

NÖVÉNYTANI SZAKÜLÉSEK

Összeállította: LŐKÖS LÁSZLÓ

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG BOTANIKAI SZAKOSZTÁLYÁNAK ÜLÉSEI

(2012. november–2013. április)

1452. szakülés, 2012. november 5.

1. PENKSZA K.: *A 70 éves Isépy István köszöntése*. Hozzájárult: ISÉPY I.
2. VOJTKÓ A., SASS-GYARMATI A., JUHÁSZ T., DULAI S., E. VOJTKÓ A., JUHÁSZ A., KERESZTÉNY T., TÓTH A., VERBÓI D., VÉKONY M., PÓCS T.: *Előmunkálatok a Vargyas-szoros (Erdély, Románia) botanikai monográfiájához*.

Homoródalmás település határában a Hargita-hegységben eredő Vargyas-patak egy festői szépségű sziklaszorost vágott az Észak-Persányi-hegység triász és jura korú mészkőtömbjébe. Ez a szurdok a témája botanikai kutatásainknak, amelyet a flóra összegzése után (VOJTKÓ et al. 2012) a vegetáció feldolgozásával kívánunk teljesebbé tenni.

A Vargyas-szoros botanikai kutatásának történetét – a kezdeti florisztikai adatok közzétételével –, Soó Rezső vázolta, a Székelyföld flóráját feldolgozó munkáiban (Soó 1940, 1943). Ezek alapján a terület első botanikai kutatói Benkő József, Baumgarten, Fuss, Schur, Gönci és Simonkai voltak, ők alapozták meg a növénytani ismereteinket, és gyarapították a herbáriumi anyagot a térségben gyűjtött növényekkel. A későbbi időszak botanikusai közül Boros Ádám, Priszter Szaniszló és Papp Sámuel eredményei emelhetők ki, publikációikban számos érdekes előfordulású faj megtalálásával és közlésével (BOROS 1942, 1943; PRISZTER 1944, PAPP 1948). Ezeket az eredményeket és több éven keresztül végzett kutatásait foglalta össze Kovács Sándor (KOVÁCS 1983), az addigi legteljesebb flóralistát közölve.

A Vargyas-szoros gazdag és változatos növényfajai közül kiemelve néhány jellemző elterjedésű taxont, az európai és alpin elemcsoport érdekességei a *Chaerophyllum hirsutum*, *Clematis alpina*, *Echinops exaltatus*, *Moehringia muscosa*, *Pleurospermum austriacum*, *Ranunculus oreophilus*, *Ribes alpinum*, *Saxifraga paniculata*, *Silene armeria*, *Taxus baccata*. Számos Erdélyben jellemző endemikus növény szintén megtalálható, közülük a nevezetesebbek a *Crocus banaticus*, *Dianthus spiculifolius*, *Erysimum wittmannii*, *Helictotrichon decorum*, *Hepatica transsylvanica*, *Phyteuma tetramerum*, *Silene dubia*, *Symphytum cordatum*, *Thymus comosus*. A keleti elterjedésű elemek közül megemlíthető a *Ferulago sylvatica*, *Iris ruthenica*, *Nepeta nuda*, *Rosa gallica*, *Salix pentandra*, *Spiraea crenata* előfordulása a területen.

Ezen előzmények után, magunk az 1990-es évek elejétől kutatjuk a Vargyas-szurdok területét, és végzünk florisztikai és vegetációfelméréseket. Számos fajjal bővítettük eddig a flóralistát (pl. mohák: *Asterella saccata*, *Cololejeunea rosettiana*, *Pleuridium subulatum*, *Drepanocladus revolvens*, *Timmia bavarica*, *Rhodobryum ontariense*, valamint 47 új edényes növényfajt is kimutattunk, mint a *Blysmus compressus*, *Carex hartmanii*, *Dryopteris expansa*, *Geum aleppicum*, *Juncus alpinus*, *Laserpitium prutenicum*, *Orthilia secunda*, *Valeriana dioica* stb.), amelyet kritikailag és kronológiailag is értékeltünk, majd közzétettünk (VOJTKÓ et al. 2012). Legújabb kutató- és gyűjtőutunk során 2012-ben a teljes terület vegetációterképezésével és cönológiai felvételezéssel foglalkoztunk, és mindezek mellett tovább gyarapodott a ritka elterjedésű, különleges taxonok száma is. Meg kell említeni ebből az évből az *Achnatherum calamagrostis*, *Epipactis leptochila*, *Euonymus nanus*, *Lonicera nigra*, *Matteuccia struthiopteris*, *Saxifraga adscendens*, *Thalictrum flavum* kimutatását a szoros területéről. A növénytársulások közül feldolgoztuk a láprétek (*Carici flavae-Eriophoretum*, *Junco-Molinietum*), a sziklagyepek (*Helictotricho-Festucetum pallentis*, *Thymo comosi-Festucetum rupicolae*), a mészkedvelő és montán bükkösök (*Cephalanthero-Fagetum*, *Symphyto cordatae-Fagetum*), a szurdok- és sziklaerdők (*Phyllitidi-Fagetum*, *Mercuriali-Tilietum*), a ligeterdők (*Telekio speciosae-Alnetum incanae*) különböző típusait, de vizsgáljuk a *Spiraea chamaedrifolia* cserjéseket, a gyertyános-tölgyeseket és xerotherm sziklaerdőket, valamint a sziklafalak nyílt gyepeit is.

Irodalom: VOJTKÓ A., SASS-GYARMATI A., DULAI S., PÓCS T. 2012: Critical assessment of the flora of the Vargyas gorge (Eastern Carpathians). *Acta Biologica Plantarum Agriensis* 2: 27–72.

3. CSERESNYÉS Cs., MENYHÉRT Á., PENKSZA K., CZÓBEL Sz.: *Mediterrán és szubtrópusi növényfajok virág- és termésképzésének monitorozása ex situ körülmények között*. Hozzászóló: BARINA Z., CSONTOS P., SZABÓ I.

A SZIE Gödöllői Botanikus Kertjében mediterrán és szubtrópusi fajokat vizsgáltunk, hogy választ kapjunk az alábbi kérdésekre: i.) Melyek azok a taxonok, amelyek 1–3 évvel betelepítésük után reproductív hajtásokat is fejlesztenek, illetve már képesek termést érlelni? ii.) Mely nemzetségek lennének alkalmasak *ex situ* génmegőrzésre a SZIE Botanikus Kertjének mediterrán és szubtrópusi gyűjteményében?

A felvételezést a mediterrán gyűjteményben végeztünk, 2012 márciusától egészen augusztusig. A monitorozás teljes ideje egy év, amiből most az első félév adatai kerültek kiértékelésre. A mediterrán és szubtrópusi gyűjtemény egyéves felvételezési időszakából (2012. március – 2013. február) jelen felmérés során az első félév adatait értékeltük ki. A 2009–2010-ben létrehozott *ex situ* gyűjteményben egyedenként vizsgáltuk az egyes taxonok virágzási és termésképzési rátáját heti, illetve kétheti gyakorisággal. A közel 90 fajból a vizsgálat során 66% hozott virágot és 43% érlelt termést. A monitorozott növényfajok jól elkülöníthető virágzási és terméserlelési stratégiákkal rendelkeztek. A kiértékelt adatok alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy az *Euphorbia*, a *Citrus*, a *Cyclamen*, a *Hippocrepis*, a *Pittosporum* és a *Russelia* nemzetségek rendkívül jó reprodukciós képességük, mutatóik alapján alkalmasak *ex situ* génmegőrzésre, szaporításra a SZIE Gödöllői Botanikus Kertjének meleg égővi gyűjteményében.

4. BÖHM É. I.: *Tájtörténet, tájhasználat a Szentendrei-szigeten II*. Hozzászóló: PENKSZA K.

5. SZABÓ I.: *Könyvismertetések*. [BARTHA D. (szerk.) (2012): Természetvédelmi növénytan, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 400 pp.; BARTHA D. (szerk.) (2012): Magyarország ritka fa- és cserjefajainak atlasza, Kossuth Kiadó, Budapest, 352 pp.].

1453. szakülés, 2012. november 19.

1. SURÁNYI D.: *Hargitai Zoltán emlékévk Nagykovácsón*.

2. BESNYÓI V., SZERDAHELYI T., PENKSZA K., BARTHA S.: *Kaszálás és legeltetés hatásának vizsgálata kiskalotai gyepterületeken*. Hozzászóló: MÉSZÁROS S.

Munkánk keretében, a Kis-Balaton tájegységben három legeltetéssel és három kaszálással hasznosított területen azt vizsgáljuk, hogy a kaszálás és legeltetés, egy adott gyepterületen belül, hogyan alakítja a gyepek vegetációs képét. Hogy az előforduló növényfajok és gyakoriságuk becslésén túl a gyepek állapotáról, a mátrixalkotó fajok együttélési viszonyairól is tájékozódhassunk, a klasszikus cönológiában alkalmazott 2 m × 2 m-es kvadrátok mellett rövid lineákban (80 db érintkező, 5 cm × 5 cm-es kiskvadrátban az előforduló fajok feljegyzése) is mintavételezünk. A jelenleg kaszálással hasznosított területek fajkészlete többé-kevésbé azonosnak tekinthető, egy-egy faj borítási értékeiben azonban mutatkoznak számottevő eltérések. A bivalyokkal és szürke marhákkal legeltetett gyepek esetében a legelési, legeltetési szokások különbözősége és az eltérő talajnedveségi viszonyok a vegetációs megjelenésben is lényeges különbségeket okoznak. Az idén mindkét módszerrel vizsgált kaszáló és legelőterület fajkészletük jelentős eltérése ellenére, szerkezetüket tekintve jól összehasonlítható egymással. A 2012-es vegetációs időszakban elvégzett felvételezések nyújtják az alapot a beállított kezelési kísérletek hatására a további években detektálható változások értelmezéséhez. Eredményeinket felhasználva olyan irányba finomodhat a jelenlegi gazdálkodási forma, amely során a természetvédelmi és gazdasági érdekek még inkább együttesen kerülhetnek figyelembevételre.

3. LÖKI V., LISZTES-SZABÓ Zs.: *Az egyhajúvirág újlétei populációjának fényigényvizsgálata*. Hozzászóló: KORÁNYI D., MÉSZÁROS S., SURÁNYI D.

4. TAKÁCS A., LOVAS-KISS Á., SONKOLY J., MOLNÁR V. A.: *A magyarországi orchideák talajreakciója*.

5. SONKOLY J., MOLNÁR V. A.: *Egy nektártermelő és egy megtévesztő, rovarmegporzású orchidea faj reprodukciós sikere*. Hozzászóló: SZIGETI V.

6. JAKAB G., KAPOCSI J.: *Könyvismertetés*. [JAKAB G. (szerk.) (2012): A Körös–Maros Nemzeti Park természeti értékei I. A Körös–Maros Nemzeti Park növényvilága, KMNPP, Szarvas, 416 pp.]

7. JAKAB G.: *Könyvismertetés*. [JAKAB G., SÜMEGI P. (2011): Negyedidőszaki makrobotanika. GeoLitera Kiadó, Szeged 252 pp.]. Hozzászóló: LÖKI V.

1454. szakülés, 2012. december 3.

1. SZABÓ I.: *Könyvismertetések*. [NOVÁK R., DANCZA I., SZENTÉY L., KARAMÁN J. (szerk.) 2011: Az Ötödik Országos Szántóföldi Gyomfelvételezés Magyarország szántóföldjein. Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszerlánc-felügyeleti Főosztály, Növény- és Talajvédelmi Osztály, Budapest, 570 pp.; KERÉNYI-NAGY V. 2012: A Történelmi Magyarország területén élő őshonos, idegenhonos és kultúr-reliktum rósák kismonográfiája. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 432 pp.]. Hozzászóló: CSONTOS P., DANCZA I., MÁTHÉ I.

2. SCHMOTZER A.: *Adatok a Hordeetum hystricis Wendelbg. 1943 társulás cönológiai viszonyaihoz a Hevesi-síkon*. Hozzászóló: CSONTOS P., DANCZA I., MÁTHÉ I.

3. TÓTH ZS., NAGY J. GY.: *Új adatok a Jászság flórájához*. Hozzászóló: BÖHM É. I., CSONTOS P.

4. BARINA Z., PIFKÓ D.: *Gyűjteményfejlesztés a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárának edényes herbáriumaiban (2000–2012)*. Hozzászóló: BÖHM É. I., HABLY L., KARAY ZS., KERÉNYI-NAGY V., MÁTHÉ I., MÉSZÁROS S., TAKÁCS A.

5. TAKÁCS A., LOVAS-KISS Á., LÖKI V., LUKÁCS B. A., MIZSEI E., MOLNÁR V. A.: *Botanikai gyűjtőút Szciliában és Szardiánán (2012. április–május)*. Hozzászóló: CSONTOS P., MÁTHÉ I.

1455. szakülés, 2013. április 8.

1. BUCZKÓ K.: *Emlékezés Járainé Komlódi Magdára (1931–2012)*. Hozzászóló: BÖHM É. I., CSONTOS P.

2. MÁTHÉ I., JANICSÁK G., ENGEL R., HÁZNAGY-NÉ-RADNAI E., SZABÓ K., CZIGLE SZ.: *A citromfű (Melissa officinalis) hatóanyag-produkciójának értékelése*. Hozzászóló: CSONTOS P.

A citromfű a magyar és európai gyógyszerkönyvek hivatalos növénye, elsősorban az illóolajának tulajdonított, az idegrendszerre kifejtett nyugtató, valamint antivirális hatása miatt. Vizsgálataink szerint a növény drogjára jellemzően alacsony, 0,01–0,25% tartalmúnak bizonyult, melynek fő komponense a citral a, citral b, a citronellal volt. ICP-s meghatározással 26 elem felhalmozódása, az Erdtman szerinti Nepetoideae alcsalád más képviselőihez hasonlóan mutatkozott. Ez a rozmaring (RS), kávésav (CS), és triterpén-karbonsavak; urzolsav (US), oleanolsav (OS) jelenléte is vonatkozik. Az US és OS közül, hasonlóan más rokon fajokhoz, az US bizonyult dominánsnak. A betalainok; kolín, betain, trigonellin, sztahidrin közül csak kolint lehetett kimutatni. E vegyület jelenléte, s a többi, valamint az iridoidok hiánya ugyancsak a Nepetoideae alcsaládra jellemző tulajdonság. A β -ekdizon, mint az ekdiszteroidok marker vegyülete, a Lamiaceae fajok többségére jellemzően nem volt kimutatható. Különböző eredetű (43 törzs) citromfű hajtás adatainak vegetációs periódus alatti és két éves összevetése alapján megállapítható, hogy júliustól-szeptemberig a fitomassza adatai elnyújtott maximum görbét adnak. Ezen idő alatt a szár részesezési aránya enyhe csökkenést mutat (60–45%). Az RA, US/OS tartalom (tömeg %), a fitomassza változását követi. A CS az előbbieknél nagyságrenddel alacsonyabb szinten alig változik. A vegyületek produkcióváltozását (g/hajtás) a fitomassza változása befolyásolja leginkább. Az egyes időpontokra vonatkozó átlagok minden paraméter esetén jelentős adatszórással jellemezhetők. Gyakorlati szempontból megállapítható, hogy a citromfű egész nyáron gyűjthető, s ekkor a drog értékét elsősorban a taxon milyensége (eredete) határozta meg, s kevésbé a gyűjtések időpontja.

A témát az OTKA PD-105750 pályázat támogatta.

3. KISS T., BORCSA B. L., CSUPOR D., HOHMANN J.: *Kárpát-medencei Aconitum fajok gyógyászati perspektívái*. Hozzászóló: MÁTHÉ I.

Az északi féltekén elterjedt *Aconitum* nemzetség fajgazdagsága miatt a taxon rendszertanának kidolgozásához morfológiai, kariológiai, molekuláris biológiai, genetikai bélyegek figyelembevétele mellett a kemotaxonomiai jellegek is szükségesek. A diterpén alkaloidok jelenléte erre a nemzetségre jellemző. Az egyes fajok alkaloidprofiljának meghatározása nem csupán kemotaxonomiai szempontból jelentős. Ezek a vegyületek erős szívhatással rendelkeznek. A hatás a vegyületek szerkezetétől függ, így egyesek a feszültségfüggő Na^+ csatornákat aktiválják, míg más szerkezetűek kompetitív agonistaként gátolják. Az utóbbiak közül a lappakonitint a gyógyászatban szívritmuszavar kezelésére alkalmazzák. A K^+ csatornára – ezen belül is a GIRK és a hERG csatornákra – kifejtett hatás terápiás szempontból lényeges. Mindkét csatorna kulcsszerepet játszik a szívritmuszavar kialakulásában, valamint kezelésében. A hERG gátlása aritmia kialakulásához, sőt hirtelen szívleál-

láshoz vezethet, a GIRK csatorna szelektív gátlása viszont a szívritmuszavar kezelésében tűnik ígéretesnek.

Hat *Aconitum* faj (*A. vulparia*, *A. toxicum*, *A. anthora*, *A. moldavicum*, *A. carmichaelii* és *A. firmum*) került feldolgozásra. A növényekből 24 ismert diterpénalkaloidot izoláltunk, további ötöt pedig elsőként izoláltunk és írtunk le. A vizsgált fajok alkaloidprofilja lehetőséget ad kemotaxonómiai összehasonlításra. Az izolált vegyületek GIRK és hERG gátló aktivitását patch clamp módszerrel vizsgáltuk. Egyes vegyületeknél bizonyos fokú szelektivitás figyelhető meg, azonban a szerkezet-ioncsatorna affinitás meghatározása további vizsgálatokat igényel.

4. BARTHA S., FÓTI SZ., BALOGH J., BIRÓ M., MARGÓCZI K., CSETE S., ZIMMERMANN Z., SZABÓ G., HÁZI J., JUHÁSZ M., CSATHÓ A. I., PÉLI E., HORVÁTH A., NAGY Z.: *Hogyan vizsgálható a vegetációszerveződés finom térleptéki szabályozottsága?* Hozzászolt: BUCZKÓ K., CSONTOS P., MÁTHÉ I.

5. MOSOLYÓ Á., SURÁNYI GY., SRAMKÓ G.: *A Pulsatilla patens filogeográfiája a Kárpát-medencében.* Hozzászolt: MÁTHÉ I.

A tatógó kökörcsin (*Pulsatilla patens*) az Európai Unió egyik legveszélyeztetettebb növényfaja. Magyarországon már csak egyetlen lelőhelyre, a bátorligeti Nagy-legelőre szorult vissza, ahol a kipusztulás veszélye fenyegeti. A faj megőrzése érdekében rendkívül fontos, hogy alapvető információkat szerezzünk a populációk genetikai viszonyairól. Vizsgálataink alapvető célja a Kárpát-medencei populációk genetikai jellemzése és rokonsági kapcsolatainak vizsgálata. A populációk közötti és populáción belüli genetikai diverzitás megállapítására 7 (egy szlovák, két magyarországi kerti és négy erdélyi) populációt tanulmányoztunk AFLP technikával és kloroplaszt szekvencia elemzéssel. A plasztiszban kódolt *accD-psaI* IGS régió (cpIGS) hipervariábilisnak találtuk, és ez lehetővé tette a populációk haploid genetikai diverzitásának és populációi közötti rokonsági viszony feltárását, valamint alapvető filogeográfiai vizsgálatok elvégzését. A cpIGS-ben 7 különböző haplotípust különböztettünk meg. A legmagasabb haplotípus diverzitás (H_d) és nukleotid diverzitást (P_n) a székely-kövi populációban találtuk, míg a legalacsonyabbat Rétyen, noha ezt alig előzik meg a kerti állományok. A populációk közti genetikai távolságok alapján készített szomszéd-összevonó („neighbour joining”) fa feltárta a populációk közötti rokonsági viszonyt, melyben – meglepő módon – a székely-kövi populáció elkülönült a többi erdélyi állománytól; még a szlovákiai állomány is közelebb áll hozzá, mint pl. a kolozsvári! A Nei-féle genetikai diverzitás (G_{ST}) és a Pons & Petit-féle haplotípus diverzitás (N_{ST}) értékeit összehasonlítva azt találtuk, nem lehet statisztikailag értelmezhető filogeográfiai struktúrát megállapítani. Ugyanakkor SAMOVA módszerrel tesztelhetőek voltak a populációk közti csoportok, és Akaike információs kritérium (AIC) értelmében öt olyan csoportot találtunk, mely maximalizálja a csoportok közti genetikai diverzitást: szlovákiai, kerti, torockói, kolozsvári, és kelet erdélyi csoport létét igazoltuk. Eredményeink azt is megmutatták, hogy a magyarországi kerti egyedek jelentős része a Székely-kőről származik, ami megkérdőjelezi használhatóságukat a bátorligeti állomány megerősítésére.

6. CSONTOS P., MÜLLER, J. V., SIEGLSTETTER, R.: *Galériaerdők és szavannák a Kota-folyó (Benin) vidékén. A vegetáció övezetességének vizsgálata többváltozós statisztikai módszerekkel.* Hozzászolt: BARTHA S., BÖHM É. I.

A folyók mentén kialakuló ártéri erdők fontos tájelemei Nyugat-Afrika szavanna övének. Jelen munkánkban az Észak-Beninben húzódó Kota-folyót kísérő vegetációt vizsgáltuk az alábbi kérdésekre keresve választ. Érvényesül-e a folyóparti zonáció a Kota-folyó mentén, trópusi éghajlati viszonyok között? Mekkora az átlagos szélessége a stabil és számottevő fahozamot biztosító galériaerdő sávnak? Az adatgyűjtést öt, a folyóra merőlegesen lefektetett, és mindkét partjára áthúzódo transzszekt mentén végeztük. A transzszektnek szélessége 10 m volt, a fässzárú vegetáció bináris alapú felvételezése 10 m × 2 m-es, egymással érintkező mintavételi egységekben („kvadrátokban”) történt. A teljes megmintázott terület összesen 3 580 m²-t tett ki. Az adatok elemzését többváltozós módszerekkel végeztük. Első lépésben klászter-analízis alkalmazásával az egyes transzszekteteket homogénnek tekinthető vegetációjú szakaszokra bontottuk. 15 ilyen szakaszt azonosítottunk (transzszektenként 2–4 db-ot). A bizonytalan besorolású mintavételi egységekkel jellemezhető szakaszokat (ahol a kvadrátok a különböző elvű klasszifikációs módszerek használata során eltérő viselkedést mutattak) nem vettük figyelembe, így az összes kvadrát 71%-a szerepelt a további elemzésekben. Az egyes homogénnek mutatózó szakaszokon belül a kvadrátok fajkészletét egyesítettük és a fajok mennyiségét az érintett kvadrátokban való előfordulásaik relatív gyakoriságaival jellemeztük. Az így előállt, 15 „objektumot” tartalmazó kvantitatív adat-mátrixot főkoordináta elemzésnek vetettük alá (PCoA, SYNTAX 2000). A hatféle hasonlóság index alkalmazásával elvégzett

PCoA elemzések szerint a folyóhoz közeli galériaerdők és a távolabb elhelyezkedő szavanna öv egyértelműen elkülöníthető volt. A galériaerdők jellegzetes fajai közül többek között kiemelhetők: a *Syzygium guineense*, a *Garcinia ovalifolia*, a *Berlinia grandiflora* és a *Breonardia salicina*. A szavanna övet az alábbi fajok jellemezték: *Terminalia laxiflora*, *Hymenocardia acida*, *Detarium microcarpum*, *Burkea africana*, és *Parinari curatellifolia*. A teljes fászszerű fajkészletet a galériaerdőkben 87 faj (32 családból), a szavanna zónában 67 faj (30 családból) alkotta. Munkánk eredményeként megállapítottuk, hogy többváltozós módszerek alkalmazásával kimutatható a Kota-folyót kísérő vegetáció övezetessége. Kimutattuk, hogy a stabilabb fahozamú galériaerdő zóna szélessége 10-30 m között változik, átlagosan 20 m-es sávként határozható meg. A területhasználát szabályozásakor javasoljuk e sáv szélesség figyelembevételét és lehetőség szerint az erdő fennmaradásának biztosítását.

A kutatómunka terepi szakaszát (J.V.M. és R.S.) a Deutsche Forschungsgemeinschaft – DFG (SFB 268, E2) támogatta. Munkánk eredményéről részletesen a Plant Biosystems oldalain számoltunk be (MÜLLER et al. 2012. Plant Biosyst. 146: 878-888.)

7. BÖHM É. I.: *A Királytava és a Bajnóca-patak (Pilis hegység) kaszálórétjeinek tájtörténete*. Hozzájárult: BARTHA S., CSONTOS P.

1456. szakülés, 2013. április 22.

1. DANCZA I.: *100 éve született Újvárosi Miklós (1913–1981) a Vácrátóti Botanikus Kert alapítója, a magyar gyomnövénykutatás kiemelkedő egyénisége*. Hozzájárult: BALOGH L.

2. HENN T., PÁL R.: *Amiről a vályogfalak mesélnék: veszélyeztetett gyomnövényeink gyakor és ma*. Hozzájárult: BALOGH L., BÓDIS J., DANCZA I., LISZTES-SZABÓ ZS.

Az elmúlt évtizedekben az intenzív mezőgazdasági termelés, a fejlett gyomszabályozási és növényvédelmi módszerek alkalmazásának következtében a művelt területek diverzitása erőteljesen lecsökkent. A múltbéli antropogén növényzet változásai a természetes építőanyagok növénytartalmának vizsgálatával jól nyomon követhető.

Munkánk során régi vályogtéglákban található magvak, meghatározását, valamint részletes florisztikai elemzését végeztük el. Elsődleges célunk a védett és Vörös Listás fajok múlt- és jelenbeli helyzetének, azok mennyiségi és minőségi változásának értékelése volt.

A mintegy 170 kg feldolgozott vályogmintában 13 973 db diaspórát különítettünk el, melyeket 232 taxonba soroltunk be. 13 kultúrnövény magvait azonosítottuk, ezen kívül pedig leginkább vetési és ruderalis gyomfajokat találtunk. A téglából összesen 72 archaeofiton faj, valamint 3 védett, 16 Vörös Listás és további 14 értékes gyomfaj került azonosításra. A környező országok Vörös Listáit összevetve mintegy 75 veszélyeztetett fajt találtunk, melyek közül leginkább az *Agrostemma githago*, a *Polycnemum arvense* és a *Vaccaria hispanica* vannak veszélyben. A veszélyeztetett fajok részesedése a teljes gyomflórában drasztikusan csökkent, az V. Országos Gyomfelmérés idejére (2007–2008) 8 faj tűnt el a vizsgált területről, míg helyüket újonnan megjelenő neofiton gyomfajok foglalták el.

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

3. LISZTES-SZABÓ ZS., KOVÁCS SZ.: *A fitolitok rendszere és biológiája réti perje egyedek példáján*. Hozzájárult: BALOGH L.

Fitolitok alatt szűkebb értelemben azokat a sejteket értjük, amelyek fala, lumene hidrátált SiO₂-dal kitöltött. Mint más anyagcsere termékek (keményítő szemcse, kalcium-oxalát), és mint epidermisz jellemzők, a fitolitok taxonómiai jelentőséggel bírnak. A növényi kova üledékben, talajban maradó, ezért hasznos eszköz a vegetációtörténet, és a növény-ember interakciók történetiségének kutatásában.

A réti perje (*Poa pratensis* L.) mellékhajtás lemezének és hüvelyének fitolitikus készletét vizsgáltuk öt egyed öt hajtásán. Egyedenként 500–600 fitolitot számoltunk, és mértük a hossz-, szélesség, és magasság jellemzőiket, és a biogén szilícium tartalmát. 27 fitolit morfortípust találtunk, és két újat javasoltunk az International Code for Phytolith Nomenclature alapján. Az egyedek között jelentős különbségek adódtak a különböző morfortípusok

gyakoriságában, és szignifikáns méretbeli különbségeket találtunk. Az eredmények arra figyelmeztetnek, hogy a fajok között talált variabilitást érdemes összevetni a fajon belüli egyedi variabilitással, mielőtt taxonómiai következtetéseket vonunk le.

4. BIRÓ É., BÓDIS J., MOLNÁR V. A.: *Himantoglossum* fajok elterjedési mintázata herbáriumi és digitális adatbázisok alapján.

5. BALOGH L.: 175 éve született Piers Vilmos (1838–1920), a legtermékenyebb vasi növénygyűjtő. Hozzászólt: DANCZA I.

Piers Vilmos (1838, Tarnopol, Galícia, ma Tyernopol, Ukrajna – 1920, Kőszeg) ír, nemesi származású, hivatásos katona (őrnagy) volt, majd 1866-tól 1879-ig a kőszegi Katonai Alreáliskola természetrajztanáráként működött. Az iskola körül nagy parkot létesített. Haláláig Kőszegen élt és herbarizált, Freh Alfonz és Waisbecker Antal mellett a térség flórájának egyik legalaposabb kutatója volt. Kőszeg és környéke alacsonyabb- és magasabbrendű flóráját, valamint nagy mennyiségű egzotikus anyagot is tartalmazó, VÖRÖSS (1992, Savaria) szerint közel hat és félezres taxonszáma, több mint tízenhétezer tételes növénygyűjteményét 1920-ban a pannonhalmi Benedek-rend Főapátsága vette meg Tanárképző Főiskolája részére, majd 1969-ben – teljes herbáriumának részeként – a Pécsi Tanárképző Főiskolának adományozta. Innét 1980-ban – mint területileg illetékes intézménybe – a szombathelyi Savaria Múzeumba került. A spontán és hortus anyagokat is tartalmazó kollekciónban számos gyűjtőtől igen sok csereanyag is van, így pl. Borbás, Waisbecker, Tief, Latzel, Cypers, Hazslinszky, Simonkai, Degen, Römer, Wagner, Kupcsok, Márton, Karkovány, Bolla, Kmet’ stb. Az anyagot többen kutatták, így Anton Latzel, Visnya Aladár, Boros Ádám, Gallé László, Vöröss László Zsigmond (a herbárium története, rendezése), Kiss Tamás, Király Gergely és Balogh Lajos, de rendszeres feldolgozása még nem történt meg. Sajnos Piers alig publikált (ÖBZ, 1890), így florisztikai munkásságának eredményei csak herbáriumának adatain keresztül kerülnek a szakirodalomba; hajdanán pl. BORBÁS 1887, Vasvármegye növényföldrajza és flórája; legutóbb pedig a Kőszegi-hegység edényes növényei: KIRÁLY 1996, Tilia; zuzmói: LÖKÖS, TÓTH, BALOGH 1997, Tilia; valamint mohái közlése révén: PURGER, BALOGH, PAPP, RAJCY, SZMORAD 1997, Tilia. A Piers-herbárium kriptogámjainak revideálására felkért szakemberek: Németh József (moszatok), Vass Anna (mikroszkopikus gombák), Vasas Gizella (makrogombák), Lőkös László (zuzmók) és Galambos István (mohák). Piers herbáriumát a Savaria Múzeum meglehetősen rossz állapotban örökölte; kriptogámjainak jelentős része ma már csak nehezen, vagy alig értékelhető; újságpapírívekben lévő, gyakran erősen töredezett edényes növényeinek felragasztása az utóbbi években folytatódott, de még nem fejeződött be. Piers Vilmostól származik Waisbecker Antal Szombathelyen őrzött herbáriumának gomba-, zuzmó- és mohagyűjteménye is, amely nemrég lett közzéve (BALOGH, LÖKÖS, PAPP, VASAS 2004, Savaria). A nyugat-magyarországi térség florisztikai ismeretének egyik legbőségesebb herbáriumi tárházát létrehozó, eddigi legtermékenyebb vasi növénygyűjtő, Piers Vilmos Kőszegen nyugszik. Emlékét az említett parkban szobor (1925), emléktáblák (ugyanott, és Stájerházak, 2000), valamint több növénytaxon is őrzi. Boros Ádám szerint „Csak most ismertük meg igazán, hogy milyen kiváló és széleskörű ismeretekkel rendelkező botanikus volt. Sajnálhatjuk, hogy szerénysége miatt vizsgálódásait csupán a saját lelki gyönyörűségére eszközölte és nem tette közkinccsé.” Az Ottlik Géza „Iskola a határon” című művének helyszínén korábban tanító botanikus elődnek méltán van helye Vas megye természettudósainak arcképcsarnokában is (BALOGH 2010, Vasi Szemle, http://dl.dropbox.com/u/88989820/BaloghL_Kronika_2010_VSze.pdf).