



***Sorbus udvardyana* Somlyay & Sennikov a Balaton-felvidék keleti dolomitterületén**

BAUER Norbert

MTM Növénytár, H-1476 Budapest, Pf. 222; bauer@bot.nhmus.hu

***Sorbus udvardyana* Somlyay & Sennikov in the eastern part of the Balaton Uplands**

Abstract – Related to distribution of *S. aria* s.l. × *S. torminalis* hybrid taxa in the eastern part of the Balaton Uplands just data of „*S. balatonica*” is in the literature based on collection of Ádám Boros (Kárpáti 1960). In the summer of 2014 the author found and mapped a few (sub)populations of *S. aria* s.l. × *S. torminalis* at Lovas (Királykúti-völgy, Atya-hegy, CEU: 8973.4) and Felsőörs (Malom-völgy, Kopasz-tető, CEU: 8973.4) villages. Based on leaf-morphological traits the specimens were identified as *S. udvardyana*.

Keywords: apomictic taxa, Balaton Uplands, flora of Hungary, *Sorbus balatonica*, *S. bakonyensis*, nothosubgenus *Tormaria*

Összefoglalás – A Balaton-felvidék keleti részéről a *S. aria* s.l. × *S. torminalis* hibrid eredetű taxonjai közül a szakirodalomban a „*S. balatonica*” jelenik meg (Felsőörs: „Káposzta-tető”), Boros Ádám gyűjtésére hivatkozva (KÁRPÁTI 1960). 2014 nyarán, ezen a lelőhelyen, a felsőörsi Kopasz-tetőn és a lovasi Atya-hegyen folytatott flóratérképezési munka során kiderült, hogy a korábbi *S. balatonica* adat egy másik taxonra vonatkozik. A térképezett egyedek levélmorfológiai alapon a *S. udvardyana* taxonnal azonosíthatók.

Kulcsszavak: apomiktikus kistajok, Balaton-felvidék, Magyarország flórája, *Sorbus balatonica*, *S. bakonyensis*, nothosubgenus *Tormaria*

Bevezetés

A Bakony-vidék *Sorbus*-kutatásai BORBÁS (1900), JÁVORKA (1927) és KÁRPÁTI (1948, 1950a, b, 1953, 1960) munkásságát követően az elmúlt években újabb lendületet kaptak. Új bennszülött apomiktikus taxonokat írtak le, fokozatosan tisztul a jellemző fajok, alakok elterjedésével kapcsolatos kép (BARABITS 2007, NÉMETH 2007, 2012, 2013, 2014a, b, SOMLYAY & SENNIKOV 2014).

SOMLYAY & SENNIKOV (2014) a *Sorbus bakonyensis* KOVÁTS (1998) általi tipizálására hivatkozva megállapítják, hogy a *S. bakonyensis* nevet a Márkó feletti Kopasz-tetőn élő taxonra kell alkalmazni. A Déli-Bakonyból, a Keszthelyi-hegységből és a Balaton-felvidék bazalt tanúhegyeiről korábban *S. bakonyensis* néven tárgyalt fajt (vö. BARABITS 2007, NÉMETH 2010, 2012, 2014a, b) *S. udvardyana* néven írják le és tipizálják. SOMLYAY & SENNIKOV (2014) ugyanakkor megjegyzi, hogy a *S. udvardyana* elterjedési területén morfológiailag némileg változatos, s a különböző alakok taxonómiai rangjának megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek (a faj leírását éppen ezért a *locus classicus*-szon, a Tóti-hegyen élő példányok alapján adják). NÉMETH (2014a) a Keszthelyi-hegységből jelez leíratlan alakokat, és felhívja a

figyelmet arra, hogy további mintavételezések és genetikai vizsgálatok szükségesek a dunántúli *Sorbus* populációk taxonómiai és leszármazási kérdéseinek tisztázásához.

Eredmények

2014. június 29-én a Lovas feletti Piarista-erdő, Királykúti-völgy térségének flóra- és vegetációtérképezése során egy *S. aria* s.l. × *S. torminalis* taxon populációjára lettem figyelmes. Mintegy tucatnyi példány a lovasi Atya-hegy meredek északi lejtőjén, a Királykúti-völgy felső harmadában került elő (CEU: 8973.4). A következő héten (2014.07.03.) a szomszédos völgy (Felsőörs: Malom-völgy) hasonló élőhelyeinek szisztematikus terepbejárása során a szóban forgó *Sorbus*-taxon újabb populációjára bukkantam. A felsőörsi Kopasz-tető (8973.4) meredek északi lejtőjén, sziklás lejtőin, a Malom-völgy felső harmadában (elsősorban a bekerített Vízmű terület felett) több tucat egyede él.

A Balaton-felvidék keleti részéről, mégpedig a fenti területről, KÁRPÁTI (1960) monográfiájában egy *S. balatonica* adat található, Boros Ádám gyűjtéséből (Felsőörs: „Káposzta-tető” = Kopasz-tető). Bár Boros herbáriuma a Növénytarba került, a szóban forgó felsőörsi „*S. balatonica*” példány jelenleg (2014. szeptember–október) nem található meg a gyűjteményben. Boros Ádám útinaplói (BOROS 1957) alapján az adat egy 1957. augusztus 9-i megfigyelés és gyűjtés eredménye. Az útinaplóban azonban nem „*balatonica*” néven, hanem egy későbbi ceruzás bejegyzéssel, „*bakonyensis*” néven szerepel.

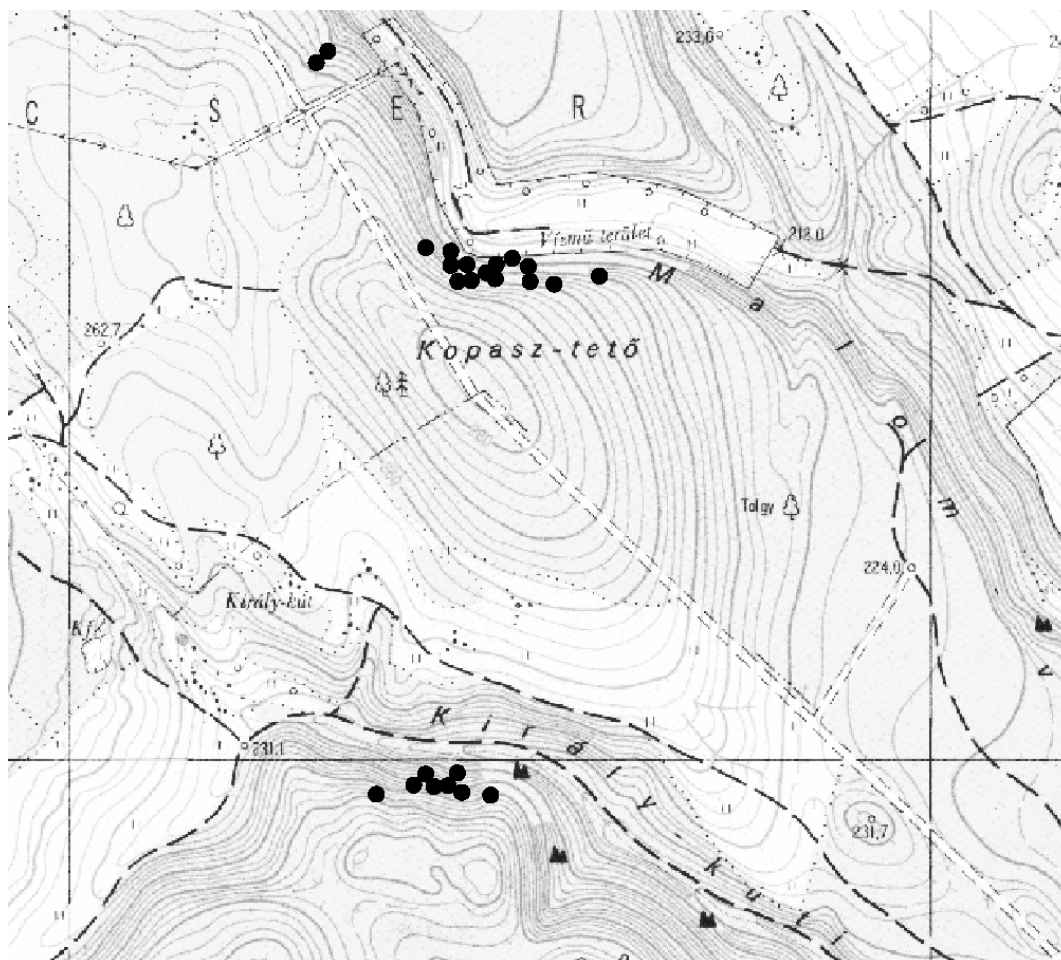
Az elmúlt években Somlyay Lajossal folytatott keszthelyi-hegységi és déli-bakonyi *Sorbus*-gyűjtéseink tapasztalatai alapján az Atya-hegyen és a Kopasz-tetőn előkerült növény nem *S. balatonica*-ként, hanem *S. udvardyana*-ként azonosítottam. A gyűjtött, érett termés nélküli példányokat, a levelek morfológiája alapján, a faj leírója, Somlyay Lajos is *Sorbus udvardyana*-nak tartja.

A *S. udvardyana* lovasi és felsőörsi populációjának élőhelye *Fago-Ornetum*, *Festuco pallenti-Brometum pannonici* és *Cotino-Quercetum pubescentis* érintkezési zónájaként írható le, az idősebb egyedek *Fago-Ornetum*-ban élnek. A Malom-völgyben a faj néhány példánya a völgy északnyugati részén, lankás lejtőn, mészkedvelő tölgyesben (*Vicio sparsiflorae-Quercetum pubescentis*) is előfordul. Mindkét területen történt korábban feketefenyvesítés, de a feketefenyő példányok idősek, többnyire már ritkásan állnak, így kevésbé veszélyeztetik az élőhelyet. A populációk értékét növeli, hogy mindkét előfordulási helyen találhatóok egészséges, idősebb, fatermetű példányok (15 cm-t meghaladó törzsátmérővel), és egy-egy 25–30 cm-t meghaladó törzsátmérőjű egyed is előkerült.

A populációkat össze, termésérlelés idején is felkerestem (Felsőörs, 2014.09.05., Lovas, 2014.09.26.). Folytattam a példányok feltérképezését, a megtalált egyedek alapján elkészítettem a populációk ponttérképét (1. ábra). 2014-ben az idősebb példányok közül is igen kevés hozott termést, és a csapadékos nyári és kora őszi időjárás miatt a termések nagyrészt „betegek” voltak.

A *S. udvardyana* a Bakony-vidéken a legnagyobb területen elterjedt, a tájon belül diszjunkt areájú bennszülött berkenyefaj. Areája a felsőörsi, lovasi populációval a Balaton-felvidék keleti területeire is kiterjed. A legközelebbi populációja a nagyvázsonyi Mina-völgyben él, légvonalban kb. 18 km-re a Felsőörs, Lovas határában talált populációktól. Innen (amely a lovasihoz hasonlóan szintén igen izolált előfordulás!) a Növénytarban csak Somlyay Lajossal és Alexander Sennikovval közös gyűjtéseink képezik a dokumentációs anyagot. NÉMETH (2013) ugyanakkor jelez egy 1959-es Boros-féle herbáriumi példányt (Boros Á., 1959.08.13. "Mina-tető" /BP448775/), amely jelenleg ugyancsak hiányzik a növénytári törzsgyűjteményből.

A populációk számos egyedét genetikai mintagyűjtéssel és herbáriumi példányokkal dokumentáltam, melyeket az MTM Herbarium Carpato-Pannonicum ill. a Debreceni Egyetem gyűjteményeiben helyezek el.



1. ábra. A *Sorbus udvardyana* elterjedése a felsőörsi Kopasz-tető, Malom-völgy és a lovasi Atya-hegy, Királykúti-völgy térségében (a térképezett példányokat a fekete pontok jelzik).

Fig. 1. Distribution of the *Sorbus udvardyana* in the region of Felsőörs and Lovas, in the Balaton Uplands.

Az Atya-hegy és a Kopasz-tető élőhelyeinek természetességi állapota a korábbi feketefenyő telepítések ellenére, és az elmúlt évtizedek zavartalansága miatt meglepően jó. A Királykúti-völgy és a Malom-völgy vízbázis védelmi okokból viszonylag zavartalan területek. Mind a Kopasz-tetőn, mind az Atya-hegyen megjelennek további értékes taxonok, így *Carex alba*, *Coronilla coronata*, *C. vaginalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *C. niger*, *Hippocrepis emerus*, *Leucanthemum margaritae*, *Sorbus danubialis*, *S. aria* s.l., *Scilla autumnalis*, *Veratrum nigrum*, *Viola collina*. A terület legjelentősebb botanikai értéke azonban egyértelműen a most közölt, jelentős egyedszámú *Sorbus udvardyana* populáció, amelynek megőrzése érdekében a terület természetvédelmi státuszának megerősítése (fokozottan védetté nyilvánítás, erdőtervek szintjén az érintetlenség elérése) lenne szükséges. A populáció további vizsgálata taxonómiai és növényföldrajzi szempontból is feltétlenül indokolt. Az új állomány taxonómiai

elkülönülésének mértékéről, ill. a *S. udvardyana* taxonon belüli említett változatosság taxonómiai jelentőségéről csak a tervezett genetikai vizsgálatokat követően nyerhetünk biztos információkat.

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Somlyay Lajosnak a gyűjtött anyag átnézését és a kéziratához fűzött megjegyzéseit.

Irodalom

- BARABITS E. (2007): A *Sorbus bakonyensis* (Jáv.) Kárp. taxonómiai revíziója – új berkenye fajok a magyar flórában. – *Tilia* 13: 5–48.
- BORBÁS V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. – A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei 1, Budapest, 432 pp.
- BOROS Á. (1957): *Florisztikai jegyzetek 43. évf. 1957.* – MTM, Tudománytörténeti Gyűjtemény, mscr.
- JÁVORKA S. (1927): A *Sorbus torminalis* (L.) CR. magyar keverékfajai. – *Magyar Botanikai Lapok* 25: 83–90.
- KÁRPÁTI Z. (1948): Megjegyzések néhány berkenyéről. – *Agrártudományi Egyetem Kert- és Szőlőgazdaságtudományi Karának közleményei* 12: 119–159.
- KÁRPÁTI Z. (1950a): Újabb taxonómiai vizsgálatok a *Sorbus aria* s. l. és a *S. torminalis* közé eső hazai berkenyéken. – *Agrártudományi Egyetem Kert- és Szőlőgazdaságtudományi Karának közleményei* 1: 31–52.
- KÁRPÁTI Z. (1950b): A köztes alakok kérdésének növényföldrajzi es fejlődéstörténeti vonatkozásai – *Debreceni Egyetem Biológiai Intézetének Évkönyve* 1: 189–197.
- KÁRPÁTI Z. (1953): Dendrológiai jegyzetek VI. – Újabb adatok a hazai berkenyék ismeretéhez – *Agrártudományi Egyetem Kert- és Szőlőgazdaságtudományi Karának közleményei* 1953: 81–88.
- KÁRPÁTI Z. (1960): Die *Sorbus*-Arten Ungarns und der angrenzenden Gebiete. – *Feddes Repertorium* 62: 71–331.
- KOVÁCS D. (1998) Plant types of Sándor Jávorka in the Hungarian Natural History Museum in Budapest I. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* 90: 115–132.
- NÉMETH CS. (2007): Új berkenye kistaj a magyar flórában *Sorbus tobani* Németh. – *Flora Pannonica* 5: 173–184.
- NÉMETH CS. (2010) Taxonomic revision, typification and validation of *Sorbus* (*Rosaceae*) taxa in the herbarium Carpato-Pannonicum in Budapest I. – *Acta Botanica Hungarica* 52: 377–397.
- NÉMETH CS. (2012): Two new *Sorbus* (*Rosaceae*) species from the Bakony Mts, Hungary. – *Acta Botanica Hungarica* 54: 131–144.
- NÉMETH CS. (2013): Hibrid eredetű, bennszülött *Sorbus aria* s. l. × *Sorbus torminalis* taxonok (nothosubgenus *Tormaria*, *S. latifolia* agg.) elterjedése a Bakonyban. – *Kitaibelia* 18: 89–104.
- NÉMETH CS. (2014a): *Sorbus*-kutatások a Keszthelyi-hegység területén (*Sorbus* researches in the Keszthely Mountains). – In: SCHMIDT D., KOVÁCS M. & BARTHA D. (szerk.), *X. Aktuális Flóra- és Vegetációkutatás a Kárpát-medencében*. pp. 64–65. (USB-kulcsra terjesztett anyag)
- NÉMETH CS. (2014b): Apomiktikus *Sorbus* taxonok a Tapolcai-medence bazalt tanúhegyein (Distribution of apomictic *Sorbus* taxa on the basalt remnant hills of the Tapolca Basin). – In: SCHMIDT D., KOVÁCS M. & BARTHA D. (szerk.), *X. Aktuális Flóra- és Vegetációkutatás a Kárpát-medencében*. p. 196. (USB-kulcsra terjesztett anyag)
- SOMLYAY L. & SENNIKOV, A. N. (2014): Atlas Florae Europaeae notes 23. The typification and revised taxonomic circumscription of *Sorbus bakonyensis* (*Rosaceae*), with a description of *Sorbus udvardyana*, a new apomictic species endemic to Hungary. – *Phytotaxa* 164: 265–275.

Béérkezett / received: 2014. 09. 28. • Elfogadva / accepted: 2014. 11. 17.