</i> spp., <i>Festuca</i> spp., <i>Agrostis</i> spp., <i>Briza media</i> , <i>Carex</i> spp. stb.
Burján	1.) a gyógyászatban fontos szerepet játszó, esetleg mérgező, az állatok által általában nem fogyasztott népi taxonok, 2.) a veteményekben, szántókon előforduló gyomok.	1.) <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Veratrum album</i> , 2.) <i>Galinsoga parviflora</i> , <i>Stellaria media</i> <i>Sonchus arvensis</i> stb.

A lianizáló fajok ritkák Gyimesben, az egyetlen népi taxon, amely az alakkört képviseli, az **erdei felfolyó** (*Clematis alpina*).

Az életformák a növények országában (*unique beginner*) egyesülnek. A legnagyobb halmaz általában név nélkül konceptualizálódik (*covert category*). Néhányan ugyan használják a **burján** kifejezést is, az előbb említett életformánál tágabb értelemben, de e kategória pontos értelmezési tartományát még nem tudtuk meghatározni.

5.4.3. A népi növénytaxonok elnevezése

Az életformákat (*life forms*) egyszerű lexémákkal (*primary lexeme*) nevezik meg (pl. **fa**, **virág** stb.). A népi taxonok (*folk generics*) többségét szintén. Kisebb részüket összetett (jelzős) lexémákkal (*secondary lexeme*) (pl. **fekete** és **piros kokojza**, **fekete** és **piros bojza**, **veres** és **fehér fenyő** stb.). Az eddig leírt 207 népi taxon esetében 384 helyi nevet gyűjtöttünk. Ezek

75%-a elsődleges lexéma, 25%-a másodlagos. A nevek egy részében valamely életforma neve is szerepel (pl. *nyírfa*, *papvirág*, *kócsolóburján*).

A népi nevek 5%-a román eredetű (pl. *ménisora*, *burusztuj*, *eszpenz*, *fériga*), a fennmaradó részt régi magyar nevek (pl. *nyírfa*, *bükkfa*), csekély számban tudományos nevek (pl. *erdei pajzsika*, *északi kakukkfű*), nagy többségben helyi (gyimesi vagy székelyföldi) népi nevek (pl. *tokos eper*, *fekete kokozja*) alkotják. A népi növénynevek általában az adott faj valamely jól megfigyelhető sajátosságát emelik ki. Ezek alapján a növénynevek csoportosíthatók (5.10. táblázat).

5.10. táblázat A gyimesi népi növénynevek csoportosítása keletkezésük motivációja alapján

Névadás jellemzője		Példák
virág színe		<i>tüzes liliom</i> , <i>kék nefelejcs</i>
termés színe		<i>fekete kokozja</i> , <i>piros eper</i> , <i>fekete bojza</i>
levél, kéreg, gyökér színe		<i>fehér fenyő</i> , <i>veres fenyő</i> , <i>fekete nadály</i>
virágzás ideje		<i>kukukkvirág</i> , <i>pünkösdi rózsza</i> , <i>hóvirág</i>
növényi részek íze, szaga		<i>borsos lenkő</i> , <i>édesgyűker</i> , <i>büdös bojza</i>
termés alakja, jellege (állaga)		<i>keménymag</i> , <i>takonykokozja</i> , <i>szőrös füge</i>
méret, alak, forma (egész növényre vagy egy részletére vonatkozóan)		<i>szívvirág</i> , <i>apróbojtorján</i> , <i>lapos sáté</i> , <i>gombolyik sáté</i> , <i>papucsvirág</i>
termőhelyre utaló nevek		<i>vészvirág</i> , <i>kőrózsza</i> , <i>erdei sósdí</i> , <i>mezei gyapárdi</i> , <i>mocsárvirág</i> , <i>vízpuji</i>
felhasználás módja	emberi fogyasztás	<i>borfüge</i>
	állati takarmány	<i>disznyókáposzta</i> , <i>pulykafű</i>
	gyógyászat	<i>főkönburján</i> , <i>pokolszőkésburján</i> , <i>reszfugburján</i> , <i>ezergyógyfű</i> , <i>epefű</i>
pajzán, illetlen nevek		<i>seggvakaró</i> , <i>bergőburján</i> , <i>pizdánkóró</i>

Egy népi taxonnak általában egy neve van (homonímia) (pl. *eszpenz* – *Helleborus purpurascens*), ritkán több neve is lehet (heteronímia), ezek közül több esetben egy népi taxonhoz két helyi név kötődik (34 taxon). Három neve 7 taxonnak, négy neve 5 taxonnak, öt neve 1 taxonnak van (*vészvirág*, *eszburatória*, *eszburator*, *rezbura*, *eszbutitora*: *Chamaenerion angustifolia*) (Függelék 1. táblázat).

Néhány esetben a névhasználat nem egyértelmű. A csalánfélék közül az *Urtica dioica* egyértelműen *csihány*, *csalán*. Az *Urtica urens* ritkán *csipcsihány*, jóval gyakrabban *árvacsihány* nevet kap, míg a *Lamium*-fajok szintén *árvacsihány* névvel ismertek: „Pontosan

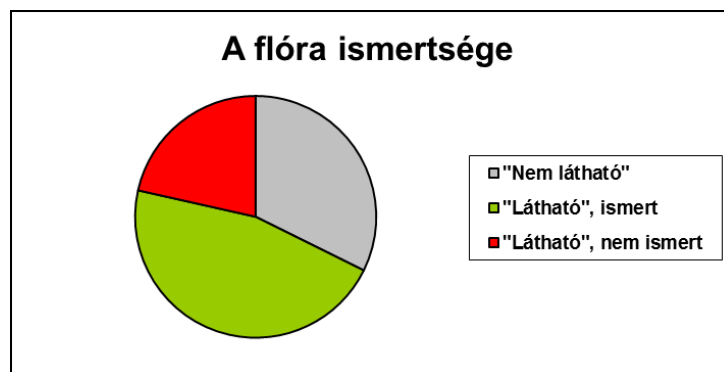
úgy nő, mint a csihány, csak annét jobban csíp, mint a másik csihán. Azt azér' hívják árvacsihánnak (*Urtica urens*).” (K.B.), de „Ez úgy csíp, mint a nyavalya, s van, amelyik nem csíp. S olyan fehér virága van (*Lamium album*).” (J.P.) További példák: **burusztuj, pulykafű, baraboly, reszfug** stb. (Függelék 1. táblázat).

A mérgező vagy ehetetlen, bogyós termésű fajok nevében gyakran állatnevek szerepelnek: **kutyacseresznye** (*Lonicera xylosteum*), **farkashárs** (*Daphne mezereum*). Kivétel a **nyúleper** (*Streptopus amplexifolius*) termése, amely a tél során a széna közt érlelve válik fogyaszthatóvá.

5.4.4. A hidegségi közösség botanikai ismereteinek néhány jellemző vonása

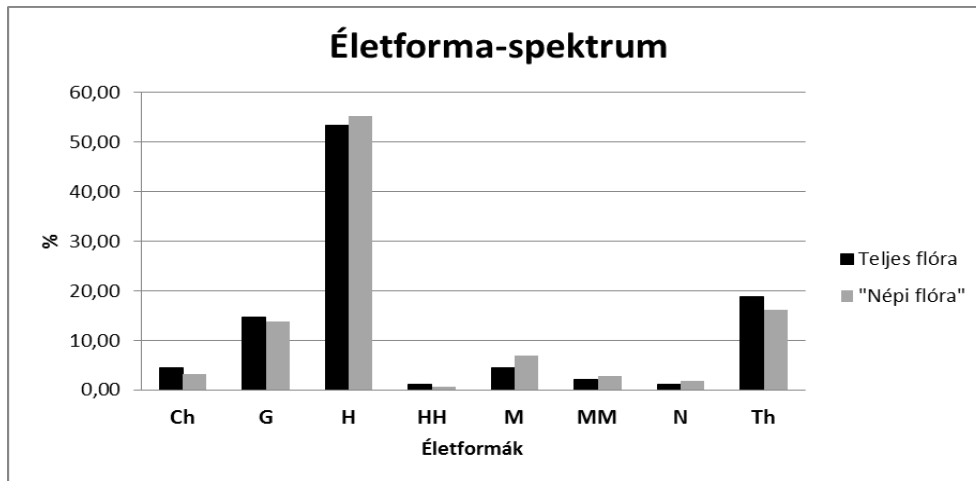
Hogy megfelelő módon értékelhessük a gyimesiek növényfaj-ismeretét, bevezettük a „látható faj” fogalmát (lásd 4.4.2. fejezet). 426 olyan fajt találtunk, amelyet - megítélésünk szerint - a helyiek ismerhetnek, amelyekkel munkájuk során találkozhatnak (Függelék 1. táblázat). Ez alapján kijelenthető, hogy a gyimesiek a 207 népi taxonba sorolt 286 biológiai faj figyelembevételével a teljes (eddig ismert) flóra 46,2%-át, míg a „látható fajok” 68,3%-át ismerik (5.12. ábra).

Életforma-spektrum szempontjából minimális az eltérés a teljes flóra és a gyimesiek által ismert fajok megoszlása között. Nincs olyan életforma, amely a flórában betöltött szerepéhez képest kiemelt figyelemben részesülne, vagy éppen elhanyagolt lenne a helyi közösség részéről (5.13. ábra).

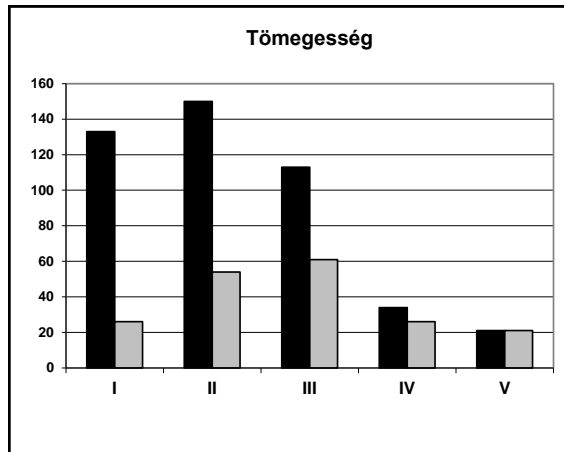
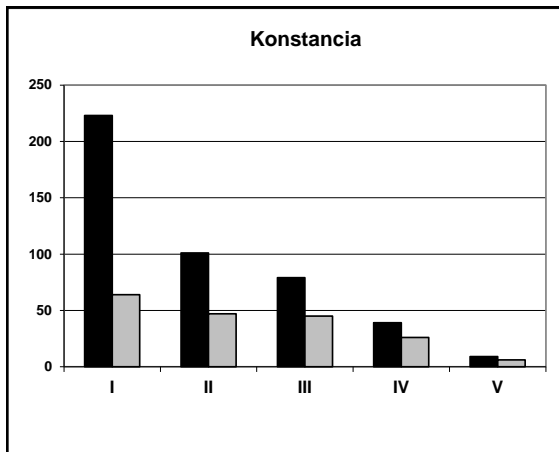


5.12. ábra A teljes és „látható” flóra ismerete Gyimesben, Hidegségpatakán

A flóra ismeretének további értékeléséhez a cönológiai felvételek borítási és konstancia-értékeit is figyelembe vettük (Függelék 3-10. táblázat). Ezek alapján megállapítható, hogy a gyimesiek a táj szinte valamennyi gyakori-konstans fajt ismerik. Minél konstansabb, illetve tömegesebb egy faj a tájban, annál nagyobb a valószínűsége, hogy a gyimesiek ismerik és megnevezik (5.14a és b, 5.15. ábra). Minél nagyobb konstancia- és tömegesség-kategóriát vizsgálunk, annál magasabb az ismert és megnevezett népi taxonok aránya.

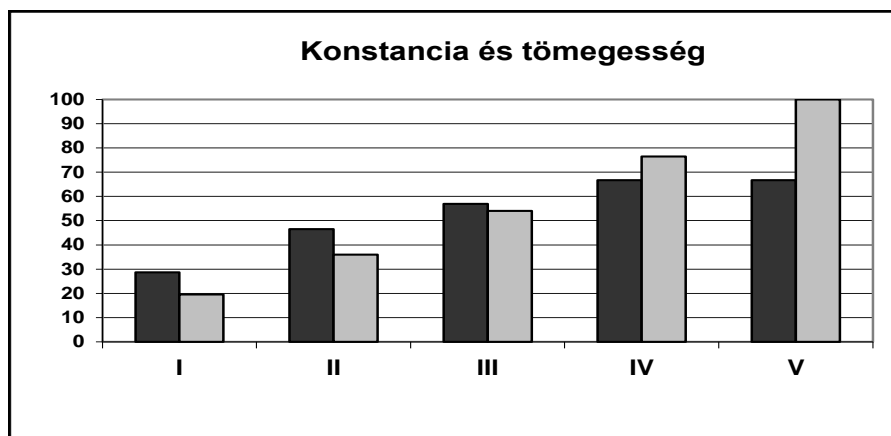


5.13. ábra Az ismert fajok és a teljes flóra aránya az életformák csoportjaiban



5.14a. ábra A cönológiai felvételek fajlistáinak módosított konstancia-értékei (fekete oszlop) (I-V). A kategória-értékek: I: 0-5%; II: 5,1-10%; III: 10,1-20%; IV: 20,1-40%; V: 40,1-100%, valamint a gyimesiek által ismert fajok száma a kategóriákon belül (szürke oszlop)

5.14b. ábra A cönológiai felvételek fajlistáinak tömegesség-értékei (fekete oszlop) (I-V). Az értékhatárok: I: 0-1; II:1,1-10; III: 10,1-50; IV:50,1-100; V: <100, valamint a gyimesiek által ismert fajok száma a kategóriákon belül (szürke oszlop)



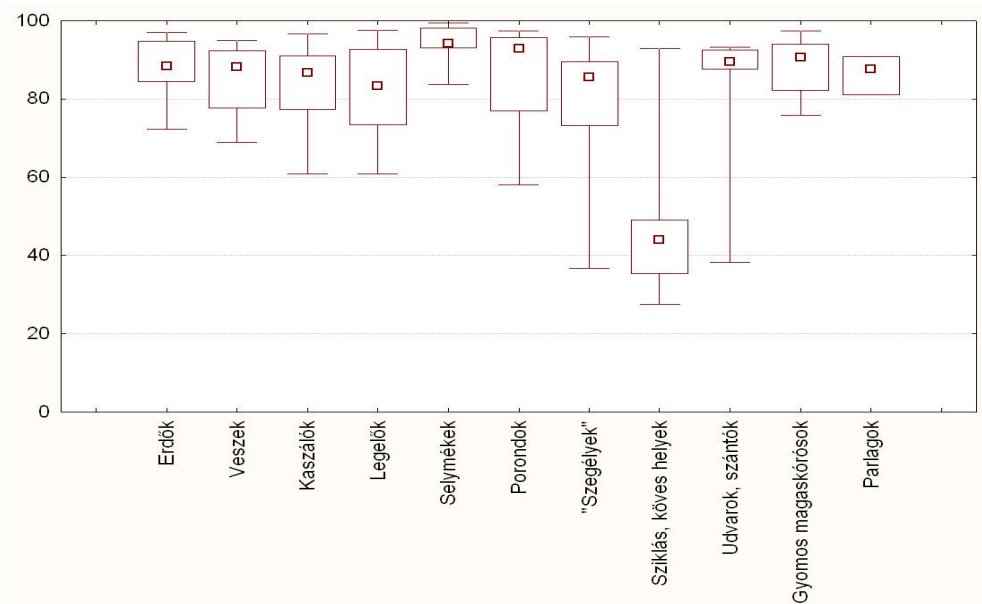
5.15. ábra Az ismert fajok aránya (%) a konstancia- és tömegesség-osztályokban (I-V)

A 207 ismert népi taxon 67,7%-ról van felhasználással kapcsolatos adat (Függelék 1. és 12. táblázat), akár gazdasági, akár gyógyászati, akár táplálkozásban játszott szerepről van szó. A népi taxonok kisebb csoportja ökológiai, esetleg morfológiai feltűnősége miatt kap figyelmet (pl. *Clematis alpina*).

A növényismeret nagyságát is közelíthetjük a cönológiai felvételek fajlistái felől. Az élőhelytípusok szerint csoportosított felvételek fajlistáiban az ismert és népi névvel megnevezett fajok borítás-aránya átlagosan a 80%-ot is meghaladja (5.16. ábra). A legjobban ismert élőhelytípusok a **selymékések**, azaz a forráslápok, magassásosok, valamint a gyomnövényzet kiterjedt állományai (pl. **lósódis** – *Rumex alpinus*-állományok, **csihányos** - *Urtica dioica*-állományok), valamint a lucosok, bükkösök fragmentumai. Ezeken az élőhelyeken az ismert fajok összborítása meghaladja a 90%-ot.

Jól ismert a gazdasági szempontból fontos, fajgazdag kaszálók és legelők növényzete, valamint az idősebb kavicszátanyokon (**porond**) kialakuló bokorfüzesek (**csigolyások**) és tarvágások (**veszes helyek** - **epervész** és **málnavész**) növényzete is.

Legkevésbé ismert a mindössze néhány helyen megjelenő sziklás termőhelyek növényzete, ahol a hidegségiek nem folytatnak gazdasági tevékenységet, specialista fajait – ritkaságukból adódóan - sem hasznosítják semmilyen módon.



5.16. ábra Az egyes élőhelytípusokban előforduló népi taxonok borításának összege az összborítás arányában (%).

A helyi botanikai tudás kapcsán fontos megjegyezni, hogy vannak a közösségben olyan személyek is, akik a népi taxonok nagy részét egyáltalán nem ismerik: „*Én olyan rosszul figyeltem, (...) nemigen törődtem.*” (Cs.G.) A fenti számszerűsített eredményeket ennek tudatában kell értékelnünk.

Meglepő módon, a flóralistán több feltűnő, „látható”, számos élőhelytípusban előforduló, tömeges faj szerepel, amelyeknek nincs helyi, népi neve (használatukról sincsenek adataink) (5.11. táblázat).

5.11. táblázat Tömeges, feltűnő, több élőhelytípusban előforduló fajok, amelyek esetében nem tudunk helyi nevet gyűjteni

<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Anthyllis vulneraria,</i>	<i>Centaurea pseudophrygia</i>
<i>Doronicum austriacum</i>	<i>Hieracium pilosella</i> agg	<i>Leontodon hispidus</i>
<i>Luzula luzuloides</i>	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Prunella vulgaris</i>	<i>Pulmonaria rubra</i>	<i>Salvia verticillata</i>
	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	

5.4.5. A morfológiai és fenológiai megfigyelések pontossága, eredetisége

A népi növényismeret nagy szerepet tulajdonít a virágnak növénytaxonok azonosításában. Ha egy növény nem tud virágot, virágzatot fejleszteni (pl. lelegelik az állatok), a gyimesiek gyakran nem vesznek tudomást az adott faj jelenlétéről. Leggyakrabban a legelőkön (is) előforduló fajok jelenléte nem tudatosul: „*há' reglőn nem nagyon tud felnőni, mer' az állatok regelik le, nem tud kivirágozni se.*” (T.S.)

A virág hiánya a harasztok esetében válik különösen érdekessé, hiszen ritka az olyan növény, amelynek nincs virága (az egyik jellegzetes kivétel a **szőrcse**, amelyről a legtöbben úgy tartják, hogy nincs virága! – lásd alább). Az **ördögborda** (*Pteridium aquilinum*) virágját soha nem látni, „magját” (a sporangiumokat) is csak kevesen veszik észre, de mivel jól láthatóan terjed, bizonyára van virága, magja is – így a gyimesiek észjárása. Az ellentmondás feloldására a következő hiedelemmonda született: „*Az ördögbordát június 24-én éjjel, éjjel előtt kell szedni, be kell vinni a házba, éjjel virágzik, reggelre elhullajtja.*” (P.K.). Az érdeklődőbbek igyekeznek kideríteni, mi lehet a megoldás: „*Nincs virága. Nyár elején sokszor lestem meg, hogy a hátán vannak olyan kicsi apró pontok. Hogy abból szaporodik-e, nem tudom. Lehet abba' valami magja. Mer' terjed rendesen.*” (T.S.)

Szintén az **ördögbordá**hoz kapcsolódó gyimesi megfigyelés szerint a fajnak nincs fogyasztója: „*haszontalan növény, majd semmi sem eszi... csak a rothadás eszi.*” (P.K.)

Az **ördögbordá**hoz hasonlóan gyorsan terjedő **szőrcséről** (*Nardus stricta*) ugyanakkor a legtöbben úgy vélik, hogy nincs virága: „Hát én virágját neki nem ismerem. S hogy milyen formában, hogy szaporodik, hogy terül azt nem tudom én megmondani, én virágot egyáltalán nem... Esetleg ez a vékony szőr, ez a szörke (...) ha jól megfigyeli, egyfelé vannak a rovások rajta végig.” (V.K.) Ráadásul az **imola** (*Poaceae*) virágát ismerik, de ez sem befolyásolja a **szőrce** virágával kapcsolatos megfigyeléseket.

A gyimesiek számos alkalommal mutatták meg pontos és magabiztos tudásukat a morfológiai és fenológiai megfigyelések kapcsán. Ezt az alábbiakban néhány példával szemléltetjük.

A **varjúhagyma** (*Colchicum autumnale*) őszi és tavaszi alakját egy népi taxonba sorolta minden adatközlőnk: „Nyáron is van, nyáron olyan tokja van, sutyuja van, s abban magja van. S olyan lapos a levele. Ősszel pedig ilyen ibolyás-rózsaszínes a virágja, ekkora.” (T.A.)

A **podbállapi** (*Tussilago farfara*) sajátos életmenete is ismert a gyimesiek többsége számára: „mer' ez olyan, érted, hogy tavasszal csak virág nő, s aztán nyárba' nő a lapija.” (Cs.P.) Néhányan azonban nem látnak kapcsolatot a két fenofázis között: „A martilapu, ami az útszéleken korán tavasszal megjelenik. Ahol elmeen a hó. / S annak milyen virága van? / Sárga virágja. / És a podbállapinak? / A podbállapinak, annak csak nyáron, akkor is így a tetejire nő ki olyan fehéres virága. Az későn virágozik.” (J.A.)

A *Listera ovata* a kaszálórétek gyakori faja, helyi neve eddigi adataink szerint nincs. Egyik legnagyobb tudású adatközlőnk terepen kérdeztük az említett növény nevééről. A virágzat alapos megfigyelése után felismerte a rokonságot a *Listera ovata*, valamint a **bergőburjánok**, azaz a *Dactylorhiza*- és *Gymnadenia*-fajok között: „Ez személ (hasonlít) a bergőburjának, csak nem öppe' olyan!” (T.S.) Hasonló, virágszerkezet alapján felismert rokonságot gyűjtöttünk az *Ajuga reptans* (**vadcsombor**hoz - *Thymus* spp. hasonlították), valamint a *Betonica officinalis* esetében: „Levele személ a báránylábnak (*Salvia pratensis*), de a virága a bergőburjának.” (P.K.).

Noha többször hangsúlyoztuk a virág jelentőségét, előfordul, hogy ismert népi taxonoknak éppen a virágzó fenofázisát ismerik felületesen: „Én meg nem mondom a virágja milyen, láthattam a virágját, de nem tartottam számat hézá.” (J.Gy.)

Új fajok megjelenésének észlelése is a megfigyelések pontosságát, a tudás magabiztosságát igazolja. Eddig három fajt említettek adatközlőink, mint újonnan megjelent növényt: 1.) *Hippophaë rhamnoides*, amelyet megtalálója **szúrós csigolya** névvel el is nevezett. Binomiális neve egyúttal jelzi, mely népi taxon rokonságába vonják az új fajt: (**csigolya**), egy differenciális bélyeget kiemelve. 2.) *Onopordum acanthium*, 2010 nyarán egyetlen példány

feltűnését vette észre adatközlőnk Barackosban (út mellett). Neve, újabb előfordulása nem ismert. 3.) *Telekia speciosa*: gyorsan elterjedt, gyakori faj. Népi neve még nincs, de leggyakrabban a **medvesaláta** (*Cirsium erisithales*, *C. rivulare*) alakköréhez kapcsolják.

A népi növényismeret a növényfajok fenológiai állapotára is kiterjed. Elsősorban a fontos természeti erőforrások fenofázisait, az ezekhez kötődő termőhelyi igényeket ismerik, melyek fontosak a termésérésig való eljutásban. A **fekete kokozsa** (*Vaccinium myrtillus*) kapcsán: „*Ahol gyakor má' az erdő, ott es van, de ott má' akkor nem termel* (nem hoz termést). *Mer' annak es kell a napfény és a világosság.*” (T.E.) A fűfélék (*Poaceae*) virágzása, illetve a virágpor kiszóródása a széna megfelelő érettségi állapotát jelzi. Fontos források betakaríthatósága jósolható meg bizonyos fajok segítségével: „*amikor a papvirág hullatni kezdi, érted-e, akkor azt a füvet kell kaszálni meg má'.* *Mer' akkor má' vénül el mindenféle.*” (C.B.)

5.4.6. A legfontosabb népi taxonokhoz kapcsolódó gyimesi ismeretek

Az alábbiakban a fontosabb élőhelyek szerint csoportosítva áttekintjük a legfontosabb népi taxonokat, megvizsgálva taxonómiai helyzetüket és a felhasználásukhoz kapcsolódó adatokat. Az alábbi válogatáson túl valamennyi népi taxon szerepel a Függelék 3. táblázatában.

5.4.6.1. Az erdők jellemző népi taxonjai

Veres fenyő (*Picea abies*) (Fényképtár III/1.): generalista fafaj, szinte minden termőhelyen előfordul(hat). Egyrészt a legfontosabb faanyag, másrészt azonban a gyimesiek állandó harcot folytatnak ellene, hiszen a legelőket gyorsan ellepi: „*Kitisztítjuk a fától a reglőt.*” (J.Gy.) Két növekedési formája külön nevet kapott: *bojt* és *szelha*. Előbbi földig ágas, utóbbit hosszan ágtszta törzs jellemzi, idősebb példányai felhasználhatók *dránica* (fazsindely) készítésére. A luc messze a legnagyobb mennyiségben rendelkezésre álló fafaj, amelynek szinte minden részét felhasználják. Fáját házépítésre, kerítésépítésre, fűrészárúként stb. hasznosítják. A legnagyobb mennyiségben vágott tűzifa. Lombozatát, tülevelét (*csereke*) korábban szegényebb családok gyűjtötték lombtakarmánynak: „*Vót úgy, hogy olyan szegény gazdák vótak, hogy nem vót, nem tudtak annyi szénát csináni, s télen elmentek ki, s vágták le az ilyen bojtágakat (fenyőágakat), s behuzatták, s úgy megették a marhák, hogy csak az a kicsi csapja (ága) maradt, az a vastagabb csap.*” (B.E.). Tobozából (*csalóka*) szörpöt készítenek. Gyantáját (*csiperkeszurok*) több célra is használják: fogtisztítás, rágó, gyógyászat. A **veres fenyő** néhány eredetmagyarázó mondában is szerepel: „*Mikor Jézus megszületett, s a zsidók meg akarták öletni, akkor budosódtak, mer' az anyja megmondta, menjenek el, s akkor az apja s az anyja egy számárra felülve, s mentek. S akkor keresték őket. Akkor mentek a mezőn, egy mezőn ott. S az ember szántott. S az eke, a borona, épp elvette vót (a magot). Hova bújjanak, mikor látták a*

poroszokat.⁸ *Aszongya, az Isten úgy adta, hogy a búzát, akkor vette el, s meg es nőtt, ért es meg. Ilyen vót, amibe belébúttak. Jöttek a izék, s kérdették az embertől, hogy: Ilyen s ilyen embert nem láttál itt? Én igen. S mikor? Aszongya: Amikor ezt elvettem. Ooo, hát akkor, amikor elvetted. S meg es tértek. Akkor vette vót el, érti-e. Akkor mentek még, budosódtak. Bébúttak a levelesbe. S az csoszogott. Amikor mentek, csoszogott. S akkor bébúttak a fenyvesbe, akkor megátkozta Jézus, aszondta, hogy te hullasd el a leveledet, mer' el, szóval elárútá' vóna, s a bojt tartsa meg a cserekéjit. Mer' ő csendbe vót, mentek benne el, s a bokros csoszogott. Az milyen, ha mész benne, egyik ide csoszog, a másik oda csoszog. Hogy igaz vót-e, nem tudom. Na. (...) A bojtnak azér' van meg a cserekéje.” (A.B.)*

Bikkfa, bükkfa (*Fagus sylvatica*) (Fényképtár III/2.): a legfontosabb lombhullató fafaj. Korábban lehettek összefüggő, kiterjedt állományai (*Symphyto cordati – Fagetum*), amelyek azonban napjainkra teljesen eltűntek. Többnyire lombelegyes lucosokban jelenik meg: *„itt nálunk olyan nagyobb területbe' nincsen, hogy önálló bükkös legyen, csak úgy vegyesen van a fenyővel.”* (F.D.) Főleg északi kitettségű, üdébb állományokban jelenik meg. A legjobb tűzifának tartják (korábban gyakran botolták a tűzifa szerzése végett). A bükkmakk emberi fogyasztásának és a disznók takarmányozásának emlékei is élnek még: *„Van a makkja, az disznóknak... a disznaink, (...) kimentek, s egész nap ott a bükkösbe turkáltak, s ettek. Úgy es vót, hogy nem es kellett meghizlaljuk, úgy meghíztak, mikor sok makk vót. (...) Még emberek is megehetik, ha van türelme annyit szedni...”* (F.D.)

Nyírfa (*Betula pendula*): pionír fafaj, felhagyott legelőkön képez kisebb-nagyobb állományokat. Elsősorban északi kitettségű oldalakon jelenik meg. Lucosok elegyfája: *„nyírfa a fenyvesek közt es van, a kőszikla-ódalakba”* (Cs.P.). Ágait kendervászon sárga festésére használták. A szekérrudat is **nyírfából** készítették: *„könnyebb, mint a bikkfa, s szijasabb. Reádől a ló, s meghajlik, de nem tudja eltörni. Rugalmasabb, értetted-e.”* (K.B.)

Árior (*Euphorbia amygdaloides*): az alig ismert erdei lágyszárú flóra kivételesen jól ismert képviselője. Erdőszegélyekben, ritkás erdőállományokban gyakori, de legelőkön is megjelenik: *„Az erdőszéleken. Úgy, olyan ritkás erdőkbe', mer' nem a tömör, ahol má' olyan gyéres az erdő. (...) Inkább (...) így csutakok tövinél.”* (J.A.) Állatgyógyászatban, elsősorban lovak lábsérüléseinek gyógyítására alkalmazzák: *„Na, azt használják (...) főleg a lovaknak, vagy bármelyiknek valami sebje kerül, nyáron ugye legyes... na, legyek ellen használják. Főznek teát belőle, s azt a sebet mossák.”* (F.D.)

⁸ A felvétel itt nem pontosan érthető, így a „porosz” szó bizonytalan.

Madársósdi (*Oxalis acetosella*): **erdei sósdi**, **leánkasósdi** néven is ismert. Gyakori faj, tkp. valamennyi erdőállományban jelen van. Fogyasztják: „vizünk nem vót, s vót **madársósdi**, s ettünk, s akkor a szomjúságot elverte (...), s akkor van virágja, a virágját es jó megenni.” (T.E.)

Nyúleper (*Streptopus amplexifolius*): a lucosok ritka lágyszárúja, ritkán szegélycserjésekben is megjelenik. Termését leszedik, széna közé teszik, ahol télre beérik, s a megmozgatott szénából kerül elő: „A nyúlepret, azt meg lehet enni. De az nyárba nem jó, hanem akkor jó, az es hús, s megszárad, törik, s az epret, de így télen, amikor a széna hiába kerül, mondjuk, s ott aztán megérik.” (T.E.)

5.4.6.2. A vágásnövényzet jellemző népi taxonjai

Berkeper, **piros eper** (*Fragaria vesca* és *F. moschata*): az irtások másodlagos szukcessziójának első állomását (*epervész*) uraló népi taxon: „a berkeper itt a vágterekbe, a friss vágterekbe’. Má’ mikor levágódik az erdő, akkor má’ bújik, s lepi bé. S aztán ott eltart, vajh egy esztendő.” (B.E.) Június vége felé nagy mennyiségben gyűjtik, nyersen fogyasztják vagy lekvárt készítenek belőle.

Málna (mána) (*Rubus idaeus*) (Fényképtár III/3.): az irtásokon az *epervészt* váltó vágásnövényzet legfontosabb faja (*málnavész*), amely 3-4 éven át uralja a vágstereket: „az erdő kivágódik, egy-két év múlva úgy saját magától nő” (F.D.). Fontos ehető vadnövény, gyűjtése általános (nyersen fogyasztják, illetve lekvárt készítenek belőle). Leveléből teát készítenek megfázásos betegségek ellen.

Eszburatória, **vészvirág** (*Chamaenerion angustifolia*) (Fényképtár III/4.): az irtásokon kialakuló vágásnövényzet (ún. *málnavész*) egyik jellegzetes élőhely-indikátora. Ökológiailag feltűnő faj. Szélsőséges takarmányhiány esetén kecskék és juhok takarmányozására gyűjtötték. A méhek is járják.

Rakottya (*Salix caprea*): az erdőirtás után, a magaskórós vágásnövényzetből kifejlődő pionír erdők jellegzetes faja: „Hát az pontosan olyan vágterekbe’, értted-e, ahol le vannak az erdők vágva, s aztán akkor má’ alatta, mer’ a málnavész mikor már annyira kihál, értted-e, akkor kezd a rakottya nőni.” (K.B.) A fűzfélék további képviselőivel (*ficfa*, *csigolya*, *pimpó*) nem rokonítják. Jó szerszámfa. A kaszálók szegélyében, kerítések mellett felnövő *rakottya* ágait a szénaboglyák alá helyezve a *buglyahúzásban* használják fel.

5.4.6.3. Az erdőszegélyek, szegélycserjések jellemző népi taxonjai

Gyüngyemény (*Spiraea chamaedryfolia*) (Fényképtár III/5.): jellegzetes szegélycserje, erdőszéleken és a kaszálókat, legelőket övező kerítések mellett egyaránt gyakran felbukkan (az

eszburatóriához hasonlóan élőhely-indikátor, ökológiailag feltűnő faj). Vesszőjéből gyermekjátékokat készítettek. Rendszeresen irtják.

Farkashárs (*Daphne mezereum*): erdőszegélyek, szegélycserjések jellemző faja, ritkán lucosok cserjeszintjében is megjelenik: „Erdőközt, erdők szélén, bokrosos helyeken, olyan helyeken, ahol ugye más bokor is, tehát például láttam málnaveszes helyeken is.” (J.Gy.) Humángyógyászatban elsősorban fogfájás ellen használták: „régebb meghántottuk, s a héját tették a fogfájásra” (B.E.). Erősen mérgező, nem megfelelő dózisban halálos is lehetett. Állatgyógyászatban is használták (juhok lábát gyógyították vele).

Gyertyánfű (*Gentiana asclepiadea*) (Fényképtár III/6.): ritkán **gyertyánfügyükernek** is nevezik, utalva a növény felhasznált részére. Szegélycserjések, erdőszegélyek jellemző faja: „A gyertyánfügyökér, az is csak az erdőszéleken van, itt benn, a kaszálókba' nemigen van még. Legelőkön. (...) Hát inkább úgy a fák tövébe', s a kősziklás helyeken...” (J.A.) Az egyik legfontosabb gyógynövény, amelyet gyakran használnak emésztőszervi betegségek kezelésére.

Vérburján, Jézus vére (*Hypericum perforatum, H. maculatum*): ritkán **orbáncfűnek** is nevezik (vö. TREBEN 1990). Kerítések mentén, köves, törmelékes helyeken gyakori. A legfontosabb, legnagyobb mennyiségben gyűjtött gyógynövények közé tartozik, amelyet humán- és állatgyógyászatban egyaránt alkalmaznak, elsősorban emésztőszervi problémák kezelésére: „az jó, hogy ha az embernek meen a gyomra, azt megfőzi, s igya annak a levit. S állatnak es...” (T.E.)

5.4.6.4. A bennvaló kaszálók (franciaperjés és veres csenkeszes hegyi rétek) jellemző népi taxonjai

Imola (*Poaceae*-fajok): fajcsoport. Részletes taxonómiai helyzetét az 5.4.2. fejezet, valamint az 5.6. táblázat, továbbá az 5.9. és 5.11. ábra mutatja. Kaszálók és legelők legfontosabb állományalkotó fűféléi tartoznak ide. Gazdasági jelentőségét nem lehet túlbecsülni: „az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme” (M.J.).

Bárányláb (*Salvia pratensis*) (Fényképtár III/7.): a bennvaló kaszálók karakterfaja (*Tragopogon pratensis*-szel együtt): „Nagyon sok van itt nálunk, tiszta kék nyáron, mikor virágzik.” (T.S.); „Rendesen, ahol kövérebb a talaj, úgy kékíti az egész füvet mikor virágjába' van...” (P.K.) Fontos gyógynövény, virágzatából a gyermekek nektárt szívogatnak: „Szoktam abbul én es szippantani a mézet, van egy ilyen jó íze.” (T.P.)

Bakceka (*Tragopogon pratensis*, ritkán *T. dubium*): a bennvaló (trágyázott) kaszálók karakterfaja: „A bakceka, az is, az itt bent, mind a szántó, hogy ganyés, ami így az udvarokat, ahol kövérebb terület. Bakceka inkább ott terem, kövér helyeken.” (J.A.) Fialat hajtásait a gyermekek fogyasztották: „Mikor gyerekek vótunk akkor ettük meg. Finom vót, jó édes.” (T.S.)

Bartacin (*Onobrychis viciifolia*) (Fényképtár III/8.): vetik: „*De vót úgy, hogy az az ódal úgy olyan kövecses, s kicsi fű vót rajta szedtünk bartacinmagot, s elvettük, s olyan szép bartacin vót.*” (B.E.) A kisebb hozamú, száraz gyepek fontos növénye, jelentős szerepe van a déli oldalak szénahozamának növelésében (részletesen: 5.6.3. fejezet). A trágyázást rosszul tűri.

Kukukkvirág (*Primula veris*, *P. elatior*): elsősorban a *bennvaló kaszálókon* ismert, noha legelőkön és a *kinnvaló kaszálókon* egyaránt előfordul: „*Az a kövér helyeken, a füves helyeken, kaszálás helyeken.*” (Gy.J.) Gyógynövényként gyakran gyűjtik (elsősorban a virágját), teáját köhögés ellen isszák: „*De orvosságos, nagyon orvosságos a kukukkvirág-tea.*” (Gy.Jné)

5.4.6.5. A kinnvaló kaszálók (veres csenkeszes és sovány hegyi rétek) jellemző népi taxonjai

Bábakonty (*Carlina acaulis*) (Fényképtár III/9.): a *kinnvaló kaszálók* jellegzetes faja: „*a szikárabb területeken, kaszálókon, ahol má' nem kövér. Az kaszálón, ki van má' soványodva a hegyeken. Ahol nincsen trágyázva.*” (J.A.) Humángyógyászatban alkalmazzák (köhögés ellen). Az alábbi idézet nemcsak a **bábakonty** használatát mutatja be, hanem a gyógynövényekkel kapcsolatos tudásszerzés egyik lehetséges módját is megvilágítja: „*Ezt én mostanig nem tartottam gyógynövénynek, de most a télen mondta egy ember, hogy szedjek (...). Elhagyott a köhögés tőle. A jövőbe' többet fogok szedni, ha élek.*” (T.S.) Ehető, a vacok hámozva fogyasztható.

Eszpenz (*Helleborus purpurascens*): *kinnvaló kaszálókon*, legelőkön egyaránt gyakori: „*Itt a reglőn, s kaszálón, s ott mindenhol. Itt küel, ne, a hegyekbe'. Az aljba' nincsen az eszpenz.*” (J.P.) Állatgyógyászatban alkalmazzák. Hajszálgökerével a sertések pontosabban meg nem határozott betegségeit gyógyították, sőt gyógyítják a mai napig: „*Annak a... mü ástunk, s a gyökerét, amikor a disznyó elbetegedett, húztuk a fülibe. S helyrejött. Úgy megdagadt a füle... Igaz, hogy akkora helyt, ahol vót az az eszpenz, a' kihullott onnat. Tiszta olyan... egy olyan luk maradt.*” (B.E.)

Ászpa (*Veratrum album*) (Fényképtár III/10.): magasabb területeken, gyepekben fordul elő: „*Itt még benn nem nagyon van, de kinn a hegyeken van.*” (J.A.) Állatgyógyászatban használják: „*az a gyökere, s az má' mondjuk, ha tetves a marha vagy juh, régebb édesapám ásott örökké így ősszel sokat, még egy kasval. Akkor főzték meg egy üstvel, aztán mosta le a borjúkat. Há' nekem most es van főzve, ott a leve.*” (T.E.) Időjós növény is: „*Azt úgy mondják, ha magasra nő, s úgy megmarad, felnő jó magosra, s úgy nem szárad le, akkor nagy hó lesz következő télen.*” (T.S.)

Fekete kokozsa (*Vaccinium myrtillus*): lucosok és szőrfügyepek jellemző faja: „*olyan gyéres fenyőerdők alján, fenyők alján.*” (P.K.); „*szőrcsés helyen, szőrcsés közt mind az van.*” (J.A.) Az egyik legfontosabb gyűjtött erdei gyümölcs, egyúttal fontos gyógynövény, leveles hajtásait rendszeresen gyűjtik, gyomorbántalmakra alkalmazzák.

5.4.6.6. A reglők (legelők) jellemző népi taxonjai

Borsika (*Juniperus communis*) (Fényképtár III/11.): a legelők jellegzetes faja, terjedését igyekeznek korlátozni: „*A verőfényes, legelős területeken van sok. (...) Az olyan sok itt, irtsuk, mer' a reglőt, a legelőt úgy bélepi, hogy aztán az állatok nem tudnak füvelni. Terjed el egyhamar.*” (T.S.). Humán- és állatgyógyászatban egyaránt felhasználják: „*a bogóját az a veséseknek, s ilyen hólyagbajoktól nagyon orvosságos a teája*” (P.K.); „*levág egy ágat az ember, s teát főz belőle, állatoknak, ha vért vizek, véreset vizek, akkor állatoknak. Hát mindenesetre mi próbáltuk, de nem használt...*” (F.D.)

Epefű (*Gentiana cruciata*): számos különböző élőhelytípusban megjelenik: „*Hát inkább, inkább észkosabb... verőfény... mindenhol előfordul az is. Mindenhol láttam. (...) Hát reglőbe' is van, kaszálóba' is van, erdőköt nem láttam annyira.*” (F.D.) Humán- és állatgyógyászatban egyaránt használt faj: „*gyomorbántalmakra, epebántalmakra szedték, főzték a teát.*” (J.Gy.)

Ezerjófű (**ezergyógyfű**), **szúrfű** (*Origanum vulgare*): helyi nevei közül az **ezerjófű** elterjedtebb. Vágásterületeken, szegélynövényzetben jelenik meg elsősorban: „*Hát az es a málnaveszekbe', vagy ilyen vágterek, ahol van. Nyáralókba' es vannak olyan helyek, ahol... az ilyen reglős területen. Ejsze ott is inkább ahol az erdő kivágódott.*” (T.P.) Az egyik legfontosabb, legsokoldalúbb gyógynövény (neve is sokat elárul), teáját időnként sajátos célokra használják: „*Azt használják teának, az finom gyógynövény. Ideges embereknek, s gyomorbetegeknek... S akkor jó az, akinek izzad a lába. Abból kell főzni teát, s abba' mosni meg a lábat, s megszünteti az izzadást.*” (T.S.)

Lósódsi (*Rumex alpinus*): nitrofil gyomnövény, amely nagy, monodomináns állományokat képez az állattartó helyek közelében: „*Hát a lósódsi az, ami úgy magába' terem meg, ahol sok időn keresztül, sok időn át állatok vannak, s megganyézódik, s aztán felmarad. (...) Úgyhogy aztán akkor ott nem, nem járnak, s hogyha járnak es, az a lósódsi, az ott aztán hatalmasan belégyökerezik.*” (P.K.) Kiirtása szinte lehetetlen. Állatgyógyászatban használják: „*Állatoknak van, hogy adják gyomormenéstől. (...) Há' így kiszedik a gyökért, teának általába' így az állatok részire használják.*” (T.E.)

Zsanika (*Alchemilla* spp.) (Fényképtár III/12.): ritkábban használt neve: **harmattartó lapi**. A hegyvidéki irtásréteken, kaszálókon és legelőkön egyaránt gyakori. A Bárány-hegyen, ahol nincsenek források, a **zsanika** levelén összegyűlő harmat az állatok (elsősorban juhok) egyetlen

vízforrását jelenti – harmattartó (hetente egyszer itatnak!): „*tartalmas fű, mer' vizet tart, vizet tart magába' még egy egész hosszú nyári napon is a harmatot úgy megtartsa magába', olyan a levele*” (P.K.).

5.4.6.7. A selymékések jellemző népi taxonjai

Sáté (*Carex* spp.): taxonómia helyzetét az 5.4.2. fejezet (5.11. ábra) ismerteti. A vizes élőhelyek (forráslápok, mocsárrétek) jellegzetes, domináns népi taxonja (élőhely-indikátor): „*A sáté az izé helyt nő, tudja, ahol vizenyes. Ahol lágy a talaj, tudja, hogy... vizenyes, olyan, hogy nem es tudsz menni réta így lábbal, olyan helyt lesz aztán sáté.*” (T.E.)

Mocsárvirág (*Caltha palustris*): **mocsárdi, mocsár** néven is említik. A **selymékés** helyek (láposodó, mocsaras élőhelyek) jellegzetes faja: „*Az es a selymékés helyeken. Vizek mellett.*” (F.F.) Tavaszi zöldségnövény: „*tavasszal meg lehet enni, mikor még kinő a lapija. (...) Vizesen leszedi, s megfőzi, s lesz jó leves belőle, mint a csihánból.*” (J.Gy.)

5.4.6.8. A patakok mente jellemző népi taxonjai

Cserfa (*Alnus incana*): a patakot kísérő égerligetek állományalkotó fafaja: „*Cserfa, az es a vizek mellett szereti, (...) a hegy alatt mind abból van az erdő.*” (T.S.) Kérgét festésre használták: „*Annak régebb hántottuk meg a kergit, s azon festettünk. Megfőztük, s olyan szépet festettünk feketét... mint a kökény, s nem es ment el, nem ment a színye el.*” (B.E.)

Csigolya (*Salix cinerea, S. elaeagnos, S. purpurea, S. triandra, S. viminalis*): a fajcsoport taxonómiai helyzetét az 5.4.2. fejezetben részletesen elemeztük. A kavicszátonyok jellegzetes, állományalkotó fajtái: „*Porondos területeken van az is, mint a tamariska (Myricaria germanica).*” (T.S.) Vesszőjét kosárkötésre gyűjtik: „*szedik a cigányok a seprűnek vagy a kasnak.*” (J.A.)

Ficfa, fűzfa (*Salix fragilis*): patakok, ritkábban kerítések mellett is felnő: „*A ficfa az a vizek mellett. A porondos helyeken.*” (J.Gy.) A patakok partján partfogó céllal ültetik is: „*könnyen lehet ültetni, mert csak egy ágat kell elültetni belőle, s má' újodzik.*” (T.P.)

5.4.6.9. A szántóföldek, utak mente jellemző népi taxonjai

Csihány (*Urtica dioica*): vágásterületek, degradált élőhelyek nitrofil gyomnövénye: „*A csihán az a kövér helyet szereti. Hát valahol az erdők közt nő ott ahol ilyen izé van, csapos, ilyen-olyan vész, ott nő a csihán, de egyebütt nem nő, aztán a kövér helyeken.*” (J.Gy.) Épületek, kerítések mellett is megjelenik: „*A csihány is az épületek helyin, kerítések mellett. Leghamarabb az épületek mellett.*” (J.A.) Humángyógyászat fontos növénye: „*Mondjuk a csalán az nem haszonvehetetlen, mert az jó, jó. (...) Hát, csalán, azt mondják vértisztító, ekcémás, aki teázik, csalánteát, az azt mondják, a vért tisztítsa.*” (F.F.) Szórványos adatok alapján korábban szerepe volt a vipera-marás (keresztes vipera – *Vipera berus*) kezelésében is.

Kígyómarás esetén egy edénybe vizet töltöttek, **csihányt** tettek bele, a Nap járásával ellentétes irányba keverték: „*Hajtsa csihányból, s akkor azzal a vízzel megmossa az állatot, vagy embernek es, s a csihányval megsúrolja, s attól (...) attól meggyógyul.*” (T.E.) Az eljárás során az alábbi mágikus szöveget mormolták: „*Ződ szem megnezte, kék szem megnezte, szü megszerette, jöjj el Szentlélek Isten vigasztalni.*” (T.E.) A táplálkozásban is fontos szerepet játszik: az egyik legfontosabb kora tavaszi zöldségnövény, míg a nyári hónapokban elsősorban az állatok (sertések) takarmányozására használják.

Fekete nadály (*Symphytum officinale*): a nedvesebb, üdőbb szántók nehezen irtható gyógy- és gyomnövénye: „*Az van hál' Istennek elég, szántófődbe' sok. (...) Nálunk úgy el van szaporodva, hogy tudjuk a szántófődbe' irtani, nemhogy kiirtani, de gyéríteni se.*” (T.P.) Ízületi fájdalmak ellen használják (kenőcs vagy alkoholos borogatás formájában): „*ha eltörik a láb, a kéz, megfőzi, vagy megtöri aprára, s ráköti, de úgy rágja, vagy forrajsza, az jó.*” (T.A.)

Lánclapi (*Taraxacum officinale*): a parlagszukcesszió pionír eleme, továbbá a trágyázott kaszálók jellemző faja. Virágjából légúti megbetegedések kezelésére szolgáló cukros szirupot készítenek: „*Amit leszednek, s cukrot tesznek, s főznek mézet belőle.*” (T.A.)

A további 163 népi taxon többségéről szintén sok adatot gyűjtöttünk, de azok részletes bemutatása terjedelmi okokból nem lehetséges.

5.5. Népi élőhelyismeret

5.5.1. Népi élőhelyismeret általános jellemzői

A gyimesiek nemcsak a fajokat, hanem a fajokhoz kötődő élőhelyeket, termőhelyeket, vegetációtípusokat, talajokat stb. is jól ismerik. Az alábbiakban elsősorban a termő- és élőhelyekkel kapcsolatos népi ökológiai tudásra helyezük a hangsúlyt.

A termőhely-meghatározások legtöbbször rövidek, találóak: „*Miféle helyen nő a torokgyíkvirág (Parnassia palustris)? / Az olyan félvizenyes helyeken van.*” (J.Gy.) Más esetekben a termőhely meghatározása hosszú iterálási folyamat eredménye, rendkívül pontosan megfogalmazva: „*Há' a borsos lenkő (Bunias orientalis) az a víz mentin, patakparton szereti. Az ilyen vizenyes helyeken szok' nőni, de nem a selymékbe'! Nem a selymékbe', csak éppen olyan vizenyes helyt. Az ódalakba má' nincsen, csak itt az aljakba, lok helyeken.*” (K.J.); havasi gyopár (*Leontopodium alpinum*): „*A kőrevekbe' a kőhasadásokba'... eső, meg havak, azok ugye kopnak. És az a kopásból a port, azt befújja a szél a repedésekbe, viszont azokba' a repedésekbe' terem meg. (...) Neki is van kis magja, a közepébe', tehát a csillaggyopár közepébe' van egy kis magtár, ahol mag képződik, és azt fújja a szél, és befújja a kis repedésekbe (...), és abból is kinő. Viszont aztán alakul úgy is, hogy, hogy foltok vannak, tehát*

A gyimesiek a táj kb. 99%-át hasznosítják valamilyen módon. Környezetük egésze összekapcsolódik olyan élőhely-típusokkal, amelyek a tájhasználathoz kötődnek, vagyis a tájhasználat alapján meghatározott élőhelyek képezik a helyi élőhely-particionálás legfontosabb csoportját (20 élőhely, 5.12. táblázat). A semmilyen módon nem használt területeket *vad hely* kifejezéssel jelölik. Ezek becsléseink alapján a táj kb. 1%-át érintik.

5.12. táblázat. Tájhasználat meghatározta csángó élőhelynevek és rövid, botanikai szempontú jellemzésük. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>kaszáló</i> ^{1,2}	irtáseredetű (féltermészetes), fajgazdag, kaszált gyepek; a legnagyobb kiterjedésben előforduló tájhasználati típus
<i>bennvaló kaszáló</i> ²	minden 2-3. évben trágyázott, évente kétszer kaszált gyepek, amelyet egyszikűek uralta növényzet jellemez; a lakott területekhez általában közelebb eső gyepek (részletes leírása: 5.6.1. fejezet, Fényképtár IV/1.)
<i>kinnvaló (hegyi) kaszáló</i> ²	nem trágyázott, évente egyszer kaszált, extenzíven kezelt kaszáló; a magasabb területeken, a településtől távol helyezkednek el; elsősorban kétszikűek uralják (részletes leírása: 5.6.1. fejezet, Fényképtár IV/2.)
<i>erdőközötti, erdei kaszáló</i> ²	erdőtömbökkel mozaikos kaszáló, extenzíven kezelt (nem trágyázott, évente egyszer kaszált) fajgazdag gyepek
<i>reglő, nyáraló</i> ^{1,2}	irtáseredetű (féltermészetes), fajgazdag, legeltetett gyepek (három típusának részletes leírása: 5.6.2. fejezet, Fényképtár IV/3.)
<i>bennvaló reglő</i> ²	a településhez közeli zónában kialakított legelőterület, ahonnan az állat (elsősorban szarvasmarha) minden nap hazajár
<i>hegyi reglő</i> ²	a településtől távolabbi területeken kialakított legelőterület, ahol a vegetációs periódusban (május-szeptember) az állatállomány (elsősorban szarvasmarha) folyamatosan tartózkodik; nyári szállással (kaliba) és istállóval ellátott legelők
<i>őszlő</i> ²	kaszálással és legeltetéssel kezelt gyepek, kinnvaló kaszálókon az anyaszéna, bennvaló, trágyázott kaszálókon az első sarjút levágása után legeltetik a sarjút (<i>tolló</i>) (szeptember végétől az időjárás téliesre fordulásáig)
<i>sarjús hely</i> ²	a kaszálás után elegendő sarjút termő helyek, amelyet kaszálással vagy legeltetéssel hasznosítanak
<i>kert / udvar</i> ²	a házak között, az ún. lokhelyeken (lásd 5.19. táblázat) kialakított kaszálók, udvarok, amelyekre jellemző a gyomos, taposást tűró növényzet; minden 2-3. évben trágyázott, egy évben kétszer, akár háromszor is kaszált gyepek (a legintenzívebben használt gyepterületek Gyimesben)
<i>kert mellett, kertszély</i> ²	a különböző tájhasználatú területeket elválasztó, egyúttal birtokhatárokat kijelölő kerítések mentén kialakuló másodlagos élőhely, amelyet elsősorban lombhullató cserjések, ritkábban fasorok, üde magaskörösök kísérnek
<i>szántóföld, pityókaföld, gabonaföld</i> ²	kis területű szántóföldek, a burgonyatermesztés színterei, gazdag gyomflórájú élőhelyek (a gabonaföldek a II. világháború után felhagyásra kerültek)
<i>szántóföld szélén</i> ³	a szántóföldek pereme, több népi taxon jellegzetes élőhelye (pl. <i>borsos lenkő</i> – <i>Bunias orientalis</i>)
<i>felhagyott szántóföld</i> ²	nagy területeken hagytak fel szántókat a II. világháború után, amikor a megélénkülő kereskedelem kiváltotta a gabonatermelést; ritkán a jelenleg használt

	szántókat is felhagyják, kaszálóvá alakítják, amikor is murha szórásával gyorsítják a visszagyepesedést (lásd 5.6.3. fejezet)
<i>felhagyott kaszáló</i> ²	a kaszálók felhagyása az elmúlt 4-5 év jellemző folyamata, a kórósodás (<i>Trollius europaeus</i> , <i>Laserpitium latifolium</i> stb.), erdősödés (<i>Betula pendula</i> , <i>Picea abies</i> stb.) gyors megindulása jellemzi ezeket az élőhelyeket
<i>erdő</i> ^{1,2}	egykor uralkodó élőhelytípus, amely napjainkra fragmentálódott állományokban maradt meg, elsősorban a szélsőségesen meredek és a magasabb hegytetőkön; az erdők uralkodó fafaja a <i>Picea abies</i> , gyakori a <i>Fagus sylvatica</i> és az <i>Abies alba</i> is (Fényképtár IV/4.)
<i>vad hely</i> ^{1,2}	az egyetlen ismert gyimesi élőhelytípus, amelyet az emberi beavatkozás, a tájhasználat hiánya határoz meg, amely a megközelíthetetlen helyeken, elenyésző mértékben fordul elő

Az erdők kapcsán emeljük ki tipológiára vonatkozó kérdésünket: a „*Milyen erdők vannak Gyimesben?*” kérdésre a gyimesiek válaszul fafajokat sorolnak: „*Itt nálunk-e? Egyszer van fenyőfa. Nyírfa, értetted-e, lúcsfa (Pinus sylvestris), akkor a karácsonyfát tudod, hogy milyen, az a fehér fenyő (Abies alba). Na. Bikkfa, kőrösfa (Fraxinus excelsior), jáhorfa (Acer pseudoplatanus), s a többi gyümölcsfa.*” (K.B.). Vegetációra utaló neveket ritkán említene: „*Hát van bükkfaerdő, fenyőfa, lúcsfa, mogyoró (Corylus avellana), s az má' nem erdő (...) s nyírfa, lúcsfa, (...) s a bükkfa es csak az erdőkön van. S akkor van a jáhorfa.*” (T.M.). A mogyoróval kapcsolatos megjegyzés felveti annak lehetőségét, hogy a felsorolt fafajokat erdőalkotó fákként tartják számon, szemben más fás szárúakkal.

A domináns növényfajok gyakran válnak élőhelyek névadójává. Fontos szerepet játszanak a tájhasználat megjelölésével meghatározott élőhelyek pontosításában (32 termőhely, 5.13. táblázat). Ezek a népi termőhelynevek nem jelölnek növénytársulásokat. A domináns (pl. *Picea abies*, *Nardus stricta*) vagy lokálisan abundáns, ökológiai, gazdasági szempontból feltűnő (pl. *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Taxus baccata*, *Vaccinium myrtillus*) fajok megnevezésével határozták meg a termőhelyeket.

A leggyakrabban használt élőhelynevek a **fenyőerdő (fenyveserdő)**, a **bükkös (bükkfás, bikkfaerdő)**, a fátlan élőhelyek közül pedig a **bartacines** és a **szőrcsés**. A további, felsorolt termőhelynevek ritkán használt kifejezések.

5.13. táblázat A domináns faj jelenlétével meghatározott csángó népi élőhelynevek és rövid, botanikai szempontú jellemzésük. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>fenyőerdő, fenyves, fenyőfás</i> ²	tülevelű erdő (lucos), a lombkorona uralkodó faja a <i>Picea abies</i> , gyakori elegyfa az <i>Abies alba</i> , olykor nagyobb mennyiségben is előfordul a <i>Fagus sylvatica</i> (lomb-elegyes erdők)

bükkerdő, bükkös / leveles erdő ²	lombhullató erdő, domináns faj a lombkoronában a <i>Fagus sylvatica</i> , kevert állományok is vannak, ahol a <i>Picea abies</i> jelenik meg a lombkoronában
lúcsos ²	ültetett, monodomináns <i>Pinus sylvestris</i> -állomány, amelyet elsősorban a déli kitettségű, száraz, köves oldalakra telepítettek, a cserjeszintben uralkodik a <i>Juniperus communis</i> .
cseres (cserfás) / csigolyás / ficfás, füzes ²	patakparti égeresek, a lombkoronaszintben domináns az <i>Alnus incana</i> (<i>cseres</i>), de gyakori a <i>Fagus sylvatica</i> is; a patakok mentén, kavicszátonyokon kialakuló bokorfüzes-állományok (<i>Salix cinerea</i> , <i>Salix elaeagnos</i> , <i>Salix purpurea</i>) (<i>csigolyás</i>), illetve a patakok mentén, gyakran ültetve megjelenő <i>Salix fragilis</i> -állományok (<i>ficfás</i>)
nyírfás / rakottás / nyárfás ²	pionír erdőállományok, amelyekben az alábbi fajok gyakran kiterjedt, monodomináns állományokat képeznek: <i>Betula pendula</i> (<i>nyírfás</i>) / <i>Salix caprea</i> (<i>rakottás</i>) / <i>Populus tremula</i> (<i>nyárfás</i>)
jáhoros / kórusos / tiszás ²	kis kiterjedésű erdőfoltok, amelyekben az <i>Acer pseudoplatanus</i> (jáhoros), <i>Sorbus aucuparia</i> (kórusos) a lombkoronaszint jellemző faja, vagy a <i>Taxus baccata</i> jelenik meg a cserjeszintben (<i>tiszás</i>)
gyüngyeményes / fűgés / bojzás ²	szegélycserjések, amelyeket a <i>Spiraea chamaedryfolia</i> (<i>gyüngyeményes</i>), a <i>Ribes uva-crispa</i> (<i>fűgés</i>) vagy a <i>Sambucus racemosa</i> , <i>S. nigra</i> (<i>bojzás</i>) uralnak; erdőszegélyekben, kerítések mellett gyakori, jellegzetes fajkészlet és fizionómia jellemezte élőhelytípus
sátés, sásos ²	a <i>Cyperaceae</i> -család képviselői uralta forráslápok; a <i>Carex</i> -fajok jelentős számban képviseltetik magukat a területen: <i>Carex caespitosa</i> , <i>C. echinata</i> , <i>C. flacca</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. hirta</i> , <i>C. pallescens</i> , <i>C. panicea</i> , <i>C. pilulifera</i> , <i>C. rostrata</i> , <i>C. vesicaria</i>
nádas ³	mocsarak, amelyekben domináns a <i>Typha angustifolia</i> vagy a <i>T. shuttleworthii</i> (gyimesi népi neve: nád)
békalábas, surlós ² podbállapis ³ / keptelános ²	<i>Equisetum palustre</i> -uralta forráslápok pionír felszínek, amelyeket a <i>Tussilago farfara</i> ural (<i>podbállapis</i>), valamint patakparti magaskórósok, amelyeket a <i>Petasites</i> -fajok uralnak (<i>keptelános</i>)
kokojzás ² / ménisorás ² / takonykokojzás ²	magasabb régiókban kialakult <i>Nardus</i> -gyepek, amelyekben nagy borítással van jelen a <i>Vaccinium myrtillus</i> (<i>kokojzás</i>), a <i>Vaccinium vitis-idaea</i> (<i>ménisorás</i>) esetleg a <i>Vaccinium gaultherioides</i> (<i>takonykokojzás</i> – utóbbi a Bárány-hegyen fordul elő), Gyimesben elsősorban a <i>kokojzás</i> jellemző
szőrcesés ²	kiterjedt gyepek a magasabb régiókban, elsősorban legelők, melyekben a <i>Nardus stricta</i> szinte monodomináns állományokat képez
bartacinos ²	a déli oldalak jellegzetes kaszálói, amelyekre az <i>Onobrychis viciifolia</i> nagy tömege jellemző
danciás ²	<i>Gentiana lutea</i> termőhelye, <i>Juniperus communis</i> ellepte, alullegett legelők; ahol az egyre ritkábbá váló <i>Gentiana</i> -faj földrajzi névként való használata is kialakult gyepek, elsősorban (<i>bennvaló</i>) kaszálók, amelyekben az egyszikűek (<i>Poaceae</i>) uralkodnak
imolás ²	magasabb régiókban található gyepek, elsősorban legelők, amelyeket az <i>Alchemilla</i> -fajok jelentős borítása jellemez
zsanikás ² ászpás ²	hegyi kaszálók és legelők, ahol a <i>Veratrum album</i> jelentős állományokat képez
borsikás ² / hecsellis ²	pionír cserjések, elsősorban legelőkön, amelyekben a <i>Juniperus communis</i> (<i>borsikás</i>) vagy a <i>Rosa canina</i> agg. (<i>hecsellis</i>) válik uralkodóvá
csipkés ²	degradált legelőkön és szántókon felszaporodó tüskés növények (elsősorban <i>Cirsium</i> -fajok) állománya
csihányos ² / lósódsis ²	degradált területek (elsősorban állattartó helyek), ahol tápanyagfeldúsulás (nitrogén-többlet) jellemző, ezeket a területeket az <i>Urtica dioica</i> (<i>csihányos</i>) vagy a <i>Rumex alpinus</i> (<i>lósódsis</i>) lepi el

A vegetáció struktúrája szintén fontos szempont a termőhelyek meghatározásában (16 élőhely, 5.14. táblázat). Elsősorban fás vagy fátlan élőhelyeket különítenek el, jobban strukturálva a fás típusokat. Erdők esetében fontos a faállomány szerkezete, csakúgy, mint az

erdőszegély. A fátlan vegetációtípusokat, elsősorban a kaszálóréteket, inkább indikátorfajok segítségével különböztetik meg (lásd később).

Sajátos gyimesi termőhely-név az „**erdőközt**”. Az erdei fajok a gyimesi szóhasználatban nem az erdőben, hanem **erdőközt** élnek. Ritkábban a „**fák alatt**” kifejezést is használják.

5.14. táblázat A vegetáció struktúrája által meghatározott csángó népi élőhelynevek. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>erdőközt, fás közt</i> ²	erdei termőhelyeket jelző kifejezés, feltehetően az általunk használt „erdőben” kifejezés megfelelője
<i>erdőszél, erdőszély</i> ²	jellegzetes, <i>Spiraea chamaedryfolia</i> uralta cserjés szegély vagy üde magaskórós szegélynövényzet termőhelye (<i>Telekia speciosa</i> , <i>Cirsium erisithales</i> stb.)
<i>fa mellett, fa alja, fa töve</i> ³	az erdő gyepszintjére utaló termőhelynév, amely az egy-egy lokalitásban megjelenő fajok termőhelyi igényeit jellemzi
<i>gyéres erdő</i> ^{1,2}	Gyimesben az erdő kiélése során száraló vágással jutnak tűzifához, megfelelő épület- és szerszámfához; s azokat az erdőket, amelyekben előrehaladott a fakitermelés, gyéres erdőnek nevezik
<i>tömör (gyakor) erdő</i> ^{1,2} <i>erdőközötti puszta</i> ³ / <i>lik</i> ³	azok az erdőterületek, amelyeket a fakitermelés még kevésbé érintett kisebb-nagyobb tisztások, illetve lékek az erdőben
<i>csoporterdő, erdőcsoport</i> ²	jellegzetes, elsősorban a kaszálókon kialakult, hosszú távon megőrzött (megkímélt) facsoportok, erdőfoltok vagy alullegett reglőkön nagyobb kiterjedésben felverődő állományok
<i>málnaveszes szélye</i> ²	az irtásnövényzet uralta <i>málnavesz</i> (lásd 5.14. táblázat) szegélyén kialakuló, nitrofil gyomokban gazdag élőhely
<i>bokros hely, bokrok közt, bozót</i> ²	elsősorban kerítések mellett, ritkábban az erdő szegélyén kialakuló élőhelytípus, amelyet a <i>Spiraea chamaedryfolia</i> ural, s amelyben gyakran kisebb termetű fák is megjelennek
<i>árnyékos hely</i> ^{2,3} <i>rét, mező, nyílt terület</i> ¹	erdőszegélyek, kerítések mentén kialakuló árnyas, üde termőhely nagyobb kiterjedésű gyepterület, fátlan élőhely
<i>pusztás hely, kopáros hely</i> ²	a magasabb hegyek lapos platóin kialakított kiterjedt fátlan területek, amelyek a juhlegeltetés legfontosabb szinterei; ruderalis, taposott gyomtársulások uralják
<i>gyepes hely, füves, fű közt, pázsint, pástos hely</i> ²	fűfélék (<i>Poaceae</i>) uralta gyepes terület, elsősorban olyan élőhelyeken fontos, ahol alapvetően nem gyepek jellemzők (pl. kavicszátonyok, sziklás területek)
<i>bundzsák közt</i> ³	vastag mohataróval fedett termőhely, amely több népi taxon jellegzetes termőhelye, ezért elkülönítése fontos
<i>kaszálószély</i> ²	a kaszálók szegélyében kialakuló, gyakran magaskórós fajok (pl. <i>Cirsium erisithales</i>) uralta termőhely, amely a kerítés mellett kaszával is nehezen levágható keskeny sávban alakul ki
<i>kert mellyéke</i> ²	a kaszálókat körülkerítő kerítések mellett kialakuló, sajátos növényzetű élőhely

Az antropogén, ritkábban a természetes zavarás (diszturbancia) a gyimesi termőhelyek gyakori alakítója. Ezeket három táblázatban tárgyaljuk (5.15.–5.17. táblázat). Közülük legjelentősebbek az erdők tarvágása után kialakuló élőhelyek, amelyeket, mint az erdővágás utáni szukcesszió stádiumait a gyimesiek jól ismerik (14 élőhely, 5.15. táblázat). Külön

tárgyaljuk az antropogén és természetes zavarások által létrehozott, a természeti környezetben kialakuló termőhelyeket (16 élőhely, 5.16. táblázat), valamint az épített környezetben megjelenő, elsősorban gyomos vegetációval jellemezhető termőhelyeket (6 élőhely, 5.17. táblázat).

5.15. táblázat. Az erdővágás utáni szukcesszió stádiumai által meghatározott csángó nép élőhelynevek. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>vágtér / irtás / vész</i> ²	irtásterület, gyorsan kialakuló, jellegzetes vágásnövényzettel, a <i>vész</i> a nehezen járható, cserjés vágásterületek sajátos elnevezése
<i>csapos hely / gyűtés</i> ³	az erdővágás utáni vágtér mikroélőhelyei, ahol a törzsről levágott ágakat összegyűjtik; gyomos, degradált terület
<i>csutakos</i> ²	az erdővágás utáni vágtér mikroélőhelye, a hátramaradó tuskós terület
<i>epervész, epres vágtér</i> ²	olyan irtásterület, ahol az első néhány évben a <i>Fragaria</i> -fajok uralkodnak
<i>málnavész, málnás</i> ²	olyan irtásterület, ahol a <i>Rubus idaeus</i> uralkodik (Fényképtár IV/5.)
<i>apróbojtos</i> ²	fiatal lucos, amelyben a fák magassága még nem éri el az 1 métert
<i>bezsény, cseplesz</i> ²	sűrű, 5-10 éves lucos állomány („nem lehet közte menni” – olyan sűrű) (Fényképtár IV/6.)
<i>bezsényes erdő</i> ²	sűrű újulat, áthatolhatatlan lucos-fiatalos
<i>fiatal erdő</i> ²	fiatal újulat, körülbelül 10 éves állományok
<i>karós erdő</i> ²	fiatal lucos, amelyben a fák törzsmérete kb. 7-20 cm, éppen a kerítés-oszlopok készítésére alkalmas
<i>boronaerdő</i> ²	lucos erdő, amelyben a fák átmérete éppen a boronakészítésre megfelelő, 25-30 cm átméretű, házépítésre alkalmas faanyag: „A fa nem prédálódik el” az építkezések során, éppen a megfelelő vastagságú törzseket lehet kitermelni
<i>szelhas erdő (szelhaerdő)</i> ²	lucos, amely legalább 40 éves, és amelyben a fák többségének átmérete meghaladja a 30 cm-t, akár a 100 cm-t is elérheti; fűrészárúnak való faanyag; ahogy a szelhafa (5.4.6.1. fejezet) ágtiszta, a szelhas erdő jellemzője, hogy: „alól nem ilyen bozotos. Messze el lehet látni benne.” (V. K.)
<i>kinőtt erdő, öreg erdő, (tőkeerdő), nagy erdő</i> ^{1,2}	idős, legalább 80-100 éves állomány, amely kivételesen ritka a gyimesi tájban; „Emberi kéz nem avatkozik belé.” (V. K.)

Fontos zavarások a trágyázás, a legelő állatok taposása, rágása, valamint az egykori településhelyek. Ezeket a hely biotikus és abiotikus jellemzőin túl gyakran indikátorfajok állományai jellemzik (*Rumex alpinus*, *Urtica dioica*, *Potentilla anserina* stb.). Természetes zavarások a kavicsátonyokat elmosó és építő árvizek, ritkán a széldöntés (5.16. táblázat).

5.16. táblázat. Zavarás által meghatározott csángó népi élőhelynevek. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>ganyés, trágyázott hely</i> ²	istállótrágyával javított („ <i>kurált</i> ”) terület (kaszáló vagy szántó)
<i>johókosározott hely</i> ^{2,3}	szőrfü-gyepek (<i>Nardetum strictae</i>), amelyekre juhok éjszakázóhelyét telepítették, ahol a trágya és az intenzív taposás jelentős mértékben

	<p>viasszasorítja a szőrfüvet (Fényképtár IV/7.) a magasabb hegyek platóin kialakított állattartó helyek, az intenzív, tejtermék-előállító gazdasági üzemek; jelentős tápanyag-feldúsulást eredményező tájhasználat</p>
esztenás hely ³	
ahol az állatok kitapossák ³ , tapodott hely ² / nem tapodott hely ²	intenzíven taposott és legelt terület, ahol az állatok csak szűk helyen mozoghatnak, ill. ennek az ellenkezője
ahol legelnek a marhák ²	a legelő szinonimája, ugyanakkor ebben az esetben a zavarás hangsúlyozása fontos az adatközlő megfogalmazásában
hangyaboly ³	a kaszálókon és legelőkön gyakori hangyabolyok, amelyek a <i>Thymus</i> -fajok leggyakoribb élőhelyei
gyomos hely ²	degradált helyek, amelyeket ruderalis fajok uralnak
felmaradt épület-hely ³	egykori faépületek helye, amelyeket a nitrofil gyomnövények hosszú ideig jeleznek (a növényzet memóriája)
friss vágter ²	közelmúltban kialakított tarvágás, irtásterület
vízmeghajtotta helyeken ²	áradások által kialakított termőhely, amely elsősorban a nagyobb patakokat kísérő kavicszátonyokon jelenhet meg; növényzetét a <i>Myricaria germanica</i> pionír állományai, később bokorfüzesek jellemzik
égetéses hely, perzselés ^{2,3}	felégetett, felperzselte területek, általában egykori erdők helyén, illetve legelőkön gyakori a <i>Juniperus communis</i> vagy a <i>Nardus stricta</i> égetése esetén olyan terület, ahol a lucfenyőket aszalással szárították ki
aszalás ³	
suvadás, suvadás hely ^{2,3}	földcsuszamlások, kisebb beszakadások helye
martos, mart ³	meredek oldalak, nemcsak a patakok mentén
mocskos hely ³	a gazdálkodás során keletkező hulladékok (avar, ágak stb.) gyűjtőhelye, többnyire kerítések mellett, folyóvizek mentén találhatunk ilyeneket

Különösen zavart élőhelyek az épített környezetben (épületek és utak környéke) kialakuló termőhelyek. Jellemzően gyomos fajkészletűek (5 élőhely, 5.17. táblázat).

5.17. táblázat Másodlagos élőhelyek, amelyek az épített környezethez kapcsolódnak. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
épületek mellett, házak szélén ³	a településeken, illetve a hegyi legelők környékén épített kalibák mellett kialakuló, degradáltabb termőhelyek
istállók körül, mellett ³	nitrofil termőhely, jellegzetes, gyomos növényzettel
út mellett, útszéleken ^{2,3}	utak mellett, taposást tűrő növényzet jellemezte élőhely
ösvények mentén ^{2,3}	taposott helyek, a gyepeket átszelő ösvények mentén
sánc, árok ³	a településen rendszeresen karbantartott vízvezető árkok

Az abiotikus tényezők (talaj, hidrológia, geomorfológia) fontos élőhelyeket határoznak meg. Az edafikus jellegek egy része geológiai vonatkozásokkal (alapkőzet említése) egészül ki (15 élőhely, 5.18. táblázat). Fontos, gyakran alkalmazott szempont a talaj tápanyag-ellátottsága (**kövér** és **sovány helyek**). Részletesnek bizonyul a vizes élőhelyek osztályozása (13 élőhely, 5.19. táblázat). Hegyvidéki területről lévén szó, fontosak a topográfiai, geomorfológiai jellemzők (18 élőhely, 5.20. táblázat). Elsősorban a tengerszintfeletti magasság és a kitettség

határoznak meg fontos élőhelyeket. Az abiotikus termőhelyek nevében gyakran szerepel a „hely” kifejezés.

5.18. táblázat Talajtípusok és alapkőzet által meghatározott gyimesi csángó termőhelyek. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>kő, szikla</i> ^{2,3}	sziklás élőhelye;. Gyimesben kevésbé jellemzők
<i>kőpóc</i> ³	a sziklafalak kis kiterjedésű, gyepes teraszai, lapos peremei (Fényképtár IV/8.)
<i>köves hely</i> ^{2,3}	sziklás talajú, rossz minőségű termőhelyek
<i>palaköves</i> ²	kristályos alapkőzet felszínre bukkanása
<i>fehér kő, mészkő</i> ^{2,3}	mészkőkibukkanások
<i>kőcsúszásos hely</i> ²	kőfolyásos, kőgörgeteges oldalak
<i>kavicsos hely</i> ²	elsősorban a patakokat kísérő területek egykori kavicszátanyainak maradványai
<i>agyagos hely</i> ²	nagy agyagtartalmú talajokon kialakuló termőhely
<i>iszapos hely</i> ^{2,3}	patakok mentén, elárasztott területeken megjelenő termőhely
<i>homokos hely</i> ²	homokos hely, elsősorban a patakokat kísérő területeken, kavicszátanyokon figyelhető meg
<i>lágú / nedves hely</i> ³	vizes élőhelyek nedves talajai
<i>nyirkos hely</i> ³	üde termőhelyek, amelyek átmenetet jelentenek a vizes és száraz, vízhatás alatt nem álló termőhelyek között
<i>erős, szikár, szikonyos</i> ^{1,2}	száraz élőhelyek, ahol a talaj nem áll vízhatás alatt
<i>kövér, zsiros hely</i> ^{1,2}	tápanyagban dús, trágyázott termőtalajok, a ritkán megfigyelhető, nem-trágyázott, de jó minőségű termőhelyek is
<i>sóvány, silány hely</i> ^{1,2}	tápanyagban szegény, nem trágyázott termőhelyek

5.19. táblázat Vizes területek élőhelyei A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>selymés, selyke, sepedékes hely, tepsányos</i> ²	forráslápok, illetve a csermelyek mentén kialakuló kisebb-nagyobb vizes élőhelyek; előbbieket <i>Eriophorum</i> - és <i>Carex</i> -fajok, utóbbiakat elsősorban <i>Carex</i> -fajok, többnyire <i>Carex rostrata</i> uralja (Fényképtár IV/9.)
<i>mohos</i> ²	<i>Sphagnum</i> -os lápok, lokálisan nagyon ritkák, mindössze két előfordulás ismert a vizsgált területen; a területen földrajzi névként van jelen árnyalatnyi eltérés van a <i>selymés hely</i> hez képest, amelyet sokan nem is tartanak számon; a <i>mocsaras hely</i> eken a talaj mélyebb, süppedős, a <i>selymés hely</i> eknek, míg a <i>selymés hely</i> eken ritkábban fordul elő: a <i>mocsárdi (Caltha palustris)</i>
<i>mocsaras hely</i> ²	a <i>selymés hely</i> ek szegélye, ahol a talaj már csak időszakosan, csapadékosabb időszakokban itatódik át vízzel
<i>sátészély</i> ^{2,3}	átmedvesedett talajú, kiszáradó láprét-jellegű terület, a forráslápok szegélyén alakul ki
<i>félvizenyes hely, szinte olyan vizenyes, s mégse</i> ³	vízhatás alatt álló, vízállásos, forrás-kibukkanások jellemezte termőhely
<i>vizes hely, vizenyes terület</i> ^{1,2}	bővizű, állandó hőmérsékletű forrás, amelynek vize a legnagyobb szárazságban sem apad el, s télen sem fagy be soha; fakadásából kis patak keletkezik, ennek is <i>taploca</i> a neve
<i>víz, taploca</i> ²	vízfolyások, patakok szegélye
<i>vízszélye</i> ²	mély, vízjárta helyek, amelyeket elsősorban a patakok mentén találunk
<i>lapos, ahol a víz elterül</i> ²	

<i>forrásfej, kicsi források mellett</i> ³ <i>patak, patak mentén/szélén, vizek mentén</i> ^{1,2} <i>tócsa, pocsolya</i> ³ <i>tó, állóvíz</i> ^{2,3}	kis források eredése, azok közvetlen környezete, jellemzően a nagyobb források esetében különítik el, ahol kisebb üregek, mélyedések is kialakulnak patakok és az azokat kísérő szegélyek jellegzetes termőhelye (Fényképtár IV/10.) porondos helyeken, erdei utakon, kisebb mélyedésekben meggyűlő állóvizek ma már alig létező élőhelytípus, egykor a kenderáztatás miatt sok mesterséges tó volt a völgyekben, azonban napjainkra ezek teljesen eltűntek
---	--

5.20. táblázat Tengersizfeletti magasság, kitettség, geomorfológia által meghatározott gyimesi termőhelyek. A felső indexek a léptéket jelzik (lásd később): 1: makroélőhely, 2: mezoélőhely, 3: mikroélőhely. A több néven is ismert élőhelyek neveit (tkp. szinonim nevek) vessző választja el egymástól, míg az összevont, hasonló jellegű, de nem teljesen azonos élő-és termőhelyek nevét „/” jellel választottuk el

Az élőhely csángó neve	Jellemzés
<i>bennvaló hely, bent</i> ¹	kaszálók és szántók, felhagyott szántók a településhez közel eső területeken; főleg trágyázott élőhelyek
<i>lokhely / alj / alvidék / falu</i> ¹	sík, feltöltött völgyalj, a település és a legjobb termőhelyek területe (Fényképtár IV/11.)
<i>ódal, ódalis hely</i> ¹	hegyoldal
<i>kinnvaló hely</i> ¹	a településtől távolabb eső területek, elsősorban kaszálók, legelők, kisebb arányban erdők, az extenzívebb tájhasználat színtere
<i>hegy, havas</i> ¹	a legmagasabb hegyeken (havasokban) megfigyelt termőhelyek
<i>csúf hely</i> ^{2,3}	nem használt, azaz nem kaszált és nem legeltetett területek, amelyek meredek oldalakon, köves helyeken alakultak ki
<i>porond</i> ²	a patakok (elsősorban a Hidegség) mentén kialakuló kavicszátonyok (Fényképtár IV/12.) egykori porond (lásd fenn), amely a patakmeder helyének megváltozása után, távolabb került az élővíztől; a <i>porondos helyen</i> a kavicszátony nyers kavicsán gyepek alakultak ki; talajuk vékony, az alatta levő kavicsréteg miatt gyorsan felmelegdik, kiszárad
<i>porondos hely</i> ²	a kidöntött fenyők gyökerei által kifordított föld miatt egyenetlen felszínű termőhely
<i>domb, dombos hely, honcsok</i> ^{1,2}	déli kitettségű, napos, száraz hegyoldalak
<i>verőfényes hely</i> ¹	északi kitettségű, hűvösebb üdébb termőhelyek
<i>észkos hely</i> ¹	völgyek, keskeny, szurdokszerű völgyek (Gyimesben ritka)
<i>vögy, szurduk, hajlás</i> ¹	szántóterasz
<i>muzsda</i> ³	nagy, lapos mélyedések a hegyeken, általában gyepekben
<i>hegyi gödrök</i> ³	hegytető, elsősorban a gerinceken kialakított legelők, kisebb részben kaszálók
<i>tető, legmagosabb hely</i> ¹	meredek hegyoldalak

A csángók az egyes növényfajok termőhelyének meghatározásakor általában több, az 5.12.-5.20. táblázatokban kifejtett szempontot felhasználnak. Az 5.21. táblázatban bemutatjuk két népi taxon 4-4 jellemző, multidimenzionális (sok szempontot felhasználó) termőhely-meghatározását. A kiválasztott taxonok termőhely-preferenciája egységes megítélésű a hidegségi közösségben.

További tíz népi taxon valamennyi termőhely-meghatározását közöljük a Függelék 11. táblázatában.

A csángók az egyes népi taxonok élőhelyének pontos meghatározására olykor indikátorfajokat is használnak. Eddig 28 népi indikátorfajt találtunk (5.22. táblázat), amelyek az „*ott szeret, ahol az y is*” jellegű mondatokban bukkantak fel [Pl. a *jáhorfa* (*Acer*

pseudoplatanus) esetében: „Erdőközt is van. A bikkfa közt szok’ ő nőni értted-e, ahol bikkfa van, ott nő közte örökké. Ott szereti a bikkfával egy helyt.” (C.B.); vagy a **dancia** (*Gentiana lutea*) esetében: „Hát a dancia, azt egy helyt tudom, a magosabb, hol a takonkokojsza, avval szomszédos.” (P.K.)].

5.21. táblázat A **bartacin** (*Onobrychis viciifolia*) és a **hecselli** (*Rosa canina* agg.) élőhelyének multidimenzionális jellemzése. A szempontokat aláhúzással jelölöm.

Bartacin (*Onobrychis viciifolia*) leírás

"Az verőfényes helyen szeret csak, ahol köves." (T.E.)

"A bartacin az is csak így benn az ódalas helyeken, ahol nem ganyézzuk a fődeket. Mert hogyha megganyézzák, akkor az kivesz. Kaszálón, a hegyi kaszálón inkább." (J.A.)

"Bartacin az ilyen suvadásos verőfényeket szereti. Ezt a martot itt bé lehetne vele vetni, úgy bélepné egyhamar. Köves helyet szereti. S a porondokon. (...) Ilyen, ahol az árvíz megjárta, kavicsos, vékony, olyan bartacin lesz rajta. Itt ezen a verőfényes ódalon le itt nagyon sok van a kaszálókba. Ilyen verőfényes kaszálókat szereti. Sován’ helyeket." (T.S.)

„Kaszálóba’, inkább verőfényes helyen az. Sován helyeken, ahol köves.” (T.P.)

Heccelli (*Rosa canina* agg.) leírás

„Sován’ helyeken, olyan köves, agyagos talajba’. (...) Nálunk a reglöbe’ annyi van, hogy... Agyagos, köves talaj.” (T.P.)

„Az is mindenütt. (...) S ódalakba’ is, az mindenütt. Az kaszálón es van, legelön is, az mindenütt. (...) Utak mellett, s ott ahol... azt nem is kell ültetni, úgy szaporodik, hogy sok helyt van. (T.E.)

"Heccelli ezekbe’ a suvadásos oldalakba’, verőfényen. Az észokba’ nemigen van, ahol keveset éri a Nap. Itt ezen az ódalon, a verőfényen mindenütt van a reglöbe’ is. Ahol egy kicsit olyan suvadásos hely, köves, oda rögtön kapaszkodik belé." (T.S.)

„Verőfényes helyeken, utak mellett, reglön, kaszálón.” (T.T.A.)

5.22. táblázat Termőhely-jelző indikátorfajok

Indikátorfajok	<i>Alchemilla</i> spp., <i>Carex</i> spp., <i>Carlina acaulis</i> , <i>Fragaria viridis</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Leontopodium alpinum</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Matricaria discoidea</i> , <i>Myricaria germanica</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Onobrychis viciifolia</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>P. hybridus</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>P. media</i> , <i>Ribes alpinum</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Salix</i> spp. (<i>S. elaeagnos</i> , <i>S. pentandra</i> , <i>S. purpurea</i> , <i>S. triandra</i>), <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>Tragopogon orientalis</i> , <i>Tussilago farfara</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> .
----------------	--

A 3620 termőhely-jellemzés 3-4%-ában szerepelnek termő- és élőhely-indikátorok, melyekkel más fajok élőhelyét jellemzik. Az indikátorok egy része természetszerűleg élőhely-specialista, ugyanakkor meglepő módon generalista fajok is megjelennek a listában (pl. *Picea abies*): „Hát ő is egy olyan fenyő tulajdonképpen (a **fehér fenyő** – *Abies alba*), mint a másik (a **veres fenyő** – *Picea abies*), csak egy más formába’ jelentkezik (...). Mer’ hát ugye ő is csak

(...) pontosan úgy nő és olyan helyeken nő, (...) van belőle a... ugye a verőfényes területeken, meg a hűvös területeken, ugye az észkos területeken is.” (ifj. J.Gy.)

A **szőrce** (*Nardus stricta*) az egyik leggyakrabban említett indikátorfaj. A hegyi (kinnvaló), tápanyagban szegény (sovány) helyek jó indikátora, melynek nemcsak a jelenléte, hanem adott esetben a hiánya is fontos jellemzője volt egy termőhelynek: „Hát az, ha olyan a hely, hogy sok szőrce van, nem szereti a zsanika.” (J.Gy.)

További indikátorfajok a kaszálókon termő széna minőségére utalnak (5.23. táblázat).

5.23. táblázat Hegyi kaszálórét-típusok, népi minőség-indikátor fajok segítségével megkülönböztetve

Csángó elnevezés	Jellemzés
imolás kaszáló	trágyázott (bennvaló) kaszáló, amelyet a pázsitfűfélék (<i>Poaceae</i>) uralnak, elsősorban a <i>Trisetum flavescens</i> és más szálfűvek
zableveles kaszáló	szárazabb termőhelyek, erdőszegélyek kaszálói, ahol domináns faj a <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , és a <i>Festuca pratensis</i>
vadlóherés kaszáló	magasabb régió kaszálórétje, amelyen a <i>Trifolium</i> -fajok uralkodnak: „S akkor a népek es szeretik, hogy azt mondják, ulyan jó vadlóherés kaszálóm van, na.” (P. E.)
báránylábas-bakcekás kaszáló	bennvaló kaszálók, amelyeken a bárányláb (<i>Salvia pratensis</i>) és a bakceka (<i>Tragopogon orientalis</i>) tömeges
bartacines kaszáló	<i>Onobrychis viciifolia</i> magjával felülvetett, déli kitettséggű, nem trágyázott kaszáló kaszáló, ahol tömeges a <i>Laserpitium latifolium</i> , amely megnehezíti a gyep kaszálását: „Jávárdiba’ van a legtöbb kecskekapor, értetted-e. Azt mondja kecskekapros széna, értetted-e, felnő ilyen magasra, ne.” (K. B.)
kecskekapros kaszáló	<i>Alchemilla</i> -fajok jelentős borításával jellemezhető gyepek: „Jávárdiba’ aprább, zsanikásabb, mert ott úgy hívják, hogy zsanikás.” (T. M.)
zsanikás kaszáló	<i>Pteridium aquilinum</i> által ellepett, degradált kaszálórét, mivel az állatok nem fogyasztják, csökkenti a területen termő a széna értékét
ördögbordás kaszáló	kaszáló, ahol a <i>Helleborus purpurascens</i> nagyobb mennyiségben van jelen, ami gondot jelent: „nem tudom milyen szaga van, de ahol eszpenzes (<i>Helleborus purpurascens</i>), s ott csinálnak szénát, az állat nemigen szereti azt a szénát, amelyikbe’ van.” (T. E.)
eszpenzes kaszáló	

5.5.2. Lépték

A fenti táblázatokban szereplő népi termőhely-kategóriák változatosak a térlépték szempontjából (a léptéket a fenti táblázatokban az élő- és termőhelynevek mellett feltüntetett index jelzi). A termőhelyek kis része ún. makroélőhely, amely egy élőhelymozaikot jelöl (pl. *fenn a hegyeken, ódal*). Az élő- és termőhelyek legnagyobb része mezoélőhely, egy többé-kevésbé homogén vegetációs egységet fedve le (sok esetben egy növénytársulással azonosíthatók – pl. *fenyves, bükkös bennvaló kaszáló*). Néhány termőhely mikroélőhelynek tekinthető, kis kiterjedésű, környezetüktől elütő élőhely-foltokat vagy rendkívül kis kiterjedésű, speciális niche-eket jelölnek (pl. *hangyaboly, istálló falánál, fa tövében*).

5.5.3. Élőhelyek „népi flórája”

Az egyes népi termőhelyekhez sorolt népi taxonokkal körvonalazódnak az egyes termőhelyek „népi flóralistái”, azok a taxonok, amelyeket a hidegségiek az adott élőhelyekhez kötnek (5.24. táblázat).

5.24. táblázat A fontosabb helyi termőhelyek népi flóralistái. A népi taxonok mellett feltüntetett %-os érték jelzi, hogy az adott taxon kapcsán gyűjtött termőhely-jellemzések hány %-a tartalmazta az élőhely nevét. A táblázatban csak azok a fajok szerepelnek, amelyek esetében ez az érték eléri vagy meghaladja a 30%-ot

Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a kaszálókhoz kötnek			
harangvirág (<i>Campanula</i> spp.) (52%)	mezei gyapárdi (<i>Antennaria dioica</i>) (41%)	csengőkóró (<i>Rhinanthus minor</i>) (34%)	varjúhagyma (<i>Colchicum autumnale</i>) (33%)
kéknefejejs (<i>Myosotis</i> spp.) (50%)	bábakonty (<i>Carlina acaulis</i>) (38%)	bakceka (<i>Tragopogon pratensis</i>) (34%)	papvirág (<i>Leucanthemum vulgare</i>) (31%)
bergőburján (<i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i>) (50%)	vadkörte (<i>Pyrus pyraeaster</i>) (36%)	eszpenz (<i>Helleborus purpurascens</i>) (34%)	torokgyikvirág (<i>Parnassia palustris</i>) (31%)
pünkösdi rózsza (<i>Trollius europaeus</i>) (50%)	kecskekapor (<i>Laserpitium latifolium</i>) (36%)	epefű (<i>Gentiana cruciata</i>) (33%)	zsanika (<i>Alchemilla</i> spp.) (30%)
vadhère (<i>Trifolium</i> spp.) (46%)	nyúleper (<i>Streptopus amplexifolius</i>) (36%)	ászpa (<i>Veratrum album</i>) (33%)	imola (<i>Poaceae</i>) (30%)
kukukkvirág (<i>Primula veris</i> , <i>P. elatior</i>) (44%)			
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a legelőkhöz kötnek			
zsanika (<i>Alchemilla</i> spp.) (36%)	ászpa (<i>Veratrum album</i>) (31%)	hecselli (<i>Rosa canina</i> agg.) (31%)	ördögboroda (<i>Pteridium aquilinum</i>) (30%)
borsika (<i>Juniperus communis</i>) (33%)			
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban az erdőkhöz kötnek			
erdei sósdi (<i>Oxalis acetosella</i>) (47%)	csontfa (<i>Lonicera xylosteum</i>) (36%)	erdei felfolyó (<i>Clematis alpina</i>) (32%)	serkefű (<i>Lycopodium</i> spp.) (31%)
árior (<i>Euphorbia amygdaloides</i>) (39%)	farkashárs (<i>Daphne mezereum</i>) (34%)	rakottya (<i>Salix caprea</i>) (32%)	medvesaláta (<i>Cirsium eriophorum</i> , <i>C. erisithales</i>) (31%)
vad fuszulykavirág (<i>Convolvulus arvensis</i>)	vadribizli (<i>Ribes petraeum</i>)	fekete kokojza (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	fehér fenyő (<i>Abies alba</i>) (30%)

(38%) <i>nyárfa</i> (<i>Populus tremula</i>) (38%)	(33%)	(32%)	
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a veszes helyekhez kötnek			
<i>vészvirág</i> (<i>Chamaenerion angustifolia</i>) (64%)	<i>málna</i> (<i>Rubus idaeus</i>) (58%)	<i>berkeper</i> (<i>Fragaria vesca</i>) (38%)	
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a selymés helyekhez kötnek			
<i>Virágos sáτέ</i> (<i>Eriophorum</i> spp.) (91%)	<i>Surlófű</i> (<i>Equisetum arvense</i>) (67%)	<i>Békaláb</i> (<i>Equisetum palustre</i>) (35%)	<i>Vízpuji</i> (<i>Veronica becca-bunga</i>) (30%)
<i>Sáτέ</i> (<i>Carex</i> spp.) (86%)	<i>Mocsárvirág</i> (<i>Caltha palustris</i>) (66%)		
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a vizek, patakok menti termőhelyekhez kötnek			
<i>Ficfa</i> (<i>Salix fragilis</i>) (78%)	<i>Csigolya</i> (<i>Salix</i> spp.) (62%)	<i>Tamariska</i> (<i>Myricaria germanica</i>) (35%)	<i>Keptelán lapi</i> (<i>Petasites hybridus</i>) (30%)
<i>Pimpó</i> (<i>Salix daphnoides</i>) (70%)	<i>Cserfa</i> (<i>Alnus incana</i>) (60%)	<i>Mocsárvirág</i> (<i>Caltha palustris</i>) (35%)	<i>Békaláb</i> (<i>Equisetum palustre</i>) (30%)
<i>Vízpuji</i> (<i>Veronica becca-bunga</i>) (70%)			
Népi taxonok, melyeket leggyakrabban a szántóföldekhez kötnek			
<i>Laboda</i> (<i>Chenopodium album</i>) (78%)	<i>Fekete nadály</i> (<i>Symphytum officinalis</i>) (67%)	<i>Tyukorfű</i> (<i>Stellaria media</i>) (67%)	<i>Ragadvány</i> (<i>Galium mollugo</i>) (59%)

A népi taxonok egy részét jellegzetesen egy élőhelyhez kötik a gyimesiek (pl. *virágos sáτέ* – *selymés hely* – 91%, *laboda* – *szántóföld* – 78%) (5.25. táblázat). Vannak kettős optimummal jellemzett népi taxonok (pl. *zsánika* – kaszáló és legelő – 30 ill. 36%) (5.25. táblázat). A generalista népi taxonok egy részének termőhelyi igényét a „mindenütt” kifejezés gyakori használata jelzi (pl. *veres fenyő*, *imola*) (5.25. táblázat), ugyanakkor vannak olyan generalista népi taxonok is, amelyeket a legtöbb adatközlő egy konkrét termőhelyhez köt, de szinte mindenki más-más termőhelyet emel ki, a válaszok összessége adja ki a taxonok generalista jellegét (pl. *epefű*) (5.25. táblázat).

5.5.4. Népi társulások

A gyimesiek nagyon jól ismerik a különböző fajok termőhelyi igényét. Fordított helyzetben ugyanakkor, amikor egyes termőhelyek jellemző fajait kérdezzük (*Milyen burjánok nőnek a porondon/reglőn stb.?*), a kaszálók kivételével nagyon kevés fajt sorolnak fel. Gyakran kitérő választ adnak („*Nő ottan mindenféle*”): „*Porondos helyt milyen burjánok nőnek? / Porondos*

helyen? Az Isten tudja. Odabe a porondon, én nem tudom. Ott es fű elcsipeszkedik. / A csigolya, az hol szeret? / Az a porondos helyt. Csigolya ott terem.” (A.B.). Úgy látszik, hogy a termőhelyekkel és növényzetükkel kapcsolatos tudás csak egy irányban tudatosult.

5.25. táblázat A népi taxonok élőhely-preferenciája 30 adatközlő válaszainak összesítése alapján (néhány kiemelt, jellemző népi taxon kiemelésével). Az élőhely-nevek rövidítése: **K:** kaszáló; **R:** reglő (legelő); **Sz:** szántóföld; **E:** erdő; **V:** vész; **Ke:** kerítés mellett; **S:** selymés hely; **Vi:** vizek mentén; **Kö:** kövér hely; **So:** sovány hely; **P:** porond; **Ép:** épületek környéke; **Ke:** köves hely; **V:** verőfényes hely; **Ész:** észkos hely; **M:** mindenütt. (Az élőhely-specialista fajokat halványoszürke satírozás, a kettős optimummal jellemezhető fajok jellemző élőhelyeit sötétszürke színezés emeli ki.)

	K	R	Sz	E	V	Ke	S	Vi	Kö	So	P	Ép	Ke	V	Ész	M
<i>ErioSpp.</i>	4,6	-	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6
<i>LeontopAlp</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,3	-	-	96	-	-	-
<i>ChenAlbum</i>	4,4	-	78	-	-	4,4	-	-	4,4	4,4	-	-	-	4,4	-	-
<i>OxalAcetos</i>	-	-	-	90	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,7	-
<i>CampanSpp.</i>	52	16	-	9,7	3,2	3,2	-	-	-	-	3,2	-	6,5	3,2	-	3,2
<i>CratMonog.</i>	6,4	23	-	6,5	-	12,9	-	-	-	9,7	-	3,2	3,2	26	9,7	-
<i>AlchemSpp.</i>	30	36	-	3	-	-	-	-	12	3	-	-	-	3	3	9
<i>AcerPseud</i>	21	6	-	29	-	-	-	3	-	-	-	-	9	12	9	12
<i>LamAlb/UrtUr</i>	2,5	-	5	--	-	25	2,5	5	13	-	2,5	30	-	2,5	-	13
<i>VeratAlb</i>	38	31	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	2,4	2,4	4,8	9,5
<i>PiceaAbi</i>	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,7	53
<i>GentCruc</i>	33	27	-	-	3	-	-	-	-	3	-	9	3	9	3	10
Poaceae	32	16	-	5	-	-	-	-	14	9	-	-	-	2	3	20

Összesen 141 esetben kérdeztünk rá a fontos élőhelyekre vagy fontos népi taxonokra (lásd 4.4.2. fejezet). A válaszok átlagosan 3,9 db népi taxon nevét hordozták magukban. A válaszok 14,8%-a nem tartalmazott konkrét fajt („mindenféle” vagy „nem tudom”), 16,7%-a egy fajt tartalmazott. 58%-ban említettek legalább 3 [legfeljebb 17 (!)] fajt. 10 fajnál többet csak a legnagyobb tudású adatközlők soroltak fel, ők is csak néhány kivételes esetben (leggyakrabban a *kinnvaló kaszálók* esetében). Legtöbb fajt a *kinnvaló kaszálókon* (8,2 faj), valamint a *bennvaló kaszálókon* (7,7 faj) említettek. Legkevesebbet a *selymésesekben* (3,8 faj), és a *bükkösökben* (2,8 faj).

5.6. Népi vegetációdinamikai ismeretek – gyp- és erdőgazdálkodás

5.6.1. A kaszálók típusai

Miután megismertük a hidegségi népi taxonokat, a hozzájuk köthető népi élő- és termőhely-kategóriákat, megvizsgáltuk az élőhelyekhez kötődő dinamikus változásokkal kapcsolatos hagyományos ökológiai tudást is. Mit tudnak a növényzet változásáról, annak okairól? Mennyire látják gazdálkodási tevékenységük növényzetre gyakorolt hatását? Milyen tudatosan alkalmazott technikák ismertek a számukra kedvezőtlen változások befolyásolására?

A felvetett kérdésekre adott hidegségi válaszokat az alábbiakban a féltermészetes kaszálók és legelők, illetve a lucosok példáján keresztül mutatjuk be (előbbi kapcsán részletes adatokkal rendelkezünk, az erdők kapcsán eddigi eredményeink az erőforrás-kezelés rendjének vázlatos ismertetését teszik lehetővé).

A fajgazdag gyimesi gyepek, mivel erdőterület helyén alakították ki őket, folyamatos kezelést igényelnek, hogy az erdő ne foglalhassa vissza területüket. A gyepgazdálkodás legfontosabb eleme a gyepek kaszálása vagy legeltetése. A rendszeres használat nemcsak az erdő visszatelepülését akadályozza meg, hanem biztosítja az állatállomány nyári zöldtakarmány-, és téli széna-igényét egyaránt.

A hidegségiek a kaszálók két nagy csoportját különítik el: 1.) *bennvaló* és 2.) *kinnvaló* kaszálók (5.26. táblázat).

5.26. táblázat: Kaszálótípusok Gyimesben

	Bennvaló kaszáló	Kinnvaló kaszáló
Táji pozíció	településhez közeli, megközelíthető helyek, ahova ki lehet a trágyát szállítani, néhány adatközlő kifejezetten a lokhelyeket tekinti bennvalónak.	településtől távolabbi területek, ahova nem lehet a trágyát kiszállítani, többségük magasabban van.
Hasznosítás módjai	2(3) kaszálás évente	1 kaszálás évente, őszi sarjülegeltetés
Domináns fajcsoport	egyszikűek	kétszikűek
Jellemző fajok	<i>Trisetum flavescens, Agrostis tenuis, Anthoxanthum odoratum, Dactylis glomerata, Lolium perenne, Trifolium repens, Salvia pratensis, Tragopogon orientalis, Colchicum autumnale</i> stb.	<i>Festuca rubra, Agrostis tenuis, Arrhenatherum elatius, Anthoxanthum odoratum, Nardus stricta, Onobrychis viciifolia, Carlina acaulis, Veratrum album, Vaccinium myrtillus, Trifolium pannonicum, Leucanthemum vulgare</i> stb.
Széna mennyisége	több (1-1,5 m-es fűmagasság)	kevesebb
Széna minősége	rosszabb, szálas	jobb, leveles
Kaszálás ideje	június vége-július vége	augusztus eleje-szeptember eleje
Trágyázás	van	nincs
Eredet	zömmel felhagyott szántó	nem volt szántva, irtáseredetű

A két kaszálótípus alapvetően a trágyázás meglétében vagy hiányában tér el egymástól, minden további különbség (kaszálások száma, fajösszetétel, uralkodó taxonok) ezen eltérés következménye. A *bennvaló kaszálókat* a gyimesiek háromféleképpen határozzák meg: 1.) trágyázott kaszálók; 2.) *lokhelyeken* (völgyaljban) húzódó kaszálók; 3.) a településhez közeli kaszálók.

A *bennvaló* gyepek kiterjedtebb trágyázásának gyakorlata a II. világháború utáni időszakban alakul(hatot)t ki. A gyimesiek beszámolóí szerint a 20. század közepére a kereskedelem feltételeinek javulásával megjelent a síksági (regáti) gabona a völgyben,

szükségtevé téve annak szántóföldi termesztését (árpa, rozs, búza). Ennek következtében a gabonaföldek nagy részét felhagyták, és a termőerejük fenntartására fordított, hatalmas mennyiségű istállótrágya felszabadult, amelyet a jól megközelíthető kaszálókra szórhattak. Ez a fajgazdagság csökkenését okozta, de növelte a szénahozamot az ún. *bennvaló kaszálók*on.

5.6.2. A legelők típusai

A gyepek kisebb részét legelőként hasznosítják. A gyimesi legelők többségét május elejétől szeptemberig járja állat (elsősorban szarvasmarha és juh). Ezt követően az időközben felszabadított kaszálókön a sarjút (*csúga* vagy *tolló*) legeltetik (*őszölés*). Legeltetési rend szempontjából a legelőket a gyimesiek három típusba sorolják: 1.) településhez közeli legelők; 2.) hegyi legelők; 3.) juhlegelők (5.27. táblázat).

5.27. táblázat Legelőtípusok Gyimesben

	Bennvaló legelő	Hegyi legelő	Juhlegelő
Táji pozíció	közel a településhez	magasabb hegyeken	a legmagasabb hegyek lapos platóján
Jellemző növényzet	<i>Festuca rubra</i> , <i>Agrostis tenuis</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Juniperus communis</i>	<i>Festuca rubra</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Trifolium montanum</i>	<i>Nardus stricta</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Bellis perennis</i> , <i>Veratrum album</i> , <i>Potentilla erecta</i>
Pásztorlás	nincs	nincs	van
Állatok tartózkodása	hazajár minden nap	egész nyáron kinn van	egész nyáron kinn van
Az állatállomány felügyelete	a gazda minden reggel kihajtja az állatokat, majd este hazahajtja azokat	a gazda minden este kimegy a legelőre, s a nyári szálláson tölti az éjszakát; majd reggel tér vissza a faluba a kifejt tejjel	fizetett pásztorok az éjszakázóhelyre épített nyári szálláson, illetve a legelőn vannak napközben is.
Nyári szállás (épület)	nincs	van	van
Legelő állat	szarvasmarha	szarvasmarha, ló	juh (kecske), szarvasmarha
Az állat éjszakázó helye	a faluban, istállóban	hegyi istállóban	nyitott karámban
Termelés (tej, sajt, borjú)	többnyire családi célra, ritkán a felesleg eladása, főleg tejet	családi célra, felesleg eladása (tej és sajt)	kereskedelmi célra (főleg sajt)
Legelő karbantartása	a legeltető gazdák minden állat után 2(3) napot kell, dolgozzanak a reglőtisztításban.	a legeltető gazdák minden állat után 2(3) napot kell, dolgozzanak a reglőtisztításban.	a bérlő pásztorok feladata a reglő megfelelő állapotban tartása.

A legelőket az egész tájban a kedvezőtlenebb adottságú termőhelyeken alakították ki, a meredekebb, déli kitettségű, kopáros, illetve magas fekvésű termőhelyeken.

A legelők eltartóképességét a családi hagyományok tartják számon, a legeltetési rend (újabbban egyre hanyagabban betartott) íratlan szabályai határozzák meg. Az állatlétszám úgy van beállítva, hogy a legelő szélsőségesen száraz években is elegendő táplálékot nyújtson. Szélsőségesen aszályos évek (pl. 2012) szükségmegoldásokra kényszerítik a helyi lakosságot.

A legelők kiégését követően az állatállomány még a nyár folyamán istállóba kerül (ha van tartalék széna a korábbi évekből), rosszabb esetben az állatok eladása, még rosszabb esetben levágása jelent(het) megoldást.

5.6.3. A kaszálók hagyományos kezelése

A kaszálókat folyamatosan kezelni kell, hogy azok hosszú távon is megfelelő minőségű és mennyiségű szénát teremjenek: „*Ha valaki megkurálja, ad hasznot.*” (P.K.) A gyepek „kurálásának” több fontos lépése van. Ezek évkörben elfoglalt helyét az 5.18. ábra szemlélteti.

1.) Kaszálás (Fényképtár V/1.): az egyik legfontosabb kezelés. Nemcsak az állatállomány szempontjából rendkívül fontos a széna előállítás, hanem a gyepek megfelelő állapotának fenntartása miatt is. A kaszálókat egykori erdők helyén alakították ki, ha a kaszálás elmarad, a gyepek fokozatosan elvarosodnak, miközben a korábbi erdőalkotó fajok (elsősorban a *Picea abies*) visszahódítják a területet: „*a fenyőerdő, ez magát telepíti, a szél viszi a magot, az bárhova le hull, (...) s ha nem kaszálódik meg évente, akkor az má' két-három év múlva má' ekkorák*” (F.D.). A több éve felhagyott kaszálók csak rendkívül idő- és munkaigényes tisztítás után vehetők újra művelésbe.

A '90-es éveket megelőzően a gyepeket kizárólag kézi kaszával vágta le (több ezer hektár gyepek). Körülbelül két évtizeddel ezelőtt jelentek meg a kézi kaszálógépek a területen. A gyimesiek becslése szerint ezzel két ember (egy gépkezelő és egy rendgeregelyelő) 7-10 kaszás napi munkáját végezheti el egy nap alatt. A kaszálók többségét ma már géppel kaszálják. Az agrár-környezetgazdálkodási támogatás anyagilag ösztönözi a kézi kaszálást, hatására (talán) nem csökken tovább a kézzel kaszált gyepek területe.

5.18. ábra. A kaszálók hagyományos kezelésének évköri rendje (február-november)

Hónap	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	Érintett terület (%)
Kaszálás											95<
Tisztítás											95<
Murhaszórás											10-15
Bartacin-vetés											5-10
Trágyázás											25-30
Burjánok gyérítése											30-40
Bundzsák visszaszorítása											0,1-0,5
Selymékeselek lecsapolása											0,1-0,3

A kaszálás pontos idejét a vegetáció állapota határozza meg. A széna érésének indikátorai a gyepek domináns fűféléi (*Poaceae*): „*S amikor kinő, (...) s a szél (...) fúj, s kezd porozni, akkor lehet kaszálni. (...) Nézni, poroz-e a virágba'. Akkor a fű meg van érve.*” (A.B.) vagy bizonyos

kétsziküek lehetnek: „*amikor a papvirág hullatni kezdi, érted-e, akkor azt a fűvet kell kaszálni meg má'. Mer' akkor má' vénül el mindenféle.*” (C.B.) A kaszálás ideje a *bennvaló kaszálókon* Szent János táján (június 24.) jön el. Ekkorra a fűfélék olyan szármagasságot érnek el (1-1,5 m), hogy egy nagyobb eső vagy erős szél könnyen ledöntheti, ami megnehezíti a kaszálást. A *kinnvaló*, nem-trágyázott kaszálókon július második felében kezdődik meg a szénacsínálás, s egészen augusztus végéig (ritkán szeptemberig) tart. A pontos időpont évről-évre változik az időjárástól, a vegetáció állapotától függően.

Ezt a *bennvaló kaszálókon* a sarjű kaszálása követi augusztusban, míg a korábban levágott *kinnvaló kaszálókon* a kaszálásra nem alkalmas sarjűt legeltetik (*őszlő*). Ekkor a kaszálókat „felszabadítják”, a birtokhatárok átmenetileg érvényüket veszítik, az állatok a teljes kaszálóterületet járva legelnek, közben folyamatosan trágyázzák az extenzíven használt gyepeket.

A gyimesiek visszaemlékezései alapján a kaszálás napjainkban egy hónappal korábban kezdődik a 20. század első feléhez képest. Fél (?) évszázaddal ezelőtt a július 22-én tartott Magdolna-napi búcsú után kezdődött a kaszálás: „*Régebb mondták, hogy Magdolnakor. Akkor csak még ott az épületek körül, annyit kaszáltak, ahol megfordultak a... szekérrel (...), csak annyit, hogy ne taposódjék össze...*” (B.E.) A búcsút követően meginduló kaszálás egészen októberig, a fagyok érkezéséig kitartott.

Ha a kaszálás elmarad, a gyepek gyorsan átalakul: „*itt nálunkfelé hatalmason, s hamar nő ez a bojt, ebbe a bojtba aztán nő, ha nem kaszálódik, nő a rakottya, nő a ficfa, nyárfa, akkor borsika egyhamar veszi fel. S a bojt, akkor abból lesz egy erdő, egy bozót.*” (T.E.) Ahogy aztán a szukcesszió halad előre, fenyőerdő lesz a helyén: „*ebből ugyan erdő is később lesz: Bokrosnak mondják nálunk. Mindenféle, nyírfa, nyárfa, rakottya. Azok veszik föl legelőbbször az erdőt, s a csipke, málnavész, aztán később az erdő erőt vesz annyira, akkor egyéb kiposztul, csak a fenyő marad. Azok nőnek magasra. Ezek a törpebb cserjefák, azok kiposztulnak közülle. A bükk nő fel, s a fenyő annyira, hogy más nemigen marad közte.*” (T.S.)

2.) Parcella-rotáció: a kaszálási rend helyi szabályozási módja, amely kizárólag egyéni döntéshozatal eredménye. A gyimesi családok kisebb hányada alkalmazza, akik kellően nagy számú kaszálóparcella birtokosai. Ezek a parcellák a völgy különböző területein (eltérő kitettség, lejtőszög, tszf-i magasság) helyezkednek el. A parcellákat a szóban forgó családok minden esztendőben különböző sorrendben vágják le. A korai kaszálás, bár nagyon jó minőségű szénát ad (a fűfélék virágzásakor), megakadályozza a gypalkotó fajok magérlelését. A későbbi kaszálás a széna minőségének romlása árán biztosítja a magszórást. A széna megvénül, kórósodik [„*ha megvénül, akkor üres a bele, s olyan tartalma van csak, mint a*

szalmának” (P.K.)]. A rotációs rendszerben korai kaszálás az egyes parcellákon minden 2-3. évben történik, miközben 1-2 éven át a magérlelés, magszórás lehetőségét biztosítva vágják le a szénát. Ezzel hosszú távon tartják fenn a megfelelő szénahozamot.

A rotáció tudatos, a gyimesiek tisztában vannak a rendszeres, korai kaszálás és a hozamcsökkenés közötti összefüggéssel: *„az is meg kell érjen, hogy a magja visszahulljon. / S hogyha korábban vágják le? / Hát akkor má’ mondjuk, ha mindig, minden esztendőbe’ korán vágódik, hogy még a magja nincs megérve, akkor má’ vékonyabb a fű. Nem olyan dús.”* (L.G.)

Közösségi szabályozás csak alkalmasszerűen érhető tetten. Barackospataka lakossága köteles volt az Orodikon kialakított kaszálókat meghatározott határidőre levágni, mert azután a kaszálókat felszabadították, s legelőként hasznosították.

3.) Tisztítás (Fényképtár V/2.): célja a kaszáláshoz szükséges feltételek megteremtése. A kaszálók tisztítását minden évben kora tavasszal (április végén - május elején) végzik. Az őszi és téli hónapok során összegyűlt avart, faágakat, az erózió miatt felbukkanó köveket szedik össze. Az avart és ágakat a helyszínen elégetik, a kövekből *„mikor így pucoltak, takarították a kaszálót, akkor raktak egy-egy olyan (...) halmot.”* (B.E.) A vakondtúrásokat, hangyabolyokat elterítik. Ritkábban a hangyabolyokat egyben levágják, s határjelként helyezik el a kaszálóparcellák között. A tisztítás során a sarjadó vagy árnyékoló fákat és bokrokat is levágják, illetve csonkítják.

4.) Gyepjavítás murhával (Fényképtár V/3.): ha a gyep valamilyen szélsőséges időjárási esemény (pl. ritkán bekövetkező száraz fagyok, aszályos időszakok) vagy egyéb ok (pl. boglyahúzás, szekér nyomvonala) miatt kiritkul, a zavarás hatását *murha* (a szénatartóban, jászolban összegyűlő, rengeteg magot rejtő szénatörmelék) kiszórásával igyekeznek minél gyorsabban megszüntetni. Egy-egy családi gazdaságban évente 2-3 zsáknyi murha gyűlik össze. Ennek egy részét a gyepre szórják, a maradékot az állatokkal etetik meg. Vannak olyan gazdaságok, ahol évente egy szekérnyi murhát szórnak a *bennvaló kaszáló*okra.

A *murha* kiszórásával olyan fajok magja kerülhet a területre, amely nemkívánatos a kaszálókon, ilyen pl. a *Laserpitium latifolium*: *„S annyi lett, mert a magja kikerült. Úgyhogy nyárba’ mentem, s téptem ki, hogy többet ne magozzék.”* (B.E.)

A legelőből kaszálóvá alakított gyepet is *murha* kiszórásával javítják: *„csutakokat es mind gyűjtsák, amelyik olyan má’ égetik, s lesz kaszáló belőle. Akkor még visznek ilyen fűmagot... Fűmagot, igen, így a törmeléket, a polyvákat a csűrökből összeszedik, s még kivisznek. Úgy igaz, hogy két évre lehet megismerni, hogy megnőtt, mer’ olyan, inkább a földbe’ megyen egyszerre előre, s aztán onnan hajt ki.”* (P.K.)

A felhagyott szántókat általában herével vagy lucernával vetik be. A kiritkuló pillangós-vetés regenerációját néha a *murha* kiszórásával segítik elő: „Szórtam a herefődekre, mikor a here kezdett kiveszni, akkor hintettem bé murhával. Akkor egyhamar begyepesedett, olyan jó, nagy fű lett.” (T.S.) / „szokták úgy, hogy szántnak, öt-hat esztendeig szántsák ezt a darabot, s akkor felhagyják, vetnek belé herét, vagy valamit, vagy csak tisztán a csűrből fűmagot” (P.K.).

5.) Gyepjavítás ***bartacinnal*** (*Onobrychis viciifolia*) (Fényképtár V/4-5.): a ***bartacin*** fontos kultúrnövény, amelyet a kisebb hozamot adó (*sovány*), kopár, délies kitettséű (*verőfényes*) oldalakon, kaszálókon vetnek vagy szaporítanak a szénahozam növelése érdekében. Terjedését igyekeznek elősegíteni: 1.) magszórással, 2.) nem kaszálják le magot hozó bokrait, hagyják, hogy a magok megérjenek, s kihulljanak: „*mint ez az asztal, ne, annyit meghagytak, s abból aztán leszedett egy ilyent (magot), ne. Akkor elszórta. S ami mondjuk úgy lábon maradt valahol, legelőn, ő saját magától elszórta.*” (L.G.) Ha jó a termés, a kézzel gyűjtött *Onobrychis*-magot beszákolják, s más területeken használják fel.

6.) Trágyázás (Fényképtár V/6.): a hozam szempontjából kiemelkedően fontos a gyepterületek trágyázása: „*ha trágyázzák, akkor má' lesz fű. Akkor má' kövér, kövéredik!*” (B.E.). A trágyázás eredményeként a fajszám némileg csökken (*bennvaló kaszálók* átlagos fajszáma: 50 faj / 16 m², *kinnvaló kaszálók* átlagos fajszáma: 52 / 16 m²), a fajkészlet valamelyest átalakul (a *Poaceae*-család képviselői kerülnek túlsúlyba).

A trágyázott kaszálókra minden második-harmadik évben jut istállótrágya. A kalibák (nyári szállások) mellett felépített istállókban nyáron háló állatok trágyáját kis mennyiségben a kaliba környékén található *kinnvaló kaszálókra* is szórják.

A trágya kihordása ősszel (október végén, novemberben) vagy februárban történik (a meredekebb oldalakra csak télen, szánnal lehet trágyát kivinni). A kihordott trágyát ősszel azonnal, tavasszal a hó elolvadása után gereblyével terítik el (*elsúrolják*). A lehető legvékonyabb rétegben kell elteríteni a trágyát, hogy az kaszáláskor ne kerüljön bele a szénába, mert az ilyen takarmányt az állatok nem eszik meg.

7.) *Burjánok gyérítése*: a gyepekben gyakran jelennek meg mérgező (*Veratrum album*) vagy a szénának kellemetlen ízt adó (*Helleborus purpurascens*) [„*S a, nem tudom milyen szaga van, de ahol eszpenzes, ott csinálnak szénát. Az állat nemigen szereti azt a szénát, amelyikbe' van.*” (T.E.)], illetve kórósodó (*Laserpitium latifolium*) fajok (*burjánok*). Ezeket a fajokat a gyimesiek szelektíven ritkítják, irtják, hogy minél kisebb arányban kerüljenek a szénába.

Mivel a *burjánok* tavasszal a fűféléknél sokkal korábban sarjadnak, a gazdálkodók május első felében kimennek a kaszálókra, s kaszával levágják friss hajtásaikat: „*De általába' az*

emberek, tavasszal, amikor kibújik, akkor kimennek egy kaszával a kaszálókra, s (...) korán nőni kezd, bujik hamar, akkor azt a fű közül, azt a kasza hegyével levágják.” (V.K.)

A **varjúhagyma** (*Colchicum autumnale*) őszi és tavaszi alakját is mérgezőnek tartják: „Tavasszal, mikor kinő, ha sokat megeszik (az állat), elposztul. S ősszel, amikor lekaszálod, s szeptember, akkor kikel. (...) Ősszel olyan rózsaszín virágja van, az is veszélyes. De annak es van egy időszaka, van egy olyan hónap, hogy addig veszélyes, s akkor elmúlik.” (A.B.) A tavaszi alakot a kaszálókról nem vágják le, mert szárított állapotban (a szénában) már nem okoz mérgezési tüneteket, illetve az állat kiválogatja, nem eszi meg. Ha az őszi, virágos alak tömegesen jelenik meg a sarjús helyeken, kaszával vágják le.

Az **ördögboroda** (*Pteridium aquilinum*) hatalmas területeket lep el. Semmilyen állat nem fogyasztja. A széna értékét jelentősen csökkenti. Ha a kaszálókon terjedni kezd, a gyimesiek igyekeznek megállítani. Elmondásuk szerint a rendszeres, évente akár két-három alkalommal is elvégzett kaszálás, ritkábban az égetés hatékonyan szorítja vissza. Korábban akár kézzel is irtották: „leánkák vótunk, odatettek a kaszások, hogy szedjük ki azt az ördögbordát. S úgy kiszedtük, mikor kiszedtük majdnem nem maradt semmi. Így fogyott, sokat fogyott.” (F.F.)

8.) Mohával borított (bundzsákos) helyek visszaszorítása: a mohával borított területek szénahozama alacsony, így a jelentős mohaborítást mindenütt igyekeznek visszaszorítani. A *bundzsákos* helyek megszüntetésének legegyszerűbb módja a mohapárnák vasvillával való felszedése. Ez azonban - a gyimesiek megfigyelései szerint - rövid távú megoldás. Hosszabb távon sikeres a jól megközelíthető területek trágyázása, mely kiöli a mohatakarót: „ilyen bundzsákos vót, s leganyézták, s akkor má' rendes fű nő, mint máshol a kaszálóba” (B.A.). A legjobb módszernek az égetés tűnik, mely hosszú távon oldja meg a problémát: „Vagy megégetni! Csináltam úgy is, hogy ilyen faágakat, száraz ágakat, megraktam így a tetejét, s meggyújtottam, s akkor elégett, s utána egy darabig jó, rendes széna lett, jó kövér széna.” (T.S.)

9.) Selyméses helyek lecsapolása: a *selyméses* területek lecsapolása ritka eset. A kaszálókon vagy legelőkön kialakult *selymésesek* – elsősorban forráslápok – általában kis kiterjedésűek (mindössze néhány m²), ezért nem érdemes azokat lecsapolni. Ha ez mégis megtörténik, árkolással gyorsítják meg a víz lefolyását, s ezzel zsugorítják a savanyú fűvet termő lápfoltokat: „sáncokat ásnak, lecsapolják a vizet, s azt a területet megkaszálják” (V.K.). Többnyire azonban ezeket is lekaszálják, noha a „selymékbeli fű(vet) az állat nem erőst, nem szereti” (A.B.).

5.6.4. A legelők (reglők) kezelése

A legelők szintén irtásrétek. Kezelésük legfontosabb eleme a legeltetés és a tisztítás. Ezek évkörben elfoglalt helyét az 5.19. ábrán tüntettük fel.

1.) Legeltetés (Fényképtár VI/1.): a legelő állatállomány május közepétől augusztus végéig, szeptemberig van a legelőkön. Az állatlétszám általában alacsony, a legelőhasználat extenzív. A szocialista időszakban (Cheau'-időben) gyakori volt a túllegeltetés. Ez az 1989 óta folyamatosan csökkenő állatlétszámnak köszönhetően megszűnt, csak a településhez közeli legelőkön, s az istállók szűkebb környékén jellemző, ahol napjainkban az állatállomány nagy része koncentráldik.

5.19. ábra A legelők hagyományos kezelésének évköri rendje (február-november)

Hónap	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	Érintett terület (%)
Legeltetés											95<
Tisztítás											70-75
Kerítésjavítás											95<
Kosarazás és égetés											5-10

2.) Reglőtisztítás (Fényképtár VI/2-4.): az alullevelt területeken gyorsan jelennek meg a szúrós cserjék (*Rosa canina* agg., *Juniperus communis*, *Crataegus monogyna*) és fiatal fák (*Picea abies*, *Betula pendula*): „itt nálunk a legelőknél az, hogy a magoslatokon, s ahol erdők vannak körülötte, ott minnyá jön a' izé, a csemeték, s azokat, hogyha nem pusztítsa, akkor vesz a legelő. (...) A haszontalan bokrokat azkot kivágni, mer' ha el... ebbe' benne van a borsfenyő (*Juniperus communis*), a rakottya (*Salix caprea*), ilyen csipkés bozótok, ezeket ki kell egy vagy két évekbe' vágni, mer' ha nem, akkor lepik el a területet” (P.K.). A felnövő bokrokat, facsemetéket a kaszálókhoz hasonlóan rendszeresen, évente újabb és újabb szakaszokat megtisztítva kezelik. A „szakaszos” tisztítást kora tavasszal végzik, az adott legelőterületre állatokat kihajtó gazdák közreműködésével. A tisztítás során eltávolítják az említett cserjefajok egyedeinek többségét. A kivágott cserjéket megszárazítják, majd elégetik.

Az utóbbi évtizedben, az állatállomány csökkenése miatt folyamatosan nő az alullevelt gyep aránya. Ezeken a *Betula pendula*, ritkábban a *Populus tremula*, valamint a *Picea abies* pionír állományai nőnek fel. Néhány év alatt sűrű fiatalosok alakulnak ki. Újabban az agrár-környezetgazdálkodási támogatás előírásai miatt a felnövő fiatalosok többségét kivágják.

Fontos feladat a tavaszi tisztítás idején a kerítések javítása is: „a kertelés, a' má' izébe, ápisbe, mán ápis végire kész vót, s májusba' fogtunk pucolni” (K.P.). Mivel a legelők többségén nincs pásztor, a megfelelően karbantartott kerítések feladata a legelő állatok

elkőborlásának megakadályozása. Ez az egész vegetációs periódusban is feladat, ha valahol gond van, azonnal meg kell javítani.

3.) Műtrágyázás: a legelők hozamát a gyimesiek visszaemlékezése alapján, valamikor a '80-as évek első felében (a Cheau'-időben) rendszeres műtrágya-használattal, ritkábban felülvetéssel igyekeztek növelni. A legelő-tulajdonosokat kötelezték a műtrágya kiszórására, az ehhez szükséges alapanyagot központilag biztosították. Az eljárás a legelők kisebb részét érinthette (a visszaemlékezések alapján nem lehet pontosan meghatározni). A gyimesiek általános véleménye szerint a műtrágyahasználat jelentősen növelte a legelők hozamát, azonban felhagyása után a gyepek tönkrementek (*kiégtek*). Fajkészetük is átalakult. Elsősorban *szőrce* (*Nardus stricta*) terjedt el az érintett területeken. Helyreállításuk nagy erőfeszítéseket igényelt: „*műtrágyáztunk, mer' vót, de megölte vót a füvet komplett. A ganyét ki kellett vigyük a' erdő alá, mer' ott, oda küel vettük örökké a műtrágyát, úgy megölte, hogy ott aztán szinte semmi nem nőtt. A földnek a színit elégette. Aztán ganyéval helyre tudtuk hozni.*” (A.B.)

4.) Kosarazás (Fényképtár VI/5-6.): a *Nardus* monodomináns gyepeket alkot (*Nardetum strictae*). Alacsony tápértékű fűféle, nem jó legelő, ezért a gyimesiek megpróbálják visszaszorítani. Égetés vagy trágyázás jelenti a megoldást. Előbbi kevésbé hatékony a *szőrce* visszaszorításában, csak friss sarjak képződését indítja meg, amelyet az állatok valamelyest szívesebben fogyasztanak. A *Nardus* borítását azonban számottevően nem csökkenti.

Visszaszorításának leghatékonyabb módja a *kosarazás*. A kosár a juhok könnyen áttelepíthető éjszakai szálláshelye (tkp. mobil karám). A kosárba terelt állatok (elsősorban juhok, hegyi tanyákon ritkán szarvasmarha is) kis területen, nagy számban éjszakáznak, taposásuk és trágyázásuk egyaránt jelentős hatást gyakorol a gyepre. A növényzet (elsősorban a *Nardus stricta*) föld feletti része a kosárhelyen teljesen megsemmisül. Ha a kosár kellően rövid ideig (3-4 nap) marad egy helyen, áthelyezése után a növényzet a *Nardus* kivételével gyorsan regenerálódik. A szőrfű szinte teljesen eltűnik, kétszikűekben gazdag, „jó” legelő alakul ki, már a következő vegetációs periódusban. Ha a kosár egy helyen a szükségesnél tovább marad, nitrofil gyomfajok jelennek meg (pl. *Rumex alpinus*, *Urtica dioica*), amelyek kiirtása évtizedekig gondot jelent (*Rumex alpinus* esetében 40-50 év).

Az ugar-és tarlólegeltetés nem része a gyimesi állattartásnak, hiányoznak azok a szántóföldi kultúrák, ahol ez megvalósulhatna. A gyepek mellett gyakran tarvágásokat (*vágtereket*), ritkábban a szálaló vágással ritkított erdőállományokat is legeltetik.

5.6.5. Az erdők kezelése

Az erdőket a gyimesiek szinte egyáltalán nem kezelik, de az erdő-szukcesszióval kapcsolatban elmélyült vegetációdinamikai tudással bírnak. Általános vélemény, hogy nem szükséges az erdővágás után meginduló szukcessziós folyamatokba beavatkozni, hiszen mindenképpen jó minőségű szálerdők (egy idő után szelhaerdők) alakulnak ki: *„Úgy meghagyták, és általában’ az úgy kialakult, ahol én gyerekkoromtól jártam, hogy nem kellett mesterségesen beavatkozni. Tehát eléggé gyönyörű volt úgy természetesen, ami megmaradt.”* (ifj. J.Gy.) Az erdőből csak a kiszáradt fákat távolították el: *„Ha kiszáradt, persze azkat azonnal kivágtuk, s kivágták régen is, kipucolták.”* (ifj. J.Gy.) Korábban nemcsak a faanyag volt fontos, a ma már tiltott erdei legeltetésnek is nagyobb jelentősége lehetett. Ennek érdekében került sor az ágak felnyesésére, száralóvágás esetén a hulladék összetakarítására: *„azt (az erdőt) ahogy a Jóisten adja. Van úgy eset, hogy felnyesik az alját, s akkor ejsze jobban nő vagy mi (a fű). S a vést közülle kiszedik, s akkor jobban tud nőni, de mást nem tudok.”* (B.E.) Ezzel akadályozták meg az erdő záródását, s biztosították a megfelelő aljnövényzetet az erdei legeltetéshez: *„A kicsi bojtokat kivágni, s bikkfa-gyökereket, s az olyan figókat, ami nő, hogy az má’ nem odavaló (...), azt pucolták ki, s égették el. / Hogy a marha tudjon az erdőközt is regelni? / Hát erdőközt jártak a marhák, aztán ott mindenütt jártak, (...) akkor mindenütt jártak, az erdőközt vót jó fű... Ott nem es égett le a fű se, s ott megmaradott, s a marhák nagyon jól leették aztán ősz felé.”* (K.P.) Más esetekben nem avatkoztak be, az öngyérülési folyamatokra bízták az erdő kialakulását: *„mikor mán ilyen négy méterre (felnő az erdő), akkor aztán az alja, a gyengébbek pusztulnak, száradnak ki. (...) Amelyikek felkapnak, azok nőnek, s az alattvalók, azok száradnak, úgyhogy egy ilyen gyakor-gyakornak fele teljesen ki, kiszárad.”* (P.K.); tehát *„amelyik gyengébb, ő saját maga közül kiirtsa azt, az kiszárad, amelyik, az erősebb felfut, a gyengébbet kiöli”* (V.K.).

Erdőtelepítésre sincs szükség: *„a fenyőerdő, ez magát telepíti, a szél viszi a magot, az bárhova lehull, az mindenütt megél ezek a magvak”* (F.D). Az erdő regenerálódását azonban esetenként siettették, amelyről egy érdekes, tovább vizsgálendő adat áll rendelkezésünkre: *„S a hangyák es puhítsák a talajt. Régen rendszeren telepítettek hangyát az ilyen erdős területekre. Ahol az erdőt levágták, akkor telepítettek hangyát, hogy puhítsák a földet, hogy a fának a magja, hogy hullik, könnyebben kapjon belé a földbe. Hamarébb legyen erdő.”* (T.S.)

Elvétve a bezsenyt is gyérítik: *„Feltisztítsa a fának az alját, ami közel van, ha túl gyakran van, vagy kitép belőle, vagy kivág fészivel, s akkor távolabb hagyja meg őket, hogy tudjanak felnőni.”* (F.D.)

Az erdő levágását követő szukcessziós folyamatokat kiválóan ismerik, több szukcessziós stádiumot (*epervész, málnavész, bezseny, fiatal erdő, karós erdő, boronaerdő, szelhas erdő*) néven nevezve különítenek el: „*A málna, az erdőkitermelés után, erős helyen, az erdőkitermelés után. (...) Úgy magát minősíti valahonnan, azt a csutakos részt, ott má' három évre aztán... Mert első évre csak kicsit nő, másodiknak, s harmadik évre terem. S tart hat-nyolc esztendeig (a málnavész). Azután, akkor már bokrok nőnek fel a vidéket, ilyen rakottya, fenyő. (...) S akkor mikor má' a más bokrok felkapnak, hogy kezdnek nőni, hogy árnyékot tartnak, akkor a málnás kivesz teljesen, szárad ki. (...) S olyan mindenféle bokrok felnőnek, azt mondják, hogy bezseny vagy cseplesz. A bezsen az azt jelenti, hogy olyan mindenféle bokrok vannak benne. Rakottya, fenyőnövényedékek, ilyenek mindenütt vannak benne. Hát aztán növekszik, növekszik, s akkor, amelyik fajta erőt kap, hogy jobban növekszik, akkor a fenyők vesznek erőt, azok mikor felnőnek annyira, hogy árnyékot vetnek, akkor alatta minden, a többik kiszáradnak. Azért nincs a fenyőerdő alatt ilyen leveles mindenféle kicsi bokrok akkor kiszáradnak, úgy hogy csak ő marad. S akkor az, abból marad a kinőtt erdő.*” (P.K.)

6. Az eredmények megvitatása

6.1. Tájéörténet

Az 1700-as éveket megelőző időszakból nincsenek Gyimessel összefüggésbe hozható tájhasználati adatok (vö. BÁRTH 2005). Erre vonatkozó források a 18. század második felében jelennek meg. Ezek, valamint a mintaterületeken végzett elemzés alapján megállapítható, hogy a 19. század elejétől az 1870-es évekig az erdők helyén nagy területen alakítottak ki gyepeket a vizsgált három tájrészletben (az erdőborítás 75%-ról 29%-ra, 244 hektárral csökkent). Az erdőirtást a tulajdonos, a területeket bérbe adó csíki községek írták elő, de ezt a letelepülők állattartásra való gazdasági berendezkedése is megkövetelte, hiszen legelőkre és kiterjedt kaszálókra volt szükség (ILYÉS 2007). Érdekes, hogy az erdőterület drasztikus pusztítása éppen II. József erdővágást tiltó rendeletének 1792-ben történt kihirdetése után indult meg. A helyiek ugyanakkor tiltakoztak a korlátozás ellen, mert gazdaságuk fenntartásához kívánatos volt a „szükség felett való és a gazdaság előmentének akadályára szolgáló erdők” pusztítása (ILYÉS 2007). A területen soha nem az erdők pótlása jelentette a legnagyobb problémát.

Az erdőterület ilyen mértékű csökkenése idején, az I. és II. katonai felmérés közötti időszakban a lakosság száma a Tatros-völgyben alig haladta meg a 3500 főt (1871-ben 3630 lakos - ILYÉS 2007). Ha a mintaterületeken feltárt tájhasználati, erdővágási arányokat Gyimesközéplak teljes településterületére (10.000 hektár) vetítjük, kiszámolható, hogy az

erdőterület 7500 hektárról 2900 hektárra csökkent. Az eltűnt 4600 hektárnyi erdőterületet 3630 lakosra vetítve megállapítható, hogy fejenként 1,27 hektár erdőt irtottak ki három emberöltő alatt.

Az erdőállomány korösszetétele is gyors változásokra utal. BEDŐ (1896a, b, c) erdészeti üzemtervéből ismert, hogy a 19. század végén a csíki települések erdőterületének (Gyimessel együtt) mindössze 2,3%-át tették ki a 80-100 éves erdőállományok. Az erdők 32,3%-a 41-60 éves, 27,8%-a 61-80 éves korosztályba tartozott (BEDŐ 1896a, b, c), amiből szintén következik, hogy az erdők 60%-át az 1810-es és 1850-es évek között vágták le. A hatalmas mennyiségű faanyag jó részét aszalták és égették, ahogy arról a hidegségiek is megemlékeztek, hiszen a vasúti közlekedés, ezzel a szállítás lehetősége csak 1897-ben indult meg. A településhez közelebb eső területeken erdőállományok csak a meredekebb hegyoldalakon, míg a településtől távolabb, a magasabb hegyeken maradtak fenn.

Az erdők gyors eltűnése mellett az 1870-es évekre az irtásrétek kiterjedtek a mintaterületeken (20%-ról 66%-ra, 247 hektár). Az erdők helyén, a jobb termőhelyeken (jó vízellátottság, jó termőtalaj) elsősorban kaszálókat, a déli kiettségű, szárazabb oldalakon főként legelőket alakítottak ki (ILYÉS 2007). Kialakult és nagyvonalakban stabilizálódott a ma is megfigyelhető erdő-gyep-arány, létrejött az állattartás-meghatározta történeti kultúrtáj (ILYÉS 2001).

A gyepék tájhasználat szerinti megoszlása (a legelő-kaszáló arány) sajnos csak két időpontban - a III. katonai felmérés térképein és 2010-ben – ismert. A legelők hiánya állandó problémát jelentett, amely konfliktus 1921-ben önkényes legelőfoglalásban csúcsosodott ki (ANTAL 1992). Ez különösen érdekessé teszi a digitalizált történeti térképek alapján körvonalazódó, nagy területen lezajlott legelő-kaszáló-váltást. A legelők kis területét az Európa-szerte elterjedt erdei legeltetés magyarázhatja. Székelyföldön a 19. században korlátozták az erdők ilyen jellegű kiélését (ILYÉS 2007), megnehezítve az állatállomány nyári etetését, legeltetését. Az állatállomány megtartására logikus lépésnek tűnhet a legelőterület növelése. Ezzel szemben azt tapasztaltuk, hogy a 19. század második fele és 2010 között a legelők kiterjedése számottevően csökkent kijelölt mintaterületeinken (218,21 hektárról 93,4 hektárra).

Az erdő-gyep-arány az első katonai felméréskor 75-20% volt, ez 2010-re 27-65%-ra változott. Dél-Erdélyben, a szászok által a 12. század óta művelt dombvidék 85,000 km²-es területén az erdő-gyep-arány 40-30%, a fennmaradó 30%-on pedig szántóföldi növénytermesztés folyik (AKERROYD & PAGE 2011). Gyimesben a szántók aránya mindössze 3% (SÓLYOM et al. 2011).

A 20. század második felében mérsékelten „intenzifikálták” a gyepgazdálkodást Gyimesben. A kereskedelmi lehetőségek javulása, a gabona behozatala rövid idő alatt szinte teljesen megszüntette a gabonatermesztést (elsősorban rozs, árpa, kisebb részben búza). Ezzel a szántóterület közel felét felhagyták, s napjainkra a táj nagyon kis hányadát művelik szántóként (lásd fenn). A szántók területének jelentős csökkenése teremtette meg azt a trágyafelesleget, amellyel a településhez közeli kaszálók termőképességét fokozni tudták. Megjelent egy intenzívebben használt, 2-3 évente trágyázott, évente kétszer kaszált gyeptípus – a *bennvaló kaszáló*. Fajgazdagságuk valamelyest elmarad az extenzívebben használt (nem trágyázott, évente egyszer kaszált) ún. *kinnvaló kaszálóktól* (vö. NIEDRIST et al. 2009).

Összegzésül: 1.) Gyimesben kevesebb, mint 4000 lakos vágta le (égette, aszalta) az erdőterület felét (kb. 4600 hektár); 2.) az erdők a vasút megindulása (1897) előtt tűntek el - feltehetően nem kereskedelmi célból vágták ki az erdőket. 3.) A levágott erdők helyén kaszálókat és legelőket alakítottak ki. 4.) A drasztikus erdőirtás után az erdők összterülete alig változott a 19. század közepétől napjainkig (a kijelölt mintaterületeken). Más területeken azonban a rendszerváltást (1989) követően, a tisztázatlan tulajdonviszonyok zűrzavarában az illegális fakitermelés hatalmas erdőterületeket érintett. Mivel ma már nincs szükség újabb gyepterületekre, a levágott erdők helyén vágásnövényzet, majd pionír erdőállományok, végül újra lucosok alakulhatnak ki.

6.2.Flóra

A flóra feltártsága szempontjából a szomszédos területek (Csíki-medence, Hargita- és Nagyhagymás-hegység) Székelyföld legkutatottabb területei közé tartoznak (JAKAB et al. 2007a), Gyimes flórájáról azonban keveset tudunk (PÁLFALVI 2001). Az első florisztikai adatokat Baumgarten közölte 1816-ban, majd Haynald Lajos, a 19. század végén pedig Wagner János botanizált a területen (JAKAB et al. 2007b, PÁLFALVI 2001).

Az összegyűjtött adatokat (herbáriumi adatokkal együtt) Soó Rezső dolgozta fel (SOÓ 1940, 1943), 113 taxont említve a területről (PÁLFALVI 2001). 1981-től Pálfalvi Pál kutatja Gyimes flóráját (PÁLFALVI 1995, 2001, 2010).

PÁLFALVI (2001) 12 endemikus fajt említ a területről: *Aconitum moldavicum*, *Cerastium arvense* subsp. *calciolum*, *Chrysanthemum rotundifolium*, *Dentaria glandulosa*, *Symphytum cordatum*, *Phyteuma tetramerum*, *Plantago atrata*, *Dianthus tenuifolius*, *Trisetum macrotrichum*, *Hepatica transsilvanica*, *Ranunculus carpaticus*, *Centaurea carpatica*. Adataink alapján a listát az alábbi fajokkal egészítjük ki: *Gentiana cruciata* subsp. *phlogifolia* (*Gentiana phlogifolia*), *Scabiosa lucida* subsp. *barbata*, *Viola declinata*.

A terület fajgazdagsága elmarad a szomszédos Nagyhagymás-hegység diverzitásától (vö. NECHITA 2003). Ennek oka az alhavasi-havasi övek hiánya (a legmagasabb pont 1553 m), amelyeknek gazdag flórája nincs jelen Gyimesben.

Növényföldrajzi szempontból a hidegségi flórát PÁLFALVI (2001) adataival, valamint a szomszédos hegyvidék flórájával (NECHITA 2003) összevetve megállapíthatjuk, hogy Hidegségben magas az eurázsiai fajok aránya (6.1. táblázat) (vö. PÁLFALVI 2001, NECHITA 2003). PÁLFALVI (2001) adatai alapján a domináns flóraelemek hasonlóak, az arányok némileg eltérnek (6.1. táblázat). Meglepően alacsony a kárpáti (Gyimesben 4, Nagyhagymás-hegységben 9%) valamint a balkáni és dácikus (0,17, illetve 1,15%) flóraelemek aránya (vö. NECHITA 2003). Ennek oka, hogy mintaterületünkön hiányzik az alpesi-szubalpesi flóra, amely meghatározza a magasabb régiók növényzetét.

6.1. táblázat A domináns flóraelemek aránya

Flóraelem	BABAI & MOLNÁR unpubl.	PÁLFALVI 2001 (Gyimes)	NECHITA 2003 (Nagyhagymás-hegység)
Eurázsiai	41%	32,2%	33,6%
Európai	17,2%	11,6%	15,1%
Közép-európai	9,8%	13,2%	9,9
Cirkumpoláris	14,%	12,2%	12,2%
Kozmopolita	6,2%	6,2%	4,1%
Kárpáti-dácikus	4,2%	nincs adat	10,8%

A legjelentősebb új florisztikai adat a *Tozzia alpina* subsp. *carpathica* megtalálása. Izolálódott nemzetség képviselője, melynek két faja ismert (*Tozzia alpina* és *T. carpathica*). Ezeket egyes kutatók csak alfaj-szinten különítik el (*Tozzia alpina* és *T. alpina* subsp. *carpathica*). A *Tozzia alpina* alak Európa nyugati felében jelenik meg (a Pireneusoktól Ausztriáig és a Jugoszláv utódállamokig) (FLORA EUROPAEA), míg a *T. carpathica* alak a Kárpátokban és a Balkán-félsziget keleti részén jelenik meg: Görögország, Bulgária, Szerbia, Szlovákia (20 lokalitás), Lengyelország (állományát 10.000 virágos példányra becsülik), Ukrajna (8 lokalitás) és Románia (BILZ 2011, FLORA EUROPAEA). Gyimesben Baumgarten találta meg (BAUMGARTEN 1816 cit. PÁLFALVI 2001, CSERGŐ et al. 2011). Jellemző élőhelyei a hegyvidéki, patakparti égeresek, továbbá, vízzel átitatott, tápanyagban gazdag, semleges-enyhén lúgos talajú üde erdők (elsősorban lucosok). Időnként a hegyvidéki csermelyeket kísérő kis kiterjedésű, árnyékos kavicszátanyokon is megjelenik (6430 – hidrofil magaskórós szegélytársulások, 91E0 – *Alnus incana* és *Fraxinus excelsior* alkotta ligeterdők) (BILZ 2011).

Gyimesben is ilyen élőhelyen erősítettük meg előfordulását 2010-ben, csaknem 100 évvel első említését követően. Az európai állomány nagyságáról hiányosak az adatok, de előfordulási helyei többségén csökkenő tendenciát mutat, veszélyeztetett fajként tartják számon, a legtöbb nemzeti vörös listán szerepel. Sehol sem ismert erős, nagy egyedszámú populációja. Az EU-ban közösségi jelentőségű faj. A faj romániai elterjedéséről szintén keveset tudunk (BILZ 2011). A Kelemen-havasokban HÖHN (1998) találta meg. Életmenete parazita és félpazita fenofázisokat is tartalmaz. Feltehetően *Petasites*-, *Adenostyles*- és *Cicerbita*-fajokat parazitál (MEREDA & HODÁLOVÁ 2011).

Az *Allium victorialis* két helyen, a Nagy-Hagymás hegységben (Bárány-hegy) és Jávárdi-hegyen került elő. Előbbi előfordulását NECHITA (2003) is említi, bár Fehérmezőt, Bárány-hegyet külön nem emeli ki a lokalitások között. Székelyföldön a Madarasi-Hargitán találta meg JAKAB et al. (2007a). SOÓ (1943) áttekintésében az Öcsém-tetőről, BOROS (1942) Hargitafüredről említi. A faj Jávárdiban egy veres csenkeszes, savanyú, sovány gyeppen, *Vaccinium vitis-idaea* és *Luzula luzuloides* avaros állományában jelenik meg, 1300 méteres magasságban. A Fehér-mezőn egy néhány 100 m²-es foltban, szinte monodomináns állomány került elő.

A *Salix daphnoides*-t NECHITA (2003) nem említi a Nagy-hagymás-hegycsoport területéről. A faj 2009-ben került elő, a Keleti-Kárpátokból nincs adata. Figyelemre érdemes, hogy eddig kizárólag a településen belül, a patakok mentén találtuk meg, így őshonossága megkérdőjelezhető. A gyimesiek előszeretettel ültetik, mert igazán szép barkát ez a faj terem.

A *Dianthus compactus* (*Dianthus barbatus* subsp. *compactus*) Közép- és Kelet Európa hegyvidéki területein (Kárpátok) szórványosan fordul elő, délen Észak-Olaszországig (FLORA EUROPAEA). Romániában a boreális és szubalpesi öv lakója, nem veszélyeztetett.

A *Centaurea kotschyana* Bulgária, Románia, a jugoszláv utódállamok és Oroszország nyugati fele hegyvidéki területein fordul elő (FLORA EUROPAEA). A Kárpátokban elterjedt faj, mely azonban ritka, izolált populációkban jelenik meg, Gyimesből korábbi adata nem ismert (BADARAU é.n.), a Gyimesi-hágón került még elő (PÁLFALVI 2010).

A *Scabiosa lucida* subsp. *barbata* a Keleti-Kárpátok endemikus alfaja, amely Romániában és Szerbiában fordul elő. Nyárádi E.Gy. írta le. Fajgazdag, féltermészetes gyepekhez kötődő faj. PÁLFALVI (2001, 2010) és NECHITA (2003) több adatát is említi a Gyilkos-tó és a Békás-szoros környékéről. Gyimesben Jávárdiban és a Barackoson került elő. Az eddig ismert romániai élőhelyeken 1600 és 2100 m közötti övezetben fordul elő (CBIS - CARPATHIAN BIODIVERSITY INFORMATION SYSTEM), Gyimesben 1300 m-en találtuk.

A *Gentiana phlogifolia* (syn. *Gentiana cruciata* subsp. *phlogifolia*) a Keleti- és Déli-Kárpátok bennszülött faja (NECHITA 2003). NYÁRÁDI (1937) említi a Békás-szoros és Gyilkostó területéről pontosabb helymeghatározás nélkül. NECHITA (2003) elsősorban a *Juncetea trifidi* osztály karakterfajaként említi, akár 4-es konstanciával! Gyimesben nyílt sziklagyepben fordul elő, *Sesleria heufleriana*-gyepben. PÁLFALVI (2010) a Gyimesi-hágó környékén nem említi előfordulását.

A *Streptopus amplexifolius* székelyföldi előfordulási adatait JAKAB et al. (2007a) dolgozta fel. Áttekintésük alapján az ismert előfordulások a következők: Gyergyóalfalu, Borszék, Kommandó, Nagyhagymás-hegység több pontja (SOÓ 1940, 1943 cit. JAKAB et al. 2007a). A Hargita-hegység északi részéről GÁL (2004) és JAKAB et al. (2007a) jelzik, míg a Déli-Hargitáról FUSS (1866 cit. JAKAB et al. 2007a) jelzi előfordulását. Herbáriumi adatok ismertek Tusnádfürdőről és a Madarasi-Hargitáról (JAKAB et al. 2007a). Gyimesben szórványosan, elsősorban északi kitettségű, üde, bükk-elegyes lucosokban jelenik meg, mindenütt szálanként. Népi neve **nyúleper**, termését a szénában érlelve fogyasztják.

Érdekes a *Menyanthes trifoliata* előfordulása Bárány-hegyen, Fehérmezőben. A Csíki-medence lápjaiban jellemző fajt NECHITA (2003) monográfiája nem jelzi a hegység területéről. 2012-ben került elő egy tözegmohás lágban, ahol a *Potentilla palustris*-t is megtaláltuk.

Hidegségben érdekes a *Linum flavum* és a *Teucrium chamaedrys* előfordulása. Előbbi Jávárdiban és Barackosban is előkerült, déli kitettségű oldalakon. Utóbbi több *verőfényes* oldalon megjelenik (Cokán, Barackos, Jávárdi). Előfordulásukat, mint alacsonyabb vidékek jellemző fajait PÁLFALVI (2001) is kiemeli. Itt említjük az *Anacamptis pyramidalis*-t is (xeromezofil, moderált termofil taxon), amelyet 2012-ben találtunk meg a Kőrösös oldalán. A fajt PÁLFALVI (1995, 2001, 2010) sem említi.

A román flórában is ritkaságnak számító *Trifolium badium* megjelenése, mint a magasabb régiók jellemző faja, érdekes (vö. PÁLFALVI 2001). Gyimesben Jávárdiban került elő 2011-ben.

A *Bruckenthalia spiculifolia*, a *Malaxis monophyllos* és a *Gentiana acaulis* 2012-ben került elő Pogányhavason. A *Bruckenthalia*-t és a *Gentiana*-t PÁLFALVI (2001, 2010) is említi. A *Malaxis*-t Csergő Annamária találta meg korábban ugyanazon a lelőhelyen (Csergő A. szóbeli közlése).

A helyi flóra ritkasága a *Lilium bulbiferum* (vö. PÁLFALVI 2001). Hidegségben a Szalamás-patak völgyében került elő több *kinnvaló kaszálón*. A Hidegség-patak mellett, kavicsátonyon kialakult száraz gyepben további 100-150 töves állománya került elő 2012-ben. Helyi adatközlők (V.K., A.B.) elmondása szerint Kovás-patakon is van egy populációja.

Feltehetően a ritka *Nigritella rubra* egy elszáradt példánya került hozzánk Jávárdiban (Kőkert) 2010-ben.

6.3. Élőhelyek és vegetáció

A 88 cönológiai felvétel a vegetáció szempontjából nem tesz lehetővé részletes megvitatást. Az alábbiakban a növényzet néhány figyelemre érdemes jellemzőjét emeljük ki.

A környező tájakhoz képest a területen hiányoznak a nagy kiterjedésű bükkösök, a struccharasztos égerligetek, a szurdokerdők, a nagyobb tőzegmohalápok, valamint a sziklai vegetáció, csakúgy, mint a szubalpesi-alpesi növényzet. A fás vegetációtípusok (kisebb bükkösök, bükk elegyes lucosok és lucosok) faállományukban jelentős eltéréseket mutatnak, ugyanakkor gye- és cserjeszintjük hasonló (vö. HÖHN 1998). Kivételt a kisebb bükkösök kora tavaszi aspektusa jelent. A felhagyások kisebb kiterjedése miatt sokkal kevesebb a pionír nyáras és nyíres, mint a Csiki oldalon.

A gyimesi lucosok lombkoronájában nagyobb arányban van jelen az *Abies alba*, amely sem a Nagybagmász-hegységben (NECHITA 2003), sem a Kelemen-havasokban (HÖHN 1998) nem jellemző. Az acidofil fajokban gazdag állományok elsősorban az *oxalidetosum* szubasszociációhoz sorolhatók (vö. NECHITA 2003). A gyepszint fajkészlete hasonló a Kelemen-havasokban és a Nagybagmász-hegységben leírt társulásokhoz (HÖHN 1998, NECHITA 2003), bár a gyimesi *Piceetum*-állományok valamelyest fajszegényebbek, mint a Nagybagmászban leírtak (vö. NECHITA 2003). Az erdők rendszeres legeltetése miatt számos „jó” erdei faj hiányzik vagy visszaszorult (pl. *Huperzia selago*, *Corallorhiza trifida* stb.), a réti és gyomjellegű fajok azonban gyakoriak (*Prunella vulgaris*, *Urtica dioica* stb.). Ennek ellenére néhány fajgazdag, jó fajkészletű állomány is ismert.

A tájhasználat (legeltetés) az erdőket fajokban szegényíti, a gyepek azonban a változatos, extenzív tájhasználati módok miatt mind az élőhelyek mind a növényzet tekintetében rendkívül változatosak. Érdemes lenne a gyepek finom cönológiai változatosságát a használat kis léptékű változatosságával összevetni (vö. TASSER & TAPPEINER 2002).

A tájhasználat jellege befolyásolja a fajkészletet és fajgazdagságot. A kaszálók mindig fajgazdagabbak, mint a legelők (vö. CSERGŐ & DEMETER 2012), ezzel szemben a forráslápok esetében éppen a legelőkön meghúzódó lápfoltok flórája tűnik gazdagabbnak. Valójában nem fajgazdagabbak, mert a legelés és taposás hatására a ritkább fajok visszaszorulnak, ugyanakkor néhány réti, illetve degradációt jelző faj jelenik meg (pl. *Bellis perennis*, *Plantago lanceolata*, *Prunella vulgaris* stb.). A forráslápok jellemző asszociációja, a *Carici flavae-Eriophoretum latifolii* fajkészletének egyik differenciális faja a *Gymnadenia conopsea* (DONIȚĂ et al. 2005,

SANDA et al. 2008), amely Gyimesben kevésbé jellemző a lápoltokra, inkább a mezofil kaszálóréteken tömeges.

A fajgazdag kaszálók trágyázott, kevésbé diverz állományai a franciaperjés gyepek (*Arrhenatherum elatioris*), jellegzetes fajai a névadó franciaperjén túl a *Dactylis glomerata* és a *Lotus corniculatus* (vö. DONIȚĂ et al. 2005). A magasabb területek nem-trágyázott, egyszer kaszált gyepterületeinek jellegzetes fajai a *Festuca rubra*, az *Agrostis capillaris* és a *Cynosurus cristatus* (DONIȚĂ et al. 2005, SANDA et al. 2008). E fajgazdag erdélyi gyepekben hangsúlyos a hüvelyesek (*Fabaceae*) jelenléte is, elsősorban a herék (*Trifolium* spp.) és bükköny-fajok (*Vicia* spp.) (AKEROYD & PAGE 2011). Gyimesben az extenzíven kezelt, fajgazdag kaszálókra (*kinntaló kaszálók*) jellemző a *Trifolium*-fajok, főként a *Trifolium alpestre* és a *T. pannonicum* hangsúlyos jelenléte.

A gyimesi gyepekre jellemző a foltosság, négyzetméterről négyzetméterre más-más fajok uralják a gyepet. A mintázatot a szászföldi gyepekben is leírták (AKEROYD & PAGE 2011). Ez az extenzíven kezelt, fajgazdag gyepek egyik jellegzetes indikátora (JONES et al. 2010), ami biztosítja a gyepek gyors regenerációs képességét is (Bartha S. szíves szóbeli közlése).

Szintén jellemző a gyepekre az erdőreliktumok megjelenése. A kaszálóokban gyakori fajok közül lomberdőkre utal az *Anemone nemorosa* és a *Helleborus purpurascens*, esetleg a *Lilium martagon* megjelenése a gyepekben, míg a fenyvesekre a *Polygonatum verticillatum* utal (vö. CSÜRÖS et al. 1980).

A fajgazdag szőrfűgyepek (*Viola declinatae-Nardetum strictae*) elsősorban a magasabb régiók juhokkal kevésbé legelt területein jellemzők (NECHITA 2003). A szőrfűgyepek fajgazdagsága a Csíki-havasokban és a Hargitán jellemző, Máramarosban vagy a Nyugati-szigethegységben jóval fajszegényebbek a szőrfű-uralta állományok (CSÜRÖS et al. 1980). Gyimesben, az intenzívebben legelt szőrfűgyepek fajszegények, ezekben szinte csak a jellegzetes törpecserjék (*Vaccinium*-fajok) vannak jelen (vö. DONIȚĂ et al. 2005). Gyimesben olykor a szőrfűgyepekre is jellemző a pillangósok, elsősorban a herefélék (pl. *Trifolium alpestre*, *T. montanum*, *T. pannonicum*) nagy borítása (vö. CSÜRÖS et al. 1980).

A *Nardus stricta* Gyimesben ritkán kaszálókon is nagyobb, összefüggő foltokat alkot (feltehetően a korábban legelőként hasznosított területeken). A szőrfűgyepek fajkészlete a Nagyhagymás-hegységben vizsgált állományokhoz nagyon hasonló (vö. NECHITA 2003), a fajgazdag alhavasi gyepek a legeltetés hatására kisebb produkciójú, meglehetősen fajszegény szőrfűgyepekké alakulnak át (vö. CSÜRÖS et al. 1980, BORHIDI 2003). Mivel Gyimesben hiányzik az alhavasi-havasi öv, a szőrfűgyepek a magasabb területeken kivágott erdők helyén

kialakított, intenzívebben legeltetett, kilúgzott talajú gyepekben jelennek meg. Térhódítását a gyimesiek a '80-as években, a legelőkön előírt műtrágyahasználattal kapcsolják össze. Hogy ez valójában mekkora területet érintett, egyelőre nem ismerjük pontosan.

A *Myricaria*-zátonyok gyimesi kiterjedése regionálisan is jelentős. A lakott völgyekben a patakok mentén elegendő szabad felszín marad, illetve folyamatosan keletkezik, amely állandó lehetőséget teremt a *Myricaria*-állományok újraképződésére.

6.4. Népi növényismeret

6.4.1. A népi növényismeret forrásai

A népi tudás forrásairól világszerte kevés adattal rendelkezünk. Az idősebbektől való tanulás, személyes tapasztalatszerzés első lépései a népi taxonokhoz kötődnek. BERLIN et al. (1973) azt találták, hogy ehhez a taxonómiai szinthez köthetők a gyermekek elsőként megtanult, megtapasztalt ismeretei. Először az ehető és mérgező növényekkel kapcsolatos tudásuk gyarapodik, elsősorban személyes tapasztalatszerzés útján, számos kisebb-nagyobb mérgezést is átélve (STROSS 1973). Ebben a korban legfontosabb a közvetlen létfenntartási tevékenységekhez köthető fajok megismerése (JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998). HUNN (1998) azt találta, hogy a mexikói mixtepec közösségben minden 10 évnél idősebb személy meg tudja nevezni a környezetében élő valamennyi fontos növényfajt. A gyógynövényeket sokszor csak felnőttként vagy idős korban ismerik meg, ráadásul a gyógyászattal kapcsolatos tudás elmélyítését már jelentős részben a személyes érdeklődés határozza meg (vö. TURNER 1988). Így a specialistává váló személyek az átlagosnál jóval nagyobb tudásra tesznek szert a gyógynövények kapcsán (BERLIN et al. 1973).

Kárpát-medencei vizsgálatok (Gyimes, Hortobágy, Kalotaszeg - Sztána) megerősítik az idősebbektől való tanulás, valamint a személyes tapasztalatszerzés jelentőségét.

Az iskola szerepe a népi növényismeretben nehezen feltárható. Az adatközlők visszaemlékezései alapján az iskola, mint a helyi(!) növénynevek közvetítő intézménye, meglepően fontos Gyimesben és Kalotaszegen egyaránt. Azt azonban nem tudjuk, hogy ez mely fajokra vonatkozik.

Az utóbbi évtizedben megjelenő gyógynövényes könyvek átalakítják a népi tudást. A szóbeli kultúrákra általában jellemző a könyv, az írásbeliség tisztelete, állításainak szinte feltétel nélküli elfogadása (vö. KESZEG 2008). Ennek eredménye a népi tudás jelentős átalakulása: tudományos nevek megjelenése (pl. *északi kakukkfű*, *vérehulló kecskefű*), új gyógynövények használatba vétele (pl. *Epilobium*-fajok), új receptek tanulása (pl. körömvirág-

kenőcs). Ezek nagy károkat okozva felülírják, homogenizálják a helyi tudást. A médiából hallott, félig vagy rosszul rögzült információk is egyre gyakrabban épülnek be a helyi tudásanyagba (HALÁSZ 2010, PAPP 2011). A téma alaposabb feltárásához további kutatások szükségesek.

6.4.2. Népi taxonómia

A gyimesi növényosztályozás egy sekélyen hierarchikus rendszer (vö. HUNN & FRENCH 1984, JOHNSON 1999). A világ népi biológiai osztályozási rendszerei 3-6 szintből épülnek fel (BERLIN 1992, ATRAN et al. 1997). A növények gyimesi biológiai osztályozásában a BERLIN (1992) által kidolgozott rendszer alapján négy taxonómiai szint különíthető el (birodalom – *unique beginner*, életforma – *life form*, általában nemzetség-léptékű népi taxon - *folk generic*, általában faj- vagy fajta-léptékű népi taxon - *folk specific*). A növények birodalma fogalmilag létező (konceptualizált), de meg nem nevezett kategória (ún. *covert category*). Ez a jelenség általános a világ ismert népi biológiai osztályozási rendszereiben (BERLIN et al. 1973, HUNN & FRENCH 1984, BERLIN 1992). Néhány adatközlő használta a *burján* kategóriát, amely azonban nem pontosan egyezik a biológiai értelemben vett növények országával, de mindenképpen az osztályozás tág kategóriája (a gombák és a fák helyzete nem kellően tisztázott).

A gyimesi életformák száma átlagos (3-4) (vö. BROWN 1977, BERLIN 1992). Az életformák elkülönítésében általában egy diagnosztikus növényi rész a meghatározó (BERLIN 1992, JOHNSON 1999). A gyimesi életformák elsősorban a szár habitusa alapján különülnek el (*fa* – fás szárúak, *virág* – feltűnő virágú lágyszárúak, *fű* - fűfélék). A *burján*-csoport (életformához hasonló kategória) képviselői (az állatok által nem fogyasztott gyógynövények, illetve a szántóföldi gyomok) más életforma-kategóriákba is sorolhatók (túlnyomórészt a *virág*-kategóriába). A BERLIN et al. (1973) és BERLIN (1992) által kidolgozott, ATRAN et al. (1997) által továbbfejlesztett általános népi taxonómia elvei alapján ez a kategória nem része a kizárólag morfológiai alapon szerveződő általános népi biológiai osztályozásnak (*general purpose classification*), amelyben egymást kölcsönösen kizáró elemekből felépülő életforma-kategóriák vannak (BERLIN 1992, ATRAN et al. 1997). HUNN (1982), TURNER (1989), JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS (1998) ezt elutasítják, kijelentve, hogy a haszon-központú osztályozás nem választható el a növények általános osztályozásától. Mindenesetre a *burján*-kategória, mint egy haszonelvű kritériumok alapján szerveződő, funkcionális osztályozás (*special purpose classification*) része, nem feltétlenül tekinthető életforma-kategóriának (vö. BERLIN 1992).

Az *erdei felfolyó* a szár habitusa alapján jól elkülönülő népi taxon (hasonló a biológiailag pontosan eddig nem azonosított *vadkomló*hoz). Az ilyen típusú „lián” életforma az északi

félteke boreális területein hiányzik, ezért a népi életforma-kategóriákban sem jelenik meg (vö. JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998, JOHNSON 1999), miközben a trópusokon általános (BROWN 1977).

A gyimesi taxonómiában - mint mindenütt, ahol vizsgálták -, a faj- és nemzetség-léptékű népi taxonok, mint az osztályozás alapkövei, a legnagyobb számban vannak jelen (vö. BERLIN 1992). Ezek helyi kontextusban legtöbbször egy-egy biológiai fajjal azonosíthatók, azaz a népi taxon és a biológiai faj közötti 1:1 arányú megfelelés a közösség által kiélt és ismert tájra korlátozódik, annak határait átlépve gyakran érvényét veszti (BERLIN 1992). A hagyományos ökológiai tudás ilyen típusú lokális érvényessége részletesen vizsgált, jól ismert a szakirodalomban (pl. MENZIES & BUTLER 2006).

A világ eddig kutatott, elsősorban diverz, trópusi területeken leírt népi biológiai osztályozásaiban az ismert népi taxonok átlagos száma 500-600 között van (BERLIN 1992). A boreális Brit-Kolumbiában 200-400 között van a felismert és megnevezett növényfajok száma, ami a teljes flóra felét-harmadát jelenti (TURNER 1988). Közép-Európában a hortobágyi pásztorok 800 növényfaj közül (440 „látható faj”) 162 népi taxont ismernek és neveznek meg (243 biológiai faj – a „látható” flóra 55%-a) (MOLNÁR 2011a, 2012a). Árapatakon 600 fajból 207-nek van népi neve (PÉNTEK & SZABÓ 1976), Kalotaszegen 655 megnevezett népi taxont írtak le (a természetű növényekkel együtt) a vizsgált 1555 fajból és fajtából (PÉNTEK & SZABÓ 1985). A Gyergyó-medencében 885 vadon termő növényfaj közül kb. 400-at ismernek (RAB 2001). Gyimesben eddig 207 népi taxont, 286 felismert és megnevezett növényfajt találtunk, ez a teljes flóra 46,2%-a, a „látható” flóra 68,3%-a. A felismert és megnevezett fajok mindegyike morfológiai (pl. nagy termetű), ökológiai (pl. élőhelyindikátor) és/vagy kulturális (pl. hasznosíthatóság) szempontból feltűnő (száliens) (HUNN 1990, 1998, JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998). Mindezeket túl a népi taxonok felismerésében a kontextus (alak, testtartás, környezet, termőhely stb.) fontos szerepet játszik (HUNN 1990).

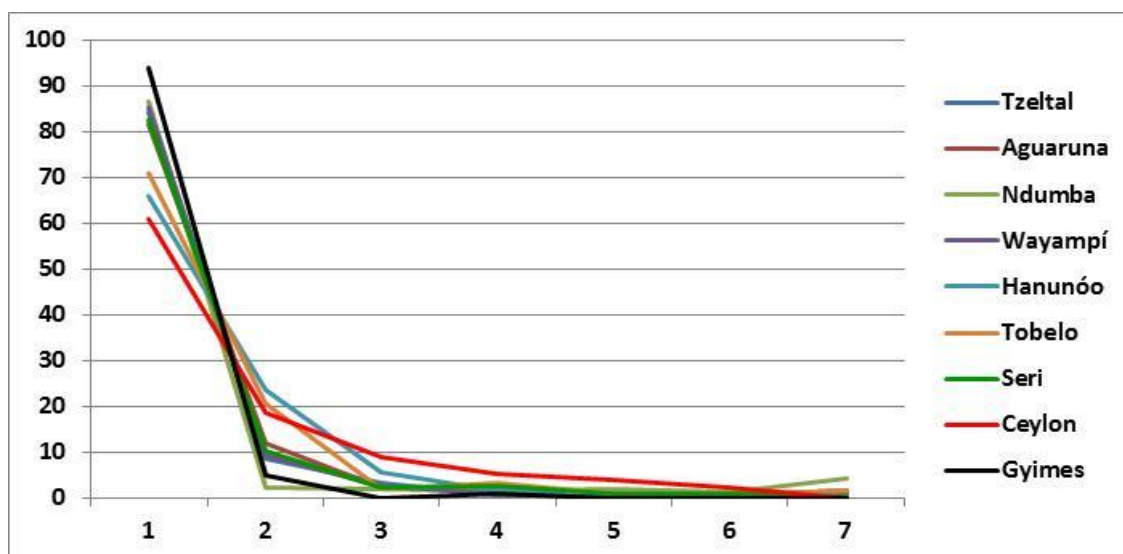
A népi taxonok 69,4%-a biológiailag homogén, míg 30,6%-a biológiai szempontból összetett. A gitksanak népi növényosztályozásában (nem teljes leltár alapján) ez az arány 74,3% - 25,7%) (JOHNSON 1999). Az eddig leírt népi biológiai osztályozásokban általában ennél is nagyobb (80% körüli) az 1:1 arányban megfeleltethető népi taxonok száma és aránya (BERLIN 1992, JOHNSON 1999).

Biológiailag összetett, több genus képviselőit magába olvasztó népi taxon az *imola*. Ebbe a népi taxonba szinte valamennyi keskenylevelű szálfü belekerül. A gyimesiek észlelik a különböző *Poaceae*-fajok (*Festuca* spp., *Agrostis* spp., *Briza media* stb.) közti eltéréseket, de népi taxonként való megkülönböztetésüket, elnevezésüket nem tartják szükségesnek. Ezzel

szemben MOLNÁR (2011b, 2012b, c) azt találta, hogy a hortobágyi pásztorok összesen 28 fű- és sástaxont különítenek el, neveznek meg, mert az állatállomány számára nem közömbös a különböző fűfajok gyakran egyfajú foltokat alkotó állományainak fogyaszthatósága, s ezt a pásztoroknak is ismerniük kell.

A monotipikus taxonok aránya 94%, a politipikus taxonoké 6%. A világ valamennyi, 1992-ig részletesen leírt biológiai osztályozási rendszerében 80:20 körül alakul a monotipikus és politipikus népi taxonok százalékos megoszlása (6.1 ábra) (BERLIN 1992), tehát a gyimesi biológiai osztályozásban a monotipikus taxonok aránya magasabb a megszokottnál. Az eltérés egyik oka lehet, hogy több binomiális nevű népi taxon ismert, amelyek kapcsán gyűjtéseink során nem került elő gyűjtőnév, így ezen taxonokat monotipikus népi taxonként kezeltük (*fekete bojza - piros bojza - büdös bojza; fehér fenyő – veres fenyő – szomorúfenyő; fekete kokojza – ménisora (piros kokojza) – takonykokojza*).

A népi taxonok egy része aluldifferenciált, azaz több biológiai faj kerül egy népi taxonba. Ugyanakkor vannak túldifferenciált népi taxonok is (pl. *szőrce – Nardus stricta*). Ez elsősorban a nagy kulturális jelentőségű népi taxonokra jellemző (BERLIN 1992, HUNN 1998), jól ismert a fontos természetfajok túldifferenciáltsága (pl. rizs - CONKLIN 1954 cit. BERLIN 1992). Gyimesben is megfigyelhető pl. a *pityóka (Solanum esculentum)* több fajtájának elkülönítése. Ilyen népi taxon lehetett hazánkban korábban a nád is, amelynek számos megnevezett változatát írta le a néprajzi szakirodalom (verestövű, fekete, bördőszárú, lenge stb.) (SZÜCS 1977, MOLNÁR 2011a).



6.1. ábra A monotipikus és politipikus népi taxonok eloszlásának %-os aránya a teljes taxonlistához viszonyítva a világ különböző részein vizsgált népi biológiai osztályozási rendszerekben (Forrás BERLIN 1992, illetve a gyimesi adatok esetében: Babai és Molnár unpubl.)

Érdekes eset, amikor egy népi taxonon belül érzékelt biológiai diverzitás nem kap külön nevet, mint ahogy azt láttuk az *imola* esetében is. További, kidolgozottabb példa a *kukukkvirág* és az *ibolya* esete Gyimesben, míg pl. a mixtepec indiánok a tölgyfa népi taxonon belül hagyják név nélkül a felismert biológiai taxonokat (HUNN 1998). Ezek a névtelen kategóriák (*covert category*) az ismert népi taxonómiák magasabb szintjein (életforma, birodalom) jellemzőbbek (BERLIN 1992).

A népi növényismeret kapcsán újra és újra fellángol a vita, többet ismertek-e a korábbi generációk. Az emberekben mindig benne van ez az érzés. Plinius már az i.e. I. században hangot adott ilyen jellegű aggodalmának: „*Nem győzők csodálkozni azon, hogy egyes fák ismerete teljesen kiesett az emlékezetből, sőt még a nevüket is eltörölte a feledés.*” (In: MOLNÁR G. 2003). De hasonló említenek az Észak-Amerikában élő witsuwit'en indiánok (JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998), valamint a hortobágyi pásztorok is (Molnár szóbeli közlése). A gyimesiek is hasonló érzéseiket fejezik ki, amikor olyan növény kerül szóba, amelyet nem ismernek: „*A régi öregek még többet tudtak, mint mi...*” (T.A.). A növények egykori beszédkésztségéről fennmaradt eredetmagyarázó monda is hasonló gondolatokat közvetít.

6.4.3. A növénytaxonok elnevezése

A növények és a különböző kategóriák elnevezésének részletes elemzése nem lehetett célunk. Az alábbiakban a BERLIN (1992) és a BERLIN et al. (1981) által elemzett nomenklaturai elvek Gyimesben megfigyelt jelenségeit vizsgáljuk. A növények országa és az életformák a BERLIN (1992) által jósolt módon alakulnak. Általában egyszerű kifejezések (*burján, fa, fű, virág*) (BERLIN 1992).

A népi taxonok neve is alapvetően ún. egyszerű (nem jelzős szerkezet) (*primary lexeme*): pl. *ászpa, eszpenz, bükk*, ritkábban összetett (*secondary lexeme*) (pl. *veres fenyő, fekete kokojza*). A BERLIN (1992) által kidolgozott nomenklaturai elvekkel szemben a gyimesi népi taxonok sok esetben binomiális (összetett) neveket kapnak. A *bojzák, a fenyők* és a *kokojzák* esetében is binomiális nevek jellemzők (lásd 6.4.2. fejezet).

JOHNSON (1999) a gitksan, BERLIN et al. (1973) a tzeltal népi biológiai osztályozásban figyelt meg binomiálisan elnevezett népi taxonokat. Utóbbi esetben a binomiális taxon-nevek kialakulását európai fajok megjelenésével magyarázták, amelyek a taxonómiai szintek közti elmozdulást eredményeztek néhány taxon esetében. Binomiális neve elsősorban a nagy kulturális jelentőségű fajoknak van (BERLIN et al. 1973).

A népi taxonok egy részének elnevezésében szerepel a tágabb (szuperordinált) taxon, általában az életforma neve is, amely magába foglalja a szóban forgó népi taxont (pl. *papvirág*, *epefű*, *nyárfa*) (vö. BERLIN et al. 1973, HAYS 1979).

A népi taxonok 67,7%-nak ismerjük felhasználási módját (pl. gyógyászat, táplálkozás, takarmányozás) (Függelék 1. és 12. táblázat). Minden olyan taxonnak van neve, amelynek van valamilyen felhasználási módja (vö. HUNN 1982). A kérdésről Móra Ferenc ekképpen vélekedett: „*Én úgy tartom, népünk csak azoknak a növényeknek adott különös nevet, melyeknek hasznát veszi vagy kárát vallja, vagy amelyeknek valami nagyon szembeszökő sajátosságuk van, a többit pedig összefoglalja, gyom, kóré és vadvirág név alá.*” (MÓRA 1960). Ugyanakkor van néhány olyan taxon, amelynek nem ismert a hasznosítása, mégis van neve (vö. JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998).

Érdekes, hogy a fajok népi taxonjainak mindig egységes az elnevezése, szinonim nevek nincsenek. Legfeljebb a magánhangzó-váltások lehetnek: *ficfa-fücfu (fűzfa)*, *bikk-bükk*.

Az ehetetlen termésű növények gyakran valamilyen állatról kapják nevüket (JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998, JOHNSON 1999). Kivétel ez alól Gyimesben a *nyúleper*, amelynek termése ehető. Hasonló példa a békabogyó (*frogberry*) – *Rubus chamaemorus* esete Brit-Kolumbiában (JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998).

Minél feltűnőbb morfológiájú, méretű stb. egy faj, annál egységesebb az elnevezése egy adott közösségben (BERLIN et al. 1981). Eredményeink csak részben támasztják alá ezt az állítást, hiszen éppen az egyik ökológiailag legfeltűnőbb fajnak, az *eszburatóriának* (*Chamaenerion angustifolia*) van a legtöbb neve Hidegségben (*vészvirág*, *rezbura*, *eszburatória*, *eszburetor* stb.).

6.4.4. A helyi közösség botanikai ismereteinek jellemző vonásai

A gyimesi növényismeret szinte valamennyi száliens, a tájban tömeges és konstans fajra kiterjed. Kivételeket a feltűnő virágú, tömeges fajok közt találunk (pl. a *Centaurea*- vagy a *Ranunculus*-fajok).

A részletesen vizsgált 150 népi taxon ismertsége alapján meglepően magas átlagos növényismeret számítható (vö. PÉNTEK és SZABÓ 1985). A növényismeret terén elismert tudással bíró személyek a közösség által ismert összes népi taxon (207) legalább 90%-át ismerik, de az átlagos tudással rendelkezők is ismerik a teljes népi taxon-lista 75-80%-át. A minden megkérdezett által ismert népi taxonok száma is igen magas (14%) az ismert példákkal összevetve (vö. RUELLE & KASSAM 2011). Ennek oka az lehet, hogy a közösség tagjai gazdaságilag is érdekeltek és motiváltak a növényzet megismerésében, mélyebb ökológiai folyamatok megértésében, így a specialisták tudása elsősorban a ritkábban használt

gyógynövények, valamint a ritka fajok tekintetében tűnik ki (vö. TURNER 1988). Adataink eltérnek az 1970-es, '80-as években Kalotaszeg térségében tapasztaltaktól, ahol 3-4-szeres különbséget találtak a kisebb és a kiemelkedő tudással bírók között (PÉNTEK és SZABÓ 1985). Fontos, hogy esetünkben nem egy egész tájegység, csupán egy kis közösség tudását térképeztük fel, továbbá, hogy figyelmünk nem terjedt ki sem a természetett növényekre, sem a dísznövényekre. Tovább árnyalja a képet, hogy ebben a kis közösségben is találunk olyan személyeket, akik egyáltalán nem ismerik a növényeket (vö. HAYS 1979, BÍRÓ et al. unpubl.), tehát a közösség nagyobb hányadára kiterjedő vizsgálat minden bizonnyal nagyobb közösségen belüli különbségeket mutatna (vö. RUELLE & KASSAM 2011, SCHUNKO et al. 2012).

A 20 év alatti fiatalok a szüleik által ismert és megnevezett népi taxonok 30-45%-át ismerik. Amazóniában, ebben a korban már közel 100%-át (STROSS 1973, BERLIN 1992). Ez különösen annak fényében érdekes, hogy az idősek többsége – állítása szerint - tudása jelentős részét gyermekkorában („*mikor gyermekek vótunk*”) szerezte. Hogy a tudás erodálódását dokumentáltuk, vagy a tanulási folyamat közepén vannak a fiatalok, azt további vizsgálatok hivatottak eldönteni.

A fiatalok ismerte népi taxonok többsége ehető vadnövény, a gyógynövények közül gyakran a legfontosabbakat sem ismerik. Ez megfelel STROSS (1973), valamint BERLIN et al. (1973) megállapításainak, amelyeket az 6.1. fejezetben tárgyaltunk.

A gyimesi népi taxonok többségét az adatközlők több mint fele ismeri. A népi taxonok (és biológiai fajok) egy része, amelyeket az adatközlők kevesebb, mint fele ismer, a területen csak szórványosan fordulnak elő (pl. *Aconitum moldavicum*, *Filipendula ulmaria*, *Sambucus ebulus*, *Scrophularia nodosa*, *Veronica beccabunga*). Másik részük kistermetű, nehezen észrevehető faj (pl. *Botrychium lunaria*, *Lotus corniculatus*, *Polypodium vulgare*). A *kőmézről* (*Polypodium vulgare*) RAB (2001) is megállapítja, hogy az általa vizsgált gyergyói területen alig ismert, s feltételezi, hogy az általa dokumentált hiányos emlékezet egy egykori gazdagabb, kiterjedtebb használat maradványa. Néhány faj (pl. *Gentiana lutea*, *Vaccinium gaultherioides*) nem fordul elő a Hidegség völgyében, csupán a Bárány-hegy környékén tenyészik. Ezeket a fajokat szinte kizárólag a Háromkútról származók ismerik.

Élőhelytípusok szempontjából feltűnő az erdei lágyszárú flóra ismeretének hiánya. A fás szárú fajok sokoldalú felhasználásuk miatt jól ismertek. Ezzel szemben a gyepszint lágyszárú fajkészletéből csupán néhány fontos fajt ismernek és neveznek meg (pl. *úrrior* - *Euphorbia amygdaloides*, *serkefű* - *Lycopodium clavatum*,). Érdekes a *nyúleper* (*Streptopus amplexifolius*), melyet jól ismernek Hidegségben, azonban sokan a kaszálókhoz (ritkán a legelőkhöz) kötik (a válaszok 57%-ban) ezt a kifejezetten erdei fajt. Ennek oka az lehet, hogy

termését a széna közé teszik, hogy ott télen megérjen, így a taxon élőhelye hibás képzettársítással rögzül az emberekben. A gyakori hölgyalm-, körtike-fajokról stb. nem sikerült adatokat gyűjteni.

A gyimesiek növényismeretét az élőhelyek felől is megközelíthetjük. Egy kijelölt kvadrátra vetítve kiszámíthatjuk a helyiek által ismert fajok borításértékekkel súlyozott arányát. Ez alapján a legjobban ismert növényzetű élőhelytípus a *selymékes*, amelyben a jelentős faj- és egyedszámban (borítással) megjelenő, a gyimesiek által *sáténak* nevezett *Carex*-fajok nagy borításértékkel vannak jelen. Jól ismert a degradált élőhelyek gyomtársulásainak növényzete is, ahol a szinte monodomináns állományokat alkotó gyomfajok (*csihány* – *Urtica dioica*, *lómenta* - *Mentha longifolia*) jelenléte hangsúlyos. Erdők esetében, ahogy azt már kifejtettük, elsősorban a lombkoronaszint és a cserjeszint fajainak ismertsége eredményezi az élőhelytípus növényzetének jó ismeretét (a lágyszárúak elhanyagolható szerepet játszanak).

6.4.5. A morfológiai és fenológiai megfigyelések pontossága, eredetisége

A növényekről folytatott beszélgetések meggyőznek bennünket arról, hogy a gyimesiek nagyon jól ismerik a népi taxonok morfológiáját. Gyakorlatban szerzett, elmélyült tudással rendelkeznek a növényi szervek morfológiai felépítését illetően.

A népi növénytaxonok felismerését kis számú, karakteres jellemző alakítja (BERLIN 1992). Gyimesben a virág fontos, de nem kizárólagos szempont a növények azonosításában. Számos olyan fajt, amely a kaszálókon és a legelőkön is előfordul, a gyimesiek elsősorban a kaszálókhoz kötik, mert a növényfajok itt virágot tudnak fejleszteni. Észak-Amerikában a táplálkozás szempontjából nagyon fontos szerepet játszó „bogyósok” (elsősorban áfonyafélék) azonosításában a termések játszanak nagy szerepet (JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998). A fentiekből is kitűnik, hogy alig vannak adataink arról, hogy egy adott közösség mely fenofázisokban ismeri fel leginkább a különböző népi taxonokat (pl. LANTZ & TURNER 2003). A hortobágyi pásztorok esetében mindkét szélsőség megfigyelhető volt. Vannak pásztorok, akik egy-egy levélről felismerik a fűfajokat, míg mások a kis méretű, nem virágzó példányokat nem ismerik fel (MOLNÁR 2011a).

Az *ördögborda* (*Pteridium aquilinum*) életmenete a népi tudás számos jellemzőjére rávilágít. Jól körvonalazódnak ugyanakkor az egyén tapasztalatai és tudása, valamint a közösség narratívái közti esetleges ellentmondások is. A közösségben él egy elképzelés a Szent János éjjelen éjfélkor virágzó páfrányról. A természeti jelenségek iránt jobban érdeklődők azonban kételkednek igazságtartalmában, ezért vizsgálódnak, s meglepő megfigyeléseket tehetnek, melyek nincsenek összhangban a közösségi narratíva állításaival, sem pedig a virágzó

páfrány Európa-szerte ismert történetével, amelyek a gyimesi narratívákhoz hasonlóan magyarázzák a páfrányvirág láthatatlanságával kapcsolatos elképzeléseket (GUNDA 1989) [Hasonló jelenség figyelhető meg a kakukk (*Cuculus canorus*) esetében. (vö. BABAI 2011)]. A gyimesiek azt is megfigyelték, hogy a *Pteridium*-nak nincs fogyasztója, ökológiailag üres niche – LAWTON 1984), noha GARIBALDI & TURNER (2004) észak-amerikai beszámolója szerint a *Pteridium aquilinum* a musqueam törzs egyik legfontosabb télre elraktározott gyökérnövénye. A virággal, virágzással kapcsolatos polémiákra ezek a vizsgálatok nem terjedtek ki (pl. JOHNSON-GOTTESFELD & HARGUS 1998, JOHNSON 1999, TURNER et al. 2000).

A *varjúhagyma* (*Colchicum autumnale*) tavaszi és őszi alakját, a gyimesiek nagy többsége egy taxonnak tekinti, csakúgy, mint Kalotaszegen és a Sóvidéken (PÉNTEK és SZABÓ 1985, GUB 1996). Utóbbi két területen azonban az adatközlők egy része két külön taxonnak tekintette a két fenofázist (PÉNTEK és SZABÓ 1985, GUB 1996). A fajt mérgezőnek tartják, amely azonban szárítva a szénában már nem jelent veszélyt. Ausztriában a *Colchicum autumnale* minden részét, minden állapotában mérgezőnek tartják (WINTER et al. 2011).

A *podbállapi* (*Tussilago farfara*) a *Colchicum*-hoz hasonló életmenetű faj. Gyimesben néhány esetben tapasztalható a virágos alak, valamint a leveleket fejlesztő, termést érlelő hajtás külön népi taxonba sorolása. Kalotaszegen 28 faluban tartották két külön növénynek a két fenofázist (PÉNTEK és SZABÓ 1985). Sóvidéken általában egy taxonnak tekintik a virágos és leveles fenofázisokat (GUB 1996).

A helyben megtermelt biomasszától erősen függő közösségek jól ismerik a (ki)használt terület flóráját. A mixtepec közösség tagjai (Mexikó) ültetettnek vélik a korábban nem látott, nem ismert fajokat (HUNN 1998). A gyimesiek magabiztos növényismerete is megmutatkozik abban, hogy felismernek olyan fajokat, amelyeket korábban soha nem láttak a területen. Eddig három olyan esetet rögzítettünk, amelyekben olyan fajok kerültek elő, amelyeknek korábban nem volt ismert adata a területről: *Hippophaë rhamnoides*, *Onopordum acanthium* és *Telekia speciosa*. Előbbit a *szúrós csigolya* megnevezéssel megtalálójá el is helyezett a gyimesi növényismeretben. Az *Onopordum* út menti felbukkanása egyszeri alkalomnak bizonyult. A *Telekia speciosa* szintén újabb jövevény a területen. Neve még nincs, de általában a *medvesaláta* alakköréhez vonják. Hasonlóan ritka jelenséget publikált PÉNTEK és SZABÓ (1976) az Árapatakon 10-15 éve jelenlévő –tájidegen fajként terjedő - *Echinocystis lobata* kapcsán, amely a *fiszfafolyóka* nevet kapta (Gyimesben is megjelent, de eddig senki sem említette).

6.4.6. A legfontosabb népi taxonokhoz kapcsolódó ökológiai tudás

A fontos gyimesi népi taxonok kapcsán a magyar etnobotanikai irodalom szinte csak a gyógyászati felhasználással kapcsolatban nyújt útmutatást. Mivel kutatásunk elsődleges célja a fajokkal kapcsolatos ökológiai tudás megismerése, ezúttal ezt a legalább 150 cikket magába foglaló hatalmas adattárat csak marginálisan vettük figyelembe.

A kulturális szálencia mindenképpen meghatározó a legismertebb népi taxonok esetében. Számos gyimesi népi taxon tölt be jelentős szerepet a közösség mindennapi életében. Közülük is kiemelkedik a **veres fenyő** (*Picea abies*). A tájat egykor uraló fafaj a mai napig meghatározó a gyimesiek életében. A fa minden részét hasznosítják valamilyen módon. Jó vagy elfogadható minőségben, nagy mennyiségben áll rendelkezésre, mint természeti erőforrás a helyi szükségletek kielégítésére (épületfa, tűzifa, szerszámfa stb.). Az egyetlen lombtakarmányozásra utaló recens adat is a **veres fenyő**vel kapcsolatban bukkant fel (vö. KÓS 1976). A **veres fenyő** a folklórbá is bekerült egy jellegzetes, az „üldözték az Úr Jézust” típusú hiedelemmonda révén (vö. LAMMEL és NAGY 2001). A **veres fenyő** (*Picea abies*) tehát *kulturális kulcsfaj* Gyimesben, mindenben megfelel a GARIBALDI & TURNER (2004) által kidolgozott fogalom kritériumainak (ismert és megnevezett, sokoldalúan hasznosított, a helyi folklórbán is szereplő, szinte a helyi közösség identitását meghatározó taxon).

A forrásfelhasználás kapcsán kell megemlítenünk két fontos fafajt, melyeket, mint természeti erőforrásokat túlhasznált a gyimesi közösség. Az egyik a korábban feltehetően erdőalkotó **bükk** (*Fagus sylvatica*). A **bükköt** tartják a legjobb tűzifának, nagy mennyiségben vágják a mai napig erre a célra. Ezen felül fáját a faszekerek (ún. *ráfos szekerek*) építésében, ritkábban kocsirúdnak is felhasználták. Kedvező adottságú termőhelyei egy részét gyepkékké alakították át. Mindezek eredményeként a **bükk** napjainkban már leginkább a lucosok elegyfajaként jelenik meg. A másik túlhasznált erőforrás a **tisza** (*Taxus baccata*), amely elegyfaként sem volt gyakori a területen. Értékes faanyagát elsősorban a bútorkészítésben, másrészt zsendelyszeg előállításában hasznosították. Napjainkra szinte teljesen eltűnt, már csak egy földrajzi név (*Tiszás*) őrzi emlékét (a Bárány-hegyen).

Lágyszárú fajok túlhasználására utaló adatokkal nem rendelkezünk. A leggyakrabban gyűjtött, legfontosabb gyógynövények (pl. *Hypericum maculatum*, *Origanum vulgare*, *Gentiana asclepiadea* stb.) az intenzív, rendszeres gyűjtés ellenére is mindig megfelelő mennyiségben álltak rendelkezésre (soha nem tapasztalták hiányát). A lágyszárúak közt a legsokoldalúbban hasznosított faj a **csihány** (*Urtica dioica*). Nagy jelentőségű mind az emberi táplálkozásban, mind az állatok (sertések) takarmányozásában, mind pedig a gyógyászatban, ahogy azt Kalotaszegen (PÉNTEK és SZABÓ 1985) és Moldvában is feljegyezték (utóbbi

területen a leírás az *Urtica urens*-et említi, feltehetően tévesen) (HALÁSZ 2011). Gyimesben a viperamarás kezelésére is alkalmazták. Az utóbbi időben egyre jobban kiszorul az emberi fogyasztásra gyűjtött fajok köréből, s táplálkozásban betöltött szerepe az állati takarmányozásra korlátozódik (vö. HALÁSZ 2011). Ez a jelenség több más tavaszi zöldségnövény esetében megfigyelhető. Gyimesben bizonyos fajok, elsősorban a vadgyümölcsök még napjainkban is fontos táplálék-kiegészítő szerepet játszanak (DÉNES et al. 2012). A legfontosabb ehető vadnövények a *Rubus idaeus*, *Fragaria vesca*, *Vaccinium myrtillus*, *Bunias orientalis* stb. Ezeket a mai napig sokan és akár nagyobb mennyiségben is gyűjtik.

A kulturális szálenciákon túl bizonyos fajok ismeretét az ökológiai szálencia határozza meg. Legjellemzőbb példa a **vészvirág** vagy **eszburatória** (*Chamaenerion angustifolia*), amelynek felhasználása kapcsán csak szórványos adatokkal rendelkezünk, de élőhely-indikátor szerepe kapcsán jól ismert népi taxon a gyimesi közösségben.

Bizonyos népi taxonokat a morfológiai szálenciájuk (pl. feltűnő, szép virág) emeli kulturális szálenciával rendelkező népi taxonokká. Ezeket a fajokat gyakran szedik csokorba, s díszítik vele lakásukat.

6.5. Népi élőhelyismeret

6.5.1. Népi élőhely-kategóriák

A gyimesiek nemcsak a fajokat, hanem a fajok termő- és élőhelyi igényeit is jól ismerik. Az állattartás-meghatározta történeti kultúrtájba (ILYÉS 2001) illeszkedő földművelő-állattartó tevékenység fontos szabályozója, irányítója az elmélyült ökológiai háttértudás, amely a növényzettel kapcsolatosan képződik, elsősorban személyes tapasztalatok útján. A gyimesiek 142-148 termő- és élőhelyet különböztetnek meg. Ez magasabb szám, mint amit bárhol a világon eddig regisztráltak (vö. HUNN & MEILLEUR 2010). Ugyan FLECK & HARDER (2000) 178, a matses indiánok által elkülönített esőerdei élőhelytípust említenek (104 elsődleges, 74 másodlagos erdei élőhely, Amazónia, Peru), cikkük ezek közül csak 47 megnevezett erdőtípust ismertet, a többit az élőhelyek meghatározásánál figyelembe vett szempontok összeszorzásával, az elméletileg lehetséges maximális variánsok alapján határozták meg. A helyi élő- és termőhelynevek nagy száma nemcsak a táj diverzitásából vagy a csángó közösség nagy ökológiai tudásából adódik, hanem a vizsgálat részletességének is köszönhető (vö. ELLEN 2010). Azt gondoljuk, hogy az általunk folytatott kutatás módszertana és kérdéseink eredményezték a dokumentált élőhely-kategóriák nagy számát. A népi élő- és termőhelynevek a kulturálisan átadott (*shared*) tudás részét képezik, míg az egyes növényfajok élőhely-preferenciájának ismerete zömmel egyéni tapasztalatszerzés eredménye, jelentős részben

implicit tudás (ELLEN 1993, SILLITOE 1998, JOHNSON 2000, 2010). A 4.4.2. fejezetben említett „*Miféle helyen nő?*” - kérdésünk arra „kényszerítette” az adatközlőket, hogy verbalizálják az élő- és termőhelyekhez kötődő tapasztalati tudásukat. Kétségtelen, hogy ez egy kulturálisan szokatlan szituáció volt számukra (vö. ELLEN 1993, SILLITOE 1995), ily módon azonban ez a ritkán verbalizált tudás gyűjthetővé vált, amely természetes párbeszéd- és interjúközegben csak ritkán lehetséges. Ennek ellenére több hónapnyi terepmunka után is kerültek elő új, számunkra teljesen ismeretlen termőhelynevek (pl. *tepsányos, págyina*). Meglepő módon a később előkerült neveket az ezután megkérdezettek mindegyike ismerte, s hasonló jelentéstartalommal értelmezte.

A gyimesiek az őket körülvevő tájban az ismétlődő tájjeleket, mintázatokat különböző szempontok szerint kategóriákba osztják. Ez a felosztás (táj-partíció) segíti a különböző erőforrások hatékony megtalálását (MEILLEUR 1986, 2010, JOHNSON & HUNN 2010c). A partíció részletessége a diverz völgyalji területeken, a település környékén finomabb, a hegyi tájrészekben durvább, akárcsak az Alpokban (MEILLEUR 1986, 2010). Az így kialakított gyimesi élőhely-kategóriák többé-kevésbé diszkrét egységek, de határaik gyakran elmosódnak a szomszédos egységek irányában, mivel a topológiai és topográfiai gradiensek mentén a prototípusok kiválasztása és pontos meghatározása nehézkes (MARK et al. 2010, MEILLEUR 2010, HUNN & MEILLEUR 2010, lásd pl. „*choeni ovogeshi*” – egy átmeneti zóna Amazóniában az árterületek és a magasföldek között, SHEPARD et al. 2001).

Az élőhelynevek legtöbbször minden csángó ismeri, a közösségben a kulturálisan átadott tudás részét képezi. Ez azért nagyon érdekes, mert eddigi tapasztalataink szerint a hétköznapi párbeszédokban ritkán kerülnek szóba ezek a kifejezések (elsősorban a magántulajdonú parcellák mentén tájékozódnak a tájban). Ennek ellenére a termőhelyekkel kapcsolatos ismeretek jelentős része lexikalizált, a szinonimák száma nagyon kevés (lásd 5.12-5.20. táblázatok). Ez szemben áll MOLNÁR (2012a, 2012b) hortobágyi adataival, ahol a szinonim kifejezések száma nagyon magas (akár 17 egy élőhelyre vonatkozóan). MOLNÁR (2012b) ennek okát a tudás erodálásában, a termőhelyekkel kapcsolatos tudás egyéni jellegében és a helyi közösség heterogén származásában látja. A gyimesihez hasonló magas fokú lexikalizáltságot dél-amerikai népcsoportok esetében figyeltek meg (MARTIN 1993, FLECK & HARDER 2000, SHEPARD et al. 2001), miközben Délkelet-Ázsiában ennek éppen ellenkezőjét tapasztalta ELLEN (2010), bár itt sem az élőhely-ismeret alacsony szintje volt az oka, hanem a tudás implicit jellege.

6.5.2. A gyimesiek szempontjai a termőhelyek meghatározásában

A csángók a következő szempontok alapján határozzák meg a növényfajok termőhelyeit: 1.) tájhasználat, 2.) domináns faj, 3.) vegetációs struktúra, 4.) szukcesszió-stádiumok, 5.) természetes és antropogén zavarások, 6.) talajtípusok, 7.) hidrológiai viszonyok, 8.) geomorfológia.

A termőhelyek meghatározásában, magashegységi környezetben (Alpok) NETTING (1981) és MEILLEUR (1986, 2010) a gyimesihez hasonló szempontokat talált. JOHNSON (2000, 2010) a felsorolt szempontok közül a fiziográfia, hidrológia, vegetációs kritériumok jelentőségét dokumentálta a kaska dena, a gitksan és a witsuwit'en törzsek körében, Nyugat-Kanadában. Trópusi környezetben élő közösségek szintén a felsorolt abiotikus és biotikus szempontokat alkalmazzák a termőhelyek meghatározásában (pl. FLECK & HARDER 2000, SHEPARD et al. 2001, KROHMER 2010), továbbá jellemzően a vegetációhoz kötődő szempontokat, mint fiziognómia, domináns és/vagy száliens fajok, továbbá a talaj jellemzőit (MARTIN 1993, SHEPARD et al. 2001, LUNA-JOSÉ & AGUILAR 2012). Az állatfajok jelenléte vagy hiánya Gyimesben nem szempont a termőhelyek meghatározásában (vö. SHEPARD et al. 2001, GILMORE et al. 2010, illetve JOHNSON 2010).

Az elsődleges és másodlagos termőhelyek közötti különbségtétel, amely oly jellemző a trópusi termőhely-osztályozásokra, Gyimesben nem jelenik meg (vö. MARTIN 1993, SHEPARD et al. 2001, GILMORE et al. 2010). A gyimesi táj 99%-a emberi tevékenység hatása alatt áll, jelentősen átalakították (erdőirtás), így ennek a különbségtételnek nincs jelentősége. Egyetlen (ritka, kis kiterjedésű) élőhelytípus ismert Gyimesben, amelyet az emberi hatás hiánya határoz meg, a *vadas hely*.

A népi termőhelyekkel kapcsolatos kutatások döntő többsége trópusi vagy boreális övben élő gyűjtögető, illetve talajváltó gazdálkodást folytató közösségek tudását mérte fel. A vizsgált közösségek termőhelynevei ennek megfelelően elsősorban az erdőkre vagy az erdők és irtások kettősségére utalnak (MARTIN 1993, SHEPARD et al. 2001, HALME & BODMER 2007, JOHNSON 2010, kivétel: GILMORE et al. 2010, KROHMER 2010). Gyimesben ezzel szemben a tájhasználattal kapcsolatos termőhely-kategóriák képezik az etnoökológiai tájpartíció alapját. Az istállózó állattartás fontos gazdasági szerepe miatt a gyepterületek (kaszálók és legelők) jelentősége nagyobb, mint az erdőké vagy a szántóké (vö. MEILLEUR 1986). A legrészletesebb a kaszált gyepek partícionálása, amelyekben jóval több termőhely-típust különböztetnek meg, mint a többi élőhely esetében (48 kaszálókhoz köthető termőhely). A legelőket kevésbé részletesen partícionálják, mint a hortobágyi vagy a fulani pásztorok saját legelőiket (KROHMER 2010, MOLNÁR 2011a, 2012a).

Előfordul, hogy egy adott faj termőhelyét az adatközlők különböző kifejezésekkel írják le. A különböző kifejezések jelentéstartalma nem mindig azonos, egy adott termőhelyi gradiens más-más szakaszára (szegmensére) utalnak, noha a jelentéstartomány átfedései nagyok lehetnek. Tipikus gyimesi példa a *porond* (kavicszátony) és a *vízmeghajtotta hely* kifejezések használata. Előbbi a termőhely geomorfológiai jellemzőit, utóbbi a természetes zavarást (áradás) hangsúlyozza. Ezt elsősorban a bokorfűzek (*Salix* spp.) és a *Myricaria germanica* termőhelyének meghatározásakor alkalmazták. SHEPARD et al. (2001) ugyan nem elemezte, de hasonló jelenséget írt le a matsigenkák körében: „*apamankera nia*” – elárasztott terület és „*otsegoa*” – időszakosan elárasztott sziget, folyóparti terület.

Sokatmondó lehet az is, hogy mely élőhelyeket ismeri kevésbé a vizsgált közösség (vö. PÉNTEK és SZABÓ 1985). A gyimesiek a pontoszerűen előforduló sziklai élőhelyeket, a rendkívül ritka hínár-termőhelyeket nem tartják számon. Ritkán veszik figyelembe továbbá a fűdominancia-viszonyok változásait a kaszálókon. Kevésbé részletes a tájpartíció a vizes élőhelyek (elsősorban a forráslápok) esetében is.

6.5.3. Lépték

A termőhelyek léptékfüggő meghatározása a tájpartíció sajátos aspektusa. A lépték lehet topográfiai és topológiai. A topográfiai lépték esetében a durva léptékű élőhelyek nagy területet foglalnak magukba (pl. *magas hegyeken, faluban*). Ezek valójában élőhelymozaikokra utaló kifejezések, amelyek finomabb léptékben elkülöníthető élőhelyeket egyesítenek. A finomabb léptékű kifejezések kisebb kiterjedésű, homogénebb foltokra utalnak (pl. *nyírfaerdő, víz mentin*). A topológiai léptéknél a durva léptékű élőhelynevek (pl. erdő) önmagukban finomabb léptékű termőhelyek sorát olvasztják magukba (pl. *gyéres erdő, bükkös, fák közt*), miközben a finom léptékű élőhelynevek nem ilyen átfogók (pl. *porond, szőrcsés*). A két említett szempont nem független egymástól, a több termőhelytípust (egy élőhelymozaikot) magukba foglaló kifejezések (makroélőhelyek) az esetek többségében (de nem mindig) egyúttal nagyobb területet jelölnek ki a tájban, míg a kevésbé átfogó kifejezések gyakran kisebb teret ölelnek át (vö. a népi biológiai osztályozás taxonómiai szintjei – BERLIN 1992, és a tájpartíció – pl. SHEPARD et al. 2001, ABRAÃO et al. 2010, MOLNÁR 2012a). GILMORE et al. (2010) három általános élőhely-kategóriát (makroélőhelyet) határozott meg: 1.) „*cuadu*” (lágyszőcske) – mocsár-élőhelyek; 2.) „*aqui*” (erdő); 3.) nem mocsári, nem erdei élőhelyek. SHEPARD et al. (2001) szintén felsorol tágabb kategóriákat: „*nigankipatsa*” (magas ártér) – az el nem árasztott terület összefoglaló neve, „*otishipaketira*” (dombok) – a 600 m tengerszintfeletti magasság felett megjelenő élőhelyek összefoglaló neve.

A gyimesi élőhelyek esetében három lépték-kategóriát különítettünk el: makro-, mezo- és mikroélőhelyeket (a felosztást bevezettük a nemzetközi szakirodalomba is – BABAI és MOLNÁR 2013). SHEPARD et al. (2001), ABRAÃO et al. (2010), GILMORE et al. (2010) eredményeihez hasonlóan azt találtuk, hogy az abiotikus szempontok (geomorfológia, hidrológia, edafikus feltételek) alapján meghatározott termőhelyek általában nagyobb, tágabb kategóriák, míg a biotikus szempontokat leginkább a finomabb léptékű partíció során alkalmazzák. A leggyakoribb a mezoélőhely-kategóriák használata. SHEPARD et al. (2001) mikroélőhelyekről nem számol be, ugyanakkor MARTIN (1993) azt találta, hogy a chinantec-ek részletesen meghatározzák a mikroklimatikus zugokat a tájban, elsősorban a növénytermesztéshez szükséges feltételek figyelembevételkor.

Összességében megállapítható, hogy a makroélőhelyek általában nagy területekre kiterjedő élőhely-mozaikokat jelentenek, a mezoélőhelyek kisebb kiterjedésű, vegetációs szempontból gyakran homogén területek, míg a mikroélőhelyek a mezoélőhelyekbe ágyazódva kínálnak sajátos niche-eket különböző fajok számára.

A táj-partíció során alkalmazott különböző léptékek használatát ökológiai megfontolások indokolják. A különböző ökológiai igényű fajok (specialisták, generalisták) eltérő termőhelyeket (niche-eket) népesítenek be a tájban. Ezek termőhelyi igényeinek pontos jellemzése a különböző léptékek adta lehetőségek kihasználásával hatékonyabban, pontosabban megvalósítható.

6.5.4. Indikátorfajok

Az élőhelyek meghatározásában a gyimesiek a fajkompozíciót (jellegzetes vagy domináns fajok listáját), mint szempontot soha nem említik, noha ez a tudományos élőhely-osztályozásban meghatározó tényező (vö. BORHIDI 2003, NECHITA 2003). A gyimesiek egy-egy jelentős élőhely kapcsán is mindössze néhány fajt említenek (Babai és Molnár ined). Noha számos termőhely neve tartalmazza valamely népi taxon nevét (pl. *jáhoros*, *kokojszás*, *szőrcsés* – 5.13. táblázat), ezek nem feleltethetők meg a tudományban alkalmazott növénytársulás-konceptiónak, ahogy azt SILLITOE (1998) új-guineai, valamint RAB (2001) gyergyói adatai alapján javasolta. A termőhelynevekben szereplő növénynevek csupán az adott termőhely egy-egy feltűnő (száliens) fajt emelik ki.

Az indikátorfajok jelentős szerepet játszanak az egyes népi taxonok termőhelyének leírásában. Ezek a fajok nem feltétlenül a leggyakoribbak az adott élőhelytípusban, de ökológiai vagy morfológiai szálienciájuk alkalmassá teszi őket a termőhely jellemzésére (lásd szintén ABRAÃO et al. 2010, ELLEN 2010, KROHMER 2010). Az eddig vizsgált közösségekben

az indikátorfajok többsége fás szárú (lásd FLECK & HARDER 2000, ABRAÃO et al. 2010), ezzel szemben Gyimesben elsősorban lágyszárú fajok a termőhely-indikátorok.

Az indikátorfajok általában nagyon jól ismertek (63-100%), termőhely-igényük egységes megítélésű. Így válnak alkalmassá más fajok élőhely-preferenciájának jellemzésére. A fajok többsége élőhelyspecialista, (pl. *Onobrychis viciifolia*, *Nardus stricta*, *Leontopodium alpinum*, *Tragopogon orientalis*). Érdekes, hogy a listán generalista fajok is megjelennek (pl. *Picea abies*), amelyek azonban éppen további generalista fajok élőhelyének meghatározására alkalmasak (pl. *Leucanthemum vulgare*, *Abies alba*).

Kaszálórét-típusokat is megneveznek indikátorfajok segítségével. Ezek a fajok általában nem dominánsak, hanem a széna minőségét jelző, karakteres fajok (pl. a trágyázást jelző *Tragopogon orientalis* vagy *Salvia pratensis*).

6.5.5. Az élőhelyek osztályozása

A gyimesi tájpartíciót multidimenzionálisnak nevezzük, mivel számos, részben független szempontot alkalmaz a termőhelyek meghatározásakor. A multidimenzionális tájpartíció általános jelenség (ELLEN 2010, HUNN & MEILLEUR 2010), megfigyelhető a matsigenkákánál (Peru) (SHEPARD et al. 2001), a brit-kolumbiai indián-törzseknél (JOHNSON 2000, 2010) és a fulani pásztoroknál (Burkina Faso) (KROHMER 2010) is. A figyelembe vett gradiensek többsége a hegyvidéki táj jellegéből fakad, de a gyimesiek, miközben az erdőborította tájat egy erdők, irtásrétek, szántók jellemezte diverz élőhely-mozaikká alakították, maguk is generáltak újabb gradienseket (vagy meglevőket kifejezettebbé tettek – pl. a déli kitettségű lejtők kopárosodása által, illetve a völgyaljban) (vö. MEILLEUR 1986, 2010). Ez megnövelte a környezeti gradiensek lehetséges kombinációinak számát, amelyeket az egyes növényfajok elfoglalhatnak.

A termőhelyek meghatározásának multidimenzionális természete az élőhelyek osztályozásában is tükröződik (HUNN & MEILLEUR 2010). Gyimesben számos gradiens ismerhető fel a vizsgált területen, amelyek a multidimenzionális termőhely-meghatározás alapját képezik (pl. hegytető-hegyoldal-völgy, erdő-cserjés-gyep, vizes-nedves-száraz, sovány-kövér). Ezek gyakran antagonisztikus párok (vö. SHEPARD et al. 2001), melynek két szélsőséges tagja között számos átmeneti állapot is megjelenhet egy bonyolult élőhely-mozaikban. A tájhasználat mellett ezek az antagonisztikus párok képezik a tájparticionálás alapját (vö. HUNN & MEILLEUR 2010), amelyben a megállapított szempontok rugalmasan kombinálhatók (lásd még FLECK & HARDER 2000, JOHNSON 2000, SHEPARD et al. 2001, HALME & BODMER 2007, MEILLEUR 2010).

Dél- és Közép-Amerikában, Délkelet-Ázsiában és Kanadában a multidimenzionális tájpartíció szempontjai szinte teljesen azonosak azokkal, amelyek Gyimesben is érvényesülnek (pl. MARTIN 1993, JOHNSON 2000, 2010, SHEPARD et al. 2001, ELLEN 2010). Az abiotikus és biotikus szempontok többsége Európa más területein is megjelenik (MEILLEUR 1986, 2010). Kivétel a hortobágyi pásztorok szikes pusztai tájpartíciója, amely nem multidimenzionális (MOLNÁR 2011a, 2012a). MOLNÁR (2012a) feltételezése szerint a sík, nyílt, stabil tájban a különböző termőhelyeket meghatározó abiotikus és biotikus tényezők egyetlen (kulcs)gradiensbe szerveződnek (a talajvízszint mélysége), miközben számos lehetséges gradiens (pl. fás-fátlan, szukcesszió, természetesség) hiányzik. Egydimenziós tájpartícióról számol be ABRAÃO et al. (2010) a baniwák esetében is (Amazónia). Az egyetlen gradiens mentén szerveződő erdőtípusok esetében ráadásul egy hierarchikus rendszert is vázolnak, amely analóg Berlin népi biológiai osztályozási rendszerével (ABRAÃO et al. 2010).

Feltételezzük, hogy a tájpartícióban alkalmazott dimenziók száma függ az adott tájban fontos környezeti gradiensek számától. HUNN & MEILLEUR (2010) azt állítja, hogy a népi etnoökológiai partíció sekély hierarchiába szerveződik, ugyanakkor ELLEN (2010) szerint a multidimenzionalitás miatt nem alakul ki egységes, fejlett hierarchia. GILMORE et al. (2010) azt találta, hogy a népi termőhely-típusok több elkülönülő, mégis átfedő csoportba szervezhető.

Összefoglalásul: a multidimenzionális tájpartíció Gyimesben lehetővé teszi az egyes növényfajok termőhelyének árnyalt meghatározását. A multidimenzionális partíció számtalan lehetőséget kínál a helyi emberek számára, hogy az egyes termőhely-típusok jellegzetes karakterét kihangsúlyozzák az egyes növényfajok élőhelyének meghatározásakor.

6.6. Népi vegetációdinamikai ismeretek – gyepek – és erdőgazdálkodás

6.6.1. A hagyományos kaszálókezelés elemei

A korábban ismertetett hagyományos növény- és termőhelyismereti tudás a gazdálkodásban hasznosul (lásd még BABAI és MOLNÁR 2009, MOLNÁR és BABAI 2009). A források fenntartható használata megköveteli az adott ökoszisztéma működésének alapos ismeretét (TURNER et al. 2000, BERKES & TURNER 2006).

A gyimesi „hagyományos” gyepek kezelése alatt azt a kezelési rendszert értjük, amelynek elvi megfontolásai, tükrözve az elmúlt évszázadok erőforrás-felhasználási stratégiáit, fenntartható módon igyekszik megőrizni a nagy munkabefektetés mellett is kis hozamot biztosító fajgazdag gyepek minőségét és termelékenységét (vö. MEILLEUR 1986). Ennek a rendszernek az elvi keretei akár több évszázadosak is lehetnek, noha az egyes technikák adott esetben csak néhány évtizedes múltra tekintenek vissza, mégis szervesen illeszkednek a tájhasználati rendszerbe. Erre jó példa a trágyázott (*bennvaló*) kaszálók területi kiterjedése,

amely jelentősen megnőtt a gabonatermesztés öt-hat évtizeddel ezelőtti felhagyása következtében megmaradó trágyamennyiségnek köszönhetően. Egy új kaszálótípus jött létre alig 50 éve.

A gyepgazdálkodásban hasznosuló etnobotanikai és etnoökológiai tudás elsősorban a kaszálókezelés munkáiban nyilvánul meg (a zavarások hatásának lehető leggyorsabb kiküszöbölése, hozam növelése stb.). Céljuk, hogy a gyep mindenkor megfelelő állapotban legyenek, biztosítva a szükséges minőségű és mennyiségű szénát, hiszen ahogy más magashegységi állattartó rendszerekben is, a gyimesi gazdálkodás a széna mennyiségére optimalizál (vö. MEILLEUR 1986, GLASENAPP & THORNTON 2011). Adataink bizonyítják, hogy a gyimesi gyepkezelési rendszer lehetővé teszi a széna mennyiségét és minőségét meghatározó háttérváltozók legalább részleges befolyásolását (vö. MEILLEUR 1986).

A kaszálást és a legeltetést tekintjük a legfontosabb kezelésnek. Ez az extenzív tájhasználat nemcsak a szükséges zöldtakarmány- és szénamennyiséget biztosítja, hanem a gyepterületek fennmaradását is lehetővé teszi a beerdősödés megakadályozásával. Ezzel hosszú távon teszi lehetővé a gazdálkodás szempontjából nélkülözhetetlen gyep fennmaradását (MEILLEUR 1986, GLASENAPP & THORNTON 2011).

A kaszálás időzítése, a növényzet és a széna minősége szempontjából is legmegfelelőbb időpont megválasztása rendkívül fontos. Ennek érdekében a gyimesiek folyamatosan monitorozzák a gyepalkotó pázsitfűvek fenológiai állapotát. A kaszálás időpontja egyéni döntéshozatal eredménye (kivéve az orodiki kaszálókat), ennek következtében a parcellákat eltérő időpontban kaszálják le, kaszált, kaszolatlan sarjuzó parcellák sorakozhatnak egymás mellett (vö. MEILLEUR 1986). A tájhasználat diverzitása segít a biodiverzitás fenntartásában (POSCHLOD et al. 1998). A legeltetés megindítását hasonlóképpen határozzák meg (vö. MEILLEUR 1986).

Az idősebb generáció beszámolója szerint a kaszálás megkezdésének időpontja az elmúlt négy-öt évtizedben 3-4 héttel korábbra került. Ennek egyik okaként a trágyázás elterjedését említették. A tápanyagbevitel hatására a pázsitfűvek gyorsabban és magasabbra nőnek (vö. TASSER & TAPPEINER 2002). Ez megnöveli a széldöntés kockázatát. Emiatt korábban indul meg a kaszálás. Felmerült a klímaváltozás lehetősége is: *„Tudod-e, hogy az időjárás is változott? Régebb valahogy később, most korábban vót vajh két-három esztendőbe’ es a nyilatkozat (kikelet).”* (B.E.). A környezet lassú átalakulásának érzékelése, a helyi közösség társadalmi rezilienciájának megőrzése szempontjából fontos, kutatott kérdések (pl. TURNER & CLIFTON 2009, GREEN et al. 2010, SAYLES & MULRENNAN 2010).

A kaszálás megkezdésének időpontját az agrár-környezetgazdálkodási támogatások öt éve egységesítették (július 1.) (vö. DAHLSTRÖM et al. 2013). Az előírt és a helyiek által kívánatosnak tartott időpontok közötti eltérés konfliktust szül. A kései kaszálás miatt romlik az anyaszéna minősége, csökken az augusztus-szeptemberben vágandó sarjú mennyisége, elvész a sarjúkaszálás utáni *tolló*-legeltetés lehetősége. Ez jelentősen csökkenti a kezelés diverzitását, amelyet a kézi kaszálógépek gyors terjedése is erősít.

Gyimesben dokumentáltunk egy ritkán alkalmazott, sajátos kaszálási gyakorlatot, amelyet parcellarotációnak neveztünk el. Ez biztosítja a jó minőségű szénát (korán lekaszált gyepek), ugyanakkor a további parcellákban lehetővé teszi a vegetáció regenerációját a magérés és magszórás elősegítésével (később lekaszált gyepek). Az eljárás, mint a gyimesi gyepegazdálkodás egyik legegyszerűbb eleme, hosszú távon biztosítja a minőséget és a hozamot egyaránt. Ezt a rendszert azok a családok működtethetik, akik kellő számú *kinnvaló* és *bennvaló* kaszálóparcellával rendelkeznek, ezért igen ritkán figyelhető meg. Fontos szempontok a vegetációérés sebességét befolyásoló trágyázás megléte vagy hiánya, a kitérttség, továbbá az előző évi kaszálási sorrend is. A parcellarotáció elvei rávilágítanak a gyimesiek elmélyült tudására a gyepegazdálkodás dinamikai és regenerációs folyamataival kapcsolatban. Ilyen jellegű parcellarotáció eddig nem ismert a hagyományos ökológiai tudás és a magyar gyepegazdálkodás szakirodalmában sem.

A kaszálótisztítás eltünteti a kaszálást megnehezítő avart, lehullott ágakat, hangyabolyokat. A legelők tisztítása megakadályozza a becserjésedést. Erre az alullegett, illetve nem tisztított gyepek jelentős területnövekedése miatt egyre nagyobb szükség van, a *Juniperus communis* és *Picea abies* gyorsan ellepik ezeket a részeket. Érdekes módon Gyimesben egyáltalán nem jellemző a gyepek kora tavaszi égetése, mint a tisztítás egyik általánosan elterjedt, a gyep diverzitását azonban negatívan befolyásoló módszere (vö. DENGLER et al. 2012).

A gyepegeneráció meggyorsításának fontos eleme a *murha* szórása. Noha számszerű adatunk – egyelőre - nincs a biodiverzitást pozitívan befolyásoló hatásáról, a gyepek fajgazdagságának fenntartása szempontjából jelentőségéhez nem fér kétség (vö. COUSINS & ERIKSSON 2001, POSCHLOD & WALLISDEVRIES 2002). A kopár, déli kitértségű oldalak szénahozamát *bartacin* (*Onobrychis viciifolia*) vetésével növelik. A faj a II. világháború után szervezett gazdaképző tanfolyamok hatására terjedt el Gyimesben (Szabó T. Attila szíves szóbeli közlése). A *murhaszórás*t, valamint a *bartacin* vetését a Francia-Alpokban (MEILLEUR 1986), valamint a Bajor-Alpokban (POSCHLOD et al. 1998, 2008) is dokumentálták.

A *murhát* Gyimesben felhagyott szántók gyepesítésére is felhasználják (vö. MEILLEUR 1986). A lucernával vagy herével bevetett, felhagyott szántókat néhány év elteltével, a vetett pillangósok kiritkulásakor felülvetik *murhával*, s rövid idő alatt *bennvaló kaszáló*vá alakítják.

A trágyázás befolyásolja a gyepek fajösszetételét (növeli a fűfélék dominanciáját) és csökkenti a diverzitását (BAUR et al. 2006, MARINI et al. 2008, NIEDRIST et al. 2009, PAVLÚ et al. 2011). Bizonyos fajok nem vagy rosszul tűrik a trágyázást (pl. *szőrce* – *Nardus stricta*, *bartacin* – *Onobrychis viciifolia*), ezáltal a *bennvaló kaszálók* alig észrevehetően fajszegényebbekké válnak a nem trágyázott *kinnvaló kaszálók*hoz képest (átlagosan 50 faj a *bennvalók*on, 52 faj a *kinnvalók*on, 16 m²-en) (vö. NIEDRIST et al. 2009). A trágyázás istállótrágyával történik. A műtrágya használata már nem jellemző, de a '80-as években kötelezően előírt volt a legelők 40%-ából kialakított közös legelőkön. Ennek eredménye a *Nardus stricta* robbanásszerű elterjedése lett.

A nemkívánatos (mérgező, szagos stb.) növények (*burjánok*) szelektív gyérítése vagy irtása is befolyásolhatja a gyepek fajkészletét. A munkaignyes tevékenység a Francia-Alpokban is jellemző volt (MEILLEUR 1986). A *Veratrum album* mindkét terület nemkívánatos faja, míg a *Gentiana lutea* az Alpokban jelent csak problémát (MEILLEUR 1986). Gyimesben mindössze egy-két lelőhelye ismert (gyógynövény) (CSERGŐ et al. 2011). A gyimesiek ugyanakkor ritkítják a *Helleborus purpurascens*, *Rumex alpinus*, *Laserpitium latifolium* és *Colchicum autumnale* állományait.

A *bundzsák* (mohatakaró) visszaszorítása, valamint a *selymékések* (forráslápok) lecsapolása kevésbé jelentős tevékenységek, vegetációra gyakorolt hatásuk is kisebb, mivel általában kis kiterjedésű foltokat érintenek. A mohás foltok kezelésének párhuzamai eddig nem ismertek a nemzetközi szakirodalomban.

Gyimesben nem jellemző a gyepek öntözése. Az Alpokban jellemző az intenzíven kezelt gyepeken (pl. MEILLEUR 1986, GLASENAPP & THORNTON 2011).

A széna fontos kiegészítője volt a lombtakarmány a Francia-Alpokban (MEILLEUR 1986). Gyimesben betöltött szerepéről, jelentőségéről csak szórványos adatokkal rendelkezünk. Feltételezésünk szerint a lombtakarmány korábbi jelentőségére földrajzi nevek is utalnak (pl. Kőrösös). Konkrét adatunk a *veres fenyő* (*Picea abies*) lombjának, mint kiegészítő takarmány gyűjtésére utal, amely jól ismert a Székelyföldön és Moldvában is (KÓS 1976).

6.6.2. A hagyományos legelőkezelés elemei

A legeltetés Gyimesben extenzív (az állatlétszám nem éri el az 1 számosállat/hektár értéket). Az állatállomány májustól szeptember elejéig van a legelőkön, ezt követően a *kinnvaló kaszálók*on felnövő sarjút (*csúga*) legeltetik. Ugar- és tarlólegeltetés nincs, mert

hiányoznak azok a szántóföldi kultúrák, ahol ez lehetséges lenne. A gyepeken túl elsősorban a tarvágásokat legeltetik, ritkábban a szálalóvágással ritkított erdőállományokba hajtják az állatokat.

A legeltetés szempontjából fontos az állatlétszám beállítása egy adott legelőterületen. Az egyes legelők eltartóképességét családi hagyományok őrzik. A legelőnek augusztus végéig biztosítani kell a megfelelő táplálékmennyiséget az állatállomány részére.

A gyimesi gazdálkodás jellemző vonása, hogy az állatokat nem pásztorolják, nem kötve le munkaerőt a legnagyobb nyári munka, a kaszálás ideje alatt (vö. MEILLEUR 1986). Általában 2-3 gazdálkodó egy legelőre csapja állatait, azokat felváltva, a tejhozam függvényében meghatározott ideig gondozzák. Ez idő alatt a teljes tejmennyiség a gondozó családot illeti (a rendszer neve „*szerbejárás*”). A *szerbejárás* biztosítja a családi munkaerő rendelkezésre állását a nyári hónapok legnagyobb részében, a kaszálási munkák során. Hasonló eljárás a Német-Alpokban is működött (Peter Poschlod szíves szóbeli közlése).

6.6.3. A fajgazdag gyepek természetvédelmi problémái

A fajgazdag, mozaikos táj fenntartásában alapvetően fontos az extenzív gazdálkodás sikeres működése (murhaszórás, állati vektorok, a táj átjárhatósága stb.) (POSCHLOD et al. 1998, FISCHER & WIPF 2002, MIDDLETON 2012). A háttérben húzódó hagyományos ökológiai tudás Gyimesben is fontos szerepet játszik a gyepek fajgazdagságának kialakításában és fenntartásában. Ez nem azt jelenti, hogy a gyimesiek a mai értelemben természetvédők lennének. Extenzív, diverzitást fenntartó gazdálkodásukat csak megfelelő társadalmi-gazdasági háttér mellett folytatják. A fajgazdagság önmagában nem érték számukra, annak fenntartásában közvetetten érdekeltek. A diverzitás fogalmát csak a szarvasmarhának leginkább megfelelő széna kapcsán, ritkán említik – *lapis* vagy *leveles széna* (BABAI és MOLNÁR 2009), míg a Hortobágyon ezeket „vegyes mező”, „vegyes széna” névvel említik (MOLNÁR 2011b).

A fajgazdag *kinnvaló kaszálók* fennmaradásának ára a *bennvaló kaszálókon* a gazdálkodás nagyobb intenzitása (trágyázás, 2-3 kaszálás évente), ezzel a fajgazdagság „feláldozása” a *bennvaló kaszálókon* (a legintenzívebben kezelt, *lokhelyeken* kialakított kaszálókkal, udvarokkal együtt 32 faj / m²). Ez az intenzitás, noha csökkenti a diverzitást, biztosítja a megfelelő szénahozamot, s a fajgazdag *kinnvaló kaszálók* fennmaradását (52 faj / 16 m²). Az intenzitás mértéke jelentősen elmarad az Alpokban folytatott gyepgazdálkodásétól (vö. NIEDRIST et al. 2009), ennek is köszönhető a kismértékű diverzitás-csökkenés.

Az ökológiai és gazdasági-társadalmi reziliencia fennmaradása segíti a gyepek továbbélését is (vö. BERKES & TURNER 2006, GLASENAPP & THORNTON 2011). A gondot a kedvezőtlen gazdasági-társadalmi változások okozzák. A féltermészetes gyepek extenzív

kezelése nagy munkaerő-befektetés árán kevés hasznot hoz. Ez jelentősen megnöveli a felhagyás kockázatát (MARINI et al. 2008), amely az elmúlt 4-5 év során Gyimesben is jelentőssé vált (DEMETER és KELEMEN 2012). Ez együtt jár az erdő gyors visszatelepülésével, a gyepek diverzitásának csökkenésével.

A mai napig nagy területen működő gyimesi extenzív gazdálkodás értéke abban áll, hogy az európai tapasztalatok szerint a természetvédelmi kezelések nem alkalmasak az extenzív gazdálkodási technikák kiváltására (POSCHLOD et al. 1998, POSCHLOD & WALLISDEVRIES 2002, ZECHMEISTER et al. 2003). A „hagyományos” tájhasználat tehát kulcsfontosságú a diverz gyepek fennmaradása szempontjából (HARTEL et al. 2010), de a degradált gyepek regenerálódásához is elengedhetetlen (POSCHLOD et al. 1998). A hagyományos tájhasználat, a mögötte álló ökológiai tudás, valamint az informális intézmények jóval hatékonyabbak, mint a természetvédelmi kezelések (SHEN et al. 2012).

Gondot jelent, hogy az extenzív gazdálkodás napjainkban csak természetvédelmi támogatási rendszer mellett működtethető (AKG). A nagy munkaerő-befektetés mellett kevés hasznot termelő gazdálkodási módok a gazdasági érdekek, anyagi ösztönzők, valamint társadalmi támogatottság és megbecsülés hiányában elsorvadnak a 20. század második felétől kezdődően. Nyugat-Európában újralesztésüket, Kelet-Európában fennmaradásukat igyekeznek elősegíteni a nagy anyagi ráfordítást igénylő, hosszú távon fenntarthatatlannak tűnő agrár-környezetvédelmi támogatások (DAHLSTRÖM et al. 2013).

A támogatási rendszer azonban nem képes kellően ösztönözni az extenzív, munkaigényes gazdálkodás fennmaradását a piaci folyamatokkal szemben. Romániában 2007-ben indult meg a támogatási rendszer, amely bevezetése ellenére 2011-ben a Csíkban vizsgált kaszálóterület 11,85%-át kaszálták (DEMETER & KELEMEN 2012). Mintaterületünkön még nem jelent ekkora gondot a felhagyás. Probléma azonban, hogy a támogatási rendszer nem tesz különbséget kaszáló és legelő közt, noha a kaszálókkal kapcsolatos kötelezettségek teljesítése jóval nehezebb, mint a legelőké (DEMETER & KELEMEN 2012). Ez kedvezőtlen tájhasználat-váltásokat indított meg Gyimesben is (elsősorban Jávárdiban).

A gazdasági szempontból marginális területek elnéptelenedése (vö. PASCHE et al. 2004, BAUR et al. 2006), valamint az elsősorban hegyvidéki területeket érintő mezőgazdasági gépesítés nehézségei (pl. GLASENAPP & THORNTON 2011) fontos tényezők a fajgazdag gyepek eltűnése kapcsán. Gyimesben egyelőre nem az elnéptelenedés vagy a gépesítés akadályai jelentenek komoly problémát (noha a népesség lassú fogyása már megfigyelhető a statisztikai adatokban – SÓLYOM et al. 2011). A felhagyás legfontosabb okaként az EU tejtermékekre

vonatkozó szigorú szabályozását jelölhetjük meg, amely ellehetetleníti, gazdaságtalanná teszi a korábban jól működő tejtermék-előállítást és -értékesítést.

A gyimesi gazdálkodási rendszer - különösen a hegyi kunyhók (*kaliba*) esetében -, nem alkalmas az EU-szabályozás betartására (pl. a maximális csíraszám vagy a szomatikus sejtszám esetében). Ez megnehezíti a tej értékesítését. A tejjgazdaság fokozatosan leépül az önellátás szintjére. Az állatállomány csökkenése ugyanakkor a településtől távoli, legfajgazdagabb kaszálók felhagyását, esetleg legelővé alakítását eredményezi. E folyamatok mindegyike a fajgazdagság csökkenésével jár (CSERGŐ & DEMETER 2012).

A fajgazdag gyepekkel kapcsolatos természetvédelmi problémák megoldásához Európa-szerte a természet- és társadalomtudományos kutatások összefogására van szükség (MASCIA et al. 2003, FISCHER et al. 2012, DE SNOO et al. 2013). Gyimesben a még élő extenzív gazdálkodási rendszert, hagyományos ökológiai tudást és az Európában szinte egyedülálló módon folyamatosan működő tudásátadási mechanizmusokat a helyi viszonyokhoz jobban alkalmazkodó, rugalmasabb szabályozás és támogatási rendszer hatékonyan éltetheti (vö. CALVO-IGLESIAS et al. 2006), és alkalmas lehet a múltban gyökerező tájhasználati mintázatok fenntartására, amely napjainkban is alkalmas a fajgazdag irtásrétek megfelelő kezelésére. Intő jelként kell figyelembe venni azokat az eredményeket, melyek szerint az agrárkörnyezet-gazdálkodási támogatások önmagukban nem nyújtanak elegendő gazdasági ösztönzöt a fiatalok helyben tartásához. Nem képesek a fiatalok által elvárt életszínvonal biztosítására, s ez a helyi közösség elöregedéséhez, elnéptelenedéséhez vezethet (CALVO-IGLESIAS et al. 2006). A Gyimesben még élő reményt támasztják alá BÍRÓ et al. (2011) adatai is, melyek szerint a gyimesi családok 62,3%-a folytatni szeretné a gazdálkodást. A gazdák 56%-a abban bízva gazdálkodik, hogy utódaik továbbviszik a családi gazdálkodást (BÍRÓ et al. 2011), ha a hagyományokban gyökerező gazdasági tevékenység kellő támogatásra, gazdasági ösztönzőkre lel. Ez lehet a kulcsa a biokulturális értékeket képviselő mozaikos kultúrtáj és emberi kultúra termékenyítő kapcsolatának.

7. Összefoglalás - tézisek

Kutatásaink során botanikai és kulturális antropológiai módszerek segítségével egyrészt dokumentáltuk a gyimesi mintaterület flóráját, ill. jelen és múltbeli vegetációját, a gyimesi népi növény- és növényzetismeret jellegzetes vonásait, valamint a hagyományos gazdálkodás elveit és gyakorlatát.

- A 60 km²-es mintaterületen 624 edényes növényfajt mutattunk ki, köztük több ritka és endemikus fajt és alfajt. A legfontosabb eredmény a *Tozzia carpatica* jelenlétének 190 év utáni újbóli megerősítése és a *Salix daphnoides* kimutatása, valamint pl. a *Gentiana phlogifolia*, a *Scabiosa lucida* subsp. *barbata* újabb lelőhelyeinek dokumentálása.
- Elkészítettük 530 hektár élőhelytérképét (486 folt). A foltokat a magyarországi ÁNÉR, valamint a romániai Élőhely-osztályozási Rendszer segítségével osztályoztuk, egyesével jellemeztük (élőhelytípus, tájhasználat, természetesség, fajlista, rövid, szöveges jellemzés).
- Három mintaterületen, történeti térképek alapján rekonstruáltuk a táj változását a 18. század végétől napjainkig. Dokumentáltuk az erdőirtás fő korszakát, a kaszálók és legelők kialakításának folyamatát.
- Feltártuk a gyimesiek által ismert és megnevezett 286 biológiai faj 207 népi taxonba rendeződésének jellegzetességeit (népi taxonómia), meghatároztuk a népi taxonok biológiai tartalmát (monotipikus és politipikus népi taxonok, fajsoportok) és a fajok hagyományos felhasználásának módozatait, valamint röviden elemeztük a népi növénynévadás jellemzőit és a hagyományos ökológiai tudás, a népi növényismeret forrásait.
- Külön vizsgáltuk és számszerűsítettük az adatközlők növényismeretét (specialisták és az átlagos tudású gyimesiek) a népi taxonok számát illetően, arányukat a teljes népi taxon-készlethez viszonyítva (90, illetve kb. 75%), és elemeztük a növényismeret jellegzetességeit (legismertebb, ill. alig ismert népi taxonok). Vizsgáltuk és számszerűsítettük továbbá a legfontosabb élőhelyek esetében a biomasza ismertségét is (átlag 84%), valamint elemeztük az életforma, konstancia és tömegesség szempontjából meghatározó növényfajok ismertségét, a fajismeret jellemző vonásait (pl. morfológiai ismeretek, fenológiai megfigyelések).
- Megállapítottuk, hogy a gyimesiek népi ökológiai tudása mintegy 146 népi termőhely meghatározására terjed ki. Ennél többet még sehol nem találtak a világon az eddig vizsgált közösségekben. Részletesen dokumentáltuk és bemutattuk a népi taxonok termőhelyét, az ún. multidimenzionális élőhely-osztályozási rendszerben meghatározó táj-partíció jellemzőit, megállapítottuk a termőhelyek meghatározásában szerepet játszó abiotikus (talajadottságok, hidrológiai viszonyok, geomorfológia) és biotikus (tájhasználat, vegetáció fajösszetétele, vegetáció struktúrája, szukcessziós állapot, diszturbancia, épített környezet) szempontokat (összesen 9 szempont).

Megállapítottuk a termőhely meghatározása szempontjából fontos indikátorfajok körét. Összeállítottuk és elemeztük a gyimesiek által legfontosabbnak tartott termőhelyek népi flóráját, a csángók által az adott élőhelyhez sorolt népi taxonok listáját.

- A népi élőhelyeket topológiai és topográfiai szempontból három térléptékbe soroltuk (makro-, mezo- és mikrolépték), a felosztást bevezettük a nemzetközi szakirodalomba.
- A világon elsők közt részletesen és komplexen dokumentáltuk egy népcsoport vegetációdinamikával kapcsolatos ismereteit, elsősorban a gyepgazdálkodást illetően.
- Részletesen elemeztük az európai természetvédelem szempontjából jelentős, nagy természeti értékű (high nature value) irtásrétek (kaszálók és legelők) tájhasználat szempontjából meghatározott gyimesi típusait, extenzív tájhasználati kezelését (kaszálók esetében 9, legelők esetében 4 kezelési lépés), az egyes lépések biodiverzitásra gyakorolt hatását. Mindezeknek a gyakorlati haszna már agrár-környezetgazdálkodási célprogramok kidolgozásában meg is mutatkozik.

8. Záró gondolatok

„A hagyományoknak kettős arcuk van. Az egyik a múlt idővel nemesedik, a másik lassan fakul, kopik. Mindkettő sokat mesél a múltról a jelennek és szól a jövőhöz is.”⁹

Gyimesben gazdag hagyományos ökológiai tudáskincset és tudásátadási mechanizmusokat, még működő, de átalakulóban levő hagyományos tájhasználati mintázatot ismertünk meg. Az ökológiai tudás gazdagsága a sokat kutatott trópusi vagy észak-amerikai (boreális) területek messze földön híres közösségeinek tudásához mérhető. Különbség elsősorban a világképben érhető tetten, hiszen Gyimesben nem a minden élőben lakozó szellemek iránti tisztelet irányítja a természeti erőforrások fenntartható felhasználását, hanem elsősorban a keresztény világképben mélyen gyökerező, az utódgenerációk iránt érzett felelősség, az erős közösségi norma-rendszer biztosította a források hasznosítását (vö. IMREH 1973). A gazdálkodás és az ökológiai tudás Európában szinte egyedülálló biokulturális sokféleséget eredményezett. Működőképességének biztosítása fontos feladatunk. A természetvédelmi irányelvek, támogatási rendszerek tervezésekor nemcsak az ökológiai, hanem a helyi gazdasági-társadalmi szempontokat, a helyi közösség ökológiai tudását is figyelembe kell vennünk és fel kell használnunk a társadalmi és természetvédelmi célok elérése végett (CUDLÍNOVÁ et al. 1999). Reméljük, eredményeink elősegítik a hagyományos

⁹ SZABÓ és PÉNTEK 1996, p. 9.

közösségek tájhasználatának megértését, a működésüket elősegítő szabályozás kialakulását, működését, hosszú távú fenntarthatóságát, amely a közösségek adaptációjának és rezilienciájának egyaránt fontos elemei.

9. Summary

The high nature value, semi-natural grasslands in Central-Eastern Europe is one of the most diverse habitats in the world, and disappeared drastically in Western-Europe. In Eastern and Central Europe these grasslands are managed by extensive, low-input, labor-intensive farming, which is disappearing almost all in our continent, therefore the management of the seminatural grasslands was abandoned or intensified, which reduced the diversity of these grasslands.

During our research, conducted between 2006 and 2012, we documented the traditional ecological knowledge of flora and vegetation in Gyimes, in Romania, which is underlying the extensive landuse pattern, furthermore analyzed and described the characteristic features of this knowledge. We used botanical and cultural anthropological methods also in order to gain a detailed documentation about traditional knowledge. Our data and findings relating to the folk knowledge of flora, folk biological classification, landscape ethnoecology e.t.c.

- We discovered the flora of the 60 km² study area (624 vascular plant species), describing many rare and endemic species (or subspecies) of this area. Among the most important data we mention the confirmation of the occurrence of *Tozzia carpatica* after 190 years, and the detection of *Salix daphnoides*, furthermore some new localities of the endemic *Gentiana phlogifolia*, and *Scabiosa lucida* subsp. *barbata*.
- We prepared the habitat-map of 530 hectares (486 patches). We classified all the patches, using the Romanian and the Hungarian Habitat-Classification System also, and characterized the patches at the same time (habitat type, land use, naturalness, species list, short text description).
- We reconstructed the change of the landscape, from the 18th century until today, based on historical maps, on three sample areas. We documented the capital era of the deforestation, the process of the hay meadows' and pastures' forming.
- We revealed the characteristic features of the groupings of 286 biological species into 207 folk taxa, which are known and named by the locals in Gyimes. We determined the biological background and content of these folk taxa (monotypical and polotypical taxa, species groups), furthermore the traditional usage of these species. We analyzed the sources of knowing, and the main features of the folk plant naming.
- We examined and quantified separately the plant knowledge of the informants (specialists and locals with average knowledge) regarding the number of the known

and named folk taxa, comparing their proportion to the full folk taxa list (90, concerned cca. 75%), and we analyzed the characteristics of the plant knowledge (best, concerned hardly known taxa). Furthermore we examined and quantified the knowledge of the biomass in the most important habitats (average 84%), as well as determined the knowledge of the plant species in terms of the life-forms, constancy and AD-value, and the typical features of the plant knowledge (e.g. morphological and phenological observations).

- We established, that the ethnoecological knowledge of the locals expands on 146 different folk habitats. More than that is found anywhere else in the world, in the studied communities. We documented it in detail, and we present the characteristic of the multidimensional landscape-partitioning system, which is important to define the habitat of the folk taxa. Furthermore we determined the abiotic (soil features, hydrology, geomorphology) and biotic (landuse, species composition and structure of the vegetation, succession processes, disturbance, built environment) features or factors, which play an important role to determine the habitats (all 9 features). We established the groups of the indicator species, in terms of the definition of the habitats of the folk taxa. We compiled and analyzed the folk flora of the most important folk habitats, the list of the folk taxa, which are grouped under an important habitat.
- We classified the folk habitats in a topological and topographical scale. We determined three spatial scale (micro-, meso- and macrohabitats), and introduced the partition into the international literature.
- We documented among the first in the world in detail and in a complex system the traditional, local ecological knowledge on vegetation dynamics in Gyimes, especially regarding to HNV seminatural grassland-management.
- We analyzed in detail the types of the hay meadows and pastures, defined by the locals, and also the low-input management of the high nature value, man-made (seminatural) grasslands, which is really important of the European nature conservationist point of view (meadows' 9, pastures 4 management steps). We investigated also the impact of the management steps on the biodiversity, which can have practical benefits of the planning and developing of agri-environmental target schemes.

Felhasznált irodalom

- ABRAÃO, M.B., SHEPARD, G.H., NELSON, B.W. JR., BANIWA, J.C., ANDRELLO, G. & YU, D.W. (2010): Baniwa Vegetation Classification in the White-Sand Campinarana Habitat of the Northwest Amazon, Brazil. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 83-115.
- AKERROYD, J.R. & PAGE, J.N. (2006): The Saxon Villages of southern Transylvania: conserving biodiversity in a historic landscape. In: GAFTA, D., AKEROYD, J.R. (eds.): *Nature Conservation: Concepts and Practice*. Springer Verlag, Heidelberg, pp. 199-210.
- AKERROYD, J.R. & PAGE, J.N. (2011): Conservation of High Nature Value (HNV) Grassland in a Framed Landscape in Transylvania, Romania. *Contribuții Botanice* 46: 57-71.
- ALLEN, T.D. (1995): Environmental benefits from grassland farming. In: POLLOTT, G.E. (ed.): *Grassland in the 21st century*. British Grassland Society, pp. 135-142.
- ALLENDORF, T.D. & ALLENDORF K. (2012): What Every Conservation Biologist Should Know about Human Population. *Conservation Biology* 25: 953-955.
- ANDRÁSFALVY B. (1996): Az anyagi kultúra változása és az életmód alakulása. In: OROSZ I. (szerk.): *Magyarország agrártörténete. Agrártörténeti tanulmányok*. Mezőgazda Kiadó, Budapest, pp. 345-381.
- ANTAL I. (1992): *Gyimesi krónika*. Európa Könyvkiadó, Kriterion Könyvkiadó, 136 pp.
- ATRAN, S., ESTIN, P., COLEY, J. & MEDIN, D. (1997): Generic Species and Basic Levels: Essence and Appearance in Folk Biology. *Journal of Ethnobiology* 17: 17-43.
- BABAI D. (2011): Hagyományos ökológiai tudás az etnozoológia tükrében. A gerinces állatok népi ismerete Hidegségben. Pécsi Tudományegyetem, Néprajz és Kulturális Antropológia Tanszék, szakdolgozat, 69 pp.
- BABAI D. és MOLNAR ZS. (2009): Népi növényzetismeret Gyimesben II.: Termőhely- és élőhelyismeret. *Botanikai Közlemények* 96: 145-173.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2013): Multidimensionality and Scale in a Landscape Ethnoecological partitioning in a mountainous landscape (Gyimes, Eastern Carpathians). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:11.
- BABBIE, E. (2003): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, Budapest, 704 pp.

- BADARAU A. (é.n.): *Centaurea kotschyana* Heuffel. In: Flora of Romania. http://www.floraofromania.transsilvanica.net/flora%20of%20romania/centaurea/Centaurea_kotschyana_Heuffel.htm Utolsó letöltés ideje: 2013. április 15.
- BAJUSZ I. (szerk.) (2004): A Csíki-medence településtörténete a neolitikumtól a XVII. század végéig a régészeti adatok tükrében. Scientia Kiadó, Kolozsvár.
- BAUMGARTEN J.CH.G. (1816): *Enumeratio stirpium Magno-Transsilvaniae Principatui*, I-IV. Libraria Camesiana, Vindobonae.
- BAUR, B., CREMENE, C., GROZA, G., RAKOSY L., SCHILEYKO, A.A., BAUR, A., STOLL, P. & ERHARDT, A. (2006): Effects of abandonment of subalpine hay meadows on plant and invertebrate diversity in Transylvania, Romania. *Biological Conservation* 132: 261-273.
- BÁRTH J. (2005): A csíkszentmiklósi havashasználat és a Tatros-völgy korai népessége. *A Csíki Székely Múzeum Évkönyve 2005*, Csíkszereda, pp. 17-36.
- BEDŐ A (1896a): A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leírása I. kötet. Általános erdészeti viszonyok. Földművelés-. Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztérium, Budapest.
- BEDŐ A (1896b): A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leírása II. kötet. Az erdők törzskönyve. Földművelés-. Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztérium, Budapest.
- BEDŐ A (1896c): A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leírása IV. kötet. Állami kezelésbe vett községi erdők. Földművelés-. Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztérium, Budapest.
- BERKES F. (1999): *Sacred ecology: traditional ecological knowledge and resource management*. Taylor & Francis, Philadelphia, 313 pp.
- BERKES, F., FOLKE, C. & GADGIL, M. (1995): Traditional Ecological Knowledge, Biodiversity, Resilience and Sustainability. In: PERRINGS, C.A., MÄLER, K.G., FOLKE, C., HOLLING, C.S., JANSSON, B.O. (eds.): *Biodiversity Conservation. Problems and Policies*. Springer Link, pp. 281-299.
- BERKES F., COLDING J. & FOLKE C. (2000): Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. *Ecological Application* 10: 1251-1262.
- BERKES F. & TURNER N.J. (2006): Knowledge, Learning and the Resilience of Social-Ecological Systems. *Human Ecology*, special issue, Developing Resource Management and Conservation, 34: 479-494.
- BERLIN, B. (1992): *Ethnobiological Classification. Principles of categorisation of plants and animals in traditional societies*. Princeton University Press, Princeton

- BERLIN, B., BREEDLOVE, D.E. & RAVEN, P.H. (1973): General Principles of Classification and Nomenclature in Folk Biology. *American Anthropologist, New Series* 75: 214-242.
- BERLIN, B., BOSTER, J.S. & O'NEILL, J.P. (1981): The Perceptual Bases of Ethnobiological Classification: Evidence from Aguaruna Jívaro Ornithology. *Journal of Ethnobiology* 1: 95-108.
- BILZ, M. (2011): *Tozzia carpathica*. In: *IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2.* <www.iucnredlist.org>. Utolsó letöltés: 2013. január 3.
- BIRÓ É., BABAI D., BÓDIS J. és MOLNÁR ZS. (unpubl.): Lack of knowledge or loss of knowledge? – Traditional ecological knowledge of protected plant species in East-Central Europe.
- BIRÓ M. (2007): A történeti térképekre alapuló vegetációrekonstrukció és alkalmazásai a Duna-Tisza közén. PhD értekezés, Pécsi Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola, 139 pp.
- BIRÓ R., DEMETER L. és KNOWLES, B. (2011): Farming and Management of Hay Meadows in Csík and Gyimes - Experiences from Social Research. In: KNOWLES, B. (ed.): *Mountain hay meadows – hotspots of biodiversity and traditional culture*. Society of Biology, London. http://mountainhaymeadows.eu/online_publication/11-farming-and-management-of-hay-meadows-in-csik-and-gyimes.html - Utolsó letöltés ideje: 2012. december 20.
- BLACKSTOCK, M.D. & MCALLISTER, R. (2004): First Nations Perspectives on the Grasslands of the Interior of British Columbia. *Journal of Ecological Anthropology* 8: 24-46.
- BORHIDI A. (2003): *Magyarország növénytársulásai*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 668 pp.
- BOROS Á. (1942): Adatok a Székelyföld flórájának ismeretéhez. *Scripta Bot. Mus. Transsilv.* 1: 17–21.
- BÖLÖNI J., MOLNÁR ZS. és KUN A. (szerk.) (2011): *Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója*. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, 441 pp.
- BROWN, C.H. (1977): Folk Botanical Life-Forms: Their Universality and Growth. *American Anthropologist, New Series* 79: 317-342.
- BROWN, J., MITCHELL, N. & BERESFORD, M. (2005): Preface. In: BROWN, J., MITCHELL, N. & BERESFORD, M. (eds.): *The protected landscape approach. Linking Nature, Culture and Community*. IUCN, Gland (Svájc) és Cambridge (Anglia), pp. IX-X.
- BULLA B. és MENDÖL T. (1999): *A Kárpát-medence földrajza*. Lucidus Kiadó, Budapest, 420 pp.

- CALVO-IGLESIAS, M.S., CRECENTE-MASEDA, R. & FRA-PALEO, U. (2006): Exploring farmer's knowledge as a source of information on past and present cultural landscapes. A case study from NW Spain. *Landscape and Urban Planning* 78: 334-343.
- CASAGRANDE, D.G. (2004): Conceptions of primary forest in a Tzeltal Maya community: implications for conservation. *Human Organization* 63: 189–292.
- CHIROT, D. (1978): Social Change in Communist Romania. *Social Forces* 57: 457-499.
- COLDING, J. & FOLKE, C. (2001): Social taboos: "Invisible" systems of local resource management and biological conservation. *Ecological Applications* 11: 584-600.
- CONKLIN, C.H. (1954): The relation of Hanunóo Culture to the Plant World. PhD Disszertáció, Yale University.
- COUSINS, S.A.O. & ERIKSSON, O. (2001): Plant species occurrences in a rural hemiboreal landscape: effects of remnant habitats, site history, topography and soil. *Ecography* 24: 461-469.
- CREMENE, C., GROZA, G., RÁKOSY, L., SCHILEYKO, A.A., BAUR, A., ERHARDT, A. & BAUR, B. (2005): Alterations of steppe-like grasslands in Eastern-Europe: a threat to regional diversity hotspots. *Conservation Biology* 19: 1606-1618.
- CSERGŐ A., DEMETER L., MOLNÁR ZS., BABAI D. & JAKAB G. (2011): Proposal for the Creation of a New Natura 2000 Site in the Ciuc Mountains. In: KNOWLES, B. (szerk.): *Mountain Hay Meadows: hotspots of biodiversity and traditional culture*. Society of Biology, London. http://www.mountainhaymeadows.eu/online_publication/04-proposal-for-the-creation-of-a-new-natura-2000-site-in-the-ciuc-mountains.html – Utolsó letöltés ideje: 2012. december 20.
- CSERGŐ A. és DEMETER L. (2012): *Plant species diversity and traditional management in Eastern Carpathians grasslands*. EFNCP-jelentés, 41 pp.
- CSÜRÖS I., CSÜRÖS-KÁPTALAN M. és PÁLFALVI P. (1980): A Csíki-havasok néhány növénytársulásának ökológiai jellemzése. *Acta Hargitensia* 1: 417-432.
- CUDLÍNOVÁ, E., LAPKA, M. & BARTOS, M. (1999): Problems of agriculture and landscape management as perceived by farmers of the Sumava Mountains, Czech Republic. *Landscape Urban Planning* 46: 71-82.
- DAHLSTRÖM, A., IUGA, A. & LENNARTSSON, T. (2013): Managing biodiversity rich hay meadows in the EU: a comparison of Swedish and Romanian grasslands. *Environmental Conservation* 2013, pp. 1-12.
- DAVIS, A. & WAGNER, J.R. (2003): Who knows? On the importance of identifying “experts” when researching local ecological knowledge. *Human Ecology* 31: 463-489.

- DEMETER L. és KELEMEN A. (2012): *Quantifying the abandonment of mountain hay meadows in the Eastern Carpathians*. EFNCP-jelentés, 21 pp.
- DENGLER, J., BECKER, T., RUPRECHT E., SZABÓ A., BECKER, U., BELDEAN, M., BITA-NICOLAE, C., DOLNIK, C., GOIA, I., PEYRAT, J., SUTCLIFFE, L.M.E., TURTUREANU, P.D., UĞURLU, E. (2012): *Festuco-Brometea* communities of the Transylvanian Plateau (Romania) – a preliminary overview on syntaxonomy, ecology and biodiversity. *Tuexenia* 32: 319-359.
- DÉNES A., PAPP N., BABAI D., CZÚCZ B. & MOLNÁR ZS. (2012): Wild plants used for food by Hungarian ethnics groups living in the Carpathian Basin. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 81: 381-396.
- DONIȚĂ, N., POPESCU, A., PAUCĂ-COMĂNESCU, M., MIHĂILESCU, S. & BIRIȘ, I.A. (2005): *Habitatele din România (Romania's Habitats)*. Bukarest, 442 pp.
- ELLEN R (1993): *The cultural relations of classification: an analysis of Nuauulu animal categories from central Seram*. Cambridge University Press, Cambridge, 315 pp.
- ELLEN R (2010): Why aren't the Nuauulu like the Matsigenka? Knowledge and Categorization of Forest Diversity on Seram, Eastern Indonesia. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 116-140.
- FISCHER, J., HARTEL, T. & KUEMMERLE, T. (2012): Conservation policy in traditional farming landscapes. *Conservation Letters* 5: 1-9.
- FISCHER, M. & WIPF, S. (2002): Effect of low-intensity grazing on the species-rich vegetation of traditionally mown subalpine meadows. *Biological Conservation* 104: 1-11.
- FLECK, D.W. & HARDER, J.D. (2000): Matsigenka indian rainforest habitat classification and mammalian diversity in Amazonian Peru. *Journal of Ethnobiology* 20: 1-36.
- FOLKE, C. (2006): Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change* 16: 253-267.
- FUSS, M. (1866): *Flora Transsilvaniae Excursoria*. G. de Closius, Cibinii, 864 pp.
- GARIBALDI, A. & TURNER, N.J. (2004): Cultural Keystone Species: Implications for Ecological Conservation and Restoration. *Ecology and Society* 9(3): 1. [online].
- GÁL L. (2004): Bányapatak völgyének fitocönológiai és florisztikai bemutatása. *Csiki Székely Múzeum Évkönyve* (2004), pp. 379–399.
- GILMORE, M.P., OCHOA, S.R. & FLORES, S.R. (2010): The Cultural Significance of the Habitat Mañaco Taco to the Maijuna of the Peruvian Amazon. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 141-158.

- von GLASENAPP, M. & THORNTON, T.F. (2011): Traditional ecological knowledge of Swiss alpine farmers and their resilience to socioecological change. *Human Ecology* 39: 769-781.
- GREEN, D., BILLY, J. & TAPIM, A. (2010): Indigenous Australians' knowledge on weather and climate. *Climatic Change* 100: 337-354.
- GREY-WILSON, C. & BLAMEY, M. (1979): *The alpine flowers of Britain and Europe*. Collins, London, 384 pp.
- GUB J. (1996): *Erdő-mező növényei a Sóvidéken (Fűben-fában orvosság)*. Firtos Művelődési Egylet, Korond, 99 pp.
- GUNDA B. (1989): A virágzó páfrány. In: GUNDA B. (szerk.): *A rostaforgató asszony*. Múzsák Kiadó, Budapest, pp. 71-84.
- HALÁSZ P. (2010): *Növények a moldvai magyarok hagyományában és mindennapjaiban*. General Press Kiadó, Budapest, 516 pp.
- HALÁSZ P. (2011): A csalán (*Urtica urens*) szerepe a moldvai magyarok életében. *Alba Regia Annales Musei Stephani Regis* 40: 319-324.
- HALME, K.J. & BODMER, R.E. (2007): Correspondence between Scientific and Traditional Ecological Knowledge: Rain Forest Classification by the Non-indigenous Riberenosin Peruvian Amazonia. *Biodiversity and Conservation* 16: 1785-1801.
- HARTEL T., SCHWEIGER, O., ÖLLERER, K., COGĂLNICEANU, D. & ARNTZEN, J.W. (2010): Amphibian distribution in a traditional managed rural landscape of Eastern Europe: Probing the effect of landscape composition. *Biological Conservation* 143: 1118-1124.
- HAYS, T.E. (1979): Plant Classification and Nomenclature in Ndumba, Papua New Guinea Highlands. *Ethnology* 18: 253-270.
- HÁJKOVÁ P., ROLEČEK J., HÁJEK M., HORSÁK M., FAJMON K., POLÁK M. & JAMRICOVÁ E. (2011): Prehistoric origin of the extremely species-rich semi-dry grasslands in the Bilé Karpaty Mts (Czech Republic and Slovakia). *Preslia* 83: 185-204.
- HOFER T. (2009): A gyimesi csángó népcsoport kialakulása. In: HOFER T. (szerk.): *Antropológia és/vagy néprajz. Tanulmányok két kutatási terület vitatott határvidékéről*. L'Harmattan Kiadó, Budapest, pp. 66-77.
- HOPPÁL M. (1982): Népi természetismeret. In: ORTUTAY GY. (főszerk.): *Néprajzi Lexikon V*. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 271.
- HÖHN M. (1998): *A Kelemen-havasok növényzetéről*. Mentor Kiadó, Marosvásárhely, 114 pp.
- HUBAND, S. & MCCRACKEN, D.I. (2011): Understanding High Nature Value Agriculture in the Romanian Carpathians: a Case Study. In: KNOWLES, B. (ed.): *Mountain Hay Meadows:*

- hotspots of biodiversity and traditional culture*. Society of Biology, London.
http://www.mountainhaymeadows.eu/online_publication/08-understanding-high-nature-value-agriculture-in-the-romanian-carpathians-a-case-study.html. Utolsó letöltés dátuma: 2013. április 8.
- HUNN, E. (1982): The Utilitarian Factor in Folkbiological Classification. *American Anthropologist, New Series* 84: 830-847.
- HUNN, E. (1990): Size as Limiting the Recognition of Biodiversity in Folkbiological Classifications: One of Four Factors Governing the Cultural Recognition of Biological Taxa. In: MEDIN, D.L. & ATRAN, S. (eds.): *Folkbiology*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, pp. 47-69.
- HUNN, E. (1998): Mixtepec Zapotec Ethnobiological Classification: A Preliminary Sketch and Theoretical Commentary. *Anthropologica* 40: 35-48.
- HUNN, E. & FRENCH, D.H. (1984): Alternatives to Taxonomic Hierarchy: The Sahaptin Case. *Journal of Ethnobiology* 4: 73-92.
- HUNN, E.S. & MEILLEUR, B.A. (2010): Toward a Theory of Landscape Ethnoecological Classification. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 15-26.
- HUNTINGTON, H.P. (2000): Using Traditional Ecological Knowledge in Science: Methods and Applications. *Ecological Applications* 10: 1270-1274.
- ILYÉS Z. (2001): Gazdálkodásfüggő tájmintázatok. Genetikai - kvalitatív tájszerkezeti analízis Gyimes egy példaterületén. In: ILYÉS Z. és KEMÉNYFI R. (szerk.): *A táj megértése felé. Tanulmányok a 75 éves Pinczés Zoltán professzor tiszteletére*. DE Néprajzi Tanszék - EKF Földrajz Tanszék, Debrecen-Eger 185-202.
- ILYÉS Z. (2007): *A tájhasználat változásai és a történeti kultúrtáj 18-20. századi fejlődése Gyimesben*. Eszterházy Károly Főiskola, Eger, 191 pp.
- IMREH I. (1973): *A rendtartó székely falu. Faluközösségi határozatok a feudalizmus utolsó évszázadából*. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest, 339 pp.
- JAKAB G., CSERGŐ A., AMBRUS L. (2007a): A Székelyföld flórákutatásának története. *Flora Pannonica* 5: 105-134.
- JAKAB G., CSERGŐ A. és AMBRUS L. (2007b): Adatok Székelyföld (Románia) flórájának ismeretéhez I. *Flora Pannonica* 5: 135-165.
- JOHNSON, L.M. (1999): Gitksan Plant Classification and Nomenclature. *Journal of Ethnobiology* 19: 179-218.

- JOHNSON, L.M. (2000): "A Place That's Good," Gitksan Landscape Perception and Ethnoecology. *Human Ecology* 28(2): 301-325.
- JOHNSON, L.M. (2010): *Trail of Story, Traveller's Path. Reflections on Ethnoecology and Landscape*. Athabasca AU Press, Athabasca University, 257 pp.
- JOHNSON-GOTTESFELD, L.M. & HARGUS, S. (1998): Classification and nomenclature in Witsuwit'en ethnobotany: A preliminary examination. *Journal of Ethnobiology* 18: 69-101.
- JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.) (2010a): *Landscape Ethnoecology: Concepts of Biotic and Physical Space. Studies in Environmental Anthropology & Ethnobiology*. Berghahn Books; New York, Oxford, 297 pp.
- JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (2010B): Landscape ethnoecology – Reflections. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.) (2010a): *Landscape Ethnoecology: Concepts of Biotic and Physical Space. Studies in Environmental Anthropology & Ethnobiology*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 279-297.
- JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (2010c): Introduction. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.) (2010a): *Landscape Ethnoecology: Concepts of Biotic and Physical Space. Studies in Environmental Anthropology & Ethnobiology*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 1-11.
- JONES, A., AKEROYD, J.R., BELDEAN, M. & TURTUREANU D. (2010): Characterization and conservation of xeric grasslands in the Târnavă Mare area of Transylvania (Romania). *Tuexenia* 30: 445-456.
- KALLÓS Z (1960): Gyimesvölgyi keservesek. *Néprajzi Közlemények* 5: 3–51.
- KARÁTSÓN D. (2002): A Keleti-Kárpátok. In: KARÁTSÓN D. (szerk.): *Pannon Enciklopédia. Magyarország földje*. CD-ROM. Arcanum Adatbázis Kft.
- KESZEG V.(2008): *Alfabetizáció, írásszokások, populáris írásbeliség. Egyetemi Jegyzet*. KJNT–BBTE Magyar Néprajz és Antropológia Tanszék, Kolozsvár, 493 pp.
- KNOWLES, B. (2011): Mountain Hay Meadows: the Romanian Context and the Effects of Policy on High Nature Value Farming. In: KNOWLES, B. (ed.): *Mountain hay meadows – hotspots of biodiversity and traditional culture*. Society of Biology, London. http://www.mountainhaymeadows.eu/online_publication/02-mountain-hay-meadows-the-romanian-context-and-the-effects-of-policy-on-high-nature-value-farming.html - Utolsó letöltés ideje: 2013. január 9.
- KOVÁCS G. (1995): Termőhelyismerettan III. Kiegészítő jegyzet a romániai talaj- és termőhelyosztályozásról (kézirat). Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron.

- KÓCZIÁN G., PINTÉR I. és SZABÓ L.GY. (1975): Adatok a gyimesi csángók népi gyógyászatához. *Gyógyszerészet* 19: 226-230.
- KÓCZIÁN G., PINTÉR I., GÁL M., SZABÓ I. és SZABÓ L.GY. (1976): Etnobotanikai adatok Gyimesvölgyéből. *Botanikai Közlemények* 63: 29-35.
- KÓS KÁROLY (1976): *Tájak, falvak, hagyományok*. Kriterion Kiadó, Bukarest, 385 pp.
- KRAUSMANN, F. (2004): Milk, Manure and Muscle Power. Livestock and the Transformation of Preindustrial Agriculture in Central Europe. *Human Ecology* 32: 735-772.
- KROHMER, J. (2010): Landscape Perception, Classification, and Use among Sahelian Fulani in Burkina Faso. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 49-82.
- KUEMMERLE, T., MÜLLER, D., GRIFFITHS, P. & RUSU, M. (2009): Land use change in Southern Romania after the collapse of socialism. *Regional Environmental Change* 9: 1-12.
- LAMMEL A. és NAGY I. (2001): *Parasztbiblia. Magyar népi biblikus történetek*. Osiris Kiadó, Budapest, 361 pp.
- LANTZ, T.C. & TURNER, N.J. (2003): Traditional phenological knowledge of aboriginal peoples in British Columbia. *Journal of Ethnobiology* 23: 263-286.
- LAWTON, J.H. (1984): Non-competitive populations, non-convergent communities, and vacant niches: the herbivores of bracken. In: STRONG, D.R., SIMBERLOFF, D., ABELE, L.G. & THISTLE, A.B. (eds.): *Ecological communities: conceptual issues and the evidence*. Princeton University Press, Princeton, pp.67-101.
- LUNA-JOSÉ, A.L. & AGUILAR, B.R. (2012): Traditional knowledge among Zapotecs of Sierra Madre Del Sur, Oaxaca. Does it represent a base for plant resources management and conservation? *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8:24.
- MAGYAR Z. (2003): *A csángók mondavilága. Gyimesi csángó népmondák*. Balassi Kiadó, Budapest, 842 pp.
- MAGYARI E.K., BUCZKÓ K., JAKAB G., BRAUN M., SZÁNTÓ Zs., MOLNÁR M., PÁL Z. és KARÁTSON D. (2006): Holocene palaeohydrology and environmental history in the South Harghita Mountains, Romania. *Földtani Közlemények* 136: 249-284.
- MARINI, L., SCOTTON, M., KLIMEK, S. & PECILE, A. (2008): Patterns of plant species richness in Alpine hay meadows: Local vs. landscape controls. *Basic and Applied Ecology* 9: 365-372.
- MARK, D.M., TURK, A.G. & STEA, D (2010): Ethnophysiology of Arid Lands: Categories for Landscape Features. In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp: 27-48.

- MARTIN, G.J. (1993): Ecological classification among the Chinantec and Mixe of Oaxaca, Mexico. *Etnoecológica* 1: 17-33.
- MASCIA, B.M., BROSIUS, J.P., DOBSON, T.A., FORBES, B.C., HOROWITZ, L., MCKEAN, M.A. & TURNER, N.J. (2003): Conservation and the Social Sciences. *Conservation Biology* 17: 649-650.
- MEILLEUR, B. (1986): Alluetain Ethnoecology and Traditional Economy: The Procurement and Production of Plant Resources in the Northern French Alps. PhD thesis, University of Washington, Washington, 467 pp.
- MEILLEUR, B. (2010): The structure and Role of Folk Ecological Knowledge in Les Allues, Savoie (France). In: JOHNSON, L.M. & HUNN, E.S. (eds.): *Landscape Ethnoecology. Concepts of Biotic and Physical Space*. Berghahn Books; New York, Oxford, pp. 159-174.
- MENZIES, C.R. & BUTLER, C. (2006): Introduction. Understanding Ecological Knowledge. In: MENZIES, C.R. & BUTLER, C. (eds.): *Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. University of Nebraska Press Lincoln and London, pp. 1-16.
- MEREĎA, P. & HODÁLOVÁ, I. (2011): Cievnaté rastliny (Vascular plants). Atlas chránených druhov Slovenska v rámci uzemi NATURA 2000, Bratislava.
- MERUNKOVÁ, K., PREISLEROVÁ, Z. & CHYTRÝ, M. (2012): White Carpathian grasslands: can local ecological factors explain their extraordinary species richness? *Preslia* 84: 311-325.
- MIDDLETON, B.A. (2012): Rediscovering traditional vegetation management in preserves: Trading experiences between cultures and continents. *Biological Conservation* 158: 271-279.
- MOLNÁR G. (2003): *A Tiszánál*. Ekvilibrium Kiadó, Zalkod. 192 pp.
- MOLNÁR ZS. (2011a): A hortobágyi pásztorok növényosztályozása, a vadon termő növények ismertsége és néven nevezettsége. *Crisicum* 7: 153-207.
- MOLNÁR ZS. (2011b): A hortobágyi pásztorok növényzetismerete. *Botanikai Közlemények* 98: 133-172.
- MOLNÁR ZS. (2012a): Classification of pasture habitats by Hungarian herders in a steppe landscape (Hungary). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8:28.
- MOLNÁR ZS. (2012b): Hortobágyi pásztorok tájtörténeti és vegetációdinamikai ismeretei. *Botanikai Közlemények*, 99: 103-119.
- MOLNÁR ZS. (2012c): *A Hortobágy pásztor szemmel. A puszta növényvilága*. Hortobágy, Természetvédelmi Közalapítvány, Debrecen, 160 pp.

- MOLNÁR ZS., BARTHA S. & BABAI D. (2009): A népi növényismeret (etnobotanika) és az etnoökológiai, ökológiai antropológiai megközelítés szerepe napjaink vegetáció- és táj kutatásában *Botanikai Közlemények* 96: 95-115.
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2009): Népi növényzetismeret Gyimesben I: Növénynevek, népi taxonómia, az egyéni és közösségi növényismeret. *Botanikai Közlemények* 96: 117-143.
- MÓRA F. 1960: Népies növények a Kiskunság flórájában. In: VAJDA L. (szerk.): *A fele sem tudomány. Utazás a földalatti Magyarországon*. Magvető Könyvkiadó, Budapest, pp. 254-261.
- NECHITA, N. (2003): *Flora and vegetation from the Hășmaș Massif, Cheile Bizacului and Lacu Roșu*. Bibliotheca Historiae Naturalis II. Muzeul de Științe Naturale Piatra-Neamț.
- NEGREAN, G. 2001: Lista rosie a plantelor din Romania existente in pajisti (inclusiv endemite si subendemite). In: G. COLDEA, G. NEGREAN, I. SARBU & A. SARBU (2001): *Ghid pentru identificare asi in ventariere apajistilor seminaturale din Romania*. Bucuresti Edit. Alo. 58 pp.
- NETTING, R. MCC. (1981): *Balancing on an Alp. Ecological change & continuity in a Swiss mountain community*. Cambridge University Press, US, 278 pp.
- NEWING, H., EAGLE, C.M., PURI, R.K. & WATSON C.W. (2011): *Conducting Research in Conservation. Social science methods and practice*. Routledge, Taylor & Francis Group, London and New York, 376 pp.
- NIEDRIST, G., TASSER, E., LÜTH, C., DALLA VIA, J. & TAPPEINER, U. (2009): Plant diversity declines with recent land use changes in European Alps. *Plant Ecology* 202: 195-210.
- NYÁRÁDI E.GY. (1937): A Gyilkos-tó és Békás-szoros környékének növényzete. In: CSIBY A. (szerk.): *Gyilkos-tó klimatikus gyógyhely monográfiája és kalauza*. Gött János és Fia, Brassó, pp. 59–72.
- OSZLÁNYI, J., GRODZIŃSKA, K., BADEA, O. & SHPARYK, Y. (2004): Nature conservation in Central and Eastern Europe with a special emphasis on the Carpathian Mountains. *Environmental Pollution* 130: 127-134.
- PALÁDI-KOVÁCS A. (1979): *A magyar parasztság rétgazdálkodása*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 542 pp.
- PAPP N. (2011): Népi gyógynövény-ismereti kutatások a kolostori gyógyászatban és Erdélyben (2007-2010). *Kaleidoscope. Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat* 2: 76-88.
- PARACCHINI M.L., PETERSEN J-E., HOOGEVEEN, Y., BAMPS, C., BURFIELD, I. & VAN SWAAY, C. (2008): *High Nature Value Farmland in Europe – an Estimate of the Distribution Patterns on the Basis of Land Cover and Biodiversity Data*. European Commission, EUR 23480

- EN. http://agrienv.jrc.ec.europa.eu/publications/pdfs/HNV_Final_Report.pdf - Utolsó letöltés dátuma: 2013. január 9.
- PASCHE, F., ARMAND, M., GOUAUX, P., LAMAZE, T. & PORNON, A. (2004): Are meadows with high ecological and patrimonial value endangered by heathland invasion in the French central Pyrenees? *Biological Conservation* 118: 101-108.
- PAVLÚ, L., PAVLÚ, V., GAISLER, J., HEJCMAN, M. & MIKULKA J. (2011): Effect of long-term cutting versus abandonment on the vegetation of a mountain hay meadow (*Polygono-Trisetion*) in Central-Europe. *Flora* 206: 1020-1029.
- PÄRTEL, M., HELM, A., REITALU, T., LIIRA, J. & ZOBEL, M. (2007): Grassland diversity related to the Late Iron Age human population density. *Journal of Ecology* 95: 574-582.
- PÁLFALVI P. (1995): A Gyimesi-hágó (1164 m) környékének florisztikai vázlata. *Múzeumi Füzetek* (Az Erdélyi Múzeum Egyesület Természettudományi és Matematikai Szakosztályának Közleményei) 4: 107-114.
- PÁLFALVI P. (2001): A Gyimesek botanikai és etnobotanikai kutatásának története. *Kanitzia* 9: 165-180.
- PÁLFALVI P. (2010): A Gyimesi-hágó környékének flóralistája (Keleti-Kárpátok, Románia). *Kanitzia* 17: 43-76.
- PÁL-MOLNÁR E. (2010): Geology of Székelyland. – In.: SZAKÁLL S. és KRISTÁLY F. (szerk.): *Minerology of Székelyland, Eastern Transylvania, Romania*. Csík County Nature and Conservation Society, Sfântu Gheorge – Miercurea Ciuc – Targu Mures, pp. 33-44.
- PÉNTEK J. és SZABÓ T.A. (1976): Egy háromszéki falu népi növényismerete. *Ethnographia* 87: 203-225.
- PÉNTEK J. és SZABÓ T.A. (1985): *Ember és növényvilág. Kalotaszeg növényzete és népi növényismerete*. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest, 367 pp.
- POSCHLOD, P., KIEFER, S., TRÄNKLE, U., FISCHER, S. & BONN, S. (1998): Plant species richness in calcareous grasslands as affected by dispersability in space and time. *Applied Vegetation Science* 1: 75–90.
- POSCHLOD, P. & WALLISDEVRIES, M.F. (2002): The historical and socioeconomic perspective of calcareous grasslands – lessons from the distant and recent past. *Biological Conservation* 104: 361-376.
- POSCHLOD, P.; KARLÍK, P.; BAUMANN, A. & WIEDMANN, B. (2008): The history of dry calcareous grasslands near Kallmünz (Bavaria) reconstructed by the application of palaeoecological, historical and recent-ecological methods. In: SZABÓ, P. & HÉDL, R.

- (eds.): *Human Nature: Studies in Historical Ecology and Environmental History*. Institute of Botany of the Czech Academy of Sciences, Brno, pp. 130-143.
- PÓCS É. (2008): Előszó. In: PÓCS É. (szerk.): *Vannak csodák, csak észre kell venni. Helyi vallás, néphit és vallásos folklór Gyimesben I.* L'Harmattan Kiadó, Budapest, pp. 7-14.
- RAB J. (1982): Újabb népgyógyászati adatok Gyimesből. *Gyógyszerészet* 26: 325-328.
- RAB J.(2001): *Népi növényismeret a Gyergyói-medencében*. Pallas – Akadémia Könyvkiadó, Csíkszereda, 247 pp.
- RAB J., TANKÓ P., TANKÓ M. (1981): Népi növényismeret Gyimesbükön. *Népismereti dolgozatok* 23-38.
- RÁCZ G. és HOLLÓ G.(1968): Plante folosite în medicina populară din Bazinul superior al Trotuşului (Ghimeş). In *Plante le medicinale din flora spontană a Bazinului Ciuc*. Miercurea-Ciuc, pp. 171-176.
- ROSKA M. (1942): *Erdély régészeti repertórium*a. Erdélyi Tudományos Intézet, Kolozsvár.
- ROTURIER, S & ROUÉ, M. (2009): Of forest, snow and lichen: Sámi reindeer herders' knowledge of winter pastures in northern Sweden. *Forest Ecology and Management* 258: 1960-1967.
- RUELLE, M.L. & KASSAM, K.S. (2011): Diversity of Plant knowledge as an Adaptive Asset: A Case study with Standing Rock Elders. *Economic Botany* 65: 295-307.
- SANDA, V., BIȚĂ-NICOLAE, C.D. & BARABAŞ, N. (2003): *Flora cormofitelor spontane din România*. Ion Borcea Kiadó, Bacău.
- SANDA, V., ÖLLERER K. & BURESCU, P. (2008): *Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție*. Ars Docendi, Universitatea din Bucureşti, 576 pp.
- SAYLES, J.S. & MULRENNAN, M.E. (2010): Securing a Future: Cree Hunters' Resistance and Flexibility to Environmental Changes, Wemindji, James Bay. *Ecology and Society* 15: 22 [online].
- SCHUNKO, C., GRASSER, S. & VOGL, C.R. (2012): Intracultural variation of knowledge about wild plant uses in the Biosphere Reserve Grosses Walsertal (Austria). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 8:23.
- SEIDMAN, I. (2002): *Az interjú, mint kvalitatív kutatási módszer*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- SHEN, X., LI, S., CHEN, NY., LI, S., MCSHEA, W.J. & LU, Z. (2012): Does science replace traditions? Correlates between traditional Tibetan culture and local bird diversity in Southwest China. *Biological Conservation* 145, 160-170.

- SHEPARD, G., YU, D.W., LIZARRALDE, M. & ITALIANO, M. (2001): Rain Forest Habitat Classification among the Matsigenka of the Peruvian Amazon. *Journal of Ethnobiology* 21: 1-38.
- SILLITOE P. (1995): An ethnobotanical account of the plant resources of the Wola Region, Southern Highlands Province, Papua New Guinea. *Journal of Ethnobiology*, 15: 201-235.
- SILLITOE P. (1998): An ethnobotanical account of the vegetation communities of the Wola Region, Southern Highlands Province, Papua New Guinea. *Journal of Ethnobiology*, 18: 103-128.
- DE SNOO, G.R., HERZON, I., STAATS, H., BURTON, R.J.F., SCHINDLER, S., VAN DIJK, J., LOKHORST, A.M., BULLOCK, J.M., LOBLEY, M., WRBKA, T., SCHWARZ, G. & MUSTERS, C.J.M. (2013): Toward effective nature conservation on farmland: making farmers matter. *Conservation Letters* 6: 66-72.
- SOLYMOSSI K. (2011): *Landscape development and land use change in traditional cultural landscapes – evidence from the peripheries of Europe*. PhD-dissertation, Freiburg im Breisgau, Germany.
- SOÓ R. (1940): *A Székelyföld flórájának előmunkálatai. Magyar Flóraművek 3.* – Inst. Syst.-Geobot. Mus. Bot. Univ. Kolozsvár, Kolozsvár, 146 pp.
- SOÓ R. (1943): *A Székelyföld flórája. Magyar Flóraművek 6.* – Inst. Syst.-Geobot. Mus. Bot. Univ. Kolozsvár, Kolozsvár, 62 pp
- SÓLYOM A., KNOWLES, B., BOGDÁN J., RODICS G., BIRÓ R., NYÍRŐ G. (2011): *Small scale farming in the Pogány-havas Region of Transylvania. Farming statistics, agricultural subsidies, the future of farming*. Final Report. Pogány-havas Kistérségi Társulat, Csíkszereda, 97 pp.
- STEWART, M. (1998): We should build a statue to Ceaucescu here: the trauma of de-collectivisation in two Romanian villages. In: BRIDGER, F. & PINE, F. (eds.): *Surviving Post Socialism: Local strategies and regional responses in eastern Europe and the former Soviet Union*. Routledge, London, pp. 66-79.
- STROSS, B. (1973): Acquisition of Botanical Terminology by Tzeltal Children. In: EDMONSON, M.S. (ed.): *Meaning in Mayan Languages*. The Hague: Mouton and Co., pp. 107-141.
- SUDÁR B. (2010): Émikus/étikus meghatározások. Magyarázat. http://hun.proz.com/kudoz/english_to_hungarian/art_literary/4167625-emic_statements_etic_statements.html. Utolsó letöltés ideje: 2013. február 24.
- SUTCLIFFE, L. & LARKHAM, K. (2011): Monitoring High Nature Value Grassland in Transylvania, Romania. In: KNOWLES, B. (ed.): *Mountain hay meadows – hotspots of*

- biodiversity and traditional culture*. Society of Biology, London.
http://www.mountainhaymeadows.eu/online_publication/09-monitoring-high-nature-value-grassland-in-transylvania-romania.html - Utolsó letöltés ideje: 2013. január 9.
- SZABÓ A. és RUPRECHT E. (2001) Az erdélyi Mezőség központi részének fontosabb tájtörténeti és tájdinamikai változásai. *Kanitzia* 9: 151-164.
- SZABÓ T.A. és PÉNTEK J. (1976): *Ezerjófű. Etnobotanikai útmutató*. Kriterion Kiadó, Bukarest, 254 pp.
- SZABÓ T.A. és PÉNTEK J. (1996): *Ezerjófű. Etnobotanikai útmutató*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 217 pp.
- SZÜCS S. (1977): *Régi magyar vízivilág*. Magvető Kiadó, Budapest, 309 pp.
- TANTAU, I., FARCAS, S., REILLE, M. & BEAULIEU, J.L. (2003a): L'Analyse Palinologique de la Sequence de Luci: Nouvelles Données Concernant L'Histoire de la Vegetation Tardiglaciaire et Holocène de Monts Harghitei. *Contribuții Botanice* 38: 155-161.
- TANȚĂU, I., REILLE, M., BEAULIEU, J.L., FARCAS, S., GOSLAR, T. & PATERNE M. (2003b): Vegetation history in the Eastern Romanian Carpathians: pollen analysis of two sequences from the Mohoș crater. *Vegetation History and Archeobotany* 12: 113-125.
- TANȚĂU, I., FEURDEAN, A., BEAULIEU, J.L. DE REILLE, M. & FARCAS, S. (2011): Holocene vegetation history in the upper forest belt of the Eastern Romanian Carpathians. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 309: 281-290.
- TASSER, E. & TAPPEINER, U. (2002): Impact of land use changes on mountain vegetation. *Applied Vegetation Science* 5: 173-184.
- TÁNCZOS V 1994: Gyimesi archaikus népi imádságok és ráolvasások. In: ZAKARIÁS E, KESZEG V. (szerk.): *A Kriza János Néprajzi Társaság Évkönyve 2*. Kolozsvár, Kriza János Néprajzi Társaság, pp. 211–243.
- TORRE-CUADROS, M. & ROSS, N. (2003): Secondary Biodiversity: Local perceptions of Forest Habitats among the Maya of Solferino, Quintana Roo, Mexico. *Journal of Ethnobiology*, 23: 287-308.
- TREBEN, M. (1990): *Egészség Isten patikájából*. HungaPrint Kiadó, Budapest.
- TURNER, N.J. (1988): „The importance of a Rose”: Evaluating the Cultural Significance of Plants in Thompson and Lillooet Interior Salish. *American Anthropologist, New Series*, 90: 272-290.
- TURNER, N.J. (1989): „All berries have relations”: midlevel folk plant categories in Thompson and Lillooet Interior Salish. *Journal of Ethnobiology*, 9: 69-110.

- TURNER, N.J. (2005): *The Earth's Blanket. Traditional Teachings for Sustainable Living*. Douglas & McIntyer Ltd., Vancouver, 304 pp.
- TURNER, N.J., IGNACE, M.B. & IGNACE, R. (2000): Traditional ecological knowledge and wisdom of aboriginal peoples in British Columbia. *Ecological Applications* 10(5): 1275-1287.
- TURNER, N.J. & CLIFTON, H. (2009): "It's so different today." Climate Change and Indigenous Lifeways in British Columbia, Canada. In: SALICK, J.C., ROSS, N. (eds.): *Global Environmental Change, special issue on Traditional Peoples and Climate Change* 19: 180-190.
- TURTUREANU P.D., TODOROVA, S., BECKER, T., DOLNIK, C., RUPRECHT, E., SUTCLIFFE, L.M.E., SZABÓ A. & DENGLER, J. (2013): Scale- and taxon-dependent biodiversity patterns of dry grassland vegetation in Transylvania (Romania). *Agriculture, Ecosystems & Environment Special Issue* (Grassland biodiversity: patterns, processes and conservation) in print.
- VÁMSZER G. (1940): A gyimesi csángók eredete, települési és gazdasági viszonyai. *Láthatár* 8: 73-79.
- VEEN, P., JEFFERSON, R., DE SMIDT, J. & VAN DER STRAATEN, J. (eds.) (2009): *Grasslands in Europe of high nature value*. KNNV Publishing, Hollandia, 319. pp.
- WHITEMAN, G. & COOPER, W.H. (2000): Ecological embeddedness. *The Academy of Management Journal*, 43: 1265-1282.
- WILSON, J.B., PEET, R.K., DENGLER, J. & PÄRTEL, M. (2012): Plant species richness: the world records. *Journal of Vegetation Science* 23: 796-802.
- WINTER, S., PENKER, M. & KRIECHBAUM, M. (2011): Integrating farmers' knowledge on toxic plants and grassland management: a case study on *Colchicum autumnale* in Austria. *Biodiversity Conservation* 20: 1763-1787.
- WITTIG, B., RICHTER GEN. KEMMERMANN, A., ZACHARIAS, D. (2006): An indicator species approach for success-orientated subsidies of ecological services in grasslands – an investigation in Northwestern Germany. *Biological Conservation* 133: 186-197.
- ZECHMEISTER, H.G., SCHMITZBERGER, I., STEURER, B., PETERSEIL, J. & WRBKA, T. (2003): The influence of land-use practices and economics on plant species richness in meadows. *Biological Conservation* 114: 165-177.
- CBIS – CARPATHIAN BIODIVERSITY INFORMATION SYSTEM, EASTERN CARPATHIANS.
www.carpates .org.

FLORA EUROPAEA, Szerk.: PANKHURST, R., Royal Botanic Garden, Edinburgh. Forrás:
<http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>. Utolsó letöltés: 2013. április 11.

Magyarország topográfiai térképei a második világháború időszakából. Méretarány: 1:50.000.
Arcanum Adatbázis Kft.

NATIONAL RURAL DEVELOPE PROGRAMME 2007-2013. Government of Romania, Ministry of
Agriculture and Rural Development. Consolidated version 31st of March 2009.

I. Katonai Felmérés 1769-72. Országos Hadtörténeti Múzeum Térképtára, Budapest.
Méretarány: 1:28.800.

II. Katonai Felmérés 1870-73. Országos Hadtörténeti Múzeum Térképtára, Budapest.
Méretarány: 1:28.800.

III. Katonai Felmérés 1890-92. Országos Hadtörténeti Múzeum Térképtára, Budapest.
Méretarány: 1:25.000.

Saját publikációk jegyzéke

Az értekezés témakörében készült publikációk

I. Lektorált folyóiratban megjelent teljes terjedelmű közlemények

- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2013): Small-scale traditional management of highly species- rich grasslands in the Carpathians. *Agriculture, Ecosystem and Environment*, in press. IF: 2,859.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2013): Multidimensionality and scale in a landscape ethnoecological partitioning of a mountainous landscape (Gyimes, Eastern Carpathians, Romania). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:11. IF: 2,39
- DÉNES A., PAPP N., BABAI D., CZÚCZ B. és MOLNÁR ZS. (2012): Wild plants used for food by Hungarian ethnic groups living in the Carpathian Basin. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 81: 381-396. IF: 0,36.
- MOLNÁR ZS., BARTHA S. és BABAI D. (2009): A népi növényismeret (etnobotanika) és az etnoökológiai, ökológiai antropológiai megközelítés szerepe napjaink vegetáció és táj kutatásában *Botanikai Közlemények* 96: 95-115.
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2009): Népi növényzetismeret Gyimesben I: Növénynevek, népi taxonómia, az egyéni és közösségi növényismeret. *Botanikai Közlemények* 96: 117-143.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2009): Népi növényzetismeret Gyimesben II: Termőhely- és élőhelyismeret. *Botanikai Közlemények* 96: 145-173.

II. A disszertáció témakörében készült könyvfejezetek

- DÉNES A., PAPP N., BABAI D., CZÚCZ B. és MOLNÁR ZS. (2013): Ehető, vadon termő növények és felhasználásuk a Kárpát-medencében élő magyarok körében néprajzi és etnobotanikai kutatások alapján. *Dunántúli Dolgozatok A: Természettudományi Sorozat* 13: 35-76.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2011): Kaszálórétek hagyományos kezelése Gyimesközéplekon (Keleti-Kárpátok). Esettanulmány. In: Bartók Katalin: *Természetvédelmi területek Romániában és kezelésük módszerei*. Ábel Kiadó, Kolozsvár, Románia, 2012, pp. 157-159.
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2009): Comparison of traditional Hungarian Csángó and scientific habitat-related knowledge. In: Splechtna, B. E. (ed.): *Proceedings of the International Symposium: Preservation of Biocultural Diversity – a Global Issue*, BOKU University, Vienna, May 6 – 8, 2008, University of Natural Resource Management and Applied Life Sciences, Bécs, Ausztria, 133-141.

MOLNÁR ZS., BARTHA S. és BABAI D. (2008): Traditional ecological knowledge as a concept and data source for historical ecology, vegetation science and conservation biology: A hungarian perspective. In. Péter Szabó – Radim Hédl (ed.): Human Nature: Studies in Historical Ecology and Environmental History. Institute of Botany of the ASCR, Brno, 14–27.

III. A disszertáció témakörében készült poszterek és konferenciaelőadások

BABAI D. (2013): Traditional direction of vegetation dynamics in the Eastern Carpathians. Society of Ethnobiology, 36th Annual Conference – Climate change and ethnobiology. Denton, USA, 2013. május 15-18. Abstract p. 13.

BABAI D., BIRÓ É., BÓDIS J. és MOLNÁR ZS. (2013): Traditional knowledge of protected plant species in two Central-European landscapes Society of Ethnobiology, 36th Annual Conference – Climate change and ethnobiology. Denton, USA, 2013. május 15-18. Abstract p. 14. (poszterelőadás)

MOLNÁR ZS., BABAI D., VARGA A., ULICSNI V. (2012): Traditional ecological knowledge of Hungarian farmers and its use in nature conservation and education. Farmers' ecology, Valencia, Spanyolország, 2012. október 19. (meghívott előadás)

BABAI D. (2012): Knowledge on habitats in an alpine landscape (Gyimes, Romania). XIII. International Congress of Ethnobiology, Montpellier, Franciaország, 2012. május 20-25. Abstract p. 5.

MOLNÁR ZS., VARGA A. és BABAI D. (2012): Társadalomtudományi módszerek a botanikai adatgyűjtésben. Vitaest. Aktuális Flóra- és Vegetációkutatás a Kárpát-medencében IX., Gödöllő 2012. február 24-26.

BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2011): Hagyományos ökológiai tudás és gyepterkezelés Gyimesben. VII. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia. Magyar Biológia Társaság. Debrecen. 2011. november 3-5.

BABAI D.: Traditional ecological knowledge in Gyimes. 2nd Eastern European Ethnobiology Workshop. Methodology and methods. Királyrét, Magyarország, 2011. október 14-16.

BABAI D. (2011): Local peoples' knowledge on and effect to the vegetation dynamics in Gyimes. 5th Meeting of Czech, Slovak and Hungarian PhD. students in Plant Ecology and Botany. Piesocná, Borská Lowland, Nyugat-Szlovákia, 2011. október 7-9.

BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2011): Vegetációdinamikai ismeretek és hagyományos gazdálkodás Gyimesben. II. Etnoökológia Szeminárium (A magyarországi népi növényzetismeret kutatása és e tudás hasznosítása a természetvédelemben.). Vácrátót, 2011. március 25-26.

- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2010): The traditional knowledge of the Csángó peoples – Ethnogeobotanical studies in Gyimes. The future of biodiversity. The GfÖ 40th Anniversary Meeting. 30 Aug – 3 Szept. 2010, Giessen, Germany.
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2010): A gyimesek növényzete, a gyimesiek növényzetismerete. Hegyi kaszálók – a biológiai sokféleség és a hagyományos kultúra találkozási pontjai. Gyimesközéplek, Boros-pataka, Románia, 2010. június 5-8.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2010): Traditional ecological knowledge and agriculture in the Gyimes region. 33rd Annual Conference of the Society of Ethnobiology. Victoria, Kanada, 2010. május 5-8. (poszterelőadás)
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2010): Traditional ecological knowledge in Gyimes (Eastern Carpathians, Central Europe). XII. International Congress of Ethnobiology. Tofino, Kanada, 2010. május 9-14. (poszterelőadás)
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2008): Miért érdemes, sőt kell ökológiai antropológiai kutatásokat végeznie botanikusoknak? V. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia, Nyíregyháza 2008. november 6-9.
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2008): Plant Communities and Habitats in the Eastern-Carpathians (Gyimes) from Local and Scientific Perspectives. Proceedings of the International Symposium: Preservations of Biocultural Diversity – a Global Issue. Bécs, Ausztria 2008. május 6-8.
- BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2008): Traditional and scientific classification of mountain habitat types in Central-Europe. Sustaining Cultural and Biological Diversity in a Rapidly Changing World: Lessons for Global Policy. New York, USA, 2008. április 2-5. (poszterelőadás)
- MOLNÁR ZS. és BABAI D. (2008): Living pre-industrial rural vegetational knowledge in Central-Europe (Eastern-Carpathians). Sustaining Cultural and Biological Diversity in a Rapidly Changing World: Lessons for Global Policy. New York, USA, 2008. április 2-5. (poszterelőadás)
- MOLNÁR ZS., BARTHA S. és BABAI D. (2008): A népi vegetációs tapasztalat és az ökológiai antropológiai megközelítés szerepe napjaink vegetációkutatásában. VIII. Aktuális Flóra- és Vegetációkutatás a Kárpát-medencében, Gödöllő 2008. február 29-március 2.

IV. A disszertáció témakörén kívül készült poszter és előadás kivonatok:

- CSIKY J., BABAI D., BOTTA-DUKÁT Z., HORVÁTH F., LÁJER K., PURGER D. és MESTERHÁZY A. (2009): New synthesis of the Hungarian freshwater aquatic vegetation: semi-natural and

invaded stands. XII. EWRS International Symposium on Aquatic Weeds. Jyväskylä, Finnország, 2009.

CSIKY J., BABAI D., BOTTA-DUKÁT Z., HORVÁTH F., LÁJER K. és MESTERHÁZY A. (2008): New synthesis of the Hungarian vegetation I. Freshwater aquatic vegetation of Hungary. XVII. European Vegetation Survey, International Workshop. Brno, Csehország, 2008.

CSIKY J., BARÁTH K., BABAI D. és OLÁH E. (2006): A Mecsek hegység acsalapus magaskórósai. A Biológia Társaság Pécsi Csoportjának 201. (őszi) szakülése. PAB Székház, Pécs, 2006.

V. Tudományos ismeretterjesztő cikkek

BABAI D. (2010): Néprajz és botanika. In: MOLNÁR ZS., MONÁR CS. és VARGA A. (szerk.): „Hol az a táj szab az életnek teret, mit az Isten csak jókedvében teremt.” Válogatás az első tizenhárom MÉTA-túrafüzetből 2003-2009. MTA-ÖBKI Vácrátót. 70-71.

BABAI D. (2010): Fejezetek a Sárvíz-völgy történetéből. In: MOLNÁR ZS., MONÁR CS. és VARGA A. (szerk.): „Hol az a táj szab az életnek teret, mit az Isten csak jókedvében teremt.” Válogatás az első tizenhárom MÉTA-túrafüzetből 2003-2009. MTA-ÖBKI Vácrátót. 391-397.

BABAI D. és MOLNÁR ZS. (2010): „Nem lehet elmondani, mennyi szép színű virág van, egyik szebb a másíknál.” Sajátosságok a gyimesi népi növény- és növényzetismeretben. Korunk (Kolozsvár) III/1: 56-61.

BABAI D. (2007): Gyimesi burjánok. In: MOLNÁR ZS., SZABÓ A., RUPRECHT E., VARGA A. és PÁNDI I. (szerk.): A IX. MÉTA-TÚRA túravezető füzet. Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.

BABAI D. (2007): Néprajz és botanika. In: MOLNÁR ZS., SZABÓ A., RUPRECHT E., VARGA A. és PÁNDI I. (szerk.): A IX. MÉTA-TÚRA túravezető füzet. Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.

MOLNÁR ZS., BABAI D., VARGA A. és BIRÓ M. (2007): „Csak tiszta forrásból...” Hagyományos ökológiai tudás a Gyimesekben. In: MOLNÁR ZS., SZABÓ A., RUPRECHT E., VARGA A. és PÁNDI I. (szerk.): A IX. MÉTA-TÚRA túravezető füzet. Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót.

Függelék

1. táblázat Hidegség flórája (Azokat a fajokat, amelyeket Hidegségben eddig nem találtunk, csak a Bárány-hegyen, Pogány-havason, Szép-havason vagy a Szellőn gyűjtött adataik ismertek, szürke színnel satírozott cellákban tüntettük fel.). A „látható” fajokat a latin név mellett * jelöli.

A második oszlopban feltüntettük a fajok gyimesi nevét. A nevek forrását a felső indexben jeleztük: 1 RÁCZ és HOLLÓ 1968, 2 KÓCZIÁN et al. 1976, 3 RAB et al. 1981 (e gyűjtések tágabb területre vonatkoznak), MB saját gyűjtés (MOLNÁR Zsolt, BABAI Dániel), BB (BÍRÓ Éva és BABAI Dániel) (a zárójelben megadott nevek ritkák; a számok akkor szerepelnek zárójelben, ha a név nem az általunk gyűjtött fajra vonatkozik; a „?” bizonytalanságunkra utal).

A harmadik oszlopban feltüntetett ismertségre vonatkozó adatok kizárólag a népi név ismertségére vonatkoznak, nem a konkrét biológiai fajra. Zárójelben az adatszámot tüntettük fel.

A felhasználásra vonatkozó adatok elsősorban a humán- és állatgyógyászat, a táplálkozás szempontjából fontos fajokat jelölik. Azok a népi taxonok esetében, amelyek fajcsoportokat jelölnek, a felhasználásra vonatkozó adatokat általában az első említés helyén tüntettük fel. Egyéb esetekben is utalunk a felhasználási adat pontos helyére.

SSz	Latin név	Gyimes név	Ismertség	Felhasználás
1.	<i>Abies alba</i> Miller *	fehér fenyő ^{2,3,MB} (jegenyefenyő ^{MB})	96% (28)	„Fehér fenyő az, ami itt nálunk a karácsonyfa abból vótak.” (K.B.)
2.	<i>Acer pseudoplatanus</i> L. *	jáhor ^{3,MB} , jáhorfa ^{MB}	81% (27)	„Csak ő puhafa. Régebb abból ásták a tekenyőket érttetted-e fakalánokat, mindenfélét, így lapítokat, mindenfélét.” (K.B.)
3.	<i>Achillea collina</i> J. Becker *	cickafark ^{MB} , pulykafű ^{1,3,MB} , főregfarkú fű ^{1,2,3,MB} (fehér üröm ^{(3),MB} , cikafű ^{MB} , főregfű ^{MB})	83% (23)	„Azt szedik a csürkéknék. (...) Megvágják ügyesen apróra ollóval érttetted-e, s azt a terekbúza liszt közé beléteszik érttetted-e, s adják a kicsi csürkéknék oda azkot, érttetted-e, s a pulykáknak.” (K.B.)
4.	<i>Achillea distans</i> Waldst. et Kit. *			
5.	<i>Achillea millefolium</i> L. *			
6.	<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench *	-	-	-
7.	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	-	-	-
8.	<i>Aconitum moldavicum</i> Hacq. *	papucsvirág ^{MB} , ómák ^{MB}	24% (21)	„Azt régebb használtuk, használták, hogy megfőzték, s a levivel megmosták, aki tetves vót, tetves fejeket.” (B.E.)
9.	<i>Aconitum vulparia</i> Reichenb.	-	-	-
10.	<i>Actaea spicata</i> L. *	tolvajlapi ³ (resztug ^{MB})	2 adat	Nincs adat.
		reszfugburján ^{1,2,3,MB} (sárga reszfug ^{MB} , fekete résztug ^{MB}), resztug ^{MB}	46% (26)	Lásd: <i>Scrophularia nodosa</i> !
11.	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	-	-	-
12.	<i>Aegopodium podagraria</i> L. *	-	-	-
13.	<i>Agrimonia eupatoria</i> L. *	apróbojtorján ^{MB} , tüdőfű ^{MB}	70% (20)	"Apróbojtorját is szoktam szedni. Teának. Mandula, torokfájás." (F.D.)
14.	<i>Agrostis canina</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme” (Gy.J.).
15.	<i>Agrostis stolonifera</i> L. *			
16.	<i>Agrostis tenuis</i> L. *			
17.	<i>Ajuga genevensis</i> L. *	-	-	-
18.	<i>Ajuga reptans</i> L. *	-	-	-
19.	<i>Alchemilla acutiloba</i> Opiz *	zsanika ^{2,3,MB} (Máriapalástja ^{MB})	85% (27)	„S még amikor kezdett vót fájni a lábam, akkor javallták nekem, hogy szedjek, s akkor főztek teát. Igyam es, s mossam es vele.” (T.E.)
20.	<i>Alchemilla crinita</i> Buser *			
21.	<i>Alchemilla glabra</i> Neygenf. *			
22.	<i>Alchemilla glaucescens</i> Wallr. *			

23.	<i>Alchemilla micans</i> Buser *			
24.	<i>Alchemilla monticola</i> Opiz *			
25.	<i>Alchemilla subcrenata</i> Buser *			
26.	<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm. *			
27.	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	-	-	-
28.	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	-	-	-
29.	<i>Allium ammophilum</i>	-	-	-
30.	<i>Allium carinatum</i> L.	-	-	-
31.	<i>Allium paniculatum</i> L.	-	-	-
32.	<i>Allium ursinum</i> L. *	vadfokhagyma ^{MB} , medvehagyma ^{MB}	100% (5)	Régebben a kolbász fűszerezésére használták, ha a fokhagyma elfogyott.
33.	<i>Allium victorialis</i> L.	vadfokhagyma ^{MB} , medvehagyma ^{MB} (???)	-	-
34.	<i>Alnus incana</i> Moench *	cserfa (piros és fehér) ^{(2),3,MB} , egerfa ³	81% (27)	"Annak régebb hántottuk meg a kergit, s még az ágait, s azon festettünk. Megfőztük, s olyan szépet festettünk feketét." (B.E.)
35.	<i>Alyssum alyssoides</i> L.	-	-	-
36.	<i>Alyssum montanum</i> L.	-	-	-
37.	<i>Alopecurus pratensis</i>	imola	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
38.	<i>Amaranthus retroflexus</i> L. *	-	-	-
39.	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L.C.M. Richard	-	-	-
40.	<i>Anemone nemorosa</i> L. *	fehér berek ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
41.	<i>Anemone ranunculoides</i> L. *	-	-	-
42.	<i>Angelica sylvestris</i> L.	-	-	-
43.	<i>Antemaria dioica</i> (L.) Gaertner *	mezei gyopárdi ^{MB} , gyapár ³	57% (28)	„Egy asszon nekem azt mondta vót, hogy az tüdőtől van. (...) Na, azt es szedik téának.” (B.E.)
44.	<i>Anthemis tinctoria</i> L. *	-	-	-
45.	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
46.	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm. *	vadpetrezselyem ^{1,3,MB} (?)	48,00% (25)	Nincs adat.
47.	<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Garcke *	-	-	-
48.	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. *	baraboly ^{MB}	23% (26)	"Azt mi szedjük a csürkéknak tavasszal, és kavarguk össze kukoricaliszttal." (T.A.)
49.	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. *	-	-	-
50.	<i>Aquilegia vulgaris</i> L. *	harangvirág ^{3,MB} nagy harangvirág ^{BB}	85% (27)	„Gyermekkoromban én is ott voltam, meg felnőtt koromba, így a vázába raktam.” (V.K.)
51.	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	-	-	-
52.	<i>Arctium lappa</i> L. *	burasztuj ^{1,MB} , bojtorján ^{3,MB}	84% (19)	"Régebb ettük meg a torzsáját. Kivágtuk, s a torzsáját meghántottuk, s bojtorján, úgy es hívjuk mi." (B.E.)
53.	<i>Arctium tomentosum</i> Miller *	-	-	-
54.	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	-	-	-
55.	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv ex J. et C. Presl *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
56.	<i>Artemisia absinthium</i> L. *	fehér üröm ^{2,3,MB}	1 adat	Nincs adat.
57.	<i>Artemisia vulgaris</i> L. *	-	-	-

58.	<i>Asarum europaeum</i> L. *	-	-	-
59.	<i>Asperugo procumbens</i> L.	-	-	-
60.	<i>Asperula cynanchica</i> L.	-	-	-
61.	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	-	-	-
62.	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	-	-	-
63.	<i>Asplenium viride</i> Hudson *	-	-	-
64.	<i>Astragalus cicer</i> L. *	-	-	-
65.	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L. *	saskörmű lapi ^{MB} , macskaköröm ^{MB}	2-3 adat	Nincs adat.
		szakaburján ^{(2),(3),MB}	39% (23)	„Az azt mondják erőst jó disznyónak, orvosságos. (...) Azt szedik így a disznyóknak, orvosságnak, hogy belémárták hidegvízbe, s áztassák, s aztán a levit tőnek a disznyóknak.” (B.E.)
		disznószakáll ^{MB} , szakállfü ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
66.	<i>Astrantia major</i> L. *	-	-	-
67.	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth *	fériga ^{MB} (erdésburján ^{MB} , erdei pajzsika ^{MB})	3 adat	Nincs adat.
68.	<i>Avenula pubescens</i> (Dudson) Dumort. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
69.	<i>Bellis perennis</i> L. *	boglárka ^{3,MB} , fehér boglár ^{MB}	7-8 adat	Nincs adat.
70.	<i>Betula pendula</i> Roth *	nyír ^{2,3,MB} , nyírfa ^{MB}	93% (28)	„Akkor ennek a nyírfának az ágából, azt es főztük téának, s akkor sárgítottunk, a kenderfonalat. (...) Ulyan szép sárgát festettünk, mint a... mint a mocsárvirág. (...) Az ágokat megfőztük, s a kergit, s azkot kiszedték.” (B.E.) / „Puhafa inkább, tehát szívós, de nem olyan kemény, mint esetleg a kőrösfű, szerszámjának is használták, tehát például szekerekhez ezelőtt lórudakat, meg különböző mezőgazdasági szerszámokat készítettek belőle.” (ifj. J.Gy.)
71.	<i>Bilderdykia convolvulus</i> (L.) Dumort	-	-	-
72.	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panzer ex Link *	kígyófü ^{MB}	-	-
73.	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz *	tüdőfü ^{(2),(3),MB}	38% (26)	„Az van Kőkerthen szedtem én magamnak. (...) Én magamnak szedtem, még amikor a tüdőmmel beteg voltam.” (J.A.)
74.	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv. *	zablevelű fű ^{MB} , zablevel ^{MB}	81% (27)	Nincs adat.
		heskó ^{MB}	5 adat	Nincs adat.
75.	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv.	-	-	-
76.	<i>Briza media</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
		poloskafű ^{MB} , táskafű ^{MB} , rezgő ³ , bolhafű ^{MB} , palaskafű ^{MB}	24% (25)	Nincs adat.
77.	<i>Bromus tectorum</i> L.	-	-	-
78.	<i>Bunias orientalis</i> L. *	borsos lenkő ^{MB} , borsostyuka ³	85% (27)	"Ezt használják étkezésre például tavasszal, mer' úgy jó korán kinő, s akkor így főzeléknek, levesnek itt Gyimesbe." (F.D.)
79.	<i>Bupleurum falcatum</i> L. *	-	-	-
80.	<i>Bupleurum praealtum</i> L.	-	-	-
81.	<i>Calamagrostis epigeios</i>	-	-	-

82.	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Haller fil.) Koeler *	-	-	-
83.	<i>Callitriche palustris</i> L. *	metefű ^{MB} , nyúló fű ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
84.	<i>Caltha palustris</i> L. *	mocsárvirág ^{MB} (mocsár ^{MB} , mocsárlapi ^{3,MB} , békavirág ^{MB} , mocsári ^{MB})	89% (28)	„Az a mocsárt tavasszal leszedik, s ételt es csinálnak belőle. (...) Pontosán, mint a salátaleves, csihánleves érttetted-e úgy, hogy amikor friss. Fiatal.” (K.B.)
85.	<i>Campanula carpatica</i> Jacq. *	harangvirág ^{3,MB}	85% (27)	Nincs adat.
86.	<i>Campanula glomerata</i> L. *			
87.	<i>Campanula patula</i> L. ssp. <i>abietina</i> (Griseb.) Simonkai *			
88.	<i>Campanula patula</i> L. ssp. <i>patula</i> *			
89.	<i>Campanula persicifolia</i> L. *			
90.	<i>Campanula rapunculoides</i> L. *			
91.	<i>Campanula rotundifolia</i> L. *			
92.	<i>Campanula trachelium</i> L. *			
93.	<i>Cannabis sativa</i> L. ssp. <i>spontanea</i> Serebr. *	vadkender ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
94.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus *	pásztortáska ^{MB} , szívvirág ^{MB} , táskavirág ^{MB}	63% (19)	Nincs adat.
95.	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	-	-	-
96.	<i>Cardamine impatiens</i> L.	-	-	-
97.	<i>Cardaminopsis halleri</i> (L.) Hayek	-	-	-
98.	<i>Carduus acanthoides</i> L. *	szamárcsipke ^{2,(3), MB}	93% (27)	„Az köhögéstől.” (T.E.)
99.	<i>Carduus crispus</i> L. *			
100.	<i>Carduus personatus</i> (L.) Jacq.	-	-	-
101.	<i>Carex alba</i> Scop.	-	-	-
102.	<i>Carex caryophylla</i> Latourr.	-	-	-
103.	<i>Carex caespitosa</i> L. *	sáté ^{3,MB} (sádé ^{MB})	93% (27)	Nincs adat.
104.	<i>Carex distans</i> L. *			
105.	<i>Carex echinata</i> Murray *			
106.	<i>Carex elata</i> All.	-	-	-
107.	<i>Carex elongata</i> L.	-	-	-
108.	<i>Carex flacca</i> Schreber *	sáté ^{3,MB} (sádé ^{MB})	93% (27)	Nincs adat.
109.	<i>Carex flava</i> L. *			
110.	<i>Carex hirta</i> L. *			
111.	<i>Carex hostiana</i> DC.	-	-	-
112.	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch *	sáté ^{3,MB} (sádé ^{MB})	93% (27)	Nincs adat.
113.	<i>Carex montana</i> L.	-	-	-
114.	<i>Carex pallescens</i> L. *	sáté ^{3,MB} (sádé ^{MB})	93% (27)	Nincs adat.
115.	<i>Carex panicea</i> L. *			
116.	<i>Carex pendula</i> Hudson *			
117.	<i>Carex pilulifera</i> L. *			
118.	<i>Carex rostrata</i> Stokes *			
119.	<i>Carex sylvatica</i> Hudson	-	-	-
120.	<i>Carex tomentosa</i> L.	-	-	-
121.	<i>Carex vesicaria</i> L. *	sáté ^{3,MB} (sádé ^{MB})	93% (27)	Nincs adat.
122.	<i>Carlina acaulis</i> L. *	bábakonty ^{2,3,MB}	93% (27)	"Az nagyon jó megenni. Orvosságos, gyógynövény". Ezt én mostanig nem tartottam gyógynövénynek, de most a télen

				mondta egy ember, hogy szedjek azt, főztek teát. (...) Elhagyott a köhögés tőle. A jövőbe' többet fogok szedni, ha élek. De jó, köhögést megszüntette." (T.S.)
123.	<i>Carlina vulgaris</i> L.	-	-	-
124.	<i>Carum carvi</i> L. *	kömenymag ^{2,3,MB} (levele: baraboly ^{MB} , csirkefü ^{MB} , csürkefü ^{MB} , pulykafü ^{MB}) (kaporburján ^{MB})	100% (27)	„Mikor régebb cefrék vótunk, akkor édesanyám rágatta bé, hogy együk meg. S ha nem, főztünk teát. S megittuk, s má' nem fájt a hasunk tőle. (...) Így pálinkavigytésnél, ne. Teszünk belé egy kicsit, s olyan finom íze van a pálinkának... a szeszbe. Felfőzzük, s a vizét cukorral össze, s belé a pálinkába, s igyad!” (B.E.)
125.	<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb. ssp. <i>spinulosa</i> (Roehel) Dostal *	-	-	-
126.	<i>Centaurea kotschyana</i> Heuffel	-	-	-
127.	<i>Centaurea macroptilon</i> Borbás *	-	-	-
128.	<i>Centaurea mollis</i> Waldst. et Kit. *	-	-	-
129.	<i>Centaurea nervosa</i> Willd.	-	-	-
130.	<i>Centaurea pseudophrygia</i> C. A. Meyer *	-	-	-
131.	<i>Centaurea scabiosa</i> L. *	-	-	-
132.	<i>Centaurea triumphetti</i> All. *	-	-	-
133.	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn. ssp. <i>erythraea</i> *	-	-	-
134.	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	-	-	-
135.	<i>Cerastium arvense</i> L.	-	-	-
136.	<i>Cerastium brachypetalum</i> Desp.	-	-	-
137.	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	-	-	-
138.	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench *	vadcseresznye ^{MB} , cseresznye ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
139.	<i>Chaenorrhinum minus</i> (L.) Lange	-	-	-
140.	<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L. *	baraboly ^{MB}	23% (26)	Lásd: <i>Anthriscus sylvestris</i> !
141.	<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. *	-	-	-
142.	<i>Chaerophyllum temulum</i> L. *	-	-	-
143.	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop. *	eszburatória ^{3,MB} , vészvirág ^{MB} , (eszburator ^{MB} , eszburetor ^{MB} , rezbura ^{MB})	63% (27)	„Amikor nem vót szénatermés, szedték, úgy, mint a búzát vagy mit, mert az ilyen magosra felnő (...). Szedték össze kévébe, s kecskének, s juhnak. Keves szénaterméskor. Szaporította a szénát. Ezt én láttam személyesen is. Csikba nagyon sokat szedték, mert tartottak több kecskét, s több juhot. Akkor ezt télen úgy összetették olyan kötésekkbe, s akkor úgy kivették a juhok, vagy a kecskének, s azt nagyon szerették.” (Gy.J.)
144.	<i>Chelidonium majus</i> L. *	főkönburján ^{3,MB} , vérehulló fü ^{MB} , vérehulló fecskéfű ^{MB}	52% (25)	„Nagy orvosságos, és ha sebet leültél, vajh valami, annak az

				izéjét kettétörted, és olyan sárga leve jó ki, értetted-e, s avval békented a kezedet, értetted-e, egy perc alatt hozza helyre. Tehennek a csücsit, értetted-e, vajh valami, arra es használják.” (K.B.)
145.	<i>Chenopodium album</i> L. *	laboda ^{(3),MB}	88% (24)	Nincs adat.
146.	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	-	-	-
147.	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L. *	-	-	-
148.	<i>Cicerbita alpina</i> (L.) Wallr. *	Sánta Tamás lapija ^{MB} ?	58% (12)	„Sánta Tamás lapija. A’ nagyon jó sebre.” (Gy.J.)
149.	<i>Cichorium intybus</i> L. *	katángkóró ^{MB} , katlankóró ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
150.	<i>Circaea alpina</i> L.	-	-	-
151.	<i>Circaea lutetiana</i> L.	-	-	-
152.	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. *	csipke ^{3,MB} , csipkebogyó ^{MB}	17% (12)	Nincs adat.
153.	<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop. *	szamárcsipke ^{2,(3),MB}	93% (27)	„Az köhögéstől.” (T.E.)
154.	<i>Cirsium erisithales</i> (Jacq.) Scop. *	medvesaláta ^{3,MB}	75% (28)	„Azt úgy eszi a disznyó es, az ha megvágja nyárba’ es, s egy kicsi lisztet reáteszen, nem kell se forrózni, se semmi, mert az egy olyan poronyó, tudja.” (T.E.)
		pizdánkóró ^{MB} (pizdakóró, pizdánmóro ^{MB})	5-10 adat	Nincs adat.
155.	<i>Cirsium furiens</i> Griseb. et Schenk. *	szamárcsipke ^{2,(3),MB}	93% (27)	„Az köhögéstől.” (T.E.)
		csipke ^{3,MB} , csipkebogyó ^{MB}	17% (12)	Nincs adat.
156.	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop. *	pizdánkóró ^{MB} (pizdakóró, pizdánmóro ^{MB})	5-10 adat	Nincs adat.
157.	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop. *	-	-	-
158.	<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All. *	medvesaláta ^{3,MB}	75% (28)	„Azt úgy eszi a disznyó es, az ha megvágja nyárba’ es, s egy kicsi lisztet reáteszen, nem kell se forrózni, se semmi, mert az egy olyan poronyó, tudja.” (T.E.)
159.	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten. *	-	-	-
160.	<i>Clematis alpina</i> (L.) Miller *	erdei felfolyó ^{MB} (vadkómlo ^{MB} , erdei kócsoló ^{MB})	70% (23)	Nincs adat.
161.	<i>Clematis recta</i> L. *	fehér bürök ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
162.	<i>Clinopodium vulgare</i> L. *	-	-	-
163.	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartman	-	-	-
164.	<i>Colchicum autumnale</i> L. *	varjúhagyma ^{2,3,MB}	100% (27)	„De azt, sok van ősszel, füvekbe’ sarjút lekasználjuk, s akkor nő. S olyan... azt megeszi a marha, megpuffad, megdöglök tőle.” (Cs.A.)
165.	<i>Conium maculatum</i> L. *	bürök ^{MB} , fehérbürök ^{MB} , bürökburján ^{MB}	100% (6)	"A bürök arról ismertette meg magát, hogy ugye, ennél a kocsmáros bácsinak nagy családja vót. Akkor abba’ vót fiúgyermek, s a gyermek, a fiúgyermek, há’ rossz. Akkor elmentek, s ilyen bürökkórót szereltek, s a bort avval szívták ki, s belé ott egy üvegbe, s mi küsebb gyermekek vótunk, s tiszteltek meg minket. Aztán a bürök, az nő, van bürök." (M.J.)
166.	<i>Convolvulus arvensis</i> L. *	vad fuszulykavirág ^{3,MB} ,	78% (27)	„Annak jó, az megenni es, vad

		gyűrűfű ^{MB} , szuláklapi ^{MB} , felfolyó ^{MB}		<i>faszulyka. (...) Vad faszulykalapi, s jó, azt meg lehet, mondjuk amikor az esztenán vótunk, itt má' itthon nem foglalkozódik, de ott vótunk, édesanyám szedett vad faszulykalapit, s megfőzte... s az a vad faszulyka az tavasszal a gyér erdőbe' hamar má' nőtt.</i> (T.E.)
		fullánklapi ^{MB} (?)	2 adat	„Há' van ez a fulánkfű, amit szoktak szedni az állatoknak gyomormenéstől.” (T.S.)
167.	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	-	-	-
168.	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	-	-	-
169.	<i>Coronilla varia</i> L. *	-	-	-
170.	<i>Corylus avellana</i> L. *	magyaró, magyarófa ^{3,MB} , mogyoró ^{MB}	100% (28)	„Annak van gyümölcse van, olyan hogy ehető, jó magja van annak.” (T.E.)
171.	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medicus	-	-	-
172.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. *	istengyümölcse ^{3,MB} (Isten gyümölcsfája ^{MB}), galagonya ³	93% (27)	„Azt meg lehet enni értted-e, s téának es meg lehet főzni, s az istengyümölcs, annak a virágját, értted-e, mikor kivirágzik, akkor leszedik. Megszárojszák és télbe' téát csinálnak belőle.” (K.B.)
173.	<i>Crepis biennis</i> L. *	-	-	-
174.	<i>Crocus heuffelianus</i> (L.) Hill *	-	-	-
175.	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	-	-	-
176.	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz.	-	-	-
177.	<i>Cuscuta europaea</i> L. *	gyűrűfű ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
178.	<i>Cynoglossum officinale</i> L. *	-	-	-
179.	<i>Cynosurus cristatus</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
180.	<i>Cystopteris sudetica</i> A. Braun et Millde	-	-	-
181.	<i>Dactylis glomerata</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
		zablevelű fű ^{MB} , zablevel ^{MB}	81% (27)	Nincs adat.
182.	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó *	bergőburján ^{(3),MB}	73% (26)	„S a fődből kiássa az izét, a gyükerit, amelyik megeszi, az az aztán akkor berreg.” (J.P.)
183.	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó ssp. <i>transsilvanica</i> (Schur) Soó (?) *	???	-	-
184.	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó *	-	-	Megj.: a fajt sok gyimesi ismeri, de nincs neve e népi taxonnak.
185.	<i>Danthonia alpina</i> Vest *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
186.	<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	-	-	-
187.	<i>Daphne mezereum</i> L. *	farkashárs ^{2,3,MB} kutyacseresznye ^{(2),(3),MB} , (kutyakojza ^{MB}); virága: vadboroszlán ³	75% (28)	„Régebb meghántottuk, s a héját tették a fogfájásra. Még úgy es vót, hogy egy esztendőbe, hogy a bárányaink olyan betegek vótak, hogy pusztútak el. Nem elpusztultak, hanem lesántultak. S tudom, hogy édesapám hántott olyant, olyan kicsi piros izéje, gyümölcse van... - S akkor azt úgy

				elhasította, hogy olyan kicsi, vékonyba, mint a... mint egy tű, s azt a, ott hátul azt a lágy, ahol megszűrjék, hogy akajszák fel, ott a pilicán. Keresztüliszúrta, s oda úgy reátekerte a térgyire, s helyrejöttek a bárányok." (B.E.)
188.	<i>Daucus carota</i> L. *	vadmurok ^{MB}	35% (17)	Nincs adat.
189.	<i>Delphinium elatum</i> L. *	-	-	-
190.	<i>Dentaria bulbifera</i> (L.) Crantz *	-	-	-
191.	<i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. et Kit. *	-	-	-
192.	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv. *	zablevelű fű ^{MB} , zablevel ^{MB}	81% (27)	Nincs adat.
193.	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb	-	-	-
194.	<i>Dianthus barbatus</i> L. ssp. <i>compactus</i> (Kit.) Heuffel	-	-	-
195.	<i>Dianthus carthusianorum</i> L. *	mezei szegfű ^{MB} , vadszegfű ^{MB} , piros szegfű ^{MB} , szegfű ^{MB}	15-20 adat	Nincs adat.
196.	<i>Dianthus tenuifolius</i> Schur *	mezei szegfű ^{MB} , vadszegfű ^{MB} , piros szegfű ^{MB} , szegfű ^{MB}	15-20 adat	Nincs adat.
197.	<i>Digitalis grandiflora</i> Miller *	belénlapi ^{(2),(3),MB} , tejes reszfugburján ³	1 adat	Nincs adat.
198.	<i>Dipsacus fullonum</i> L. *	-	-	-
199.	<i>Dipsacus laciniatus</i> L. *	-	-	-
200.	<i>Doronicum austriacum</i> Jacq. *	-	-	-
201.	<i>Draba lasiocarpa</i>	-	-	-
202.	<i>Draba nemorosa</i>	-	-	-
203.	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Will.) H. P. Fuchs. *	férga ^{MB} (erdészbujján ^{MB} , erdei pajzsika ^{MB})	3 adat	Nincs adat.
204.	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffman) A. Gray *			
205.	<i>Dryopteris expansa</i> (C. B. Presl.) Fras.-Jenk. et Jermy *			
206.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott *			
207.	<i>Echinocystis lobata</i> (Michx) Torrey et Gray	-	-	-
208.	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L. *	ármurár ^{(2),MB}	60% (5)	"Ármurár az jó a fosástól a marhának." (J.Gy.)
209.	<i>Echium vulgare</i> L. *	szakaburján ^{(2),(3),MB}	39% (23)	„Az azt mondják erőst jó disznyóknak, orvosságos. (...) Azt szedik így a disznyóknak, orvosságnak, hogy belémártsák hidegvízbe, s áztassák, s aztán a levit tőnek a disznyóknak.” (B.E.)
		macskanyelvű fű ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
210.	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roemer et Schultes	-	-	-
211.	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
		perje ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
212.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	-	-	-
213.	<i>Epilobium lanceolatum</i> Sebastiani et Mauri *	fűzike ^{MB}	71% (7)	„Na, ez jó az izétől, hogy ha elreked a vizelet.” (B.E.)
214.	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffin.) Besser *	-	-	-
215.	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	-	-	-
216.	<i>Epipactis palustris</i> (L.)	-	-	-

	Crantz			
217.	<i>Equisetum arvense</i> L. *			„Régebb azt... annyi vót ott, hogy szedték. S akkor vótak a faedények. Fa vider és sétár es. (...) Azt leszedték, akkor úgy esszetörtük, frissen. Egy ilyen jó bogot. S két helyen megkötöttük, s mikor megszáradott, avval suroltuk meg ezket az edényeket. De milyen szép lett, sárgának maradt. Igen, de írja abba az Isten patikájába, hogy milyen orvosságos az. Annak a teája is...” (B.E.)
218.	<i>Equisetum fluviatile</i> L. *	surlófű ^{3,MB} , sullófű ³ , lófarok ^{MB}	89% (28)	
219.	<i>Equisetum palustre</i> L. *	békaláb ^{(1),2,(3),MB} , zsurlófű ^{MB}	96% (26)	"Akinek fáj a hólyagja, a víz hólyagja. Teának. Van nekem, úgy lehet, most is békaláb megszáradva." (J.P.)
220.	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	-	-	-
221.	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh. *	surlófű ^{3,MB} , sullófű ³ , lófarok ^{MB}	89% (28)	Lásd: <i>Equisetum arvense</i> !
222.	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honckeney *	virágos sáté ^{MB} (békavirág ^{MB} , békafű ^{MB} , pimpó ³ , virágos sádé ^{MB} , gombolyik sádé ^{MB})	71% (28)	Nincs adat.
223.	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe *			
224.	<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh.	-	-	-
225.	<i>Euonymus verrucosa</i>	-	-	-
226.	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. *	árior ^{2,MB} , álvör ³	78% (27)	"Az orvosságos erőst, érttetted-e, a lónak leveri a lábát, vagy elszakajszva valami érttetted-e, azt megfőzik azt az áriort, avval locsolják, s annak amikor hete van, akkor helyre van jöve." (K.B.)
227.	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	-	-	-
228.	<i>Euphrasia officinalis</i> L. ssp. <i>pratensis</i> Schübler et Martens *	-	-	-
229.	<i>Euphrasia stricta</i> D. Wolff ex J.F.Lehm. *	-	-	-
230.	<i>Fagus sylvatica</i> L. *	bükk ^{3,MB} , bikk ^{MB}	100% (28)	"a disznók kimentek, annyi lett, annyi makk, s mi szedték. S megszáritottuk, s télbe' jaj be jó vót!" (B.E.)
231.	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decr. *	-	-	-
232.	<i>Ferulago sylvatica</i> (Besser) Reichenb.	-	-	-
233.	<i>Festuca drymeja</i> Mert. et Koch	-	-	-
234.	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill. *	zablevelű fű ^{MB} , zablevel ^{MB}	81% (27)	Nincs adat.
235.	<i>Festuca pallens</i> Host	-	-	-
236.	<i>Festuca pratensis</i> Hudson *	zablevelű fű ^{MB} , zablevel ^{MB}	81% (27)	Nincs adat.
237.	<i>Festuca rubra</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.I.)
238.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. *	vad szentjánosvirág ^{MB}	22% (9)	Nincs adat.
239.	<i>Fragaria moschata</i> Duchesne *	berkeeper ^{MB} , piros eper ^{MB} , földieper ^{2,3}	100% (27)	"Sok van itten nyáron, lehet szedni." (T.A.)
240.	<i>Fragaria vesca</i> L. *			
241.	<i>Fragaria viridis</i> Weston *	tokos eper ^{MB} (koseper ^{MB})	100% (27)	„meg lehet enni” (T.E.)
242.	<i>Fraxinus excelsior</i> L. *	kőrösfű ^{3,MB}	85% (27)	„Az itt nálunk ilyen nemesebb fának tartásák, mer' sok, amíg a gazdasági felszerelés, hogy nem

				válott ilyen vasassé (...), akkor szánokat, szekérnek a fákerekeket izé, ezek, ebből csinálták, mer' tartós." (P.K.)
243.	<i>Galanthus nivalis</i> L. *	hóvirág ^{3,MB}	100% (27)	„A hó még el se vót menve, s má' mentünk hóvirágászni, mikor iskolába jártam.” (J.P.)
244.	<i>Galeopsis speciosa</i> Miller *	kenderfű ^{MB} , kendercspike ^{MB}	67% (6)	Nincs adat.
245.	<i>Galeopsis tetrahit</i> L. *			
246.	<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) S. F. Blake *	hadiburján ^{MB} , katonaburján ^{3,MB} , oroszyom ^{MB}	58% (26)	Nincs adat.
247.	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav. *			
248.	<i>Galium aparine</i> L. *	ragadván(y) ^{3,MB} , „ragadozó” ^{MB} , „ragados” ^{MB}	85% (27)	„Valamire azt is használják, ilyen ízületi bántalmak, vagy reuma. Nem is reuma, inkább ilyen ízületi dolgok. Borogatásként használják, vagy rakják fel.” (F.D.)
249.	<i>Galium mollugo</i> L. *			
250.	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop. *	-	-	-
251.	<i>Galium schultesii</i> Vest	-	-	-
252.	<i>Galium sylvaticum</i> L.	-	-	-
253.	<i>Galium uliginosum</i> L.	-	-	-
254.	<i>Galium verum</i> L. *	-	-	-
255.	<i>Genistella sagittalis</i> (L.) Gams *	-	-	-
256.	<i>Gentiana acaulis</i> L. *	-	-	-
257.	<i>Gentiana asclepiadea</i> L. *	gyertyánfű ^{MB} , gyertyafű ^{MB} , gyertyánfügyökér ^{MB} (epefű ³)	82% (28)	„Az nagyon orvosságos májra.” (T.A.)
258.	<i>Gentiana cruciata</i> L. *	epefű ^{1,2,(3),MB} (gyertyámburján ³)	89% (27)	"gyomorbántalmakra, epebántalmakra szedték, főzték a teát." (J.Gy.*)
259.	<i>Gentiana lutea</i> L. *	dancia ^{2,MB}	50% (26)	"Az orvosságos a dancia." (J.Gy.)
260.	<i>Gentiana phlogifolia</i> Schott et Kotschy *	-	-	-
261.	<i>Gentiana utriculosa</i> L. *	fecskevirág ^{MB}	3 adat	Nincs adat.
262.	<i>Gentiana verna</i> L. *	csillagvirág ^{MB} (?)	1 adat	Nincs adat.
263.	<i>Gentianella austriaca</i> (A. et J. Kerner) J. Holub *	-	-	-
264.	<i>Gentianopsis ciliata</i> (L.) Ma *	-	-	-
265.	<i>Geranium phaeum</i> L. *	-	-	-
266.	<i>Geranium pratense</i> L. *	Szentjánosvirág ^{3,MB} , Szent János burján ¹	46% (24)	Nincs adat.
267.	<i>Geranium robertianum</i> L. *	-	-	-
268.	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	-	-	-
269.	<i>Geranium sylvaticum</i> L. *	-	-	-
270.	<i>Geum aleppicum</i> Jacq. *	-	-	-
271.	<i>Geum rivale</i> L. *	-	-	-
272.	<i>Geum urbanum</i> L. *	-	-	-
273.	<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	-	-	-
274.	<i>Glechoma hederacea</i> L. *	-	-	-
275.	<i>Glechoma hirsuta</i> Waldst. et Kit. *	-	-	-
276.	<i>Glyceria notata</i> Chevall. *	lapos sáté ^{MB} (zablevelű sáté ^{MB})	63% (24)	„Régebb nem vót szalma az ágyba' szedték azt, s tettük a truzsákba belé.” (B.E.)
277.	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L. *	-	-	-
278.	<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	-	-	-
279.	<i>Gymnadenia conopsea</i>	bergőburján ^{(3),MB}	73% (26)	Lásd: <i>Dactylorhiza maculata</i> !

	(L.) R. Br *			
280.	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman *	fériga ^{MB} (erdészburján ^{MB} , erdei pajzsika ^{MB})	3 adat	Nincs adat.
281.	<i>Helianthemum alpestre</i> (Jacq.) DC. *	-	-	-
282.	<i>Helianthemum canum</i> (L.) Hornem. *	-	-	-
283.	<i>Helleborus purpurascens</i> Waldst. et Kit. *	eszpenz ^{2,3,MB}	85% (27)	"Annak a... mü ástunk, s a gyökerét, amikor a disznyó elbetegedett, húztuk a fülbe. S helyrejött. Úgy megdagadt a füle... Igaz, hogy akkora helyt, ahol volt az az eszpenz, a' kihullott onnat. Tiszta olyan... egy olyan luk maradt." (B.E.)
284.	<i>Hepatica transsilvanica</i> Fuss *	kékberek ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
285.	<i>Heracleum sphondylium</i> L. *	szarvasfű ^{MB} , kecskekapor ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
286.	<i>Hieracium aurantiacum</i> L. *	-	-	-
287.	<i>Hieracium lachenalii</i> C.C. Gmelin	-	-	-
288.	<i>Hieracium lactucella</i> Wallr.	-	-	-
289.	<i>Hieracium murorum</i> L.	-	-	-
290.	<i>Hieracium pilosella</i> L. *	-	-	-
291.	<i>Hieracium transsilvanicum</i> Heuffel	-	-	-
292.	<i>Hippophæ rhamnoides</i> L.	szúrós csigolya ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
293.	<i>Homogyne alpina</i> (L.) Cass. *	-	-	-
294.	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. *	serkefű ^{MB} , féregfű ^{(3),MB}	80% (25)	„Korpafű. Görcsoldó. Az embernek valahol megfogja a görcs. Tetszik ismerni? Az olyan görcsöt. Akkor tekerik rá, s az olyan szúrós. Hamar feloldja a görcsöt. Arra használják, de teának es jó.” (T.S.)
295.	<i>Hyoscyamus niger</i> L. *	Neve feledésbe merült.	-	Állatgyógyászatban használták korábban. Felhasználási módja feledésbe merült.
296.	<i>Hypericum maculatum</i> Crantz *	-	-	-
297.	<i>Hypericum perforatum</i> L. *	vérburján ^{1,2,3,MB} , pozsárnyica ^{(?)³}	89% (27)	„Az jó, hogy ha az embernek meen a gyomra, azt megfőzi, s igya annak a levit. S állatnak es ugyan, ugye hát hogy bornyú es fosik - má' így mondjam -, vagy bárán... Vérburján. Azt meg kell főzni, s a levit itatni...” (T.E.)
298.	<i>Hypochoeris maculata</i> L. *	-	-	-
299.	<i>Hypochoeris radicata</i> L. *	-	-	-
300.	<i>Hypochoeris uniflora</i> Vill. *	-	-	-
301.	<i>Impatiens noli-tangere</i> L. *	-	-	-
302.	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	-	-	-
303.	<i>Inula britannica</i> L. *	-	-	-
304.	<i>Inula salicina</i> L.	-	-	-
305.	<i>Iris graminea</i> L.?	-	-	-
306.	<i>Iris ruthenica</i> Ker-Gawler *	-	-	-
307.	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	-	-	-
308.	<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	-	-	-

	*			
309.	<i>Jovibarba globolifera</i> (L.) J. Parnell ssp. globolifera *	körözsa ^{1,MB}	92% (25)	„Ilyen csomóba' nő. Annak es a ízeje, teája orvosságos. A körözsa szorulás ellen.” (J.Gy.)
310.	<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix *	gombolyiksáté ^{MB} (gombolyag sáté ^{MB} , gömbölyű sáté ^{MB})	52% (25)	„A gömbölyű sátét használták régebb az öregek edényt surolni.” (J.P.)
311.	<i>Juncus atratus</i> Krockner	-	-	-
312.	<i>Juncus bufonius</i> L.	-	-	-
313.	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	-	-	-
314.	<i>Juncus effusus</i> L. *	-	-	-
315.	<i>Juncus inflexus</i> L. *	surlófű ^{3,MB} , sullófű ³ , lófarak ^{MB} (?)	89% (28)	Lásd: <i>Equisetum arvense</i> !
316.	<i>Juniperus communis</i> L. *	borsika ^{2,3,MB} (borsfenyő ^{MB})	100% (27)	"Így hallottam, hogy egy valamekkorát levág egy ágat az ember, kettőt, s teát főz belőle, állatoknak, ha vért vizek, véreset vizek. Hát mindenesetre mi próbáltuk, de nem használt..." (F.D.)
317.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coulter *	-	-	-
318.	<i>Lamium album</i> L. *	árvacsihány ^{2,3,MB} , árvacsalán ¹ , fehér csihány ^{MB}	93% (27)	"Na, s annak a virágját, azt is valamilyen gyógyszerként használják. Ilyen vese, hólyag..." (F.D.)
319.	<i>Lamium amplexicaule</i> L. *	-	-	-
320.	<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) Nath. ssp. galeobdolon *	-	-	-
321.	<i>Lamium maculatum</i> L.	-	-	-
322.	<i>Lamium purpureum</i> L. *	árvacsihány ^{2,3,MB} , árvacsalán ¹ , fehér csihány ^{MB}	93% (27)	Lásd: <i>Lamium album</i> !
323.	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	-	-	-
324.	<i>Lapsana communis</i> L.	-	-	-
325.	<i>Larix decidua</i> Miller *	szomorúfenyő ^{MB}	5-10 adat	Nincs adat.
326.	<i>Laserpitium latifolium</i> L. *	kecskekapor ^{MB}	74% (27)	„mikor má' kaszálódik, akkor má' úgy meg van kórósodva, azt nem szeretik” (F.F.)
327.	<i>Lathraea squamaria</i> L.	-	-	-
328.	<i>Lathyrus laevigatus</i> (Waldst. et Kit.) Gren. *	vadborsó ^{2,3,MB} (borsófü ^{MB})	81% (26)	Nincs adat.
329.	<i>Lathyrus pratensis</i> L. *			
330.	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh. *			
331.	<i>Leontodon autumnalis</i> L. *	-	-	-
332.	<i>Leontodon hispidus</i> L. *	-	-	-
333.	<i>Leontopodium alpinum</i> Cass. *	havasi gyapár ^{MB} (gyapárdi ^{MB} , kőgyopár ^{MB} , csillagvirág ^{MB})	100% (27)	„A köbéli gyapár az, annak idején leszedi, s akkor beleteszi könyűbe, kinyomtassa, s az esztendőkön keresztül eltart.” (T.E.)
334.	<i>Leonurus cardiaca</i> L. *	gyöngyalja ^{1,2,3,MB} (gyöngyajt, szúrós gyöngyajt ^{MB}), szívburján ³	35% (23)	„Szokták a szívbetegek teának használni.” (T.M.)
335.	<i>Lepidium campestre</i> (L.) R. Br.	-	-	-
336.	<i>Leucanthemum ircutianum</i> DC *	papvirág ^{2,3,MB} (margareta ^{2,3,MB})	96% (26)	Nincs adat.
337.	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. *			
338.	<i>Lilium bulbiferum</i> L. *	lilium ^{MB} , tüzes lilium ^{MB} , mezei lilium ^{MB}	8 adat	Vázába.
339.	<i>Lilium martagon</i> L. *	-	-	-
340.	<i>Linaria vulgaris</i> Miller *	-	-	-

341.	<i>Linum austriacum</i> L.	-	-	-
342.	<i>Linum catharticum</i> L.	-	-	-
343.	<i>Linum flavum</i> L. *	-	-	-
344.	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br *	-	-	-
345.	<i>Lithospermum arvense</i> L.	-	-	-
346.	<i>Lolium perenne</i> L. *	-	-	-
347.	<i>Lonicera xylosteum</i> L. *	csontfa ^{(3),MB}	78% (27)	"Olyan erős, mint a csont. Ostornyeleket csináltak belőle, s mikor régebb vótak ökrök, járompálcát a járomba." (T.S.)
348.	<i>Lotus corniculatus</i> L. *	szarvaskeret ^{2,MB} , keret ^{MB} , macskaköröm ³ vadlucerna ^{MB}	50% (18)	Nincs adat.
349.	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC. *	-	-	-
350.	<i>Luzula luzuloides</i> (Lam.) Dandy et Willmott *	-	-	-
351.	<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	-	-	-
352.	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. *	-	-	-
353.	<i>Lychnis viscaria</i> L. *	szurkos viola ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
354.	<i>Lycopodium annotinum</i> L. *	serkefű ^{MB} , feregű ^{(3),MB}	80% (25)	Lásd <i>Huperzia selago</i> !
355.	<i>Lycopodium complanatum</i> L.	-	-	-
356.	<i>Lycopodium clavatum</i> L. *	serkefű ^{MB} , feregű ^{(3),MB}	80% (25)	Lásd <i>Huperzia selago</i> !
357.	<i>Lysimachia vulgaris</i>	-	-	-
358.	<i>Lysimachia nummularia</i> *	fillérfű ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
359.	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt *	Jézusszivelapi ^{MB}	2 adat	Nincs adat.
360.	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Miller *	vadalma ^{MB}	90% (10)	„Hát, adhatták a disznóknak is, hanem sarjú közé rakták, s akkor az ott egy kicsit úgy meglágyodott, s megették. Kinek nem vót így gyümölcsfája, s vót ilyen vadalmaja...” (T.M.)
361.	<i>Malva neglecta</i> Wallr. *	papsajt ^{2,3,MB}	61% (26)	„Olyan kicsi, mint a sajt pontosan, régebb azkot a kicsi gyümöccseit ettük meg.” (B.E.)
		kócsolóburján ^{MB}	4 adat	Nincs adat.
362.	<i>Malva sylvestris</i> L. *	kócsolóburján ^{MB} , kócslóburján ^{MB} , kulcsolófü ^{1?} , kulcsolódó burján ^{MB} , kulcsburján ^{MB}	4 adat	Nincs adat.
363.	<i>Matricaria discoidea</i> DC. *	kamilla ^{2,3,MB} , almabüzü ^{2,3,MB} , édesalmabüzü ²	96% (27)	„Az es ilyen gyógyhatásos, hogy főznek teát es belőle, s így sebet mossák vele, s hogyha seb van, elvágja, vagy valami...” (T.E.)
364.	<i>Medicago falcata</i> L. *	lucerna ^{MB}	5-10 adat	Nincs adat.
365.	<i>Medicago lupulina</i> L. *	-	-	-
366.	<i>Medicago sativa</i> L.	-	-	-
367.	<i>Melampyrum pratense</i> L. *	-	-	-
368.	<i>Melica nutans</i> L.	-	-	-
369.	<i>Melica picta</i> C. Koch	-	-	-
370.	<i>Melilotus albus</i> Medicus *	-	-	-
371.	<i>Melilotus officinalis</i> Lam. *	-	-	-
372.	<i>Melittis melissophyllum</i> subsp. <i>carpatica</i>	dobronika ^{MB} , dobonyika ^{(1),MB}	-	Lásd <i>Nepeta nuda</i> !
373.		méhburján	4 adat	„Apám szokta szedni, s a kaptárokat avval... Olyan finom szaga van. Illata.” (T.S.)
	<i>Mentha aquatica</i> L.	-	-	-
374.	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson *	lómenta ^{2,3,MB} , kámforos lapi ^{MB} (hütös lapi ^{MB} , vadmenta ^{MB} , vadfodormenta ^{2,3,MB} ,	85% (26)	„Szokták használni bolha ellen. (...) Szokták tenni szalmás ágyba, bolhát ölte ki. Olyan erős szagja

		csombormenta ^{MB})		van." (T.D.) / „Az nagyon jó megfázás esetén teának. Amellett, hogy nagyon kellemes íze van, nagyon jó megfázáskor." (F.D.)
375.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	-	-	-
376.	<i>Mercurialis perennis</i> L.	-	-	-
377.	<i>Moehringia muscosa</i> L.	-	-	-
378.	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray *	-	-	-
379.	<i>Muscari racemosum</i> (L.) Miller *	-	-	-
380.	<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	-	-	-
381.	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill *	kéknefelejcs ^{3,MB}	88% (24)	„Régebb szedtük, s játszottunk, volt egy, úgy csináltunk sárból olyan kicsi bubákat, s kicsi asztalt, s ágyat, s akkor a bubáknak tettünk, szedtük le, s tettünk szemet nekik, s megszárazítottuk. S olyan szépek vótak!" (B.E.)
382.	<i>Myosotis laxa</i> Lehm.	-	-	-
383.	<i>Myosotis nemorosa</i> Besser	-	-	-
384.	<i>Myosotis scorpioides</i> L.	-	-	-
385.	<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh.ex Hoffm.	-	-	-
386.	<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv. *	tamariska ^{3,MB}	63% (27)	„Az is jó, ha mondjuk reá, fosik a marha. Megfőzik, s bétöltik. Az orvosságos." (T.A.)
387.	<i>Nardus stricta</i> L. *	szőrcese ^{3,MB} (kecskeszakáll ^{MB} , disznószőr MB, heskő ^{MB})	100% (27)	Nincs adat.
388.	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C.M. Richard	-	-	-
389.	<i>Nepeta nuda</i> L. *	dobronika ^{MB} , dobronyika ^{(1),MB}	79% (19)	"Azt moly ellen is használják, hogy a ruhákat a moly ne rágja ki, meg állatoknak teaként, ha például borjuzás után nem tud megtisztulni a tehén." (F.D.)
390.	<i>Nigritella rubra</i> (Wettst.) K. Richter *	bergőburján ^{(3),MB}	73% (26)	Lásd: <i>Dactylorhiza maculata</i> !
391.	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop. *	bartacin ^{3,MB}	96% (27)	„Olyan kicsi borzas magja van. Megérik, lehúzzuk a kóróról, s vessük tovább, s az oda beléggyükeredzik, úgy egészen, úgy bele. Saját magát is aztán úgy veti, befogja az ódalt." (T.A.)
392.	<i>Ononis arvensis</i> L. *	ótvarburján ^{2,3,MB} (?)	18% (11)	Nincs adat.
393.	<i>Onopordum acanthium</i> L.	-	-	-
394.	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	-	-	-
395.	<i>Orchis coriophora</i> L. *	-	-	-
396.	<i>Orchis mascula</i> (L.) ssp. <i>signifera</i> (Vest) Soó *	-	-	-
397.	<i>Orchis morio</i> L. *	-	-	-
398.	<i>Orchis ustulata</i> L. *	-	-	-
399.	<i>Origanum vulgare</i> L. *	ezerjófű, ezergyógyfű ^{MB} , szürfű ^{2,3,MB}	88% (25)	"Azt használják teának, az finom gyógynövény. Ideges embereknek, s gyomorbetegeknek... S akkor jó az, akinek izzad a lába. Abból kell főzni teát, s abba' mosni meg a lábat, s megszünteti az izzadást." (T.S.)
400.	<i>Orobanche</i> sp. *	-	-	-
401.	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	-	-	-
402.	<i>Oxalis acetosella</i> L. *	madársósdi ^{MB} , erdei sósdi ^{3,MB}	80% (25)	„Az van az erdőkke' ahol gyér az

				erdő, s jó megenni. Én vótam úgy, hogy vágtuk az erdőt, s víz messze vót, vízünk nem vót, s vót madársódi, s ettünk, s akkor a szomjúságot elverte...” (T.E.)
403.	<i>Paris quadrifolia</i> L. *	pokolszökésburján ^{3,MB} , négylevelűfű ^{MB} , (epefű ^{MB})	58% (26)	„Szedték. Hát régebb avval, azt mondták, hogy lett olyan szökés, olyan nagy lábikra, vagy akárhova, s akkor megfeketedett a teteje. S ezt tették, s reáborították, s helyrejött.” (B.E.)
404.	<i>Parnassia palustris</i> L. *	torokgyíkvirág ^{1,(2),3,MB} , (jégvirág ^{2,MB})	67% (27)	„Torokgyék megtalálja. S összedagad a torka a disznyónak, elpusztul. Ilyenvel szokták gyógyítani. Teát, s megitatni a disznyóval vagy beletőteni az ételibe.” (T.S.)
405.	<i>Pastinaca sativa</i> L.	-	-	-
406.	<i>Pedicularis comosa</i> L. *	-	-	-
407.	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertner *	keptelán ^{MB} (burusztuj?) ^{MB}	96% (26)	„Mi szoktuk nyáron, mikor így mentünk- a nyáralóba’, mentünk szénacsinálni, tettük a fejünkre, hogy ne süssön a Nap.” (T.E.)
408.	<i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertner, B. Meyer et Scherb *			
409.	<i>Petasites kablikianus</i>			
410.	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	-	-	-
411.	<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt *	fériga ^{MB} (erdészburján ^{MB} , erdei pajzsika ^{MB})	3 adat	Nincs adat.
412.	<i>Phleum alpinum</i> L.	-	-	-
413.	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten	-	-	-
414.	<i>Phleum pratense</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
415.	<i>Phyteuma tetramerum</i> Schur *	-	-	-
416.	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten *	veres fenyő ^{3,MB} (szurokfenyő ^{MB} , barna fenyő ^{MB})	96% (28)	„A csiperkeszurok, azt szedték, s rágták az emberek. Veres fenyő termel. Rágták, mind a... itt nálunk, s még vót, fontak es abba’ az időbe’, hogy legyen nyála, örökké rágták a szurkot, hogy nyála legyen, s tudja nyálozni a fonalat.” (K.P.)
417.	<i>Picris hieracioides</i> L.	-	-	-
418.	<i>Pimpinella major</i> (L.) Hudson *	kecskekapor ^{MB}	74% (27)	Lásd: <i>Laserpitium latifolium</i> .
419.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	-	-	-
420.	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	-	-	-
421.	<i>Pinus sylvestris</i> L. *	lúcs ^{3,MB} (lucfenyő ^{MB})	92% (26)	„Olyan kerek csalókája van, s megbronzolják, az úgy szép, s felteszik a karácsonfára.” (J.P.)
422.	<i>Plantago atrata</i> Hoppe	-	-	-
423.	<i>Plantago lanceolata</i> L. *	utifű ^{MB} , útilapi ^{2,3,MB}	100% (26)	„S ha kezit elvágta es, utilapit köttek reá (...), az es, az jó sebre. Reáteszi, s az hújza a gennyet es.” (T.E.)
424.	<i>Plantago major</i> L. *			
425.	<i>Plantago media</i> L. *			
426.		szőrös útilapi ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L. C. M. Richard *	bergőburján ^{(3),MB} (?)	73% (26)	Lásd: <i>Dactylorhiza maculata</i> !
427.	<i>Poa alpina</i> L.	-	-	-
428.	<i>Poa annua</i> L.	-	-	-
429.	<i>Poa badensis</i> Haenke ex Willd.	-	-	-
430.	<i>Poa compressa</i> L. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)
431.	<i>Poa nemoralis</i> L. *			
432.	<i>Poa pratensis</i> L. *			

433.	<i>Poa trivialis</i> L. *			
434.	<i>Polygala amara</i> L.	-	-	-
435.	<i>Polygala comosa</i> Schuhr *	-	-	-
436.	<i>Polygala vulgaris</i> L. *	pacsirtavirág ^{MB} , pacsirtafü ^{MB} (?)	2 adat	Nincs adat.
437.	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All. *	kakastaréj ^{(3),MB}	27% (15)	Nincs adat.
438.	<i>Polygonum aviculare</i> L. *	porcsfű ^{MB} (tápszakáll ^{MB} , cápszakáll ^{MB})	48% (23)	„Azt úgy kaszáltuk a disznyóknak, olyan jó vót. Szerették, porcos, s még vágtam meg a csürkéknak, tyukoknak is.” (B.E.)
439.	<i>Polygonum bistorta</i> L.	-	-	-
440.	<i>Polygonum lapathifolium</i> L. ssp. <i>lapathifolium</i> *	-	-	-
441.	<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. et Zucc.	-	-	-
442.	<i>Polypodium vulgare</i> L. *	édesgyöker ^{MB} , kömény ^{MB}	54% (26)	„Olyan édes, hogy a méznél es édesebb. Hát az a gyökere édes annak. Ilyen... olyan kicsi apró gyökerei vannak, olyan, olyan szurós gyökerei, ki kell ásni a födből. Megszáraztatni. Olyan édes, mint a méz. A méznél is édesebb. Olyan édes, hogy nem is bírn... gyermekek vótunk, ott jártunk a johokkal, s ástuk ki, s akkor mostuk meg azt a gyökeret. Mostuk meg, s akkor tettük belé a zsebünkbe.” (J.Gy.)
443.	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	-	-	-
444.	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	-	-	-
445.	<i>Populus tremula</i> L. *	nyár, nyárfa ^{(1),3,MB} (fekete nyárfa ^{MB})	81% (27)	„Nyárfa, amelyik fiatal, hogy villanyelnek es jó, ha van vastagabb, jó kaszanyelnek. Amelyik annyi vastag elhasítsák, abból, mert szijas es könnyű.” (T.E.)
446.	<i>Portulaca oleracea</i> L. *	-	-	-
447.	<i>Potentilla anserina</i> L. *	libapimpó ^{1,3,MB} (libapempó ^{MB}), libafü ² (főregfü? ^{(3),MB})	65% (26)	„Gyomormenéstől erősen jó, most is van nekem szedve.” (J.P.)
448.	<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	-	-	-
449.	<i>Potentilla aurea</i> L.	-	-	-
450.	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Räuschel	-	-	-
451.	<i>Potentilla heptaphylla</i> L. *	-	-	-
452.	<i>Potentilla pedata</i>	-	-	-
453.	<i>Potentilla reptans</i> L. *	-	-	-
454.	<i>Potentilla thuringiaca</i> Bernh. ex Link.	-	-	-
455.	<i>Primula elatior</i> (L.) L. *			
456.	<i>Primula veris</i> L. *	kukukkvirág ^{3,MB}	100% (27)	„Jó annak a teája. Megszárítani, s nagyon jó. (...) A virágját szárítsák, s nagyon jó teának. Orvosságos az is.” (T.A.)
457.	<i>Prunella vulgaris</i> L. *	-	-	-
458.	<i>Padus avium</i> Miller	-	-	-
459.	<i>Pseudolysimachion</i> <i>orchideum</i> (Cr.) Wraber *	-	-	-
460.	<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. et D. Löve	-	-	-
461.	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn *	ördögboroda ^{2,3,MB}	100% (27)	„Régebb pusztultak a disznyaink, s akkor vótak olyan jó süldőink, s mind pusztultak el, s még aztán azt mondták kell azt, kaszáltuk, s

				vittünk, s a pajtába hogy belé, abba a feküdtek a disznyók, nem ért semmit, úgy es a betegség beléjük esett, megpusztul... elpusztultak.” (T.E.)
462.	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	tüdőburján ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
463.	<i>Pulmonaria rubra</i> Schott *	-	-	-
464.	<i>Pyrola minor</i> L.	-	-	-
465.	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	-	-	-
466.	<i>Pyrus pyraister</i> (L.) Bursgd. *	vadkörte ^{MB} , körte ^{MB}	83% (18)	„Hát az szok lenni, de az csak olyan vadon való gyümöccse van annak. Szoktak kiásni itt az emberek egy-egy olyan kicsike fát, s aztán abba beléótnak. Más fajtát, nemesebből, s akkor aztán nő, akkor abba megél, s úgy nő.” (F.F.)
467.	<i>Ranunculus acris</i> L. *	-	-	-
468.	<i>Ranunculus auricomus</i> L.	-	-	-
469.	<i>Ranunculus carpaticus</i> Herbich	-	-	-
470.	<i>Ranunculus nemorosus</i> DC.	-	-	-
471.	<i>Ranunculus platanifolius</i> L. *	-	-	-
472.	<i>Ranunculus polyanthemus</i> L. *	sárgaburján ^{2,3}	1 adat	Nincs adat.
473.	<i>Ranunculus repens</i> L. *	-	-	-
474.	<i>Reseda lutea</i> L.	-	-	-
475.	<i>Rhinanthus minor</i> C. C. Gmelin *	csengőkóró ^{3,MB}	79% (28)	„Máj... májad ha fáj, értted-e, abból főznek teát, s ezekből értted-e, a csengőkóró...” (K.B.)
476.	<i>Ribes alpinum</i> L. *	leánykafüge ^{MB}	79% (28)	„De az erőst finom vót, szeretjük minden, de én soha azután sehol nem láttam. Az úgy terem, mint a ribizli, s ahhoz is hasonlít a levele is, a gyümöccse is. Édes íze van, nem savanyú egyáltalán, mint a ribizli. (...) Bort sokszor csináltunk abból.” (T.P.)
477.	<i>Ribes nigrum</i> L.	-	-	-
478.	<i>Ribes petraeum</i> Wulfen *	borfüge ^{MB}	62% (21)	"Azért mondják borfüge, hogy lehet bort csinálni belőle. De ribizli. Vadribizli es van, csak az savanyóbb, mint a házi. De pont az a levele, mindenféle egyforma. Termése." (T.S.)
479.		vadribizli ^{MB}	73% (26)	„Így sokan szeretik azt. Mondjuk olyan, személ a házi ribizlinek, de má' itt nem olyan nagy, csak jó így az íze is, sokan szeretik.” (T.E.)
	<i>Ribes uva-crispa</i> L. *	szőrös füge ^{MB} (vadfüge ^{MB})	96% (27)	„Mikor leánka vótam, ettük, s a haját kicsaptuk. A belit kiszívtuk, jó édes vót, s a haját kipöktük.” (J.P.)
480.	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess.	-	-	-
481.	<i>Rosa canina</i> agg. L. *	hecselli ^{2,3,MB} (seggvakaró ^{3,MB}), csipkebogyó ²	100% (27)	„Mondjuk a gyümölcse annak, aztán mikor még régebb csináltak bort es belőle. (...) S akkor jó teának. Megfőzni a gyümölcsit, de az itt erre felé sok van. Mer' azt mondták, hogy egészséges. Azt nem tudom, mitől jó, ilyen betegségeknek ellenállása. S akkor

				szedtek, s főztük a teát, s még abból főztek dzsemet es. Kenyerrel lehetett enni." (T.E.)
482.	<i>Rosa pendulina</i> L.	-	-	-
483.	<i>Rubus fruticosus</i> L. *	szeder ^{3,MB}	93% (28)	„Hát a szeder az is ilyen erdei gyümölcs, mint a málna, vagy az eper, na annak a levelét azt én nem használtam, de ott van nekünk az is, vót aki szedte, hogy vakbél-fájdalmakra, ilyen, ilyesmikre.” (F.D.)
484.	<i>Rubus idaeus</i> L. *	mána ^{3,MB} , málna ^{2,3,MB}	100% (28)	„Erdei gyümölcs, na, s abból is lehet teát főzni, hogy mire jó, nem tudom, de izre nagyon kellemes íze van.” (F.D.)
485.	<i>Rumex acetosa</i> L. *	sóska ^{MB}	100% (7)	„Kövér helyeken, azt a sóskaalapít, s olyan finom salátaleves, mind a salátalevest, úgy megszínálad, olyan finom vót.” (Gy.J.)
486.	<i>Rumex alpinus</i> L. *	lósódi ^{2,(3),MB}	96% (28)	„Állatoknak van, hogy adják gyomormenéstől. (...) Há' így kiszedik a gyökért, teának általában' így az állatok részire használják.” (T.E.)
487.	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	-	-	-
488.	<i>Salix caprea</i> L. *	rakottya ^{3,MB}	86% (28)	„Villanyélnak használják inkább a fáját. Gereblyenyélnak rövid. Kapanyélnak, s villanyélnak.” (J.P.)
489.	<i>Salix cinerea</i> L. *	csigolya (fekete, zöld, fehér, vörös, piros) ^{3,MB}	89% (27)	"szedik a cigányok a seprűnek vagy a kasznak." (J.A.)
490.	<i>Salix daphnoides</i> Vill. *	pimpó ^{(3),MB} , pimpófa ^{MB} , (vörös csigolya ^{MB})	81% (26)	„És szedjük, aztán pimpószentelés lesz. (...) Megszentelik, itt nálam es van, tartuk a házba', vagy az épületekhez húzunk fel, azt mondják, hogy akkor nem érinti az Isten ítélete. Mikor így nagy idő van, erőst nagy üdő, akkor szokták egy-egy pimpócskát tenni a tűzbe.” (B.E.)
491.	<i>Salix elaeagnos</i> Scop. *	csigolya (fekete, zöld, fehér, vörös, piros) ^{3,MB}	89% (27)	Lásd: <i>Salix cinerea</i> !
492.	<i>Salix fragilis</i> L. *	ficfa ^{MB} , fűzfá ^{MB}	100% (28)	„Magától es, s ültetni es lehet. (...) Azért ültetik a vizek mellé, s ültetnek, hogy amennyire terjed fölül az ágai es ki, annyira menjen a földbe es, úghogy akkor a vízzel szembe' áll, úghogy nem mossa el a területet.” (P.K.)
493.	<i>Salix pentandra</i> L. *	csigolya (fekete, zöld, fehér, vörös, piros) ^{3,MB}	89% (27)	Lásd: <i>Salix cinerea</i> !
494.	<i>Salix purpurea</i> L. *	csigolya (fekete, zöld, fehér, vörös, piros) ^{3,MB}	89% (27)	Lásd: <i>Salix cinerea</i> !
495.	<i>Salix triandra</i> L. *	csigolya (fekete, zöld, fehér, vörös, piros) ^{3,MB}	89% (27)	Lásd: <i>Salix cinerea</i> !
496.	<i>Salvia glutinosa</i> L. *	-	-	-
497.	<i>Salvia pratensis</i> L. *	bárányláb ^{(1),(2),(3),MB} , báránfü ^{MB}	93% (27)	"Még szedtünk mi, gyermekek vótunk, szítottuk ki a virágból a mézet. Kihúztuk így a tokjából..." (J.P.)
498.	<i>Salvia verticillata</i> L. *	-	-	-
499.	<i>Sambucus ebulus</i> L. *	büdös bojza ^{3,MB} , gyalokbojza ¹ , gyalogbojza ^{MB}	60% (20)	"Lekvárt csináltak, olyan finom. Azt mondják bort is lehet csinálni belőle." (T.S.)
500.	<i>Sambucus nigra</i> L. *	fekete bojza ^{2,MB} , bojza ³	62% (26)	„Abból meg szoktunk hűsítő készíteni.” (F.D.)

501.	<i>Sambucus racemosa</i> L. *	piros bojza ^{3,MB}	69% (26)	„Melyik fehérét virágozik, azt szedik gyógynövénynek, teának. Idegbetegségtől es jó, s sok mindentől.” (T.S.)
502.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	-	-	-
503.	<i>Sanicula europaea</i> L. *	-	-	-
504.	<i>Saxifraga paniculata</i> Miller	-	-	-
505.	<i>Scabiosa columbaria</i> L. *	-	-	-
506.	<i>Scabiosa lucida</i> Vill. ssp. <i>barbata</i> Nyár.	-	-	-
507.	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L. *	-	-	-
508.	<i>Scilla vindobonensis</i> * (?)	-	-	-
509.	<i>Scirpus sylvaticus</i> L. *	zablevelű sáté ^{MB}	63% (8)	Nincs adat.
510.		lapos sáté ^{MB} (zablevelű sáté ^{MB})	63% (24)	Lásd: <i>Glyceria notata</i> !
	<i>Scorzonera purpurea</i> L. *	-	-	-
511.	<i>Scrophularia nodosa</i> L. *	reszfugburján ^{1,2,3,MB} (sárga reszfug ^{MB} , fekete resztug ^{MB}), resztug ^{MB}	46% (26)	„Mer' ezt a reszfugot szoktuk szedni, például az állatoknak a tőgye kicsattogott, kisebesedett, s azt mondták, a reszfugba' sínylek. S akkor főztünk ilyen teát, s azzal mostuk.” (F.D.)
512.	<i>Scrophularia scopoli</i> Hoppe	-	-	-
513.	<i>Sedum acre</i> L.	-	-	-
514.	<i>Sedum album</i> L. *	-	-	-
515.	<i>Sedum maximum</i> (L.) Hoffm.	-	-	-
516.	<i>Sempervivum tectorum</i> L. *	-	-	-
517.	<i>Senecio doria</i> L. *	johóburján ^{MB} , johóburasztuj ^{MB} , juhsaláta ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
518.	<i>Senecio germanicus</i> Wallr.	-	-	-
519.	<i>Senecio ovatus</i> (P. Gaertner) B. Meyer et Schreb.	-	-	-
520.	<i>Senecio squalidus</i> L.	-	-	-
521.	<i>Senecio viscosus</i> L.	-	-	-
522.	<i>Senecio vulgaris</i> L. *	rontóburján ^{1,3,MB}	54% (26)	„A rontóburján ugyan egy valamilyen gyógyfű, gyógyburján... Hát az olyan, hogyha mondjuk, a lába kiromlik, megdagad, vagy a keze kiromlik, megdagad. Azt megtörik, s azt rákötik... Az leveszi a lázot, leveszi a daganatot.” (Gy.J.)
523.	<i>Seseli libanotis</i> (L.) Koch	-	-	-
524.	<i>Sesleria heufleriana</i> Schur ssp. <i>heuflerana</i>	-	-	-
525.	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv. *	-	-	-
526.	<i>Silene alba</i> (Miller) E. H. L. Krause *	-	-	-
527.	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.	-	-	-
528.	<i>Silene nutans</i> L. ssp. <i>nutans</i>	-	-	-
529.	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke *	-	-	-
530.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	-	-	-
531.	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	-	-	-
532.	<i>Sonchus arvensis</i> L. *	disznyókáposzta ^{(3),MB} , disznyósaláta ^{MB}	58% (24)	„Nyárba' szedik a disznyóknak es. Igen, s a majorságoknak es.” (T.M.)

		medvesaláta ^{3,MB}	75% (28)	„Azt úgy eszi a disznyó es, az ha megvágja nyárba’ es, s egy kicsi lisztet reáteszen, nem kell se forrózni, se semmi, mert az egy olyan poronyó, tudja.” (T.E.)
533.	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. *	rabcson ^{MB}	4 adat.	„S jó, ilyen mint a saláta, olyan levesnek készítünk belőle.” (T.M.)
534.	<i>Sonchus oleraceus</i> L. *	disznyókáposzta ^{(3),MB} disznyósaláta ^{MB}	58% (24)	Lásd: <i>Sonchus arvensis</i> !
535.	<i>Sorbus aucuparia</i> L. *	kórus ^{1,3,MB}	86% (28)	„Régebb azt mondták, hogy a veszéstől... ha megveszett valaki, akkor meghántották... s azt mondták vót, hogy egy ember megveszett vót egyszer. S nem vót mit csináljanak, úgy meg vót veszve. S hézákötték egy ilyen fához. Egy ilyen fiatalabb fához, hogy ne tudjon elmenni, s akkor kínjába’ addig rágta, kerülte, s megrágta a... szóval a héját lerágta, na a fának, s ott ágait, s megette, s mit csinált, e’ meg vót veszve, Isten öröjzön, s helyrejött. S emlékszek, hogy a kutyák es úgy vesztek régebb meg, s esszerágott, ilyen kóruskerget főztek, s itatták, s helyrejöttek. Na, s azt a gyümölcsöt így összel szedtük le, mer’ olyan jó nagy bogyói vannak, s ulyan csüngős. Tettük belé a sarjába, mikor így raktuk el a sarjút, összel, akkor valamilyen helyre bétettük oda többet, hogy nem egy hely... szóval, hogy olyan sok legyen egybe, s sarjút tettünk reá, s télbe’ mikor vettük le a sarjút, s odakerültünk, olyan finom savankás, hogy ettük!” (B.E.)
536.	<i>Sphagnum</i> sp.	-	-	-
537.	<i>Spiraea chamaedrifolia</i> L. *	gyüngyemény ^{MB}	82% (28)	„az egy féle tiszta haszonvehetetlen bokor” (P.K.)
538.	<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt	-	-	-
539.	<i>Stachys alpina</i> L. *	-	-	-
540.	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevisan *	-	-	-
541.	<i>Stachys sylvatica</i> L. *	-	-	-
542.	<i>Stellaria graminea</i> L. *	-	-	-
543.	<i>Stellaria holostea</i> L.	-	-	-
544.	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. *	tyukorfű ^{3,MB} , csukorfű ^{MB}	85% (26)	„Na, anyósom azt is rakta a lábára. Fájt izülete, térde, mit tudom, mi fájt, fájt, s rakta reá.” (F.D.)
545.	<i>Stellaria nemorum</i> L.	-	-	-
546.	<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC. *	nyúleper ^{(3),MB}	74% (27)	„A nyúlepret azt meg lehet enni. De az nyárba nem jó, hanem akkor jó, én es ettem, nem sokat, mert az, az es hús, s megszárad, török, s az epret, de így télen amikor a széna hűba kerül mondjuk, s ott aztán megérik, s így amikor rakódik télen, hogyha nincs esszetörve azok a piros ízék, s akkor meg van érve, s ehető.” (T.E.)
547.	<i>Symphytum cordatum</i> Waldst. et Kit. *	-	-	-

548.	<i>Symphytum officinale</i> L. *	fekete nadály ^{2,3,MB}	96% (27)	„Mocsok, az is orvosságos, hogy mondjam, ha eltörök a láb, a kéz, megfőzi, vagy megtörri aprára, s rákötö, de úgy rágya, vagy forrassza, az jó.” (T.A.)
549.	<i>Symphytum tuberosum</i> L.	-	-	-
550.	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Schultz Bip. *	-	-	-
551.	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	-	-	-
552.	<i>Taraxacum officinale</i> Weber *	lánclapi ^{3,MB} , cikória ^{2,3,MB} (láncfü ^{MB})	100% (25)	„Abból szokunk mézet főzni. (...) köhögéstől nagyon jó.” (T.E.)
553.	<i>Taxus baccata</i> L. *	tisza ^{MB}	67% (24)	„Értékes, legértékesebb fának azt tartották itt. (...) Szívorszípkát, pipákat esztergáltak, miket. Kidolgozták. S akkor képrámákat...” (P.K.)
554.	<i>Telekia speciosa</i> (Schreber) Baumg. *	medvesaláta ^{3,MB}	75% (28)	„Az úgy eszi a disznó es, az ha megvágja nyárba' es, s egy kicsi lisztet redészen, nem kell se forrózni, se semmi, mert az egy olyan poronyó, tudja.” (T.E.)
		johóburján ^{MB} , johóburasztuj ^{MB} , juhsaláta ^{MB} (?)	1 adat	Nincs adat.
		büdös burján ^{3,MB}	1 adat	Nincs adat.
555.	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. *	-	-	-
556.	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L. *	-	-	-
557.	<i>Thesium bavarum</i> Schrank	-	-	-
558.	<i>Thesium linophyllum</i> L.	-	-	-
559.	<i>Thlaspi arvense</i> L. *	-	-	-
560.	<i>Thlaspi goesingense</i> Halácsy	-	-	-
561.	<i>Thlaspi perfoliatum</i> L.	-	-	-
562.	<i>Thymus glabrescens</i> Willd. *	vadcsombor ^{1,2,3,MB} (északi kakukkfű ^{MB})	78% (27)	„De nagyon jó, teának es jó, s akkor húst tárolni. A hús közü kell rakni, s akkor eláll tovább a hús.” (T.S.)
563.	<i>Thymus praecox</i> Opiz *			
564.	<i>Torilis arvensis</i> (Hudson) Link	-	-	-
565.	<i>Tozzia carpathica</i> (Woloszewak) Hayek	-	-	-
566.	<i>Tragopogon dubius</i> Scop. *	bakceka ^{2,3,MB} , bakszukakóró ³	81% (27)	„Az úgy ettük, mikor gyermekek vótunk, az ulyan jó, mikor friss. (...) Meghántottuk, s úgy rágtuk...” (B.E.)
567.	<i>Tragopogon pratensis</i> L. *			
568.	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Reichenb. *	-	-	-
569.	<i>Trifolium alpestre</i> L. *	vadhere ^{MB} , vadlóhere ^{MB} (piros here ^{MB} , fehér here ^{MB} , piros boglár ^{MB} , fehér boglár ^{3,MB})	100% (28)	„A fehéret tudom, az ilyen női problémák ellen jó. A fehér vadhere, aztán a piros, a piros még használták köhögéstől. Ki lehet szívni a mézet belőlle.” (J.A.)
570.	<i>Trifolium badium</i> Schreber	-	-	-
571.	<i>Trifolium medium</i> L. *	vadhere ^{MB} , vadlóhere ^{MB} (piros here ^{MB} , fehér here ^{MB} , piros boglár ^{MB} , fehér boglár ^{3,MB})	100% (28)	„A fehéret tudom, az ilyen női problémák ellen jó. A fehér vadhere, aztán a piros, a piros még használták köhögéstől. Ki lehet szívni a mézet belőlle.” (J.A.)
572.	<i>Trifolium montanum</i> L. *			
573.	<i>Trifolium ochroleucon</i> Hudson *			
574.	<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq. *			
575.	<i>Trifolium pratense</i> L. *			
576.	<i>Trifolium repens</i> L. *			
577.	<i>Triglochin palustre</i> L.	-	-	-
578.	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) Beauv. *	imola ^{3,MB}	96% (28)	„Az imola, azt mondják, ő a kaszálónak a fejedelme.” (Gy.J.)

579.	<i>Trisetum fuscum</i> (Kit. ex Schultes) Schultes in Roemer et Schultes	-	-	-
580.	<i>Trollius europaeus</i> L. *	püncösdi rózsza ^{(2),MB} (bimbaskóró, bimbaszakó ^{MB} , bimbackóró ^{MB})	75% (28)	„Régebb szoktuk szedni virágnak, hogy olyan szép vót. (...) Olyan szép mindenestire, szoktuk mi... mentünk szénacsinalni, örökké szedtük, olyan szép vót.” (T.E.)
581.	<i>Tussilago farfara</i> L. *	podbállapi ^{2,3,MB} , martilapi ² , ^{MB} , martilapu ^{MB}	81% (26)	„Annak a levelét, a teáját használják égési bántalmakra, sebekre. (...) S a levelével szoktak töltelket csinálni étkezésre.” (F.D.)
582.	<i>Typha angustifolia</i> L. *	nád ^{MB}	5-10 adat	Nincs adat.
583.	<i>Typha shuttleworthii</i> Koch et Sonder *			
584.	<i>Urtica dioica</i> L. *	csihán ^{1,3,MB} , nagy csihán ²	100% (27)	"Teáját azt sokféle betegségre használják. Gyökerét, levelét, virágját, mindent, mindent használnak." (F.D.)
585.	<i>Urtica urens</i> L. *	árvacsihány ^{2,3,MB} , árvacsalán ¹ , fehér csihány ^{MB}	93% (27)	Nincs adat.
		csipcsihány ^{MB} , szaporacsihány ^{MB} , csipcsalán ^{MB} , árvacsihány ^{MB}	25% (16)	
586.	<i>Vaccinium gaultherioides</i> Bigelow *	takonykokozja ^{MB} , fehércokozja ^{MB}	36% (22)	„S úgy ettük a takonykokozját” (J.A.)
587.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L. *	fekete kokozja ^{2,3,MB}	100% (27)	„A fekete kokozja az is... Azt ilyen gyomorbántalmakra használják, s ha lehetőség van, akkor úgy szedjük, hogy még kokozja is legyen, maradjon rajta. S úgy rászárad arra a kóróra, arra a száracskájára, levelestül, mindenestül, úgy szokjuk főzni a teát.” (F.D.) / „Ott van, ott szoktunk szedni. Leszedik, s abból is dzsemet főznek.” (T.E.)
588.	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. *	ménisora ^{MB} , piros kokozja ² , ^{MB}	96% (27)	„Ménisórának mondják nálunk. Ilyen nagyon finom savanyóságnak. Így eltegyük, s megcukrozni. A disznóvágáskor ilyen vendégségek vannak, akkor ott savanyóság helyett azt használják. Az nagyon finom. Az es olyan, mint a kokozja, ilyen cukorbetegeknek nagyon jó.” (T.S.)
589.	<i>Valeriana dioica</i> L. *	macskagyökér ^{MB}	13% (15)	Nincs adat.
590.	<i>Valeriana montana</i> L.	-	-	-
591.	<i>Valeriana sambucifolia</i> Mikan fil.	-	-	-
592.	<i>Valeriana tripteris</i> L. *	-	-	-
593.	<i>Veratrum album</i> L. ssp. <i>album</i> *	ászpa ^{2,3,MB} , zászpa ²	85% (26)	„Kiássák annak a gyökerit, megmossák, s megfőzik, s akkor a tehennak van az állatokba es tetű... S akkor megmosták avval az ászpalével...” (F.F.)
594.	<i>Verbascum chaixii</i> Vill. *	ökörfark ^{MB}	3 adat	„Az is gyógynövény.” (T.S)
595.	<i>Verbascum lychnitis</i> L. *			
596.	<i>Verbascum nigrum</i> L. *			
597.	<i>Verbena officinalis</i> *	vasfü ^{MB}	31% (16)	„Azt én hallottam, hogy van, s hogy vasfüvet, vótak régebb ilyen verekedők. S hogy oda a kezibe' valahova vasfüvet beléfűzte, beléhúzta oda, s avval akit

				<i>megütött, lábon nem állott meg.</i> (T.E.); <i>„Vasfüvet, azt hallottam, de nem ismerem. Azt mondták régebb a tolvajok avval kinyitottak akármilyen zárt. A vasfüvel.”</i> (T.S.)
598.	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	-	-	-
599.	<i>Veronica austriaca</i> L.	-	-	-
600.	<i>Veronica beccabunga</i> L. *	vízipuji ^{1,2,3,MB}	65% (26)	<i>„Az olyan dolog, hogy egy lóláb kiomlik, vagy lóseb, akkor azt rögtön török meg, teszük rongy közé, s teszük rá.”</i> (Gy.J.)
601.	<i>Veronica chamaedrys</i> L. *	-	-	-
602.	<i>Veronica hederifolia</i> L.	-	-	-
603.	<i>Veronica officinalis</i> L. *	menyecskeszem ^{MB}	14% (21)	Nincs adat.
604.	<i>Veronica polita</i> Fries	-	-	-
605.	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	-	-	-
606.	<i>Veronica urticifolia</i> Jacq.	-	-	-
607.	<i>Veronica verna</i> L.			
608.	<i>Viburnum opulus</i> L. *	kánya, kányafa ^{MB} (?)	5 adat	Nincs adat.
609.	<i>Vicia cracca</i> L. *	vadborsó ^{2,3,MB} (borsófü ^{MB})	81% (26)	Nincs adat.
610.	<i>Vicia dumetorum</i> L.	-	-	-
611.	<i>Vicia sativa</i> L. ssp. <i>sativa</i> *	vadborsó ^{2,3,MB} (borsófü ^{MB})	81% (26)	Nincs adat.
612.	<i>Vicia sepium</i> L. *	-	-	-
613.	<i>Vicia sylvatica</i> L.	-	-	-
614.	<i>Vicia tenuifolium</i> Roth	vadborsó ^{2,3,MB} (borsófü ^{MB})	81% (26)	Nincs adat.
615.	<i>Viola arvensis</i> Murray *			
616.	<i>Viola biflora</i> L.	-	-	-
617.	<i>Viola canina</i> L. *	ibolya ^{3,MB}	100% (26)	<i>„Régebb abból így főztek szappant. Szappant főztek régebb. (...) Hát én má' nem tudom, csak tudom, hogy édes vajat tettek, s hogy mikvel... ezt a kicsi virágot es. Hogy szagnak, s még valami...”</i> (B.E.)
618.	<i>Viola declinata</i> Waldst. et Kit. *	-	-	-
619.	<i>Viola hirta</i> L. *			
620.	<i>Viola joói</i> Janka *			
621.	<i>Viola mirabilis</i> L. *			
622.	<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan ex Boreau *	ibolya ^{3,MB}	100% (26)	Lásd: <i>Viola canina</i> !
623.	<i>Viola riviniana</i> Reichenb. *			
624.	<i>Viola tricolor</i> L. *	vadárvacska ^{(3),MB}	87% (23)	Nincs adat.

1.	???	búcsihán ^{MB}	1 adat	<i>„rendesen fű, de olyan, hogy szúr”</i>
2.	???	csengővirág ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
3.	???	csirburján ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
4.	???	háromélűfű ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
5.	<i>Humulus lupulus</i> (?)	komló ^{MB} , vadkomló ^{MB}	50% (8)	<i>„Azt használják, van házi komló, de az erdei komlót es szokták használni teának, s régen csináltak sört nálunk árpából. Ilyent tettek, a vadkomlót.”</i> (T.S.)
6.	???	májburján ^{3,MB}	1 adat	Nincs adat.
7.	???	Mária levele ^{MB} , boldogasszonylapi ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
8.	<i>Potentilla</i> sp. (?)	recés zsanika ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
9.	???	sikkantyúfű, sikkantyú,	2 adat	<i>„Régen azt szedték, még levest es</i>

		sikkancs ^{MB}		<i>csináltak belőle. Mind a salátából.</i> (T.S.)
10.	<i>Tilia cordata</i>	szádokfa ^{MB}	3 adat.	A faj még nem került elő a vizsgált területről. „Teának. Jó szag van, s az jó. (...) A virágja, az aztán jó teának. S gyógyhatásos.” (T.E.)
11.	<i>Persicaria sp. (?)</i>	szégyenburján	60% (5)	Nincs adat.
12.	???	torma	2 adat	Nincs adat.
13.	???	vadlucerna	1 adat	Nincs adat.
14.	???	vadpetrezselyem ^{1,3,MB}	48% (25)	Nincs adat.
15.	???	vadtárkon ^{MB}	1 adat	„kék, közepibe barna szirmocskák”
16.	<i>Trifolium pratense (?)</i>	veres here ^{MB}	1 adat	Nincs adat.
17.	???	vízitorma	3 adat	„Vízitorma, azt régebb szedett anyám, boldoguljon. (...) Vízitorma, az tették pálinkába azt a vízitormát, s dörzsölték be a fájós részeket, úgy emlékszem.” (T.S.)

2. táblázat Gyimes flórájának növényföldrajzi összetétele

	Flóraelem	Fajszám	Összesen	%
	Eua	183		
	Eua (Med)	24		
	Eua (Cont)	29		
Eua	Eua (Arct-Alp)	3	243	40,98
	Eua (Bor)	1		
	Eua (Circ)	1		
	(Eua (Mont))	2		
	Eur	66		
	Eur (Med)	14		
Eur	Eur (Mont)	12	102	17,20
	Eur (Alp)	5		
	Eur (Cont)	5		
	Circ	76		
Circ	Circ (Bor)	1	83	14,00
	Circ (Arct-Alp)	6		
Cosm	Cosm	37	37	6,24
	Euc	22		
	Euc (Mont)	16		
Euc	Euc (Med)	18	58	9,78
	Euc (Alp)	1		
	Euc (Balc)	1		
	Alp-Carp	2		
Alp	Alp-Carp-Balc	5	14	2,36
	Apl-Atl	7		
	Carp	1		
	Carp-Balc	8		
Carp	Carp-Balc-Cauc	2	24	4,05
	Carp-Sudet	2		
	Carp-Balc-Pan	2		
	Carp (End)	12		
Balc	Balc	1	1	0,17

Med	Med	4		
	Med-Euc	2	7	1,18
	Med-Eur	1		
Dac	Dac (End)	1	1	0,17
Pont	Pont-Med	6		
	Pont-Pan-Balc	3	9	1,52
Atl-Med	Atl-Med	5	5	0,84
Arct-Alp	Arct-Alp	1	1	0,17
Adv	Adv	8	8	1,35

3. táblázat Kaszált selymék (3., 19., 44., 45., 84. felvételek), legelt selymék (12., 35., 57., 58., 65. felvételek), valamint patakparti magaskórósok (8., 24., 37. felvételek)

Felvétel ssz.	3	19	44	45	84	12	35	57	58	65	8	24	37	AD	K
Kvadrát (m2)	16	15	16	16	12	18	16	16	16	16	38	50	60	-	-
Fajszám	34	23	36	40	31	41	27	25	9	27	29	38	34	-	-
Összborítás	95	98	92	98	50	80	90	90	85	80	100	95	96	-	-
MentLong	1	-	0,1	0,1	7	4	0,1	22	3	1	1	1	4	+2	V
BrizMedi	0,1	2	0,1	6	0,1	2	1	-	-	18	-	-	-	+2	IV
CaltPalu	4	4	5	3	1	3	5	1	-	-	3	-	-	+1	IV
CirsRivu	-	1	6	2	-	2	6	2	-	8	-	-	0,1	+1	IV
JuncArti	1	3-	0,1	3	2	15	4	0,1	-	2	-	-	-	+2	IV
MyosPalu	-	-	-	0,1	2	1	0,1	1	0,1	0,1	-	1	-	+1	IV
CareCaes	-	1	30	18	-	0,1	-	6	1	-	-	-	-	+3	III
CareFlav	7	-	2	0,1	-	8	15	5	-	9	-	-	-	+2	III
CarePani	-	10	1	0,1	-	1	-	1	-	0,1	-	-	-	+2	III
CaruCarv	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	III
DesCaes	1	-	5	4	-	5	-	2	1	-	-	-	-	+1	III
EqusArve	-	-	17	35	0,1	4	2	-	-	-	2	-	-	+3	III
ErioLati	30	50	6	0,1	-	1	55	-	-	20	-	-	-	+4	III
GeumRiva	-	-	0,1	0,1	-	-	4	3	-	4	-	2	-	+1	III
LeucVulg	0,1	1	-	1	-	0,1	-	-	-	1	-	2	-	+1	III
RanuPoly	-	2	0,1	7	-	-	0,1	1	-	2	-	-	0,1	+2	III
ScirpSylv	4	-	15	-	7	8	-	1	7	-	-	-	-	+2	III
TussFarf	2	-	-	-	0,1	1	-	-	-	4	-	1	1	+1	III
AchiMill	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
AgroStol	6	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	+2	II
Alche sp.	0,1	0,1	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	II
BellPere	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	II
BlisComp	-	-	2	-	-	1	1	0,1	-	-	-	-	-	+1	II
CareDist	-	-	-	-	-	8	1	1	-	1	-	-	-	+2	II
CareEchi	3	-	-	-	-	-	1	-	-	6	-	-	-	+2	II
CareRost	-	-	-	-	8	-	-	20	75	9	-	-	-	2-4	II
CrucGlab	0,1	-	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	II
DactMacu	1	-	2	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+1	II
EquiPalu	35	-	-	-	-	-	-	18	1	10	-	-	-	+3	II
ErioAngu	-	-	0,1	-	-	3	0,1	-	-	-	-	-	-	+1	II
GlycNota	-	-	-	-	6	10	-	-	-	-	1	-	-	+2	II
GymnCono	0,1	2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+1	II
JuncInfl	1	-	-	-	1	-	-	4	1	-	-	-	-	+1	II
LathPrat	0,1	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+1	II
LinuCata	0,1	0,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	II

LotuCorni	-	1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	+	II
LychFlos	-	-	0,1	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	II
MediLupu	0,1	1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	II
PiceAbie	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	1	-	12	5	+2	II
PlantLanc	0,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	II
PrunVulg	-	1	-	1	0,1	1	-	-	-	1	-	-	-	+	II
RanuRepe	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	3	-	1	II
RhinAngu	1	1	-	1	-	1	-	-	-	0,1	-	-	-	+	II
RumeAcet	-	-	-	0,1	1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	II
SaliCapr	-	0,1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	15	1	+2	II
SaliFrag	-	-	-	-	-	0,1	-	-	1	-	-	5	-	+1	II
TeleSpec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	1	7	+2	II
TrifPrat	-	0,1	1	1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
TrifRepe	0,1	-	0,1	4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	II
UrtiDioi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	1	+	II
VeroBecc	0,1	-	-	-	11	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+2	II
AcerPseud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	I
AconMold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	I
AegoPoda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	I
AgroCani	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	2	-	-	+1	I
AgroTenu	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AjugRept	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	I
AlchAcut	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
AlcheCrin	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	I
AlcheGlau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
AlcheXant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
AngeSylv	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	+	I
AnthOdor	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AnthNiti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	2	I
AnthSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
AthyFili	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
CalaArun	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
CampTrac	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
CardHirs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
CareFlac	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	I
CareHirt	-	-	-	-	-	3	-	4	-	-	-	-	-	1	I
Carex sp.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CareVesi	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CareVulp	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	I
CentNerv	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CeraFont	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
ChaeHirs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	2	I
Chae sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	I
ChamAngu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
ChrysAlte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	I
CirsiEris	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CirsiOler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	+	I
CirsiPalu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0,1	-	+	I
CrepiBien	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
CynoCrist	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
DactGlom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	+	I
DentGland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
DoroAust	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	4	1-4	I
EleoPalu	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ElymRepe	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
EpiHelle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
EquiSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
EuphAmyg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Euphrasia sp.	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
FaguSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
FestPrat	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
FestRubr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I

FragVesc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
GaliApar	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
GaliMoll	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
GaliSchult	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
GaliUlig	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
GentiAscl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
GeranPrat	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
GeranRobe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	I
GlechHede	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
HeracSphon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	20	+2	I
HierAura	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
HierPilo agg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ImpaNoli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	I
JuncComp	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
LiliMart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
ListeOvat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
LuzuLuzul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
LysiVulg	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
MelaDioi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
MyosNemo	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
OxalAcet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
PariQuad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
ParnaPalu	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	I
PetaAlbu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
PetaHybr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	85	3-5	I
PimpMajo	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PlantMedi	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
PoaPrat	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PoaTriv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	+	I
PolygaComo	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
PolygaVulg	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PolygoVert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
PopuTrem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2	I
PoteAnser	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
PoteArena	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	+	I
PoteErec	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
PoteRept	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	I
PulmRubr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
RanuAcris	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
RosaCani agg.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	+	I
RosaPend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
RubuIdae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	1	I
RumeAlpi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	I
Rumex sp.	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	2	I
SaliElea	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
SaliTria	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
SambRace	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	I
ScabColu	-	0,1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	+	I
SeneNemo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
SpirCham	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	2	I
StelNemo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	I
SympCord	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	1	I
ThalAqui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	I
TrifMont	-	0,1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
TrigPalu	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	I
TrolEuro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	I
ValerDioi	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	I
ValerSamb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	I
VeraAlbu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	I
VeronUrti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
ViciCrac	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ViolBiflo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
ViolMira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I

LaseLati	-	-	-	-	-	-	20	-	-	0,5	12	1	-	-	1	-	+2	II	
LathPrat	0,5	-	-	-	-	-	2	-	-	-	0,1	1	-	-	-	-	+1	II	
LuzuLuzu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	7	-	-	0,1	0,1	+2	II	
MediLupu	0,5	0,1	0,5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	+	II	
MyosArve	-	-	0,1	4	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	+1	II	
PhleuPrat	-	0,1	-	-	20	-	1	2	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+2	II	
PoaPrat	-	3	0,5	12	-	-	3	-	-	-	-	-	5	3	-	-	+2	II	
PolygaVulg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II	
PoteErec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	12	0,1	-	3	3	1	-	+2	II
PoteHepta	1	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	4	-	0,1	-	-	-	+1	II
RumeAcet	-	-	-	1	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	1	-	-	-	+	II
ScorRose	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	1	-	-	-	1	+	II
Thlaspi sp.	0,1	-	0,1	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II
Thymu sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	5	-	-	1	0,1	-	+1	II
TrifPann	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	-	1	-	+1	II
VeroCham	-	-	-	-	0,1	-	-	1	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	+	II
AchiDist	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	I
AcinAlpi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1	I
AcinArve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AconMold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
AjugGene	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AjugRept	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AnemNarcis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AngeSylv	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ArrheEla	4	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	I
AspeCyna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	I
AvenPube	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,5	-	-	-	-	+	I
BetoOffi	0,1	-	-	-	-	-	-	6	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+2	I
BromMoll	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CampPatu	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CapseBurs	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CareCary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
CareEchi	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CareFlav	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	1	I
CareMont	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CarePani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
CarePilu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
ChaerBulb	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+1	I
ChenAlb	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CirsiArve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CirsiErio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
CirsiEris	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
CirsiRivu	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	+	I
ClemRect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ClinoVulg	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CrucLaev	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CynoCris	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
DactyMac	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	+	I
DactySam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
DiantCart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	2	-	-	-	-	-	+1	I
DigiGran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	I
ElymRepe	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
EuphoAmyg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
EuphrBrevi	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
FestGlau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1	I
FragVesc	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	I
FragViri	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
GentiAscl	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	I
GentiUtri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	I
GeraSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	2	-	-	-	-	+1	I
HeliOvat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	3	-	-	-	-	-	+1	I
Helict. sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	-	-	-	-	1-2	I
HierAtra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	+	I
Hier pilo agg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	I
HypePerf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
HypoUnif	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1	-	-	-	-	-	0,5	+	I

JuniComm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
LeonAutum	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ListerOvat	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	1	0,1	-	-	+	I
LoliPere	-	2	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
LuzuCamp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
MaiaBifo	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
MediFalc	3	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	4	-	-	-	-	-	-	+1	I
MelanSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	0,1	-	-	-	-	-	+2	I
MelanAlb	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
MercPere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	I
MyoCaes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
MyoNemo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
MyoSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
NardStric	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	2	-	-	1-2	I
NepeNuda	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	I
OnobVicii	-	-	-	-	-	0,1	-	0,5	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
OphiVulg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	+	I
OrchiUstu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
ParnassPalu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
PedicComo	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
PhyteTetr	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	2	-	-	-	-	-	+1	I
PiceAbie	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PimpMajo	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	0,1	3	-	-	-	-	-	+1	I
PlantAtra	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PlantMajo	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
PoaAnnua	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
PoaCeasia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	I
PolygaAmar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
PolygaComo	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
PolygoVert	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PoteAure	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PoteColl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
PoteRept	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
PoteThür	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
RanuAcric	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
RanuRepe	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	I
Ranu sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	3	1	-	-	-	-	-	+2	I
RosaCani agg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	I
RumeAlpi	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
SalvVert	-	-	-	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	I
ScabiCol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	5	-	-	+1	I
ScabiOchr	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
SilenNuta	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	+	I
SilenVulg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
StachAlpi	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
StellGram	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
SymphCord	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
TeucCham	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
ThesBava	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ThesLino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	1	-	-	-	+	I
TragoDubi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	+	I
TraunGlob	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
TrolliEur	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	4	-	-	-	-	20	1-2	I
TussFarf	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
VeratAlbu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	+	I
VerbaLych	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
VeroAust	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
VeroOffi	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
VeroSerp	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
ViciSati	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ViciSepi	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
ViolCani	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ViolDecl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
ViolHirt	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ViolReich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	I
ViolTrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I

5. táblázat Bennvaló reglók (11., 13., 70., 71., 72., 79. felvétel) és hegyi reglók (27., 28., 56., 66., 67., 75. és 76. felvétel)

Felvétel sorszáma	11.	13.	70.	71.	72.	79.	27.	28.	56.	66.	67.	75.	76.	AD	K
Kvadrát (m2)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	-	-
Fajszám	50	36	40	46	50	40	25	27	40	41	43	52	44	-	-
Összborítás	90	25	90	92	100	80	99	100	95	96	95	95	90	-	-
CarePall	0,1	-	0,1	1	1	-	0,1	0,1	3	2	1	0,1	0,1	+1	V
CrucGlab	2	1	1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	1	0,1	0,1	0,1	0,1	+1	V
FestRubr	8	2	-	1	-	0,1	5	5	30	35	55	8	2	+4	V
HierPilo agg.	20	0,1	2	1	1	-	-	0,1	1	0,1	0,1	0,1	2	+2	V
LotuCorni	3	1	2	4	5	8	-	-	1	0,1	1	1	1	+2	V
PlantMedi	18	-	9	6	1	3	-	0,1	2	14	1	5	1	+2	V
PrunVulg	1	0,1	2	2	0,1	1	-	1	8	2	-	0,1	1	+2	V
AchilMille	8	0,1	1	1	0,1	0,1	-	-	0,1	1	0,1	-	-	+2	IV
AgroCani	-	-	10	8	18	2	-	-	-	6	12	18	20	1-2	IV
AnthOdor	-	-	2	5	3	0,1	5	4	-	1	1	18	3	+2	IV
BrizMedi	3	2	8	15	6	7	-	0,1	-	1	-	5	4	+2	IV
Euphr sp.	-	-	-	0,1	2	0,1	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	+1	IV
FestPrat	1	0,1	20	18	9	5	-	-	-	-	-	11	10	+2	IV
FragViri	2	0,1	2	6	1	0,1	-	-	-	1	-	0,1	1	+2	IV
LeonHisp	0,1	-	1	2	5	1	-	-	1	2	4	1	1	+1	IV
LeucVulg	0,1	1	4	3	4	9	-	-	-	1	0,1	-	-	+2	IV
LinuCath	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,1	1	0,1	0,1	0,1	+	IV
PiceAbie	-	0,1	1	0,5	20	-	-	-	-	1	0,1	0,5	9	+2	IV
PlantLanc	1	0,1	-	2	2	1	-	0,1	1	-	0,1	1	2	+1	IV
PolygaVulg	0,1	-	1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	1	0,1	0,1	0,1	+	IV
PrimVeri	2	0,1	1	1	2	-	-	-	-	0,1	2	3	1	+1	IV
RanuPoly	-	-	0,5	0,5	1	-	0,1	1	1	0,5	0,5	2	3	+1	IV
Thymus sp.	15	4	4	2	1	-	-	-	0,5	1	2	0,1	0,1	+2	IV
TrifRepe	0,1	-	0,5	0,5	0,1	0,5	-	0,1	0,5	1	1	-	-	+	IV
VeroOffi	0,5	-	-	0,1	0,1	-	0,1	3	2	0,1	0,5	0,1	0,1	+1	IV
AgroStol	2	0,1	1	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	4	+1	III
AnteDioi	-	-	1	1	-	-	1	0,1	0,1	-	0,1	-	-	+	III
AspeCyna	0,1	0,1	1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	III
CampPatu	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	+	III
CarliAcaul	-	-	1	3	1	-	-	-	-	1	2	1	2	+1	III
CaruCarv	0,1	-	-	-	1	0,1	-	-	-	0,1	1	0,1	-	+	III
CeraFont	0,1	-	0,1	1	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	+	III
CynoCrist	-	-	-	-	10	-	-	0,1	1	12	5	5	5	+2	III
JuniComm	0,1	1	9	15	6	-	-	-	-	-	-	-	10	+2	III
MediLupu	0,1	0,1	1	1	-	2	-	-	-	1	-	-	-	+1	III
TaraxOffi	0,1	0,1	-	-	-	1	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	+	III
TrifMont	-	-	4	4	0,5	0,1	-	-	-	-	-	1	2	+1	III
ViolReich	-	-	-	0,1	0,5	0,1	-	-	0,1	-	-	0,1	2	+1	III
AcinArve	-	0,1	0,1	0,1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	II
AgroTenu	-	-	-	-	-	-	5	4	1	-	-	0,1	-	+1	II
AlcheMont	-	-	-	3	5	-	-	-	25	10	12	-	-	1-2	II
AnthVuln	-	0,1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	+1	II
BelliPere	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	-	-	+	II
BromMoll	-	-	1	6	4	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+2	II
CareTome	0,1	-	0,1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+1	II
CirsiArve	-	-	0,1	1	-	-	-	-	-	0,1	1	-	0,1	+	II
CirsFuri	1	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
FragVesc	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	1	-	-	+	II
GaliMoll	0,1	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	II
GentiCruc	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	II
GnapSylv	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	-	+	II
GymnCono	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	+	II
HellePurp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	+	II

HypeMacu	-	-	-	-	0,1	-	-	2	1	-	-	0,1	0,1	+1	II
JuncArti	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	+	II
LuzuCamp	1	-	-	-	-	-	0,1	1	-	-	-	-	-	+	II
LuzuLuzu	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,1	1	+	II
NardStric	-	-	-	-	-	-	30	75	12	-	3	-	-	1-4	II
PoteRept	-	-	8	-	0,1	-	-	-	-	3	1	1	-	+2	II
PterAqui	-	-	0,1	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	+1	II
RhinAngu	-	-	-	0,1	-	2	-	-	-	-	-	0,5	1	+1	II
SangMino	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II
StellGram	-	-	-	-	-	-	0,5	0,1	0,5	-	1	-	-	+	II
TeucCham	1	3	5	-	-	3	-	-	-	-	0,1	-	-	+1	II
TrifMedi	-	-	3	0,1	-	6	-	-	0,1	-	-	-	-	+2	II
TrifPrat	0,5	0,1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	II
ViolTrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	+	II
AbieAlba	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
AchiColl	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
AchiDist	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
AcinAlpi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
AgriEupa	0,1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AlcheAcut	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	2	I
AlcheCrini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2	I
AlcheSubc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
AlcheXant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,1	+2	I
ArabHirs	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AstraGlyc	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
AvenPubes	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
BrachPinn	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
BuplFalc	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CalaArun	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CampAbie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
CampRotu	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
CarduAcan	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Carex flava	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Carex sp.	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
CarliVulg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
CentNerv	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
CeraGlom	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ConvArve	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
DactyGlom	0,1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
DanthAlpin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
ElymRepe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	I
GentiAscle	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
GentiUtric	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
GentiAust	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
GlechHirs	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
GymnAlbid	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
HierAuric	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
HierLache	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
HomoAlpi	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	2	I
HypePerf	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
HypochMacu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	I
InulaSali	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
KnautArve	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
LeonAutu	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ListeOvat	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
OnobVicii	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	2	I
OrigVulg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1	-	+	I
ParnasPalu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
PhleuAlpi	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	+1	I
PhyteTetra	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PimpMajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	+	I
PimpSaxi	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PinuSylv	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PlatBifo	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
PoaComp	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PoaPrat	-	-	-	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	+1	I

PolygaComo	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
PoteAren	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	I
PoteAure	-	-	-	-	-	3	20	-	-	-	-	-	-	1-2	I
PoteColl	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
PoteHept	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
RanuRepe	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	+	I
RibesUva	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
RosaCani agg.	0,1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	I
RumeAlpi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	+	I
SalvVert	-	7	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	2	I
ScabColu	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	1	-	-	+	I
ScabOchr	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	I
SeneDori	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Thlaspi sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
TragPrat	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
TrifAlpe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
TussFarf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
VaccMyrt	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	3	I
VeratAlbu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
VeroCham	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	+	I
ViciCracc	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	I
ViolDecl	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	I
ViolJoói	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I

6. táblázat Erdőszegélyek (42., 49. és 53. felvétel), szegélycserjések (7., 50., 68. és 69. felvétel), vágásnövényzet [málnavész (14. és 16. felvétel), epervész (54. és 55. felvétel)]

Felvétel sorszáma	42.	49.	53.	7.	50.	68.	69.	14.	16.	54.	55.	A-D	K
Kvadrát nagysága	16	16	25	42	60	49	40	49	60	25	25	-	-
Fajszám	45	53	57	68	44	44	68	51	37	39	36	-	-
Összborítás	100	95	100	90	100	100	100	100	98	80	70	-	-
A													
PiceAbie	10	1	-	3	25	40	50	10	10	-	-	+3	IV
PopuTrem	35	-	1	-	5	5	3	-	-	-	-	+3	III
SaliCapr	5	-	2	-	-	20	15	-	-	-	-	1-2	II
SorbAucu	-	-	1	-	25	-	2	-	-	-	-	+2	II
AbieAlba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	I
BetuPend	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
FaguSylv	-	-	-	-	50	-	2	-	-	-	-	1-3	I
B													
PiceAbie	-	-	-	3	0,1	5	5	1	-	-	-	+1	III
SorbAucu	-	-	0,1	-	10	-	3	0,1	0,1	-	-	+2	III
AbieAlba	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	0,1	+	II
DaphMeze	-	-	0,1	-	2	0,1	-	-	0,1	-	-	+1	II
FaguSylv	-	-	3	-	10	-	-	-	2	-	2	1-2	II
RubuIdae	-	-	4	-	-	0,5	-	85	40	-	-	+5	II
SaliCapr	-	-	-	-	10	2	-	12	2	-	-	1-2	II
SpiraCham	-	-	-	-	70	80	65	2	-	-	-	1-5	II
AcerPseu	-	-	-	-	-	0,5	-	2	-	-	-	+1	I
ActeSpic	-	-	-	-	-	-	-	0,1	2	-	-	+1	I
ClemAlpi	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	I
LoniXylo	-	-	-	-	-	5	-	-	0,1	-	-	+1	I
PopuTrem	-	-	-	-	10	-	7	-	-	-	-	2	I
RibesUva	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	I
RosaCani agg.	-	-	-	-	0,1	-	-	1	-	-	-	+	I
SambRace	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	I
C													
CrucGlab	4	0,1	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,1	+1	V
LuzuLuzu	0,1	4	6	-	5	1	1	1	2	6	0,1	+2	V
ChamAngu	0,1	-	-	-	0,5	-	1	1	5-	2	2	+1	IV
DactGlom	1	20	3	3	0,1	0,1	3	-	-	-	-	+2	IV
FragVesc	-	0,1	0,1	2	1	0,1	-	0,1	2	-	-	+1	IV
HypeMacu	-	0,1	0,1	0,1	-	-	3	0,1	-	1	0,5	+1	IV

PrunVulg	-	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,5	-	-	4	2	+1	IV
SeneNemo	-	-	0,5	-	4	-	4	0,1	0,1	1	0,1	+1	IV
AgroCani	-	-	1	3	-	3	2	-	2	-	1	+1	III
Athyfili	-	-	1	-	-	-	-	2	2	1	1	+1	III
BrizMedia	4	5	1	0,1	-	-	3	-	-	-	-	+1	III
CampPatu	0,1	-	-	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	+	III
CirsEris	-	1	3	8	2	-	-	0,1	-	-	-	+2	III
DryoFili	-	-	0,1	-	0,5	-	0,1	2	1	0,1	-	+1	III
GymnCono	3	1	1	0,1	-	0,1	0,5	-	-	-	-	+1	III
LeonHisp	0,1	1	1	-	-	-	0,1	-	-	0,5	-	+	III
PolygoVert	-	-	3	0,1	1	-	0,5	-	0,5	-	-	+1	III
RanuPolya	1	-	0,1	0,5	-	0,5	0,1	-	-	0,1	-	+	III
TrifAlpe	4	6	0,5	1	0,1	-	1	-	-	-	-	+2	III
ViolSylv	-	-	-	0,1	0,1	-	0,1	0,1	-	3	1	+1	III
AchilDist	-	1	0,1	1	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
AchilMill	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+	II
AstraMajo	-	-	1	0,5	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
BrachPinn	15	24	4	-	10	-	-	-	-	-	-	1-2	II
CarePall	0,1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	II
CarliAcau	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+1	II
CaruCarv	0,1	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
CentNerv	1	1	-	0,1	-	-	2	-	-	-	-	+1	II
ChrysCory	3	-	-	0,1	-	1	-	-	-	-	-	+1	II
CirsiErio	8	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	+2	II
CirsiFuri	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3	1	+1	II
ColcAutu	1	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	II
CrepiBien	-	0,1	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	II
EpilMont	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	2	1	+1	II
EuphAmyg	0,1	-	-	1	-	-	-	0,1	-	1	-	+	II
FestPrat	-	1	30	0,5	-	-	2	-	-	-	-	+3	II
FestRubr	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	+2	II
FragMosch	1	-	-	-	-	-	-	-	-	30	40	+3	II
GaliSchul	-	-	0,1	-	1	0,1	-	-	-	-	-	+	II
GentiAscl	-	2	5	-	5	-	-	-	-	-	-	1	II
GeraRobe	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	+	II
HierSylv agg.	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	+	II
HypoMacu	6	2	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+2	II
LeucVulg	0,5	4	-	0,1	-	-	4	-	-	-	-	+1	II
ListOvat	0,1	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
LotuCorn	3	7	-	-	0,1	-	3	-	-	-	-	+2	II
MyceMura	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	+	II
OrigVulg	1	-	-	15	-	-	0,1	-	-	-	-	+2	II
OxalAcet	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5	2	2	+1	II
PlantLanc	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	0,5	0,1	+	II
PlantMedi	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	+	II
PoaNemo	-	-	-	2	-	-	-	1	3	-	1	+1	II
PoteHept	0,1	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	+	II
PrimVeri	2	0,1	-	0,1	-	-	0,5	-	-	-	-	+1	II
PulmRubr	-	-	-	-	0,1	-	0,5	12	-	-	-	+2	II
RanuRepe	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	3	0,1	+1	II
RubuIdae	-	-	0,1	1	-	0,1	-	-	-	0,1	-	+	II
SpiraCham	-	-	-	9	3	3	-	0,1	-	-	-	+2	II
TaraOffi	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	+	II
TelekSpec	-	-	25	-	8	-	-	-	2	-	-	1-2	II
TrifMont	8	6	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+2	II
TrifRepe	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	+	II
TrollEuro	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	+	II
TussFarf	0,1	-	-	5	-	-	-	0,1	2	-	-	+1	II
UrtiDioi	-	-	-	0,1	-	-	-	0,5	0,1	-	-	+	II
VeroCham	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	0,1	-	+	II
VeroOffi	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	3	1	+1	II

ViciCracc	-	1	-	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	+	
ViciSepi	-	3	1	1	0,5	-	-	-	-	-	-	+1	
AbieAlba	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
AcerPseud	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	2	
AcinAlpi	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	
AconMold	-	-	1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	
AdoxMosch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	
AgroTenui	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+1	
AjugRept	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
AlcheAcut	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	+	
AlcheMont	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	
Alchem sp.	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	
AlcheSubcr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	+	
AnthoOdor	-	0,1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	
AnthrSylv	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
AnthyVuln	-	1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
BelliPere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	
CalamArun	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
CaltPalu	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	
CampAbie	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
CampGlom	2	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+1	
CampPersi	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+	
CampRotun	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
CardaHirs	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
CardaImpa	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	
CareSylv	0,1	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
CentaTrium	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	
CerasFont	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,1	+1	
CerasGlom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	
ChaeroBulb	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	
ChaeroTemu	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	+	
CirceAlpi	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	
CirsiArve	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	+	
CirsiOler	-	-	3	8	-	-	-	-	-	-	-	1-2	
CirsiPalu	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
CirsiRivu	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	
ClemAlpi	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	
CynoCrist	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
DentBulb	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	+	
DiantCart	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	
DigiGrand	-	-	-	15	-	2	-	-	-	-	-	1-2	
DoroAustr	-	-	0,5	-	6	-	-	-	-	-	-	+2	
DryoCarth	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	+	
DryoDila	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	
ElymRepe	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
EpiAtro	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
EquiArve	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	2	
EquiSylv	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
Euph sp.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
Euphra sp.	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
FaguSylv	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	2	-	+1	
FragViri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	10	+2	
GaleoLute	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
GaleSpec	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	
GaliMoll	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	
GentiAust	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
GeraSylv	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
GeumRiva	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	
GlecHede	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	
GlecHirs	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	
GnapSylv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	+	
GymnoDryo	-	-	-	-	-	-	-	13	0,5	-	-	+2	

HeliaOvat	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	
HellePurp	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	
HeracSphon	0,1	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	
HierAura	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	+	
HierPilo agg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	1	+	
ImpaNoli	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
JuncArti	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
LaseLati	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	+1	
LathyPrat	-	0,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	+1	
LeonAutu	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	
LinuCath	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
LoniXylo	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	
LuzuCamp	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
MaiaBifo	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	
MediFalc	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
MediLupu	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	
Melam sp.	-	-	-	-	-	3	12	-	-	-	-	1-2	
MentLong	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	
MercuPeren	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
MyosPalu	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	
MyosSylv	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	+	
NeottNidu	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
PariQuad	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,1	-	-	+	
PhegConn	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	-	+	
PhleuPrat	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
PiceAbie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	
PimpMajo	-	-	-	3	-	2	-	-	-	-	-	1	
PlantMajo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	
PoaPrat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	
PoaTrivi	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	
PopuTremu	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	+	
PoteRept	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	
PteriAquil	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	
PulmOffi	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1	-	-	+	
Pycris sp.	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	
PyroMedi	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	
RanuAcris	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	
RanuDent	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	
RanuNemo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
RanuPlat	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	
RhinAngu	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	
RibesGros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	
RibesUva	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	
RumeAcet	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
SaliCapr	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
SalviPrat	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	
ScabColu	-	-	-	3	-	0,5	-	-	-	-	-	+1	
ScorPurp	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
SeneDori	3	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+1	
SileVulg	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	
SoncArve	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	+	
SorbAucu	-	-	-	-	1	-	0,5	-	-	-	-	+	
StachSylv	-	-	-	1	-	0,1	-	-	-	-	-	+	
StellGram	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	+	
StellNemo	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	+	
StrepAmpl	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	
SymphCord	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	
ThaliAqui	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Thymus sp.	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
TragoPrat	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
TraunGlobo	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	
TrifMedi	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	
TrifOchro	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	

TrifPann	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	I
TrisFlav	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	I
VaccMyrt	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
ValeDioi	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	I

7. táblázat Erdők [bezsény (18., 77. felvétel), lucosok (15., 20., 23., 25. és 52. felvétel), bükkösök (5., 6., 17. és 41. felvétel)]

Felvétel sorszám	18.	77.	15.	20.	23.	25.	52.	5.	6.	17.	41.	AD	K
Kvadrát nagysága	64	60	450	400	180	450	400	400	400	375	400	-	-
Fajszám	33	43	62	49	54	36	65	30	33	44	34	-	-
Összborítás	95	100	85	95	70	90	90	100	90	90	90	-	-
A													
Picea abies	10	15	80	65	45	65	20	-	20	50	10	2-5	V
Abies alba	-	-	1	20	-	-	50	-	-	10	2	+3	III
Fagus sylvatica	-	-	-	-	-	-	5	75	70	20	60	1-4	III
Betula pendula	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1	I
Cerasus avium	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	2	I
Populus tremula	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	I
B													
Picea abies	75	93	1	-	15	1	4	-	-	1	20	+5	IV
Rubus idaeus	2	-	1	0,1	0,1	2	0,1	-	-	0,5	0,1	+1	IV
Fagus sylvatica	-	-	-	-	-	-	6	20	30	1	3	+3	III
Lonicera xylosteum	-	-	-	0,1	-	-	2	0,5	2	0,1	-	+1	III
Sorbus aucuparia	0,5	-	-	0,1	-	0,1	3	-	-	0,1	0,1	+1	III
Ribes uva-crispa	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	II
Salix caprea	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	+1	II
Sambucus racemosa	-	-	-	-	0,1	0,5	-	-	-	-	0,5	+	II
Abies alba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	1	I
Actea spicata	-	-	1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Clematis alpina	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Corylus avellana	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Daphne mezereum	-	-	0,1	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Juniperus communis	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	I
Rosa canina agg.	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Rosa pendulina	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Sambucus nigra	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Spiraea chamaedryfolia	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	+1	I
Viburnum lantana	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
C													
Fragaria vesca	1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	1	0,1	+	V
Cirsium erisithales	0,1	1	0,5	-	-	-	1	0,1	0,1	0,1	-	+	IV
Dentaria glandulosa	0,1	-	0,1	-	0,5	0,5	0,1	-	-	0,1	0,1	+	IV
Luzula luzuloides	-	0,1	2	0,1	0,1	0,1	3	-	-	3	0,5	+1	IV
Mycelis muralis	-	-	1	0,1	0,1	-	1	-	0,1	0,5	1	+	IV
Oxalis acetosella	0,5	-	4	1-	1-	1-	0,5	-	-	0,5	0,5	+1	IV
Polygonatum verticillatum	0,1	-	0,1	0,1	-	-	4	1	0,1	0,1	-	+1	IV
Pulmonaria rubra	-	-	3	0,1	0,5	-	2	1	0,1	0,1	-	+1	IV
Aegopodium podagraria	-	1	-	-	1	-	0,1	0,1	1	-	-	+	III
Athyrium filix-femina	0,1	-	2	-	1	7	2	-	-	-	1	+2	III
Campanula abietina	-	-	-	0,1	0,5	0,1	-	-	-	0,1	0,1	+	III
Cruciata glabra	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	-	-	0,1	-	+	III
Dryopteris filix-mas	-	-	0,1	0,1	-	-	1	-	0,1	4	0,1	+1	III
Epilobium montanum	-	-	0,5	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,1	0,1	+	III
Euphorbia amygdaloides	2	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	0,5	0,1	+1	III
Galium schultesi	-	-	0,1	0,5	-	-	1	0,1	-	0,1	0,5	+	III
Gentiana asclepiadea	2	2	-	-	0,1	1	1	-	-	-	-	+1	III
Gymnacarpion dryopteris	-	-	0,1	-	0,5	7	-	-	-	2	2	+2	III
Picea abies	-	0,1	0,1	-	-	0,1	-	10	20	-	5	+2	III
Poa nemoralis	-	-	1	-	0,1	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	+	III
Ranunculus repens	0,1	-	0,1	-	0,1	0,5	0,1	-	-	-	-	+	III
Senecio nemorensis	-	-	2	-	-	0,1	0,5	-	-	0,1	0,1	+1	III
Symphytum cordatum	-	-	1	-	0,1	1	0,5	-	-	0,1	-	+	III

Tussilago farfara	0,1	-	3	0,1	-	-	2	-	-	3	-	+1	III
Veronica officinalis	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	+	III
Viola reichenbachiana	0,1	-	0,1	0,1	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	+	III
Abies alba	-	-	-	1	-	-	-	-	0,1	0,1	-	+	II
Aconitum moldavicum	-	-	-	1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	II
Ajuga reptans	-	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Alchemilla spp.	0,1	2	-	0,5	-	0,1	-	-	-	-	-	+1	II
Carex montana	-	-	-	2	-	-	-	-	0,1	2	-	+1	II
Carex pallescens	0,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	+	II
Carex sylvatica	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	+	II
Chamaenerion angustifolia	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Circaea alpina	-	-	0,1	-	0,1	-	2	-	-	-	-	+1	II
Dentaria bulbifera	-	-	0,1	-	-	-	-	0,5	0,1	-	0,5	+	II
Doronicum austriacum	-	-	-	-	0,1	0,1	2	-	-	-	-	+1	II
Fagus sylvatica	-	-	-	-	-	-	-	0,1	20	-	15	+2	II
Festuca rubra	0,1	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
Galeobdolon luteum	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,1	+	II
Galium odoratum	-	-	-	-	-	-	1	0,1	2	-	0,1	+1	II
Geranium robertianum	-	-	1	-	-	-	0,1	-	0,1	-	0,1	+	II
Glechoma hirsuta	-	-	1	-	-	-	-	0,1	0,1	-	0,1	+	II
Helleborus purpurascens	-	2	-	0,5	-	-	-	0,5	1	-	-	+1	II
Hieracium lachenalii	-	-	-	8	0,5	-	-	-	-	-	0,1	+2	II
Hieracium sylvaticum agg.	0,1	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	8	-	+2	II
Leucanthemum vulgare	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II
Maianthemum bifolium	4	-	-	1	2	-	0,1	-	-	-	-	+1	II
Mercurialis perennis	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,5	2	-	-	+1	II
Myosotis sylvatica	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	0,1	-	+	II
Phegopteris connectilis	-	-	-	-	0,1	9	0,5	-	-	-	-	+2	II
Polystichum aculeatum	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	0,5	-	+	II
Potentilla aurea	-	0,1	-	-	0,5	0,1	-	-	-	-	-	+	II
Primul veris	0,5	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II
Prunella vulgaris	-	0,5	0,5	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	+	II
Ranunculus carpaticus	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Ranunculus dentatus	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	II
Sorbus aucuparia	-	-	0,1	-	-	-	1	-	0,1	-	-	+	II
Stellaria holostea	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	II
Taraxacum officinale	-	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	II
Urtica dioica	-	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	-	-	0,1	+	II
Valeriana tripteris	-	-	0,5	-	-	-	0,1	-	-	2	-	+1	II
Veronica urticifolia	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-	-	0,5	-	+	II
Viola biflora	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	+	II
Acer pseudoplatanus	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1	-	-	+	I
Achillea millefolium	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Agrostis canina	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Anemone nemorosa	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Antennaria dioica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
Anthriscus sylvestris	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Astragalus glycyphyllos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Astrantia major	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Bellis perennis	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Brachypodium pinnatum	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	+	I
Briza media	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Calamagrostis arundinacea	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Caltha palustris	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Campanula patula	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Campanula rotundifolia	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Campanula trachelium	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	I
Cardamine impatiens	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Cardaminopsis halleri	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Carex hirta	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Carlina acaulis	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Cerasus avium	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	+	I
Chaerophyllum bulbosum	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Chelidonium majus	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Cirsium eriophorum	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I

Thalictrum aquilegifolium	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	I
Thymus sp.	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Trifolium pratense	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Vaccinium myrtillus	-	-	-	-	15	6	-	-	-	-	-	2	I
Valeriana montana	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	+	I
Valeriana sambucina	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
Veratrum album	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Vicia sepium	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I

8. táblázat Bokorfüzesek (1., 2., 36., 48., 59. és 88. felvétel) és patakparti égeresek (34. és 82. felvétel).

Felvétel sorszáma	1.	2.	36.	48.	59.	88.	34.	82.	AD	K
Kvadrát nagysága	60	64	64	60	49	68	360	140	-	-
Fajszám	64	36	38	51	43	34	66	88	-	-
Összborítás	75	55	85	25	15	70	100	100	-	-
A										
Acer pseudoplatanus	-	-	-	-	-	-	3	10	1-2	II
Alnus incana	-	-	-	-	-	-	40	40	3	II
Salix caprea	-	-	-	0,1	-	-	-	5	+1	II
Salix elaeagnos	-	-	-	-	-	-	22	15	2	II
Sorbus aucuparia	-	-	-	-	-	-	15	15	2	II
Fagus sylvatica	-	-	-	-	-	-	-	5	1	I
Prunus padus	-	-	-	-	-	-	15	-	2	I
Salix cinerea	-	-	-	-	-	-	-	10	2	I
Salix fragilis	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
B										
Salix purpurea	30	4	0,1	0,1	1	0,5	-	1	+3	V
Myricaria germanica	15	30	20	0,1	0,5	58	-	-	+4	IV
Rubus idaeus	-	-	0,1	-	0,1	2	3	2	+1	IV
Salix elaeagnos	-	1	75	2	1	0,1	-	-	+4	IV
Acer pseudoplatanus	-	-	-	-	-	-	3	10	1-2	II
Actea spicata	-	-	-	-	-	-	1	0,1	+	II
Alnus incana	-	-	-	-	-	-	5	10	1-2	II
Clematis alpina	-	-	-	-	-	-	2	3	1	II
Daphne mezereum	-	-	-	-	-	-	2	0,1	+1	II
Lonicera xylosteum	-	-	-	-	-	-	30	10	2-3	II
Picea abies	-	-	-	-	-	-	4	5	1	II
Ribes uva-crispa	1	-	-	-	-	-	0,1	-	+	II
Rosa canina agg.	1	-	-	-	-	-	-	1	+	II
Sorbus aucuparia	-	-	-	-	-	-	0,1	1	+	II
Corylus avellana	-	-	-	-	-	-	-	15	2	I
Fagus sylvatica	-	-	-	-	-	-	-	4	1	I
Juniperus communis	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
Prunus padus	-	-	-	-	-	-	2	-	1	I
Salix caprea	-	-	-	-	-	-	-	2	1	I
Salix cinerea	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Salix purpurea x fragilis	15	-	-	-	-	-	-	-	2	I
Salix fragilis x triandra	15	-	-	-	-	-	-	-	2	I
Sambucus nigra	-	-	-	-	-	-	-	2	1	I
Spiraea chamaedryfolia	-	-	-	-	-	-	-	40	3	I
C										
Cruciata glabra	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,5	-	0,1	+	V
Mentha longifolia	4	1	-	0,1	0,5	0,1	0,1	1	+1	V
Prunella vulgaris	1	-	3	0,5	1	0,1	0,1	1	+1	V
Tussilago farfara	2	1	1	1	2	4	0,1	0,1	+1	V
Carum carvi	0,1	-	0,1	-	0,5	0,1	-	0,1	+	IV
Elymus repens	0,1	0,1	-	2	0,5	0,1	-	6	+2	IV
Festuca rubra	1	2	-	2	0,1	1	-	-	+1	IV
Geranium robertianum	0,1	-	-	0,5	0,1	-	0,1	0,1	+	IV
Leucanthemum vulgare	0,1	0,5	0,1	1	0,1	-	-	-	+	IV
Lotus corniculatus	0,1	-	0,5	0,5	0,1	-	-	0,1	+	IV
Medicago lupulina	0,1	0,1	1	0,1	0,5	0,1	-	-	+	IV
Picea abies	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	+	IV
Potentilla anserina	0,1	0,1	0,1	-	0,1	0,1	-	0,1	+	IV
Taraxacum officinale	0,1	1	0,1	0,5	0,1	0,1	-	-	+	IV
Trifolium repens	-	-	0,5	0,5	0,1	1	-	1	+	IV

Achillea millefolium	1	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	+	III
Agrostis canina	-	-	0,1	0,1	0,1	1	-	-	+	III
Alchemilla spp.	-	0,1	0,1	-	-	-	0,1	0,1	+	III
Cardamine impatiens	0,5	4	-	-	0,1	-	-	0,1	+1	III
Cerastium fontanum	0,1	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	+	III
Cirsium furiens	0,5	0,1	0,5	-	-	-	0,1	-	+	III
Dactylis glomerata	0,5	-	-	0,1	0,1	-	-	1	+	III
Fragaria vesca	0,1	0,1	-	-	-	-	0,1	1	+	III
Plantago lanceolata	-	-	0,5	1	0,5	0,5	-	-	+	III
Plantago media	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	+	III
Potentilla reptans	1	0,5	-	1	-	0,5	-	-	+	III
Acinos arvensis	0,1	-	-	0,5	0,1	-	-	-	+	II
Aegopodium podagraria	1	-	-	-	-	-	35	8	+3	II
Agrostis stolonifera	15	0,5	1	-	-	-	-	-	+2	II
Agrostis tenuis	-	-	-	-	1	-	0,1	3	+1	II
Angelica sylvestris	-	-	-	-	-	-	10	0,1	+2	II
Anthriscus sylvestris	-	-	-	-	-	-	3	0,1	+1	II
Anthyllis vulneraria	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	+	II
Arenaria serpyllifolia	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+	II
Bellis perennis	-	-	0,1	-	0,1	-	-	-	+	II
Brachypodium pinnatum	0,5	-	-	-	-	-	-	1	+	II
Briza media	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	II
Calamagrostis arundinacea	-	-	1	0,1	-	-	-	-	+	II
Calamagrostis epigeios	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
Caltha palustris	-	-	-	-	-	-	0,1	1	+	II
Carduus acanthoides	-	-	0,5	0,5	-	-	-	-	+	II
Carex hirta	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
Carex sylvatica	-	-	-	-	-	-	0,1	1	+	II
Crepis biennis	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	+	II
Dryopteris filix-mas	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Echium vulgare	-	0,5	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Epilobium montanum	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Equisetum arvense	1	-	-	1	-	0,1	-	-	+	II
Equisetum palustre	2	8	-	-	-	-	-	0,1	+2	II
Festuca pratensis	6	-	0,5	-	-	-	-	0,1	+2	II
Galium mollugo	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	+	II
Galium schultesi	-	-	-	-	-	-	1	0,1	+	II
Geum rivale	0,1	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	II
Geum urbanum	-	-	-	-	-	-	0,1	1	+	II
Glechoma hederacea	-	-	-	-	-	-	1	1	+	II
Helleborus purpurascens	-	-	-	-	-	-	1	0,1	+	II
Heracleum sphondylium	-	-	0,1	-	-	-	0,1	7	+2	II
Hypericum maculatum	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	II
Lathyrus pratensis	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	II
Leontodon autumnalis	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	+	II
Leontodon hispidus	-	-	-	1	0,1	-	-	-	+	II
Linum catharticum	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	II
Listera ovata	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Maianthemum bifolium	-	-	-	-	-	-	1	2	+1	II
Oxalis acetosella	-	-	-	-	-	-	1	0,1	+	II
Petasites hybridus	-	-	-	-	-	-	2	4	1	II
Pimpinella saxifraga	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-	+	II
Poa compressa	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Poa pratensis	8	0,5	-	-	-	-	-	-	+2	II
Polygala comosa	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Populus tremula	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	+	II
Pulmonaria rubra	-	-	-	-	-	-	0,5	12	+2	II
Ranunculus acris	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	+	II
Ranunculus polyanthemos	-	-	-	-	-	-	0,1	0,5	+	II
Ranunculus repens	0,5	0,1	-	-	-	-	-	-	+	II
Rumex alpinus	0,1	2	-	-	-	-	-	-	+1	II
Senecio nemorensis	-	-	-	-	-	-	1	0,1	+	II
Silene nutans	-	-	-	0,5	0,1	-	-	-	+	II
Stachys sylvatica	-	0,1	-	-	-	-	0,1	1	+	II
Thalictrum aquilegifolium	-	-	-	-	-	-	2	8	1-2	II

Trifolium medium	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	+	II
Trifolium montanum	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	+	II
Trifolium pratense	0,1	-	-	0,5	-	0,1	-	-	+	II
Urtica dioica	1	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Veronica chamaedrys	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1	+	II
Veronica officinalis	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Veronica urticifolia	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Vicia sepium	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Viola biflora	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	+	II
Viola reichenbachiana	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	+	II
Aconitum moldavicum	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Ajuga reptans	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Alnus incana	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Alyssum montanum	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Anthoxanthum odoratum	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Aquilegia vulgaris	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Arrhenatherum elatius	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Artemisia absinthium	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Asperula cynanchyca	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Astragalus glycyphyllos	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Athyrium filix-femina	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Campanula glomerata	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Campanula trachelium	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Carex distans	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
Carex flava	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Centaurea nervosa	-	-	0,5	-	-	-	-	-	+	I
Centaurea triumfetti	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
Chaerophyllum temulum	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Chenopodium album	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Circaea alpina	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Cirsium arvense	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Cirsium eriophorum	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Cirsium erisithales	-	-	-	-	-	-	-	3	1	I
Cirsium rivulare	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Echinochloa crus-galli	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Epilobium lanceolatum	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Epipactis helleborine	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Festuca gigantea	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Festuca glauca	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Galeobdolon luteum	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Galeopsis speciosa	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Gentiana asclepiadea	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Helictotrichon sp.	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Hieracium pilosella agg.	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Hypochoeris maculata	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Juncus articulatus	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Leucanthemum rotundifolium (?)	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Lolium perenne	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Luzula luzuloides	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Lysimachia nummularia	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Marrubium peregrinum	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Melica uniflora	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Mercurialis perennis	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
Moehringia trinerva	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Mycelis muralis	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
Myosotis arvensis	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I
Myosotis nemorosa	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Myosotis palustris	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Myricaria germanica	-	-	-	-	-	3	-	-	1	I
Origanum vulgare	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Paris quadrifolia	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Petasites albus	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Phleum pratense	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Pimpinella major	-	-	-	-	-	-	1	-	+	I
Plantago major	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Poa annua	-	-	-	-	0,1	-	-	-	+	I

Poa trivialis	-	-	-	-	-	-	-	3	1	I
Polygala amara	-	-	0,1	-	-	-	-	-	+	I
Polygonatum verticillatum	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Polygonum maculosa	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Polystichum aculeatum	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Potentilla erecta	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Rumex acetosa	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Salix elaeagnos	-	-	6	-	-	-	-	-	2	I
Salvia verticillata	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Sanguisorba minor	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Scabiosa columbaria	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Senecio rupestris	-	0,5	-	-	-	-	-	-	+	I
Silene dioica	-	-	-	-	-	-	-	0,1	+	I
Sonchus arvensis	0,1	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Symphytum officinalis	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Telekia speciosa	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Thlaspi sp.	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Thymus sp.	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Valeriana sambucina	-	-	-	-	-	-	-	2	1	I
Valeriana tripteris	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Verbascum lychnitis	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Veronica hederifolia agg.	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Vicia cracca	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Viola tricolor	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I

9. táblázat Sziklagyepek (29., 31., 61. és 62. felvétel) és martok (43., 46. és 47. felvétel). Az egy-egy kategóriában levő alacsony mintaszám miatt nem számoltunk A-D értéket, s a konstanciát is csak tájékoztató jelleggel tüntettük fel.

Felvétel sorszáma	29.	31.	61.	62.	K	Felvétel sorszáma	43.	46.	47.	K
Kvadrát nagysága	12	8	16	18	-	Kvadrát nagysága	16	25	25	-
Fajszám	18	24	38	20	-	Fajszám	25	15	14	-
Összborítás	25	20	40	15	-	Összborítás	30	20	30	-
B						B				
Juniperus communis	4	2	5	-	IV	Rosa canina agg.	-	0,5	-	II
Picea abies	3	-	-	-	II					
Ribes uva-crispa	-	0,1	-	-	II					
C						C				
Asplenium ruta-muraria	0,1	0,5	2	0,5	V	Asperula cynanchyca	0,5	0,1	0,5	V
Campanula carpatia	3	5	3	2	V	Galium mollugo	0,5	0,1	5	V
Festuca glauca	1	0,5	1	3	V	Salvia verticillata	14	1	9	V
Jovibarba globifera	0,1	0,5	0,5	2	V	Tussilago farfara	0,5	15	1-	V
Thymus sp.	1	1	5	0,5	V					
Hieracium atratum	0,5	-	0,1	0,1	IV	Agrostis stolonifera	0,5	0,5	-	IV
Potentilla heptaphylla	-	2	1	0,1	IV	Bupleurum falcatum	1	-	2	IV
Acinos alpina	0,5	2	-	-	III	Festuca pratensis	0,1	0,1	-	IV
Acinos arvensis	-	-	0,1	0,1	III	Linum catharticum	0,5	-	0,1	IV
Anthyllis vulneraria	2	-	4	-	III	Pimpinella saxifraga	0,1	-	0,1	IV
Asperula cynanchyca	-	-	0,1	0,1	III	Poa compressa	-	0,5	1	IV
Botrichium lunaria	-	0,1	0,1	-	III	Sanguisorba minor	2	-	0,1	IV
Bupleurum falcatum	-	-	4	3	III	Sonchus arvensis	2	0,5	-	IV
Carex pilulifera	3	0,5	-	-	III	Agropyron repens	-	0,1	-	II
Cruciata glabra	-	0,1	-	0,1	III	Agrostis canina	-	0,1	-	II
Dianthus carthusianorum	-	0,1	1	-	III	Briza media	-	-	0,5	II
Echium vulgare	-	-	0,1	0,1	III	Campanula trachelium	1	-	-	II
Epipactis atrorubens	0,1	-	0,1	-	III	Carex montana	0,1	-	-	II
Fragaria vesca	-	0,5	-	0,1	III	Carlina acaulis	3	-	-	II
Galium mollugo	1	-	1	-	III	Cirsium arvense	0,5	-	-	II
Leucanthemum vulgare	-	-	0,1	0,5	III	Convolvulus arvensis	0,1	-	-	II
Poa badensis	-	5	-	0,1	III	Cruciata glabra	0,1	-	-	II
Polygala comosa	0,1	0,1	-	-	III	Dactylis glomerata	-	-	0,5	II
Ranunculus nemorosus	1	0,5	-	-	III	Festuca rubra	3	-	-	II
Salvia verticillata	-	-	9	2	III	Hypericum maculatum	-	-	2	II
Scabiosa ochroleuca	-	-	2	3	III	Koeleria sp.	0,1	-	-	II
						Leontodon autumnale	1	-	-	II

Sedum album	-	0,5	0,1	-	III	Leontodon hispidus	-	0,1	-	II
Silene nutans	-	-	1	0,1	III	Leucanthemum vulgare	-	0,1	-	II
Teuchrium chamaedrys	-	-	4	1	III	Medicago lupulina	0,5	-	-	II
Verbascum lychnitis	-	0,1	-	0,5	III	Myricaria germanica	-	1	-	II
Achillea millefolium	-	-	0,1	-	II	Poa pratensis	-	-	0,1	II
Carex sylvatica	-	-	0,5	-	II	Polygala amara	0,1	-	-	II
Carum carvi	-	-	0,5	-	II	Polygala vulgare	-	-	0,1	II
Cerastium fontanum	-	-	0,1	-	II	Potentilla heptaphylla	-	0,1	-	II
Digitalis grandiflora	-	-	0,1	-	II	Potentilla reptans	0,1	-	-	II
Euphrasia sp.	-	-	0,1	-	II	Taraxacum officinale	0,5	-	-	II
Fragaria viridis	-	-	1	-	II	Thymus sp.	1	-	-	II
Gentiana cruciata	-	-	0,1	-	II					
Helianthemum alpestre	5	-	-	-	II					
Juniperus communis	-	-	0,1	-	II					
Libanotis montana	3	-	-	-	II					
Lotus corniculatus	-	-	0,1	-	II					
Medicago lupulina	-	-	0,1	-	II					
Pimpinella saxifraga	-	-	0,1	-	II					
Plantago lanceolata	-	-	1	-	II					
Poa caesia	-	0,1	-	-	II					
Polygala vulgare	-	-	0,1	-	II					
Prunella vulgaris	-	-	0,1	-	II					
Saxifraga paniculata	4	-	-	-	II					
Sedum acre	-	0,1	-	-	II					
Silene clorantha	-	0,5	-	-	II					
Trifolium montanum	-	0,1	-	-	II					

10. táblázat Gyomvegetáció [lósósdís (26. és 78. felvétel), csihányos (63. és 64. felvétel), lómentás (83. és 85. felvétel)]; egyéves szántóföldi kultúrák (86. és 87. felvétel).

Felvétel sorszáma	26.	78.	63.	64.	83.	85.	86.	87.	A-D	K
Kvadrát nagysága	25	16	12	16	12	12	16	16	-	-
Fajszám	8	28	35	35	24	34	15	12	-	-
Összborítás	100	100	100	100	100	95	93	90	-	-
A										
Fraxinus excelsior	-	-	19	-	-	-	-	-	2	I
Malus domestica	-	-	24	-	-	-	-	-	2	I
B										
Rubus idaeus	0,5	0,5	-	3	-	-	-	-	+1	II
Ribes uva-crispa	-	-	1	-	-	-	-	-	+	I
Salix purpurea	-	-	-	5	-	-	-	-	1	I
Salix triandra	-	-	-	2	-	-	-	-	1	I
C										
Chenopodium album	-	-	0,5	0,1	1	9	6	26	+3	IV
Elymus repens	-	1	5	8	25	7	0,5	-	+2	IV
Geum urbanum	-	0,1	2	0,1	6	1	-	-	+2	IV
Mentha longifolia	-	0,1	1	6	15	25	-	-	+2	IV
Ranunculus polyanthemus	-	4	4	2	2	0,1	-	-	+1	IV
Urtica dioica	20	0,1	60	70	1	0,5	-	-	+4	IV
Galium mollugo	-	-	10	-	-	2	2	2	1-2	III
Potentilla anserina	-	-	0,1	0,1	8	11	-	-	+2	III
Taraxacum officinale	-	2	-	-	1	5	-	0,5	+1	III
Trifolium repens	-	0,1	-	0,1	0,5	3	-	-	+1	III
Achillea millefolium	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-	+	II
Aegopodium podagraria	-	0,1	-	6	-	3	-	-	+2	II
Agrostis canina	-	-	-	-	5	1	-	-	+1	II
Agrostis stolonifera	-	-	65	3	-	2	-	-	1-4	II
Alchemilla sp.	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	+	II
Anthriscus sylvestris	30	-	12	3	-	-	-	-	1-3	II
Campanula patula	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	+	II
Cardamine impatiens	-	-	4	-	-	0,1	-	-	+1	II
Carduus acanthoides	-	-	-	2	-	0,1	-	-	+1	II
Carum carvi	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	+	II

Cerastium sp.	-	0,1	0,5	0,1	-	-	-	-	+	II
Cirsium arvense	-	-	-	-	4	-	-	1	+1	II
Cirsium furiens	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+	II
Convolvulus arvensis	-	-	0,1	-	-	-	10	1	+2	II
Cruciata glabra	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	+	II
Dactylis glomerata	-	4	1	-	2	-	-	-	+1	II
Equisetum arvense	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	+	II
Galeopsis speciosa	10	-	10	-	-	-	-	-	2	II
Galium aparine	-	-	-	1	12	-	-	-	+2	II
Geranium pratense	-	8	1	-	-	-	-	-	+2	II
Geum rivale	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Glechoma hederacea	-	-	-	-	6	0,1	-	-	+2	II
Lamium album	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	+	II
Lithospermum arvense	-	-	0,5	-	0,1	-	-	-	+	II
Marrubium peregrinum	-	-	-	-	-	-	8	6	2	II
Matricaria inodora	-	-	0,1	-	-	7	-	-	+2	II
Pimpinella major	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	+	II
Plantago major	-	-	-	-	0,1	2	-	-	+1	II
Plantago media	-	-	0,1	-	2	-	-	-	+1	II
Poa annua	-	-	-	-	3	3	-	-	1	II
Poa pratensis	-	20	1	-	1	-	-	-	+2	II
Poa trivialis	0,5	-	4	2	-	-	-	-	+1	II
Polygonum sp. (maculosa?)	-	-	-	-	-	1	1	5	+1	II
Rhinanthus minor	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	+	II
Rorippa palustris	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	+	II
Rumex alpinus	95	-	4	3	-	-	-	-	1-5	II
Rumex obtusifolius	-	70	-	-	-	15	-	-	2-4	II
Solanum esculentum	-	-	-	-	-	-	15	8	2	II
Sonchus asper	-	-	-	-	-	-	0,1	40	+3	II
Trifolium pratense	-	1	0,1	0,1	-	-	-	-	+	II
Tussilago farfara	-	-	-	1	0,1	-	-	-	+	II
Veronica chamaedrys	-	0,1	-	-	-	-	0,5	-	+	II
Veronica hederifolia	-	-	-	-	-	-	0,1	2	+1	II
Vicia cracca	-	-	-	0,5	-	0,1	-	-	+	II
Achillea distans	-	-	-	-	-	1	-	-	+	I
Arctium lappa	-	-	-	-	-	3	-	-	1	I
Artemisia vulgaris	-	-	-	5	-	-	-	-	1	I
Ballota nigra	-	-	-	-	-	-	0,1	-	+	I
Brassica napa	-	-	-	-	-	-	-	3	1	I
Calystegia sepium	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Campanula glomerata	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Capsella bursa-pastoris	-	-	-	-	-	3	-	-	1	I
Chaerophyllum bulbosum	-	-	-	-	12	-	-	-	2	I
Cucurbita pepo	-	-	-	-	-	-	3	-	1	I
Cuscuta sp.	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Cynosurus cristatus	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Echium vulgare	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Equisetum palustre	-	-	-	0,5	-	-	-	-	+	I
Festuca pratensis	-	-	-	-	-	2	-	-	1	I
Galeopsis tetrahit	-	-	-	1	-	-	-	-	+	I
Galinsoga parviflora	-	-	-	-	-	-	65	-	4	I
Galium rivale	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Heracleum sphondylium	-	5	-	-	-	-	-	-	1	I
Lamium purpureum	-	-	-	-	-	-	0,5	-	+	I
Lathyrus pratensis	-	-	0,5	-	-	-	-	-	+	I
Leucanthemum vulgare	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Levisticum officinale	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I
Medicago lupulina	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Myosotis arvensis	-	0,1	-	-	-	-	-	-	+	I
Petasites albus	-	-	-	2	-	-	-	-	1	I
Petasites hybridus	-	-	-	-	0,5	-	-	-	+	I
Polygonum aviculare	-	-	2	-	-	-	-	-	1	I
Potentilla reptans	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I
Rumex acetosa	-	-	-	-	-	0,1	-	-	+	I
Rumex sp.	-	-	-	-	-	1	-	-	+	I
Salvia verticillata	-	-	-	0,1	-	-	-	-	+	I

Silene alba	-	-	5	-	-	-	-	-	+	I
Stellaria media	-	-	-	-	-	-	-	1	+	I
Stellaria nemorum	4	-	-	-	-	-	-	-	1	I
Trisetum flavescens	-	1	-	-	-	-	-	-	+	I

Függelék 11. táblázat Élő- és termőhely-meghatározások – valamennyi adatközlő választát közöljük, egyes esetekben csak a fontos kifejezést tüntetjük fel, a részletes és jó meghatározások esetében a teljes mondatot szó szerint közöljük (a sorrendnek nincs jelentősége)..

Népi taxon	Meghatározások
ászpa (<i>Veratrum album</i>)	„kaszálókba’ s a... igen, s a reglőkön. Az meglesz, az es akárhol.” (B.E.) / „ahol kövérebb. Ahol ganyézzák értted-e a juhokkal, a tehenekkel értted-e, úgy kosároznak érted-e ott szereti csak ő.” (K.B.) / „kaszálókba’ nő” (Cs.A.) / „a kaszálókön, reglön, mindenütt van” (F.F.) / „van az észkos is, meg, meg verőfényes helyeken is található, inkább gödrökbe’, tehát tápanyagot igénylő helyeken” (ifj. J.Gy.) / „Reglökbe’ nő az inkább, ahol jó jár.” (J.Gy.) / „a reglőkön s a kaszálóba’ is” (J.P.) / „Inkább hegyeken van.” (T.E.) / „Az ázspa olyan helyeken ahol erről es van egy erdő, arról es, s olyan hegyi gödrökön, ahol olyan lankásabb hely van, hogy nem olyan ódalas, olyan kövérebb a hely.” (P.K.) / „az ilyen jóhókosárazott helyeken. Van ahol kaszálóba’ es nő, s azt se lehet tudni, hogy esetleg ott soha nem vót ganyézva, s méges...” (T.D.) / „a hegyi kaszálókba’, az észkos területeken” (T.S.) / „az nő kaszálókön es. Az aztán, ha el, annak a magját a szél viszi el, az aztán minnyá a kaszálókat es lepi bé, hogy tavasszal kellett tisztítsuk a kaszálókat. Hát a legelőkön, ott nem tisztítódik, ott nő.” (J.A.)
bárányláb (<i>Salvia pratensis</i>)	„végig van a kaszálóba” (B.E.) / „A bárányláb csak verőfénybe’ az es. Itt ebbe’ a verőfénybe’ (...) úgy hívjuk ezt az ódalt: bakceká-bárányláb.” (K.B.) / „az itt benn is van” (Cs.A.) / „es van így a kaszálókba” (F.F.) / „verőfényes ódalakba’ nő” (F.D.) / „Kaszálókön, mindenütt.” (J.E.) / „kaszálós területeken, az is inkább a gondozott területeken. (...) A benti kaszálókön, amik ganyéződnak, azokon, ami ugye művelődik a terület, ott rengeteg van belőle.” (ifj. J.Gy.) / „bennvaló helyeken, a sovány helyeken. Sován helyeken van a bárányláb. Kövér helyen nincs bárányláb. Kisoványodik a hely, s aztán ott.” (J.Gy.) / „benn es nő a kaszálókba” (J.P.) / „benti kaszálókön” (T.E.) / „minden napsütéses kaszálóba’. Rendesen ahol kövérebb a talaj, úgy kékiti az egész füvet mikor virágjába’ van.” (P.K.) / „fü közt” (T.D.) / „benn a kertekbe’ is van. Porondos helyeket szereti, kavicsos helyeket. Kaszálókba’ nő föl. Ezekbe’ a kertekbe nagyon sok van. A verőfényes területet szereti, a napos területet. S ahol olyan porondos, hogy valamikor a víz megjárta, s úgy megkavicsozta.” (T.S.) / „az udvarba es, s itten mindenütt. Az es a ganyés helyen, ahol kövér a hely” (J.A.)
bükk (<i>Fagus sylvatica</i>)	„kaszálókön, s mindenütt” (B.E.) / „csak az észkosba’ szereti, verőfényes helyen egyáltalán nincs itt nálunk!” (K.B.) / „megterem akárhol. A magjából kibújik. Az is inkább így az ódalas helyeken.” (Cs.A.) / „mindenütt meglesz, csak ő is gyéren van” (F.F.) / „inkább a verőfényes helyeket szereti. (...) De mondjuk itt nálunk olyan nagyobb területbe’ nincsen, hogy önálló bükkös legyen, csak úgy vegyesen van a fenyővel.” (F.D.) / „inkább az észkos helyet szereti, de verőfényen is van, de a zömébe’ a bükkös a nedves helyet, tehát az észkos helyt nagyobb mennyiségbe’ terem.” (ifj. J.Gy.) / „Mindenhol van bükkfa.” (J.Gy.) / „Bükkfa is ott az erdőközt, ott a fenyőközt es.” (J.P.) / „Észkos helyeken.” (T.Ed.) / „Ahol ilyen nagyobb erdők vannak, ott van általában.” (T.Em.) / „inkább az erősebb talaj, s több napsütéses, ahol többet süti a nap.” (P.K.) / „Az van mindenütt, a kaszálóba’ es egy-egy, de olyan eltorzulva, hogy olyan bokros...” (T.D.) / „Az észkos területet is szereti, s csak ott van, ott szereti a bükkfa, az ilyen árnyékosabb területeket nagyon.” (T.S.) / „nem mindenütt van bükkfa” (J.A.) / „A bükkös szereti a jó helyen is. A bükk olyan, hogy amerre a magja, a makk el, például itt fel, azokon a jó kaszálóhelyeken, azt, ha ne irtotta volna a tulajdonosok, most bükkös volna. Mer’ ott kívül már az a nyáraló, az a hogyhívják, az má bükkössé váltott, mer’ ott nem irtották, csak mikor felnőtt nagyra.” (M.J.)
csigolya (<i>Salix spp.</i>)	„ott a vizek mellett” (B.E.) / „patakok mellett” (K.B.) / „Csigolya az a porondon. Köves helyt van az a csigolya is. Ott a víz mellyékén.” (Cs.A.) / „vizes helyeken, s így a vizek mellett” (F.F.) / „vízpartokon inkább” (F.D.) / „víz mellett, tehát patakok mellett. (...) Köves, porondos területeken.” (ifj. J.Gy.) / „Porondos helyeken nő a csigolya.” (J.Gy.) / „a porondos helyt, ahol köves” (J.P.) / „olyan porondos helyeken. ahol vizek

	<p>meghajtották, vagy a föld úgy lett odavíve, hogy mondjuk, odaviszi a víz, s oda úgy megáll, aztán abból, ott. S akkor az utak, a vizek mellett es, az szereti.” (T.E.) / „vizek mentin, s olyan porondokon, ahol a víz jár, s aztán egy darabig nem jár, s akkor aztán oda kezdnek olyan vesszőbokrok, olyan szálbokrok nőni” (P.K.) / „a porondon nő” (T.D.) / „Porondos területeken van az is, mint a tamariska (Myricaria germanica). Itt is van ebbe’ az ódalba’ ne, ebbe a suvadásba’ csigolya.” (T.S.) / „a tamariska, s a csigolya itt a vizek mellett van” (J.A.)</p>
<p>eszpenz (Helleborus purpurascens)</p>	<p>„ez van itt a kaszálókba, ott a hegyek helyt” (B.E.) / „a verőfényes helyt szereti, ahol (...) a föld olyan köves-forma” (K.B.) / „Az kint a nyáralókon van inkább. Szóval van a kaszálóba’ is, ilyen sován helyen. Az is olyan helyt, hogy má’ itt a kertbe’ nem, mer’ ez kövéres, hanem kint így az ódalakba’ szok lenni.” (Cs.A.) / „kaszálókon, de nem mindenütt.” (F.F.) / „benn a hegyódalakba’, kaszálóba’ is megnő, a legelőn is megnő” (F.D.) / „mint ahol a bakceka (Tragopogon pratensis), tehát a kaszálós területeken van. Legelő területeken is van, talán még több mint a kaszálós területeken, a legelőkön. Ez megterem a verőfényes helyeken is...” (ifj. J.Gy.) / „bennvaló területeken nemigen van. Itt a hegyekben” (J.Gy.) / „Itt a reglőn, s kaszálón, s ott mindenhol. Itt küel, ne a hegyekbe’. Az aljba’ nincsen az eszpenz.” (J.P.) / „Hát az mindenütt nincsen, de vannak ilyen kaszálókon erre ki...” (T.E.) / „Hát az eszpenz az es verőfényes kaszálókon. (...) Verőfényes, erős helyt. Nyáralóba’ es van.” (P.K.) / „az erdőszéleken. A kaszálókat, amikor így takarítuk, mer’ az tavasszal külön, na. S így ha mész a legelőkön is, igen. Az erdőszéleken mindenütt ződön má’ ki van nagyra magasan növe az eszpenz. Ahol szerintem, ahol még jobban megütözik a Nap, a verőfényeken.” (J.A.) / „Verőfényes helyeken. Kaszálóba’ láttam. (...) Silán talajokon, köves. Sován, köves biztosan.” (T.D.) / „A legelőn. Sok. Kaszálóba’ is van. Hegyi kaszálókba’. De nem minden területen van. De ahol szereti, ott sok van...” (T.S.)</p>
<p>fekete kokozja (Vaccinium myrtillus)</p>	<p>„reglőkön, ahol szereti” (B.B.) / „ott ahol a málnaveszes, vajh valami, ott nő. S az ilyen szőrcsés helyeken értted-e, ahol legszőrcsés hely van értted-e, s ott szereti.” (K.B.) / „itt a tetőn. Ilyen magoslaton, de nem mindenütt van! Inkább olyan bundzsákos, zuzmaros helyen” (Cs.A.) / „künnvaló helyeken” (F.F.) / „szélekbe’ inkább, erdőszélekbe’ (...) megvan erdős, erdőköz is” (F.D.) / „szőrcsés helyeken van. Inkább hegyvidéken.” (J.E.) / „szőrcsés területeken. (...) Dombos, alacsony dombos területeken, az már, ahol magasabb erdő van, tehát magasabb fák alatt, fenyők alatt, ott is terem. Csak későbbre érik be. (...) Szőrcsés, mohás, mohás a talaj, és a mohás dombok, inkább a dombok tetején található, mint a gödrökbe’.” (ifj. J.Gy.) / „észkokba’, ahol még fű se igen nő” (J.Gy.) / „erdőszélekbe’ lesz” (J.P.) / „Szőrcsés helyeken.” (J.T.) / „nő regelőbe’ es, kaszálóba’ es, de ahol má’ kaszálódik, ott mondjuk, ugye ha lekaszálják, akkor má’ sarjúzik, s nem tud úgy természeteni. (...) Dombos a helyen, erdőszéleken, kaszálókba’ es regelőbe es, csak ahol gyakor má’ az erdő, ott es van, de ott má’ akkor nem termel.” (T.E.) / „magas hegyeken. S verőfényes, ahol állandóan, inkább olyan helyen, ahol állandóan süt a nap. S olyan gyéres fenyőerdők alján.” (P.K.) / „erdőszélekbe’” (T.L.) / „ahol sziklás a talaj, s bundzsákos különben az alja” (T.D.) / „észkos területeket szereti. Erdőszélekbe’. Kaszálókba’ es van, dombokon még inkább. Ilyen sovány dombokon, s ahol ilyen mohás a terület. Bundzsáknak mondjuk mi.” (T.S.) / „dombos helyeken, szőrcsés helyen. Szőrcsés közt mind az van.” (J.A.)</p>
<p>fekete nadály (Symphytum officinale)</p>	<p>„olyan nyirkos helyeken inkább. Itt es vót, egy néhán bokor a kerítés mellett, az épület mellett.” (B.E.) / „inkább a verőfényekbe’ szereti értted-e, inkább ide bé az aljba’. Há’ fenn es felmeen, de nem mén ki egészen oda a hegyekre.” (K.B.) / „a vizek szélyin, és a füvekbe’, szántóföldbe’.” (Cs.A.) / „Szántóföldbe’.” (F.F.) / „a szántóföldek szélénél, itt az udvarba es” (F.D.) / „van odabé nálunk a pityókába” (J.Gy.) / „a szántóföldekbe” (J.P.) / „szántóföldeken” (J.T.) / „válnál, mert itt van víz na, folyik oda, s szántóföldön es van” (T.E.) / „az a szántóföldek muzsdáján, s még a földek között es” (P.K.) / „Fekete nadály a szántóföldekbe’.” (T.M.) / „szántóföldbe’ sok” (T.D.) / „Szántóföldekbe’, kaszálóba’. Itt es van közel, az épületekhez.” (T.S.) / „szántóföldekbe’ van” (J.A.) / „csak ilyen szántóföldeket szereti” (M.J.)</p>
<p>kórus (Sorbus aucuparia)</p>	<p>„az es mindenütt. Itt ki a kert mellett is van.” (B.E.) / „Az inkább az észkokba’ szereti a kórus értted-e. Úgy a kertek mellé értted-e béviszi a szél oda” (K.B.) / „sován helyeken szereti. Mind ilyen reglőn. „ (Cs.A.) / „itt a kaszálókba’ van. S aztán a madarak elviszik egyebübe is, ott emésztik, s nő mindenütt ő es.” (F.F.) / „Kaszálóba’, erdőköz az is.” (F.D.) / „Van mindenhol, ő is megterem.” (ifj. J.Gy.) / „mindenütt van” (J.Gy.) / „az erdőn” (J.P.) / „kertek mellett szok lenni. Má’ idefel es itt van, itt a kaszáló, úgy ameddig</p>

	<p>kimeen, s akkor azok ilyen regelős, úgy a kert tövibe nő, künn a nyáralókba' van.” (T.E.) / „Az, ahol már csináltak ilyen kerítéseket, hogy ilyen bojtok, minden gallyakat oda össze, s akkor aztán közte úgy nőnek fel olyan izének...” (P.K.) / „az kaszálón, s kertek mellett. Nyáralóba' es van, igen. Kórus, ami itt van az ódalba' is, ne!” (T.D.) / „az es itt szereti, az észkot. Az olyan kertek mentin, s mindenütt megerem, ahol nem pusztítsák. Nagyon sok van itt ezen az ódalon.” (T.S.) / „Így a reglőkön, vagy a kinti kaszálókon.” (J.A.) / „ilyen vados helyen szereti” (M.J.)</p>
<p>mocsárvirág (<i>Caltha palustris</i>)</p>	<p>„Hát azok ott a patak partján. Az a vizek mellett, igen. Olyan forrásvizek mellett.” (B.E.) / „Az es ott nő a víz mellett. Itt le es van a patakok mellett, ne.” (K.B.) / „így a vizek mellet van, ahol olyan izé, mocsaras, selykés.” (Cs.A.) / „a selymés helyeken. Vizek mellett.” (F.F.) / „ilyen mocsarasabb helyeken terem” (F.D.) / „Mocsárvirág is a sátés helyet szereti. A vizenyes helyet.” (J.Gy.) / „a mocsárvirág az selymékbe' van az is. Selymékbe termik. Olyan vizes helyt.” (J.P.) / „A patakok mellett, érti-e, hogy itt, mint folyik le a patak, aztán már az leghamarább az nő.” (T.Em.) / „az olyan vizes helyeken, víz mellett van az is. A patakok mellett van. Igen, mert olyan sátés ott.” (T.Ed.) / „Hát a mocsárvirág az az árkok mentén. Kora tavaszi.” (P.K.) / „Vizes helyt.” (T.D.) / „ilyen nagyobb forrásokba', milyen van odale Gyurka Pista Károlyéknál, annak a partján. Itt es van, ahol ilyen vizenyes selymékek vannak.” (T.S.) / „vizenyes helyen” (J.A.) / „vizenyeges helyen” (M.J.)</p>
<p>varjúhagyma (<i>Colchicum autumnale</i>)</p>	<p>„elég van a kertbe, s mindenütt” (B.E.) / „A kövér helyeken. Itt az aljakra' értted-e, s verőfénybe' es, ha egyszer meg van ganyézva.” (K.B.) / „Kövér helyeken.” (Cs.A.) / „a bennvaló kaszálókon” (F.F.) / „Kaszálókon, legelőkön. Mindenütt van.” (J.E.) / „ganézott területeken, és általában' kövér helyeken gyakoribb” (ifj. J.Gy.) / „mindenhol van” (J.Gy.) / „kaszálóba'” (J.P.) / „Belterületen es nő, kaszálóba' inkább.” (T.Em.) / „ganyés helyeken. Az itt az ódalba' annyi van, s itt az udvaron is” (T.Ed.) / „minden erős helyen való kaszálón, az alattvalóbb helyeken” (P.K.) / „Hát kaszálók, legelőkbe' nem láttam. Inkább a kaszálóba' láttam.” (T.D.) / „Sarjús helyeken.” (T.L.) / „Az mindenütt szereti. Inkább a kövéres helyen. Kaszálókon. Reglőbe' nincs.” (T.D.) / „mindenütt van, de sok. A hegyi kaszálóba' es van, s itt a kertekbe' es van, a lakott területeken.” (T.S.) / „mindenütt megvan. Az kinn a kaszálókon is pont úgy, mind itt benn, a kövér helyeken.” (J.A.)</p>

Fényképtár

A fényképek készítőit a képek alatt elhelyezett magyarázó szöveg végén tüntettük fel. A külön nem jelölt képeket a szerző készítette.

I. tábla A táj



1.) Gyimes, Hidegségpataka – a vizsgált terület, a szórt település-szerkezet a Hidegség-patak völgyében.
Molnár Ábel felvétele.



2.) Állattartás-meghatározta, gyep-erdő mozaik uralta jellegzetes gyimesi kultúrtáj: Hidegség völgye.
Nagy kiterjedésű irtásrétek és erdőfoltok (elsősorban lucosok) mozaikja.



3.) A magasabb területeken nagy kiterjedésű, irtáseredetű, fajgazdag kaszálók és erdőfoltok mozaikja

határozza meg a tájképet. A kultúrtáj fontos elemei a szénatartók és a kalibák.

II. tábla Flóra - ritkaságok



1.) A hidegségi flóra igazi ritkasága a *Tozzia carpathica* (nincs népi neve). Deák Balázs felvétele.



2.) A *Salix daphnoides* (**pimpófa**) ültetett a vízfolyások mentén. Molnár Ábel felvétele.



3.) A *Centaurea kotschyana* csak Jávárdiban került elő (nincs népi neve).



4.) Sziklakibukkanások endemikus faja a *Gentiana phlogifolia* (nincs népi neve).



5.) A terület melegkedvelő ritkasága a *Linum flavum* (nincs népi neve).



6.) Mindössze négy lelőhelyen ismert a *Pinguicula vulgaris* (nincs népi neve). Molnár Ábel felvétele.

III. tábla Népi taxonok – erdők, veszek, erdőszegélyek



1.) A legfontosabb népi taxon a **veres fenyő** (*Picea abies*). Molnár Ábel felvétele.



2.) A **bikkfa** (*Fagus sylvatica*) fontos tüzelő- és szerszámfa.



3.) A **málna** (*Rubus idaeus*) az egyik legnagyobb mennyiségben gyűjtött vadgyümölcs. Molnár Ábel felvétele.



4.) Jellegzetes élőhely-indikátor a **vészvirág** (*Chamaenerion angustifolia*).



5.) Az erdőszegélyek, kerítések-mente jellemző cserjefaja a **gyüngyemény** (*Spiraea chamaedryfolia*).



6.) Jellegzetes szegélyfaj, s fontos gyógynövény a **gyertyánfű** (*Gentiana asclepiadea*). Molnár Ábel felvétele.

III. tábla (folytatás) Népi taxonok – kaszálók, legelők



7.) A bennvaló kaszálók jellegzetes faja a **bárányláb** (*Salvia pratensis*), száraz években nagy tömegben jelenik meg.



8.) A **bartacin** (*Onobrychis viciifolia*) a déli oldalak szénahozamát növelő vetett faj. Molnár Ábel felvétele.



9.) A **bábakonty** (*Carlina acaulis*) a kinnvló kaszálók jellemző faja.



10.) A magasabb hegyek gyepeiben gyakori az **ászpa** (*Veratrum album*). Kelemen András felvétele.



11.) A **borsika** (*Juniperus communis*) az alullegett legelők egyik gyorsan terjedő cserjefaja. Molnár Ábel felvétele.



12.) A **zsanika** (*Alchemilla* spp.) a legelők egyik legfontosabb tejelő kétszikű fajcsoportja. Molnár Ábel felvétele.

IV. tábla Népi élőhelyek



1.) Az intenzívebb kaszálóhasználat ellenére fajgazdag *bennvaló kaszáló* a házak közt. Molnár Ábel felvétele.



2.) Az extenzívebben kezelt *kinnvaló kaszáló* a legfajgazdagabb élőhelyek Gyimesben.



3.) A *reglők* élesen, messziről felismerhetően eltérnek a gondosan kezelt kaszálóktól. Molnár Ábel felvétele.



4.) Az erdőket (fenyőerdőket) gyakran legeltetik, s szálalóvágással gyérítik. Molnár Ábel felvétele.



5.) A *málnavész* az erdővágás utáni szukcesszió fontos állomása. Molnár Ábel felvétele.

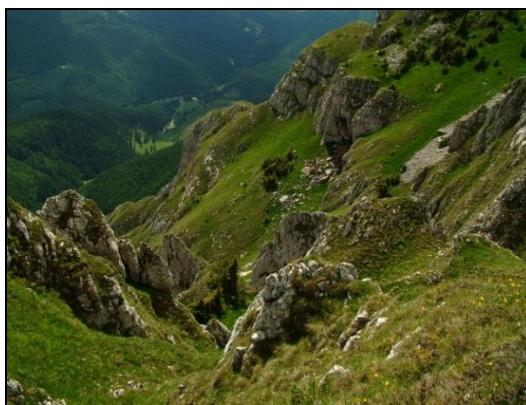


6.) A bezseny áthatolhatatlan, sűrű lucos-fiatalos. Molnár Ábel felvétele.

IV. tábla Népi élőhelyek (folytatás)



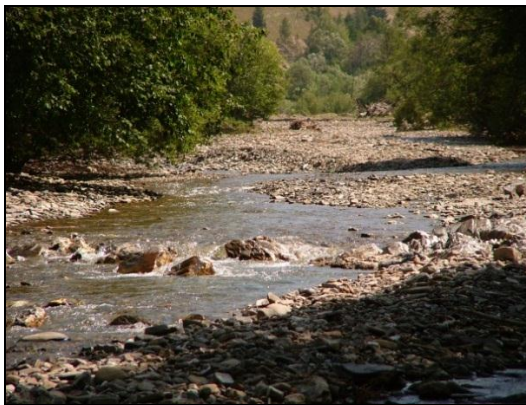
7.) *Johókosározott* hely. A kosár (a mobil karám) korábbi helye jól látszik a hegyoldalon. A taposás és trágyázás visszaszorítja a *Nardus stricta* állományait. Molnár Ábel felvétele.



8.) *Kőpócok*. Elsősorban a Bárány-hegy jellemző élőhelytípusa, Hidegségben csak elszórtan van jelen. Molnár Ábel felvétele.



9.) A selymés helyek források körül, patakok mentén kialakuló gyapjúsás-fajok uralta vizes élőhelyek. Molnár Ábel felvétele.



10.) A vizek mentén elsősorban bokorfüzesek (csigolyás) és égerek (cserfás) nőnek. Molnár Ábel felvétele.



11.) A patakvölgy feltöltött (sík) teraszai a *lokhelyek*. A szeres település házai, a *bennvaló kaszálók*, valamint a *szántók* uralják ezt a térszint. Molnár Ábel felvétele.



12.) A patak építette kavicszátonyokat (*porond*) csermelyciprus és bokorfüzesek uralják. Molnár Ábel felvétele.

V. tábla A kaszálók kezelése



1.) A kaszálók kezelésének egyik legfontosabb lépése maga a kaszálás. Molnár Ábel felvétele.



2.) Kaszálótisztítás során az árnyékoló fenyőágakat is levágják.



3.) A *murhát* zsákokba gyűjtik, majd a gyepekre szórják. Molnár Ábel felvétele.



4.) Kaszáláskor az *Onobrychis viciifolia* bokrait gyakran meghagyják, hogy magot érleljenek. Molnár Ábel felvétele.



5.) A déli kitettségű, száraz oldalak szénahozamát az *Onobrychis viciifolia* vetésével növelik. A hegyoldalakat június első felében rózsaszínre festi a növény. Molnár Ábel felvétele.



12.) Hóolvadás után az ősszel vagy tél végén kihordott trágyát vékony rétegben terítik el a bennvaló kaszálókon.

VI. tábla Reglők (legelők) kezelése



1.) Május közepétől szeptemberig a jószág a legelőn tartózkodik.



2.) A reglők tisztítása új lendületet vett az agrár-támogatási rendszer életbe lépésével. Molnár Ábel felvétele.



3.) A legelőtisztítás után a kivágott cserjéket (*Juniperus communis*, *Rosa canina* agg.) kiszáritják, majd elégetik



4.) A legelők tavaszi tisztításának fontos része a kaszálókat védő kerítések helyreállítása.



5.) A *Nardus stricta* visszaszorításának leghatékonyabb eszköze a kosarazás.



6.) A néhány hetes kosárhelyen jó látszik a kosarazás vegetációra gyakorolt erőteljes hatása. Molnár Ábel felvétele.

Köszönetnyilvánítás

Mindenekelőtt köszönetet mondunk a gyimesi adatközlők, beszélgetőtársak, „tanítómestereink” segítségéért, türelméért, megértéséért. Név szerint is szeretném megköszönni Prezmer Erzsébet (Boris Bálintné) (szül. 1939) = B.E., Antal (Bucsi) Béla (szül. 1937) = A.B., Györgyice (Matri) János és felesége Marika, Jánó György (Tódi Anna Gyurka) (szül. 1939) = J.Gy. és felesége Marika, fiuk, Jánó Béla (szül. 1970) = J.B. és felesége Anna (szül. 1970) = J.A., Jánó György (szül. 1950) = J.Gy* és felesége Ilona, Kajtár (Káruy) Jenő† és fia Kajtár Jenő (szül. 1981) = K.J., Kis (Cokán) Béla (szül. 1954) = K.B., Kulcsár Péter és felesége Mária†, Prezmer Csaba (Háromkút), Prezmer Károly (Gyurka Pista Károly) (szül. 1935) = P.K. és felesége Virág, fiuk, Károly és felesége Betti, Sinka (Borbély) György és felesége Anna, Tankó (Kicsi Emre) Emil (szül. 1940) = T.E., Tankó (Marci) Ilona, Tankó (Tímár) Tódor (szül. 1949) = T. T. és felesége Valéria (Tamás Andrisné) (szül. 1939) = T.M., Tankó (Csukuj) Károly, Tankó (Csukuj) Anna (szül. 1939) = T.A., Tankó Ilona (szül. 1961) = T.I., Tankó Tímár (Tódor) Attila=T.T.A., Tankó (Béla) István, Tímár Dezső (szül. 1966) = T.D. és felesége Csorba Piroska (szül. 1968) = Cs.P., fiuk Lukács, Tímár (Triffán) Sándor (szül. 1934) = T.S. és felesége Jola, Fitos (Fintu) Dezsőné (Ilonka) (szül. 1953) = F.D., és Ferenc Piroska (szül. 1937) = F.P., Jánó Péter (szül. 1938) = J.P., Tímár Edit (szül. 1970) = T.Ed., Vándor Károly (szül. 1951) = V.K. segítségét, amely e kutatás nélkülözhetetlen alapját képezi. Munkánk az időközben elhunyt ismerősökre is emlékezik!

Szeretnénk köszönetet mondani Dr. Molnár Zsolt témavezetőnek, a gyimesi kutatások elindítójának, a hazai etnoökológia megújítójának, iskolateremtő személyiségének, aki e 7 éves kutatómunka irányítójaként, igaz barátként segítette a gyimesi program kibontakozását és megvalósulását. Ötletei, kritikai észrevételei felbecsülhetetlen segítséget jelentettek.

Hálával tartozunk Dr. Borhidi Attila akadémikusnak, Professzor Úrnak, aki végigkísérve munkánkat, jobbitó szándékú észrevételeivel, tapasztalataival mindvégig segítette a dolgozat elkészülését.

Ezúton fejezzük ki köszönetünk Jakab Gusztávnak és Szabó T. Attilának, akik a dolgozat előzetes bírálatával, jobbitó szándékú javaslataikkal, kritikai megjegyzéseikkel adtak támpontokat az értekezés jobbá tételéhez.

A tájtörténeti eredmények feldolgozásában, értékelésében Dr. Biró Mariann és Demeter László, a fajok meghatározásában, a florisztikai eredmények értékelésében Csergő Annamária, Bódis Judit, Jakab Gusztáv és Király Gergely nyújtott nagy segítséget. Köszönjük továbbá Paládi-Kovács Attila, Bartha Sándor, Czucz Bálint, Szabó István, Szabó László Gyula és

Varga Anna szakmai kritikáit, megjegyzéseit, amelyeket a kézirat korábbi változataihoz fűztek!

Köszönjük Bíró Éva és Juhász Melinda adatgyűjtésben, Dr. Bíró Mariann terepi felvételezésekben nyújtott segítségét.

A kutatást az OTKA T49175 számú pályázata, valamint a „Hegyi kaszálók – a biodiverzitás és hagyományos kultúra forró pontjai” (UNDP GEF SGP; 2009-2011; ROM/SGP/OP4/Y3/CORE/09/02) és az „Értékeljük hegyi kaszálóinkat!” (UNDP GEF SGP; 2012-2013, ROM/SGP/OP5/CORE/BD/11/10) programok támogatták.

Köszönjük a Pogányhavas Kistérségi Társulat minden munkatársának segítségét!

Köszönettel tartozunk az MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Néprajztudományi Intézete vezetőségének, Balogh Baláznak és Borsos Baláznak, akik minden lehetséges támogatást megadva segítették a dolgozat elkészülését.

Végül köszönetet mondunk családom segítségét, támogatását és türelmét, mely lehetővé tette a dolgozat elkészülését.