

KITAIBELIA	XII. évf. 1. szám	pp.: 102-105.	Debrecen 2007
------------	-------------------	---------------	---------------

Thalictrum foetidum L. az Etyeki-dombságban

SOMLYAY Lajos

Magyar Természettudományi Múzeum Növénytára, H-1476 Budapest, Pf. 222.

somlyay@bot.nhmus.hu

2006. július 5-én, Sós-kút környékén botanizálva, a település mellett emelkedő Kálvária-hegyen a sziklai borkóró (*T. foetidum*) erős, eddig ismeretlen populációjára bukkantam. E faj nagyon ritka hazánkban, az ország jelenlegi területén eddig csak a Dunától keletre, három tájegységből (Gömör-Tornai-karszt: Esztramos, Bükk, Naszály) ismertük (BUDAI 1912, HULJÁK 1926, BOROS 1938, LESS 1999). Érdekes módon, az esztramosi előfordulást annak fölfedezője és első gyűjtője (Thaisz Lajos, 1911, BP) nem publikálta, csak HULJÁK (1926) révén került a szakmai köztudatba. A Naszályon Károlyi Árpád gyűjtötte először (1949, BP), de tévesen *T. pseudominus*-ként cédulázta (a lapot később Pócs Tamás revideálta). A naszályi adat – Vida Gábor cönológiai felvétele révén – ZÓLYOMI (1958, p. 545.) munkájában jelent meg. A sziklai borkórót egyébként Vida 1956-ban és 1957-ben is gyűjtötte a Naszályon, lapjai az Eszterházy Károly Főiskola Növénytan Tanszékén található (vö. VOJTKÓ 1995). Magyarországon aktuálisan veszélyeztetett (NÉMETH 1989), védett növény.

Az Etyeki-dombság Budapesttől délnyugatra, ill. az Érd-Tétényi-fennsíktól nyugatra fekszik. A dombság és a fennsík közötti határvonalat a Benta-patak völgye képezi, itt épült Sós-kút is. A Kálvária-hegy alacsony (175 m), de a Benta-patak felől nézve impozáns geomorfológiájú, szarmata mészkőből álló kiemelkedés. Növényzetéről eddig csak KUN (1998) emlékezett meg igen röviden. A hegy K-ÉK-i oldalának meredek „szoknyáját” löszlepel borítja, e fölött pedig jellegzetes, lépcsős-pados kialakulású sziklás oldal van. A *T. foetidum* a kőzetlépcsőkön, a letörések tövében, repedéses zugaiban tenyészik. A KUN (1998) által innen nem, de a sós-kúti Fundoklia-völgyből jelzett (és ott általam is gyűjtött) fajok közül a hegy löszgyepjében előfordul a *Hypericum elegans* Steph., törmeléklejtőjén az *Epilobium dodonaei* Vill. A sziklai borkóró legközelebb a Naszályon él, de aránylag a közelből származik két régebbi szlovákiai adata is [Párkány (Štúrovo) és Csenke (Čenkov) közeléből], amelyeket OSVAČILOVÁ – FUTÁK (1982) képesnek tekint.

A sziklai borkóró eurázsiai flóraelem, igen nagy és diszjunkt areával, amely főként Eurázsia szubmeridionális és mérsékelt zónájának hegyvidékeire korlátozódik (MEUSEL et al. 1965, TUTIN et al. 1993). Miután az Ibériai-félszigeten élő taxont újabban kivonták a *T. foetidum* alakköréből (GARCÍA et al. 1994), a faj európai elterjedésének nagyobb foltjai az Alpokra, a Kárpátokra, az Erdélyi Szigethegységre és az Uralra szorítkoznak (JALAS – SUOMINEN 1989). Így gyakran hegyvidéki fajként jellemzik (pl. JÁVORKA – SOÓ 1951, SOÓ 1966). A legnagyobb tömbben azonban Ázsiában, Kelet-Szibériában található, ahol a boreális övbe is fölhatol (MEUSEL et al. 1965). Elterjedése vertikálisan is széles határok között mozog, hiszen a magashegységektől a dombvidékekig („Hügelsteppenflora”) egyaránt előfordul (MEUSEL et al. 1965). HAND (2001) szerint a Pamír hegységben, Kasmírban és Nepálban jóval 4000 m, az Alpokban pedig 2000 m fölött is tenyészik. A Kárpát-medencében, az Erdélyi Szigethegységben 400–1300 m között, a Székelyföldön 1200 m-ig található (ZÓLYOMI 1939), a szlovákiai populációk 220–770 m magasságban élnek (OSVAČILOVÁ – FUTÁK 1982). Érdekes módon, a faj legalacsonyabban lévő európai termőhelyei éppen térségünkben vannak: hazánkban, ill. Dél-Szlovákiában, az alsó-ausztriai–morva határvidéken, továbbá a cseh medencében (HAND 2001). A sós-kúti lelőhely egyike a legalacsonyabbnak (160–170 m).

A Kárpát-medencében, ill. a Kárpátokban, valamint Ausztriában a sziklai borkóró termőhelyei jobbra a *Seslerio-Festucion* (*Diantho-Seslerion*) csoport nyúlfarkfüves sziklagyepjeinek társulásaiba sorolhatók (ZÓLYOMI 1936, SOÓ 1966, OSVAČILOVÁ – FUTÁK 1982, MUCINA – KOLBEK 1993, VOJTKÓ 1998, POPESCU – SANDA 1998, SIMON 2000). E társulásokban számos montán-dealpin, de szárazságtűrő, gyakran maradvány jellegű faj is él. SOÓ (1973) szerint növényünk a pusztagyeppek (*Festucion sulcatae*) csoportjába tartozó sziklafüves lejtősztyepben (*Caricetum humilis pannonicum*) is előfordul, konkrét példát azonban nem említ. DOSTÁL (1989), aki a cseh borkóró-populációkat is figyelembe vette, a *Seslerio-Festucion* mellett az *Alysso-Festucion*-t is fölsorolja a faj társulástani jellemzésénél. Európai léptékben még szélesebb a spektrum, HAND (2001) már sorozatszintű besorolást alkalmaz *Festucetalia valesiaca*, *Sedo-Scleranthetalia*. Az *Alysso-Festucion* és a *Sedo-Scleranthetalia* kategóriák azt mutatják, hogy a *T. foetidum* Európa egyes területein a száraz, sekély talajú szilikátsziklagyepekben, azok pionír jellegű állományaiban is jellemző faj. A sós-kúti előfordulás cönológiai vizsgálata a jövő feladata.

A magyar szakirodalom a *T. foetidum*-ot – kárpát-medencei cönostátuszának megfelelően – mészkedvelő és száraz termőhelyeken élő fajként tartja nyilván (JÁVORKA – SOÓ 1951, ZÓLYOMI 1966, SOÓ 1966, 1980, BORHIDI 1995, SIMON 2000). Eltérő POPESCU – SANDA (1998) jellemzése, akik közel semleges kémhatású talajt kedvelő „xeromezofiton-mezofiton”-nak tekintik. Külön kérdés a faj hőigényének megítélése. Zólyomi Bálint kezdetben még melegkedvelőnek tekintette (ZÓLYOMI 1936), de a 60-as években, a TWR-rendszer kidolgozásakor (ZÓLYOMI 1964, 1966) a faj „hőigényét” (T-érték) már olyan számmal értékelte, amely – skálája szerint – a magashegységekben vagy a tajga övben élő fajokra jellemző (vö. BORHIDI 1995). POPESCU – SANDA (1998) a sziklai borkórót szintén hideg- ill. hűvösségkedvelő („mikroterm-mezoterm”) fajnak tartják. Említésre érdemes, hogy ELLENBERG et al. (2001) alapművében nem szerepel a faj.

Az elmondottak alapján a hazai szakirodalom néhány állítása kiigazításra szorul. Egyrészt félreérthető ZÓLYOMI (1958 p. 514.) kijelentése, amely szerint növényünk az ún. „középdunai flóraválasztó” zónájában éri el elterjedése Ny-i határát, mert ez csak az Ősmátrán belül igaz (ha a sóskúti előfordulást egyáltalán ide számíthatjuk), európai léptékben nem. Másrészt téves e fajt „pontuszi-mediterrán” flóraelemnek tekinteni (ZÓLYOMI 1939), a szárazságtűrés mellé melegigényt is föltételezni (ZÓLYOMI 1936). Lehet, hogy SIMON (2000) és SUBA (2002) – egyébként magyarázatra szoruló – megjegyzése, miszerint a *T. foetidum* nálunk „melegkori reliktum”, Zólyomi korai nézetein alapul. ZÓLYOMI (1958, p. 528.) e tekintetben némileg óvatosabb, szerinte a sziklai borkóró interglaciális vagy interstadiális eredetű „reliktum karsztgyep elem”. A faj areamintázatából is következő kontinentális jellege (JÁVORKA – SOÓ 1951, ZÓLYOMI 1958 p. 514., 1964, 1966, BORHIDI 1995, OPREA 2005) a rendelkezésre álló adatok alapján csak a növény szárazságtűrésére vonatkozatható, de nem föltételez egyszersmind melegigényességet, azaz nem tekinthető xeroterm fajnak. Hazai lelőhelyei egyébként túlnyomóan északias kitétségek (vö. BUDAI 1912). Nem véletlen, hogy VOJTKÓ (2001, 2002) a Bükk hegység hűvös kontinentális reliktumai közé sorolja, olyan fajokkal együtt, mint pl. a *Bupleurum longifolium* L., vagy a *Cimicifuga europaea* Schip. Igaz, bükki flóraművében a Békő jellemzésénél a melegigényes fajok között is említi (VOJTKÓ 2001, p. 24.). Ralf Hand, a nemzetség legutóbbi monográfusa (HAND 2001), növényünket igazi sztyeprereliktumnak tekinti Közép-Európában, mivel elterjedése szerinte a száraz, kevés csapadékú régiókra koncentrálódik, függetlenül attól, hogy hegyvidéki területről van szó vagy sem (Hand 2007, in litt.).

Figyelembe véve a faj elterjedési mintázatát, kárpát-medencei cönostátuszát és autökológiai jellemzőit, a legárnáltabb megközelítésnek az tűnik, hogy a *T. foetidum* területünkön szárazságtűrő, de viszonylag hőközömbös, ún. xerikus reliktum (PÓCS 2000). A xerikus reliktumok kárpát-medencei „korát” még valószínűsíteni is nehéz. A sziklai borkóró a számára kedvezőbb klíma- és vegetációs időszak(ok)ban bizonyára Európa kollin régióiban is elterjedtebb volt, csak a neki kedvezőtlen környezeti és szukcessziós változások e területekről jórészt kiszorították, populációi itt csak néhány xerikus refúgiumban maradtak fenn. Miután a hegységekben a megfelelő refúgiumok sokkal gyakoribbak, a faj ma főként hegyvidékeken található, de a „hegyvidéki jelleg” tulajdonképpen látszólagos. A *T. foetidum* hőközömbösségét, pontosabban tágtűrését (euriterm) tulajdonságát kísérletesen igazolni kellene. Érdemes volna ezt más maradvány jellegű *Seslerio-Festucion* fajnál is megvizsgálni.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki Ralf Handnak és Vojtkó Andrásnak, akik önzetlenül megosztották velem a sziklai borkóró ökológiájával és cönológiájával kapcsolatos tapasztalataikat, gondolataikat. Köszönöm Pócs Tamásnak és Bauer Norbertnek a szakirodalmi segítséget. Hálás vagyok lektoraimnak, Pócs Tamásnak és Vojtkó Andrásnak, gondos munkájukért, javító szándékú megjegyzéseikért.

Summary

Thalictrum foetidum L. in Etyek Hills (Hungary)

L. SOMLYAY

During a field trip near Sóskút village (10 km SW of Budapest in Etyek Hills) a new locality of *T. foetidum* was discovered in 2006. This is the first Hungarian locality of the species W of the Danube (further localities are known at Mt Esztramos, Bükk Mts and Mt Naszály, all located in the Northern Mountain Range, E of the Danube). The new locality is a small hill (175 m) consisted of Sarmatian limestone, called “Mt Kálvária”. *Thalictrum foetidum* occupies mostly the crevices and more or less shady edges and bends of the cliffs on the northeastern slope of the hill.

A short survey is made of the areal, cenological and ecological aspects of the species, with special reference to its populations in the region of the Carpathian Basin. Based upon field observations and literature data – contrary to the statements and suggestions of ZÓLYOMI (1936, 1939), SIMON (2000) and

SUBA (2002) – *T. foetidum* is not a thermophilic taxon, though clings to xeric habitats. It is also presumed that *T. foetidum* is an eurithermic taxon. Consequently, *T. foetidum* should be considered in the Carpathian Basin as a “xeric relict species” (the term proposed by PÓCS 2000), but not a xerothermic relict one. The age of this continental species in the Carpathian Basin is very uncertain.

Irodalom

- BORHIDI (1995): Social behaviour types, the naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants in the Hungarian flora. – Acta Bot. Hung. **39**(1–2): 97–181.
- BOROS (1938): Florisztikai közlemények II. – Bot. Közlem. **35**(5–6): 310–320.
- BUDAI J. (1912): A bélapátfalvi Bélkőhegy flórája. – Magy. Bot. Lapok **11**(1–4): 68–71.
- DOSTÁL J. (1989): Nová Květena ČSSR 1. – Academia Praha, 758 pp.
- GARCÍA A. – GONZÁLEZ G.L. – VARGAS P. (1994): *Thalictrum foetidum* L. (*Ranunculaceae*), una especie que se debe excuir de la flora de la Península Ibérica. – An. Jard. Bot. Madrid **52**(2): 214–216.
- ELLENBERG H. – WEBER H.E. – DÜLL R. – WIRTH V. – WERNER W. (2001): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica 18 (3. kiadás), Verlag Erich Goltze GmbH & Co KG, Göttingen, 262 pp.
- HAND R. (2001): Revision der in Europa vorkommenden Arten von *Thalictrum* subsectio *Thalictrum* (*Ranunculaceae*). – Botanik und Naturschutz in Hessen, Beiheft 9., 358 pp.
- HULJÁK J. (1926): Florisztikai adatok a Gömör-szepesi Érchegység és az Eperjes-tokaji Hegylánc területének ismeretéhez. – Magy. Bot. Lapok **25**: 266–269.
- JALAS J. – SUOMINEN J. (szerk.) (1989): Atlas Florae Europaeae 8. – Committee for Mapping the Flora of Europe – Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki, 261 pp.
- JÁVORKA S. – SOÓ R. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve 1. – Akadémia Kiadó, Budapest, 582 pp.
- KUN (1998): Sziklai növénytársulások az Érd-Tétényi-fennsíkron. – Kitaibelia **3**(1): 65–70.
- LESS N. (1999): *Thalictrum foetidum* L. – In: FARKAS S. (szerk.), Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, p. 117.
- MUCINA L. – KOLBEK J. (1993): Festuco-Brometea. – In: MUCINA L. – GRABHERR G. – ELLMAUER T. (szerk.), Die Pflanzengesellschaften Österreichs 1, Gustav Fischer Verlag, Jena – Stuttgart – New-York, pp. 421–492.
- NÉMETH F. (1989): Az aktuálisan veszélyeztetett száraz növényfajok. – In: RAKONCZAY Z. (szerk.), Vörös Könyv, A Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok, Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 269–272.
- OPREA A. (2005): Lista critică a plantelor vasculare din România. – Univ. A.J. Cuza, Iași, 668 pp.
- OSVAČILOVÁ V. – FUTÁK J. (1982): *Thalictrum* L. – In: FUTÁK J. – BERTOVÁ L. (szerk.), Flóra Slovenska 3, VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, pp. 219–251.
- PÓCS T. (2000): Gondolatok szárazságtűrő növényeink származásáról. – In: VIRÁGH K. – KUN A. (szerk.), Vegetáció és dinamizmus, MTA ÖBKI, Vácrátót, pp. 239–242.
- POPESCU A. – SANDA V. (1998): Conspectul florei cormofitelor spontane din România. – Universităţii din Bucureşti, Bucureşti, 336 pp.
- SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 976 pp.
- SOÓ R. (1966): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve 2. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 655 pp.
- SOÓ R. (1973): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve 5. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 724 pp.
- SOÓ R. (1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve 6. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 557 pp.
- SUBA J. (2002): A Bükk növényvilága. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 322 pp.
- TUTIN T.G. – AKEROYD J.R. (1993): *Thalictrum* L. – In: TUTIN T.G. – HEYWOOD V.H. – BURGESS N.A. – MOORE D.M. – VALENTINE D.H. – WALTERS S.M. – WEBB D.A. (szerk.), Flora Europaea 1 (2. kiadás), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 290–292.
- VOJTKÓ A. (1995): A Naszály hegy flórája. – Acta Acad. Agr. Nova Series **21** (Suppl. 1): 341–354.
- VOJTKÓ A. (1998): A Bükk hegység sziklagyepjeinek és sztyepréteinek jellemzése. – In: CSONTOS P. (szerk.), Sziklagyeppek szünbotanikai kutatása, Scientia Kiadó, Budapest, pp. 133–155.
- VOJTKÓ A. (2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus 2001 Kiadó, Eger, 340 pp.
- VOJTKÓ A. (2002): A hegység növénytakarója. – In: BARÁZ Cs. (szerk.), A Bükki Nemzeti Park, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, pp. 237–261.
- ZÓLYOMI B. (1936): A pannóniai flóratartomány és az északnyugatnak határos területek sziklanövényzetének áttekintése. – Ann. Mus. Nat. Hung. **30**: 136–174.

- ZÓLYOMI B. (1939): Felsenvegetationstudien in Siebenbürgen und im Banat. – Ann. Mus. Nat. Hung. **32**: 63–145.
- ZÓLYOMI B. (1958): Budapest és környékének természetes növénytakarója. – In: PÉCSI M. (szerk.), Budapest természeti képe, Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 509–642.
- ZÓLYOMI B. (1964): Methode zur ökologischen Charakterisierung der Vegetationseinheiten und zum Vergleich der Standorte. – Acta Bot. Acad. Sci. Hung. **10**(3–4): 377–416.
- ZÓLYOMI B. (1966): Einreihung von 1400 Arten der ungarischen Flora in ökologische Gruppen nach TWR-Zahlen. – Fragm. Bot. Mus. Hist.-Nat. Hung. **4**(1–4): 101–142.