

NÖVÉNYTANI SZAKÜLÉSEK

Összeállította: LÖKÖS LÁSZLÓ

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG BOTANIKAI SZAKOSZTÁLYÁNAK ÜLÉSEI

(2009. november–2010. december)

1436. szakülés, 2009. november 23.

1. PÓCS T.: *Beszámoló a Fidzsi-szigeteken tett gyűjtőutak eredményeiről.*

Hozzászóló: BORHIDI A., FARKAS E.

2. SZMORAD F.: *Xerotherm „flóraszigetek” és száraz tölgyes fragmentumok a Soproni-hegységben.*

Hozzászóló: BALOGH L., BARTHA S., BORHIDI A., ISÉPY I., PÓCS T.

Az osztrák–magyar államhatár által kettévágott Soproni-hegység erdővegetációját az ültetett fenyvesek mellett elsősorban az üde és mészkerülő lombdők határozzák meg. A hegység peremének erősen exponált termőhelyein azonban xerotherm tölgyesekre jellemző növények is megjelennek, gerincekre, ormokra torlódó előfordulásukat GAYER GYULA (1925) nyomán ebben a térségben „xerotherm flóraszigetek” néven ismerjük.

A xerotherm flóraszigetek jellegzetes növényei döntően *Quercetalia pubescentis-petraeae* elemek (*Anthericum ramosum*, *Berberis vulgaris*, *Buglossoides purpureo-coeruleum*, *Carex michelii*, *Euonymus verrucosus*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus pubescens*, *Sorbus torminalis*, *Teucrium chamaedrys*, *Trifolium alpestre*, *Viburnum lantana*, *Vincetoxicum hircundinaria* stb.), előfordulásai a hegység északnyugati és keleti–délkeleti részére koncentrálnak. Részben a posztglaciális melegkor xerotherm növényzetének maradványai, részben másodlagos (nyiladékokon, erdőszegélyekben, útrészükön fellépő) „kirajzások”.

A xerotherm flóraszigetek egy része cseres-kocsánytalan tölgyes fragmentumként azonosítható. A kavasnyodó kavicsos-agyagos aljzaton álló cseres-tölgyesek fajszegényebbek, bennük egyes acidofrekvens növények (*Deschampsia flexuosa*, *Genista pilosa*, *Luzula luzuloides*, *Lychnis viscaria* stb.) is jelentősebb szerephez jutnak. A lajtamészkló alapközetű állományok nagyobb fajszámmal és inkább meszes aljzathoz kötődő növényekkel (pl. *Orchis purpurea*) rendelkeznek.

3. BÖHM É. I.: *Árterek és holtágak flórája és vegetációja a Dunakanyarban I.*

Hozzászóló: ISÉPY I.

4. MJAZOVSKY Á. és CSONTOS P.: *Sík vidéki patakkisérő élőhelyek kvantitatív értékelése.*

Hozzászóló: BARTHA S., BÖHM É. I., PÓCS T., SZMORAD F.

Munkánk során négy magyarországi tájegységben vizsgáltuk a sík vidéki patakkisérő élőhelyek jellegzetességeit A kutatáshoz 5–5, egyenként 10 km hosszúságú patakszakaszt választottunk ki négy eltérő mezoklimatikus tájon: a Kislalföldön (KA), a Kiskunságon (KK), a Dráva-melléken (DM) és az Észak-Mezőföldön (ÉM), majd a patakok jobb és bal partján, illetve azoktól 50-50 m-re 10 m hosszúságú egységekben meghatároztuk az élőhelytípust az Á-NÉR-kategóriáit használva, valamint feljegyeztük a domináns mennyiségben megjelenő adventív fajokat. A kapott adatsorok alapján meghatároztuk az élőhely-kategóriák számát, a fragmentáltság mértékét, a változatosságot, a diverzitást, az egyenletességet, a természetességet, az invázió mértékét és annak jellemző fajait, illetve a fásszárú-vegetáció arányát, valamint fenti mutatók egymáshoz való viszonyát partokon és attól távolabb.

Eredményeink szerint összesen 57 különböző Á-NÉR-kategória fordult elő a patakok közelében, ezek közül a parttól 50 m-re 54, míg közvetlenül a parton 22. Leggyakoribb Á-NÉR-kategóriák patakpartokon a B1, O10 és B2, míg a partoktól 50 m-re a T1, D4 és O6 voltak. Az élőhely-fragmentáltság a Dráva-melléken volt a legnagyobb, a legkisebb értékeket pedig a Kislalföldön és a Kiskunságon mértük, és ugyanezek a tendenciák mutatkoztak az élőhely-változatosság számításának esetén is. A patakszakaszok élőhelytípusainak átlagos diverzitásai tájegységenként az alábbiak szerint alakultak: parton DM = 0,818; ÉM = 0,768; KA = 0,653 és KK = 0,466; illetve a parttól 50 m-re ÉM = 0,890; DM = 0,889; KK = 0,765 és KA = 0,760. Az egyenletesség közvetlenül a patakpartokon a Dráva-melléken volt a legnagyobb és a Kiskunságban a legkisebb, míg a partoktól 50 m-re kevésbé (0,559 és 0,658 közötti értékekkel) változott. A természetességi index alapján a KA és az ÉM patakpartjai jóval természetesebb képet mutattak, mint a KK-ban és a DM-en vizsgált patakpartok. Utóbbi

esetben az inváziós fajokkal terhelt szakaszok nagy száma rontotta a természetességi képet. Ugyanakkor a partoktól 50 m-re található élőhelyek vonatkozásában az ÉM mellett már a DM-et jellemezte nagyobb természetesség, ami összefügg az utóbbi terület jelentős erdősültségével is.

Az inváziós fajok jelenlétének vizsgálata azt mutatta, hogy ugyan a patakpartokon jelentős az invázió növények térhódítása, mégis sokkal természetesebbek a parttól távolabbi területeknél. A patakpartok leggyakoribb inváziós lágy szárú fajai a *Solidago gigantea*, a *Humulus scandens* (csak a DM-en, de ott tömegesen) és az *Echinocystis lobata* voltak, amelyekhez a partoktól távolabbi területeken még az *Erigeron annuus* csatlakozott. A tájidegen (betelepített) fajok közül a patakpartokon leggyakrabban az akác (*Robinia pseudo-acacia*), a gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) és a zöld juhar (*Acer negundo*) fordultak elő. A parttól 50 m-re felvett tranzzetekekben ismét az akác és mellette az ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) bizonyult a leggyakoribbnak.

5. BARTHA S.: *Szomszédsági diverzitás: egy érzékeny módszer a vegetáció monitorozására.*

Hozzájárult: BARINA Z., BÖHM É. I., PÓCS T., VIRÁGH K.

6. BALOGH L. és VIG K.: *100 éves a Vasvármegyei / Savaria Múzeum, Természettudományi Tára, és annak herbárium.*

A Vasvármegyei Múzeum, később Savaria Múzeum természetrajzi/természettudományi osztálya/tára megszületése óta Nyugat-Magyarország növény- és állatvilágának, földtani megismerésének egyik legfontosabb tudományos intézménye. Különösen így volt ez a Soproni Egyetem, majd a Szombathelyi Főiskola megfelelő részlegeinek létrejötte előtt. A nagy intézménnyel szemben ugyan mindig kis műhely maradt, de időről-időre állhatatosan küzdött egyetemes múzeumi hivatása betöltéséért: amely a természet történeti anyagok begyűjtése, megőrzése, tudományos feldolgozása és ismeretterjesztő bemutatása terén ölt testet. Szellemi műhelye egy évszázadon át adott otthont botanikusoknak, zoológusoknak, paleontológusoknak, akik számos esetben voltak a helyi, de akár az országos léptékű természetvédelmi mozgalmak úttörői is. A tár több időszakban is intenzív tudománytervező tevékenységet folytatott, így a XX. század első felében GÁYER GYULA, a másodikban HORVÁTH ERNŐ, majd VIG KÁROLY tevékenysége idején. A nevékhöz fűződő, sok résztvevős kutatási programok a térség természet tudományos megismerésének leghatékonyabb korszakai. Ezek során számos, nemcsak térségbeli kutató dolgozott itt, akik gyűjtéseikkel és kapcsolódó szellemi termékeikkel gazdagították intézményünket, illetve Vas megye, Nyugat-Magyarország tárgyi és műveltségi kincsesházát. Mindazonáltal tiszteletre méltó a muzeológiai aprómunkákat végzők szorgos tevékenysége is, amelynek eredménye mindig a működés folyamatos és biztos hátterétül szolgál.

A tár történetének meghatározó személyei, illetve időszakai az alábbiakban foglalhatók össze. 1908-ban CHERNEL ISTVÁN ornitológus Szombathelyen megalapítja a Vasvármegyei Múzeum természetrajzi osztályát, saját madáryanagával megalapozza az állat-, WAISBECKER ANTAL és PIERS VILMOS botanikusok (előbbi edényes, utóbbi kriptogám) herbáriumával pedig a növénytan gyűjteményt, s létrehozza a múzeum első természet tudományi kiállítását is. 1923–1944: CHERNEL korai halála után az osztályt a hazai és a nemzetközi tudományosság kiemelkedő képviselői, a Praenoricumi flóraidék leírója, GÁYER GYULA botanikus (1923–1932), és a baltavári őssálatleleteket feltáró BENEFY (BENDA) LÁSZLÓ paleontológus (ásvány-, kőzet- és őslénytani tár, 1925–1929) vezetik. 1933-tól 1944-ig PÁKAY (PAUER) ARNOLD muzeológiai és természetvédelmi munkássága emelendő ki. 1954–1989: Az osztály életében a jelentős, pannóniai korú ősnövénygyűjteményt létrehozó HORVÁTH ERNŐ paleobotanikus munkássága jelentette a leghosszabb korszakot, amelynek nagy részében egy személyben képviselte a természet tudományi muzeológiát. 1977-től 1986-ig KISS TAMÁS lichenológus munkássága számottevő. A XX. század utolsó harmadában a múzeum hűséges külső munkatársai CSABA JÓZSEF csakánydoroszlói és BECHTOLD ISTVÁN kőszegi ornitológusok, továbbá a ma is tevékeny SZINETÁR MIKLÓS ny. körmendi biológus. Az osztály történetének negyedik korszakát illetően pedig: az intézménnyel 1980-tól 1997-ig dolgozó parazitoid-kutató, THURÓCZY CSABA entomológus 1989-től 1995-ig vezeti az osztályt, akit 1995-től 2008-ig a részleg 1987 óta tevékenykedő levélbogár-specialista, VIG KÁROLY entomológus követ ilyen minőségben.

A Savaria Múzeum természet tudományi tára ma Magyarország egyik legjelentősebb vidéki természet tudományi múzeumi intézmény(rész)e. Herbárium (recens és fosszilis) a Magyar Természettudományi Múzeum után edényes növények tekintetében a legnagyobb Magyarországon (az utóbbi 18 év mintegy 25 000 tételes gyarapodása nyomán 2009 végén összesen 82 000 példánnyal), de igen jelentős és intenzíven fejlődik a rovargyűjtemény is. 2008 óta a természet tudományi tár a növényi inváziókat, illetve özőnnövényeket is kutató, 1991 óta a Savaria Múzeumban dolgozó BALOGH LAJOS botanikus vezetésével, négy fővel – két muzeológussal és két preparátorral – látja el a nyugat-dunántúli térségre kiterjedő szakmuzeológiai feladatokat.

A Botanikai Szakosztályban elhangzott előadás az alábbi tudománytörténeti tanulmány kivonatát adta: VIG K. és BALOGH L.: A szombathelyi Savaria Múzeum Természettudományi Tárának története. (History of the Szombathely Savaria Museum Natural History Department). *Savaria, a Vas megyei Múzeumok Értesítője* 32(2): 174–265 (2009).

1. BALOGH L.: *400 éve hunyt el Clusius Károly, Pannónia úttörő természetkutatója.*

A tudományvilág széles körei ünnepelték 1926-ban a németalföldi CLUSIUS KÁROLY (Charles l'Escluse), a 16. század legnagyobb természettudósa születésének 400. évfordulóját – írta GÁYER GYULA (1927), aki a Vasvármegyei Múzeum természetrajzi tárának botanikusaként, DEGEN ÁRPÁDDAL ÉS GOMBOCZ ENDRÉVEL hazánkban élen járt az akkori Clusius-kultusz ápolásában. Különös jelentősége volt ugyanis az évfordulónak Vas megye szempontjából, hiszen e térséghez fűződik CAROLUS CLUSIUS három nyugat-pannon vonatkozású munkájának megszületése, amelyek BATHYÁNY III. BOLDIZSÁR (1537–1590) humanista műveltségű főúr, törökverő hadvezér, a természettudományok egyik első hazai mecénása, valamint németújvári udvarának lelkésze, BEYTHE ISTVÁN (1532–1612) támogatásával és közreműködésével jöttek létre: *Rariorum aliquot Stirpium, per Pannoniam, Austriam, & vicinas quasdam Provincias observatarum Historia* (Plantin, Antwerpen, 1583, faksimile: Otto Guglia, Graz, 1965); *Stirpium nomenclator Pannonicus* (Manlius, Németújvár, 1583, faksimile: O. Guglia, Graz, 1973; Plantin, Antwerpen, 1584, faksimile: O. Guglia, Graz, 1965); *Fungorum in Pannoniis observatorum brevis historia* (Antwerpen, 1601).

Már annak is jelképes üzenete volt, hogy BORBÁS VINCE „Clusiusnak Vas megye első floristikai közleményét nyújtó munkája háromszázadik évfordulóján” írta *Vasvármegye növényföldrajza és flórája* című nagyszabású botanikai megyemonográfiáját. A Clusius-kultusz nemes hagyományának ápolását a különböző szempontokból vasi kötődésű botanikusok azóta is szívügyüként viszik tovább. BORBÁS ÉS GÁYER nyomdokain járva utódja, HORVÁTH ERNŐ, a Savaria Múzeum paleobotanikusa kezdeményezése nyomán 1973-ban – CLUSIUS és magyar barátai emlékének a nagy humanista tudós Pannóniába érkezése 400. évfordulóján – születtek munkásságát elemző megemlékezések (Vasi Szemle), melyekben többek között az 1980-as évek közepén a szombathelyi Berzsenyi Dániel Tanárképző Főiskolán (BDTF) is tanító soproni erdész-botanikus CSAPODY ISTVÁN, és a múzeum sokoldalú külső munkatársa, a csákánydoroszlói CSABA JÓZSEF is közreműködtek. A *Clusius-Codex* sajtókezü másolata és a *Fungorum in Pannoniis...* hasonmása 1900-ban, a mű születésének 300. évfordulójára ISTVÁNFI GYULÁTÓL megjelent kiadásának ünnepi pillanatait idézte 1983-ban az örvidéki AUMÜLLER ISTVÁN és a vasi kötődésű JEANPLONG JÓZSEF szerkesztésében ismét megjelent *Fungorum...* és a *Clusius-Codex* tanulmányokkal kísért hasonmás kiadása (Budapest). A pannon etnobotanika kezdetekre emlékezve 1992-ben a szombathelyi BDTF növénytani tanszékének vezetője, SZABÓ T. ATTILA tette közzé hasonlóan a *Stirpium nomenclator Pannonicus* S(TEPHANUS) B(EYTHE) (1583), CAROLUS CLUSIUS (1584) és CZVITTINGER DÁVID (1711) általi kiadásait FRANZ WOLKINGER ÉS SZABÓ ISTVÁN, az 1973-ban alakult Németújvári Nemzetközi Clusius-kutató Társaság vezetőinek előszavával (*Collecta Clusiana*, Szombathely). Újabbán BOBORY DÓRA (Körmend, 2006; Amszterdam, 2007) lépett a CLUSIUS életművét tudományos igényű elemző szakemberek sorába, azt elsősorban BATHYÁNY BOLDIZSÁR tudománypártolói tevékenységén keresztül vizsgálva. CLUSIUS emlékének hazai ápolását is célul tűzte a németújvári társaság 1992-től létező Beythe István Magyar Munkacsoportja, illetve a SZABÓ T. ATTILA kezdeményezésére 2009. június 14-én, Sárváron megalakult Beythe István Pannon Történeti Természetismereti Társaság, amelynek működése a világháló kibertér adta lehetőségek közegeiben indult.

2009-ben – a világ első mikológiai monográfiája, az első pannon flóra és etnobotanikai közlemény létrejöttében jeleskedő németalföldi tudós elhunytának 400. évfordulója tiszteletére – készült el e sorok írójának, a Savaria Múzeum botanikusának *Carolus Clusius Nyugat-Magyarországon* című ismeretterjesztő megemlékezése (in: *Testis temporis – Az idő tanúja*, 23. füzet, sorozatszerkesztő: NAGY ZOLTÁN, kiadta Körmend Város Önkormányzata). A Botanikai Szakosztályban elhangzott előadás e kiadvány gondolatfonalára fűzve emlékezett CLUSIUSRA, magyar mecénására, vasi segítőitársaira.

2. SCHMOTZER A.: *Bükkaljai temetőkertek, mint dombvidéki maradvány-élőhelyek előzetes botanikai vizsgálata.* Hozzászóljt: CSATHÓ A. I., FACSAR G.

A temetőkertek felmérése európai kitekintésben jól vizsgált témakörnek tekinthető, mivel a temetőkerteknek meghatározó története, szerkezete, funkciója ismert. Általánosságban jellemzi őket az eltérő intenzitású antropogén behatások, az idegenhonos fajok jelenléte, a speciális mikroklíma és az eltérő mikrohabitatok együttese (pl. kőfalak). A klasszikus florisztikai és gymnocnológiai vizsgálatok mellett ismeretesez ritka, védett fajok térképezését célul kitűző felmérések is. Hazánkban a löszvegetáció vizsgálata alföldi területeken a mezsgyéken indult meg, és ismertté váltak reliktum jellegű fajok felmérései is temetőkből (Pusztamonostor, Medgyesháza). A dombvidéken a temetőkertek reliktumörző szerepét eleve csekélyebbnek véltük, lévén a természetes növényzet jobb megőrzöttségű, a mozaikos tájszerkezet lehetőséget biztosít a fajok fennmaradására, sőt megtelepedésére is. Előadásomban az Egri-Bükkalja és alföld peremterületén, 34 temetőkertben végzett természetvédelmi célzatú

florisztikai felmérési eredményeimet mutatom be. A városi köztemetők kivételével mindegyik temetőben az eredeti erdősztyepp növényzet maradványait sikerült megtalálni. Leggyakoribb erdősztyepp elemek a felmérés során az alábbi fajok voltak: *Thlaspi jankae* (22 temetőben), *Phlomis tuberosa* (13), *Ornithogalum pyramidale* (9), *Clematis integrifolia* (8), *Adonis vernalis* (4), *Vinca herbacea* (3), *Orchis morio* (3). A vizsgált temetők jelentős része egykori teraszokon, meredek letéréseken található (pl. Eger: Szala-part, Laskó-terasz), mely területek vagy megtartották folytonos kapcsolatukat a természetes gyepterületekkel (pl. felnémeti, bükkzsérci, egerszalóki temető), vagy pedig a települések fejlődésével „élő szigetté”, zárvánnyá váltak (pl. egri Hősök temetője, Zsidó-temető, mezőkövesdi temető).

3. BARTHA L., SRAMKÓ G., MOLNÁR V. A. és DRAGOS, N.: *A Péterfi csüdfű (Astragalus peterfii Jáv.) erdélyi reliktumendemizmus eredetének vizsgálata molekuláris filogenetikai módszerekkel.*
Hozzájárult: MÉSZÁROS S.

Genus *Astragalus* comprises the highest number of species among Spermatophytes. The great number of species and high levels of endemism are thought to result from adaptive radiation. Change in the ploidy level (polyploidization) compared to the genus' base number ($x = 8$) seems to be important in this process.

Astragalus peterfii Jáv. is an emblematic relict-endemic species of the Transylvanian Lowland (Romania) and is known only from two localities. This restricted distribution warrants its place on conservational lists including the Habitats Directive, the nature conservation act of the EU. Since its discovery in 1916, the origin and possible relatives of this octoploid ($2n = 64$) species remained unknown, though it had been considered related to many morphologically more-or-less similar species from section Dissitiflori DC., where *A. peterfii* is placed. In order to gain additional information on the origin and phylogenetic status of this species, we carried out a sequence based molecular phylogenetic analysis.

The internal transcribed spacer region of nuclear rDNA (nrITS) was used to infer the phylogenetic affinities of *Astragalus peterfii*. The sampled species range covered potential relatives, namely species that were related in the literature to *A. peterfii* (*A. glaucus* M. Bieb., *A. vesicarius* L. subsp. *albidus* W. et K., *A. vesicarius* subsp. *pastellianus* Pollini, *A. asper* L.) and selected other species from the Dissitiflori section (*A. varius* S. G. Gmel., *A. albicaulis* DC.). We have additionally included a Pontic species *A. pallescens* M. Bieb., which we found to be morphologically strikingly similar to the target species.

To check for the presence of diverged intra-individual nrITS paralogous copies, cloning was performed using 5–10 clones/specimen, and only cloned sequences were used for further analysis. Altogether, we worked with 88 clone sequences representing a 596 bp long matrix that were collapsed into 42 ribotypes. As expected, all but one species was represented by many ribotypes indicating extensive intra-individual nrITS paralogy. The only exception was *A. varius*, which contained only one ribotype. Surprisingly, *A. peterfii* shared two dominant (frequently occurring) ribotypes with *A. pallescens* and *A. glaucus*.

The phylogenetic relationship between the ribotypes was studied by splits-network building, parsimony-network building and phylogenetic tree reconstruction. All three methods have indicated the same main phylogenetic groups (lineages). If focusing only on the most informative splits-network analysis, *A. peterfii* ribotypes are placed in four distinct groups; most ribotypes were found around the dominant ribotype H9 and around the other domineering ribotypes H11. The parsimony distance between these ribotypes is 21 steps (including gaps as fifth state), indicating a phylogenetically distant origin of these two ribotypes. Noticeably, H9 forms a monophyletic group with the two ribotypes of *A. asper*, hinting at a close phylogenetic relation of ribotype H9 with *A. asper*. The other two occurrences of *A. peterfii* ribotypes were found at other phylogenetically distinct places: one sequence was nested within *A. albicaulis* ribotypes, and two closely related sequences were close to the *A. vesicarius*/*A. varius* monophyletic group, but these were significantly different from the group (bootstrap support for split between them 100%) at the same time.

Although the moderate number (19) of *A. peterfii* clone sequences indicate the cautious interpretation of our data, the four distinctive phylogenetic position of the *A. peterfii* sequences may unravel allopolyploidization events in the phylogenetic history of the octoploid *A. peterfii*. On the basis of our current data, we hypothesize ancient crosses between ancestors out of which one was closely related to *A. albicaulis*, one was closely related to *A. asper*, and another was distantly related to the *A. vesicarius*/*A. varius* group, while the fourth is with unknown origin. Additionally, the shared presence of the same two, distantly related ribotypes H9 and H11 in *A. peterfii*, *A. glaucus* and *A. pallescens* represents a cladistically monophyletic position, therefore a close relationship between these three species.

The distance between the *A. peterfii* ribotypes (and sequences) and those of *Astragalus vesicarius* taxa demonstrates the fact that *A. peterfii* does not belong to “group vesicarius” as was formerly stated by several authors. On the contrary, we support the intuition of the original author of the species, SÁNDOR JÁVORKA, who related our species to *A. glaucus*.

As continuation of the present study additional markers (such as AFLP) should be chosen in order to resolve the phylogenetic relationship among *A. peterfii*, *A. pallescens* and *A. glaucus* which remained unresolved at the level of nrITS, probably because of incomplete lineage sorting. In parallel, the usage of uniparentally inherited plastid markers may add more information on the origin of the octoploid relict-endemism *A. peterfii*.

4. PINKE GY. és PÁL R.: *A tarlóvirág-fakó muhar társulás (Stachyo annuae-Setarietum pumilae Felföldy 1942 corr. Mucina 1993) florisztikai összetétele és természetvédelmi jelentősége Nyugat-Magyarországon.*

A tarlóvirág-fakó muhar társulás egészen az 1950-es évekig általánosan elterjedt volt hazánkban, bázisokban gazdag kötött és középkötött talajú tarlókon. A névadó és domináns karakterfaj, a tarlóvirág (*Stachys annua* L.) kiváló nektártermelő növény, és az élőhelyein gyűjtött nektárból a méhészek jövedelmező tarlómézet készítenek. Az intenzív mezőgazdaság, főként a korai tarlólántások jelentősen visszaszorították ezt a vegetációtípust. Ez a tanulmány a társulás florisztikai összetételét elemzi, 213 társulástani felvétel alapján, melyet a szerzők gyűjtöttek 1995 és 2005 között. A fajok 65 %-a eurázsiai, európai és mediterrán flóraelem. A rovarmegporzású fajok részesedése 70 %, és a fajösszetétel jelentős része ehető gyommagokat biztosít a veszélyeztetett szántóföldi élőhelyekhez kötődő madárfauna részére. A társulás fennmaradását leginkább veszélyeztető tényezők az intenzív mezőgazdaság, és a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia* L.) növekvő térhódítása.

Irodalom: PINKE GY. és PÁL R. 2009: Floristic composition and conservation value of the stubble-field weed community, dominated by *Stachys annua* in western Hungary. *Biologia* 64: 279–291.

5. BARINA Z., LUNK G., PIFKÓ D. és SCHMIDT D.: *Nagy elődök nyomában Észak-Albániában.*

1438. szakülés, 2010. március 29.

A Botanikai Szakosztály 2010. évi tisztújító választása a Botanikai Szakosztály tagjainak részvételével

1. BALOGH L.: *175 éve született Waisbecker Antal (1835–1916) kőszegi orvos és botanikus.*
Hozzászolt: ISÉPY I.

DR. WAISBECKER ANTAL (1835. január 29. Kőszeg – 1916. április 4. Kőszeg) a XIX–XX. század fordulójának legjelentősebb Vas megyei botanikusa volt, főhivatását tekintve orvos. Egyetemi tanulmányait Bécsben végezte, ott avatták orvosdoktorrá (1858). Előbb Kőszeg sz. kir. város tisztii főorvosa (1861–71), később Vas vármegye tb. főorvosa (1870), majd Vas vm. községi járásának tisztii orvosa (1872–1896) volt. Tevékeny részt vett Kőszeg közjóléti és emberbaráti intézményeinek megalapításában és fejlesztésében. Orvosi gyakorlata mellett jelentős orvosi, közegészségügyi szakírói tevékenységet is folytatott (*Orvosi Hetilap, Közegészségügyi Kalauz, Hosszú Élet*). Kora előrehaladtával, különösen pedig nyugalomba vonulása (1896) után egyre inkább a botanikának szentelte életét.

A híres kőszegi botanikus triász (FREH ALFONZ, PIERS VILMOS, ~) egyikeként, tevékenysége túlnyomórészt Kőszeg környékére – s általában a Vas megyei hegyvidékre – szorítkozott, amelynek elsőrangú ismerője volt. Eredményeit eleinte főleg az *Österreichische botanische Zeitschrift* (1891–1901), majd indulásától a *Magyar Botanikai Lapok* (1902–1908) oldalain közölte. Kőszeg és vidékének edényes növényeiről írt flóraművei alapvető jelentőségűek a térségre nézve (Kőszeg, 1882; 2. jav. és bőv. kiad. uo., 1891), amelyeket – a megyére kiterjesztve – később sok florisztikai adattal bővített (Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitates, in: *ÖBZ* 1893–1901; Új adatok Vasvármegye flórájához, in: *MBL* 1903–1908), mint pl. az akkori magyar flórára új *Willemetia stipitata* (*Calycocorsus stipitatus*, Compositae). Taxonómiai munkássága keretében egyrészt Vas vármegye harasztjairól értekezett (*MBL* 1902), másrészt a virágos növények körében (*Carex, Cirsium, Viola, Potentilla, Rubus, Mentha*) is több új faj, hibrid, illetve faj alatti taxon leírása fűződik nevéhez (részben BORBÁS VINCÉVEL együtt); közülük legjelentősebb a dunántúli sás (*Carex fritschii* Waisb.). Fajfelfogásában BORBÁS és SIMONKAI közt állt. BORBÁS *Vasvármegye növényföldrajza és flórája* (1887) című munkája WAISBECKER számos, elsősorban Kőszeg környéki adatát tartalmazza.

Az alapító, CHERNEL ISTVÁN kőszegi ornitológus felkérésére növénygyűjteményéből mintegy két és félezer lapot adományozott a Vasvármegyei Múzeum 1908-ban alakuló természetrajzi tárnának, megalapozva ezzel annak herbáriumát. A Vas Vármegye Flórája elnevezésű, de elsősorban Kőszeg vidékéről származó anyagot ma is itt, a szombathelyi Savaria Múzeumban őrzik. Az utóbbi időkben revideált gyűjtemény PIERS VILMOSTÓL való, közel négyszáz tételes kriptogám részét (BALOGH, LÓKÓS, PAPP, VASAS in: Savaria Vas m. Múz. Ért. 2004), továbbá WAISBECKER gyűjtötte harasztjait (BALOGH, PINTÉR, SZERDAHELYI in: uo. 2005) már közölték, míg

virágos anyagának feldolgozása – a XX. század utolsó negyedében előkerült további mintegy három és félszáz lapjával együtt – folyamatban van. Botanikai gyűjteményének nagyobbik részét elhunytá évében örökösei a Magyar Nemzeti Múzeumnak ajándékozták, amelynek lapjai ma az MTM Növénytárának Herbarium Carpato-Pannonicumába vannak beosztva. WAISBECKER több exsiccata-kiadáshoz is hozzájárult (KERNER, KNEUCKER, DÖRFLER, BAENITZ, DEGEN), és számos taxont is neveztek el róla. Munkássága révén korábban Kőszeg vidéke rendelkezett az ország egyik legalaposabban kikutatott flórájával, de életműve máig ható s örökbecsű értékeket hordoz.

2. BARTHA S., MOLNÁR E. és SCHMIDT D.: *Faj-area összefüggések és propagulumlimitátság homoki gyepekben*. Hozzászolt: MÉSZÁROS S.

3. SZMORAD F.: *Négy évtizedes változások a Soproni-hegység vegetációjában*. Hozzászolt: BARTHA S., ISÉPY I.

A soproni-hegységi erdők aljnövényzet-mintázatában a 20. század második felében lezajlott változások vizsgálata a magyarországi oldal 545 ha-os részterületén (Váris–Tövissüveg), illetve ezen belül 119 állandósított mintaterületen történt. Az összevetés alapjául CSAPODY ISTVÁN 1959-ben készített vegetációtérképe és cönológiai felvételei szolgálták, az újbóli felvétel azonos módszertannal, közel négy évtized elteltével, 1997-ben készült.

A változások legmarkánsabb vonásának az acidofrekvens lágyszárúakkal (*Calluna vulgaris*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*) jellemezhető gyepszint-típusok területének látványos csökkenése bizonyult. E típusok visszaszorulása (53,8% → 21,3%) és a nem acidofrekvens (elsősorban *Quercus Fagetea*) fajok által determinált gyepszint-típusok expanziója főként a drasztikus erdőkielések beszüntetése után megindult talajregenerációs folyamatokkal magyarázható. A változások következtében a vizsgálati területen a csarabos-nyíres fenyérek eltűntek, a mézskerülő tölgyesek és mézskerülő jellegű bükkösök területe kismértékben, a mézskerülő jellegű gyertyános-tölgyesek területe drasztikusan csökkent. A mézskerülő erdők négy évtized alatt lezajlott látványos visszahúzódása a hegységbeli állományok nagy hányadának másodlagos jellegét igazolta.

4. KONCZ P.: *Klimaváltozás északon; a Nemzetközi Poláris Év keretein belül végzett fahatár- és moha-ökológiai vizsgálataink*. Hozzászolt: BALOGH L., BARTHA S., CSONTOS P.

1439. szakülés, 2010. április 12.

1. NAGY J., TÓTH ZS. és FOGARASI G.: *A jászjákóhalmi Fácános-erdő és gyepek botanikai értékei*. Hozzászolt: BÖHM É. I., KONCZ P.

2. FOGARASI G. és NAGY J.: *Szibériai tőzegmohalápok cönológiai felmérése és zonációknak lehetséges ökofiziológiai okai*. Hozzászolt: BÖHM É. I., ISÉPY I., KONCZ P.

3. HARMATH J.: *A hajtás beérése és rügydifferenciálódás szövettana a Lespedeza thunbergii dugványokon*. Hozzászolt: BÖHM É. I., ISÉPY I.

Kísérleteinket 2009 nyarán végeztük, melynek célja az újdonságnak számító *Lespedeza thunbergii* növény felszaporítása, a még biztonságos legkorábbi és legkésőbbi dugványozási időpont meghatározása és a sikeres áttelelést biztosító anatómiai változások felderítése volt.

2009 júniusától szeptemberig havonta 1–2 nóduszos dugványokat vágunk a *Lespedeza thunbergii* hajtásainak különböző részeiből. A dugványokat 0,2 %-os NES-porral kezeltük. Fütetlen fóliasátorban, bányahomok és perlit kezegetbe tűzdeltük és fóliatakarásos módszerrel gyökerezettük. A dugványozás után egy hónappal, majd a nyár végén ismételtén mértük a gyökerezést (% gyökérszám), az új hajtásokat és azok eredési helyét.

Ugyanakkor anatómiai vizsgálatokat is végeztünk a dugvány alján bekövetkezett változások nyomon követésére. Kívülről (vizuálisan) és metszetkészítéssel tanulmányoztuk a gyökeres dugványok közeg feletti hajtásaiban, valamint közeg alatti gyökeres szárrészében bekövetkező változásokat.

Különbségek adódtak: a gyökeres dugványok kihajtásában, a virágzásában, a föld alatti gyökeres részek felépítésében, szöveti szerkezetében.

Általában véve, a korai dugványok a gyökerezés után kevesebb virágot hoztak, míg a későbbiek, különösen a hajtás felső részéből származók, a dugványágyban a levelük hónaljából közvetlenül új virágot fejlesztettek.

Oka: a dugványozás időpontjára már nemcsak hajtásrüggyel, hanem kifejlett virágrüggyel is rendelkeztek. A közegfelszín feletti virágok kinyíltak, míg a közegfelszín alattiak kihajtottak, majd abortálódtak.

A legbiztosabban áttelelő dugványokat a legelső időpont hajtásrészei szolgáltatták.

4. HARMATH J.: *Virágdifferenciálódás helyének és idejének változásai Caryopteris anyanövényen és dugványokon.*

Hozzászolt: BÖHM É. I., CSONTOS P., KONCZ P.

2009-es vizsgálataink célja a kísérleti növény gyökeresedési hajlamának meghatározása, a szaporítás idejének hatása a virágdifferenciálódás helyére és idejére az anyanövény, illetve a fás és hajtásdugványok közötti különbség meghatározása a virágzást figyelembe véve.

Az anyanövényekről februárban fás, június elején pedig 2 nóduszos hajtásdugványokat szedtünk. Mindkét esetben a dugványokat fűtetlen fóliasátorba, homokba dugványoztuk el. Méréseket végeztünk gyökeresedésüket illetően.

A nyár folyamán több alkalommal virágzásfenológiai méréseket végeztünk az anyanövényeken és dugványokon egyaránt. Vizsgáltuk, hogy hányadik ízköz után alakulnak ki virágrüggyek, illetve a mérési időpontokban, milyen virágzási stádiumban vannak növényeink.

A júliusi dugványoknak volt a legkevesebb nóduszra szükségük ahhoz, hogy virágkezdemények alakuljanak ki rajtuk, ezt követik a februári dugványok, végül pedig az anyanövények. Ennek oka az lehet, hogy a leszedett dugványokban már indukálódva lehettek a virágrüggyek, amelyek a korábbi virágzási időt tették lehetővé.

Az anyanövények novemberben kerültek virágzó állapotba, ezzel szemben a februári fásdugványok már októberben virágoztak, a júliusi hajtásdugványok pedig már szeptember közepén.

Érdekességként megjegyezendő, hogy a dugványról származó rüggyek hajtásainak legelső részén öszrepreformált gyökerek alakultak ki.

Ez a nyáron nyíló növény számolja a nóduszokat hajtásán, így csak bizonyos nóduszszám kialakulása után alakulnak ki virágkezdemények hajtásain. Az anyanövényen elvégzett vizsgálataink során azt észleltük, hogy minél közelebb található a hajtáscsúcshoz az oldalhajtás, annál kevesebb levélpár fölött indul meg a virágképződés.

5. MJAZOVSKY Á. és CSONTOS P.: *Hazai sík vidéki patakok többváltozós osztályozása élőhelyek alapján.*

Hozzászolt: BÖHM É. I., ISÉPY I., KONCZ P.

Elemzéseinkhez négy magyarországi tájegységben gyűjtöttünk élőhely-kategóriák szerint (Á-NÉR) adatokat sík vidéki patakisérő növényzetben. Tájegységenként 5–5, egyenként 10 km hosszúságú patakszakaszt választottunk ki négy eltérő mezoklimában: a Kisalföldön, a Kiskunságon, a Dráva-melléken és az Észak-Mezőföldön, majd a patakok jobb és bal partján, illetve azoktól 50–50 m-es távolságban, 10 m hosszúságú alapegységek szerinti bontásban elvégeztük az élőhelytípus meghatározását. A kapott adatsorok alapvető jellegzetességeinek értékelését a Szakosztály 1436. ülésén már ismertettük.

Jelen előadásunkban az adatok többváltozós elemzéseivel (hierarchikus osztályozás, főkomponens-analízis és kanonikus korrespondencia-analízis) kapott eredményeinkről számolunk be. Kimutattuk, hogy az egyes patakszakaszok növényzete közvetlenül annak jobb és bal partján sokkal nagyobb mértékben hasonlít egymásra, mint a partok két oldalától 50–50 m-re felvett „iker”-adatsorok. A legármálytabb képet a teljes adatsorok (azaz a part menti és az attól 50 m-re felvett vonal menti minták egyesített) kanonikus korrespondencia-analízise adta, mely esetében a mintavételi helyek megközelítően a négy vizsgált tájnak megfelelően rendeződtek el: a melegebb, naposabb, szárazabb csoportban a kiskunságiak, a hűvösebb, átlagos csapadéku csoportban az észak-mezőföldiek, az origóhoz legközelebb a kisalföldiek, kis átfedéssel az inkább csapadékos Dráva-melléki mintákkal. A fontosabb élőhelytípusok is környezeti igényeikkel összhangban csoportosultak. A többváltozós elemzések szerint a környezeti tényezők többségének vektorai az ordinációs térben elsősorban a hőmérséklet és a csapadék által kijelölt – egyébként egymásra csaknem merőleges – két fő irány szerint rendeződtek. Ez összhangban áll azzal, hogy az éghajlati jellegű diagramok két alapvető pillére hagyományosan a hőmérséklet és a csapadék. Mindemellett jellemző volt, hogy a patakpartokon a víz edafikus hatása jelentősen mérsékelte az éghajlatból fakadó táji különbségeket. Ugyanakkor, a partoktól 50 méteres távolságban pedig az intenzív mezőgazdasági művelés nyoma rá bélyegét az élőhelyek mennyiségi megoszlására, ami több esetben egyazon patakszakasz két oldala között is ebben a zónában már jelentős különbségeket eredményezett.

1440. szakülés, 2010. április 26.

1. NÓTÁRI K. és JAKAB G.: *Az amerikai falgyom (Parietaria pensylvanica Muhlenberg ex Willdenow) Magyarországon.*

Hozzászóló: DANCZA I.

2. BÖHM É. I.: *Vizes élőhelyek vizsgálata a Dunakanyarban.*

Hozzászóló: HÖHN M., ISÉPY I.

3. BODOR P., HÖHN M. és BISZTRAY Gy. D.: *A ligeti szőlő (Vitis sylvestris Gmel.) diverzitásvizsgálata morfológiai és molekuláris módszerekkel.*

Hozzászóló: BÖHM É. I., MÉSZÁROS S.

4. SOMOGYI G. és HÖHN M.: *Adatok a közép-európai tollas szegfű populációk diverzifikációs vizsgálatáról.*

Hozzászóló: BÖHM É. I., ISÉPY I., MÉSZÁROS S.

5. OUANPHANIVANH N., ILLYÉS Z. és SZIGETI Z.: *Egyes hazai felhagyott homok- és szénbányákban élő orchideák gombapartnerinek azonosítása molekuláris biológiai módszerekkel.*

Hozzászóló: BÖHM É. I., ISÉPY I., MÉSZÁROS S.

Ismert tény, hogy az orchideamagok csírázásához obligát módon szükség van egy megfelelő szimbionta gombapartnerre, mely a csírázáshoz szükséges tápanyagokkal látja el a tartalék tápanyagokat gyakorlatilag egyáltalán nem tartalmazó orchideamagot. Emellett az is gyakori jelenség, hogy az orchideák olykor tömegesen jelennek meg ember által bolygatott, másodlagos élőhelyeken, például felhagyott bányákban, felhagyott szőlőkben, utak mentén, útbevágásokban.

Kutatásaink során arra a kérdésre kerestük a választ, hogy néhány hazai felhagyott homok- és szénbányában milyen szimbionta gombapartnerekkel élnek együtt az orchideák, és hogy vannak-e különbségek a vizsgált élőhelyeken található szimbionta gombaközösségek összetételében.

Munkánk során molekuláris biológiai módszerekkel azonosítottuk az orchideák gombapartnerit. A három vizsgált felhagyott bányában (Székesfehérvári Homokbánya Természetvédelmi Terület, Tokodaltáró – Gete-alji homokbánya, valamint Pusztavám – Cica-homok) az ott megtalálható összes orchideafaj képviselőiből (1–4 faj élőhelyenként) gyűjtöttünk mintákat 2008 és 2009 tavasza folyamán. A minták feldolgozása során DNS-t vontunk ki mikorrhizált gyökérszakaszokból, vagy gyökérből izolált tiszta gombatorzsekből. Attól függően, hogy a DNS-kivonat növényi és gomba, vagy csak tiszta gomba DNS-t tartalmazott, kétszer 33 ciklusos nested PCR reakcióval, vagy sima 33 ciklusos PCR reakcióval szaporítottuk fel a gomba DNS nrITS szakaszát, majd szekvenálást követően az EMBL adatbázisából azonosítottuk a kimutatott gombatorzseket.

A vizsgált orchideák gyökeréről a gombák két nagy csoportját tudtuk kimutatni. Egyrészt a klasszikus orchidea szimbionta nemzetségek (*Epulorhiza* sp., *Thanatephorus* sp., *Ceratobasidium* sp.) képviselőit, másrészt olyan endofita gombákat is kimutatunk, melyek jelen vannak ugyan a gyökerekben, de eddig még nem igazolták kísérletesen, hogy szimbiózisban élnek az orchideával. Ilyen gombák például a *Fusarium* nemzetség és a *Terfezia* rokonsági kör képviselői, valamint egy Ascomycota izolátum, melyet egy másik kutatócsoport *Cephalanthera longifolia* gyökeréből mutatott ki.

A *Fusarium* nemzetség képviselőiről feltételezhető, hogy valódi szimbionták, mivel két orchideafaj gyökeréről 94 %-ban e nemzetség képviselőit mutatták ki a mediterráneumban. A *Terfezia* rokonsági körbe (sivatagi szarvasgombák) tartozó gomba egy újabb példa lehet a nemrég kimutatott orchidea-földalatti gomba kapcsolatra, azonban ennek tisztázásához még további vizsgálatokra van szükség. Eredményeink egyre inkább megerősítik azt a feltételezésünket, hogy az *Epulorhiza* nemzetség II. csoportjába tartozó szimbionta gombák a száraz, bolygatott élőhelyekhez kötődnek.

A leggazdagabb szimbionta gombaközösséget a székesfehérvári felhagyott bányából tudtuk kimutatni. Még mindig gazdag, de valamivel szegényebb közösséget mutattunk ki Tokodaltáróról, míg a legkevesebb szimbionta gombát a pusztavámi szénbányában tudtuk azonosítani.

Eredményeink a természetvédelem számára is fontosak lehetnek, hiszen az összes hazai orchideafaj védett, és eredményes megőrzésükhöz feltétlenül szükséges ismernünk szimbionta gombapartnerüket.

1441. szakülés, 2010. november 22.

Kovács Margit (1930–2010) emlékére

1. MÁZSA K., FEKETE G., KOVÁCS-LÁNG E. és TÖRÖK K.: *Kovács Margit kutatói munkássága az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézetében, Vácrátóton.*

2. MÁTHÉ I.: *Emlékképek Kovács Margitról, a kutatóról, az emberről.*

3. PÓCS T.: *Rövid megemlékezése.*

4. TURCSÁNYI G. és PENKSZA K.: *Kovács Margit munkatársai voltunk Gödöllőn.* Hozzászolt: BALOGH L., CSONTOS P., ISÉPY I.

5. PENKSZA K., SZABÓ G., ZIMMERMANN Z., SZENTES SZ., SUTYINSZKI ZS., HÁZI J. és BARTHA S.: *Mikrocönológiai evidenciák a természetvédelmi célú szürkemarha legelés előnyeiről a gyephasznosítás tükrében.* Hozzászolt: ILLYÉS E., LENGYEL A.

6. BARTHA S., SZABÓ G., ZIMMERMANN Z., SZENTES SZ., SUTYINSZKI ZS., HÁZI J. és PENKSZA K.: *Szomszédsági diverzitás és társulási szabályok mezofil legelőkn.* Hozzászolt: DANCZA I., MÁTHÉ I.

7. KOMOLY C.: *Fűmagvetéssel történő gyeprekonstrukciós kísérletek Tiszaalpar határában.* Hozzászolt: ILLYÉS E., MÁTHÉ I.

1442. szakülés, 2010. december 6.

1. BALOGH L.: *150 éve született Márton József, a korabeli Vas megye egyik legjelentősebb herbáriumi gyűjtője.* Hozzászolt: ISÉPY I., MÁTHÉ I.

1895. április 30-án kelt halotti anyakönyvi kivonata szerint MÁRTON JÓZSEF a Vas vármegyei Sorkitófalu született, vélhetően 1860-ban, mivel az említett forrás szerint 35 éves korában halt meg tüdővészben. (Nem tévesztendő össze a XVIII–XIX. sz. fordulóján működött grammatikus és szótáríróval; vö. VÖRÖS és PRISZTER 1997!) Az 1880-as évek elejétől haláláig Sorkitófalu Sorkikápolnával közös, állami segélyezésű községi elemi iskolájának okleveles rendes tanítója, iskolaszéki jegyzője volt, s egyben községi képviselőként is működött. Tevékenysége azonban jócskán túlterjedt mindezeken.

Fáradhatatlanul gyűjtötte Vas megye virágos növényeit és harasztjait, de gombáit, zuzmóit és moháit is, amelyekből, valamint kiterjedt hazai és külföldi cserekapcsolatai révén nagy gyűjteményt hozott létre. Halála után néhány hónappal ISTVÁNFY GYULA helyszíni tájékozódása nyomán herbáriumi hagyatékát a Magyar Nemzeti Múzeum Növényteni Osztálya 300 forintért megvásárolta. MÁRTON jegyzékei alapján ISTVÁNFY ezt 56 fasciculusra becsülte, amely 4–5 kriptogám csomótól eltekintve fanerogám növényeket foglalt magában; nagyobb része, kb. 40 köteg, ≈10 000 lappal európai, benne magyarországi növényeket, míg a fennmaradó rész kb. 3000 lappal Vas vármegye flóráját ölelte fel.

Utóbbinak különös értéket kölcsönzött, hogy a megye olyan sík vidéki területeinek flórája is nagyban képviselve volt benne, amelyeket az elsősorban a Kőszegi-hegység és környékének növényeit vizsgáló kőszegi botanikus triász – FREH ALFONZ, WAISBECKER ANTAL és PIERS VILMOS – gyűjteményei csak kevésbé reprezentáltak. Elsősorban a Sorok patak menti falvak határában kutatott, így: Sorkitófalu, Sorkikápolna, Sorkipolány, Sorokújfal, Kisunyom, Taródháza, Szentléránt és Dömötöri környékén, de más vidékekről is vannak növényei. MÁRTON ezeknek sajnos csak igen kis töredékét közölte; egyetlen ilyen munkája: Újabb adatok Vasvármegye flórájához (*Természetrajzi Füzetek* 1893). ISTVÁNFY szerint herbárium a Nemzeti Múzeumba kerülve annak Vas megyei anyagát erőteljesen gazdagította. Ide és más gyűjteményekbe került lapjait azóta számos botanikusunk felhasználta különböző florisztikai és taxonómiai tanulmányokhoz. Közülük kiemelhető BORBÁS VINCE, akinek *Vasvármegye növényföldrajza és flórája* című monográfiájához MÁRTON igen sok adattal járult hozzá.

Mindemellett (főleg növénynevekre vonatkozó) etnobotanikai, népnyelvi és néprajzi gyűjtéseket is végzett. Ezek leginkább a Sorok melléki falvakból, de Vas, Sopron, Somogy és Zala vármegyék más területeiről, valamint a Csallóköz Pozsony vármegyei részén fekvő Somorja város és környékéről valók, s leginkább az *Etnographia*-ban és a *Magyar Nyelvőr*-ben jelentek meg. A Vas megyei nép nyelvében élő növénynevek ismertetése BORBÁS flóraművében nagyrészt a MÁRTON által átgedett, addig közöletlen szógyűjteményére támaszkodik.

MÁRTON JÓZSEF méltatlanul elfeledett tudós tanító, a növényteni, néprajzi és nyelvészeti kutatás csendes, szerény, Vas megyei munkása volt, akinek még arcát sem ismerjük. Érdemei indokoltá teszik életútjának és botanikai munkásságának további feltárását, munkásságának méltó elismerését.

2. BORONKAY G. és JÁMBORNÉ BENCZÚR E.: *Márk Gergely rózsafajtáinak kiértékelése Törökbálinton (2003–2008).* Hozzászolt: ISÉPY I., MÁTHÉ I.

Célunk az volt, hogy MÁRK GERGELY rózsanemesítő törökbálinti bemutatókertjében egy közel teljes-körű értékelés alapján választhassuk ki a legmagasabb kiültetési értékű magyar fajtákat. A nagy tételszám miatt bonitálást végeztünk, összesen 459 fajtát tudunk kiértékelni. A következő tulajdonságokat vizsgáltuk: fővirágzás, nyári virágzás, maximális virágtömeg, öntisztulás, tópusztulás, fás részek erőnléte, lombtömeg, tavaszi lombzat értéke, betegség-ellenállóság, levirágzás utáni dekorativitás, őszi érték, és irodalmi adatok alapján az illatot.

Az eredményeket normalizálás után átlagoltuk, majd a tulajdonságokat külön értékeltük ki. Jellemzőként +2, +1, illetve -2 és -1 pontot adtunk a fajták legjobb és leggyengébb 1/8-ának, illetve az 1/8 és a quartilis közötti részének, majd a kapott pontokat súlyoztuk. Az eredményt összegezve értékeltük ki a fajtákat. A legjobbnak a következők bizonyultak: teahibrid: 'Marcsika', floribunda: 'Domokos János emléke', polianta: 'Dayka Margit emléke', parkrózsa: 'Tündér Ilona' és miniatűr: 'Ernye'. Az alacsony bíbor-rózsaszín csokros ágyrózsza fajták a legértékesebbek, ennek alapján a 'Dayka Margit emléke', az 'Ernye' és a 'Kempelen Farkas emléke' kiültesíti értéke lett a legmagasabb az összes fajta között 29,5; 29,5, illetve 28,5 ponttal.

3. MÁTHÉ I., VERES K., ENGEL R., SZABÓ K., HÁZNAGY-NÉ-RADNAI E. és HOHMANN J.: *A Salvia nemzetség néhány hazánkban termesztető taxonjának illóolaj-vizsgálata*. Hozzászolt: BALOGH L., ISÉPY I.

4. BÖHM É. I.: *Árvízvédelmi beavatkozások hatása a Szentendrei-szigeti vízmű területek flórájára*. Hozzászolt: BALOGH L.

5. SCHMOTZER A., HARMOS K. és PINTÉR B.: *Adatok a Középső-Ipolyvízgyő flórájának és vegetációjának ismeretéhez*. Hozzászolt: BALOGH L., BARÁTH K., BÖHM É. I.

6. TAKÁCS A.: *Adatok a Taktaköz flórájának ismeretéhez*. Hozzászolt: BALOGH L., BARÁTH K., ISÉPY I.

Hazánk egyik kevésbé kutatott és kevésbé ismert területe a Taktaköz, amely az *Eupannonicum* flóravidek *Crisicum* flórájárásának peremhelyzetű kistája.

Kitábel Pál útinaplója (LÖKÖS 2001), HAZSLINSZKY FRIGYES (HAZSLINSZKY 1866), UJVÁROSI MIKLÓS (UJVÁROSSY 1936; UJVÁROSI 1938), BODROGKÖZY GYÖRGY (BODROGKÖZY 1962), MOLNÁR ZSOLT (MOLNÁR 1995a, b), MOLNÁR V. ATTILA és mtsai (MOLNÁR és PFEIFFER 1999; MOLNÁR és mtsai 2000; MOLNÁR és GULYÁS 2001), MOLNÁR CSABA és TÜRKE ILDIKÓ (MOLNÁR és TÜRKE 2007) publikációi, valamint FARKAS SÁNDOR (FARKAS 1999) könyve alapján összesen 307 faj taktaközi előfordulása számít publikáltnak. Az MTM Növénytára Carpatopannonicum gyűjteményében és a Debreceni Egyetem Soó Rezső Herbáriumában folytatott kutatás nem hozott számottevő eredményt.

Az irodalmi-, illetve a szerző által 2008–2009 között összegyűjtött aktuális adatok összesen 526 fajt jelentenek. Ezek közül néhány fontosabb adat: a *Rosa villosa* előfordulásának megerősítése, a *Thelypteris palustris*, *Carex pseudocyperus*, *Leucanthemella serotina*, *Armoracia macrocarpa* újabb lelőhelyeinek észlelése és a *Matteuccia struthiopteris* felfedezése a tokaji, illetve a tiszadobi Tisza árterén.

A *Salsola collina* második hazai és egyben első tiszántúli adatát detektáltuk a Taktaközben. Utóbbi faj határozásának helyességét VIDÉKI RÓBERT is megerősítette.

7. BARÁTH K. és PERESZLÉNYI Zs.: *A florisztikai kutatások újabb eredményei az Andamán-szigeteken*. Hozzászolt: BALOGH L., FRÁTER E.

2010 tavaszán, tudományos expedíciót szerveztünk az Andamán- és Nikobár-szigetekre. A 6 hetes kutatómunka, a korábbi évekhez hasonlóan a Botanical Survey of India Port Blair-ben található kutatóintézetének a jóváhagyásával és a helyi bevándorlási hivatal engedélyével valósulhatott meg. A taxonómiai vizsgálatainkkal, ez alkalommal a Convolvulaceae család *Argyria*, *Evolvulus*, *Ipomoea*, *Jacquemontia*, *Merremia*, *Operculina*, *Porana*, *Strictocardia* és *Cuscuta* nemzetségeit céloztuk meg. Az expedíció három nagyobb (South-, Middle- és North Andaman Island) és kettő kisebb (Long-, Niel Island) sziget nehezen megközelíthető élőhelyeire terjedt ki. A kutatások eredményeként 3 új növényfajt sikerült kimutatni a szigetvilágra nézve, amelyek az aktuális, 2008-as flóralistában nem szerepelnek, s azóta sem közölték őket. India endemikus növénye, a *Merremia gangetica* (L.) Cufod. az Észak Andaman sziget trópusi esőerdeinek és a bengáli telepek által művelt földek érintkezési zónájából került elő. Bár a populáció mindössze 28 egyedet számlált, a helyi lakosok elmondása szerint a faj már évek óta jelen van a területen. Felületesen szemlélve a *M. gangetica* és a jóval gyakoribb *Merremia hederacea* (Burm. f.) Hall. igen hasonlóak, s talán ez vezethetett ahhoz, hogy e növény ez idáig rejtve maradt a botanikusok szeme elől. Az Észak Andaman sziget Diglipur nevű települése közelében sikerül megtalálni a már régóta keresett parazita növényt a *Cuscuta reflexa* Roxb.-t. E növény a *Cuscuta* nemzetség taxonómiai revízióját célzó 2004-es, 2006–2007-es expedíciók során sem került elő, így a 2008-as flóralistában sem szerepel. A vizsgálatok kimutatták, hogy a talált taxon a ritkább *C. reflexa* var. *anguinea*-val azonosítható. Az amerikai trópusokon őshonos *Evolvulus nummularius* (L.) L. előfordulása szintén nincs jelezve az Andamán-szigetetről, jöllehet a közeli Thaiföldről már 2005-ben előkerült. A növény pár egyedből álló populációját a kevésbé látogatott Long Island erdei ősvényeinek mentén találtuk. Célkitűzéseink között szerepelt még, hogy a szigetvilágra nézve, 2004-ben újonnan felfedezett *Cuscuta campestris* Yunck. terjedésének a mértékét megállapítsuk. A vizsgálataink alapján elmondható, hogy a mezőgazdaságra veszélyt jelentő parazita növény elsősorban az utak, árkok és csatornák mentén rohamosan terjed a Dél-Andamán-szigeten.