

SOPRONI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR  
NÖVÉNYTANI TANSZÉK

# TILIA

Szerkeszti:

BARTHA DÉNES

Vol. V.

**A KŐSZEGI-HEGYSÉG  
ZUZMÓ- ÉS MOHAFLÓRÁJA**

\*

**NÖVÉNYFÖLDRAJZI ÉS FLORISZTIKAI  
TANULMÁNYOK A KŐSZEGI-HEGYSÉGBŐL**

Szerkesztette:

SZMORAD FERENC

SOPRON

1997



SOPRONI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR  
NÖVÉNYTANI TANSZÉK

# TILIA

Szerkeszti:

BARTHA DÉNES

Vol. V.

**A KŐSZEGI-HEGYSÉG  
ZUZMÓ- ÉS MOHAFLÓRÁJA**

\*

**NÖVÉNYFÖLDRAJZI ÉS FLORISZTIKAI  
TANULMÁNYOK A KŐSZEGI-HEGYSÉGBŐL**

Szerkesztette:

SZMORAD FERENC

SOPRON

1997

Az egyes tanulmányokat lektorálta:

DR. CSAPODY ISTVÁN (Sopron)  
DR. FARKAS EDIT (MTA-ÖBKI - Vácrátót)  
DR. KOVÁCS J. ATTILA (BDTF - Szombathely)  
DR. TÓTH ZOLTÁN (ELTE - Budapest)

*ISSN 1219 - 3003*  
*ISBN 963 7180 54 0*

Felelős kiadó: Dr. Bartha Dénes

**TARTALOM**

<i>Bevezető</i>	5
LÓKÖS LÁSZLÓ - TÓTH ZOLTÁN - BALOGH LAJOS: A Kőszegi-hegység zuzmóflórája	7
PURGER ZOLTÁN - BALOGH LAJOS - PAPP BEÁTA - RAJCZY MIKLÓS - SZMORAD FERENC: A Kőszegi-hegység mohaflórája	94
SZÖVÉNYI PÉTER: A kőszegi tőzegmohás lápok	272
KIRÁLY GERGELY: A Kőszegi-hegység növényföldrajzi viszonyai	313
KIRÁLY GERGELY: A Kőszegi-hegység flóra- és vegetáció-változásai az elmúlt 150 évben	322
SZMORAD FERENC: A Kőszegi-hegység újabb botanikai bibliográfiája	354
<i>Névmutató</i>	359



## **BEVEZETŐ**

*A Kőszegi-hegység növényvilágának kutatását 1988-tól kezdődő vizsgálódásainkkal indítottuk meg ismét. Célunk többek között az volt, hogy a korábban itt működő nagynevű botanikusok florisztikai adatait kiegészítsük, a fellelhető irodalmi és herbáriumi adatokat egybefogjuk. Így készült el először az edényes flóra listája, s most közreadjuk a zuzmó- és mohaflóra összegzését is.*

*A flóraművek az előfordulási adatok rögzítésén túl lehetőséget adnak a növényvilágban végbement változások elemzésére is. Ezt a munkát részben már korábban elvégeztük, s eredményeinket a szakközönség elé tártuk, az újabb adatokkal kiegészített, átfogó értékelés azonban most, e kötet lapjain kerül ismertetésre.*

*Munkánk során elkészítettük a Kőszegi-hegység vegetációjának elemzését, az egyes vegetációtípusok elemzését, az aktuális és potenciális állapotot ábrázoló vegetáció-térképeket, s korábbi tanulmánykötetünkben ezeket is közzétettük. A vegetáció múltbeli változására, a terület növényföldrajzi beosztásának kérdésére vonatkozó újabb írásaink, az alsó-erdei tőzegmohás lápok részletes feldolgozása, valamint az 1988 után készült írásos összefoglalók bibliográfiája viszont most kerülnek napvilágra.*

*Kutatómunkánkkal, s a hozzá kapcsolódó publikációs tevékenységgel teljességre törekedtünk, ennek megvalósulásának mértékéről azonban nem vagyunk hivatottak nyilatkozni. A további kutatások már-már meghaladnák erőnket, így kőszegi-hegységi aktív vizsgálódásainkat lezárjuk. Nem mondunk le viszont arról, hogy az elkövetkező években, évtizedekben a növényvilágban lezajló változások nyomon követése érdekében néhány felvételiünket megismételjük, a botanikailag értékes, érdekes területeket ismét bejárjuk, ezek sorsát figyelemmel kísérjük.*

*Bízunk abban, hogy eredményeink, közreadott adataink nemcsak a botanikai szakirodalom "adattárába" kerülnek majd be, hanem hasznosulnak a területileg érdekelt természetvédelmi és erdőgazdasági szervek mindennapos tevékenységében is.*

*Bartha Dénes*





## A KŐSZEGI-HEGYSÉG ZUZMÓFLÓRÁJA

LŐKÖS LÁSZLÓ<sup>1</sup> - TÓTH ZOLTÁN<sup>2</sup> - BALOGH LAJOS<sup>3</sup>

1. MTM Növénytár, H-1476 Budapest, Pf. 222.

2. Bajnai Erdészeti, H-2525 Bajna, Bem u. 7.

3. Savaria Múzeum, H-9701 Szombathely, Pf. 14.

### BEVEZETÉS

A Kőszegi-hegység sajátos klimatikus és topográfiai adottságainál, speciális növényföldrajzi helyzeténél fogva mindig sok botanikust vonzott. A botanikai kutatás azonban egészen a legutóbbi időkig nem volt összehangolt és szervezett, így a teljes területet átfogó, monografikus flórafeldolgozás sem készült. Igaz, a zuzmóflóra a viszonylag magas fajszám ellenére sem bővelkedik kuriózumokban, a területről nem írtak le tudományra új fajokat. Jelenlegi ismereteink szerint egyetlen olyan faja van (*Rinodina efflorescens*), amely Magyarországon csak itt található meg. Ám a század elején olyan ritka fajok (*Cetraria islandica*, *Cladonia cervicornis* subsp. *verticillata*, *Lobaria pulmonaria*, *Nephroma parile*, *Nephroma tomentosum*, *Peltigera leucophlebia*) is előfordultak a hegységben, amelyek jelzik, hogy az Alpok közelsége miatt még sok érdekes faj előkerülhet, s mindezek további kutatásra ösztönöznek.

### KUTATÁSTÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

A Kőszegi-hegység területén, eddigi ismereteink szerint, a legkorábbi zuzmóadatok SADLER JÓZSEF nevéhez fűződnek. Naplójában (SADLER 1818) két fajt említett (*Baeomyces ericetorum*, *B. rangiferus*) Szalónak térségéből. CHERNEL KÁLMÁN szintén két fajt (*Parmelia parietina*, *Usnea barbata*) közölt Kőszeg virányából (CHERNEL 1877). BORBÁS VINCE Kőszeg mellől a *Parmelia stellaris*-t (ma *Physcia stellaris*) (1882), Vütöm mellől a *Cetraria islandica*-t jelezte (1883). Ezeket és BORBÁS rohonci *Cladonia rangiferina* adatát HAZSLINSZKY FRIGYES is idézte (HAZSLINSZKY 1884). Vasvármegye növényflórájában BORBÁS (1887) összegezve a korábbi irodalmat, további 16 saját adatot is felsorolt, amelyek egyben a *Cladonia furcata*, *Cladonia pyxidata*, *Evernia prunastri*, *Imbricaria caperata*, *I. olivacea*, *I. perlata*, *I. saxatilis*, *I. tiliacea*, *Nephroma tomentosum* és *Sticta pulmonaria* első adatait jelentik a Kőszegi-hegységben. A *Cladonia rangiferina* esetében említést tett FREH ALFONZ 1883-as kőszegi (Klausen) adatáról, ám az idézett flóraműben a zuzmó nem szerepel. Sajnos az említett példányok eddig nem kerültek elő, így az értékes történeti anyagot, szinonimikai átírással, de revízió nélkül vettük be az

enumerációba. Előkerült viszont PIERS VILMOS gyűjteménye (GALLÉ 1975, KISS 1979, VÖRÖSS 1992), melynek századfordulóról származó anyaga (mintegy 150 példány) a Savaria Múzeumban, revideált listája pedig az enumerációban kapott elhelyezést.

A század első felében BOROS ÁDÁM, FÓRISS FERENC, GÁYER GYULA, HORÁNSZKY ANDRÁS, KOÓSZ M., ifj. SZATALA ÖDÖN, SZEGEDY, TIMÁR GYÖRGY és VISNYA ALADÁR gyűjtöttek zuzmókat a területen. Közlemény azonban csak FÓRISS Tarcsafürdő környéki anyagáról (FÓRISS 1934, RUNEMARK 1956, HANKO 1983) és TIMÁR néhány adatáról (GALLÉ 1960) látott napvilágot.

Az '50–60-as években CSAPODY ISTVÁN, JAKUCS PÁL, PÓCS TAMÁS és VIDA GÁBOR tanulmányozták a hegység növényzetét és tabelláikba számos zuzmót is felvettek (CSAPODY 1969, JAKUCS 1965, VIDA 1956). Ezeket a fajokat, példányok hiányában, az enumerációban mint irodalmi adatokat soroltuk fel. VERSEGHY KLÁRA a '60-as években több éven át folytatott gyűjtést a Kőszegi-hegységben, melyekről több közleményben számolt be (VERSEGHY 1971, 1972, 1973, 1975, 1991, 1994). KISS TAMÁS, mint az Alpokalja Természeti Képe kutatási program résztvevője, 1978-tól végzett lichenológiai kutatásokat a területen (KISS 1979, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1990, 1991). A kritikus taxonok meghatározásában és más szakmai problémák megoldásában külföldi kutatók is segítettek (SEAWARD et al. 1985). Sajnos a példányok zöme nem található meg a Savaria Múzeumban, ami egyes taxonok modern revízióját lehetetlenné teszi.

FARKAS EDIT és LÖKÖS LÁSZLÓ 1992–1993-ban részt vettek a korábbi "vasfüggöny" zóna botanikai feltárásában. A Kőszegi-hegységben a kutatás 8 helyre korlátozódott. A toxitoleráns *Scoliciosporum chlorococcum*-ot majdnem mindegyik helyen kimutatták (LÖKÖS 1993).

TÓTH ZOLTÁN, kapcsolódva az EFE kőszegi-hegységi botanikai kutatási programjához, 1993 tavaszától kezdve több részletben végezte a hegység bejárását. Gyűjtőmunkájának és megfigyeléseinek eredményeiről két munkában számolt be (TÓTH 1994, 1995). A zuzmóflórában 102 faj jelenlétét sikerült igazolnia, amelyekről ökológiai mutatók alapján elemzést készített. A florisztikai elemzés során három ritka faj (*Parmelia exasperata*, *Parmelia quercina*, *Physconia perisidiosa*) előfordulását emelte ki. Jelentős arányban talált toxitoleráns fajokat is.

## AZ ENUMERÁCIÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSÁNAK ALAPELVEI

Az enumeráció 199 taxonra vonatkozó irodalmi és gyűjteményes anyagot foglal magába. A publikált, ill. kéziratos irodalmi adatokat szó szerint, fordítás nélkül idéztük. A gyűjteményi anyag a budapesti MTM Növénytar (BP), a szegedi Móra Ferenc Múzeum (SZE), a szombathelyi Savaria Múzeum (SZO),

a vácrátóti MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete (VBI) herbáriumainak anyagát és TÓTH ZOLTÁN gyűjtéseit tartalmazza (utóbbi szerző gyűjtéseinél zárójelben a kutatás időszakában érvényes erdészeti térkép erdőtag- és erdőrészt-jelei láthatók).

A feldolgozott terület - hasonlóan a kőszegi-vidéki edényes flóra katalógusához (KIRÁLY 1996) - magában foglalja a Kőszegi-hegység hazai és osztrák részét. Bár földrajzi szempontból már szorosan nem tartoznak ide, az enumerációban azonban feltüntettük a kőszegi Alsó-erdő, a Klausen-erdő, illetve a Borsmonostor (Klostermarienbergr) környéki területek adatait is. Az érintett területek földrajzi neveit jelen tanulmányunk nem részletezi, listájuk és térképi beazonosításuk azonban KIRÁLY (1996) flóraművének mellékletében megtalálható.

Az enumerációban az egyes fajok abc szerinti sorrendben találhatók. Az előfordulási adatokat három részre osztottuk: az a) pontba a magyar oldal, a b) pontba az osztrák oldal régebbi irodalmi hivatkozásait gyűjtöttük össze, a c) pontban pedig az 1992 után történt terepi bejárások és gyűjtések adatait tüntettük fel.

A listából az adatok bizonytalansága miatt kénytelenek voltunk elhagyni a következő fajokat: *Bryoria bicolor* (EHRH.) BRODO et D. HAWKSW., *Flavopunctelia flaventior* (STIRTON) HALE, *Haematomma ochroleucum* (NECKER) LAUNDON, *Hypogymnia vittata* (ACH.) PARR., *Lecanora atra* (HUDSON) ACH., *Lecanora expallens* ACH., *Lecanora picea* (DICKSON) NYL., *Lecanora subintricata* (NYL.) TH. FR., *Opegrapha pulicularis* (HOFFM.) SCHRADER, *Pertusaria leprarioides* ERICHSEN, *Phaeophyscia chlorantha* (ACH.) MOBERG, *Ramalina calicularis* FR., *Ramalina roesleri* (HOCHST. ex SCHAERER) HUE, *Rinodina colobina* (ACH.) TH. FR., *Toninia squalida* (ACH.) MASSAL, *Usnea comosa* (ACH.) RÖHL.

## AZ ENUMERÁCIÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSÁHOZ FELDOLGOZOTT HERBÁRIUMOK

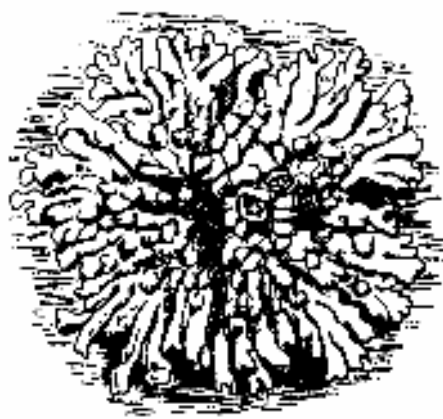
A Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárának (BP) zuzmógyűjteménye 130 000 példányból álló világgyűjtemény. Több mint 100 évvel ezelőtt HAYNALD LAJOS és HAZSLINSZKY FRIGYES gyűjteményei alapozták meg, majd TIMKÓ GYÖRGY, GYELNIK VILMOS, SZATALA ÖDÖN és VERSEGHY KLÁRA fejlesztették tovább. Ide került FÓRISS FERENC gyűjteményének zöme is. A Kőszegi-hegységben gyűjtött zuzmók nagyjából (mintegy 300 pld.) VERSEGHY KLÁRÁTÓL származnak.

A szegedi Móra Ferenc Múzeum (SZE) zuzmógyűjteménye zömét GALLÉ LÁSZLÓ szépen rendezett, jó megtartású gyűjteménye képezi. A mintegy 10 000 pld.-os gyűjteményben fellelhetők LÁNYI BÉLA, FEICHTINGER SÁNDOR, TIMÁR LAJOS és FÓRISS FERENC példányai is. A Kőszegi-hegységből származó

30 példány zömében PIERS VILMOS duplum, illetve KISS TAMÁS, KOÓSZ M. és TIMÁR LAJOS gyűjtése.

Az MTA ÖBKI herbáriumában (VBI) 1982-ben kezdődött a zuzmó-gyűjtemény fejlesztése, főként FARKAS EDIT hazai és külföldi gyűjtései révén. A mintegy 5000 példányt számláló gyűjteményben találjuk PÓCS TAMÁS kelet-afrikai gyűjtéseit, ANTONIN VEZDA és ROBERT LÜCKING exsiccatait, az Uppsalai Herbárium duplumait. A kőszegi-hegységi anyag (35 pld.) az OEE Mikológiai Társasága 1984. évi vándorgyűlésének terepbejárásából származik.

A Savaria Múzeum Természettudományi Osztályának zuzmóanyagát nagyrészt az önálló egységként kezelt történeti gyűjteményekben találjuk. WAISBECKER ANTAL herbáriumának 34 kapszulájából 26 pld. kőszegi, illetve kőszegi-hegységi gyűjtés (a gyűjtő és határozó PIERS VILMOS). PIERS VILMOS herbáriumában a mintegy 700 kapszulából 115 pld. kőszegi hegységi (a gyűjtők PIERS VILMOS, TIEF, M. M. és HANASIEWICZ, a határozók PIERS VILMOS és CYPERS). Ezt az anyagot GALLÉ LÁSZLÓ 1971-72-ben revideálta. GÁYER GYULA herbáriumának 33 kapszulájából 7 pld. kőszegi (a gyűjtő maga GÁYER GYULA, illetve VISNYA ALADÁR, határozta GÁYER GYULA és GYELNIK VILMOS).



*Parmelopsis ambigua* (WULFEN) NYL.

## ENUMERÁCIÓ

### **Acarospora fuscata** (NYL.) TH. FR.

#### Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistacea in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4077, 4321, No 4294, 4295, 4332, mint f. *flavescens* H. MAGN.).
- c) TÜRK - POELT (1993).

#### Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 69411).  
FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 69390, mint f. *steinii* (KÖRBER) H. MAGN.).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő, Széleskő (12A, 13D, 15C).  
Szilikátközeten, sziklakibúvásokon, gyakori.

### **Acarospora sinopica** (WAHLENB.) KÖRBER

#### Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4307).
- c) TÜRK - POELT (1993).

#### Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in rupibus serpentineo schistaceis in muris in valle Tauchen Bach. Alt. 340 m (BP 41688).  
FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 69365).
- Csak régi példányai ismertek. Új előfordulása igazolandó.

### **Acarospora versicolor** BAGL. et CARESTIA

#### Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulatán.  
Szórványosan fordul elő. (Tipikus igazoló példány nincs.)

### **Amandinea punctata** (HOFFM.) COPPINS et SCHEIDEG. (= *Buellia punctata* (HOFFM.) MASSAL.)

#### Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus communis* kérgén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Buellia punctiformis*).  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Buellia punctiformis*).  
SEAWARD et al. (1985): Kőszeg: in "Chernel" Botanical Garden, c. 350 m s. m., on *Juglans regia*.

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4276, mint f. *saxicola* (LOJKA) A. ZAHLBR.).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Buellia punctiformis*).  
TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 56738, mint var. *aequata* f. *perminuta*).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője (11A, 12A, 12C, 20A).  
TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak völgye, szelídgesztenye, feketefenyő.  
TÓTH (ined.): Cák: Kendig (1A).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Kecseugrató (13C, 13D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás felé, műút előtt (mint *Scoliciosporum chlorococcum*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, Napsugár u. 25., Stájerházak, Volán üdülő (51A, 51B, 51C, 52C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58A).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal (57B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Trianoni kereszt (67C, mint *Buellia disciformis*).

A Kőszegi-hegység teljes területén repedékes kérgű fákon (kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye, erdei fenyő, alma, bibircses nyír stb.) megtalálható, gyakori.

**Anaptychia ciliaris** (L.) KÖRBER ex MASSAL.

Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: fák törzsein mindenütt (PIERS 1895).  
c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: fák törzsein mindenütt (SZO).  
PIERS (1895): Kőszeg: in cortici Querci ad Roter Kreuz, 600 m (SZO, PIERS/986).  
PIERS (1903): Kőszegfalva: in cortici Quercorum ad Svábfalu, 300 m (SZO, PIERS/3626).

Csak régi példányai ismertek. Új előfordulása igazolandó.

**Aspicilia calcarea (L.) MUDD**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4279, mint *Lecanora calcarea* (L.) SOMMFRT.).
- c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár. A faj méasztartalmú kőzeteken gyakori.

**Aspicilia cinerea (L.) KÖRBER**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4324, mint *Lecanora cinerea* (L.) SOMMFRT.).
- c) TÜRK - POELT (1993).

Herb.:

- a) ifj. SZATALA ? (1948): Írottkö (BP 15866, mint *Aspicilia cinerea* var. *macrocarpa*).

**Aspicilia contorta (HOFFM.) KREMPELH.**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4280, mint *Lecanora contorta* (HOFFM.) STNR.).
- c) TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA ? (1948): Kőszegi-hg. (BP 15976, mint *Aspicilia contorta* var. *albocincta*).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 59632).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla (K 58A), köveken.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (K 58D), köveken.

**Aspicilia contorta (HOFFM.) KREMPELH. subsp. *hoffmanniana* EKMAN et FRÖBERG (= *Aspicilia hoffmannii* (ACH.) FLAGEY)**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4303, 4308, mint *Lecanora Hoffmanni* (ACH.) MÜLL. ARG.).
- c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Aspicilia contorta* (HOFFM.) KREMPELH.).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 59856).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla.

**Bacidia rubella** (HOFFM.) MASSAL.Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Bacidia luteola*).  
Irodalmi adat, a faj előfordulása igazolásra szorul.

**Baeomyces rufus** (HUDSON) REBENT.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
c) LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrástól az Írottkő felé, talajon (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1897): Kőszeg: in terra denudata ad Pogány, solo phyllitico, 300 m (SZO, PIERS/2168, mint *B. byssoides*).  
PIERS (1897): Kőszeg: in terra denudata montis Schneiderberg, solo phyllitico, 400 m (SZO, PIERS/3087, mint *B. byssoides*).  
VERSEGHY (1962): Borha-völgy, Velemnél (BP 48538).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53026).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Király-völgy felett, a kék jelzésen, földön (BP 52999, mint *Baeomyces rufus* f. *sessilis* NYL., BP 53035).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Keresztkúttól délre, Tábor-hegyi szikla 700 m s. m. napos, széles árnyék mentes helyen (BP 33013, mint *Baeomyces rufus* f. *sessilis* NYL.).  
FARKAS -LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/B).  
b) PIERS (1898): In detrimentis lapidicinae ad Liebing, 350 m (SZO, PIERS/2774, mint *B. byssoides*).  
c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrástól az Írottkő felé, talajon (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes erdei fenyvesben (11B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás közelében, bánya fölött (30B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás közelében, fiatal elegyes vörös fenyő, kocsánytalan tölgy, erdeifenyő, ill. juhar (64A, 64B, 64C, 64D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig: erdészeti feltáróút bevágási rézsújában, nyers talajon sok *Cladonia*-val (49B, 49C, 49D, 49F, mint *Baeomyces roseus*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58A, NY1).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Szent Vid és Hörmann között, 600 m K-ÉK (X1, bükk tuskó).  
TÓTH (ined.): Kendig: Velemei-erdő, piros jelzés után.  
Szinte a hegység teljes területén, napsütötte talajon előfordul, gyakori.

**Bryoria fuscescens** (GYELNIK) BRODO et D. HAWKSW.Lit.:

- a) KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye törzsén és tönkjén (mint *Alectoria jubata* var. *prolyxa*).



- KISS (1990): Kőszegi-hegység: gesztenyések.  
 c) LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Alectoria jubata*).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (+, mint *Alectoria jubata*).

Herb.:

- a) PIERS (1898): Kőszeg: korhadt fatörzseken (SZO).  
 c) TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak mellett, öreg szelídgesztenyén.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, fiatal lucfenyő, kocsánytalan tölgy (K 50C).  
 Szórványos.

**Buellia disciformis** (FR.) MUDDLit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, öreg kocsánytalan tölgy (11A, 11C).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, bükk, kocsánytalan tölgy, kocsánytalan tölgy.  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (mint *Buellia poeltii*).  
 TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak mellett, öreg szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Cák: Gesztenyések, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Cák: Kendig (1A/2).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár-patak fölött, bükk.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár-hegy, korai juhar.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, szép öreg tölgyes (38A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak alatt, éger.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (mint *Lecidella elaeochroma*).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes erdeifenyő, bükk, kocsánytalan tölgy, cseresznye (20B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgyön, elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).  
 TÓTH (ined.): Velem: Kendig, hegyi juhar (V4A).  
 TÓTH (ined.): Velem: Szent Vid-hegy, kocsánytalan tölgy (V21A).  
 TÓTH (ined.): Velem: Hármashatár-hegy (2A).  
 Jellemzően sima kérgű fákon gyakori.

**Caloplaca arenaria** (PERS.) MÜLL. ARG.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 55992, mint *Caloplaca lamprocheila*).

**Caloplaca chlorina** (FLOTOW) H. OLIVIERLit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4289, mint *Caloplaca cerina* var. *chlorina* (FW.) MÜLL. ARG.).
- c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Caloplaca cerina* (EHRH. ex HEDWIG) TH. FR.).  
A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Caloplaca cirrochroa** (ACH.) TH. FR.Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulata.  
Ritka. (Egyetlen példány.)

**Caloplaca citrina** (HOFFM.) TH. FR.Lit.:

- a) VERSEGHY (1973): Kőszegi-hegység.  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velem, villasorban, út mentén (BP 72367).  
Antropogén környezetből további példányok várhatók.

**Caloplaca crenularia** (WITH.) LAUNDON (= *Caloplaca festiva* (ACH.) ZWACKH)Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi erdők, kövek kezdete (10B).

**Caloplaca decipiens** (ARNOLD) BLOMB. et FORSS.Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 56418, mint *Placodium decipiens*).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Kálvária-hegy.  
Antropogén környezetből, betonról, kőfalakról, további példányok várhatók.

**Caloplaca dolomiticola** (HUE) ZAHLBR.Lit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Caloplaca velana* (MASS.) DR.).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): m. Tábor-hegy, pr. Kőszeg alt. 700 m s. m. (BP 76619, BP 76639).

**Caloplaca ferruginea** (HUDSON) TH. FR.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4335, mint f. *obliterata* (KBR.) STNR.).

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (mint *Caloplaca festiva*).

**Caloplaca flavovirescens** (WULFEN) DT. et SARNTH.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4281, 4311, mint var. *rubescens* (ACH.) A. ZAHLBR.).

- c) TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Caloplaca arenaria*).

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 57773, mint *Caloplaca flavovirens*, BP 55912).  
c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla (mint *Caloplaca arenaria*).

**Caloplaca granulosa** (MÜLL. ARG.) JATTALit.:

- a) VERSEGHY (1971) (3.c. ábra, mint *Gasparrinia granulosa*).  
c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Gasparrinia granulosa* (MÜLL. ARG.) SYD.).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok, alt. ca. 587 m., zöldpalán (BP 52218, mint *Gasparrinia granulosa* (MÜLL. ARG.) SYD.).

**Caloplaca lactea** (MASSAL.) ZAHLBR.Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 56012, mint *Gyalolechia lactea* f. *fulva*).

**Caloplaca likensis** ZAHLBR.Lit.:

- a) VERSEGHY (1973): in dem Kőszeger Gebirge vom "Kalaposkő" und "Széleskő" eingeholt. Um 600 m.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m s. m., ad saxa calc. (BP 76652).

**Caloplaca saxicola** (HOFFM.) NORDINLit.:

- a) VERSEGHY (1972): Kőszegi-hegység (3. ábra, mint *Gasparrinia murorum*).  
c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Gasparrinia murorum* (HOFFM.) TORNAB.).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m s. m. (BP 72345, mint *Gasparrinia murorum*).  
 VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m s. m., csillámpalán (BP 72343, BP 72344, BP 72346, mint *Gasparrinia murorum*).

**Caloplaca scotoplaca** (NYL.) H. MAGN.Lit.:

- a) VERSEGHY (1973): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): in m. Írottkő, ad saxa (BP 27669, mint *Caloplaca lamprocheila* (DC.)).

**Caloplaca variabilis** (PERS.) MÜLL. ARG.Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): Írottkő, ad saxa calc. 800 m. (BP 27727, mint *Caloplaca paepalostoma* var. *pruinata*).

**Candelaria concolor** (DICKSON) STEINLit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* kérgén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
 SEAWARD et al. (1985): Kőszeg: in "Chernel" Botanical Garden, c. 350 m s. m., on *Juglans regia*.  
 c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: mindenféle fák kérgén gyakori (SZO).  
 PIERS (1908): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori (SZO).  
 c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (BP).  
 A Kőszegi-hegység tölgyeseiben szórványosan előfordul.

**Candelariella aurella** (HOFFM.) ZAHLBR.Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-házak környéke.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: felhagyott gyümölcsös.  
 Ritka.

**Candelariella coralliza** (NYL.) H. MAGN.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység: Kőszeg: felhagyott gyümölcsös.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 48608).

**Candelariella vitellina** (HOFFM.) MÜLL. ARG.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4293, mint f. *Prevostii* (DUB.) A. ZAHLBR.).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
TÜRK - POELT (1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA ? (1948): Kőszeg (BP 20805, mint *Candelariella vitellina* (EHRH.) var. *genuina* TH. FR.).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész csillámpalán és agyagos földön (BP 86074, BP 86120).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 71055).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő és környéke.  
TÓTH (ined.): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.  
TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (15C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi erdők, kővek kezdete (10B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla.  
Nem ritka.

**Candelariella xanthostigma** (ACH.) LETTAULit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Kőszeg: in "Chernel" Botanical Garden, c. 350 m s. m., on *Juglans regia*.
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa kérgén (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette kocsánytalan tölgy, gyertyán.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház felé, gyenge bükk (54A, 54B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-tető után, öreg kocsánytalan tölgy.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás, gyér bükk (64A).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár u. 16., alma.

TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár u. 25., öreg almafás, alma (mint *Candelariella aurella*).

**Catillaria chalybeia** (BORRER) MASSAL.

Lit.:

a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on stones, roadside embankment.

c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás környéke: K 58A, 58B, K 64A.

**Cetraria chlorophylla** (WILLD.) VAINIO

Herb.:

a) PIERS (1901): Hungaria. Districtus transdanubialis. In castaneis supra vineas König dictis. Solo phyllitico. Sm. 500 m. (SZE, mint *Platismatia glauca* (L.) CULB. et CULB. f. *coralloides* KOERB.).

PIERS (1905): Kőszeg: tölgyfák törzsein (SZO).

**Cetraria islandica** (L.) ACH.

Lit.:

a) VIDA in JAKUCS (1965): Cák–Vöröskereszt, mézkerülő tölgyesben (tab., 1959).

b) BORBÁS (1883).

HAZSLINSZKY (1884): Langeck és Weissenbachl közt (BORBÁS).

BORBÁS (1887): Hosszuszeg és Fehércsárda közt.

c) VERSEGHY (1994): Alpokalja.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

**Cetrelia cetrarioides** (DEL. ex DUBY) W. L. CULB. et C. F. CULB.

Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Cetrelia olivetorum* var. *cetrarioides*).

Herb.:

a) PIERS (1905): Kőszeg: in trunco Fagi, Walkgruben (SZO, PIERS/3917/2).

PIERS (1905): Kőszegfalva: in cort. Quercuum ad Svábfalu, 300 m (SZO).

PIERS (1905): Kőszegfalva: in truncos Quercorum in silvis ad Svábfalu, 300 m (SZO, PIERS/3856, mint *Cetraria glauca* L.).

PIERS (1905): Hungaria. Districtus transdanubialis. In cortice Quercuum ad Svábfalu. S.m. 300 m. (SZE).

VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m. (BP 50046).

VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50043).

VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 80 m hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 43033).

c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, igen-igen jó terület, sok bokros zuzmóval, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőrös (11A).

TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő déli lejtője (21B).

A Kőszegi-hegység északi területeit kivéve sokfelé megtalálható.

**Cetrelia olivetorum** (NYL.) W. L. CULB. et C. F. CULB.Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: tölgyfák törzsein (PIERS 1905) (mint *Platismatia glauca* CULB. et CULB.).
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1892): Kőszeg: fatörzseken (SZO).  
PIERS (1905): Kőszeg: tölgyfák törzsein (SZO, mint *Cetraria glauca* L.).  
PIERS (1905): Kőszegfalva: in cortice Quercorum ad Svábfalu (SZO, PIERS/3856, mint *Cetraria glauca* L.).  
PIERS (1905): Hungaria. Districtus transdanubialis. In cortice Quercuum ad Svábfalu. S.m. 200 m. (SZE).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő, kocsánytalan tölgy (12A, 12C).  
TÓTH (ined.): Cák: Kendig (C1A, mint *Parmelia flaventior*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: K 38A erdőrésztlet, a határ mellett.  
A Kőszegi-hegység északi területeit kivéve sokfelé megtalálható.

**Chrysothrix candelaris** (L.) LAUNDON (= *Lepraria candelaris* (L.) FR.)Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* kérgén (mint *Lepraria flava*).  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Lepraria flava*).
- c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Lepraria flava*).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kőszeg: Alsó-erdő, a láp környékén, *Pinus*-on (BP 49832).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak környéke.  
Ritka.

**Cladonia arbuscula** (WALLR.) FLOTOWLit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó", feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48717, mint *Cladonia sylvatica* (L.) HFFM.).

**Cladonia caespiticia** (PERS.) FLÖRKEHerb.:

- a) FARKAS - LÓKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/F).

**Cladonia cervicornis** (ACH.) FLOTOW subsp. **verticillata** (HOFFM.) AHTI  
(= *Cladonia verticillata* (HOFFM.) SCHAERER)

Lit.:

- a) KISS (1979): Cák: földön, erdők szélén, phyllit talajon (PIERS 1898.II.2).  
c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Cák: ad terram in silvorum locus in silvarum ?...? dermatis loco calcareo ad Cák, 400 m (SZO, PIERS/2452).  
PIERS (1898): Cák: földön, erdők szélén, phyllit talajon (SZO).  
PIERS (1898): Ad terram in silvarum locis denudati. Solo calcareo ad Cák. 400 m. (SZE, mint *Cladonia verticillata* (HOFFM.) SCHAER.).  
b) PIERS (1904): Hammerteich: territorio pagi Hámor in abruptis ad vias silv., 400 m (SZO, PIERS/3490).

**Cladonia coccifera** (L.) WILLD.

Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS: Kőszeg (SZO, PIERS/4049a).  
TIEF (1902): Kőszeg: in silvis Unterwald (SZO, PIERS/3468).  
TIEF (1905): Kőszeg: in silvis Klausen dictio, 350 m (SZO, PIERS/3819).  
PIERS (1905): Kőszeg: in silvis Klausen, 350 m (SZO, PIERS/3819).  
c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 50C erdőrésztben, talajon.

**Cladonia coniocraea** (FLÖRKE) SPRENGEL

Lit.:

- a) KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves Pyrus austriaca törzsén.  
c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1900): Kőszeg: Kimberg (SZO, PIERS/2940, mint *Cl. fimbriata* var. *brevipes*).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 49245).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/L).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/D).  
b) PIERS (1904): Klostermarienberg: in silvis ad Klastrom, 300 m (SZO, PIERS/3807).  
c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, magas kőris, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B, 12A, 13C).  
TÓTH (ined.): Bozsok: hegyvidéki hangulatú hely, jegenyefenyő (22B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi erdők (1B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla.



- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás, elegyes Acer, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő, vágás (64B, 64C, 64D, 64E).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hörmann és Kendig között, lucfenyő fiatalos (mint *Cladonia subulata*).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, középkorú bükk (39B).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, bükk, kocsánytalan tölgy (51A, 51B, 51C).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottó felé, öreg hegyi juhar.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Keresztkút, öreg bükk (16C, 17B, 18A/8, 18C).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (62A, 63A, 64F).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó, kocsánytalan tölgy.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós.
- TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/2, sarj szelídgesztenye, hegyoldal (D).
- Az egész hegységben gyakori.

### **Cladonia conista** (ACH.) ROB.

#### Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.
- TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53010, BP 53027).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy: K 58D és K 7B erdőrészletek.

### **Cladonia cornuta** (L.) HOFFM.

#### Lit.:

- b) KISS (1979): Hammerteich (Hámor): sziklákon, phylliten (PIERS 1902.VIII.20) (mint *Cladonia uncialis* (L.) WEB.).

#### Herb.:

- b) PIERS (1902): Hammerteich (Hámor): sziklákon, phylliten (SZO, mint *Cladonia uncinata* HOFFM.).
- PIERS (1902): Hammerteich: in rupibus in silvas ad Hámor, solo phyllitico, 500 m (SZO, PIERS/3408, mint *Cl. uncinata* HOFFM.).
- PIERS (1902): Hungaria. Districtus-transdanubialis. In truncos arboris putridis in silvis ad Hámor. Solo phyllitica. Sm. 500 m. (SZE, mint *Cladonia cornuta* (L.) SCHAER.).
- PIERS (1908): Hammerteich: in truncus arboris putridis in silvis ad Hámor, 500 m (SZO, PIERS/3408, mint *Cl. uncinata* HOFFM.).

**Cladonia digitata (L.) HOFFM.**Lit.:

- a) VIDA (1959): Péterics-hegyen (Velem mellett), savanyú erdeifenyvesben (tab., 1955).  
PÓCS in JAKUCS (1965): Hámortó–Keresztkút-hegy, mészkéregű tölgyesben (tab., 1959).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PÓCS - GELENCSEÉR (1954): In rupibus quarz. vallis 7 forrás-völgy, sub Stájerházak (BP 32953, mint *Cladonia digitata* var. *monstrosa* f. *brachytes*).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Király-völgy felett, a kék jelzésen, földön (BP 53030).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő déli lejtője (21B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (K46C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége idős kocsánytalan tölgy, szép, ca 2 m-ig zuzmósak a fák (58A, 58B).  
TÓTH (ined.): Kőszegszerdahely (KŐ 1).  
TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: meredek rézsú (W1A).

**Cladonia fimbriata (L.) FR.**Lit.:

- a) PÓCS in JAKUCS (1965): Hámortó–Keresztkút-hegy, mészkéregű tölgyesben (tab., 1959).  
PÓCS in JAKUCS (1965): Hámortó–Vogelsang-völgy, savanyú erdeifenyvesben (tab., 1959).  
PÓCS in JAKUCS (1965): Cák–Vöröskereszt, mészkéregű tölgyesben (tab., 1959).  
VIDA in JAKUCS (1965): Kőszeg–Óház–Hétforrás, mészkéregű tölgyesben (tab., 1959).  
KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* törzseken.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.
- b) KISS (1979): Günseck (Gyöngyösfő): földön, a Weissenbachl-erdőben (PIERS 1900.VI.3).
- c) LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).  
LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/G, mint *Cladonia major*).  
FARKAS - LÖKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8481/L).
- b) PIERS (1900): Günseck (Gyöngyösfő): földön, a Weissenbachl-erdőben (SZO).  
PIERS (?) (1919): In silvis versus Kloster (SZE).

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, nyír, rezgő nyár, vadkörte (11A, 20A).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, lucfenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (16D).  
 TÓTH (ined.): Kecskeugrató, öreg bükk (14F).  
 TÓTH (ined.): Keresztkút, öreg bükk (16C, 17B, 18A/8, 18C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hörmann és Kendig között, lucfenyő fiatalos.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, középkorú kocsánytalan tölgy (52B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, hazafele.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye, út mellett tölgyes, feljebb bükkös (35C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stölzer (1B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás, villanypásztor, erdeifenyő tuskó.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt–Tábor-hegy, idős bükk, kevés zuzmó (31A).  
 A Kőszegi-hegység erdeiben talajon, korhadó fán, tuskókon sokfelé előfordul, nem túl gyakori.

### **Cladonia furcata (HUDSON) SCHRADER**

#### Lit.:

- a) BOROS (1930): Kőszeg: Zeiger-Berg: a Vöröskeresztől a Stájerházakig menet, erdős helyek sok fenyővel, *Calluna*-val (a Kendig É-i része) (mint var. *racemosa* f. *squamulifera* SANDST.).  
 VERSEGHY (1975): Kőszegi-hegység (lelőhely II/1).  
 KISS (1979): Kőszeg, erdőben, meszes völgy, phyllit-talajon. (PIERS 1895.V.28).  
 b) BORBÁS (1887): Hosszuszeg (mint var. *racemosa* b) *polyphylla*).  
 BORBÁS (1887): Szt.-László-hegy (mint var. *racemosa* b) *polyphylla*).  
 BORBÁS (1887): Rohonc (mint var. *racemosa* b) *polyphylla*).  
 BORBÁS (1897): Szt.-László-hegy.  
 c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint subsp. *furcata* var. *pinnata*).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg, erdőben, meszes völgy, phyllit-talajon (SZO).  
 VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillápalán és agyagos földön (BP 48805, mint *Cladonia furcata* var. *palamaea*).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás (BP 53005, mint *Cladonia furcata* var. *pinnata* f. *abbreviata* SCRIBA).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53024).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re, út mentén Kőszeg felé (BP 53012, mint *Cladonia furcata* var. *pinnata*, BP 53021, mint *Cladonia furcata* var. *pinnata*).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Király-völgy felett, a kék jelzésen, földön (BP 52998, mint *Cladonia furcata* var. *pinnata*).

VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül. Alt.: 568 m s. m. (BP 52028, mint *Cladonia furcata* var. *pinnata* f. *recurva* FLK.).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8481/H).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/I, VBI 8480/IA, mint var. *pinnata*).

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye (16D).

TÓTH (ined.): Cák: Kendig (1A).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Hörmann és Kendig között, lucfenyő fiatalos.

TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye, út mellett tölgyes, feljebb bükkös (35C).

TÓTH (ined.): Madaras-patak völgye, erdeifenyves, bükkös (5A, 7B).

TÓTH (ined.): Sárosfa-forrás környékén.

Nem gyakori.

### **Cladonia glauca** FLÖRKE

#### Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Kőszeg, Keresztkúttól délre, Tábor-hegyi szikla, Alt.: 700 m s. m., napos, szeles árnyékmentes helyen (BP 53002).

VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett. Alt.: 587 m s. m. (BP 49430, mint *Cladonia glauca* f. *capreolata*).

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 51A erdőrészlet.

TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/4, műszaki zár mentén, szelídgesztenye, kocsánytalan tölgy.

### **Cladonia gracilis** (L.) WILLD.

#### Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: sziklákon a "Schöne Birke" erdőben, phylliten (Piers 1902.VIII.25).

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint subsp. *turbinata* (ACH.) AHTI).

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) PIERS (1902): Kőszeg: sziklákon a "Schöne Birke" erdőben, phylliten (SZO).

VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész csillámpalán és agyagos földön (BP 49244, BP 49431, BP 49432, mint *Cladonia gracilis* var. *dilatata*).

VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m s. m. (BP 48868, mint *Cladonia gracilis* (L.) WILLD. var. *dilacerata* FLK.).

**Cladonia macilenta** HOFFM. subsp. **macilenta** (= *Cladonia bacillaris* (LEIGHTON) ARNOLD)

Lit.:

- a) KISS (1981): Kőszegi-hegység: gesztenyések: 150–400 éves tönkök felületén.  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye tönkjén (mint *Cladonia bacillaris*).  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye tönkjén (mint *Cladonia macilenta*, + var. *styracella*).  
 KISS (1990): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (+ var. *styracella*).  
 TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kőszeg: Alsó-erdő, a lúp környékén, *Pinus*-on (BP 49016, mint *Cladonia macilenta* HOFFM. var. *squamigera*).  
 VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész csillámpalán és agyagos földön (BP 49026, mint *Cladonia bacillaris*).  
 FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/K, VBI 8480/N, mint *Cladonia bacillaris*).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal kocsánytalan tölgy, szélén zuzmós (51B, 51C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, kocsánytalan tölgy (58C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (62A, 63A, 64F).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stölzer (1B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás után, kék jel, vágás, tölgy tuskó.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).  
 TÓTH (ined.): Velem: Velemei-erdő, piros után, Kendig felé.  
 TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/4, műszaki zár mentén, szelídgesztenye, kocsánytalan tölgy.

Nem ritka.

**Cladonia macilenta** HOFFM. subsp. **floerkeana** (FR.) V. WIRTH (= *Cladonia floerkeana* (FR.) FLÖRKE)

Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 49260).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgy, erdeifenyő, szép (58A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Madaras-patak-völgye, bükk (K 7B).

**Cladonia magyarica VAINIO**Herb.:

- a) KOÓSZ (1927): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, ad terram in silvis. Alt. ca. 270 m s. m. (SZE).

**Cladonia parasitica (HOFFM.) HOFFM. (= *Cladonia delicata* auct.)**Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: erdei fák törzsein, gyökerein (PIERS 1907.X.7) (mint *Cladonia squamosa* HOFFM. var. *delicata* EHRH.).  
KISS (1981): Kőszegi-hegység: gesztenyések: 150–400 év közötti tönkökön.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1990): Kőszegi-hegység: gesztenyések.
- c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1907): Kőszeg: erdei fák törzsein, gyökerein (SZO, mint *Cladonia squamosa* HOFFM. var. *delicata* EHRH.).
- b) PIERS (1898): Liebing (Rendek): kőfejtőben, phyllit talajon (SZO, mint *Sphyridium byssoides* L.).  
PIERS (1907): In silvis (Kloster), in truncos putridos. Solo phyllitico. 340 m. (SZE, mint *Cladonia delicata* (Ehrh.) Flk. f. *quercina* (Pers.) Vain.).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás (64B, 64C, 64D, 64E).

**Cladonia pleurota (FLÖRKE) SCHAERER**Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: Alsó-erdő, földön, agyagos talajon.(PIERS 1905.III.25) (mint *Cladonia coccifera* FLOERKE).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1905): Kőszeg: Alsó-erdő, földön, agyagos talajon.(SZO, mint *Cladonia coccifera* FLOERKE).  
PIERS (?): Hungaria. Districtus transdanubialis. Kőszeg, solo schistoso in silvis (SZE, mint *Cladonia coccifera* (L.) WILLD. f. *extensa* (FLK.) VAIN.).  
TIEF (190?): Cák: in silvorum locus denudatus ad Cák, 400 m (SZO, PIERS/2942, mint *Cl. coccifera* b. *pleurota*).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti részen, csillámpalán és agyagos földön (BP 48811).

**Cladonia pyxidata (L.) HOFFM.**Lit.:

- a) BORBÁS (1887): Velem, erdőkbén.
- b) BORBÁS (1887): Lékai üveghuta.  
BORBÁS (1887): Rohonc.

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48810).  
c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 42F, G és a K 50C erdőrészletek.

**Cladonia pyxidata** (L.) HOFFM. subsp. **chlorophaea** (FLÖRKE ex SOMMERF.)  
V. WIRTH (= *Cladonia chlorophaea* (FLÖRKE ex SOMMERF.)  
SPRENGEL)

Lit.:

- a) PÓCS in JAKUCS (1965): Hámortó–Keresztkút-hegy, mészkerülő tölgyes (tab., 1959).  
c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. ca. 600 m s. m. (BP 49309).  
VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 80 m hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 52996).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re, út mentén Kőszeg felé (BP 52995).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53034, mint *Cladonia chlorophaea* f. *prolifera*).  
VERSEGHY (1964): Király-völgy felett száraz földön, Kőszeg mellett (BP 53018).  
FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/M).  
c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli része, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B, mint *Cladonia fimbriata*).  
TÓTH (ined.): Kecskeugrató, öreg bükk (14F).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás (64A, 64B, 64C, 64D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (41C, 49B, 49C, 49D, 49E, 49F, mint *Cladonia pyxidata*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58A, NY1).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hörmann-forrás és Kendig között, fiatalos lucfenyő.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye, bükk, kocsánytalan tölgy (35C, mint *Cladonia pyxidata*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B, mint *Cladonia fimbriata*).  
TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/2, sarj szelídgesztenye, hegyoldal (D).  
TÓTH (ined.): Sárosfa-forrás környékén (mint *Cladonia pyxidata*).

Gyakori.

**Cladonia pyxidata** (L.) HOFFM. subsp. **grayi** (G. MERR. ex SANDST.) V.  
WIRTH

Lit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Cladonia merochlorophaea*).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű kb. 80 m hosszú pala vonulaton. Alt.: 600 m s. m. (BP 53017, mint *Cladonia chlorophaea* (FLK.) ZOPF f. *ascendens* Zw., *Cladonia merochlorophaea*).

**Cladonia rangiferina** (L.) WEBER ex WIGG.Lit.:

- a) BORBÁS (1887): Kőszeg: erdőkben (Klausen, FREH 1883, mint var. *alpestris*).  
VIDA (ined.): Széleskő, *F. dalmatica* sziklagyepben (tab., 1959).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) SADLER (1818): Schlainig, häufig (mint *Baeomyces rangiferus*).  
HAZSLINSZKY (1884): Rohonc (BORBÁS).  
BORBÁS (1887): Rohonc: nyílt erdőtalajon.  
BORBÁS (1887): Szalónak, gyakori (SADLER) (mint *Baeomyces rangiferus*).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 5A erdőrészlet, erdeifenyves talaján.

**Cladonia rangiformis** HOFFM.Lit.:

- a) BOROS (1930): Borsmonostor, a községtől délre lévő erdők, a községtől a kőszegi határig. (leg. BOROS - VISNYA, mint var. *muricata* ACH.).  
GALLÉ (1960): Bozsok: Írottkő (TIMÁR 1941.VII.5) (mint f. *pungens* (ACH.) VAIN.).  
VERSEGHY (1975): Kőszegi-hegység.
- b) BOROS (1920): Rohoncz: a donáti kápolna dombjain, cserjés helyek, *Callunetum*-ok. (leg. BOROS - GÁYER, mint v. *pungens* (ACH.) VAIN.).
- c) LÓKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, talajon (leg. FARKAS - LÓKÖS 1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) TIMÁR (1941): Comit.: Vas. Kőszeg. Írottkő (SZE, mint *Cladonia rangiformis* Hoffm. f. *pungens* (ACH.) VAIN.).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48809).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 49501, mint *Cladonia rangiformis* HFFM. var. *pungens* (ACH.) WAIN.).  
VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett. Alt.: 587 m s. m. (BP 49256, mint *Cladonia rangiformis* var. *muricata*).  
VERSEGHY (1962): Hörmann-forrástól ÉK-re 1 km-re lévő fenyvesben. Alt.: 700 m s. m. (BP 49255, mint *Cladonia rangiformis* HFFM. var. *pungens* (ACH.) WAIN.).  
VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő Ény-i fekvésű, kb. 80 m hosszú pala vonulaton. Alt.: 600 m s. m. (BP 53023, mint *Cladonia rangiformis* var. *muricata* (DEL.) ARN.).



VERSEGHY (1965): Cák, a falu felett lévő gesztenyésben. Alt.: 400 m s. m. (BP 52033, mint *Cladonia rangiformis* var. *pungens* (ACH.) VAIN.).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/F).

c) FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, talajon (BP).

### **Cladonia rei** SCHAERER

#### Lit.:

a) KISS (1979): Kőszeg: földön, erdőkbén, phyllit-talajon (PIERS 1902.IV.6) (mint *Cladonia degenerans* FLOERKE).

b) FÓRISS (1934): Ad terram argillaceam inter saxa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4312, mint *Cladonia fimbriata* var. *nemoxyna* (ACH.) COEM. f. *fibula* (ACH.) VAIN.).

c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Cladonia phyllophora*).

#### Herb.:

a) PIERS (1902): Kőszeg: földön, erdőkbén, phyllit-talajon (SZO, mint *Cladonia degenerans* FLOERKE).

b) PIERS (1902): Hungaria. Districtus-transdanubialis. In rupibus ad Hámor. Solo phyllitico. S.m. 400 m. (SZE, mint *Cladonia degenerans* FLK., + 1 duplum).

### **Cladonia squamosa** (SCOP.) HOFFM.

#### Lit.:

a) PÓCS in JAKUCS (1965): Cák–Vöröskereszt, mészkerülő tölgyesben (tab., 1959).

KISS (1990): Kőszegi-hegység: gesztenyések.

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

a) PÓCS - GELENCSÉR (1954): in rupibus quarz. vallis 7 forrás-völgy sub Stájerházak (BP 33093, mint *Cladonia squamosa* var. *denticollis* f. *squamosissima*).

VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett. Alt.: 600 m s. m. (BP 48688).

VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re it mentén Kőszeg felé (BP 53001, mint *Cladonia squamosa* var. *subsquamosa*).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/O).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8481/K).

c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye, bükk, kocsánytalan tölgy (35C).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Szabó-hegy és a K 1A erdőrészlet.

### **Cladonia subulata** (L.) WEBER ex WIGG.

#### Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Cladonia cornutoradiata* (COEM.) ZOPF).

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" fölött csillámpalán és agyagos földön (BP 48867, mint *Cladonia cornuto-radiata* (COEM.) ZOPF, BP 49354, mint *Cladonia subulata* f. *capreolata* (FLK.) SANDST.).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53004).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re, út mentén Kőszeg felé (BP 53000, mint *Cladonia subulata* f. *furcellata*).  
 VERSEGHY (1965): Cák, a falu felett lévő gesztenyésben. Alt.: 400 m s. m. (BP 52034, mint *Cladonia cornutoradiata* var. *subulata* (L.) WAIN.).  
 FARKAS - LŐKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8480/H).  
 FARKAS - LŐKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8481/I).  
 FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/E).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 41C és 45C erdőrészletek.

**Cladonia symphycarpa** (FLÖRKE) FR.Lit.:

- a) VERSEGHY (1975): Kőszegi-hegység (lelőhely II/1).  
 c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Hörmann-forrástól ÉK-re 1 km-re lévő fenyvesben, *Picea excelsa*-n. Alt.: 700 m s. m. (BP 48721).  
 VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48933).

**Clauzadea monticola** (SCHAERER) HAF. et BELLEM.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4283, 4285, mint *Protoblastenia monticola* var. *planata* (VAIN.) A. ZAHLBR.).  
 c) TÜRK - POELT (1993).

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 46282, BP 57773, mint *Protoblastenia monticola* var. *planata*).

**Collema auriforme** (WITH.) COPPINS et LAUNDONLit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: sziklákon, meszes völgyben, phyllit talajon (PIERS 1904.V.10) (mint *Cetraria fahluensis* (L.) VAIN.).

Herb.:

- a) PIERS (1904): Kőszeg: sziklákon, meszes völgyben, phyllit talajon (SZO, mint *Parmelia fahluensis* L.).

**Collema flaccidum** (ACH.) ACH.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistacea inundata in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4336, mint *Collema rupestre* f. *hydrelum* (FW.) A. ZAHLBR.).
- c) TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1894): Kőszeg: in saxosis montis Szt. Viti, 600 m (SZO, PIERS/657, 658, mint *Synechoblastus flaccidus*).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 36178, mint *Collema rupestre* f. *hydrellum*).  
FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 61509).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, bánya (K 58D).

**Collema fuscovirens** (WITH.) LAUNDONLit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Collema tuniforme* (ACH.) ACH.).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velem, Villasorban, út mentén (BP 89000, mint *Collema tunaeforme* ACH.).  
ifj. SZATALA ? (1948): Kőszeg (BP 2097, mint *Collema subcheileum* HARM.).

**Dactylospora saxatilis** (SCHAERER) HAFELLNERLit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4299, 4309, mint *Buellia saxatilis* (SCHAER.) KBR.).

A gyűjtőszámmal ellátott példányok a gyűjteményekből nem kerültek elő., mint irodalmi adat, igazolásra várnak.

**Dibaeis baeomyces** (L. FIL.) RAMBOLD et HERTEL (= *Baeomyces roseus* PERS.)Lit.:

- a) BOROS (1924): Kőszeg: Steierházak alatt, fenyves (az óházi út m.), Hárompatak-völgy felső része.  
KISS (1979): Kőszeg: agyagos földön mindenütt (PIERS 1899. IV.14).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) SADLER (1818): Szalónak, gyakori (mint *Baeomyces ericetorum*).  
BORBÁS (1887): Szalónak, gyakori (leg. SADLER, mint *Baeomyces ericetorum*).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység fenyveseiben.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: Guba-hegy auf ?...?, 300 m (SZO, PIERS/619).  
PIERS (1898): Kőszeg: in silvis ad ?...?, solo phyllitico, 350 m (SZO, PIERS/2548).

PIERS (1899): Kőszeg: agyagos földön mindenütt (SZO).

PIERS (1909): Ólmod: in silvorum Bleigraben (SZO, PIERS/4663).

BOROS (1924): In abietis a "Stájerházak" prope Kőszeg. Alt. ca. 500 m s. m. (BP 39513).

VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. ca. 600 m. (BP 48522).

VERSEGHY (1962): Velemnél "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48518).

VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53009L).

VERSEGHY (1964): Kőszeg, Király-völgy felett, a kék jelzésen, földön (BP 53015).

FARKAS - LŐKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, talajon (VBI 8481/A).

FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/B).

c) TÓTH (ined.): Keresztkút (16C).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58A, NY1).

TÓTH (ined.): Velem: Velemi-erdő, piros után, Kendig felé (C1A, mint *Baeomyces rufus*).

Nem ritka.

#### **Diploschistes diacapsis (ACH.) LUMBSCH**

##### Lit.:

b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4327, mint *Diploschistes albissimus* (ACH.) DALLA TORRE et SARNTH.).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

#### **Diploschistes gypsaceus (ACH.) ZAHLBR.**

##### Lit.:

c) TÜRK - POELT (1993).

##### Herb.:

b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 70411, mint *Diploschistes ochrophanes*).

#### **Diploschistes scruposus (SCHREBER) NORMAN**

##### Herb.:

b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 70448, mint f. *vulgaris*).

#### **Evernia prunastri (L.) ACH.**

##### Lit.:

a) BORBÁS (1887): Kőszeg: gyümölcsfákon.

KISS (1979): Kőszeg: fák törzsein mindenütt (PIERS 1896 IV. 25.).

KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus communis* törzsén.

- KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint f. *retusa*).  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 b) BORBÁS (1887): Léka: gyümölcsfákon.  
 BORBÁS (1887): Lécai Üveghuta: gyümölcsfákon.  
 c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint f. *retusa*).  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) PIERS (1889): Kőszeg: in paries e tabulis factus vetustis, 270 m (SZO, PIERS/670).  
 PIERS (1896): Kőszeg: fák törzsein mindenütt (SZO).  
 PIERS (1896): Kőszeg: in ramalis, Unterwald, 300 m (SZO, PIERS/1277).  
 PIERS (1897): Kőszeg: in saxosis loco 7 Bründl, 500 m (SZO, PIERS/2220).  
 PIERS (1898): Kőszeg: in saxosis montis Alter Haus, solo phyllitico, 600 m (SZO, PIERS/2439).  
 PIERS (1905): Kőszeg: in trunco Fagi, Walkgruben (SZO, PIERS/3917/2).  
 ifj. SZATALA ? (1948): Kőszeg (BP 25759, mint *Evernia prunastri* (L.) f. *sorediifera* Ach.).  
 VERSEGHY (1962): Kalaposkő környékén, Bozsok mellett, ca 500 m s. m. (BP 49712).  
 KISS (1978): Kőszeg, Szultán domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).  
 b) PIERS (1898): Klostermarienbergr: in ramalis Piceae in silvis ad Kloster, 300 m (SZO, PIERS/2454, mint *E. furfuracea*).  
 c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, igen-igen jó terület, sok bokros zuzmóval, bükk, erdeifenyő, magas kőris, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, nyír, rezgő nyár (11A, 12A, 13C, 20A, 21B).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).  
 TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói (Pogány)-patak mellett, 4–5 m magasan, öreg szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottkő felé, öreg hegyi juhar.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár u. 16., alma.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás felett, villanypásztor, kocsánytalan tölgy (45C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, idős kocsánytalan tölgy (20A, 20B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy–Vöröskereszt, rakodón, kocsánytalan tölgy (31A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt–Írány-hegy, bükk, tölgy (53C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, kocsánytalan tölgy.  
 TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/2, sarj szelídgesztenye, hegyoldal (D).  
 TÓTH (ined.): Velem: Péterics-hegy, bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (19A).

A Kőszegi-hegység erdeiben sokfelé, főleg tölgyek kérgén, szórványosan megtalálható.

**Flavoparmelia caperata (L.) HALE (= *Parmelia caperata* (L.) ACH.)**

Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: tölgyfa törzsein (PIERS 1905 IV. 9).  
KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* kérgén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye törzsén és tönkjén.  
KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) BORBÁS (1887): Rohonc: fenyők kérgén (mint *Imbricaria caperata* (DILL.)).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1892): Kőszeg: ... (SZO, PIERS/647).  
PIERS (1905): Kőszeg: tölgyfa törzsein (SZO).  
PIERS (1905): Kőszegfalva: ad corticem Querci, Svábfalu (SZO, PIERS/3853/2).  
PIERS (1905): Kőszegfalva: in cortici quercorum ad Svábfalu, 300 m (SZO, PIERS/3857).  
KOÓSZ (1927): Comit. Sopron, pr. opp. Kőszeg, ad cort. arborum frondosarum (SZE, mint *Parmelia quercina* (WILLD.) VAIN. f. *caperata* HILLM.).  
VERSEGHY (1962): Velemtől délre az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50077).  
VERSEGHY (1962): Alsó-erdő, a láp környékén, *Pinus*-on (BP 50089).  
VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50149, mint *Parmelia caperata* (L.) ACH. var. *cylisphora*).  
KISS (1978): Kőszeg, Kálvária domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).  
KISS (1978): Velem, DNy-i kitettséű körtés-almás gyümölcsösben. *P. austriaca* Kern. törzsének É-i oldalán (SZO).  
KISS (1978): Velem, DNy-i kitettséű körtés-almás gyümölcsösben, *Pyrus communis* L. törzsének É-i oldalán (SZO).  
KISS (1978): Velem, a továbbképző ház mellett, gyümölcsösben, *P. achras* törzsének É-i oldalán (SZO).  
KISS (1979): Kőszeg, Szultán domb, *Pyrus aurantiaca* var. *aurantiaca* törzsén (SZO).  
KISS (1979): Velem, Műv. Ház mögött, gyümölcsös *Castanea sativa* törzsén (SZO).  
KISS (1980): Velem, Gyermekotthon mellett gesztenyésben, *Castanea* törzsén (SZO).  
KISS (1984): Kőszeg, Stájerházak (SZO).

- FARKAS - LŐKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, *Quercus kérgén* (VBI 8480/D).
- c) FARKAS -LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, öreg tölgyes, gyertyánnal (11A, 11C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, kocsánytalan tölgy, száraz magas kőris tele *Evernia*-val (12A, 13C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye (16D).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, középkorú kocsánytalan tölgyes (15C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).  
 TÓTH (ined): Cák: Kendig (1A).  
 TÓTH (ined): Cák: Cádi-erdő (9A).  
 TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.  
 TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, bükk, mézgás éger, magas kőris (32A, 33A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak fölötti oldal.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők (11).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, szép, idős tölgyes (11).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hétforrás, fiatal, elegyes erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (64B, 64C, 64D, 64E).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy felé, forrás fölött (1993.VII.14).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes, szélén zuzmós (51B), fiatal erdeifenyves, zuzmó nélkül (51C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kecseugrató, öreg bükkös (14F).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig-Kőszeg.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, cca 2 m-ig zuzmós (58A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg tölgyes, erdeifenyves (58A).

- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, út mellett, öreg tölgyes (58B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*-val (65A, 66A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, mellette vágás (67A, 1/5).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükkös, tölgyes (48C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy alatt.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás felett, villanypásztor, útszél (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes (20A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy (23A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán fölött, zöld turistajel.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, déli oldal, elegyes bükk, tölgy (53C).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: műszaki zár mentén, 1/4, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Velem: Borha-forrás, kék túra bélyegzőhely.
- TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (1B).
- TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).
- TÓTH (ined): Velem: (W1C).
- Nagyon gyakori a Kőszegi-hegységben. Szinte mindenütt előfordul, ahol találhatóak vastag, repedékes kérgű fák. Az öreg tölgyesek jellemző zuzmófaja.

### **Graphis scripta (L.) ACH.**

#### Lit.:

- c) LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos"-ban, bükkön, gyertyánon (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).
- VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.
- TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) KOÓSZ (1927): Comit. Sopron, pr. opp. Kőszeg, ad cort. arborum frondosarum (SZE).
- ifj. SZATALA (1948): Kőszeg: Hörmann-forrás, ad cort. (BP 1250, mint *Graphis scripta* (L.) var. *tenerrima* ACH.).
- KISS (1978): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, in territ. "Szabók dülője", ad truncum Querci roboris. Alt. ca. 250 m s. m. (SZE, mint *Graphis scripta* (L.) ACH. var. *limitata* (PERS.) ACH.).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos"-ban, bükkön, gyertyánon (BP).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár-patak völgye, bükk, mézgas éger, magas kőris (32A, 33A).



TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (Vogelsangbach partja, ufer), hegyi juhar, gyertyán, mézgas éger (35B, 37B).

TÓTH (ined.): Madaras-patak völgye (7B).

Patakok mentén, sima kérgű fákon, nem gyakori.

### **Hypocenomyce scalaris** (ACH. ex LILJ.) CHOISY

#### Lit.:

- a) KISS (1984): Kőszegi-hegység, *Pinus*-on (mint *Psora scalaris*).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos"-ban, lucfenyőn (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Cádi gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 80 m. hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 53052 , mint *Psora ostreata* (HOFFM.) SCHAER.).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, *Picea abies* kérgén (VBI 8482/A).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos"-ban, lucfenyőn (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Cádi gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, lucfenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (B 14C/9, 14F).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (21B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Kecseugrató, öreg bükk (14F).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármaspatak völgye, villanypásztor, kevés foltszerű, öreg bükk, lucfenyő ág (34E).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás felé, műút előtt, B.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás, gyér bükk (64A), Óház felé gyenge bükk (54A, 54B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (46C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg tölgyes, erdeifenyves (58A).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes madárcseresznye, gyertyán, hegyi juhar, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye, vörösfenyő (57B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükk, kocsánytalan tölgy (48C).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, elegyes erdeifenyő, lucfenyő, jegenyefenyő, kocsánytalan tölgy (22B, 22C, 22E, 23A, 23B).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt.

TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/2, sarj szelídgesztenye, hegyoldal (D).

TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/4, műszaki zár mentén, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.

TÓTH (ined.): Velem: Péterics-hegy, bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (19A).

Gyakori, a Kőszegi-hegységben sokfelé előforduló zuzmó.

### **Hypogymnia farinacea** ZOPF (= *Hypogymnia bitteriana* (Z AHLBR.) KROG)

#### Lit.:

c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 50A erdőrészlet.

TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, átkelő felőli csücsökben, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, nyír, rezgő nyár (B 20A).

Ritka.

### **Hypogymnia physodes** (L.) NYL.

#### Lit.:

a) KISS (1979): Kőszeg: korhadt fatörzseken (PIERS 1898.X.4).

KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia*, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* törzseken.

KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.

KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye törzsön és tönkén.

KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.

KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.

c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, nyárfa és tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).

LŐKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).

LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzet, ill. hársfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).

LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).

LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).

LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (+, mint var. *granulata*).

TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.

VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

a) PIERS (1895): Kőszeg: Unt. Wald um Kiefen (SZO, PIERS/713, mint *Parmelia physodes* L.).

PIERS (1898): Kőszeg: korhadt fatörzseken (SZO, mint *Parmelia physodes* L.).

- PIERS (1903): Kőszegfalva: in silvis ad Svábfalu (SZO, PIERS/3611, mint *Imbricaria physodes* L.).
- PIERS (1905): Kőszegfalva: in cortici pini ad Svábfalu, 300 m (SZO, PIERS/3856, mint *Parmelia physodes* L.).
- PIERS (1908): Kőszeg[?]: Guba, Kiefern (SZO, PIERS/4181, mint *Parmelia physodes* L.).
- VERSEGHY (1962): Kőszeg: Alsó-erdő, a láp környékén. *Pinus*-on (BP 50009, mint *Parmelia physodes* (L.) ACH., BP 50090, mint *Parmelia physodes* var. *labrosa* ACH.).
- VERSEGHY (1962): Bozsok: az üdülő parkjában (BP 50081, mint *Parmelia physodes* var. *labrosa* ACH., BP 50144, mint *Parmelia physodes* (L.) ACH.).
- KISS (1979): Kőszeg, Szultán-domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).
- KISS (1979): Velem, Művelődési Ház mögött, gyümölcsösben, *Castanea sativa* törzsén (SZO).
- KISS (1980): Velem, a Műv. Ház mögött, gyümölcsösben, *Malus* törzsön (SZO).
- FARKAS - LŐKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, *Quercus* kérgén (VBI 8481/D).
- b) PIERS (1898): Klostermarienbergr: in truncos putridos in silvis ad Kloster, 300 m (SZO, PIERS/2656, mint *Parmelia physodes* L.).
- PIERS (1898): Klostermarienbergr: in truncos emortis ad Klastrom, 300 m (SZO, PIERS/2656, mint *Parmelia physodes* L.).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, nyárfa és tölgyfa kérgén (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzetten, ill. hársfa kérgén (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).
- TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).
- TÓTH (ined): Bozsok: hegyvidéki hangulatú hely, vörösfenyő (22B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé.
- TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg hegyi juhar.
- TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg lucfenyő.
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).
- TÓTH (ined): Bozsok: Sötét-völgy, zuzmó jegenyefenyőn, lucfenyő (15A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye (16D).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője (21B).

- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).
- TÓTH (ined): Cák: Kendig (1A).
- TÓTH (ined): Cák: Cáki-erdő (9A).
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, magasles.
- TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, patakpart (32D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, villanypásztor, lucfenyő (47B), öreg bükkös (34E).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hörmann és Kendig között, fiatal lucfenyves.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, középkorú kocsánytalan tölgyes (52B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (46C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Jávorförás mellett elegyes erdeifenyő, lucfenyő és vörösfenyő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kecskeugrató, öreg bükkös (14F).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig (41C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig-Kőszeg.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, hazafele.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig felé, feketefenyő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, erdeifenyves (5A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 16.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 25., öreg almafás.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes gyertyán, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye, vörösfenyő (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintértető (62A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintértető, fiatal kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (62A, 63A, 64F).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájer-patak völgye, bükk, kocsánytalan tölgy (35C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás felett, villanypásztor, útszél (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás környéke, Vöröskereszt (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes (20A).

- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, elegyes erdeifenyő, jegenyefenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (22B, 22C, 22E, 23A, 23B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán fölött, zöld turistajel.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán üdülő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, fiatal lucfenyő, kocsánytalan tölgy (50C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, déli oldal, elegyes bükk, tölgy (53C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Tábor-hegy, rakodó, kocsánytalan tölgy (31A).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: felhagyott gyümölcsös, rétszerű, 1/3.
- TÓTH (ined): Velem: Borha-forrás, kék túra bélyegzőhely.
- TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (1B).
- TÓTH (ined): Velem: meredek részű (W1A).
- TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).
- TÓTH (ined): Velem: Velemei-erdő, piros jelzés után, Kendig felé.
- TÓTH (ined): Velem: (W1C).
- A Kőszegi-hegység szinte teljes területén előfordul, a leggyakoribb zuzmófaj.

### **Hypogymnia tubulosa (SCHAERER) HAVAAS**

#### Lit.:

- c) LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).

#### Herb.:

- c) FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
TÓTH (ined.): Madaras-patak völgye, erdeifenyves (5A).

### **Lecania cyrtella (ACH.) TH. FR.**

#### Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* tözsén (mint *Lecania cyrtellina*).

#### Herb.:

- a) PIERS (1908): Ólmod: Borsmonostor (SZO, PIERS).  
c) TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység (W1C).

### **Lecania rabenhorstii (HEPP) ARNOLD**

#### Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4284, mint *Lecania erysibe* var. *Rabenhorstii* (HEPP) MUDD).  
c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Lecania erysibe* (ACH.) MUDD).

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 70827, mint *Lecania erysibe* var. *rabenhorstii*).

**Lecanora albella** (PERS.) ACH. (= *Lecanora pallida* (SCHREB.) RABENH.)Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Madaras-patak völgye (7B).  
TÓTH (ined.): Velem: Hármashatár-hegy (2A, mint *Lecanora conizaeoides*).

**Lecanora argentata** (ACH.) MALMELit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység (mint *Lecanora subfuscata* MAGN.).  
c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Lecanora subfuscata* H. MAGN.).

Herb.:

- a) KOÓSZ (1927): Comit. Sopron, pr. opp. Kőszeg, ad cort. arborum frondosarum (SZE).  
ifj. SZATALA (1948): Herman-forrás (BP 18679, mint *Lecanora subfuscata* H. MAGN.).  
KISS (1978): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, arvum "Szabók dülője", ad cort. *Quercus roboris*. Alt. 250 m s. m. (SZE).  
c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A, mint *Lecanora atra*).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt (50A).  
TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység (W1C).

**Lecanora campestris** (SCHAERER) HUELit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4306, mint *Lecanora subfusca* var. *campestris* (SCHAER.) RABH.).  
c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Lecanora carpinea** (L.) VAINIOLit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* törzseken.  
KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
KISS (1991): Kőszeg: Király-völgy, *Juglans regia* kérgén.  
c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): Írottó, ad Hörmann-forrás (BP 17004, mint *Lecanora carpinea* (L.) VAIN. f. *minuta* RABH.).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, nagylevelű hárs (12B, 20A).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (15B, mint *Lecanora umbrina*).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár-hegy, hegyi juhar, korai juhar, vörösfenyő.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármas-patak völgye, patakpart (32D).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi-erdők (11).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy (52B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Keresztkút, öreg bükk (16C, 17B, 18A/8, 18C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, lucfenyő friss vágás, mellette kocsánytalan tölgy, gyertyán (57B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Volán fölött, zöld turistajel, kocsánytalan tölgy.  
 TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/1, 1993.VII.1.  
 TÓTH (ined.): Madaras-patak völgye, kocsánytalan tölgy (7B, 7F).  
 TÓTH (ined.): Velem: Kendig, hegyi juhar (V 4A).  
 Nem ritka.

**Lecanora chlarotera** NYL.Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* törzsén (mint *Lecanora rugosella* ZAHLBR.).
- c) LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (15B).  
 TÓTH (ined.): Cák: Cádi-erdő, bükk tuskó (6D).  
 TÓTH (ined.): Cák: Gesztenyések, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói patak mellett, öreg szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Keresztkút, öreg bükk (16C, 17B, 18A/8, 18C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármas-patak völgye, villanypásztor, öreg bükkös, bükk, lucfenyő (34E, 47B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, bükk, kocsánytalan tölgy (51B, 51C, 52B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottó felé, hegyi juhar (mint *Lecanora hagenii*).

- TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig felé, feketefenyő.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, kocsánytalan tölgy zuzmós, erdeifenyő nem (58C, mint *Lecanora hagenii-umbrina*).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak alatt, éger, IV.14.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás környékén, tölgyön (45B, mint *Lecanora hagenii-umbrina*).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B, 26A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: (50A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt–Irány-hegy, kocsánytalan tölgy (53C).
- TÓTH (ined.): Kőszegszerdahely: KŐ 1A erdőrészlet.
- TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: 1/1, 1994.IX.13.
- TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: meredek rézsű (W1A).
- TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység (W1C).
- TÓTH (ined.): Madaras-patak völgye, kocsánytalan tölgy (7F).
- TÓTH (ined.): Velem: Kendig, hegyi juhar (V 4A).
- Fák kérgén, gyakori.

***Lecanora conizaeoides* NYL. ex CROMBIE**

Lit.:

- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, faanyag (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).
- LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).
- LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, juharon (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).
- TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.
- TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, faanyag (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (BP).
- FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, juharon (BP).
- TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (12B, 20A).
- TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak mellett, öreg szelídgesztenye, 4–5 m magasán.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármás-patak völgye, villanypásztor, öreg bükkös, kevés foltszerű, lucfenyő (34E, 47B).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár, hegyi juhar, korai juhar, vörösfenyő.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.



- TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (46C, mint *Lecanora hagenii*).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár u. 10., szilva (mint *Lecanora hagenii-umbrina*).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, lucfenyő friss vágás, mellette kocsánytalan tölgy, gyertyán (57B).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető (62A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Szabó-hegy D-i oldala, 430 m, Napsugár u. 32., alma.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Trianoni határ előtt kék aszfalt-metszéseknél, 350 m, vörösfenyő.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás környékén, Vöröskereszt, kocsánytalan tölgy (45C, mint *Lecanora hageni-umbrina*).
- A Kőszegi-hegység területén nem gyakori, főleg a települések és a volt határőrségi bázisok környezetében fordul elő.

***Lecanora dispersa* (PERS.) SOMMERF.**

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, bánya (58D, mint *Lecanora hagenii*).

***Lecanora gangaleoides* NYL.**

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 66782).

***Lecanora hagenii* (ACH.) ACH.**

Lit.:

- c) TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, lucfenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (50A).
- TÓTH (ined.): Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás, gyér bükk (64A), Óház felé, gyenge bükk (54A, 54B).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, hazafele.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg erdeifenyő, tölgy (58A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető, kocsánytalan tölgy, alul bükk elegyes, sok *Impatiens parviflora* (65A, 66A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan gazdagon zuzmós (46D, 50A).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt–Irány-hegy, D-i oldala jó, középkorú elegyes bükk, kocsánytalan tölgy (53C).

A Kőszegi-hegységben sokfelé előfordul, főleg repedékes kérgű fákon gyakori.

**Lecanora intumescens (REBENT.) RABENH.**Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): Hörmann-forrás (BP 18100).

**Lecanora muralis (SCHREBER) RABENH.**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4334).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 70616, mint *Squamaria muralis*).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulata.  
TÓTH (ined.): Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi erdők, kövek kezdete (10B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszika.

**Lecanora polytropa (EHRH. ex HOFFM.) RABENH.**Lit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on stones, roadside embankment.
- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4291, No 4326, mint f. *illusoria* (ACH.) LEIGHT.).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
TÜRK - POELT (1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): Kőszeg (BP 17824, mint *Lecanora illusoria* ACH.).  
KORIN (?): Kőszegi-hegység (BP 17830, mint *Lecanora illusoria* (ACH.) f. *minor* HARM.).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 63792).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (15C).

**Lecanora rupicola (L.) ZAHLBR.**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4317).
- c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Lecanora subrugosa NYL.**Herb.:

- a) KISS (1978): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, arvum "Szabók dülője", ad cort. Quercus roboris. Alt. 250 m s. m. (SZE, mint *Lecanora glabrata* (ACH.) MALME).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A, mint *Lecanora chlarotera*).

**Lecanora umbrina (ACH.) MASSAL.**Lit.:

- c) TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
Irodalmi adat, igazolásra vár.

**Lecanora varia (HOFFM.) ACH.**Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Castanea sativa* törzsén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.
- c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: K 50C erdőrészlet.  
A faj előfordulása a hegységben kétes, megerősítésre vár.

**Lecidea fuscoatra (L.) ACH.**Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 67939, mint var. *grisella* f. *mosigii*, BP 68159, mint f. *caeruleoatra*, BP 68169, mint f. *opaca*, BP 68211, mint f. *fumosa*).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő (15B).

**Lecidea fuscoatra (L.) ACH. var. *grisella* (FLÖRKE ex SCHAEERER) NYL.**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa schistosa in valle Tauchen Bach, ca 340 m (No 4319, 4331, mint *Lecidea grisella* FLK.).

FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4328, mint *Lecidea grisella* FLK. f. *Mosigii* (ACH.) A. ZAHLBR.).

c) TÜRK - POELT (1993).

Herb.:

b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 68148, mint *Lecidea grisella*).

**Lecidea lithophila** (ACH.) ACH.

Lit.:

b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4278, mint f. *minuta* (KRMPH.) ARN.).

c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Lecidea lurida** ACH. (= *Psora lurida* (WITH.) DC.)

Lit.:

c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő környéke.

**Lecidella anomaloides** (MASSAL.) HERTEL et KILIAS

Herb.:

b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 68387, mint *Lecidea goniophila* f. *enteroleuca*).

**Lecidella carpathica** KÖRBER

Lit.:

b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4296, 4300, 4302, 4320, mint *Lecidea latypiza* NYL., No 4305, 4310, mint *Lecidea latypea* ACH.).

c) TÜRK - POELT (1993).

Herb.:

b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 38011, mint *Lecidea carpathica*).

FÓRISS (1916): Városszalónak: in rupibus serpentineo schistaceis in muris in valle Tauchen Bach. Alt. 340 m (BP 86040, mint *Lecidea latypiza*).

**Lecidella elaeochroma** (ACH.) CHOISY

Lit.:

a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* törzsén.

KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.

KISS (1991): Kőszeg: Király-völgy, *Juglans regia* kérgén.

VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.

- c) LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
 VERSEGHY (1994): Alpokalja (+, mint *Lecidella euphorea* (FLÖRKE.) HERTEL).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) KISS (1980): Velem, a Műv. Ház mögött, gyümölcsösben, *Malus* törzsön (SZO, mint *Lecidea parasema*).  
 c) TÓTH (ined.): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.

***Lepraria incana* (L.) ACH. (= *Lepraria aeruginosa* auct.)**

Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* törzseken.  
 KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
 c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő, kocsánytalan tölgy (12A, 12C, 13D).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, középkorú kocsánytalan tölgy (15C).  
 TÓTH (ined.): Cák: Gesztenyések.  
 TÓTH (ined.): Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető, kocsánytalan tölgy, alul bükk eleggyel, mellette vágás, jó állomány (64A, 1/5).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármaspatak völgye, bükk, mézgás éger, magas kőrös (32A, 33A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi erdők, fiatal erdeifenyő, öreg tuskó (10).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hétforrás, gyér bükkös (64A), Óház felé gyenge bükkös (54A, 54B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, déli része szép, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, fiatalos bükk, kocsánytalan tölgy (51B, 51C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy felé, forrás fölött (1993.VII.14).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükk, tölgy (48C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatalabb tölgyes, inkább az 58B felőli részen zuzmós (60A).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes, ill. fiatal elegyes bükk, cser, erdeifenyő, jegenyefenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (20A, 20B, 22B, 22C, 22E, 23A, 23B).

TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység (W1C).

A Kőszegi-hegység szinte teljes területén megtalálható, gyakori faj.

**Lepraria neglecta** (NYL.) LETTAU

Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

a) VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re, út mentén Kőszeg felé (BP 53020, mint *Lepraria neglecta* auct.).

**Leptoloma membranaceum** (DICKSON) VAINIO (= *Lepraria membranacea* (DICKSON) VAINIO)

Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

a) VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás (BP 53036).

**Leptogium cyanescens** (RABENH.) KÖRBER

Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Leptogium tremelloides* (L.) S. GRAY).

Herb.:

a) VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 52029, mint *Leptogium tremelloides* (L. FIL.) ANZI).

**Lobaria pulmonaria** (L.) HOFFM.

Lit.:

b) BORBÁS (1887): Lékai Üveghuta szikláin.

KISS (1979): Hammerteich (Hámor): sziklákon, phyllit talajon. (PIERS 1879.IV.30).

Herb.:

a) PIERS (1895): Kőszeg: Poganyer Ursprung ...? (SZO, PIERS/705, mint *Sticta pulmonaria* L.).

PIERS (1897): Kőszeg: in saxosis vallis Goos (SZO, PIERS/1939, mint *Sticta pulmonaria* L.).

GÁYER (1923): Cák: in silva superiori ad pedes Quercorum (SZO, GÁYER, mint f. *asparagifera* GYELNIK).

GÁYER (1929): Velem: in trunco Castaneae (SZO, GÁYER).

b) PIERS (1879): Hammerteich (Hámor): sziklákon, phyllit talajon (SZO, mint *Sticta pulmonaria* L.).

**Lobothallia radiosa** (HOFFM.) HAF. (= *Aspicilia radiosa* (HOFFM.) POELT et LEUCKERT)

Herb.:

c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkó folytatása.

**Melanelia disjuncta** (ERICHSEN) ESSL. (= *Parmelia disjuncta* ERICHSEN)Lit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50153, mint *Parmelia soreciata* RÖHL.).  
c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulata.  
Ritka.

**Melanelia elegantula** (Z AHLBR.) ESSL. (= *Parmelia elegantula* (Z AHLBR.) SZATALA)LIT.:

- a) KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Quercus* sp. (mint *Parmelia elegantula* (Z AHLBR.) SZATALA).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Bozsok, az üdülő parkjában (BP 50080).  
VERSEGHY (1962): Kőszeg: Alsó-erdő, a láp környékén, *Pinus*-on (BP 50051).  
KISS (1978): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, arvum "Szabók dülője", ad cort. *Quercuum*. Alt. ca. 250 m s. m. (SZE, mint *Parmelia exasperatula* NYL.).  
c) TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.  
TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.  
TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, magasles (mint *Parmelia exasperata*).  
TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.  
TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, korai juhar (mint *Parmelia glabra*).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 16.  
TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy D-i oldala, Napsugár u. 32.  
TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.  
TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A, mint *Parmelia exasperatula*).  
Nem ritka.

**Melanelia exasperata** (DE NOT.) ESSL. (= *Parmelia exasperata* DE NOT.)Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia aspera*).  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia aspera*).  
c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia aspera*).  
TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsök, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A, mint *Parmelia exasperatula*).  
 TÓTH (ined.): Cák: gesztenyés, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Cák: C 6E erdőrészlet.  
 Ritka.

**Melanelia exasperatula** (NYL.) ESSL. (= *Parmelia exasperatula* NYL.)Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* és *Pyrus achras* kérgén.  
 KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) KISS (1978): Comit. Vas, pr. opp. Kőszeg, arvum "Szabók dülője", ad cort. Quercuum. Alt. ca. 250 m s. m. (SZE, mint *Parmelia exasperatula* NYL. f. *sublaciniatula* ERICHS.).  
 c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, Kőszeg felé, kék jel, öreg bükk hagyásfa (52C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár utca 16., alma.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár utca 25., öreg almafás, alma.  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Szabó-hegy D-i oldala, Napsugár utca 32., alma (mint *Parmelia exasperata*).  
 TÓTH (ined.): Velem: Péterics-hegy gerince, bükk, erdeifenyő (V19).  
 Ritka.

**Melanelia glabra** (NYL.) ESSL. (= *Parmelia glabra* (SCHAERER) NYL.)Lit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori. (PIERS 1908.VII.9) (mint *Parmelia olivacea* ACH.).  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1898): Kőszeg: in cortici *Fraxini exs. horti scholae* mil., 270 m (SZO, PIERS/2632, mint *Parmelia olivacea* ACH.).  
 PIERS (1903): Kőszeg: in cort. querci loco Talar dicto, 400 m (SZO, PIERS/3605, mint *Parmelia olivacea* ACH.).  
 PIERS (1908): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori (SZO, mint *Parmelia olivacea* ACH.).  
 c) TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, kocsánytalan tölgy, száraz magas kőris tele *Evernia*-val (12A, 13C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, öreg tölgyes, gyertyánnal (11A, 11C, mint *Parmelia glabratula*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.



TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).

TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasán.

TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig.

TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, út mellett, öreg tölgyes (58B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 16.

TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 25., öreg almafás.

TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, mellette vágás (67A, 1/5).

Ritka.

**Melanelia glabratula** (LAMY) ESSL. (= *Parmelia glabratula* (LAMY) NYL.)

Lit.:

a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység (mint var. *fuliginosa*).

c) LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa és tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).

LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).

LÖKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén. (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).

LÖKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, bükkön (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).

LÖKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos", bükkön (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).

LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).

VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint var. *fuliginosa*).

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m. (BP 50146, mint *Parmelia glabratula* var. *fuliginosa*).

VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész szillámpalán és agyagos földön (BP 50084, mint *Parmelia fuliginosa* (E. FR.) NYL. f. *atterima* WEDD.).

FARKAS - LÖKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, *Quercus* kérgén (VBI 8481/E).

c) FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa és tölgyfa kérgén (BP).

FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, tölgyfa kérgén (BP).

FARKAS - LÖKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (BP).

FARKAS - LÖKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, bükkön (BP).

FARKAS - LÖKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos", bükkön (BP).

FARKAS - LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).

TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé.

TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, hegyi juhar.

TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D, mint *Parmelia glabra*).

TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).

TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (12B).

TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).

TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).

- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, vörösfenyő (B14C/9).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye (16D).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője (21B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, középkorú kocsánytalan tölgyes (15C).
- TÓTH (ined): Cák: Cádi-erdő, bükk tuskó (6D, mint *Parmelia subaurifera*).
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Cák: Kendig (1A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, hegyi juhar, korai juhar, vörösfenyő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, főlötti oldal.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, völgye, bükk, mézgás éger, magas kőris (32A, 33A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők (11).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, szép, idős tölgyes (11).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hétforrás, fiatal, elegyes erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (64B, 64C, 64D, 64E).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (46C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, bükk, madárcseresznye, erdeifenyő, gyertyán, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (51A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes, szélén zuzmós (51B), fiatal erdeifenyves, zuzmó nélkül (51C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes (51A, 51B, 51C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, középkorú kocsánytalan tölgyes (52B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, Kőszeg felé, kék jel, öreg bükk hagyásfa (52C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kecseugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kecseugrató, öreg bükkös (14F).

- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig-Kőszeg.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, hazafele.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, kocsánytalan tölgy (7F).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58C, mint *Parmelia glabra*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, cca 2 m-ig zuzmós (58A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg tölgyes, erdeifenyves (58A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, fiatal erdeifenyves, néhány tölgyel (58C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes gyertyán, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye, vörösfenyő (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*-val (65A, 66A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükkös, tölgyes (48C, mint *Parmelia glabra*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak alatt (IV.14).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájer-patak völgye, bükk, kocsánytalan tölgy (35C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy alatt.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás környéke, zuzmó tölgyön (45B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás felett, villanypásztor, útszél (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes (20A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy (23A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán fölött, zöld turistajel.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt (50A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, déli oldal, elegyes bükk, tölgy (53C).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: műszaki zár mentén, 1/4, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Velem: Kendig, hegyi juhar (V4A).

- TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (1B).  
 TÓTH (ined): Velem: Szent Vid-hegy (IV.15) (V21A).  
 TÓTH (ined): Velem: Velemi-erdő, piros után, Kendig felé.  
 TÓTH (ined): Velem: (W1C).

A Kőszegi-hegység egész területén előforduló, nagyon gyakori faj.

**Melanelia olivacea** (L.) ESSL. (= *Parmelia olivacea* (L.) ACH.)

Lit.:

- b) BORBÁS (1887): Rohonc (mint *Imbricaria olivacea* (L.)).  
 BORBÁS (1887): Budi legelő sziklás helyein (mint *Imbricaria olivacea* (L.)).  
 BORBÁS (1897): Budi-mező sziklás helyein (mint *Parmelia olivacea*).  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1902): Kőszeg: in trunco *Juglandi regiae* loco Loban...?, 280 m (SZO, PIERS, mint *Parmelia olivacea* L. var. *fuliginosa* HOFFM.).  
 PIERS (1908): Kőszegfalva: in cortici pini ad Svábfalu, 300 m (SZO, PIERS/3859, mint *Parmelia olivacea* ACH.).

**Melanelia subargentifera** (NYL.) ESSL. (= *Parmelia subargentifera* NYL.)

Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* kérgén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 c) VERSEGHY (1994): Alpokalja.

Herb.:

- a) PIERS (1908): Ólmod: Borsmonostor (SZO, PIERS/4169, mint *Physcia*).

**Melanelia subaurifera** (NYL.) ESSL. (= *Parmelia subaurifera* NYL.)

Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, vadkörte (20A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A, mint *Parmelia glabratula*).

Elterjedési területe hasonlít a *P. saxatilis*-éhez.

**Miriquidica leucophaea** (FLÖRKE ex RABENH.) HERTEL et RAMBOLD

Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4298, mint *Lecidea leucophaea* (FLK.) TH. FR.).  
 c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Mycobilimbia sabuletorum** (SCHREBER) HAF.Lit.:

- c) LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, mohán (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: Hörmann-forrás fölött, mohán (BP).

**Mycobilimbia sphaeroides** (DICKSON) auct., comb. inval.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad muscos in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4286, mint *Bacidia sphaeroides* (DICKS.) A. ZAHLBR.).  
c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Biatora pilularis* (KOERBER) HEPP).

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 66168).

**Neofuscelia loxodes** (NYL.) ESSL.Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 30 m hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 53006, mint *Parmelia glomellifera* NYL.).

**Neofuscelia pulla** (ACH.) ESSL. (= *Parmelia pulla* ACH.)Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4322, mint *Parmelia perrugata* NYL., No 4321, mint *Parmelia proluxa* var. *corrugata* (KERNST.) DALLA TORRE et SARNTH.).  
c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
TÜRK - POELT (1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50042, mint *Parmelia proluxa* (ACH.) MALBR., BP 50151, mint *Parmelia proluxa* var. *perrugata* HARM.).  
b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 71498, mint *Parmelia proluxa* var. *perrugata*).  
c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulata.

**Neofuscelia verruculifera** (NYL.) ESSL.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4323, mint *Parmelia glomellifera* NYL.).
- c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Parmelia verruculifera* NYL.).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50064, mint *Parmelia glomellifera* NYL.).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 71561, mint *Parmelia glomellifera*).

**Nephroma parile** (ACH.) ACH.Lit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1905): Kőszeg: inter muros ad pedem ?...? versae loco Königsgraben ?...? solo phyllitico, 400 m (SZO, PIERS/3795, mint *Nephroma laevigatum* ACH.).  
PIERS (1905): Hungaria. Districtus transdanubialis. Inter muscos ad pedem Castaniae vescae. Loco Königsgraben. Solo phyllitico. S.m. 400 m. (SZE).

**Nephroma resupinatum** (L.) ACH.Lit.:

- b) BORBÁS (1887): Rohonc völgyeiben (mint *Nephroma tomentosum* (HOFFM.)).
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Nephroma tomentosum*).  
Irodalmi adat, igazolásra vár.

**Ochrolechia pallescens** (L.) MASSAL.Lit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Acer platanoides*. (mint *Ochrolechia parella* (L.) MASSAL.).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Ochrolechia parella*).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 52025).  
KISS (1980): Velem, Műv. Ház mögött, gyümölcsösben, *Malus* törzsén (SZO, + 1 duplum).  
SEAWARD, M. R. D. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Acer platanoides* (mint *Ochrolechia parella* (L.) MASSAL.) (BRA, BP).

Nagyon ritka.

**Pannaria leucophaea** (VAHL) P. M. JÖRG.Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4290, mint *Parmeliella microphylla* f. *lecothecioides* (HAZSL.) A. ZAHLBR.).
- c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Parmelia saxatilis** (L.) ACH.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) BORBÁS (1887): Rohonc (mint *Imbricaria saxatilis* (L.)).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 50050, mint *Parmelia saxatilis* var. *contorta* ZAHLBR.).  
VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m. (BP 50150, mint *Parmelia saxatilis* (L.) ACH. var. *Aizoni* DEL.).  
VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50068, BP 50082, mint *Parmelia saxatilis* var. *Aizoni* DEL., BP 50113).  
VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 80 m hosszú pala vonulaton. kb. 600 m s. m. (BP 53003, mint *Parmelia saxatilis* var. *Aizoni* DEL.).
- c) TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, hegyi juhar.  
TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg lucfenyő.  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (12B).  
TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.  
TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (1B).  
TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).

A Kőszegi-hegység középső és déli területein gyakoribb, elterjedésének északi határát az Írottkő alja és a Vöröskereszt jelöli ki. Ettől dél felé lomberdőkben szórványosan előfordul.

**Parmelia sulcata** TAYLORLit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: fatörzseken (PIERS 1892.VI.15) (mint *Parmelia saxatilis* L.).  
KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia*, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* kérgén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.

- KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye törzsén és tönkjén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
 c) LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).  
 LÖKÖS (1993): Bozsok: Tuszánmegye, almafa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).  
 LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten, ill. hársfa kérgén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).  
 LÖKÖS (1993): Cák: gesztenyésben gesztenyén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).  
 LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993.05).  
 LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) PIERS (1892): Kőszeg: fatörzseken (SZO, mint *Parmelia saxatilis* L.).  
 PIERS (1895): Kőszeg: in tectium scad. vetust.?, 280 m (SZO, PIERS/1095, mint *Imbricaria saxatilis* KBR.).  
 PIERS (1905): Hungaria. Districtus transdanubialis. In cortice Quercuum ad Svábfalu. S.m. 300 m. (SZE).  
 VERSEGHY (1962): Velemtől délre az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50085).  
 VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50083, BP 50114).  
 VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny-ra lévő ÉNy-i fekvésű kb. 80 m hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 53019).  
 KISS (1979): Kőszeg, Szultán-domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).  
 KISS (1980): Velem, a Műv. Ház mögött gyümölcsösben, *Malus* törzsön (SZO).  
 FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNY-ra, *Quercus kérgén* (VBI 8480/B).  
 c) FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Tuszánmegye, almafa kérgén (BP).  
 FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten, ill. hársfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LÖKÖS (1993): Cák: gesztenyésben gesztenyén (BP).  
 FARKAS - LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg hegyi juhar.  
 TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg lucfenyő.  
 TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg hegyi juhar (mint *Parmelia saxatilis*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, kocsánytalan tölgy, száraz magas kőris tele *Evernia*-val (12A, 13C).



- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, vadkörte (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, szelídgesztenye (16D).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).
- TÓTH (ined): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.
- TÓTH (ined): Cák: Kendig (1A).
- TÓTH (ined): Cák: Cáki-erdő (9A).
- TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak fölött.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, bükk, mézgás éger, magas kőris (32A, 33A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, patakpart (32D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, hegyi juhar, korai juhar, vörösfenyő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők (11).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, szép, idős tölgyes (11).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hétforrás, fiatal, elegyes erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (64B, 64C, 64D, 64E).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, bükk, madárcseresznye, erdeifenyő, gyertyán, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (51A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes, szélén zuzmós (51B), fiatal erdeifenyves, zuzmó nélkül (51C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes zuzmó nélkül (51C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, kék jelzés, cseresznye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, középkorú kocsánytalan tölgyes (52B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kecseugrató, öreg bükkös (14F).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, kocsánytalan tölgy (7F).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, cca 2 m-ig zuzmós (58A).

- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg tölgyes, erdeifenyves (58A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 10.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 16.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 25., öreg almafás (mint *Parmelia saxatilis*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*-val (65A, 66A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájer-patak völgye, bükk, kocsánytalan tölgy (35C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy D-i oldala, Napsugár u. 32.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás felett, villanypásztor, útszél (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás környéke, Vöröskereszt (45C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán üdülő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt (50A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, déli oldal, elegyes bükk, tölgy (53C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Tábor-hegy, rakodó, kocsánytalan tölgy (31A).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: felhagyott gyümölcsös, rétszerű, 1/3.
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: műszaki zár mentén, 1/4, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).
- TÓTH (ined): Velem: Borha-forrás, kék túra bélyegzőhely.
- TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (1B).
- TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (2A).
- TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).
- TÓTH (ined): Velem: Szent Vid-hegy (IV.15) (V21A).
- TÓTH (ined): Velem: Velemei-erdő, piros után, Kendig felé.
- TÓTH (ined): Velem: (W1C).

Egyike a hegység leggyakoribb zuzmófajainak, lombos- és fenyőerdőkben a fák kérgén szinte mindenütt megtalálható.

***Parmelina quercina* (WILLD.) HALE (= *Parmelia quercina* (WILLD.) VAINIO)**

Lit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Quercus* sp.
- c) LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).
- c) LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).

TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

**Herb.:**

- a) PIERS (1908): Kőszeg: in trunco *Acer pseudoplatanus* h. sch. mil., 270 m (SZO, PIERS).  
PIERS (1908): Kőszeg[?]: I. *Acer pseudopl.* [h. sch. mil.] (SZO, PIERS).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben gesztenyén (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben gesztenyén (BP).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).  
TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).  
TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.  
TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasán.  
TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 10.  
TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 16. (mint *Parmelia tiliacea*).  
Meglehetősen ritka, főleg a Kőszegi-hegység déli területein elterjedt.

**Parmelina tiliacea (HOFFM.) HALE (= *Parmelia tiliacea* (HOFFM.) ACH.)**

**Lit.:**

- a) BORBÁS (1887): Kőszeg: erdei fákon (mint *Imbricaria tiliacea* (HOFFM.)).  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

**Herb.:**

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50095, mint *Parmelia scortea* ACH., BP 50152, mint *Parmelia scortea* ACH. f. *obscurior* HILLM.).  
VERSEGHY (1964): Bozsok, Kalaposkőtől Ny.-ra lévő ÉNy-i fekvésű, kb. 80 m hosszú pala vonulaton, kb. 600 m s. m. (BP 53014, mint *Parmelia scortea* ACH.).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
Farkas - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben gesztenyén (BP).  
TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, öreg tölgyes, gyertyánnal (11A, 11C).

- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (12B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő vonulata.
- TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, középkorú kocsánytalan tölgyes (15C).
- TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).
- TÓTH (ined): Cák: Cádi-erdő (9A).
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, magasles.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármaspatak völgye, bükk, mézgás éger, magas kőris (32A, 33A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, korai juhar.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, Kőszeg felé, kék jel, öreg bükk hagyásfa (52C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy felé, forrás fölött (1993.VII.14).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig-Kőszeg.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, mellette vágás (67A, 1/5).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*-val (65A, 66A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükkös, tölgyes (48C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy D-i oldala, Napsugár u. 32.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Volán fölött, zöld turistajel.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.
- TÓTH (ined): Velem: Borha-forrás, kék túra bélyegzőhely.
- TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).
- TÓTH (ined): Velem: Szent Vid, Cser.
- Az egész Kőszegi-hegység területén elterjedt, gyakori.

### **Parmeliopsis ambigua (WULFEN) NYL.**

#### Lit.:

- a) KISS (1981): Kőszegi-hegység: gesztenyések: 80–400 éves tönkökön, tönkfelületeken és oldalakon.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye tönkjén (+, mint var. *leprosa*).
- c) LÓKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (+, mint var. *leprosa*).  
TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined): Bozsok: Írottó felé, hegyi juhar.  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).  
 TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, fiatal erdei fenyves, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (10).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes zuzmó nélkül (51C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (49D).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, piros jel felé, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, kocsánytalan tölgy (7F).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, ca 2 m-ig zuzmós, erdeifenyves (58A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, fiatal kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (62A, 63A, 64F).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó (mint *Phaeophyscia orbicularis*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás után, kék jel, vágás.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, kocsánytalan tölgyes (53C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Irány-hegy, déli oldal, elegyes bükk, tölgy (53C).  
 TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).  
 Szórványosan az egész hegységben megtalálhatjuk, nem ritka.

**Parmotrema chinense** (OSBECK) HALELit.:

- a) BORBÁS (1887): Kőszeg: erdeiben (mint *Imbricaria perlata*).  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Parmelia perlata*).  
 Irodalmi adat, igazolásra vár.

**Peltigera canina** (L.) WILLD.Lit.:

- a) CSAPODY (1969): Kőszeg környéki szelídgesztenyésekben.  
 GALLÉ (1960): Kőszeg: in silvis ad vias versus "Szabóhegy". (TIMÁR 1941.VII.3).  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1900): Kőszeg: in abruptio ad vias cavas montis Schneiderberg, solo phyllitico, 400 m (SZO, PIERS/3086, mint *P. rufescens* f. *incana*).  
 TIMÁR (1941): Comit.: Vas. Kőszeg. In silvis ad vias versus "Szabóhegy" (SZE).

**Peltigera horizontalis** (HUDSON) BAUMG.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) BOROS (1920): Léka: Pálkútnál (Paulus Brn. a vár mögött) erdők, fenyővel keverve, itt-ott árnyas forrásos szurdokok.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1898): Cák: in silvis ad Cák, 400 m (SZO, PIERS/2629).  
PIERS (1902): Velem: in declivibus umbrosus montis Scti Viti ad Velem, solo calcareo, 600 m (SZO, PIERS/3344, mint *P. canina*).  
PIERS (1905): Kőszeg: in herbidis ad declivibus silvaticus loco Talar ?...?, solo phyllitico, 400 m (SZO, PIERS/3888/3, mint *P. rufescens* f. *incana*).  
GÁYER (1929): Kőszeg: Alsó-erdő, tölgyfa tövén (SZO, GÁYER).  
VISNYA, A. (1931): Kőszeg: a mélyútban, az Eisner-villától a Pintér-tetőre, phylliten (SZO, GÁYER).  
HORÁNSZKY, A. (1948): Kőszeg (BP 3433).  
VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50333, mint *Peltigera perfida* GYELN.?).  
VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 52022, BP 52023, BP 52024).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (B 14E).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Sárosfa-forrás környékén, az út mellett (K 42F).  
Szórványos.

**Peltigera leucophlebia** (NYL.) GYELNIKHerb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: in quercetis loco Kalkgraben ?...?, 350 m (SZO, PIERS/660, mint *P. rufescens*).

**Peltigera malacea** (ACH.) FUNCKLit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 50325).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrástól kb. 1–3 km-re, út mentén, Kőszeg felé (BP 53016).  
VERSEGHY (1964): Kőszeg, Hétforrás és Keresztkút közötti út mentén (BP 53025).  
VERSEGHY (1965): Cák, a falu felett lévő gesztenyésben, ca. 400 m s. m. (BP 52032).

**Peltigera polydactylon** (NECKER) HOFFM.Lit.:

- a) GALLÉ (1960): Kőszeg: in silvis ad viam versus "Szabóhegy". (TIMÁR 1941.VIII.3) (mint f. *microcarpa* SCHAER.).
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1905): Kőszeg: in silv. loc. dumetosis inter Brübdl et Lagersberg, solo phyllitico, 500 m (SZO, PIERS/3900/4).  
TIMÁR (1941): Comit.: Vas. Kőszeg. In silvis ad vias versus "Szabóhegy" (SZE, mint *Peltigera polydactyla* (NECK.) HOFFM. f. *microcarpa* SCHAER., +1 duplum).

**Peltigera praetextata** (FLÖRKE ex SOMMERF.) ZOPFLit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: füves lejtőkön, erdőkben, phyllit-talajon.(PIERS 1896.III.22) (mint *Peltigera rufescens* (WEIS.) HUMB.).  
KISS (1979): Kőszeg: hegyi erdőkben, földön, phyllit-talajon.(PIERS 1898.VI.12) (mint *Peltigera aphthosa* L.).  
KISS (1979): Kőszeg: földön, mindenütt, phyllit-talajon. (PIERS 1905.III.25) (mint *Peltigera canina* L.).  
VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Peltigera subcanina*).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (+, mint *Peltigera aphthosa*).  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1896): Kőszeg: füves lejtőkön, erdőkben, phyllit-talajon. (SZO, mint *Peltigera rufescens* NECKER).  
PIERS (1898): Kőszeg: hegyi erdőkben, földön, phyllit-talajon.(SZO, mint *Peltigera aphthosa* L.).  
PIERS (1900): Kőszeg: inter muros in abruptio ad viam cavas montis Lehner ?...?, 400 m (SZO, PIERS/3086, mint *P. rufescens* var. *incana*).  
PIERS (1900): Districtus transdanubialis. Inter muscos in abruptis ad viam versus montis Scheiderberg. 400 m s. m. (SZE, mint *Peltigera subcanina* GYELN.).  
PIERS (1905): Kőszeg: földön, mindenütt, phyllit-talajon (SZO, mint *Peltigera canina* L.).  
KOÓSZ (1927): Comit. Vas, prope opp. Kőszeg, ad terram humosam in silvis (SZE, mint *Peltigera canina* (WILLD.) f. *leucorrhiza* ACH.).  
ifj. SZATALA? (1948): Kőszeg (BP 3953).  
VERSEGHY (1962): Péterics (BP 50326, mint *Peltigera subcanina* GYELN.).  
VERSEGHY (1964): Király-völgy felett száraz földön, Kőszeg mellett (BP 53031).  
VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 52026, mint *Peltigera subcanina* GYELN.).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes talaján (K 51C).

**Peltigera rufescens** (WEISS) HUMB.Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1902): Kőszeg: in pratis ?...?, solo phyllitico, 400 m (SZO, PIERS/3297).

**Peltula tenebrata** (NYL.) GYELNIKHerb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m (BP).

**Pertusaria albescens** (HUDSON) M. CHOISY et WERNERLit.:

- a) BOROS (1920): Írottkő: Szarvas-kői gerinc, ÉK-i gerinc, a Herman-forrás fölött jóval, a 843 m-en még kicsit feljebb, erdős h. (leg. BOROS - GÁYER, mint *Pertusaria globulifera*).  
 KISS (1979): Kőszeg, tölgyfa kérgén gyakori (PIERS 1904.IV.9) (mint *Pertusaria pertusa* DC.).  
 KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus communis* kérgén (mint *Pertusaria globulifera*).  
 KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Pertusaria globulifera*).  
 VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Pertusaria globulifera*).  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint var. *albescens*, var. *globulifera*).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Pertusaria pertusa*).  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: in cort. arboris montis Gendig, 600 m (SZO, PIERS/702, mint *P. communis*).  
 PIERS (1904): Kőszeg, tölgyfa kérgén gyakori (SZO, mint *Pertusaria communis* DC.).  
 PIERS (1905): Kőszeg: in silvis ad Svábfalu supra cortica *Quercus*, 300 m (SZO, PIERS, mint *P. communis*).  
 VERSEGHY (1962): Sötét-völgy, Bozsok mellett (BP 86115, mint *Pertusaria globulifera* (TURN.) MASS.).  
 VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 52027, mint *Pertusaria discoidea* (PERS.) MALME).  
 c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris, igen-igen jó hely sok bokroszuzmóval (11A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, öreg tölgyes, gyertyánnal (11A, 11C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, kocsánytalan tölgy, száraz magas kőris tele Everniával (12A, 13C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).



TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).

TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések.

TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, korai juhar.

TÓTH (ined): Kőszeg: Hétforrás, gyér bükkös (64A), Óház felé gyenge bükkös (54A, 54B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).

TÓTH (ined): Kőszeg: Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).

TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, cca 2 m-ig zuzmós (58A).

TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, öreg tölgyes, jó hely szarvasbogárral (57B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-tető melletti csúcs.

TÓTH (ined): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükkös, tölgyes (48C).

TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy (23A).

TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.

TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).

A Kőszegi-hegységben nagyon sokfelé, főleg öreg tölgy erdőkben található, gyakori.

#### ***Pertusaria amara* (ACH.) NYL.**

##### Lit.:

a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

##### Herb.:

a) VERSEGHY (1965): Velem, Szt. Vid kápolna körül, ca. 568 m s. m. (BP 53068, mint *Pertusaria pulvinata* ERICHS.).

VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m s. m. (BP 86140, mint *Pertusaria amara* var. *flotowiana*).

#### ***Pertusaria chiodectonoides* BAGL. ex MASSAL.**

##### Lit.:

c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

##### Herb.:

a) VERSEGHY (1958.09): Velemtől délre, palán (BP 87368, mint *Pertusaria inquinata* (ACH.) TH. FR.).

#### ***Pertusaria coccodes* (ACH.) NYL.**

##### Lit.:

c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

##### Herb.:

c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármashatár-patak fölött, B.

TÓTH (ined.): Kőszeg: Kecskeugrató, öreg bükk (K 14F).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, öreg tölgyes, szarvasbogárral, jó hely (57B, mint *Pertusaria leprarioides*).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükk (48C, mint *Pertusaria leprarioides*).

TÓTH (ined.): Kőszeg: Szikla-forrás fölött, Irány-hegy felé.

Ritka faj.

#### ***Pertusaria lactea* (L.) ARNOLD**

##### Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistacea in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4318).
- HANKO (1983): Városszalónak (FÓRISS 1916.7.) (Flora Hungarica exsiccata, No. 919) (M-3150).
- HANKO (1983): Városszalónak: in valle Tauchen Bach. Alt. 340 m (FÓRISS 1916.7.) (*Lichenotheca parva*, No. 96) (M-3141).
- c) TÜRK - POELT (1993).

#### ***Phaeophyscia endophoenicea* (HARM.) MOBERG**

##### Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Turistaszálló, beton útszél.

#### ***Phaeophyscia orbicularis* (NECKER) MOBERG**

##### Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* kérgén.
- SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Quercus* sp.
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

##### Herb.:

- a) VERSEGHY (1964): Kőszeg, Keresztkúttól délre, Tábor-hegyi szikla 700 m s. m., napos, széles, árnyék mentes helyen (BP 52994, BP 53007, mint *Physcia obscura* (EHRH.) TH. FR.).
  - c) TÓTH (ined.): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva (mint *Physconia grisea*).
  - TÓTH (ined.): Kőszeg: Napsugár u. 16., alma.
  - TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-tető után, öreg tölgyes.
- Ritka. Antropogén környezetből, gyümölcsfák kérgéről, további előfordulásai várhatók.

#### ***Phlyctis agelaea* (ACH.) FLOTOW**

##### Lit.:

- a) KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.
- Irodalmi adat, igazolásra vár.



- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége (58C).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes madárcseresznye, gyertyán, hegyi juhar, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (57B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-tető melletti csúcs.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*val (65A, 66A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy alatt.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás feletti oldal, bükkvágó.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy (23A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes (20A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10) (mint *Lepraria incana*).
- Gyakori, az egész hegységben előforduló faj.

### **Physcia adscendens (FR.) H. OLIVIER**

#### Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia*, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* kérgén.  
KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.
- c) LÓKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa kérgén (leg. FARKAS - LÓKÖS 1993).  
LÓKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (leg. FARKAS - LÓKÖS 1993).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

- a) PIERS (1900): Kőszeg: mindenféle fák törzsein gyakori (SZO).  
PIERS (1908): Kőszeg: in *Ulmus glabra*, h. sc. mil. (SZO, PIERS).
- c) FARKAS - LÓKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, hársfa kérgén (BP).  
FARKAS - LÓKÖS (1993): Bozsok: Tusnádmegye, almafa kérgén (BP).  
TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, vadkörte (20A).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).  
TÓTH (ined): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.  
TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő, igen jó hely, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).  
TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.

TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A).

TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes, sziklán (51C).

TÓTH (ined): Kőszeg: Kecskeugrató, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (13C, 13D).

TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, út mellett, öreg tölgyes (58B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).

TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 25., öreg almafás (mint *Physcia tenella*).

TÓTH (ined): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükkös, tölgyes (48C).

TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak, kereszteződés, bibircses nyír.

TÓTH (ined): Kőszeg: Turistaszálló, beton útszél.

TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).

A hegységben szórványosan előfordul, gyakori.

### **Physcia aipolia** (EHRH. ex HUMB.) FÜRNR.

#### Lit.:

a) KISS (1979): Kőszeg: mindenféle fák törzsein gyakori (PIERS 1900.II.10) (mint *Physcia stellaris* ACH.).

KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* kérgén.

c) TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.

#### Herb.:

a) PIERS (1895): Kőszeg: mindenféle fák kérgén gyakori (SZO).

PIERS (1900): Kőszeg: mindenféle fák törzsein gyakori (SZO, mint *Parmelia stellaris* ACH.).

PIERS (1908): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori (SZO).

PIERS (1908): Kőszeg: in *Ulmus glabra*, h. sc. mil. (SZO, PIERS, mint *Parmelia stellaris* ACH.).

PIERS (1908): Kőszeg: in cort. *Aceris pseudoplatani* [h. sc. mil.] (SZO, PIERS).

### **Physcia caesia** (HOFFM.) FÜRNR.

#### Lit.:

c) LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LÖKÖS 1993).

#### Herb.:

c) FARKAS - LÖKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).

### **Physcia semipinnata** (GMELIN) MOBERG

#### Herb.:

a) KISS (1979): Kőszeg, Szultán-domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).

### **Physcia stellaris** (L.) NYL.

#### LIT.:

a) BORBÁS (1887): Kőszeg (Borbás 1882).

KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.

KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.

c) LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemtől délre az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50443, mint *Physcia stellaris* (L.) NYL.).
- c) TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).  
TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A, mint *Parmelia quercina*).
- Ritka.

**Physcia tenella** (SCOP.) DC.Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* kérgén.
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: in cortice arboris horto schol. mil., 270 m (SZO, PIERS, mint *Ph. stellaris* ACH.).  
PIERS (1908): Kőszeg: in Ulmus glabra, h. sc. mil. (SZO, PIERS).  
PIERS (1908): Kőszeg: in cortice Piceae et *Pinus strobus*, h. sc. mil. (SZO, PIERS, mint *Ph. stellaris* var. *adscendens*).
- c) TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).  
TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.  
TÓTH (ined): Cák: Kendig (1A).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, öreg tölgyes, jó hely szarvasbogárral (57B).  
Az egész Kőszegi-hegységben elterjedt, nem gyakori.

**Physconia distorta** (WITH.) LAUNDONLit.:

- a) KISS (1979): Kőszeg: mindenféle fák kérgén gyakori (PIERS 1895.XII.20) (mint *Physconia pulverulenta* (HOFFM.) NYL.).  
SEAWARD et al. (1985): Kőszeg: in "Chernel" Botanical Garden, c. 350 m s. m., on *Juglans regia*.
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Physconia pulverulacea*).

Herb.:

- a) PIERS (1895): Kőszeg: mindenféle fák kérgén gyakori (SZO, mint *Parmelia pulverulenta* ACH.).  
PIERS (1895): Kőszeg: in horto sc. mil. supra cortice Tiliae, 270 m (SZO, PIERS/1110, mint *Parmelia obscura* SCHAER.).  
PIERS (1898): Kőszeg: in cortici Fraxini exs. horti scholae mil., 270 m (SZO, PIERS/2632).  
PIERS (1908): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori (SZO).
- c) TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B, mint *Physconia perisidiosa*).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, út mellett, öreg tölgyes (58B).
- Ritka.

**Physconia enteroxantha** (NYL.) POELTHerb.:

- c) TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, öreg tölgyes, erdeifenyves (58A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (57B, mint *Physconia grisea*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes madárcseresznye, gyertyán, hegyi juhar, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (57B).

**Physconia grisea** (LAM.) POELTLit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, Juglans regia kérgén.  
 SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in Castaneto-Quercetum, c. 450 m s. m., on *Quercus* sp.  
 c) TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined): Bozsok: bükk, kocsánytalan tölgy (24B).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, Kőszeg felé, kék jel, öreg bükk hagyásfa (52C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, középkorú, elegyes madárcseresznye, gyertyán, hegyi juhar, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (57B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-tető után, öreg kocsánytalan tölgy.  
 TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).  
 Főleg a Kőszegi-hegység középső és déli részein álló lombos állományokban elterjedt, nem gyakori.

**Physconia perisidiosa** (ERICHSEN) MOBERGLit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in Castaneto-Quercetum, c. 450 m s. m., on *Acer platanoides*.  
 c) TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Sárosfa-forrás környéke, öreg bükk, tölgy (48C, mint *Physconia grisea*).  
 Ritka.

**Physconia venusta** (ACH.) POELTHerb.:

- a) VERSEGHY (1962): Sötét-völgy, Bozsok mellett (BP 50462, mint *Physcia pulverulenta* (SCHREB.) HAMPE var. *venusta*).

**Platismatia glauca** (L.) W. L. CULB. et C. F. CULB.Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1901): Kőszeg: in castanetis supra vinetis König dictis, 500 m (SZO, PIERS, mint *Cetraria glauca* (L.) ACH.).  
TIEF (1905): Kőszegfalva: in cortici ... ad Svábfalu (SZO, PIERS/3860).  
c) TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, öreg hegyi juhar.  
Ritka.

**Pleurosticta acetabulum** (NECKER) ELIX et LUMBSCH (= *Parmelia acetabulum* (NECKER) DUBY)Herb.:

- a) KISS (1978): Kőszeg, Szultán-domb, *Pyrus communis* törzsén (SZO).

**Porpidia crustulata** (ACH.) HERTEL et KNOPHLit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4388, mint *Lecidea crustulata* (ACH.) SPRGL.).  
c) TÜRK - POELT (1993).  
VERSEGHY (1994): Alpokalja (mint *Huilia crustulata*).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység (mint *Huilia crustulata*).

Herb.:

- a) HAZSLINSZKY (.....): (BP 5038, BP 5039, BP 5064, BP 78970, mint *Lecidea crustulata* ACH.).  
PIERS (1900): Kőszeg: Schneiderberg (SZO, PIERS/3082, mint *Lecidea crustulata* ACH.).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, csillámpalán (VBI 8481/B).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1 km-re É-ra, műút mentén, talajon (VBI 8482/B, VBI 8482/C).  
c) TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, elegyes madárcseresznye, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (11B).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Hétforrás közelében, bánya fölött (30B).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Kecseugrató, öreg bükkös (14F).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig (41C, 49B, 49C, 49E, 49F).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Stölzer (1B).  
TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).  
TÓTH (ined): Velem: Velemi-erdő, piros után, Kendig felé.  
A Kőszegi-hegység erdeiben sokfelé, a talajon fekvő apró köveken található, nem ritka.



**Porpidia macrocarpa (DC.) HERTEL et SCHWAB**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistacea in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4287, mint *Lecidea contigua* FR., No 4313, mint *Lecidea macrocarpa* f. *phaea* (FW.) STEIN).
- c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példányok a gyűjteményekből nem kerültek elő., mint irodalmi adatok, igazolásra várnak.

**Protoblastenia rupestris (SCOP.) STEINER**Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, bánya (K 58B).

**Pseudevernia furfuracea (L.) ZOPF**Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia*, *Pyrus achras* és *Pyrus communis* kérgén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint var. *isidiophora*).  
KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint var. *isidiophora*).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint var. *furfuracea*, var. *ceratea*).  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Bozsok, az üdülő parkjában (BP 50116).  
VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. ca. 600 m. (BP 50074, mint *Pseudevernia furfuracea* (L.) ACH. var. *olivetorina*, BP 50140).  
VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. ca. 600 m. (BP 50054, mint *Parmelia furfuracea* (L.) ACH. var. *pulvinata* HILLM.).  
KISS (1978): Kőszeg, Szabók-dűlője, *Castanea sativa* Mill. kérgén (SZO).  
KISS (1079): Kőszeg, Szultán domb, *Pyrus communis* L. törzsén (SZO, +2 duplum).  
KISS (1978): Velem, DNy-i kitettségi gyümölcsösben, *Pyrus communis* L. alsóágának felső részén. Csak egy fán fordult elő (SZO).  
FARKAS - LŐKÖS (1984): Velemtől 1,5 km-re É-ra, kilátónál, *Pinus sylvestris* kérgén (VBI 8483/B).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).

- TÓTH (ined): Bozsok: hegyvidéki hangulatú hely, vörösfenyő (22B, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).
- TÓTH (ined): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva (mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasán (mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, magasles.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Jávorförás mellett elegyes erdeifenyő, lucfenyő és vörösfenyő (mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (41C, 49D, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig felé, feketefenyő.
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (7B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Madaras-patak völgye, erdeifenyves (5A, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Napsugár u. 10. (mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, friss lucfenyő vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (57B, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, idős tölgyes (20A, mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt (mint var. *ceratea*).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).
- TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt-Tábor-hegy, rakodó, kocsánytalan tölgy (31A).
- TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).
- TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).
- A Kőszegi-hegységben sokfelé, lombos és fenyőerdőkben egyaránt megtalálhatjuk, nem ritka.

***Punctelia subrudecta* (NYL.) KROG (= *Parmelia subrudecta* NYL.)**

Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia dubia*).
- KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia dubia*).
- c) LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (mint *Parmelia dubia*).
- TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1908): Kőszeg: in cortici Fraxini excelsum h. sch. mil. (SZO, PIERS, mint *Parmelia saxatilis* KBR.).
- FARKAS - LÖKÖS (1984): Szabó-hegy Ny-i lejtő, Kőszegtől kb. 3 km-re DNy-ra, *Quercus* kérgén (VBI 8480/C).

- c) TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (14F, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (12B, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, hasonló a 12A-hoz (12C, mint *Platismatia glauca*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, kocsánytalan tölgy (B15C).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, középkorú kocsánytalan tölgyes (15C, mint *Parmelia sulcata*).  
 TÓTH (ined): Cák: Cáki-erdő (9A).  
 TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések (mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hármastak fölött.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, szép, idős tölgyes (11, mint *Parmelia conspersa*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hosszúhát, szép, öreg tölgyes (38A, mint *Cetrelia olivetorum* var. *cetarioides*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, déli része, barkóca berkenye, kocsánytalan tölgy (51A, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, szép, idős kocsánytalan tölgyes, cca 2 m-ig zuzmós (58A, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-oldal, öreg tölgyes, jó hely szarvasbogárral (57B, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: műszaki zár mentén, 1/4, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).  
 TÓTH (ined): Velem: (W1C, mint *Cetrelia olivetorum* var. *olivetorum*).  
 TÓTH (ined): Velem: Velemei-erdő, piros után, Kendig felé.  
 A Kőszegi-hegység egész területén szórányosan megtalálható, nem ritka.

### ***Pycnothelia papillaria* DUF.**

#### Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész, csillámpalán és agyagos földön (BP 48804, mint *Cladonia papillaria* (EHRH.) HFFM.).

### ***Pyrenula nitida* (WEIGEL) ACH.**

#### Lit.:

- b) BOROS (1920): Léka: Pálkútnál (Paulus Brn. a vár mögött) erdők, fenyővel keverve, itt-ott árnyas forrásos szurdokok. Fakérgen.

Irodalmi adat, igazolásra vár.

**Ramalina farinacea (L.) ACH.**Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Pyrus achras* kérgén.  
KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.
- c) LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Bozsok, az üdülő parkjában (BP 50499, mint *Ramalina farinacea* (L.) FR. var. *foveolata*).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Hármás-patak völgye, bükk, mézgás éger, magas kőris (K 32A és 33A).  
TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, igen-igen jó terület, sok bokros zuzmóval, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris (B 11A).  
Ritka.

**Ramalina fastigiata (PERS.) ACH.**Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, száraz magas kőris tele *Evernia*-val, fiatal kocsánytalan tölgy (12A, 13C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottkö felé, madárcseresznye, hegyi juhar, korai juhar, lucfenyő.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Kendig, bibircses nyír, kocsánytalan tölgy, szelídgesztenye (K 49D).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Madaras-patak völgye, bükk (K 7B).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, kocsánytalan tölgy.  
Ritka.

**Ramalina fraxinea (L.) ACH.**Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1895): Velem: fák törzsein (SZO, mint *Ramalina calicaris* (L.) FR.).
- c) TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottkö felé, hegyi juhar.  
Ritka.

**Ramalina pollinaria (WESTR.) ACH.**Lit.:

- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Bozsok, az üdülő parkjában (BP 50502, BP 86819).  
VERSEGHY (1962): Velemtől az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50496).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, száraz magas kőris tele *Evernia*-val, fiatal kocsánytalan tölgy (12A, 13C).

**Rhizocarpon disporum** (NAEG. ex HEPP) MÜLL. ARG.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m s.m. (BP 86123, BP 86125, BP 86145, mint *Rhizocarpon montagnei* (FW.) KBR.).

**Rhizocarpon distinctum** TH. FR.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4297, mint *Rhizocarpon ambiguum* (SCHAER.) A. ZAHLBR.).
- c) TÜRK - POELT (1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) ifj. SZATALA (1948): in m. Írottkő, ad saxa (BP 8504, mint *Rhizocarpon distinctum* TH. FR. f. *fuscum* (FW.)).  
VERSEGHY (1962): Velemnél, "Pákó" feletti rész csillámpalán és agyagos földön (BP 86074, mint *Rhizocarpon ambiguum*).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 66641, mint *Rhizocarpon ambiguum*).  
FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 66427, mint *Rhizocarpon ambiguum* f. *fuscum*).

**Rhizocarpon geographicum** (L.) DC.Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4316, mint f. *lecanora* (FLK.) ARN.).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m (BP 86079, BP 86113, mint var. *tinei*).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulat.  
TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő déli lejtője.

**Rhizocarpon geographicum (L.) DC. subsp. lindsayanum (RÄSÄNEN)**Lit.:

- b) RUNEMARK (1956): Városszalónak (mint *Rhizocarpon lindsayanum* subsp. *lindsayanum*).
- c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m (BP 86125).
- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: in valle Tauchen Bach, saxa serp.-schist. Alt. 340 m (BP 66720, mint *Rhizocarpon lindsayanum* subsp. *lindsayanum*).

**Rhizocarpon petraeum (WULFEN) MASSAL.**Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4292, 4333, mint f. *cinereum* (FW.) JATTA).
- c) TÜRK - POELT (1993) (mint *Rhizocarpon concentricum* (DAV.) BELTR.).

A gyűjtőszámmal ellátott példányok a gyűjteményekből nem kerültek elő., mint irodalmi adatok, igazolásra várnak.

**Rinodina efflorescens MALME**Lit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on *Quercus* sp.
- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) SEAWARD - KISS (1983): near Velem, W. Hungary, on *Quercus* (BP, dupl. herb. MRDS 104648).

**Sarcogyne pruinosa (SM.) MUDD**Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő vonulat.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Herman Ottó emlékszikla.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, bánya (58D).

**Scoliosporum chlorococcum (GRAEWE ex STENH.) VEZDA**Lit.:

- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, erdeifenyő és tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, hársfa és tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos", bükkön, lucfenyőn (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (leg. Farkas - Lőkös 1993.05).

TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.

TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, erdeifenyő és tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, hársfa és tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Cák: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Kőszeg: "Öreg lucos", bükkön, lucfenyőn (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén (BP).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Írottkő felé, hegyi juhar.  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő (12A, 13D).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, átkelő felőli csücsökben, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs (20A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (20A).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, kocsánytalan tölgy, lucfenyő, vörösfenyő (B14C/9).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Patyi-erdő, bükk, házi berkenye, kocsánytalan tölgy (14E).  
 TÓTH (ined): Bozsok: Széleskő déli lejtője, északi rész gerince (21B).  
 TÓTH (ined): Cák: Cáki-erdő, bükk tuskó (6D).  
 TÓTH (ined): Cák: Doroszlói-patak völgye, öreg szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined): Cák: Gesztenyések, 3–4 m magasan.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-patak fölött.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hármashatár-hegy, hegyi juhar, korai juhar, vörösfenyő.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők (11).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, fiatal erdei fenyves, kocsánytalan tölgy, lucfenyő (10).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Hercegi-erdők, kövek kezdete (10B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy (51B, 52B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, fiatal tölgyes (51A, 51B, 51C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Irány-hegy, sűrű lucfenyves, néhány kocsánytalan tölgy (46C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig alatti nyiladék, hazafele.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Kendig felé, feketefenyő.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, öreg tölgyes, erdeifenyő, gyertyán, szelídgesztenye (58B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége, fiatal erdeifenyves, néhány tölgytel (58C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Óház-tető után, öreg kocsánytalan tölgy.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető (62A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, fiatal kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (62A, 63A, 64F).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes tölgyes, bükkös sok *Impatiens parviflora*-val (65A, 66A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Pintér-tető, elegyes bükk, kocsánytalan tölgy, mellette vágás (67A, 1/5).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Jávorförás mellett elegyes erdeifenyő, lucfenyő és vörösfenyő.

- TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Stájerházak alatt (IV.14).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Stájer-patak völgye (36A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szabó-hegy, fiatal tölgyes, inkább 58B felőli részén zuzmós (60A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás környéke, zuzmó tölgyön (45B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Szikla-forrás környéke, Vöröskereszt (45C).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Tábor-hegy, fiatal, elegyes bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (20B).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Volán üdülő.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt.  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt (50A).  
 TÓTH (ined): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D).  
 TÓTH (ined): Kőszegi-hegység: sarj szelídgesztenye, 1/2 (1993.VII.10).  
 TÓTH (ined): Velem: Borha-forrás, kék túra bélyegzőhely.  
 TÓTH (ined): Velem: Péterics-hegy, gerinc (19A).  
 TÓTH (ined): Velem: Hármashatár-hegy (2A).  
 TÓTH (ined): Velem: Velemei-erdő, piros után, Kendig felé.  
 TÓTH (ined): Velem: (W1C).
- A Kőszegi-hegység szinte teljes területén lombos és tűlevelű fák kérgén egyaránt előfordul, gyakori.

***Scoliosporum umbrinum* (ACH.) ARNOLD**

Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) VERSEGHY (1994): Alpokalja.  
 Irodalmi adat, igazolásra vár.

***Solorina saccata* (L.) ACH.**

Lit.:

- a) VIDA (1956): Velem–Péterics-hegy, sziklai erdeifenyvesben (tab., 1955).

Herb.:

- a) GÁYER (1931): Bozsok: in saxo quodam sub mte Kalaposkő, in caespite ctenidii mollusci (SZO, GÁYER).

***Thermutis velutina* (ACH.) FLOTOW**

Lit.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4388).  
 c) TÜRK - POELT (1993).

A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.



**Trapelia coarctata** (SM. et SOWERBY) CHOISYLit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on stones, roadside embankment.  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője (12A, 13D).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Hosszúhát, középkorú bükkös (39B).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Kecskeugrató, öreg bükkös (14F).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Keresztkút, öreg tölgyes (16C, 17B), öreg bükkös (18A/8, 18C).  
 TÓTH (ined.): Kőszeg: Pintér-tető, műszaki zár (62A).

**Trapelia obtogens** (TH. FR.) HERTELLit.:

- a) SEAWARD et al. (1985): Velem: at the St.-Vid chapel, in *Castaneto-Quercetum*, c. 450 m s. m., on stones, roadside embankment.  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

**Usnea barbata** (L.) WIGG. s. str.Lit.:

- a) CHERNEL (1877): Kőszeg: felső erdő három patakjánál.  
 BORBÁS (1887): Kőszeg: vén fák törzsein.  
 c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
 Irodalmi adatok, igazolásra várnak.

**Usnea florida** (L.) WEBER ex WIGG.Lit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 Irodalmi adat, igazolásra vár.

**Usnea glabrescens** (NYL. ex VAINIO) VAINIOLit.:

- a) BOROS (1930): Hárompatak-völgy (Hámortó felé, felső részei, a Stájerházaktól leereszkedőben. Erdős, nedves völgyek. (mint *Usnea*).  
 c) VERSEGHY (1994): Alpokalja.

Herb.:

- a) BOROS (1930): In ramulis picearum vallis Hárompatak-völgy prope Kőszeg, versus pagum Hámortó. Alt.: 400 m s. m. (BP 89011, mint *Usnea comosa* (ACH.) RÖHL.).

**Usnea hirta** (L.) WIGG. em. MOT.Lit.:

- c) TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- c) TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak mellett, öreg szelídgesztenye.  
 TÓTH (ined.): Velem: Péterics-hegy, bükk, cser, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy (V 19A).  
 Ritka.

**Usnea subfloridana** STIRTONLit.:

- a) KISS (1983): Kőszegi-hegység: gesztenyésben, gesztenyén.  
 A gyűjtőszámmal ellátott példány a gyűjteményekből nem került elő., mint irodalmi adat, igazolásra vár.

**Verrucaria dolosa** HEPPLIT.:

- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistosa in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4329, mint *Verrucaria mutabilis* BORR.).

Herb.:

- b) FÓRISS (1916): Városszalónak: supra saxa serpent. in valle Tauchen Bach. Alt. 340 m (BP 34254).

**Vulpicida pinastri** (SCOP.) MATTSSON et LAI (= *Cetraria pinastri* (SCOP.) GRAY)Lit.:

- a) KISS (1981): Kőszegi-hegység: gesztenyések, 200–300 éves *Castanea sativa* tönkök oldalán.  
 KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Castanea sativa* törzsén.  
 KISS (1984): Velem: gesztenyésben, gesztenye tönkjén.  
 KISS (1985): Kőszeg: Szultán-domb, 60 éves *Pyrus austriaca* törzsén.  
 VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) LÖKÖS (1993): Velem: gesztenyésben, gesztenyén.  
 TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Hörmann-forrástól ÉK-re 1 km-re lévő fenyvesben, *Picea excelsa*-n, alt. 700 m s. m. (BP 48621).  
 VERSEGHY (1964): Kőszeg, Király-völgy felett, a kék jelzésen, földön (BP 53008).  
 FARKAS - LÖKÖS (1984): Béke-Barátság-forrás, Hegyvámos-lejtő, 4 km-re DNy-ra, *Quercus kérgén* (VBI 8481/C).  
 c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, igen-igen jó hely sok bokros zuzmóval, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, magas kőris (11A).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, középkorú kocsánytalan tölgy (15C).  
 TÓTH (ined.): Cák: Gesztenyések.

- TÓTH (ined.): Cák: Cádi-erdő, bükk, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, vörösfenyő (9A).
- TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói (Pogány)-patak mellett, 4–5 m magasan, öreg szelídgesztenye.
- TÓTH (1993): Kőszegi-hegység: 1/2, sarj szelídgesztenye, hegyoldal (D) gyenge.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Vöröskereszt, lucfenyőn szinte semmi, kocsánytalan tölgy elszórtan, gazdagon zuzmós (46D, 50C).
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Meszes-völgy felső vége.
- TÓTH (ined.): Kőszeg: Írottó felé, nyír.
- Az egész Kőszegi-hegység területén repedékes kérgű fákon előfordul, ritka.

**Xanthoparmelia conspersa** (EHRH. ex ACH.) HALE (= *Parmelia conspersa* EHRH. ex ACH.)

Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.
- b) FÓRISS (1934): Ad saxa serpentineo-schistaceis in valle Tauchen Bach, pr. pag. Városszalónak, ca 340 m (No 4325, mint var. *imbricata* MASS.).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
TÜRK - POELT (1993).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) SZEGEDY (1938): Velem, Szt. Vid kápolna keleti oldalán (BP 86064).  
VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50115).  
VERSEGHY (1962): Széleskő, Bozsok mellett, alt. 587 m. (BP 50044, BP 50060, mint *Parmelia conspersa* var. *isidiosula* HILLM.).
- c) TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő környéke.  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Madaras-patak völgye (K 5C).  
TÓTH (ined.): Kőszeg: Irány-hegy felé, Szikla-forrás fölött (1993.VII.14).  
FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).  
Ritka.

**Xanthoparmelia somloensis** (GYELNIK) HALE

Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység (mint *Parmelia taractica* KREMPH.).
- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993.05).  
VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység (mint *Parmelia taractica* KREMPH.).

Herb.:

- a) VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50135, mint *Parmelia taractica* KREMPH.).
- b) GÁYER (1930): Rohonc: gegen Bozsok, an einem unfruchtbaren Hange (SZO, GÁYER, mint *Parmelia imitans* var. *hypopallida* GYELNIK).
- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Zsidórét, palás kőzeten (BP).

**Xanthoria candelaria (L.) TH. FR.**Lit.:

- c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).

Herb.:

- c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).

**Xanthoria fallax (HEPP) ARNOLD**Lit.:

- a) VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) VERSEGHY (1968): Velemtől délre az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50694).

**Xanthoria parietina (L.) TH. FR.**Lit.:

- a) CHERNEL (1877): Kőszeg: falakon, fákon (mint *Parmelia parietina* ACH.).  
 BORBÁS (1887): Kőszeg: falakon (mint *Physcia parietina* (L.)).  
 KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* és *Pyrus communis* kérgén.  
 KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
 VERSEGHY (1991): Kőszegi-hegység.  
 c) LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 LŐKÖS (1993): Bozsok: Tuszánymegye, almafa kérgén (leg. FARKAS - LŐKÖS 1993).  
 TÓTH (1994): Kőszegi-hegység.  
 VERSEGHY (1994): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1995): Kőszegi-hegység.  
 TÓTH (1996): Kőszegi-hegység.

Herb.:

- a) PIERS (1908): Kőszeg: kőrisfa törzsein, más fán is gyakori (SZO).  
 PIERS (1908): Kőszeg: in *Ulmus glabra*, h. sc. mil. (SZO, PIERS).  
 PIERS: Kőszeg: fák törzsein, falakon, deszkapalánkon mindenütt (SZO, mint *Parmelia parietina* ACH.).  
 GÁYER (1931): Kőszeg: borsmonostori erdő (SZO, GÁYER).  
 VERSEGHY (1962): Kalaposkő, Bozsok mellett, alt. 600 m. (BP 50692).  
 VERSEGHY (1962): Sötét-völgy, Bozsok mellett (BP 50710).  
 VERSEGHY (1962): Velemtől délre az országút mentén, szelídgesztenyén (BP 50700).  
 c) FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Hársfakapu, tölgyfa kérgén (BP).  
 FARKAS - LŐKÖS (1993): Bozsok: Tuszánymegye, almafa kérgén (BP).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Kalaposkő déli lejtője, határsáv, erdeifenyő, kocsánytalan tölgy, nyír, rezgő nyár (B 20A).  
 TÓTH (ined.): Bozsok: öreg gyümölcsös, alma, cseresznye, szilva.  
 TÓTH (ined.): Bozsok: Széleskő, igen jó, kocsánytalan tölgy, nagylevelű hárs, szelídgesztenye (15B).  
 TÓTH (ined.): Cák: Doroszlói-patak mellett, öreg szelídgesztenye, 4–5 m magasan.

TÓTH (ined.): Kőszeg: Óház-oldal, lucfenyő friss vágás, mellette gyertyán, kocsánytalan tölgy (K 57B).

TÓTH (ined.): Kőszegi-hegység: Turistaszálló, beton útszél, 375 m, betonon.

A Kőszegi-hegység területén nem ritka.

### **Xanthoria polycarpa (HOFFM.) RIEBER**

#### Lit.:

- a) KISS (1982): Kőszegi-hegység, *Juglans regia* kérgén.  
KISS (1985): Velem: a Művelődési Ház melletti gyümölcsösben.  
Irodalmi adatok, igazolásra várnak.

## **KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS**

Köszönjük FARKAS EDITnek (VBI), GASKÓ BÉLÁnak (SZE) és M. R. D. SEAWARD-nak (BRA), hogy lehetővé tették számunkra a gyűjteményeinkben fellelhető kőszegi-hegységi zuzmópéldányok átvizsgálását és listázását. Köszönjük BARTHA DÉNESnek, hogy koordinálta és lehetővé tette a kutatási anyag megjelentetését, SOMLYAY LAJOSnak, hogy a kézirattal kapcsolatos hasznos tanácsaival munkánkat támogatta. Végül fogadja köszönetünket SZMORAD FERENC, aki szerkesztői tevékenységén felül számos irodalmi hivatkozást talált a vegetációs irodalomban, amely a mi figyelmünket elkerülte.

## **IRODALOM**

- BORBÁS V. (1883): A fenyvesek és a fenyvek magyar nevei Vas megyében. – Erdészeti Lapok **22**: 559–571.
- BORBÁS V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. – Vas megyei Gazdasági Egyesület, Szombathely, pp. 146–147.
- BORBÁS V. (1897): Vasvármegye növénygeografiai viszonyai. (Geographia plantarum comitatus Castriferrei). – In: Magyarország Vármegyéi és Városai, Budapest, pp. 497–536.
- BOROS Á. (1920–30): Útinaplók. – Kézirat, MTM, Budapest.
- CERNEL K. (1877): Kőszeg sz. kir. város jelene és múltja. – Szombathely, pp. 28–49.
- CSAPODY I. (1969): Die Kastanienwälder Ungarns. – Acta Bot. Acad. Sci. Hung. **15**: 253–279.
- FÓRISS F. (1934): Lichenes in tractu Tarcsafürdő (comit. Vas) collecti. – Acta Biologica, Szeged, ser. nov. **3**(1–2): 93–121.
- GALLÉ L. (1960): Zuzmók Timár Lajos növénytani hagyatékából. – Bot. Közlem. **48**: 239–244.
- GALLÉ L. (1975): Piers Vilmos herbáriumának zuzmói. – Savaria a Vas Megyei Múzeumok Értesítője (1971–1972) **5–6**: 75–78.

- HANKO, B. (1983): Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa. – *Bibliotheca Lichenologica* **19**: 1–197.
- HAZSLINSZKY F. (1884): A Magyar Birodalom zuzmó-flórája. [The lichen flora of The Hungarian Empire]. – K. M. Term. Tud. Társ., Budapest, 304 pp.
- JAKUCS P. (1965): Adatok a Kőszegi-hegység savanyú talajú tölgyeseinek cönológiai viszonyaihoz. – Kézirat, Budapest.
- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája (TILIA Vol. III.). – EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 416. + 2 térkép.
- KISS T. (1979): Piers Vilmos által gyűjtött zuzmók a Savaria Múzeumban. – *Bot. Közlem.* **66**: 33–35.
- KISS T. (1981): A *Castanea sativa* Mill. fatörzsek epiphyton zuzmóvegetációja. – *Alpokalja Természeti képe* 1. Közlemények 1976–1981, Szombathely, pp. 49–52.
- KISS T. (1982): Áttekintés és adatok a gyümölcsfák zuzmóvegetációjáról és a fajok indikátor szerepéről. – *Bot. Közlem.* **68**: 1–17. (1981).
- KISS T. (1983): Zuzmósukcesszió *Castanea sativa* Mill. törzseken. – *Bot. Közlem.* **70** (1–2): 71–82.
- KISS T. (1984): Az Alpokalja epifiton zuzmóvegetációjának mennyiségi és minőségi elemzése. – *Savaria a Vas Megyei Múzeumok Értesítője* (1977–1978) **11–12**: 29–45.
- KISS T. (1985): A disszemináció-spektrum alakulása az epifiton zuzmósukcesszió során. – *Bot. Közlem.* **72**(1–2): 169–180.
- KISS T. (1990): Életstratégiák alkalmazása a környezetminőség meghatározásában, bioindikátorok a zuzmók és társulásaik. – *Magy. Tud. és Okt. Egy., Budapest.*
- KISS T. (1991): The reproductive biology and the degeneration patterns of two lichen populations: *Lecanora carpinea* and *Lecidella elaeochroma*. – *Acta Bot. Hung.* **36**(1–4): 187–202. (1990–1991).
- LÖKÖS L. (1993): Lichens (pp. 63–69). – In: NÉMETH F. (with assistance of SZÖCS Z. - HORVÁTH F. - KOVÁCS-LÁNG E. - KERESZTY Z.) (eds): *Exploratory biodiversity studies in the former 'Iron Curtain' zone of Hungary*. Institute of Ecology and Botany, Hungarian Academy of Sciences, Vácrátót, 86 pp. (WWF/BSP Grant #7574, 15.04.1992–30.06.1993).
- RUNEMARK, H. (1956): Studies in Rhizocarpon. II. Distribution and ecology of the yellow species in Europe. – *Opera Botanica* **2**(2): 1–150.
- SADLER J. (1818): *Diarium itineris Italici per Hung. utpo cottum Pesth., Strigon, Jaurin., Sopron., Castriferrens.* – *MTM Tud. Tört. Gyűjt., Sadler fond, Oct. Germ.* 141.
- SEAWARD, M. R. D. - KISS T. - BYLINSKA, E. A. (1985): Újabb adatok Nyugat-Magyarország zuzmóflórájának ismeretéhez. (Contribution to the lichen flora of West Hungary). – *Bot. Közlem.* **72**: 159–161.
- TÓTH Z. (1994): A Kőszegi-hegység zuzmóflórája. – In: BARTHA D. (szerk.): *A Kőszegi-hegység vegetációja*. Kőszeg – Sopron, pp. 26–32.
- TÓTH Z. (1995): *A Kőszegi-hegység erdeinek zuzmóvegetációja*. – Diplomaterv, EFE, Sopron, 63 pp. (manuscr.).
- TÓTH Z. (1996): *Zuzmóismertető*. – Soproni Műhely jegyzet, Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Sopron, 44 pp.
- TÜRK, R. - POELT, J. (1993): *Bibliographie der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze in Österreich*. – *Biosystematics and Ecology Series* **3**: 1–168.

- VERSEGHY K. (1971): Hazai *Gasparrinia* fajok II. Rendszertani rész. (*Gasparrinia*-Arten in Ungarn II. Systematischer Teil). – Bot. Közlem. **58**(1): 21–28.
- VERSEGHY K. (1972): Hazai *Gasparrinia* fajok III. Rendszertani rész (befejezés). (*Gasparrinia*-Arten in Ungarn III. Systematischer Teil). – Bot. Közlem. **59**(1): 13–18.
- VERSEGHY K. (1973): *Caloplaca*-Arten in Ungarn. (Hazai *Caloplaca*-fajok). – Studia Bot. Hung. **VIII**: 33–64.
- VERSEGHY K. (1975): Talajlakó xerofiton zuzmófajok ökológiája és elterjedése Magyarországon (II.) s néhány taxon revíziója. (Ökologie und Verbreitung der bodenbewohnenden xerophytischen Flechtenarten in Ungarn (II), und Revision einiger Taxonen). – Studia Bot. Hung. **X**: 41–61.
- VERSEGHY K. (1991): Zuzmók. Lichenes. – In: SIMON T. (szerk.): Baktérium-, alga-, gomba-, zuzmó- és mohahatározó. – Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 577–674.
- VERSEGHY K. (1994): Magyarország zuzmóflórájának kézikönyve. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 415 pp.
- VIDA G. (1956): Adatok a Kőszegi-hegység vegetációjához. – TDK dolgozat, Budapest.
- VIDA G. (ined.): Terepnapló. – Kézirat, Budapest.
- VÖRÖSS L. Zs. (1992): Piers Vilmos és herbárium. 150 éve született Piers Vilmos. – Savaria a Vas Megyei Múzeumok értesítője (1991) **20**(2): 309–315.
- WIRTH, V. (1980): Flechtenflora. – Ulmer, Stuttgart.
- WIRTH, V. (1987): Die Flechten Baden-Württembergs. – Ulmer, Stuttgart.
- WIRTH, V. (1992): Zeigerwerte von Flechten. – In: ELLENBERG, H. (ed.): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica **18**: 215–237.

**Megjegyzés:** A BORBÁS 1887-es művében idézett FREH (1883) és BORBÁS (1882) irodalmakban a jelzett zuzmófajok nem találhatók meg.



*Usnea hirta* (L.) WIGG. em MOT.

## A KŐSZEGI-HEGYSÉG MOHAFLÓRÁJA

PURGER ZOLTÁN<sup>1</sup> - BALOGH LAJOS<sup>2</sup> - PAPP BEÁTA<sup>3</sup> -  
RAJ CZY MIKLÓS<sup>3</sup> - SZMORAD FERENC<sup>4</sup>

1. Zala Megyei Földhivatal, H-8901 Zalaegerszeg, Mártírok útja 35-39.
2. Savaria Múzeum, H-9701 Szombathely, Pf. 14.
3. MTM Növénytar, H-1476 Budapest, Pf. 222.
4. Soproni Egyetem Növényteni Tanszék, H-9401 Sopron, Pf. 132

### BEVEZETŐ

A Kőszegi-hegység területéről az 1870-es évek végéről ismerjük az első bryoflorisztikai adatokat. Azóta a terület az ország egyik legjobban feltárt tájegységévé vált, amit számos - tágabb földrajzi keretekre összeállított, de kőszegi-hegységi adatokat is tartalmazó - összefoglalás (BOROS 1926-27, LATZEL 1930, 1941), valamint kisebb tanulmány is bizonyít.

A Kőszegi-hegység mohafiórájának újabb áttekintését az 1988 óta ismét fellendült flóra- és vegetációkutatás publikált eredményei között PURGER (1994) adja, ez a mű azonban csak szakirodalmi forrásokon és kisszámú jelenkori gyűjtésen alapul, a történeti herbáriumok feldolgozásával adós marad, s nem közöl enumerációt sem.

Jelen flóraművünk az említett hiányosságokat igyekszik pótolni. Az összeállítás a szakirodalmi és herbárium adatok széleskörű feldolgozásán alapul, s igyekszik a lehetőségekhez képest minél teljesebb képet adni a terület mohafiórájáról. Bízunk benne, hogy a korábban már közreadott kőszegi-hegységi tanulmánykötet és flóramű (BARTHA 1994, KIRÁLY 1996b) után a mohafióra katalógusát is haszonnal forgatja majd a szakközönség.

### A KŐSZEGI-HEGYSÉG BRYOLÓGIAI KUTATÁSÁNAK TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE

A Kőszegi-hegység mohafiórájának ismeretéhez az országszerte megforduló bryológusok mellett jelentős mértékben hozzájárultak a helybéli kutatók is.

Az első adatok FREH ALFONZ, WAISBECKER ANTAL és PIERS VILMOS korából (1870-1910) származnak, közülük is elsősorban PIERS-et kell kiemelni, aki a kriptogámoknak jó ismerője volt. Gyűjtéseit részben maga határozta, de ANTON LATZEL-től és CYPERS csehországi botanikusoktól - akik a gyűjtések revideálását végezték - is sok segítséget kapott. Sajnálatos, hogy maga PIERS nem publikált, adatai így csak később kerültek a nyilvánosság elé. Mohaherbáriumát halála előtt, 1920-ban a pannonhalmi bencés gimnáziumnak



adta el, ahonnan a gyűjtemény 1969-ben a pécsi Tanárképző Főiskola Növénytan Tanszékére, majd 1980-ban a szombathelyi Savaria Múzeumba került (VÖRÖSS 1983, 1992). A gyűjtemény mintegy 2400 tételre rúg, s közel 200 PIERS-gyűjtötte mohakapszula található még WAISBECKER herbáriumában is.

BORBÁS VINCE Vas megyei útjai során - igaz, igen szerény számban - mohákat is gyűjtött, melyeket HAZSLINSZKY FRIGYES azonosított. Nagy flóraművében (BORBÁS 1887) azonban csak 15 fajt jelez a Kőszegi-hegységből, s a fajok jó részét másokra hivatkozva (CHERNEL, FREH, HAZSLINSZKY) említi. Ebben az időszakban - 1894-től 1897-ig - ANTON LATZEL is szorgalmasan járta a hegységet, sokat gyűjtött, de eredményei csak később kerültek napvilágra.

BOROS ÁDÁM 1920-ban és 1924-ben több napot töltött a Kőszegi-hegységben, s florisztikai adatait, elemzéseit előbb kisebb közleményben (BOROS 1924), majd a Vasvármegye mohafldróját bemutató művében (BOROS 1926-27) tette közzé. Tanulmányozta a Szombathelyen és Pannonhalmán elhelyezett PIERS-gyűjtéseket is, s a biztos határozásnak tartott, illetve revideált adatokat flóraműve összeállításánál fel is használta.

ANTON LATZEL három évtized után vállalkozott arra, hogy saját adatait és a PIERS-től csere útján hozzákerült anyag adatait a szakközönség elé tárja (LATZEL 1930). Munkája tulajdonképpen egy második Vas megyei flóramű, mely ismét csak hangsúlyozta a vidék mohafldrójának gazdagságát. Ennek nyomán az 1930-as években BOROS ismét megfordult a területen. Ebből az időszakból kell megemlítenünk VISNYA ALADÁR és GÁYER GYULA nevét is, akik Kőszeg környékén jelentős mohaanyagot gyűjtöttek, s azt LATZELnek adták meghatározásra. LATZEL közben PIERS teljes herbáriumát revideálta, s annak adatait, valamint az 1930-as évek már említett gyűjtéseit a Keleti-Alpok szegélyvidékének mohafldróját tárgyaló tanulmányában (LATZEL 1941) publikálta, korrigálva néhány saját korábbi közlését is.

Ugyancsak az 1930-as évekre esik az Alsó-erdő tőzegmohás lárjának feltárása, ahol PALIK PIROSKA gyűjtött tőzegmohákat (a meghatározást SZEPESFALVI JÁNOS végezte), ZÓLYOMI BÁLINT pedig a tőzegmohás lár leírását készítette el (ZÓLYOMI 1939a).

Ezután csak az ötvenes évektől látnak napvilágot újabb adatok: VIDA GÁBOR és PÓCS TAMÁS cönológiai felvételeikhez gyűjtöttek itt (VIDA 1956, PÓCS 1967). Ismét gyűjtött a hegységben VISNYA ALADÁR, s BOROS ÁDÁMnak szintén vannak ebből az időszakból származó új adatai. További jelentős anyag származik a későbbiekben VAJDA LÁSZLÓtól, s szórványos adatokat találhatunk más kutatóknál is (KOVÁCS 1962, JEANPLONG 1970) is. Ezen újabb adatok már bekerültek BOROS (1964b, 1968, 1973) összefoglalóiba, s ORBÁN - VAJDA (1983) kézikönyvébe is.

A közelmúltban GALAMBOS ISTVÁN végzett nagyobb gyűjtést a Kőszegi-hegységben, anyaga azonban a mai napig még feldolgozatlan. 1988 után, az ismét fellendülő flóra- és vegetációkutatás keretein belül SZMORAD FERENC és

TÓTH ZOLTÁN (Sopron) az ún. Felső-erdőben gyűjtött (anyagukat PURGER ZOLTÁN határozta), BARTHA DÉNES és MARKOVICS TIBOR pedig az Alsó-erdő tőzegmohás lágját mérték fel ismét (gyűjtésüket BAKALÁR SÁNDORNÉ, később pedig GALAMBOS ISTVÁN és SZURDOKI ERZSÉBET határozta). További szerény számú gyűjtés származik KIRÁLY GERGELYTŐL és SZABÓ ANDRÁSTÓL. Az Alsó-erdő ismert lágján (Alsó-erdő I. lág), illetve egy frissen felfedezett lágpon (Alsó-erdő II. lág) újabban SZÖVÉNYI PÉTER végzett bryológiai (elsősorban tőzegmohákat érintő) tanulmányokat.

A történeti áttekintés mozgalmas kutatótevékenységről tanúskodik, azonban kiemelendő, hogy a korábbi gyűjtések és közlések mellett csak szerény számban rendelkezünk jelenkori adatokkal. Az összeállított enumeráció ennek ellenére - s ez kimondható - bizonyosan tükrözi a hegység mohafldrájának gazdagságát. A mohafldra esetleges változásainak értékeléséhez viszont nyilván újabb vizsgálódásokra lenne szükség, melynek során fel kellene keresni a korábbi gyűjtések helyeit, s ott a gyűjtéseket meg kellene ismételni.

### **AZ ENUMERÁCIÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSÁNAK ALAPELVEI**

Az enumeráció összeállítása során többé-kevésbé igyekeztünk követni az edényes fldrát bemutató mű (KIRÁLY 1996b) alapelveit. A mohafldra sajátosságai, valamint az adatok jellege miatt azonban a szerkesztési szempontokon számos módosítást kellett eszközölnünk, ezért az alapelveket az alábbiakban részletezzük.

A feldolgozott fldrajzi terület - hasonlóan az edényes fldrát bemutató összeállításhoz - felöleli a Kőszegi-hegység teljes hazai és osztrák részét, egészen a Borostyánkő-hegységig. Bár geográfiai szempontból már szorosan nem tartoznak ide, az enumerációban azonban mégis szerepeltetjük a kőszegi Alsó-erdő, a Klausen-erdő, illetve a Borsmonostor (Klostermarienberg) környéki erdőterületek adatait is. Az érintett területek fldrajzi neveit jelen tanulmányunk nem részletezi, részletes listájuk és térképi lokalizálásuk KIRÁLY (1996b) fldraművének mellékletében megtalálhatók.

A szakirodalmi feldolgozás során igyekeztünk minden olyan forrásanyagot feldolgozni, mely a Kőszegi-hegység területét érinti (BOROS ÁDÁM kéziratos utinaplóinak idevágó részeit is tanulmányoztuk, adatait azonban csak a megjelent publikációkból vettük át). Úgy gondoljuk, hogy a hegység hazai oldalát illetően ez teljesen sikerült, az osztrák oldalt illetően azonban lehetnek kisebb hiányosságok.

Herbárium példányok - csere, stb. útján - sok helyütt lehetnek, munkánk során azonban csak a legkézenfekvőbb, s legnagyobb ide vonatkozó gyűjteményeket, így az MTM Növénytár, s a Savaria Múzeum moha-herbáriumát, valamint PURGER ZOLTÁN újabb gyűjtéseket tartalmazó kollekciónját dolgoztuk fel (megjegyezzük, hogy az MTM Növénytár Vas megyei

adatbázisa a határon túli területek anyagát nem tartalmazza, így azok az enumerációba nem kerültek be).

Az enumeráció összeállításánál májmohák tekintetében GROLLE (1983), lombosmohák tekintetében pedig CORLEY et al. (1981) enumerációját és nomenklatúráját vettük alapul. A nemzetségeket és fajokat nem sorszámoztuk (tekintettel arra, hogy a hazai mohákra nincs általánosan elfogadott sorszámozás), a fenti művekből csak a család szerinti besorolást tüntettük fel. A korábbi irodalmi forrásmunkákban, illetve herbáriumi kapszulákon nagy számban feltüntetett faj alatti rendszertani egységek (subspecies, varietas, forma) közül csak azokat hagytuk meg, melyek DUELL (1983, 1984-85) munkái szerint ma is elfogadottak (így némileg "durvább", de áttekinthetőbb flóramű keletkezett). Megjegyzendő, hogy a faj alatti taxonok szinonimikája felgöngyölíthetetlen problémát jelentett, ezért - teljes körű revideálás híján - fontos kimondani, hogy az enumerációban nem varietas-ként közölt adatok vagy a tőalakra, vagy (ha van) valamely infraspecifikus taxonra vonatkoznak!

A szinoním nevekkel kapcsolatos problémák feloldásához a fentebb idézett forrásműveken kívül BOROS (1968), illetve ORBÁN - VAJDA (1983) könyvét használtuk, a nagyszámú szinoním nevet viszont - terjedelmi okokból - listánkban nem tüntettük fel.

Az összegyűjtött adatokat négy csoportban tárgyaljuk. Előbb a szakirodalmi közléseket adjuk meg a "Lit.", majd a három feldolgozott herbárium adatait a "Herb. BP.", "Herb. SZO.", valamint "Herb. PZ." címszó alatt. E címszavakon belül az adatokat "a-b-c" tagolással, ezen belül pedig évszám szerinti sorrendben közöljük. Az "a-b-c" tagolás KIRÁLY (1996b) flóraművéhez hasonlóan az alábbi szempontokat jelöli:

- a. - 1988 előtti adat a Kőszegi-hg. hazai oldalára
- b. - 1988 előtti adat a Kőszegi-hg. osztrák oldalára
- c. - 1988 utáni adat a Kőszegi-hg. hazai oldalára  
(1988 utáni ausztriai adatunk nincs)

Az egyes adatok magyar, illetve osztrák oldalra való besorolása - bár KIRÁLY (1996b) földrajzi nevekre vonatkozó összeállítása nagyban segítette munkánkat - néhány esetben problémát jelentett. Végül a nem lokalizálható, de nagy valószínűséggel Magyarország területére eső nevek (Walkgraben, Steirer Steinbruch, stb.) a hazai oldalhoz kerültek. A Klausen-erdő területére eső adatok is az "a." pontnál lettek feltüntetve, bár az erdő nagyobb része ma már Ausztria területére esik. A hazai oldal adatait gyarapították a Hármas-patak, illetve Dreibachtal névvel lokalizált adatok is (utóbbiak csak akkor, ha egyértelműen a hazai oldalról származtak), az országhatáron húzódó Vogelsang-völgy előfordulásai viszont már az osztrák oldalra kerültek.

Az enumerációba az összefoglaló művek (LATZEL 1930, 1941, BOROS 1964b, 1968, ORBÁN - VAJDA 1983) "általánosan elterjedt" típusú adatait nem vettük fel, tekintettel arra, hogy ezek a Kőszegi-hegység tágabb földrajzi környezetére, vagy éppen Magyarország területére érvényesek, de konkrétan a hegységre nem feltétlenül. "leg.:" címszó után feltüntettük viszont ezeknél a

forrásműveknél a gyűjtő nevét (ha meg volt adva), ezzel is pontosítva az adat forrását (a "leg.:" címszó utáni névrövidítések feloldását lásd a későbbiekben).

Az irodalmi adatok listázásánál az eredeti szöveget igyekeztünk megőrizni, ezért egyes helyi elnevezések helyesírása nem felel meg a mai szabályoknak, továbbá egyazon hely többféle néven is szerepelhet szerzőtől és időponttól függően.

A herbáriumi adatoknál minden esetben a gyűjtő nevét tüntettük fel, megadva továbbá a gyűjtés évszámát, valamint a kapszula eredeti szövegét (németül, latinul vagy magyarul). Az enumerációban valamennyi kapszula külön adatként szerepel, kivéve a duplumokat. További kivételt tettünk a "Herb. PZ.:" címszónál, aholis - helytakarékoság miatt - csak a SZMORAD (1994) által nem közölt adatokat tüntettük fel.

PIERS latin és német nyelvű cédulafeliratai sok esetben olvashatatlanok, ezért a kibogozhatatlan feliratú kapszulák adatai - BOROS (1926-27) művéhez hasonlóan, bár csökkent számban - kimaradtak az enumerációból. A részben kiolvasható szövegek hiátusait "?...?" jelöli az egyes kapszuláknál. A név nélkül közölt gyűjtések valószínűleg PIERS-től származnak.

A PIERS-gyűjtemény majd' minden céduláján előrenyomtatva szerepel a Kőszeg név. Azokban az esetekben, ha a teljes felirat alapján egyértelműen máshol történt a gyűjtés (pl. Rattersdorf), úgy a Kőszeg nevet az adott sorból elhagytuk.

További fontos tudnivaló, hogy PIERS kapszuláin belül - kisebb kapszulákba - sokszor több fajt (néha 5-6-ot) is elkülönített a revideáló LATZEL, s ezek adatait le is közölte (LATZEL 1941). A kisebb kapszulák meglehetősen töredékes anyagai azonban bizonytalanul határozhatók, így ezen adatok közléséért BOROS (1942) jogosan kritizálja LATZELT. A bizonytalan határozások miatt ezek az adatok nem szerepelnek az enumerációban.

A történeti áttekintés alapján nyilvánvaló, hogy BOROS és LATZEL közlései között átfedések vannak, mert PIERS adatait saját revíziójukon keresztül mindketten szerepeltetik. Az 1941 előtti gyűjtések biztos adattárának (leszámítva a kis kapszulák adatait) LATZEL cikke (LATZEL 1941) tartható, mivel az a teljes PIERS-gyűjtemény revideálásán alapul.

A későbbi azonosítási problémák során BOROS ÁDÁM és ORBÁN SÁNDOR végeztek revideálást, ezért egyes fajok tekintetében a későbbi publikációk (BOROS 1964b, 1968, ORBÁN - VAJDA 1983) eltéréseket mutatnak. A Kőszegi-hegység mohaflórájának listáját mindezek figyelembevételével állítottuk össze.

Az enumeráció egy korábbi változata PURGER ZOLTÁN munkája nyomán készült. Ez tartalmazta a fontosabb irodalmi források, illetve az újabb gyűjtések adatait. Néhány korábbi - kevésbé ismert - forrásanyag felkutatását és a Savaria Múzeum PIERS-gyűjteményének listázását BALOGH LAJOS végezte el. Az MTM Növénytar mohaanyagát a rendelkezésre álló adatbázisból PAPP BEÁTA és RAJCSY MIKLÓS gyűjtötte ki, SZMORAD FERENC pedig további irodalmazási és szerkesztési munkákat végzett.

## **AZ ENUMERÁCIÓ ÖSSZEÁLLÍTÁSÁHOZ FELDOLGOZOTT HERBÁRIUMOK**

### **Az MTM Növénytár mohagyűjteménye**

A Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárának mohaherbáriuma az ország legnagyobb mohagyűjteménye. Hozzávetőlegesen 220 000 gyűjtött példányt tartalmaz, ennek több mint fele a Kárpát-medence és a Kárpátok területéről származik.

A gyűjtemény legnagyobb részét VAJDA LÁSZLÓ és BOROS ÁDÁM munkásságának köszönhetjük, de a herbárium fejlesztésében az 1950-es évektől PÓCS TAMÁS is aktívan részt vett.

VAJDA LÁSZLÓ nevéhez fűződik a hazai mohaflóra (570 faj) 75 fajának felfedezése, valamint az MTM herbárium gyarapításának legintenzívebb korszaka.

BOROS ÁDÁM nemzeti kincsnek számító magángyűjteménye 1974-ben került a Növénytárba. E kollekció szinte teljes képet ad hazánk és a Kárpát-medence mohaflórajáról, s csaknem felét adja a mohaherbárium anyagának.

Az MTM mohagyűjteménye alapján 1994-ben létesült egy Vas megyei adatbázis, mely több mint 3000 rekordot tartalmaz. Az enumeráció kőszegi-hegységi adatai e forrásból származnak.

### **A Savaria Múzeum mohagyűjteménye**

A szombathelyi Savaria Múzeum Természettudományi Osztálya Herbáriumának (Herbarium Musei Sabariensis) legjelentősebb értékei az önálló egységként kezelt történeti gyűjteményi testek, mint amilyenek többek között WAISBECKER ANTAL (1835-1916), valamint PIERS VILMOS (1838-1920) kiváló kőszegi botanikusok herbáriumai. Mindkettő tartalmaz mohaanyagot is, noha utóbbi nagyságrenddel többet.

WAISBECKER ANTAL közel két és félezer tételes herbáriumát a Vasvármegyei Múzeum 1908-as megnyílásakor adományozta a CHERNEL ISTVÁN által alapított Természettudományi Társaság alapvető botanikai gyűjteményéül. A megye akkori növényvilágát képviselni kívánó alapgyűjtemény tartalma legnagyobb részét a Kőszegi-hegység térségéből származik. Első tomusa tartalmazza a PIERS VILMOS által összeállított kriptogám csoportokat, amelyből mintegy 197 kapszulányi a moha. Ebből a Kőszegi-hegység térségében gyűjtött: 181 tétel. Gyűjtői: PIERS, LATZEL és TIEF.

PIERS VILMOS több mint tizenhét és félezer tételes herbáriumából mintegy 2400 kapszulányi a moha. Ennek egy része külföldi cserepéldány, más része származási hely nélküli, didaktikai anyag. A fennmaradó - történelmi Magyarország területéről származó - részből a Kőszegi-hegység térségéből gyűjtött 1007 tétel (a duplumpéldányok, illetve egyes taxonok összevonása miatt az enumerációban ez kisebb szám). Gyűjtői: PIERS, LATZEL, TIEF és CYPERS.

GÁYER GYULA közel másfélezer tételes herbáriumának mintegy 600 növényéből 455 a moha, ebből a Kőszegi-hegység térségéből származik 112 tétel. Gyűjtői: GÁYER, VISNYA és BOROS. Határozói a gyűjtők és LATZEL, aki az anyag nagy részét látta (det., rev., sec. vel vid.).

A jelen flóramű számára szükséges adatok a Savaria Múzeum jelenleg is fejlesztés alatt álló számítógépes herbáriumi adatbázisából (Databasis Herbarii Musei Sabariensis) kerültek kiemelésre. (Említésre méltó, hogy az ezt megelőző munkafázis - a Piers-gyűjtemény cédulafeliratainak adatbeviteli célú leolvasása, és a szükségesek kiválogatása - nem volt könnyű feladat. Különös nehézséget jelentett a szinte kizárólag latin és német nyelvű szövegek, valamint a Trianon-nal kívül rekedt területek földrajzi helynevei szinte olvashatatlan kézírású schedáinak megfejtése.)

### **PURGER ZOLTÁN mohagyűjteménye**

A herbárium 1993 utáni gyűjtéseket, összesen 350-400 kapszulát tartalmaz. Az anyag zömét SZMORAD FERENC és TÓTH ZOLTÁN (Sopron) gyűjtötte a Kőszegi-hegységben, de további példányok származnak az ásothalmi Kiss Ferenc Emlékerdő területéről, illetve Zala megyéből is. A herbárium 1997-ben a Soproni Egyetem Növénytan Tanszékén nyert elhelyezést.

## **A MOHAFLÓRA SZÁMOKBAN**

A mohaflóra egy korábban összeállított (herbáriumi adatok nélküli) változata alapján PURGER (1994) már áttekintést adott a Kőszegi-hegység moháiról, azok rendszertani egységek, illetve jellemző termőhelyek szerinti megoszlásáról, az érdekesebb fajok előfordulásáról. Tekintettel arra, hogy a korábbi és újabb adatsorok között jelentős különbségek adódnak, ezért egy rövid áttekintés keretében bemutatjuk a mohaflóra "statisztikáját".

Jelenlegi ismereteink szerint Magyarország területén mintegy hatszáz mohafaj él. Az eddigi kutatások a Kőszegi-hegység területéről (beleértve az osztrák oldalt is) összesen 407 fajt mutattak ki, s ez a szám jól jelzi a bryoflóra korábban már emlegetett gazdagságát.

A 407 fajból csak a hazai oldalon 157, csak az osztrák oldalon 21, mindkét térfélen pedig 229 faj ismert. A hazai oldalról ismert fajok száma összesen így 386, az osztrák oldalról ismert fajok száma pedig 250. Utóbbi számadat persze nem az osztrák térfél fajszegényebb voltára, hanem az adatok részbeni hiányosságára és a kutatottság szerényebb mértékére utal, így a fenti adatok értékelő összevetésre nem alkalmasak. (A mohafajok családok szerinti számszerű megoszlását az 1. sz. táblázat mutatja.)

A hazai térfélen megtalálható 386 fajból - ORBÁN - VAJDA (1983) művét alapul véve - négy Magyarországon területén csak a Kőszegi hegységből ismert:

*Barbilophozia floerkei* (WEB. et MOHR.) LOESKE (leg.: LATZEL et PIERS, 1905, Talár), *Desmatodon cernuus* (HÜB.) B. et S. (leg.: LATZEL, 1896, Klausen), *Cinclidotus mucronatus* (BRID.) MACH. (leg.: LATZEL, 1896, Klausen), *Bryum funkii* SCHWAEGR. (leg.: LATZEL, 1905, Óház, Meszes-völgy). A Klausen területére eső gyűjtésekkel kapcsolatban itt fontos megemlíteni, hogy ez a terület ma négyötödét Ausztria területére esik, s mivel a pontosabb lokalizáció lehetetlen, a fenti fajok a hazai flórában kérdésesnek tekintendők.

Érdekesség a *Dicranum tauricum* SAP., mely a hazai flórában ismeretlen, ugyanakkor egy irodalmi adata előkerült a "Walkgraben" területéről (LATZEL, 1941). Mivel a herbáriumi példány (leg.: PIERS) ma már nincs meg, így ez az adat kétesnek tekintendő. Ugyancsak ellenőrzésre szorul a *Sphagnum lescurii* SULL., melynek csak egy adata (leg.: PALIK) ismert hazánkból.

A Kőszegi-hegységből csak az osztrák oldalról ismert összesen 21 faj, de ezek nagy része (15 faj) a hazai flórában más lelőhelyeken (ORBÁN - VAJDA 1983) megtalálható: *Riccia sorocarpa* BISCH., *Riccardia latifrons* (LINDB.) LINDB., *Riccardia palmata* (HEDW.) CARRUTH., *Lophozia incisa* (SCHRAD.) DUM., *Diplophyllum obtusifolium* (HOOK.) DUM., *Porella cordaeana* (HÜB.) MOORE, *Sphagnum subnitens* RUSS. et WARNST., *Polytrichum strictum* BRID., *Dicranum fragellare* HEDW., *Philonotis caespitosa* JUR., *Orthotrichum stellatum* BRID., *Neckera pennata* HEDW., *Drepanocladus uncinatus* (HEDW.) WARNST., *Calliargon giganteum* (SCHIMP.) KINDB., *Plagiothecium ruthei* LIMPR. A fennmaradt 6 faj a hazai flórából nem ismeretes: *Nardia breidleri* (LIMPR.) LINDB., *Bazzania tricrenata* (WAHLENB.) LINDB., *Sphagnum warnstorffi* RUSS., *Cynodontium gracilescens* (WEB. et MOHR) SCHIMP., *Heterocladium heteropterum* B., S. et G., *Callicladium haldanianum* (GREV.) CRUM.

## AZ ENUMERÁCIÓBAN ALKALMAZOTT RÖVIDÍTÉSEK

**var.** = varietas

**tab.** = az adat cönológiai tabellában szerepel

**ined.** = kiadatlan közlemény (ineditum)

**Herb. BP.** = MTM - Növénytár mohagyűjteménye (Budapest)

**Herb. SZO.** = Savaria Múzeum mohagyűjteménye (Szombathely)

**Herb. PZ.** = Purger Zoltán mohagyűjteménye (Sopron)

leg.: B. = BOROS ÁDÁM gyűjtése

leg.: G. = GÁYER GYULA gyűjtése

leg.: L. = ANTON LATZEL gyűjtése

leg.: P. = PIERS VILMOS gyűjtése

leg.: V. = VISNYA ALADÁR gyűjtése

- Caric. elat.** = zombéksásos (*Caricetum elatae*)
- Caric. elat. sph. pl.** = zombéksásos tőzegmohás szubasszociációja  
(*Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*)
- Caric. elat. er. ang.** = zombéksásos gyapjúsásos szubasszociációja  
(*Caricetum elatae eriophoretum angustifolii*)
- Caric. dav.** = sásláprét (*Caricetum davallianae*)
- Sesl. ulig.** = nyúlfarkfüves láprét (*Seslerietum uliginosae*)
- Junc.-Mol.** = kékperjés láprét (*Junco-Molinietum*)
- Arrh. elat.** = franciaperjerét (*Arrhenatheretum elatioris*)
- Pot.-Fest. pseud.** = szilikát lejtősztyep (*Potentillo-Festucetum pseudovinae*)
- Salic. cin.-Sphagn. rec.** = tőzegmohás fűzláp  
(*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*)
- Caric. briz.-Aln.** = hegyvidéki égerliget (*Carici brizoidis-Alnetum*)
- Querc. petr.-cerr.** = cseres-kocsánytalan tölgyes  
(*Quercetum petraeae-cerris praenoricum*)
- Cast.-Querc.-Carp.** = nyugat-dunántúli gyertyános-kocsánytalan tölgyes  
(*Castaneo-Quercu-Carpinetum*)
- Cycl.-Fag.** = nyugat-dunántúli szubmontán bükkös (*Cyclamini-Fagetum*)
- Bazz.-Abiet.** = jegenyefenyves-lucos (*Bazzanio-Abietetum praealpinum*)
- Phyl.-Ac.** = szurdokerdő (*Phyllitidi-Aceretum transdanubicum*)
- Merc.-Til.** = hársas törmeléklejtő-erdő (*Mercuriali-Tilietum*)
- Til.-Frax.** = hárs-köris sziklaerdő (*Tilio-Fraxinetum praenoricum*)
- Cal. var.-Pin.** = sziklai erdőfenyves (*Calamagrosti variae-Pinetum*)
- Cast.-Querc.** = dunántúli mészkerülő tölgyes (*Castaneo-Quercetum*)
- Luz.-Querc.-Carp.** = dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes  
(*Luzulo-Quercu-Carpinetum*)
- Gal. rot.-Fag.** = nyugat-dunántúli mészkerülő bükkös  
(*Galio rotundifolio-Fagetum*)
- Dicr.-Pin.** = mészkerülő erdőfenyves (*Dicrano-Pinetum*)
- Pino-Querc. bet.** = fenyőelegyes tölgyes nyíres szubasszociációja  
(*Pino-Quercetum betuletosum*)
- Cast. sat.** = kultúrgesztenyés (*Castanetum sativae praenoricum*)
- Pin. cult.** = erdőfenyő (*Pinus sylvestris*) kultúrállomány



1. sz. táblázat - A Kőszegi-hegységből ismert mohafajok száma családonként.

Családnév	Csak a magyar oldalról	Mindkét oldalról	Csak az osztrák oldalról	Fajszám összesen
	ismert fajok száma			
<i>Aytoniaceae</i>	1	-	-	1
<i>Conocephalaceae</i>	-	1	-	1
<i>Marchantiaceae</i>	1	1	-	2
<i>Ricciaceae</i>	1	1	1	3
<i>Metzgeriaceae</i>	-	2	-	2
<i>Aneuraceae</i>	1	2	2	5
<i>Pelliaceae</i>	1	2	-	3
<i>Blasiaceae</i>	-	1	-	1
<i>Codoniaceae</i>	1	-	-	1
<i>Lophoziaceae</i>	7	2	1	10
<i>Jungermanniaceae</i>	5	2	1	8
<i>Gymnomitriaceae</i>	1	-	-	1
<i>Plagiochilaceae</i>	1	2	-	3
<i>Geocalycaceae</i>	1	4	-	5
<i>Scapaniaceae</i>	5	3	1	9
<i>Cephaloziellaceae</i>	3	-	-	3
<i>Cephaloziaceae</i>	1	6	-	7
<i>Lepidoziaceae</i>	-	2	1	3
<i>Calypogeiaceae</i>	2	3	-	5
<i>Pseudolepicoleaceae</i>	-	1	-	1
<i>Trichocoleaceae</i>	1	-	-	1
<i>Ptilidiaceae</i>	1	-	-	1
<i>Radulaceae</i>	1	1	-	2
<i>Porellaceae</i>	-	4	1	5
<i>Frullaniaceae</i>	-	2	-	2
<i>Lejeuneaceae</i>	1	1	-	2
<i>Sphagnaceae</i>	6	10	2	18
<i>Tetraphidaceae</i>	-	1	-	1
<i>Polytrichaceae</i>	2	10	1	13
<i>Buxbaumiaceae</i>	-	2	-	2
<i>Fissidentaceae</i>	3	6	-	9

1. sz. táblázat - (folytatás)

Családnév	Csak a magyar oldalról	Mindkét oldalról	Csak az osztrák oldalról	Fajsám összesen
	ismert fajok száma			
<i>Dicranaceae</i>	10	17	2	29
<i>Encalyptaceae</i>	3	1	-	4
<i>Pottiaceae</i>	33	18	-	51
<i>Grimmiaceae</i>	1	4	-	5
<i>Seligeriaceae</i>	3	-	-	3
<i>Funariaceae</i>	2	2	-	4
<i>Ephemeraceae</i>	-	1	-	1
<i>Bryaceae</i>	16	11	-	27
<i>Mniaceae</i>	3	8	-	11
<i>Aulacomniaceae</i>	-	2	-	2
<i>Bartramiaceae</i>	-	6	1	7
<i>Timmiaceae</i>	1	-	-	1
<i>Orthotriaceae</i>	6	9	1	16
<i>Hedwigiaceae</i>	-	1	-	1
<i>Fontinalaceae</i>	-	1	-	1
<i>Climaciaceae</i>	-	1	-	1
<i>Leucodontaceae</i>	-	1	-	1
<i>Neckeraceae</i>	1	3	1	5
<i>Theliaceae</i>	1	-	-	1
<i>Fabroniaceae</i>	-	1	-	1
<i>Leskeaceae</i>	3	3	-	6
<i>Thamniaceae</i>	1	-	-	1
<i>Thuidiaceae</i>	2	8	1	11
<i>Amlystegiaceae</i>	4	19	2	25
<i>Brachytheciaceae</i>	14	23	-	37
<i>Entodontaceae</i>	1	-	-	1
<i>Plagiotheciaceae</i>	3	7	1	11
<i>Sematophyllaceae</i>	-	-	1	1
<i>Hypnaceae</i>	2	10	-	12
<b>Összesen:</b>	<b>157</b>	<b>229</b>	<b>21</b>	<b>407</b>

## ENUMERÁCIÓ

### *Aytoniaceae* CAVERS

#### **Reboulia hemisphaerica** (L.) RADDI

##### Lit.:

- a. LATZEL (1941): An schattigen Kalkfelsen am Berg Kendig, 650 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

##### Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Comit. Vas. In saxis calcareis ad jugum montis Kendig ad "Határ-út", versus "Zeiger", non longe ab Vöröskereszt prope pag. Cák.  
VISNYA (1941): Bozsok, in saxa calcarea montis, valles Sötét-völgy et Bozsokivölgy dividensis.  
VISNYA (.....): Cák. Határ-út melletti sziklán Zeiger-hegy és Kendig között.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Óház prope Kőszeg.

##### Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1930): Cák, in saxo calcareo ad jugum montis Kendig, non longe ab Vöröskereszt.

### *Conocephalaceae* K. MÜLL. ex GROLLE

#### **Conocephalum conicum** (L.) UNDERW.

##### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: B.), Kőszeg: Hétforrás, Szabóhegy, etc. (leg.: P.), Bozsok: Arany-patak Quelle (leg.: G.).  
LATZEL (1930): In hygrophytischen Moosgemengen im Kalkgraben (leg.: L.).  
b. BOROS (1926-27): Hámortó-Rőtfa (leg.: B.).  
c. SZMORAD (1994): Szikla-forrás (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

##### Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, in fontem calc. vallis Velemi-völgy, supra pag. Velem.

##### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Ad ripas rivuli Velem, solo phyllitico.  
PIERS (1896): Velem, Szt. Vid-hegy, nedves sziklákön, meszes talajon.  
PIERS (1896): In saxosis humidis (Königsgraben), Güns.  
PIERS (1896, 1898): Velem, in saxosis inundatis ad montem St. Viti et 7 Bründl, solo calcareo.  
PIERS (1898): Velem, ad ripas rivuli ad pedem montis Sti Viti, solo phyllitico.  
PIERS (1900): In abruptis humidis umbrosis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1900): In praeruptis silvaticis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.

##### Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Szikla-forrás (*Caric. briz.-Aln.*), talajon.

*Marchantiaceae* (BISCH.) LINDLEY**Preissia quadrata** (SCOP.) NEESLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): Auf Kalk an der Nordseite des Alten Hauses (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok. Kalkwand des Hohlweges beim Park.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosus montis Óvár, prope page Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskő, prope page Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. GÁYER (1923): Bozsok, ad pedem mtis Kalaposkő in margine rivuli.  
 VISNYA (1930): Bozsok, mélyút sziklafalán a Végh Gyula-féle parkkal szemben.

**Marchantia polymorpha** L.Lit.:

- a. CHERNEL (1877): Vit-hegy, Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Velem, Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Bach des Langen Grabens, an Steinen im Bach unter den Sieben Brünnln (leg.: P.).  
 PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: B.).  
 LATZEL (1941): Am Paulusbrunnen bei Lockenhaus (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. KÁROLYI (1947): Bozsok. Hosszúvölgy.  
 VISNYA (.....): Kőszeg. Nemezgyárnál.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1889): Velem, ?..? Günsiger Moor und ?..?.  
 PIERS (1889): Velem, patak mentén, meszes talajon.  
 PIERS (1902): In declinibus ad ripas rivuli Hosszuvölgy-patak prope Velem, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): Velem, Hosszúvölgy patak mentén, meszes talajon.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in muros campestris prope Villa Lauringer.  
 TIEF (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli loco Kalkgraben.  
 b. GÁYER (1930): Hámor, kútban.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, am Bache.

*Ricciaceae* REICHENB.**Riccia bifurca** HOFFM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Bozsok: im Park von Herrn J. Végh (leg.: P.).

**Riccia glauca** L.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Rande eines ausgetrockneten Parkteiches in Bozsok (leg.: V. et B.).  
 b. LATZEL (1941): Auf lehmigen Äckern bei Liebing gegen Hammer, 300 m (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1932): Kőszeg. Rőti-völgyben, a trianoni határnál, lóhere-tarlón.

**Riccia sorocarpa** BISCH.Lit.:

- b. LATZEL (1941): Auf Äckern unweit des Günsflusses bei Liebing (leg.: B. et V.).

*Metzgeriaceae* KLINGGR.**Metzgeria furcata** (L.) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Bei den Sieben Brünnl (leg.: L.).  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var. -Pin.*) (tab., 1955).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó-Rőtfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An Buchen im unteren Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad viam 7 Bründl - Lagersberg.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany-Ursprung, saxa, solo phyll.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, ad ripas rivuli, solo phyll.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in saxosis, Pogany-Ursprung, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in silvis ad Klausen, solo phyll.  
 b. PIERS (1903): Rőtfalva, Hámor, in abruptis ad viam inter Rőt et Hámor, solo phyllitico.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf einem Schieferfelsen ob. d. Bache.

**Metzgeria conjugata** LINDB.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház, Hétforrás, Pogányvölgy, etc. (leg.: P.).

LATZEL (1930): Am Bachufer unter dem Veitsberg, an Felsen beim Steinbruch nächst dem Moosbrünnl (leg.: P.), im Kalkgraben, im Hohlweg über den Sieben Brünnl, im oberen Walkgraben (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1924): Am Pálkút bei Léka, zw. Hámortó u. Rótfalva.

BOROS (1926-27): Pálkút bei Léka: zw. Hámortó-Rótfalva (leg.: B.).

LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal (leg.: L. et P.), an Abhängen zwischen Rattersdorf und Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. PÓCS (1954): Kőszegi-hegység, supra opp. Kőszeg. *Alnetum* ad marg. rivi in valle Hétforrás.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. In rupibus irrigatis vallis Hármaspatak-völgy.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.

- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis inter pagos Hámortó et Rótfalva.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Pogányvölgyben, sziklákon, phylliten.

PIERS (1895): Kőszeg, in saxosis ad Pogany, solo phyllitico.

PIERS (1895): Kőszeg, in saxosis montis Altes Haus, solo phyllitico.

PIERS (1897): Kőszeg, in praeruptis ad 7 Bründl, solo phyllitico.

PIERS (1904): Kőszeg, Moosbründl.

PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, ad ripas rivuli, solo phyll.

PIERS (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli loco Pogany, solo phyllitico.

- b. PIERS (1900): Rőt, erdő út mentén, phylliten.

PIERS (1903): In abruptis ad viam inter Rőt et Hámor, solo phyllitico.

*Aneuraceae* KLINGGR.

***Aneura pinguis* (L.) DUM.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Auf der Schinderwiese und beim Stockbrünnl (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?

- b. LATZEL (1930): Am Gössbachufer bei Hammer, am Günsufer bei Lockenhaus (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, im Bächlein olet Schinderwiese.

***Riccardia chamaedryfolia* (WITH.) GROLLE**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben an Faulholz (leg.: P.).

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1941): Im Gößbachtal bei Hammer, 300-350 m (leg.: P.).

**Riccardia latifrons** (LINDB.) LINDB.Lit.:

- b. LATZEL (1941): An Faulholzrinde im Großen Steingraben bei Glashütten-Langeck, 600 m (leg.: V.).

**Riccardia multifida** (L.) S. GRAYLit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in Alnet. rivi vallis Hármaspatak-völgy felső része a Stájerházak alatt.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. In Alnet. rivi vallis Hétforrás-völgy sub Stájerházak.

**Riccardia palmata** (HEDW.) CARRUTH.Lit.:

- b. LATZEL (1941): An Moderholz im Bett des Gößbachs bei Hammer, 300-350 m (leg.: P. et V.).

Herb. SZO.:

- b. VISNYA (1931): Hámor, Gößbachvölgy, in trunco valis putrido.

*Pelliaceae* KINGGR.**Pellia epiphylla** (L.) CORDALit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: im Brunnen, Kalkgraben (leg.: P.), Pogányvölgy (leg.: TIEF).  
LATZEL (1941): Am Rande eines Parkteiches in Bozsok (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Am Bachrand im Ursprungthal.  
VISNYA (1930): Kőszeg, am Günsufer, gegenüber der Walke.

Herb. SZO.:

- a. GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem mtis Kalaposkő.

**Pellia neesiana** (GOTT.) LIMPR.Lit.:

- b. LATZEL (1930): An Abhängen am Günsufer bei Lockenhaus (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, um Phyllitfelsen im Elend.  
GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem mtis Kalaposkő.  
b. PIERS (1905): In declinibus graminosis humidis ad Léka, solo phyllitico.

**Pellia endiviifolia (DICKS.) DUM.**Lit.:

- a. HAZSLINSZKY (1885): Kőszeg, a Sintérrét csermelyeiben bőven (leg.: BORBÁS).  
BOROS (1926-27): Bozsok: im Park von Herrn J. Végh, unter dem Seybold-hegy (leg.: G.), Kőszeg: in dem Bächlein der Sintérrét (leg.: P.).
- b. FREH (1883): Hámor.  
BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. GÁYER (1924): Bozsok. In margine in horto domini Jul. Végh.  
GÁYER (1926): Kőszeg. Seybold-hegy alatti forrásban.  
BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
VISNYA (1930): Kőszeg. Kalkgraben am Bachufer.  
VISNYA (1930): Kőszeg. Auf der Steinfassung des Bründls von der Schinderwiese (Sintérrét).  
VISNYA (1931): Kőszeg. Kalkgraben forrásában.  
KÁROLYI (1947): Bozsok. Hosszúvölgy.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, mezei kútban.  
PIERS (1895): Kőszeg, in fossis loco Schinderwiese, solo alluviale.  
PIERS (1896): Kőszeg, ?..? Kalkgraben.  
PIERS (1905): In efluvio fontis Szent Kut in monte Sti Viti ad Velem, solo calcareo.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in declinibus humidis montis A. Haus, solo phyllitico.  
TIEF (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli Pogány, solo alluviale.  
TIEF (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli vallis Pogány, solo phyllitico.  
TIEF (1905): Kőszeg, Pogány, ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
PIERS (1908): Kőszeg, Schinderwiese (Sintérrét csermelyében).  
PIERS (1908): Kőszeg, in aqua fluente loco Schinderwiese dicto, solo alluviale.  
PIERS (1908): Kőszeg, süppedős réti csermelyekben.

*Blasiaceae* KLINGGR.**Blasia pusilla L.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: am Gyöngyös-patak (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Weidenwurzeln am Günsufer bei der Walke (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Weidenwurzeln am Günsufer bei der Walke nächst Kőszeg, 280 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rohonc: Budi-Riegel - Szarvaskő.



- c. SZMORAD (1994): Hármaspatak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).  
SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lúp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. Ad viam silvaticam irrigatam sub mt. Velemi Kendig, supra pag. Velem.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, ad viam silvaticam irrigatam sub mt. Velemi Kendig, supra pag. Velem.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, Gyöngyös-patak medrében, fűzfa gyökerén.

*Codontiaceae* KLIGGR.

**Fossombronía pusilla** (L.) NEES

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.).  
LATZEL (1930): Im Hohlweg über den Sieben Brünln (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An einer Waldwegböschung oberhalb der Sieben Brünln (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg. Im Hohlweg über den 7 Brünln.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvestres supra 7 Bründl, solo phyllitico, Kőszeg.

*Lophozia* (JOERG.) VANDEN BERGHEN nom. cons.

**Barbilophozia floerkei** (WEB. et MOHR) LOESKE

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Wegböschungen und waldigen Abhängen am Talar bei Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Egyetlen hazai lelőhelye: Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, in declinibus silvaticis loco Talar, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvis Talar dictis, solo phyllitico.

**Barbilophozia barbata** (SCHMID. ex SCHREB.) LOESKE

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Hohlweg am Talar (leg.: L.).

LATZEL (1941): Auf steinigen Plätzen des Hutberges (Kalaposkő) bei Bozsok, 600 m, an Wegböschungen am Talár, in einem Eichenwald im Kalkgraben (leg.: P.), an Felsen des Bergrückens zwischen dem Bozsoker Tal und dem Finstergraben, 360 m, An Hohlwegrändern am Südabhang des Berges Kendig (leg.: V.).

- b. LATZEL (1930): In einem Erlgraben im Walde Bei Kloster (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Ad latus viae in extirpatura silvae "Talár-erdő".

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum vallis rivi Bozsoki-patak, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, Kalkgraben.

PIERS (1905): Kőszeg, in declinibus silvaticis loco Talar, solo phyllitico.

TIEF (.....): Kőszeg, Pogany.

VISNYA (1931): Kőszeg, mélyút a Talár irtásában.

**Lophozia ventricosa (DICKS.) DUM.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.), Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).

LATZEL (1941): Im Kalkgraben (leg.: P.), an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel nächst Kőszeg, 350 m, an Hohlwegrändern in einer Waldlichtung am Talár, unter dem Gipfel des Berges Óház (Altes Haus), auf Waldplätzen des Berges Kendig zwischen Rotkreuz und Steirer Häuseln, 600 m (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig, inter Vöröskereszt et Stájerházak prope Kőszeg.

VISNYA (1931): Kőszeg, sub cacumine montis Óház, ad latus viae silvestris versus Crucem Rufum ducentis. Solo schistoso.

**Lophozia wenzelii (NEES) STEPH.**

Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.

ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.: Széleskő.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Lophozia excisa** (DICKS.) DUM.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Grabenrändern beim Rehbrünnl nächst Kőszeg (leg.: P.), im Unterwald bei Kőszeg, an Steinen vor der Quelle des Doroszlőer Baches, 400 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An Abhängen beim Őden Schloß nächst Rechnitz (leg.: P.), auf Erde im Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenem Stein, 800 m, (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg. In sylvia ad viam versus Őlmod directam.

**Lophozia incisa** (SCHRAD.) DUM.Lit.:

- b. LATZEL (1941): An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m (leg.: V.).

**Lophozia collaris** (NEES) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben reichlich und schön fruchtend (leg.: L. et P.), am Alten Haus, im Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsóker Tal und Finstergraben (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, ad latus viae in exirpatura silvae. Talár-erdő.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Őház supra Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, supra terra loco Kalkgraben, versus Eichwald.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Kalkgraben, in abruptis, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in lapicidinae loco Kalkgraben, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Kalkgraben.  
PIERS (1906): Kőszeg, "Rote Erde".

**Tritomaria exsecta** (SCHRAD.) LOESKELit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.), Zeiger-h. (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg ad latera viae cavae in declivibus meridionalibus montis Kendig.  
 VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae in declivibus meridionalibus montis Kendig prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum in monte Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvestres inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias cavas silvis ad Talár, solo phyll.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis inter 7 Br. et Lagersberg, solo phyllitico.

**Tritomaria exsectiformis (BREIDL.) LOESKE**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Hohlweg über den Sieben Brünnl als Beimengung von *Eucalyxrasen* (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel nächst Kőszeg, 350 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Tritomaria quinquentata (HUDS.) BUCH**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel bei Kőszeg, 350 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera viae cavae Villa Eisner versus Pintértető directae.

VISNYA (1931): Kőszeg, ad latus viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető ferentae.

VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latus viae cavae Villa Eisner versus castanetum Ellend ducentae.

*Jungermanniaceae* REICHENB.

**Jamesoniella autumnalis** (DC.) STEPH.

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Jungermannia leiantha** GROLLE

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: TIEF), Velem: Szt. Vit-h (leg.: P.).

**Jungermannia sphaerocarpa** HOOK.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Abhängen beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. TIEF (1905): Kőszeg, in declinibus ad Moosbründl, solo phyllitico.

**Jungermannia gracillima** SM.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1941): Am Berg Kendig, 650 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lép (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit, Vas. In abietis ad Hétforrás prope Kőszeg.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum in monte Óház, prope pag. Kőszeg.

**Jungermannia hyalina** LYELL

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.).

LATZEL (1930): Sieben Brünnl (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Herb. BP.:**

- a. VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. Ad viam silvaticum in Fagetis sub mt. Velemi Kendig, supra page Velem.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, ad viam silvaticam in Fagetis sub mt. Velemi Kendig, supra pag. Velem.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad terram silvaticam in monte Óház prope pag. Kőszeg.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvaticas supra 7 Bründl versus Lagersberg, solo phyllitico.  
PIERS (1905): In abruptis ad vias silvestres inter Kőszeg et Rót.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias cavas in quercetis loco Kalkgraben, solo argilloso.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvaticas inter 7 Br. et Lagersberg, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis 7 Br. - Lagersberg, solo phyllitico.

***Nardia scalaris* S. GRAY**

**Lit.:**

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Erdlehen zwischen Sieben Brünnln und Lagerberg (leg.: P.).  
b. LATZEL (1941): An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m (leg.: V.).

***Nardia geoscyphus* (DE NOT.) LINDB.**

**Lit.:**

- a. LATZEL (1930): Im Schneidergraben, im Hohlweg über den Sieben Brünnln, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An der Roten Erde (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
b. LATZEL (1941): Im Laubwalde bei Kloster, auf Erde im Wald bei Glashütten-Langeck (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad viam inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.

**Nardia breidleri** (LIMPR.) LINDB.Lit.:

- b. LATZEL (1941): Auf Waldplätzen zwischen Rattersdorf und Hammer, 300-350 m (leg.: B.).

*Gymnomitriaceae* KLINGGR.**Marsupella funkci** (WEB. et MOHR) DUM.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Hohlweg über den Sieben Brünln (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg. Im Hohlweg über dem Sieben Brünln.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera vias cavae in declivibus meridionalibus montis Kendig.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae in declini meridionali montis Kendig.

*Plagiochilaceae* (JOERG.) K. MÜLL.**Pedinophyllum interruptum** (NEES) KAAL.Lit.:

- a. BOROS (1968): Mész-Tal.  
BOROS (1973): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1973): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In rup. phyllit. calcar. supra vallem Meszes-völgy (Kalk Graben) prope Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus calcareis umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.

**Plagiochila asplenioides** (L. emend. TAYL.) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.).

LATZEL (1941): An steinigen Plätzen der Roten Erde, am Alten Haus, auf Waldplätzen beim Moosbründl (leg.: P.).

PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).

PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).

- b. BOROS (1926-27): Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).

LATZEL (1930): Auf steinigen Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

- c. SZABÓ (1993): Kőszegi-hegység, öreg lucosban.

#### Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.

VISNYA (1931): Velem. Ad latus viae silvestris inter fontes Szentkút et Hörmannforrás.

VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus vallis Meszes-völgy, prope pag. Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in saxosis montis Altes Haus, solo phyllitico.

PIERS (1896): Kőszeg, in rupibus loco Elend dicto, solo phyllitico.

PIERS (1897): Kőszeg, in declinibus ad vias silvaticis, loco Walke, solo phyllitico.

PIERS (1898): Kőszeg, in saxosis loco Rote Erd.

PIERS (1905): Kőszeg, in silvis ad Klausen, solo phyllitico.

PIERS (1905): Kőszeg, in praeruptis inter vineis loco Schieffergraben, solo phyllitico.

PIERS (1905): Velem, in saxosis humidis montis Sti Viti, solo calcareo.

LATZEL (1905): Kőszeg, inter 7 Br. et Lagersberg, in abruptis, solo phyllitico.

GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

- b. PIERS (1895): In abruptis ad vias ad Hámor, solo phyllitico.

#### **Plagiochila porelloides (TORREY ex NEES) LINDENB.**

##### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).

LATZEL (1941): Am Alten Haus, auf Waldplätzen beim Moosbrünnl (leg.: P.).

PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).

- b. BOROS (1926-27): Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).

LATZEL (1941): Auf Steinigen Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

- c. SZMORAD (1994): Hármás-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

##### Herb. PZ.:

- c. TÓTH (1993): Hercegi-erdők (*Cycl.-Fag.*), talajon.



*Geocalycaceae* KLINGGR.**Lophocolea bidentata** (L.) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen des Königsgrabens, am Bachrand im Walkgraben, am sumpfigen Bachufer im Kalkgraben (leg.: P.), an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel bei Kőszeg, im Torfmoor des Unterwaldes bei Kőszeg (leg.: V.), im Királyvölgy bei Kőszeg, 350-500 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Im oberen Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae Alsó-erdő versus Ólmod prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In graminosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in quercetis loco Kalkgraben.  
 ..... (1895): Kőszeg N°576: Altes Haus, 1895.IV.12.; N°574: castanetis ad Pogány, 1895.IV.7.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in praeruptis ad vias loco Hinterleiten dicto.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in muros campestris prope Villa Lauringer.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.
- b. ..... (1895): N°573: in silvis ad Hámor, 1895.V.2.

**Lophocolea heterophylla** (SCHRAD.) DUM.Lit.:

- c. SZABÓ (1993): Kőszegi-hegység, öreg lucosban.  
 SZMORAD (1994): Sötét-völgy (*Gal. rot.-Fag.*); Hármás-patak, Gyöngyös-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Salic. cin.-Sphagn. rec., Pino-Querc. bet.*); Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel, *Eriophorum angustifolium* állománya) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Im oberen Kalkgraben zwischen Kőszeg und Hámortó.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Hohlweg von der Eisner Villa (Walke) auf den Binderriegel.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Unterer Wald, auf einem morschen Baumstrunk.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae Alsó-erdő versus Ólmod prope Kőszeg.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.

VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum montis Óház, prope pag. Kőszeg.

BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.

VAJDA (1965): Comit. Vas. In graminosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

b. VISNYA (1932): Léka. Ad terram in jugo inter montes Szarvaskő et Írottkő.

VISNYA (1932): Léka. In trunco valde putrido inter montes Szarvaskő et Írottkő.

#### Herb. SZO.:

a. PIERS (1896): Kőszeg, in truncos emmortuis Betulae loco Königsgraben.

PIERS (1897): Kőszeg, in truncos putridos fagorum ad 7 Bründl, solo phyllitico.

PIERS (1905): Kőszeg, Walkgraben.

LATZEL (1905): Kőszeg, in declinibus montis Gubahegy, solo argilloso.

b. LATZEL (1905): In silvis ad Bors Monostor.

#### **Lophocolea minor** NEES

##### Lit.:

a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás, etc. (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Kalkgraben, häufig am Alten Haus, im Benediktiner Garten in Kőszeg, in der Klausen (leg.: L.), zwischen Kalkgraben und Schneidergraben, am Ursprung (leg.: P.).

LATZEL (1941): Am Berg Óház, 600 m (leg.: B.)

##### Herb. BP.:

a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad Óház supra Kőszeg.

BOROS (1931): Kőszeg. Óház és Zeiger-hegy között.

BOROS (1965): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Óház prope Kőszeg.

VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis vallis Meszes-völgy prope pag. Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

##### Herb. SZO.:

a. PIERS (1895): Kőszeg, in horto o. St. Benedicti, solo dilluviale.

PIERS (1895): Velem, in saxosis montis Veitsberg, solo calcareo.

PIERS (1896): Kőszeg, in saxosis ad Ursprung, solo phyllitico.

PIERS (1896): Kőszeg, in saxosis loco Ursprung, solo phyllitico.

PIERS (1897): Kőszeg, in saxosis lapiidicinae ad Moosbründl, solo phyllitico.

..... (1897): Kőszeg, in saxosis ad Moosbründl, solo phyllitico.

- PIERS (1902): Velem, in silvis montis Sti Viti ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1902): Velem, Sz. Vit-hegyen, erdőben a földön, chlorit talajon.  
 PIERS (1902): Velem, Veitsberg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, mélyútban az Eisner-villától az Elend-gesztenyés felé.

**Chiloscyphus polyanthos** CORDA corr. DUM., nom. et orth. cons.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.), Elendgraben (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An feuchten Stellen an den Ufern des Pogánybaches, an feuchtschattigen, steinigen Plätzen im Elend bei Kőszeg, an Wegböschungen im Königsgraben (leg.: P.), an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel bei Kőszeg (leg.: V.), am Bachufer im Dreibachtal 400 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.), Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Günsufer bei Lockenhaus (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Am Rande des Sauerbrunns bei Kloster (leg.: P.), im Vogelsangmoor bei Hammer, am Bach im Vogelsangtal bei Hammer (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis silvat. vallis Hármaspatak-völgy prope Kőszeg, versus pag. Hámortó.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, in rupibus irrigatis rivi vallis Hétforrás-völgy.

Herb. SZO.:

- a. GÁYER (1927): Bozsok, Kalaposkő supra Bozsok, ad fontem Aranyforrás.

**Chiloscyphus pallescens** (EHRH. ex HOFFM.) DUM.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Am Gössbach bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZABÓ (1993): Hármashatár-hegy, sziklás helyeken.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, in truncos emortuis Betulae loco Königsgraben.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in declinibus umbrosis ad ripas rivuli Gyöngyös, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvatices supra 7 Bründl versus Lagersberg, solo phyllitico.

- PIERS (1906): Kőszeg, in abruptis ad vias inter vineis loco Königsgraben dicto, solo phyllitico.  
 PIERS (1906): Kőszeg, Rote Erde.

*Scapaniaceae* MIGULA

**Diplophyllum albicans** (L.) DUM.

Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Kőszeg; Zeiger-hegy (leg.: B.).  
 LATZEL (1941): Am Paßweg des Zeiger, 600-650 m, auf Waldplätzen des Zeiger, 600-650 m (leg.: B.).  
 BOROS (1967): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An Grabenrändern beim Jagdschloß nächst Lokenhaus, 550 m, an Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, an Hohlwegrändern bei Lokenhaus (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hármaspatak-völgy, sub Stájerházak.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.

Herb. SZO.:

- b. VISNYA (1931): Léka, in fossa viae "Jagdschlossweg" dictae.

**Diplophyllum obtusifolium** (HOOK.) DUM.

Lit.:

- b. LATZEL (1941): An Felsen am Waldweg zwischen Sauerquelle und Kloster, an Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m (leg.: V.).

**Scapania calcicola** (H. ARN. et J. PERSS.) INGHAM

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus auf Kalk (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Am Alten Haus auf Kalk (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Comit. Vas. Kőszeg. Am Alter Haus.

**Scapania curta (MART.) DUM.**Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Hohlweg am Talar, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsóker Tal und Finstergraben, an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel bei Kőszeg (leg.: V.), im Királyvölgy bei Kőszeg, 400-500 m (leg.: B.), auf nackten Waldplätzen beim Hermannsbrunn (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1924): Zw. Hámortó u. Rőtfalva.  
 BOROS (1926-27): Hámortó - Rőtfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Hohlwegrändern zwischen Sauerbrunn und Kloster, an Waldwegrändern nächst Lockenhaus, an Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera viae caevae in declivibus meridionalibus montis Kendig.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera viae sylvestris, super Hétforrás, de Zeigerberg versus Lagerberg directae.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. In sylva ad viam versus Ólmod directam.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, ad margines silvae sub cacumine Velemi Kendig, supra page Velem.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* sub fontem Szénégető-forrás, supra pag. Velem.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1899): Kőszeg, in praeruptis ad ripas rivuli 7 Bründl, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis inter 7 Bründl et Lagersberg.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias silvaticus inter 7 Bründl et Lagersberg.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in saxosis montis A. Haus, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, ad radices, Talár-erdő.

**Scapania mucronata BUCH**Lit.:

- a. ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat versus montem Óház prope Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

### **Scapania lingulata** BUCH

#### Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.

#### Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

### **Scapania irrigua** (NEES) NEES

#### Lit.:

- a. ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

#### Herb. BP.:

- a. Vajda (1970): Comit. Vas. In graminosis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

### **Scapania nemorea** (L.) GROLLE

#### Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.

BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L. et P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).

LATZEL (1930): An einem Abhang des Dreibachtals, an einem Waldweg bei Pogany (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka.

BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.), Pálkút bei Léka (leg.: B.).

LATZEL (1930): Auf feuchten Felsen im Gössbachtal (leg.: L.), in Wäldern bei Glashütten nächst Langeck (leg.: P.).

#### Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.

BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter Vöröskereszt et Stájerházak prope Kőszeg.

VISNYA (1931): Pogány-völgy, ad latus viae post limitem inter pagos Doroszló et Cák.

VISNYA (1932): Kőszeg. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.

- VISNYA (1932): Ad latus viae ambulatoriae in betuleto Julii Végh de Vereb, apud pagum Bozsok.
- VISNYA (1932): Kőszeg. Ad latus viae cavae in extirpatura sylvae "Talár" dictae.
- VISNYA (1932): Kőszeg. Ad latus viae cavae in extirpatura sylvae Talár dictae.
- VISNYA (1932): Kőszeg. Ad latus viae cavae, super Hétforrás, de Zeigerberg versus Lagerberg directae.
- PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* in valle Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.
- PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* sub font. Szénégető-forrás, supra pag. Velem.
- VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis loco Kalkgraben.  
VISNYA (1931): Kőszeg, in valle Pogányvölgy.
- b. PIERS (1897): Hámor, Göss-völgyben, nedves sziklákon, phyllit talajon.  
PIERS (1897): Hámor, in saxosis humidis vallis Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1903): Hosszúszegehuta, supra terra in silvis ad Hercegi Üveghuta, solo phyllitico.

**Scapania aequiloba (SCHWAEGR.) DUM.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Abhängen im Steinbruch bei der Roten Erde (leg.: P.), an Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsoker Tal und Finstergraben, an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel, 350 m (leg.: V.), am Fuß des Hutberges (Kalaposkő) bei Bozsok (leg.: G.), an einem Fels am Wege von der Eisnervilla zum Ellender Kastanienwald (leg.: V. et B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.  
VISNYA (1933): Kőszeg, in rupe ocid latus viae a Villa Eisner versus castanetum Ellend ducantae.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, in rupibus calc.-phyll. cacuminis montis Széleskő, supra page Velem.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. In rupibus calc-phyll. cacuminis montis Széleskő, supra pag.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskő prope pag. Bozsok montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. GÁYER (1931): Bozsok, in saxo quodam sub mte Kalaposkő, in caespite Ctenidii mollusci.

*Cephaloziellaceae* DOUIN**Cephaloziella divaricata** (SM.) SCHIFFN.Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Cephaloziella hampeana** (NEES) SCHIFFN.Lit.:

- a. ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis in valle rivi Bozsoki-patak prope pag. Bozsok.

**Cephaloziella rubella** (NEES) WARNST.Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
LATZEL (1941): Auf Waldplätzen bei Svábfalu.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

*Cephaloziaceae* MIGULA**Cephalozia bicuspidata** (L.) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Auf nassem Waldboden bei Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf Waldplätzen des Zeigerjoches, 600-650 m (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Pálkút bei Léka.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lép (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).



Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa-Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera viae cavae a Villa-Eisner versus Pintértető directae.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae Alsó-erdő versus Ólmod prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latus fossae apud locum paludosum in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
 VISNYA (1934): Kőszeg, in fageto inter Zeiger-hegy et Stájerházak.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hármaspatak-völgy, sub Stájerházak.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In argillosis silvaticis inter pagos Hámortó et Rótfalva.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.

**Cephalozia catenulata (HÜB.) LINDB.**Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg., a határon innen?  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An faulenden Baumstöcken im Gössbachtal (leg.: P.).

**Cephalozia macrostachya KAAL.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): Mit andern Moosen gemengt an den Abhängen des Dreibachtals, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Im oberen Kalkgraben zwischen Kőszeg und Hámortó.

**Cephalozia lunulifolia (DUM.) DUM.**Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg., a határon innen?  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In Rasen von *Lepidozia reptans* an faulen dem Holz bei Hammer (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Faulholz im Großen Steingraben bei Glashütten-Langeck, 600 m (leg.: V.).

**Cephalozia pleniceps (AUST.) LINDB.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben auf Moorboden (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal auf faulem Holz (leg.: L.).

Herb. BP.:

- b. LATZEL (1896): Hámortó. Im unteres Gössbachtal.

**Cephalozia lacinulata** JACK ex SPRUCE

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Der vorigen beigemengt im oberen Walkgraben, auch mit *C. bicuspidata* und *Leucobryum* vermengt (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.: *Leucobryum glaucum*-mal együtt találták.

- b. LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal unter *C. pleniceps* (leg.: L.).

**Nowellia curvifolia** (DICKS.) MITT.

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1941): An feuchten Moderholz im Gößbachtal, 300-350 m, an feuchten, faulenden Baumstücken im Großen Steingraben bei Glashütten-Langeck, 600 m (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* in valle Hármaspatak-völgy, sub Stájerházak.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Monte Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.

*Lepidoziaceae* LIMPR.

**Lepidozia reptans** (L.) Dum.

Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.

BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1924): Zw. Hámortó u. Rótfalva.

BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.), Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).

LATZEL (1930): An faulendem Holz bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

- VISNYA (1931): Kőszeg. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.
- VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa-Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.
- PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hármaspatak-völgy, Stájerházak.
- PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* in valle Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.
- BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.
- VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, supra terra in fagetis vallis 7 Bründl, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis ad viam inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.  
VISNYA (1931): Kőszeg, Puckel-gesztenyész.
- b. PIERS (1903): Hosszúszeghuta, supra terra in silvis ad Hercegi Üveghuta, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Röt, földön, bükkerdőkben, phyllit talajon.  
GÁYER (.....): Rohonc, Faludital, auf einem Felsen ob. d. Bache.

#### **Bazzania trilobata (L.) S. GRAY**

##### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1941): An Waldwegböschungen zwischen Kőszeg und Rattersdorf, auf Waldplätzen bei Pogany (leg.: P.), an Hohlwegrändern zwischen Kincsvilla und dem Sattel zwischen Óház und Binderriegel, 420 m, an Hohlwegrändern im Királyvölgy, 350 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.), Pálkút bei Léka (leg.: B.).  
LATZEL (1941): An feuchten steinigen Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

##### Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1925): Comit. Vas. In silvis ad rivum "Schirnitz" ad Salamonfalva.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
VISNYA (1933): Kőszeg. Ad latus viae cavae de Kincs-Villa versus jugum inter montes Óház et Pintértető ducentae.  
VISNYA (1935): Kőszeg. In valle Király-völgy ad latus viae cavae apud castanetum Puckelgesztenyész dictum.  
VISNYA (1935): Kőszeg. In valle Király-völgy.

KÁROLYI (1947): Comit. Vas. Ad rivulum vallis Sötét-völgy dit. prope pag. Bozsok.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* in valle Hármaspatak-völgy, sub Stájerházak.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* in valle Hétforrás-völgy sub Stájerházak.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum* cult. montis Széleskő, supra pag. Velem.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. *Querceto-Luzuletum* sub fontem Szénégető-forrás, supra pag. Velem.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum* cult. montis Széleskő, supra pag. Velem.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, in silvis ad Pogany.  
BOROS (1924): Kőszeg, in abietis partis occid. mtis Zeiger.  
VISNYA (1933): Kőszeg, ad latus viae cavae de Kincs-villa versus jugum inter montes Óház et Pintértető ducentae.
- b. PIERS (1897): Kőszeg, Göss-völgyben, nedves sziklákön, phyllit talajon.  
PIERS (1897): Hámor, in saxosis humidis vallis Goos, solo phyllitico.

#### **Bazzania tricrenata** (WAHLENB.) LINDB.

##### Lit.:

- b. LATZEL (1941): An überrieselten Steinen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

#### *Calypogeiaceae* (K. MÜLL.) H. ARN.

#### **Calypogeia fissa** (L.) RADDI

##### Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Am Alten Haus, auf morschem Holz im Walkgraben mit *C. suecia* (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Hohlwegränder zwischen Eisnervilla und Binderriegel bei Kőszeg, an Waldwegrändern zwischen Zeiger und Lagerberg, im Buchenwald zwischen Zeiger und Steirer Häuseln (leg.: V.), auf Waldplätzen des Berges Kendig, zwischen Rotkreuz und Steirer Häuseln, 600 m, auf Waldplätzen im Királyvölgy, 350 bis 500 m, am Westabhang des Zeiger, 600 m (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka.  
BOROS (1926-27): Hámortó - Rótfalva, Pálkút bei Léka (leg.: B.).

LATZEL (1941): Bei Glashütten-Langeck (leg.: P.), an Walwegrändern bei Lockenhaus, auf Waldwegwn zwischen Lockenhaus und Geschriebenem Stein, 720 m, am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenem Stein, 800 m (leg.: V.).

- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter Vöröskereszt et Stájerházak prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.  
VISNYA (1934): Kőszeg. In fageto inter Zeiger-hegy et Stájerházak.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. In Alnetis rivi vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. Piceetum excelsae in valle Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. *Querceto-Luzuletum* sub font. Szénégető-forrás, supra pag. Velem.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. in quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

***Calypogeia muelleriana* (SCHIFFN.) K. MÜLL.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.).

***Calypogeia neesiana* (MASS. et CAREST.) K. MÜLL.**

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
b. LATZEL (1941): Auf Erde in Wäldern bei Glashütten-Langeck, 450 m (leg.: P.).

***Calypogeia suecica* (H. ARN. et J. PERSS.) K. MÜLL.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Auf morschem Holz im Walkgraben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Comit. Vas. Im Kalkgraben zwischen Kőszeg und Hámortó.

***Calypogeia azurea* STOTLER et CROTZ**

Lit.:

- a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).

LATZEL (1930): Im Dreibachtal (leg.: L.).

LATZEL (1941): An feuchten Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel (leg.: V.).

VIDA (1956): Péterics-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka.

BOROS (1926-27): Pálkút bei Léka (leg.: P.).

LATZEL (1941): Auf Moderholz im Gößbachtal (leg.: V.).

#### Herb. BP.:

BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.

VISNYA (1930): Kőszeg. Ad latera viae cavae ab Eisner-villa versus Pintértető directae.

VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa-Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység. Ad viam silvatic sub mt. Velemi Kendig, supra page Velem.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, ad viam silvatic. sub mt. Velemi Kendig, supra pag. Velem.

VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum montis Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

#### Herb. SZO.:

a. PIERS (1897): Kőszeg, Hétforrás-völgyben, erdőkben, földön, phyllit talajon.

PIERS (1897): Kőszeg, 7 Bründl ?..? auf phyllit.

PIERS (1898): Kőszeg, in declinibus silvaticis ad ripas rivuli Siebenbründl, solo phyllitico.

PIERS (1898): Kőszeg, Hétforrás körül, erdős lejtőkön, phyllit talajon.

LATZEL (1905): Kőszeg, in declinibus silvestres Talár, solo phyllitico.

### *Pseudolepicoleaceae* FULF. et J. TAYL.

#### ***Blepharostoma trichophyllum* (L.) DUM.**

##### Lit.:

a. BOROS (1924): Zeiger bei Kőszeg.

BOROS (1926-27): Kőszeg - Rőtfalva, Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka, zw. Hámortó u. Rótfalva.  
BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.) Hámortó - Rótfalva, Pálkút bei Léka (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.  
VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae in declivibus meridionalibus montis Kendig.  
PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Kőszegi-hegység. *Piceetum excelsae* vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.  
PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Kőszegi-hegység, sub mte. Velemi Kendig, ad viam silvaticam, supra pag. Velem.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis prope pag. Velem montes Kőszegi hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In silvis inter Kőszeg et Rőt, in abruptis ad vias, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, 7 Br. - Lagersberg, abruptis, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, 7 Br. - Lagersberg, in abruptis, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in abruptis inter 7 Bründl et Lagersberg, solo phyllitico.  
VISNYA (1931): Kőszeg, in latere viae cavae a villa Eisner versus castanetum Elend ducentis.  
b. PIERS (1905): Supra terra in silvis versus Rőt, solo phyllitico.

*Trichocoleaceae* NAKAI

**Trichocolea tomentella** (EHRH.) DUM.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Stájerházak (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Kőszegi-hegység, in rupibus irrigatis rivi vallis Hármaspatak-völgy felső része a Stájerházak alatt.  
PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Kőszegi-hegység, in rupibus irrigatis vallis Hétforrás-völgy.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Steyer mellett, süppedős réteken, phyllit talajon.

*Ptilidiaceae* KLINGGR.**Ptilidium pulcherrimum** (G. WEB.) VAINIOHerb. PZ.:

- c. SZMORAD (1994): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.

*Radulaceae* (DUM.) K. MÜLL**Radula complanata** (L.) DUM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An *Juglans nigra* im Institutspark in Kőszeg (leg.: V.).
- b. BOROS (1926-27): Léka, Borsmonostor, Rőtfa (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Óház-tető (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok, im Park von Julius Végh. Vereb.  
VISNYA (1931): Kőszeg, bei der Steier-Hausem, im Rasen von *Dicranum*.  
VISNYA (1932): Kőszeg, in rupibus schistosis (phyllit) apud Hármashatár.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, in *Fagus silvatica* ad Siebenbründl.  
PIERS (1897): Kőszeg, in truncos *Aceri rubri* in horto scolae milit.  
LATZEL (1899): Kőszeg, in truncos Juglandi.  
LATZEL (1905): Kőszeg, ad corticem Querci loco Altes Haus.  
GÁYER (1927): Kalaposkő supra Bozsok.  
VISNYA (.....): Bozsok, fatörzsön a Végh Gyula-féle parkban.
- b. PIERS (1905): In trunco querci ad Bors-Monostor, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Léka, fák törzsein.  
PIERS (1905): Léka.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Radula lindenbergiana** GOTT. ex HARTM. F.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Baumrinde beim Alten Haus, im oberen Walkgraben (leg.: L.),  
bei den Sieben Brünln, an *Prunus* im Institutspark in Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): In Felsspalten des Veitsberges bei Velem (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg.



*Porellaceae* CAVERS, nom. cons.***Porella arboris-vitae* (WITH.) GROLLE**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház, Pogányvölgy (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Steinen vor der Quelle des Doroszloer Baches bei Czák, 400 m (leg.: V.), auf steinigen Plätzen am Ursprung, 450 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Im Faludital bei Rechnitz (leg.: G.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Cák. In saxa ante fontem rivuli Dorozslói-patak.  
 VISNYA (1932): Cák. In rupibus phylliticis, non longe ab fontem rivuli Dorozslói-patak.  
 VISNYA (1932): Cák. In saxis phylliticis, non longe ad fontem rivuli Dorozslói-patak.  
 VISNYA (1935): Kőszeg. In rupibus vallis Kalkgraben dictis.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Pogány-völgyben, sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): Kőszeg, in saxosis loco Pogany Ursprung, solo phyllitico.
- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludital, auf einem Felsen ob. d. Bache.

***Porella cordaeana* (HÜB.) MOORE**Lit.:

- b. LATZEL (1941): Auf nassen, steinigen Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): Hámor, in saxosis vallis Goos, solo phyllitico.

***Porella platyphylla* (L.) PFEIFF.**Lit.:

- a. BORBÁS (1887): Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Kőszeg, Cák (leg.: P.), Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: B.).
- b. BOROS (1926-27): Rótfalva, Hámortó, Léka (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Fagus im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Óház-tető (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. LATZEL (1905): Comit. Vas. Kőszeg. Am Alter Haus.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1925): Comit. Vas. et Austria inferior. Ad rivulos ad "Tedelweber" inter Határfő et Haltern sel Schistoso.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra opp. Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

- BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Mélykút. Andalgó elejéről Pintértetőn.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, in cortice fagi, sub cacumine montis Kendig.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. An *Fraxinus* am Tennisplatz im Institutspark.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, sziklán az Óház tetején.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Óház.  
 VISNYA-BOROS (1931): Kőszeg. Alsó-erdő, fatörzsön a Szarvaskútnál.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Óház prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház prope Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Hegyhát, prope pag.  
 Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskő, prope pag. Bozsok,  
 montes Kőszegi-hegység.
- b. VISNYA-BOROS (1931): Rendek, sziklákon a Röt felé vezető országút mellett.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).

**Herb. SZO.:**

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in declinibus graminosis inter vineis (Schieffer (?)  
 graben).  
 PIERS (1895): Kőszeg, gazos lejtőkön, szőlők közt, phyllit talajon.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in saxosis lapidinae Steiner, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in saxosis montis Altes Haus, solo phyllit.  
 TIEF (1906): Kőszeg, ad saxa in abruptis inter vineis, solo phyllitico.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, in cortice fagi, sub cacumine montis Kendig.
- b. PIERS (1897): In saxosis ad Léka, solo phyllitico.

**Porella baueri (SCHIFFN.) C. JENS.****Lit.:**

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?

**Herb. BP.:**

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Kőszegi-hegység, in rupibus umbrosis calc.-phyllit.  
 cacuminis montis Széleskő, supra page Velem.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok,  
 montes Kőszegi-hegység.

**Herb. SZO.:**

- b. .... (1903): ?? Hámor lejtőn.

**Porella platyphylloidea (SCHWEIN.) LINDB.****Lit.:**

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus auf Kalk (mit *Porella platyphylloidea*) (leg.: L.), beim  
 Steiner Steinbruch nächst Kőszeg, an Linden im Benediktiner Garden in  
 Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Am Alten Haus (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?
- b. LATZEL (1941): An Felsen beim Öden Schloß nächst Rechnitz, 500 m (leg.: P.).

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1897): An Felsen beim Oder Schloss bei Rechnitz.

- PIERS (1901): Kőszeg, Óház-hegyen, sziklákon, phyllit talajon.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in saxosis montis Altes Haus, solo phyllitico.

*Frullaniaceae* LORCH

**Frullania tamarisci** (L.) DUM.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Unter *Webera cruda* beim Roten Kreuz (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: P.).

**Frullania dilatata** (L.) DUM.

Lit.:

- a. BORBÁS (1887): Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Hétforrás (leg.: L.).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó, Borsmonostor, Rótfalva (leg.: P.), Pálkút bei Léka (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg. Tölgyfán Ólmodi utnál.  
 VAJDA (1936): Comit. Vas. In truncos *Quercus* prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In truncos *Quercus* in monte Kalaposkő prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In truncos Fagi in sylvestribus montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, in truncos fagorum ad Siebenbründl.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in castanetis ad truncos arboris.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, ad corticem Querci ad 7 Bründl.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Pogany, Waisb. Weingart.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in cort. Quercorum loco Talar.  
 PIERS (1897): In truncos quercorum ad Kloster.  
 b. PIERS (1902): Hámor, in truncos fagi vallis Goos.  
 PIERS (1905): Rőt, fák törzsein.  
 PIERS (1905): Léka, Paulusbr.  
 PIERS (1905): In cortici Carpini in silvis ad Rőt, solo phyllitico.  
 PIERS (1908): In saxosis infra castellum Lékaeanum, solo phyllitico.

*Lejeuneaceae* GAS.-GIL, nom. cons.

**Lejeunea cavifolia** (EHRH.) LINDB.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Laubbäumen bei Kőszeg (leg.: L.).

LATZEL (1941): An Felsen im Kalkgraben (leg.: P.), an Steinen Gestrüpp beim Bächlein unter den Steirer Häuseln, 540 m, am Rande eines Fahrweges zwischen Sieben Brunneln und den Steirer Häuseln (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im oberen Gössbachtal (leg.: L.).

LATZEL (1941): Am Ufer des Gößbaches bei Hammer (leg.: P.), auf einem Bildstockfelsen bei Glashütten-Langeck (leg.: V.).

Herb. BP.:

a. VISNYA (1932): Cák, in saxis phylliticis, non longe ad fontem rivuli Doroszlóipatak.

**Cololejeunea calcarea** (LIBERT) SCHIFFN.

Lit.:

a. ORBÁN (1980): Kőszeg-hg: Bozsok

Herb. BP.:

a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

*Sphagnaceae* DUM.

A tőzegmohák bryoflorisztikai jelentősége, valamint a Kőszegi-hegység környéki előfordulások megítélésének (a taxonok meghatározásának) többszöri módosulása miatt ezzel a nemzetséggel részletesebben foglalkozunk. Az áttekinthetőség miatt az enumerációban közöljük az utólag érvénytelenített adatokat is, s az alábbiakban lelőhelyenként is felsoroljuk a fajokat.

A Kőszegi-hegység hazai oldaláról tulajdonképpen csak egy régebbi adatunk van, s ez a *Sph. capillifolium* (EHRH.) HEDW. VISNYA (1939) által közölt kalaposkői előfordulása. E helyről napjainkra már eltűnt a faj, viszont újabb tőzegmoha-előfordulások váltak ismertté más helyekről. Így a Hármaspatak mentén, a Paprét és a Paradicsomos útrézsűjében (KIRÁLY 1996A, MARKOVICS in litt.), valamint az Írottkő közelében (már az osztrák oldalon) (KIRÁLY 1996a). Ezen előfordulások részben nem lettek határozva, részben ellentmondó határozások születtek, így ezen a téren további vizsgálatok szükségesek. Megjegyzendő, hogy a PIERS-gyűjtések között is megtalálható (gyűjtési hely: Hármaspatak völgye), illetve ORBÁN - VAJDA (1983) által is közölt *Sph. teres* (SCHIMP.) LINGSTR. ma nem ismert a területről.

A Kőszegi-hegység területére eső tőzegmoha-előfordulások legnevezetesebbjei a Gössbach és Vogelsangbach patakok átmeneti lápjaihoz (ma már inkább a láposodó, tőzegmohás égerliget elnevezés illik rájuk) kötődnek. A Gössbach-völgy teljes egészében Ausztria területére esik, a Vogelsang-völgy viszont éppen az osztrák-magyar határra, s néhol kisebb tőzegmoha-párnák átnyúlnak a hazai oldalra is. A század első felében végzett kutatások óta ezek a lápok nagyrészt beerdősültek, s a Gössbach-völgy lápjára még erdefenyőt is telepítettek (KIRÁLY 1996a). A korabeli határozások alapján a Gössbach- és Vogelsangbach-völgyben a *Sph. palustre* L., *Sph. centrale* C. JENS.,

Gyűjtötte (+ évszám)	PALIK P. (1936)	ZÓLYOMI B. (1937-38)	VIŠNYA A.-KASCÁK Ö.- BOROS Á. (1931), PALIK P. (1936)	BARTHA D.-MARKOVICS T. (1990)			SZÖVÉNYI P. (1996)
Határozta (+ évszám)	SZEPESFALVI J. (193?)	???	LATZEL, A. (193?)	BOROS Á. (19?)	BAKALÁR S. (1991)	SZURDOKI E. (1996)	SZÖVÉNYI P. (1996)
Közölte (+ évszám)	SZEPESFALVI J. (1937)	ZÓLYOMI B. (1939)	LATZEL, A. (1941)	BOROS Á. (1964)	B. D.-M. T. (1994)	-	SZÖVÉNYI P. (1997)
<b>SPHAGNUM csoport</b>							
<i>Sphagnum palustre</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Sphagnum centrale</i>	+	+	+	+	+	+	+
<b>SQUARROSA csoport</b>							
<i>Sphagnum squarrosum</i>	-	-	-	-	-	-	+
<b>ACUTIFOLIA csoport</b>							
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	-	-	-	-	-	+	+
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Sphagnum capillifolium</i>	-	+	+	+	+	+	+
<b>RIGIDA csoport</b>							
<i>Sphagnum compactum</i>	+	+	+	+	+	-	-
<b>SUBSECUNDA csoport</b>							
<i>Sphagnum platyphyllum</i>	-	+	+	+	+	-	+
<i>Sphagnum tescurii</i>	+	+	+	-	-	-	-
<b>CUSPIDATA csoport</b>							
<i>(Sphagnum recurvum).</i>	-	+	-	+	+	-	-
<i>Sphagnum fallax</i>	+	-	+	+	-	+	+
<i>Sphagnum angustifolium</i>	-	-	+	-	-	+	+
<i>Sphagnum flexuosum</i>	+	-	+	-	-	-	-
<i>Sphagnum obtusum</i>	-	-	+	+	+	-	+

**2. sz táblázat** - Az Alsó-erdő I. lápon található tőzegmohafajok a különböző időpontban végzett vizsgálatok alapján.  
(A \* - al jelölt *Sphagnum recurvum* adatsora a belőle leválasztott új taxonokhoz be nem sorolható adatokat tartalmazza.)

*Sph. teres* (SCHIMP.) LINGSTR., *Sph. warnstorffi* RUSS., *Sph. subnitens* RUSS. et WARNST., *Sph. subsecundum* NEES, *Sph. contortum* K. F. SCHULTZ, *Sph. fallax* (KLINGGR.) KLINGGR., *Sph. angustifolium* (C. JENS. ex RUSS.) C. JENS., *Sph. flexuosum* DOZY et MOLK. fordult elő. BOROS (1926-27) által jelzett további fajok voltak a *Sph. imbricatum* HORNSCH. ex RUSS., *Sph. squarrosum* CROME, *Sph. girgensohnii* RUSS., *Sph. capillifolium* (EHRH.) HEDW., ezen adatokat azonban LATZEL (1941) *Sph. teres* (SCHIMP.) LINGSTR.-ként revideálta.

A kőszegi Alsó-erdő 1931 óta ismert lápján (Alsó-erdő I. láp) számos kutató gyűjtött, s a különböző gyűjtések meglehetősen változó eredményeket hoztak (lásd 2. sz. táblázat). Jelenleg bizonyosan előfordul a lápon (SZÖVÉNYI 1997) a *Sph. palustre* L., *Sph. centrale* C. JENS., *Sph. squarrosum* CROME, *Sph. fimbriatum* WILS., *Sph. girgensohnii* RUSS., *Sph. capillifolium* (EHRH.) HEDW., *Sph. platyphyllum* (LINDB. ex BRAITHW.) SULL. ex WARNST., *Sph. fallax* (KLINGGR.) KLINGGR., *Sph. angustifolium* (C. JENS. ex RUSS.) C. JENS., *Sph. obtusum* WARNST.

SZÖVÉNYI PÉTER 1995-ben egy újonnan kialakult alsó-erdei lápot fedezett fel, s a korábban már ismert láp mellett erről az új lápról (Alsó-erdő II. láp) is részletes felmérést készített (SZÖVÉNYI 1997). Az itt előforduló tőzegmohafajok listája a következő: *Sph. palustre* L., *Sph. squarrosum* CROME, *Sph. fimbriatum* WILS., *Sph. compactum* LAM. et DC., *Sph. subsecundum* NEES, *Sph. contortum* K. F. SCHULTZ, *Sph. fallax* (KLINGGR.) KLINGGR., *Sph. angustifolium* (C. JENS. ex RUSS.) C. JENS., *Sph. flexuosum* DOZY et MOLK, *Sph. obtusum* WARNST.

A két alsó-erdei láptól északra kb. két km-re (már Ausztriában) található a Kleine Lacke és Große Lacke átmeneti lápok, melyek tőzegmoha-előfordulásai szintén megjelennek a korábbi florisztikai dolgozatokban. A lápok jelenlegi állapotáról konkrét információkkal nem rendelkezünk, korábban a *Sph. palustre* L., *Sph. fimbriatum* WILS., *Sph. recurvum* P. BEAUV. (s. l.) és *Sph. obtusum* WARNST. fajok fordultak itt elő.

### **Sphagnum imbricatum** HORNSCH. ex RUSS.

#### Lit.:

- a. BOROS (1925-26): Hárompatak-völgy (leg.: L. ?).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Hárompatak-völgy (leg.: L.) [LATZEL (1941) szerint *S. palustre* L.!].

### **Sphagnum palustre** L.

#### Lit.:

- a. SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg.  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
LATZEL (1941): Auf Moorboden im Dreibachtale (leg.: P.), im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: B. et V.).  
BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lápja Kőszeg alatt.  
BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.  
BOROS (1968): Alsó-erdő.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg.
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.), Borsmonostor (leg.: P.).  
BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.), Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.).

LATZEL (1930): An einem Moortümpel (Grosse Lacke) im Walde bei Kloster im Vogelsangtalmoor bei Hammer, an der Grossen Lacken im Walde bei Kloster (leg.: L.), im Gössbachmoor, im Waldmoor bei Kloster (leg.: P.).

LATZEL (1941): Im Vogelsangmoor, im Gößbachmoor bei Hammer, im Hammerbachtal bei Hammer (leg.: P.), in der Großen Lacke bei Kloster (leg.: P. et B.).

BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hámortó mellett, Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok Kloster felett.

c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.

SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Caric. elat. sph. pl. et er. ang., Salic. cin.-Sphagn. rec., Junc.-Mol., Pino-Querc. bet.*) (tab., 1996); Alsó-erdő II. láp.

#### Herb. BP.:

a. KASCSÁK-VISNYA (1931): Kőszeg, am Rand einer sumpfigen Lichtung im Unteren Wald, zwischen der Ólmoder Strasse und der Trianoner Grenze.

VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

BOROS (1931): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.

VISNYA (1932): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

KÁRPÁTI (1935): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versu Borsmonostor prope Kőszeg.

PALIK (1936): Ad oppid. Kőszeg.

PALIK (1936): In sphagneto ad oppid. Kőszeg.

KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In paludosis prope opp. Kőszeg.

b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

#### Herb. SZO.:

a. PIERS (1905): Kőszeg, Hárompatak-völgyben, mocsaras helyeken.

b. PIERS (1897): Borsmonostor, erdei mocsárban.

PIERS (1897): In silvarum locis uliginosis ad Kloster, solo phyllitico.

PIERS (1902): In locis uliginosis silvarum ad Kloster, solo phyllitico.

PIERS (1902): In pratis uliginosis vallis Goos ad Hámor, solo phyllitico.

..... (1905): In turfosis vallis Drei Bacheln ad Hámor, solo phyllitico.

BOROS (1924): In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

### **Sphagnum centrale C. JENS**

#### Lit.:

a. SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg, inter *Sphagnum palustre* (leg.: PALIK).

ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.

LATZEL (1941): In einem Moor bei Kőszeg (leg.: PALIK).

BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lápja Kőszeg alatt.

BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.?

b. BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).

BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).

LATZEL (1941): Im Vogelsangmoor bei Hammer (leg.: B.).

- BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lágjai Hámortó mellett.  
 c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lágban.  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lág (*Junc.-Mol.*)(tab., 1996).

### **Sphagnum magellanicum** BRID.

#### Lit.:

- a. BOROS (1925-26): Hárompatak-völgy (leg.: P.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Hárompatak-völgy (leg.: P.). - Ist augenschein falsch!  
 [LATZEL (1941) szerint *S. subsecundum* NEES!]

### **Sphagnum squarrosum** CROME

#### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Hámortó: Hárompatak-völgy (leg.: P.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres* (SCHIMP.) LINGSTR.!).  
 b. BOROS (1925-26): Vogelsang-völgy (leg.: P.).  
 BOROS (1926-27): Vogelsang-völgy (leg.: P.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres* (SCHIMP.) LINGSTR.!).  
 c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lág; Alsó-erdő II. lág (*Junc.-Mol.*)(tab., 1996).

### **Sphagnum teres** (SCHIMP.) LINGSTR.

#### Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Dreibachtal (leg.: B.), am moorigen Stellen im Dreibachtale bei Hammer (leg.: P.).  
 ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy, Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.), Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachmoor (leg.: P.), im Vogelsangtalmoor bei Hammer (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Vogelsangmoor und Gößbachmoor bei Hammer (leg.: P.), im Vogelsangmoor bei Hammer (leg.: B.).  
 BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lágja Hámortó mellett.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, Hárompatak-völgyben, mocsaras helyeken.  
 PIERS (1906): Hámor, Hárompatak-völgyben, mocsaras helyeken.  
 b. PIERS (1897): In uliginosis vallis Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): Goos Hámor.  
 PIERS (1902): Hámor, Göss-völgyben, mocsaras helyeken.  
 PIERS (1902): In uliginosis vallis Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): In locis turfosis vallis 3 Bachl prope Hámor, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): In turfosis vallis 3 Bacheln ad Hámor, solo phyllitico.  
 PIERS (1906): In turfosis ad Hámor (Vogelsang), solo phyllitico.  
 BOROS (1924): In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.



**Sphagnum fimbriatum WILS.**Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Borsmonostor (leg.: P.).  
BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Am Rande eines Moortümpels (Grosse Lacke) im Walde bei Kloster (leg.: L. et P.).  
LATZEL (1941): In der Großen Lacke bei Kloster (leg.: P.).  
BOROS (1964a): Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok Kloster felett.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Caric. elat. sph. pl. et er. ang., Salic. cin.-Sphagn. rec.*); Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol., Eriophorum angustifolium* állománya)(tab., 1996).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1893): In silvarum locis uliginosis ad Kloster.  
PIERS (1897): Borsmonostori-erdőben, mocsaras helyen.  
PIERS (1897): In silvarum locis uliginosis ad Kloster.  
PIERS (1897): In silvarum locis uliginosis ad Kloster, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Hámor, Göss-völgyben, mocsaras helyeken.

**Sphagnum girgensohnii RUSS.**Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Gössbach-völgy (leg.: P.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres* (SCHIMP.) LINGSTR.!].
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Salic. cin.-Sphagn. rec.*)(tab., 1996).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1902): In turfosis vallis Goos, solo phyllitico.

**Sphagnum warnstorffii RUSS.**Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.).  
LATZEL (1930): Im Gössbachmoor bei Hammer (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Moorwiesen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.), im Vogelsangmoor bei Hammer (leg.: V.).  
BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hámortó mellett.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): In uliginosis vallis Goos, solo phyllitico Hámor.  
VISNYA (1931): Hámortó, in valle rivuli Göszbach apud pagum Hámor.

**Sphagnum capillifolium (EHRH.) HEDW.**Lit.:

- a. BOROS (1925-26): Hárompatak völgy (leg.: P.).  
VISNYA (1939): A Kalaposkő lejtőjén, az ún. Hideg-oldalban, ültetett fenyvesben.  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.

- LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor an der Straße Kőszeg - Bleigraben, in den unteren Lagen des Kalaposkő (Hutberg) (leg.: V.), im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V. et B.).
- BOROS (1964a): A Kalaposkő-(közlebről a Széleskő-) hegy lejtős savanyú erdőtalaján Velem mellett, Alsóerdő átmeneti lópja Kőszeg alatt.
- BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Velem, Alsó-e.
- BOROS (1968): Kőszegi-hg., Alsó-erdő.
- ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg: Alsóerdő, Velem.
- b. BOROS (1925-26): Borsmonostor, Gössbach-völgy (leg. P.).
- BOROS (1926-27): Hámortó: Hárompatak-völgy, Gössbach-völgy (leg.: P.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres* (SCHIMP.) LINGSTR.!), Borsmonostor (leg.: P.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum palustre* L.!).
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lópban.
- SZŐVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lóp (*Salic. cin.-Sphagn. rec., Pino-Querc. bet.*) (tab., 1996).

#### Herb. BP.:

- a. KASCÁK-VISNYA (1931): Kőszeg, am Rand einer Sumpfigen Lichtung im Unteren Wald, zwischen der Ólmoder Strasse und der Trianoner Grenze.
- VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.
- BOROS (1931): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.
- KÁRPÁTI (1935): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.
- PALIK (1936): Comit. Vas. Ad oppid. Kőszeg in sphagneto.
- PALIK (1936): Comit. Vas. In sphagneto oppid. Kőszeg.
- VISNYA (1939): In declivibus montis Kalaposkő, apud pagum Bozsok.
- KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In paludosis pr. opp. Kőszeg.
- BOROS (1947): Comit. Vas. Prope occ. Kőszeg inter fossis silv. Alsó-erdő.
- KÁROLYI (1947): Comit. Vas. Sphagnetum in silv. Alsó-erdő dit. pr. opp. Kőszeg.
- PÓCS - GELENCSEI (1954): Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* in valle Velemei-völgy, sub mt. Széleskő supra pg. Velem.
- VISNYA (1954): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

#### Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem luci paludosi in sylva inter viam olmódianam et limitem trianonicum.
- KASCÁK - VISNYA (1931): Kőszeg, am Rand einer supfigen Lichtung im Unteren Wald, zwischen der Olmóder Strasse und der Trianoner Grenze.

#### **Sphagnum subnitens** RUSS. et WARNST.

##### Lit.:

- b. LATZEL (1941): Im Gössbachmoor (leg.: V.).
- BOROS (1964b): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lópjai Hámortó mellett.

**Sphagnum compactum DC.**Lit.:

- a. BOROS (1933): Kőszeg: Alsó-erdő.  
 SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg (leg.: PALIK).  
 ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
 LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V. et B.).  
 BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lápja Kőszeg alatt.  
 BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.  
 BOROS (1968): Alsó-erdő.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg.
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol. et Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel)(tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
 KÁRPÁTI (1935): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.  
 VISNYA (1935): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
 PALIK (1936): Comit. Vas. In sphagneto ad oppid. Kőszeg.  
 KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In paludosis pr. opp. Kőszeg.  
 KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In turfosis silv. "Alsó-erdő" pr. opp. Kőszeg.  
 VISNYA (1948): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam olmódianam et limitem trianonicum.

**Sphagnum platyphyllum (BRAITHW.) WARNST.**Lit.:

- a. ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: alsó-erdei tőzegmohás lápban (*Caric. elat.*).  
 LATZEL (1941): Im Kőszeger Unterwaldmoor (leg.: V. et B.).  
 BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.  
 BOROS (1968): Alsó-erdő.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg: Alsó-erdő.
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
 VISNYA (1954): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

**Sphagnum lescurii SULL.**Lit.:

- a. SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg (leg.: PALIK).  
 ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban, erdeifenyvesben.  
 LATZEL (1941): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppidum Kőszeg (leg.: PALIK).

Herb. BP.:

- a. PALIK (1936): Kőszeg. In sphagneto ad oppid.

**Sphagnum subsecundum NEES**Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy, Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum flexuosum* DOZY ET MOLK.!], Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachmoor bei Hammer (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Moorboden im Dreibachtal, im Vogelsangmoor (leg.: P.).  
 BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hámortó mellett.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1902): In locis turfosis vallis 3 Bachl prope Hámor.

**Sphagnum contortum SCHULTZ**Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Vogelsangtalmoor (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Vogelsangtalmoor bei Hammer (leg.: B.).  
 BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hámortó mellett.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp.

**Sphagnum cuspidatum EHRH. ex HOFFM.**Lit.:

- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Hárompatak-völgy (leg.: L.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum teres* (SCHIMP.) LINGSTR.!].

**Megjegyzés:** A korábban *Sphagnum recurvum* P. BEAUV. néven összefogott alakkört az újabb művek (CORLEY et al. 1981, DANIELS - EDDY 1990, etc.) három taxonra bontják: *Sphagnum flexuosum* DOZY et MOLK. (syn.: *Sphagnum recurvum* var. *amblyphyllum* (RUSS.) WARNST.), *Sphagnum fallax* (KLINGRR.) KLINGRR. (syn.: *Sphagnum recurvum* var. *mucronatum* (RUSS.) WARNST.) és *Sphagnum angustifolium* (C. JENS. ex RUSS.) C. JENS. (syn.: *Sphagnum recurvum* var. *tenue* KLINGRR.). Tekintettel arra, hogy a *Sphagnum recurvum* P. BEAUV. korábbi irodalmi és -revideálás hiányában - herbáriumi adatai az újabb nomenklatúra szerint részben nem sorozhatók be, ezeket az adatokat külön listázzuk, majd utána - visszatérve CORLEY et al. (1981) nomenklatúrájához - adjuk meg a három új taxonra vonatkozó adatokat.

**Sphagnum recurvum** P. BEAUV.Lit.:

- a. ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lápja Kőszeg alatt.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy? (leg. B.) [LATZEL (1941) szerint *Sphagnum fallax* (KLINGRR.) KLINGRR.!].  
BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hámortó mellett, Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok Kloster felett.
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.

Herb. BP.:

- a. PALIK (1936): In sphagneto ad oppid. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1895): Hámor, in turfosis vallis Goos.  
PIERS (1897): In aliquinosis vallis Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1897): In pratis uliginosis vallis Goos.  
PIERS (1902): In pratis turfosis vallis Goos ad Hámor, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Goos, Hámor.  
PIERS (.....): Kőszeg.

**Sphagnum fallax** (KLINGGR.) KLINGGR.Lit.:

- a. SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg (leg.: PALIK).  
LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V. et B.).  
BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lápja Kőszeg alatt.  
BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.  
BOROS (1968): Alsó-erdő.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.: Alsóerdő.
- b. LATZEL (1930): An einem Moortümpel (Grosse Lacke) im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): In der Großen Lacke bei Kloster (leg.: V. et B.), im Gößbachmoor bei Hammer (leg.: V.).  
BOROS (1964a): Gössbach és Vogelsangbach átmeneti lápjai Hammer mellett, Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok Kloster felett.
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Caric. elat. sph. pl. et er. ang., Salic. cin.-Sphagn. rec., Junc.-Mol.*); Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol. et Junc.-Mol. betelepülő erdeifenyővel*) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.  
PALIK (1936): In sphagneto ad oppid. Kőszeg.  
VISNYA (1954): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

**Sphagnum angustifolium** (C. JENS. ex RUSS) C. JENSLit.:

- a. LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V).
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. ?).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal bei Hammer, im Gößbachmoor bei Hammer (leg.: P. et V. et B.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lép (*Caric. elat. sph. pl. et er. ang., Junc.-Mol.*) (tab., 1996); Alsó-erdő II. lép.

**Sphagnum flexuosum** DOZY et MOLK.Lit.:

- a. SZEPESFALVI (1937): Hungaria occid.: in loco turfoso ad oppid. Kőszeg (leg.: PALIK).  
LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V.).
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. ?).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Gössbachmoor bei Hammer (leg.: L. et P.).  
LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P. et V. et B.), im Gößbachmoor bei Hammer (leg.: P. et V.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lép (*Junc.-Mol., Salic. cin.-Sphagn. rec.*) (tab., 1996).

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem luci paludosi in sylva inter viam olmódianam et limitem trianonicum.
- b. BOROS (1924): Hámortó, in sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

**Sphagnum obtusum** WARNST.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V. et B.).  
BOROS (1964a): Alsóerdő átmeneti lépja Kőszeg alatt.  
BOROS (1964b): Kőszeg: Alsó-e.  
BOROS (1968): Alsó-erdő.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg: Alsó-erdő.
- b. LATZEL (1941): Am Rande der Kleinen Lacke bei kloster, im Gößbachmoor bei Hammer (leg.: V.).  
BOROS (1964a): Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lépok Kloster felett.
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lépban.  
SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. és II. lép.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, ad marginem loci paludosi in sylva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In paludosis prope opp. Kőszeg.

*Tetraphidaceae* SCHIMP.**Tetraphis pellucida** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Moderholz im Gössbachtal (leg.: P.), an der Grossen Lacke im Walde bei Kloster unter *Dicranum fragellare* (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In trunco castaneae putrido supra vallem Király-völgy prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, in trunco castaneae valde putrido, in castaneto Puckelgesztenyés dicto.

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in trunco castaneae valde putrido, in castaneto Puckelgesztenyés dicto.
- b. PIERS (1902): Hámor, Göss-völgyben, rothadt bükk törzsön.  
TIEF (1902): Hámor, in truncis putridis fagorum vallis Goos.

*Polytrichaceae* SCHWAEGR.**Pogonatum nanum** (HEDW.) P. BEAUV.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Rechbründl (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Abhängen des Berges Rote Erde, in Gräben am Waldrand beim Rehbrünnl nächst Kőszeg, an waldigen Abhängen am Gubahegy (leg.: P.), im Unterwald bei Kőszeg (leg.: V.).  
VIDA (ined.): Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): An einem Waldweg bei Rattersdorf (leg.: WAISBECKER).  
LATZEL (1941): An Steinen am Rande des Waldweges von Sauerbrunn bei Kloster (leg.: V.), An Waldrändern beim Paulusbrunnen nächst Lokenhaus, 350 m, am Paß zwischen Budiriegel und Hirschenstein, 600-800 m (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. PIERS (1905): Comit. Vas. "Rechbründl" prope Kőszeg. In fossis ad silvarum margines.
- b. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis ad "Pál-kút" prope Léka.  
BOROS (1920): Comit. Vas. In dumetosis jugi inter montes Budi Riegel et Szarvaskó, prope pagum Rohonc.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, erdei utak lejtőin, agyagos talajon.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in fontis loco Rehbründl dicto, solo argilloso.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in fontis ad silvarum margines loco Rehbründl dicto, solo argilloso-diluviale.

**Pogonatum aloides** (Hedw.) P. BEAUV.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.), Kőszeg: Óház, Hétforrás (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Hohlweg über den Sieben Brünnln, im oberen Walkgraben, in einem Hohlweg am Abhäng ins Dreibachtal (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Rohonc: Szarvaskő (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* sub monte Velemi Kendig prope pg. Velem.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg.silvarum ad Stájerházak prope Kőszeg.  
 b. BOROS (1920): Comit. Vas. In dumetosis jugi inter montes Budi Riegel et Szarvaskő pr. pagum Rohonc.  
 BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis montis Szarvaskő, versus "Frülnwirth" prope pagum Rohonc.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, in praeruptis ad vias silvaticus circa Alter Haus.  
 PIERS (1901): Kőszeg, in abruptis ad ripas rivuli 7 Bründl, solo phyllitico.  
 PIERS (1901, 1898): Kőszeg, erdőtalajon, utak lejtőin mindenütt, phylliten.  
 LATZEL (.....): Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, a Hétforráshoz vezető, pirossal jelzett úton.  
 b. PIERS (1898): In praeruptis ad vias cavas in silvis versus Rőt.

Herb. PZ.:

- c. TÓTH (1993): Hercegi-erdők (*Cycl.-Fag.*), talajon.

**Pogonatum urnigerum** (HEDW.) P. BEAUV.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An einer Waldwegböschung bei Pogany (leg.: P.), bei der Walke, im Hohlweg am Talar, im Walkgraben, im Schneidergraben (leg.: L.).



BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Herb. SZO.:**

- a. .... (.....): Kőszeg, Irottkő, Kalkgraben.  
GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.
- b. .... (.....): Hámor.

**Polytrichum alpinum HEDW.**

**Lit.:**

- a. LATZEL (1930): Im Schneidergraben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Polytrichum longisetum SW. ex BRID.**

**Lit.:**

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. HAZSLINSZKY (1885): A rőti erdőkben (leg.: BORBÁS).

**Polytrichum formosum HEDW.**

A Kőszegi-hegységre vonatkozóan rengeteg irodalmi és herbárium adata van. Savanyú talajú erdőkben (főként mészkerülő erdőkben) gyakori, közönséges faj. Elsősorban talajon és sziklán tenyészik, sokszor tömegesen.

**Polytrichum commune HEDW.**

**Lit.:**

- a. CHERNEL (1877): Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg, Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.), beim Rehbrünnl (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An feuchten Waldrändern beim Rehbrünnl, am Bachufer bei Czák, 400 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. HAZSLINSZKY (1885): Rohonc (leg.: BORBÁS).  
BOROS (1926-27): Rőtfalva (leg.: P.) [**var. perigonale** (MICHX.) HAMPE].  
LATZEL (1941): An moorigen Waldstellen im Gößbachtal bei Hammer, auf nackten Waldplätzen bei Hammer (leg.: P.), im Torfmoor Kleine Lacke bei Kloster (leg.: B.).

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1897): Ad ripas rivuli in silvis ad Cak, solo phyllitico.  
PIERS (1903): Kőszeg, in silvarum margines apertis loco Rehbrünnl, solo diluviale-argilloso.
- b. PIERS (1895): In locis silvaticis humidis vallis Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1897): In silvarum locis dumetosis ad Hammer, solo phyllitico.

**Polytrichum piliferum HEDW.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Beim Rehbrünnl und Ablánczgraben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. Ad marg. silv. jugi montis Hát-hegy prope Bozsok.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Rehbründl, solo argilloso.  
PIERS (1898): Kőszeg, sovány földön mindenütt, phylliten.  
PIERS (1898): Kőszeg, in silvarum locis denudatis ad Hermansbrunnen, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, in fontis ad Rehbründl, solo glareoso.  
GÁYER (1923): Kőszeg, in castanetis.  
b. PIERS (1897): In praeruptis ad vias silvis ad Röt.

**Polytrichum juniperinum HEDW.**Lit.:

- a. BORBÁS (1887): Az Írottkö tetején, Kőszeg körül elég gyakori.  
BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.), Írottkö (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Kalkgraben, im Hohlweg zwischen Kőszeg und Rattersdorf (leg.: L.).  
VIDA (1956): Szent Vid-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
VIDA (ined.): Széleskő, sziklagyepben (*Pot.-Fest. pseud.*); Óház-Hétforrás (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
PÓCS (ined.): Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).  
b. BORBÁS (1887): Rohonc körül elég gyakori.  
BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: P.), Rohonc (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal, im Walde bei Kloster, am Ausgang des Gössbachtals bei Hammer (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1890): Kőszeg, in castanetis loco Elend dicto, solo phyllitico.  
PIERS (1894): Kőszeg, in pascuis sterilis apertis ad Rehbründl, sol. glar. arg.  
PIERS (1896): Kőszeg, Hinterleiten.  
PIERS (1898): Kőszeg, in silvarum locis denudatis loco Rehbründl dicto, solo argilloso.  
PIERS (1905): Kőszeg, Vogelsang.  
PIERS (.....): Kőszeg, erdőkben, mindenütt.  
b. PIERS (1895): In silvarum oras loco Markgraben ad Röt, solo phyllitico.  
PIERS (1895): In silvarum frondosum marginis ad Röt, solo phyllitico.  
PIERS (1895): Hámor, in silvis vallis Goos.

PIERS (1895): In silvarum oras loco Markgraben ad Rót, solo phyllitico.

PIERS (1897): Hámor, in silvarum oras vallis Goos, solo phyllitico.

PIERS (1897): In silvarum locis denudatis ad Hammer, solo phyllitico.

PIERS (1903): Hosszúszeghuta, in silvis ad Herczegi-Úveghuta (Glashütten b. Langeck).

### **Polytrichum strictum** BRID.

#### Lit.:

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy, in Sphagneten, bildet grosse Bülden (leg.: B.).  
LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal bei Hammer, 350 m (leg.: B.).

#### Herb. BP.:

- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

### **Atrichum tenellum** (RÖHL) B. et S.

#### Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in pratis ad Steiner, solo phyllitico-calcareo.

### **Atrichum undulatum** (HEDW.) P. BEAUV.

#### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Kőszeg: Gubahegy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Hohlweg am Talar, im oberen Walkgraben, Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Am Bachrand im Dreibachtal, 400 m, im Kastanienwald am markierten Weg zum Alten Haus, am Ufer des Pogánybaches, 350 m (leg.: P.), auf Weideplätzen am Gubahegy bei Kőszeg (leg.: P. et B.).  
VIDA (ined): Péterics-hegy, (*Cast. sat.*) (tab., 1956), (*Querc. petr.-cerr.*) (tab., 1959).  
PÓCS (ined): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
BOROS (1973): Kőszegi-hg.: Óház.  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BORBÁS (1887): Rohonc erdeiben.  
BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).  
LATZEL (1941): am Übergang des Vogelsangtales ins Gößbachtal, 310 m (leg.: V.).
- c. SZMORAD (1994): Asztalkő, Írottkő (*Cycl.-Fag.*); Pintér-tető (*Cast.-Querc.-Carp.*)  
Széleskő (*Luz.-Querc.-Carp.*); Herman-szikla, Hegyvámos-erdő (*Querc. petr.-cerr.*); Stájer-forrás, Hármás-patak, Bozsoki-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).  
SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel, *Salic. cin.-Sphagn. rec.*) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. PIERS (1900): Comit. Vas. In pascuis ad Guba-hegy prope Kőszeg [**var. gracilisetum** BESCH.].  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad terram silvaticam in monte Óház prope pag Kőszeg [**var. gracilisetum** BESCH.].

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in castanetis ad Pogany.  
 PIERS (1900): Kőszeg, in prunis ad Gubahegy, solo diluviale.  
 PIERS (1902): Kőszeg, erdőkbén, földön mindenütt, phyllit talajon [**var. gracilisetum** BESCH.].  
 PIERS (1902): Kőszeg, in silvarum margines loco Klausen dicto, solo phyllitico.  
 TIEF (1905): Kőszeg, in castanetis (markierten Weg zum Alten Haus), solo phyllitico.
- b. LATZEL (1905): In rivulum loco 3 Bacheln ad Hámor.  
 PIERS (1897): In silvis montosis ad Hámor, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Széleskő (*Cast.-Querc. -Carp.*), talajon.

**Atrichum angustatum** (BRID.) B. et S.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben, teils reinrasig, teils in Rasen von *Eucalyx hyalinus* (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Eichenwald im Kalkgraben, im Bergwald am Alten Haus (leg.: P.), am Rande des Waldwegs Kőszeg - Rattersdorf (leg.: V.), auf Waldplätzen am Kendig zwischen Rotkreuz und Steirer Häuseln, 600 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et "Stájerházak pr. Kőszeg."  
 VISNYA (1930): Comit. Vas. Ad latera viae silvestris inter Kőszeg et Rótfalva, non procul ab "Andalgó" solo schistoso.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. vallis Meszes-völgy (KalkGraben) pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad terram silvaticam in monte Óház prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1890): Kőszeg, in quercetis loco Kalkgraben dicto, solo argilloso.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in silvis montosis loco Alten Haus, solo phyllitico.  
 VISNYA (1930): Ad latera viae silvestris inter Kőszeg et Rótfalva, solo schistoso.
- b. VISNYA (1930): Rőt: az "Andalgó" folytatását képező, piros jelzésű turista út mellett.

*Buxbaumiaceae* SCHWAEGR.**Diphyscium foliosum** (HEDW.) MOHRLit.:

- a. BOROS (1924): Királyvölgy u. Zeiger bei Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.), Kőszeg: Királyvölgy, Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben, im Walkgraben (leg.: L.), im Hohlweg am Talar (leg.: L. et P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka.  
BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.), Pálkút bei Léka (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis ad "Király-völgy" prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad "Steinbach-émlék" prope Óház supra opp. Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, am Rand eines Fahrreger im Walde zwischen Siebenbründl und Steierhausern.  
PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység. Ad viam in *Fageto-Luzuletum* supra font. Szénégető-forrás, supra pg. Velem.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In decliv. silvat. Vaccin. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis ad "Pál-kút" prope Léka.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, erdőkben gyakori, phyllit talajon.  
PIERS (1902): Kőszeg, in rudiribus fagi inter Hermannsbrunnen et Güns, solo phyllitico.  
PIERS (1903): Kőszeg, Talár.
- b. PIERS (1905): In abruptis ad vias silvaticis versus Rőt.  
GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, Schieferfelsen am Bache.

**Buxbaumia aphylla** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Waldwegrändern bei Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Erde im Laubwald bei Kloster (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, lombos erdőkben, földön, phyllit talajon.
- b. PIERS (1905): In silvis frondosis ad Kloster.  
PIERS (1905): Supra terra in silvis ad Kloster, solo argillosos-diluviale.  
PIERS (1905): In silvis frondosis ad Borsmonostor, solo phyllitico.

*Fissidentaceae* SCHIMP.**Fissidens crassipes** WILS. ex B., S. et G.Lit.:

- a. LATZEL (1930): In einem hygrophytischen Mischrasen im Kalkgraben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Fissidens bryoides** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Benediktiner Garten in Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rótfalva, Hámortó (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Supra terra horti ord Sti Benedicti, solo diluvialo-argillaceo, Kőszeg.  
PIERS (1896): Um ?..? phyllit im Königsgraben, Güns.  
PIERS (1896): In declinibus umbrosis dumetis loco Gubahegy dictio, solo argilloso, Güns.  
PIERS (1897): In rupibus montis Alter Haus, Güns.  
PIERS (1897): In declinibus dumetosis saltum Gubahegy, solo argilloso, Kőszeg.  
PIERS (1897): Steiner Seinbruch, Kőszeg.  
PIERS (1905): In silvis Klausen dictio Kőszeg.  
..... (1905): In declinibus montis Guba, Kőszeg.  
PIERS (1906): Inter vineis loco Königsgraben, Kőszeg.

- b. PIERS (1894): Teritorio pagi Hámor, solo phyllitico Hámor.  
 PIERS (1895, 1889): In abruptis ad vias ?..? inter Kloster et Mannersdorf, solo dilluvialo-argillaceo, Kőszeg, Borsmonostor, Kethely.  
 PIERS (1897): Ad ripas rivuli infra castanetis ad Rőt, solo phyllitico Rótfalva.  
 PIERS (1904): In cortici Piri communi ad Kethely.

**Fissidens incurvus** STARKE ex RÖHL.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Hohlwegen in den Weinbergen bei Kőszeg, auf Thonboden bei Kőszeg (leg.: P.), im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Beim Rehbrünnl am Gubahegy, auch sonst an schattigen Abhängen am Gubahegy, an Hohlwegböschungen in den Weingärten bei Kőszeg (leg.: P.), auf Steinen am Ufer des Siebenbrünnlbaches, am Fuß des Klausenfels (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Nächst der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): In declinibus umbrosis dumetis loco Gubahegy dictio, solo argilloso, Güns.  
 PIERS (1901): Kőszeg, földön, szőlők mesgyéin, phyllit talajon.  
 PIERS (1901): In abruptis ad vias cavas inter vineis, solo phyllitico, Kőszeg.

**Fissidens pusillus** (WILS.) MILDE

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1932): Kőszeg, in rupibus phylliticis apud Hármashatár (Dreieckstein).  
 VISNYA (1932): Kőszeg, in rupibus schistosis (phyllit) apud Hármashatár.

**Fissidens viridulus** (SW.) WAHLENB.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Gubahegy bei Kőszeg, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An schattigen Abhängen am Gubahegy bei Kőszeg (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Fissidens exilis** HEDW.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Gubahegy bei Kőszeg (leg.: L.), an einer Waldwegböschung oberhalb der Walke, 450 m (leg.: P.).

LATZEL (1941): An Waldwegböschungen oberhalb der Sieben Brunnln, an Hohlwegböschungen über der Schifferkaserne, an waldigen Abhängen oberhalb der Walke, an Abhängen der Roten Erde (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor - Répcekéthely (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1933): Kőszeg. Alsó-erdő, vízmosás, Zsidány.

**Fissidens taxifolius HEDW.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Felsen im Schieffergraben bei Kőszeg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Stájér-forrás (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Kalkgraben patakjának oldalán.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Ólmodi országútnál, agyagos talajon.  
VISNYA (1931): Kőszeg, Zeiger-hegy, erdei út a Stájérházak felé, földön.  
VISNYA (1932): Kőszeg, in terra apud fontem calcaream eluviarum Milzgräben.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Ad ripas rivuli ad pedem montis Sti Vit Velem.  
PIERS (1901): In abruptis inter vinetis, solo phyllitico Kőszeg.  
PIERS (1905): Kőszeg, erdőkben, bokros lejtőkön gyakori, phyllit talajon.  
PIERS (1905): In rupibus loco Schiffergraben dicto, solo phyllitico, Kőszeg.
- b. PIERS (1894): Teritorio pagi Hámor, solo phyllitico.  
PIERS (1895, 1889): In abruptis ad vias ?..? inter Kloster et Mannersdorf, solo dilluvialo-argillaceo, Kőszeg Borsmonostor, Kethely.

**Fissidens cristatus WILS. ex MITT.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.), an Felsen bei Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var. -Pin.*) (tab., 1955).
- b. LATZEL (1941): Im Klausenwald bei Mannersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
PÓCS - GELENCSEK (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus calc.-phyll. montis Széleskő, supra pg. Velem.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): In silvis ad Klausen, solo phyllitico, Kőszeg.



- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*), talajon.

**Fissidens adianthoides HEDW.**

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
LATZEL (1941): Auf Sumpfwiesen bei Pogany (leg.: P.).
- b. LATZEL (1930): Unter Sphagnen im Vogelsangtalmoor (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf überrieseltem Altholz im Großen Steingraben bei Glashütten-Langeck (leg.: V.).  
KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954); Kőszeg (*Caric. dav.*) (tab., 1955).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Doroszló, mocsárokban szórványosan, tőzeges talajon.  
PIERS (1905): In pratis uliginosis ad Pogany, Kőszeg.

*Dicranaceae* SCHIMP.

**Leucobryum glaucum (HEDW.) LINGSTR.**

Lit.:

- a. BOROS (1924): Häufig in der Berggegend bei Kőszeg, Királyvölgy u. Zeiger bei Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.), Királyvölgy, Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Auf Waldboden bei Kőszeg, 350 m (leg.: P.).  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lópban, gyertyános-tölgyesben, erdeifenyvesben.  
VIDA (1956): Péterics-hegy, Szent Vid-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
VIDA (ined.): Vöröskereszt, Óház-Hétforrás (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
PÓCS (ined.): Tábor-hegy, Vogelsang-völgy, Keresztkút-hegy (*Pin. cult.*); Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und Ihre Umgebung (tab.).  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1924): Pálkút bei Léka, zw. Hámortó u. Rótfalva.  
BOROS (1926-27): Pálkút bei Léka, Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal (leg.: L.).
- c. BARTHA-BIDLÓ-KOVÁCS (1994): Vogelsang-völgy (*Pin. cult.*); Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1994).  
SZMORAD (1994): Sötét-völgy, Kecskegrató, Péterics-hegy (*Gal. rot.-Fag.*); Hegyvámos-erdő (*Luz.-Querc.-Carp.*); Vöröskereszt, Hegyvámos-erdő, Hosszúhát (*Cast.-Querc.*) (tab., 1993).

SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lúp (*Salic. cin.-Sphagn. rec., Pino-Querc. bet.*) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis ad "Király-völgy" prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.  
 VISNYA (1932): Kőszeg. Ad marginem loci paludosi in silva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
 VISNYA (1934): Kőszeg, in terra silvestri, ad marginem sphagneti inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum siti.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* sub Vöröskereszt, supra opp. Kőszeg.  
 TALLÓS (1963): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" prope Kőszeg. Nota. "79/a" erdőrészt, gyertyános-tölgyesből átalakított erdeifenyvesben.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. ANDRÁS (1896): In silvis, Kőszeg.  
 PIERS (1896, 1897): Kőszeg, erdőkben mindenütt.  
 PIERS (1896, 1897): In silvis ubique, Güns.  
 PIERS (1897): In silvis ad Klausen, Güns, solo phyllitico.  
 ..... (1909): Kőszeg.  
 b. VISNYA (1930): Hámor, Vogelsanggraben.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Hétforrás (*Gal. rot.-Fag.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.

**Paraleucobryum longifolium (HEDW.) LOESKE**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás, Lagerberg etc.: auf Phyllit (leg. P.).  
 LATZEL (1930): An einer Buche zwischen Hermannsbrunnen und Gössbach, an Felsen zwischen Rotem Kreuz und Hermannsbrunnen (leg.: L.), bei den Sieben Brünnl (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen im Dreibachtal bei Hammer, im Dreibachtal bei Hammer, 500 m, auf steinigem Boden im Siebenbrünntal, auf steinigem Boden am Lagerberg, 640 m, an Felsen beim Hermannsbrunn, an Phyllitfelsen bei den Sieben Brünnl (leg.: P.), an Steinen im Gestrüpp beim Bächlein unter den Steirer Häusel, 540 m, in einem Steinbruch nächst Roten Kreuz (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): Auf Strohdächern von Rattersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in lapidibus schistaceis (phyllit) ad Stájerházak.  
 VISNYA (1933): Kőszeg, in fundo lapidinarum ad vias aedificandas pro tempore factarum, non longe ab "Vöröskereszt".  
 VISNYA (1937): Kőszeg, in saxa inter Stájerházak et Hörmann-forrás.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus quarz. vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus quarz. vallis Hárompaták-völgy, sub Stájerházak.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, sziklákön szórványosan, phyllit talajon.  
 PIERS (1897): Von phyllit im 7 Bründl ?..?, Kőszeg.  
 PIERS (1897): In saxa phyllitica silvis umbrosis ad 7 Bründl, Kőszeg.  
 PIERS (1898): In saxosis vallis "7 Bründl", solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): Hermannbrunnen, Kőszeg.  
 PIERS (1898): In saxosis montis Lagersberg, Kőszeg.  
 PIERS (1906): In saxis vallis 3 Bacheln, solo phyllitico, Kőszeg.

**Dicranum polysetum SW.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
 ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, gyertyános-tölgyesben.  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Walde bei Kloster (leg.: P.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lúp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
 VISNYA (1932): Kőszeg, in terra sylvestre, inter limitem trianonicum et viam Ólmodianam, non longe a Sphagneto.  
 VISNYA (1932): Kőszeg. Alsó-erdő, Katonai Lövölde mögött.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. Ad margines sylvarum in monte Hegyhát prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): In silvis, Kőszeg.  
 PIERS (1905): Kőszeg, erdőkben gyakori, phyllit talajon.  
 LATZEL (1905): Kalkgraben, solo phyllitico, Kőszeg.
- b. PIERS (1897): Kloster.  
 PIERS (1902): In silvis ad Kloster, solo phyllitico.

PIERS (1905): In silvis frondosis ad Bors Monostor, solo phyllitico.

GÁYER (1930): Rendek (Liebing), im Föhrenwalde gegen Répcebánya (Piringsdorf).

**Herb. PZ.:**

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
TÓTH (1993): Hercegi-erdők (*Cycl.-Fag.*), ásványi talajon.

**Dicranum bonjeanii DE NOT.**

**Lit.:**

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et L.).  
LATZEL (1930): Auf Waldboden oberhalb der Klausen (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.), Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).

**Dicranum scoparium HEDW.**

**Lit.:**

- a. BORBÁS (1887): Kőszeg.  
BOROS (1926-27): Kőszeg, Velem (leg.: P.), Kőszeg (leg.: B.).  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, gyertyános-tölgyesben.  
LATZEL (1941): An einem feuchten Waldrand auf der Höhe des Seyboldwaldes, 350 m (leg.: V.), an Waldrändern im Kalkgraben, 450 m (leg.: B.).  
VIDA (1956): Péterics-hegy, Szent Vid-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
VIDA (ined.): Péterics-hegy (*Gal. rot.-Fag.*), (*Cast. sat.*) (tab., 1956), (*Querc. petr.-cerr.*) (tab., 1959); Vöröskereszt, Óház-Hétforrás (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy, Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*); Vogelsang-völgy (*Pin. cult.*) (tab., 1959).  
PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).
- c. SZMORAD (1994): Kecskégrató (*Gal. rot. -Fag.*); Pintér-tető, Borha-patak völgye (*Luz.-Querc.-Carp.*); Vöröskereszt, Hosszúhát, Herman-szikla (*Cast.-Querc.*); Paprét (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993); Kalaposkő, Széleskő (*Til.-Frax.*) (tab., 1994).  
SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Pino-Querc. bet.*) (tab., 1996).

**Herb. BP.:**

- a. BOROS (1920): Comit. Vas. In fruticetis supra pag. Máriafalva.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis ad "Király-völgy" prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. Ad margines silvarum vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg. Ad marginem loci paludosi in silva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
VISNYA (1931): Kőszeg, a Stájerházak alatti erdő szélén kövön.

VISNYA (1931): Kőszeg, in cacumine collis "Seybold-hegy" dicti, ad margine sylvae. Solo phyllitico arido.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum mtis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In silvis Klausen dictio, Kőszeg.  
 PIERS (1898): In silvis montis ad Velem, solo dolomitico Velem.  
 PIERS (1898): Kőszeg, erdőkben mindenütt.  
 PIERS (1905): In silvarum margines ad Rehbründl, solo argilloso-glareoso, Kőszeg.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, erdőkben, phyllit talajon.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, Talárok, mélyútban.
- b. LATZEL (1905): In locis uliginosis ad Bors-Monostor.  
 LATZEL (1905): Bors-Monostor, in silvis humidis, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Luz.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Dicranum congestum BRID.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): In einem Hohlweg zwischen Eisnervilla und Binderriegel (leg.: V.).

**Dicranum fuscescens SM.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Felsen im Dreibachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1906): In saxis vallis 3 Bacheln, solo phyllitico, Kőszeg.

**Dicranum fulvum HOOK.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf Steinen im Gestrüpp unter den Steirer Häuseln, 540 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in lapidibus schistaceis (phyllit dictis) ad Stájerházak.

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg.

**Dicranum tauricum SAP.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im oberen Walkgraben (leg.: P.).

**Dicranum montanum** HEDW.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Bachufer bei Pogany (leg.: P.), an modernden Stöcken im Királyvölgy, 350 m (leg.: V. et B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): An einem Steinblock im Vogelsangtal bei Hammer (leg.: L.), an der Mündung des Gössbach bei Hammer (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf steinigten Plätzen im Gößbachtal, 400 m (leg.: P.), an mit *Leucobryum* bewachsenem Felsen im Großen Steingraben bei Glashütten-Langeck (leg.: V.).
- c. SZMORAD (1994): Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), korhadrt fán.

**Dicranum flagellare** HEDW.Lit.:

- b. LATZEL (1930): Als Bestandteil hygrophytischer Mischrasen auf Moorboden im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Im Moorwald bei Kloster (leg.: P.), Am Rand der Großen Lacke bei Kloster (leg.: V.), an Baumstümpfen bei der Großen Lacke (leg.: B.).

Herb. SZO.:

- b. LATZEL (1905): In uliginosis silvis ad Borsmonostor.

**Dicranella schreberana** (HEDW.) DIX.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Svábhegy (leg.: P.), in der Klausen (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf nackter, lehmiger Erde beim Kőszeger Ziegelschlag, im Steinbruch bei Velem, an buschigen Abhängen bei der Walke nächst Kőszeg, auf nackter Erde auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): In lapicide ad Velem, solo phyllitico.

**Dicranella crispa** (HEDW.) SCHIMP.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Steinbruch im Seyboldwald bei Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Dicranella subulata** (HEDW.) SCHIMP.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.); "meine Exemplare von Kőszeg sind unsicher".  
LATZEL (1941): An waldigen Abhängen am Talár (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Erde bei Hammer (leg.: P.), auf Erde im Sattel zwischen Hirschenstein und Gestriebenem Stein, 800 m (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1904): Teritorio pagi Hámor, solo phyllitico [**var. curvata** (HEDW.) RABENH.].  
LATZEL (1905): In abruptis silvis Talár, Kőszeg.

**Dicranella varia** (HEDW.) SCHIMP.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An einer Lehne im Kalkgraben (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In rupibus lapicidinae ad 7 Bründl, solo phyllitico, Kőszeg.  
..... (1897): Steiner = Steinbrundl, Kőszeg.  
PIERS (1905): Kőszeg, földön mindenütt.  
PIERS (.....): In praeuptis lapicidinae ad Rothe Erd, Kőszeg.
- b. PIERS (1897): In praeuptio locus: Oeder Schloss ad Rohoncz, solo phyllitico.

**Dicranella heteromalla** (HEDW.) SCHIMP.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Auf Phyllitboden im Kalkgraben (leg.: L.).  
PÓCS (1967): Kereszkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
PÓCS (ined.): Kereszkút, Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
VIDA (ined.): Vöröskereszt, Óház-Hétforrás (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor, Rótfalva (leg.: P.), Pálkút bei Léka, Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Steinbruch bei Hammer, auf Walderde im Walde bei Kloster (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Stájerházak, Asztalkő, Kecskeugrató, Kendig, Hármashatár-hegy (*Cycl.-Fag.*); Vöröskereszt, Sötét-völgy, Péterics-hegy, Patyi-erdő, Kecskeugrató (*Gal. rot. -Fag.*); Trianoni-kereszt, Pintér-tető (*Cast.-Querc.-Carp.*); Meszes-völgy, Szabó-hegy, Pintér-tető (*Luz.-Querc.-Carp.*); Vöröskereszt, Hosszúhát, Hegyvámos-erdő, Herman-szikla (*Cast.-Querc.*);

Hármas-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993); Óház-oldal, Herman-szikla, Hegyvámos-erdő (*Querc. petr.-cerr.*); Hármashatár-hegy (*Phyl.-Ac.*) (tab., 1994).

SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lúp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel, láprét és erdő átmenete)(tab., 1996).

#### Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et "Stájerházak" pr. Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Ólmodi országútnál erdőben.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. versus montem Óház prope Kőszeg.
- b. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis ad "Pál-kút" prope Léka.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis "Vogelsang" prope pagum Hámortó.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, földön gyakori, meszes palán.  
 LATZEL (1905): Kalkgraben, Kőszeg.
- b. PIERS (1905): In silvis frondosis ad Bors-Monostor, solo phyllitico.  
 PIERS (1903): Supra terram in silvis ad Kloster, solo phyllitico.  
 PIERS (1904): Hámor, köfejtő tördelékén, phyllit talajon.  
 PIERS (.....): Tachertgraben, 7 Bründl, Rót, Mannersdorf,

#### Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Gal. rot.-Fag.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Szabó-hegy (*Cast.-Querc.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Luz.-Querc.-Carp.*), talajon.

### **Dichodontium pellucidum (HEDW.) SCHIMP.**

#### Lit.:

- a. LATZEL (1930): In Rasen von *Rhynchostegium megapolitanum* var. *meridionale* im Elendgraben bei Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An überrieselten Steinen bei den Sieben Brünnln, 500 m, an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel, an Kalkfelsen des Veitsberges bei Velem (leg.: P.), auf Phyllitfelsen am Bach unter den Sieben Brünnln, 424 m, im Bächlein unter den Steirer Häuseln, 540 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Klausen.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.



- b. LATZEL (1941): Auf steinigen Plätzen beim Öden Schloß nächst Rechnitz, auf Waldplätzen bei Hammer, 450 m, an Uferfelsen am Günsfuß bei Liebing (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, auf einem Stein (phyllit) im Bach unter den Siebenbründl.

**Dichodontium flavescens** (WITH.) LINDB.

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg.

**Cynodontium gracilescens** (WEB. et MOHR) SCHIMP.

Lit.:

- b. LATZEL (1941): Am Großen Klausenfels an der Straße nach Rattersdorf, 300 m (leg.: V.).

**Ceratodon purpureus** (HEDW.) BRID.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.).  
LATZEL (1930): Auf Heideland vor der Lacke oberhalb des Rehbrünnls (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf feuchten Plätzen beim Rehbrünnl, auf überschwemmten Steinen am Bachufer unter dem Veitsberg, an waldigen Abhängen am Gubahegy bei Kőszeg, am Großen Klausenfels (leg.: P.).  
VIDA (ined.): Széleskő, sziklagyepben (*Pot.-Fest. pseud.*) (tab., 1959).
- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).
- c. SZMORAD (1994): Péterics-hegy (*Cycl.-Fag.*); Borha-patak völgye (*Luz.-Querc.-Carp.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad "Steinbach-emlék" prope Óház supra opp. Kőszeg.  
VISNYA (1930). Kőszeg. Klausen-erdő, határ-út.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva prope Kőszeg.  
VISNYA (1933): Cák, in saxo calcareo umbroso ad jugum montis Kendig, non longe ab "Vöröskereszt".  
VISNYA (1933): Kőszeg, in declivibus meridionalis montis Szabó-hegy.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): ?..?, Kőszeg.  
PIERS (1895): In ruderatis ad Rehbründl, solo glareoso, Kőszeg.  
PIERS (1898): Kőszeg, földön, sziklákon, falakon mindenütt.  
PIERS (1898): In silvarum locis denudatis ad Hermannsbrunnen, solo phyllitico, Kőszeg.

- PIERS (1899): In pomarium ?..? Villa Sziklay, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1905): In silvis Klausen erdő, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1905): In fontis ad Rehbründl, solo glareoso-argillaceo, Kőszeg.  
 PIERS (1908): Horto ?..?, Kőszeg.

VISNYA (1929): Kőszeg, a Hétforráshoz vezető pirosjelzésű úton.

- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Hosszú-völgy (*Cycl.-Fag.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Luz.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Saelania glaucescens** (HEDW.) BROTH.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Zwischen Ziegelei und Rehbrünnl bei Kőszeg, auf Erde zwischen Gubahegy und Rehbrünnl (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Erde am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenem Stein, 800 m (leg.: V.).

**Ditrichum cylindricum** (HEDW.) GROUT

Lit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Kalkgraben, Pogány und Hermannsbrunn (leg.: P.).  
 BOROS (1968): Klausen.
- b. LATZEL (1941): An Steinen am Waldweg zwischen Sauerbrunn und Kloster, Gößbachtal (leg.: P.).

**Ditrichum pusillum** (HEDW.) HAMPE

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Hohlweg am Talar, im Schneidergraben, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Steinbruch im Kalkgraben, an Waldwegböschungen zwischen Kőszeg und Rattersdorf (leg.: P.), an Hohlwegrändern zwischen Eisnervilla und Binderriegel (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An Steinen am weg von Sauerbrunn nach Kloster (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, szőlőmesgyéken, phyllit talajon.

**Ditrichum heteromallum** (HEDW.) BRITT.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In einem Hohlweg an einem Abhang im Dreibachtal, im oberen Walkgraben (leg.: L.).

- BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et "Stájerházak" pr. Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Comit. Vas. Sub cacumine montis Óház, ad latus viae silvestris versus Crucem Rufum ducentis prope Kőszeg. Solo schistoso.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In praeuptis ad vias cavas inter ?..?, solo phyllitico, Kőszeg.  
 b. PIERS (1897): In praeuptis ad vias silvaticis occurus Rattersdorf.

**Ditrichum pallidum (HEDW.) HAMPE**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Auf Kalkhaltiger Erde beim Alten Haus (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Waldwegen bei Kloster, an einem Feldbrunnen im Kalkgraben (leg.: P.), an einem faulen Baumstock am Fuß des Großen Klausenfels (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Borsmonostor, Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Unteren Gössbachtal (leg.: L.), unweit der Grossen Lacke auf feuchtem Thonboden im Walde bei Kloster (leg.: L. et P.).  
 LATZEL (1941): Auf Erde in Baumschlägen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, sub radicibus rupis magnae apud viam versus Rőtfalva ferentem. In trunco putrido.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. montis Pintértető prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum ad Stájerházak pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): In silvis montis Alter Haus, Kőszeg.  
 PIERS (1900): Kőszeg, erdőkben szórványosan, agyagos talajon.  
 b. PIERS (1895): In silvis ?..? ad terram in valle Goos, solo phyllitico Hámor.  
 PIERS (1900): In silvis umbrosis ad Kloster, solo phyllitico.

**Ditrichum flexicaule (SCHWAEGR.) HAMPE**Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Felsen des Berges Péterics bei Velem (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: ritka.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Pleuridium acuminatum** LINDB.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In ageres steriles monti Sti Viti, solo calcareo Velem.  
PIERS (1895): In ruderatis ad Rehbründl, solo glareoso, Kőszeg.  
PIERS (1897): Kőszeg, Pogány völgyben, művelt talajon.  
PIERS (1905): Gubahegy - Rehbründl, solo dilluviale-argilloco, Kőszeg.  
..... (1905): Gubahegy - Rehbründl, supra terra, in abruptis fossarum margines, solo argilloco-dilluviale, Kőszeg.  
..... (1905): Supra terram inter lateritiam et Rehbründl, solo argilloco-dilluviale, Kőszeg.

**Pleuridium subulatum** (HEDW.) RABENH.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Auf Heide land vor der Lacke oberhalb des Rehbrünns (leg.: L.).  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum ad Stájrházak prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, földön, bőven, homokos, agyagos, kopár földön.  
PIERS (1897): In ageres ad Pogány, Kőszeg.  
PIERS (1905): Gubahegy - Rehbründl, solo dilluviale-argilloco, Kőszeg.

**Distichium capillaceum** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem, Kőszeg: Moosbründel (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Kalkfelsen des Berges Peterich bei Velem 600 m, auf Kalkhaltigem Phyllit beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
LATZEL (1941): In Felsspalten des Berges Péterics bei Velem, an Felsen beim Moosbrünnl, 500 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var. -Pin.*) (tab., 1955).  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCsÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus calc. phyll. cacuminis montis Széleskő, supra pg. Velem.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1897): In saxis ad Moosbründl, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): Velem, sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1898): In rupibus montis Peterich ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1898): In rupium ?..? montis Peterics ad Velem, solo calcareo.

*Encalyptaceae* SCHIMP.**Encalypta vulgaris** HEDW.Lit.:

- a. HAZSLINSZKY (1885): Kőszeg (leg.: BORBÁS).  
 BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Alten Haus, in der Klausen (leg.: L.), im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen der Quelle des Doroszlóer Baches, 400 m (leg.: V.).

**Herb. SZO.:**

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in graminosis montis Steiner.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in lapidosis ditionis Kalkgruben dictio.  
 PIERS (1900): Kőszeg, in rupestribus montis Schneiderberg, solo phyllitico.  
 PIERS (1908): Kőszeg, ugarokon, agyagos lejtőkön, sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1908): Kőszeg, in abruptis ad vias cavas montis Schneiderberg, solo phyllitico.  
 b. GÁYER (1930): Rohonc, auf phyllitfelsen gegen Bozsok.

**Encalypta rhaptocarpa** SCHWAEGR.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.

**Encalypta ciliata** HEDW.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Felsen im Langen Graben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Kendigsattels, unweit des Roten Kreuzes, 650 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Encalypta streptocarpa** HEDW.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1906): Kőszeg, Rote Erd.

*Pottiaceae* SCHIMP., nom. cons.***Tortula ruralis* (HEDW.) GAERTN., MEYER et SCHERB.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Im Klausensteinbruch, auf Strohdachern am Schneiderberg (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Strohdächern bei Rattersdorf (leg.: P.).
- c. SZABÓ (1993): Bozsok: Zsidó-rét, sziklás talajon; Hármashatár-hegy, sziklás helyeken.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In lapidinae ad Klausen, solo phyllitico, Kőszeg.  
LATZEL (1895): In rupibus montis Schneiderberg, solo phyllitico, Kőszeg.

***Tortula intermedia* (BRID.) DE NOT.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Felsen und Bachsteinen bei den Sieben Brunnln (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, sziklákon, földön, szalmaföldeken gyakori, phylliten.  
PIERS (1902): In saxa phyllitica ad 7 Bründl, Kőszeg.
- b. GÁYER (1931): Rohonc, Schieferfelsen am Grate ober dem Faluditale (Ostgrat).  
GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf Schieferfelsen ob. d. Bache.  
GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal.

***Tortula virescens* (DE NOT.) DE NOT.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Eichenschwemmholz bei der Sägemühle (Stull) in Kőszeg (leg.: L. et P.).

***Tortula laevipila* (BRID.) SCHWAEGR.**Herb. BP.:

- a. DÉVÉNYI (1966): Comit. Vas. Ad corticem Mori albi. Horvátsidány.

***Tortula papillosa* WILS.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An zahlreichen verschiedenen Laubbaumgarten des Institutparkes in Kőszeg (leg.: P. et V.).
- b. LATZEL (1941): An Laubäumen bei Mannersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1937): Kőszeg, in cortice Pterocaryae fraxinifoliae, quae est in horto Instituti Militaris cum nro. 300. signata.

VISNYA (1937) Comit. Vas. Kőszeg, in cortice Pterocaryae fraxinifoliae, quae est in horto Instituti Militaris cum nro. 299. signata.

VISNYA (1937): Kőszeg, in cortice Juglandis nigrae, quae est in horto Instituti Militaris cum nro. 177. signata.

#### Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): In corticum Fraxini horti sc. mil., Kőszeg.  
PIERS (1907): Kőszeg, fák törzsein, kiváltképpen nyárfán.  
..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Tilia intermedia*.
- b. .... (.....): Inst. Park, Kethely.

#### **Tortula subulata HEDW.**

##### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Velem (leg.: P.). - Kőszeg (leg.: P.) [**var. angustata** (SCHIMP.) LIMPR.].  
LATZEL (1930): Benediktiner Garten in Kőszeg, Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.). - Am Alten Haus, im Hohlweg über den Sieben Brünnln (leg.: L.), am Svábhegy (leg.: P.) [**var. angustata** (SCHIMP.) LIMPR.].  
LATZEL (1941): An Felsen am Veitsberg, 500 m, an Hohlwegböschungen des Berges Rote Erde (leg.: P.), im Kalkgraben (leg.: B.), am Fuß des Großen Klausenfels (leg.: V.).  
PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).
- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Péterics-hegy (*Cycl.-Fag.*) (tab., 1993).

##### Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.

##### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, földön, fatörzseken, sziklákon mindenütt, phylliten.  
PIERS (1895): In silvis montosis ad Puglberg, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1898): In silvis montosis ad Klausen, solo chloritico, Kőszeg.  
PIERS (1902): In muros campestres ?..? ad Velem.  
..... (1902): In Quercetis horti sc. mil., Kőszeg.
- b. PIERS (1892): Kloster M. um Spitz Borsmonostor [**var. angustata** (SCHIMP.) LIMPR.].  
PIERS (1897): In saxosis loco "Öder Schloss" dicto ad Rechnitz.  
PIERS (1901): In silvis montosis inter Rohoncz et Irottkő, solo phyllitico.

#### **Tortula muralis HEDW.**

##### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Kalkgraben, in der Klausen. - An einer feuchten Mauer beim Institut in Kőszeg (leg.: L.), an Mauern bei Kőszeg (leg.: P.) [**var. aestiva** HEDW.].

LATZEL (1941): Am Großen Klausenfels (leg.: V.). - Auf einer Mauer des Domonikanerklosters in Kőszeg (leg.: P.), an einem Grenzstein (Phyllit) im Ursprungstal (leg.: V.) [**var. aestiva** HEDW.].

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

#### Herb. BP.:

a. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva prope Kőszeg.

VISNYA (1931): Kőszeg, in summa rupe magna apud viam verus Rőtfalva ferentem.

VISNYA (.....): Ólmod. Kút szélén 48 és 51 sz. házak.

BOROS (1966): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg [**var. aestiva** HEDW.].

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Vid, prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység [**var. aestiva** HEDW.].

#### Herb. SZO.:

a. LATZEL - CYPERS (1891): ?..? am Schneiderberg, Güns.

PIERS (1895): Kőszeg, sziklákon, köfalakon mindenütt.

PIERS (1895): In rupium fissuris lapicidinae ad Klausen, Güns.

PIERS (1895): In lateritiae, solo argilloso. Güns.

PIERS (1896): ?..?, Güns.

PIERS (1903): In muros horti monaster St. Dominici, Kőszeg.

PIERS (1906): Rote Erd, Kőszeg.

PIERS (1908): ?..? an Schneiderberg Kőszeg.

b. PIERS (1898): In tectis stramineis ad Rőt.

GÁYER (1930): Rohonc, auf einer Steinmauer am Bahnhofs.

GÁYER (1931): Rohonc, auf der Steinmauer des Schlossgrabens.

GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf einer Steinmauer.

GÁYER (1931): Rohonc, Schieferfelsen am Ostgrate ob. d. Faludital.

### **Tortula obtusifolia** (SCHWAEGR.) MATH.

#### Lit.:

a. LATZEL (1941): In kleinen Felshöhlungen im Steirer Steinbruch (leg.: P.), an schattigen Phyllitfelsen beim Dreieckstein, 770 m (leg.: V.).

#### Herb. BP.:

a. VISNYA (1932): Kőszeg, in rupibus phylliticis umbrosis apud Hármashatár.

VISNYA (1932): Kőszeg, in rupibus phylliticis umbrosis apud Hármashatár (Dreieckstein).

### **Tortula atrovirens** (SM.) LINDB.

#### Lit.:

a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).

LATZEL (1941): Im Klausensteinbruch (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V.).



BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Klausen.

BOROS (1968): Klausen.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1933): Kőszeg, in summa magna rupe apud viam versus Rótfalva directam.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Klausen, Steinbruch, Kőszeg.

**Aloina aloides** (K. F. SCHULTZ) KINDB.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).

**Aloina ambigua** (B. et S.) LIMPR.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Am Steirer Steinbuch (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V.),  
 am Zeigerberg, 650 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Klausen.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): ?..? Kőszeg.  
 PIERS (1898): Kőszeg, köfejtőben, phyllit talajon.  
 LATZEL (1898): In excavitatis montis Steiner, solo phyllitico, Kőszeg.

**Aloina rigida** (HEDW.) LIMPR.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In einer Sandgrube im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An kleinen Erdlehnen im Steirer Steinbruch, im Kalkgraben, im  
 Steinbruch beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. In muro latericio vetere cimetri, in situ occidentali.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): ?..? Kőszeg.  
 PIERS (1895): In lapidine ad Steiner, solo arenoso, Kőszeg.  
 LATZEL (1898): In excavitatis montis Steiner, solo phyllitico, Kőszeg.

**Aloina brevisrostris** (HOOK. et GREV.) KINDB.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus siccis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

**Pterygoneurum ovatum** (HEDW.) DIX.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf einem zum Teil aus Braunkohlenschutt bestehenden Erdhaufen bei Doroszló (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf einer Steinmauer des Schloßgrabens in Rechnitz (leg.: G.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszegdoroszló, A felhagyott lignitbánya hányóján.  
VISNYA (1930): Kőszegdoroszló. Lignitbánya.  
VISNYA (1930): In cumulo terrae ex fodina ligniti effosae, prope pagum Kőszegdoroszló.

Herb. SZO.:

- b. GÁYER (1931): Rohonc, auf der Steinmauer des Schlossgrabens.

**Desmatodon cernuus** (HÜB.) B. et S.Lit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Wurde laut Scheda meines Herbars gleichzeitig mit *Trichostomum crispulum* und *Dialytrichia mucronata* am 25. April 1896 in der Klausen mit Früchtend gefunden. - Bestimmt wurde das Moos von L. Loeske (Berlin) und ein Belegexemplar an das Königl. Ungarische Nationalmuseum in Budapest gesandt. Auch dieses Moos wurde am Fundort weder von Piers noch von Visnya noch von Boros gesammelt. Siehe hierüber die Einleitung.  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Klausen.  
BOROS (1968): Klausen.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Hazánkban egyetlen lelőhelye: Kőszeg: Klausen.

**Pottia lanceolata** (HEDW.) C. MÜLL.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.), am Kalvarienberg bei Kőszeg, an buschigen Abhängen bei der Walke (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Abhängen des Klausensteinbruches, an grasigen Abhängen in den Weingärten bei Kőszeg, im Kalkgraben, auf Steinbruchhalden bei Czák, am Schneiderberg (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, földön gyakori, phylliten.  
TIEF (1902): Kőszeg, Schneidersberg.  
TIEF (1905): Kőszeg, in declinibus graminosis inter vineis, solo phyllitico.  
..... (.....): Kőszeg, III. Kalkgr., IV. Klausen, I. Schneiderberg.

**Pottia truncata** (HEDW.) B. et S.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Am Schneiderberg (leg.: P.), auf Heidelberg vor der Lacke oberhalb des Rehbrunnls (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Herb. BP.:**

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, a Guba-hegyi legelő füvetlen foltjain.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Guba-hegy. Katonai lőtér előtt.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Guba-hegy.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Ólmodi út elején, hídon.  
 VISNYA (1933): Kőszeg, a Szabó-hegy déli oldalán levő meszes phyllit-sziklákon.  
 VISNYA (.....): Kőszeg, Seybold-hegy kőfalon.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1896): Kőszeg, in locis graminosis (mil. ?..?), solo argilloso.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in praeruptis loco Guba hegy dicto, solo argillaceo.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in praeruptis ad viarum margines montis Schneiderberg versus Stockbründl, solo phyllitico.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in praeruptis montis Gubahegy, solo argillaceo.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in abruptis montis Kalvarienberg, solo phyllitico.  
 PIERS (1901): Kőszeg, földön közönséges, agyagos talajon.  
 PIERS (1906): Kőszeg, in abruptis ad vias loco Königsgraben, solo phyllitico.

**Pottia intermedia (TURN.) FÜRNR.**

**Lit.:**

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, Benediktiner Garten in Kőszeg (leg.: L.), an buschigen abhängen bei der Walke, am Gubahegy (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

**Herb. SZO.:**

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, ?..? Schneider-Achwald auf Marksteinen.  
 PIERS (1896): Kőszeg, ?..?.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in locis graminosis (mil. ?..?), solo argilloso.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in muros campestris loco Kalkgraben dicto.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in lateritia.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in abruptis montis Kalvarienberg, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in praeruptis loco Rothe Erde, solo phyllitico.  
 TIEF (1902): Kőszeg, Schneidersberg.  
 PIERS (1903): Kőszeg, in declinibus dumetosis ad Walke, solo phyllitico.  
 PIERS (1904): Kőszeg, bokros helyeken, földön, phyllit talajon.  
 PIERS (1906): Kőszeg, in abruptis montis Rote Erde.  
 PIERS (1906): Kőszeg, Kalvarienberg.  
 PIERS (1906): Kőszeg, in abruptis ad vias cavas montis Rote Erd.  
 PIERS (1908): Kőszeg, in abruptis ad vias cavas montis Schneiderberg, solo phyllitico.  
 PIERS (1908): Kőszeg, in muros campestris loco Kalkgraben dicto.  
 PIERS (.....): Velem, Kőszeg, Rohonc, Veit IV., Pogany V., Kalkgrab. II., Rehnitz ?..? V.

**Pottia davalliana** (SM.) C. JENS.Lit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf feuchtem Brachland zwischen der Rechnitzer Landstraße (Gegend des Roten Kreuzes) und dem Brünndl auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Pottia bryoides** (DICKS.) MITT.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Fuß einer Waldföhre bei Ludad nächst Kőszeg (leg.: G.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Phascum cuspidatum** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg(leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L. et P.), bei der Walke (leg.: P. et T.).  
 LATZEL (1941): Auf Rasenplätzen im Institutsgarten in Kőszeg (leg.: P.). - Auf Rasenplätzen im Institutsgarten in Kőszeg, an unfruchtbaren Stellen des Veitsberges (leg.: P.) [**var. piliferum** (HEDW.) HOOK. ET TAYL.].

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, am Fuhrer, der von der Rechitzes Landstrasse (Rothes Kreuz II) zum Bründl der Schinderwiese fährt. Feuchtes Bachrand.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, az intézet kertjében, réteken, agyagos talajon.  
 PIERS (1895): Kőszeg, legelőkön, ugarokon, kopár földön mindenütt.  
 PIERS (1895): In pratis horti scolae mil., solo dilluviale, Kőszeg, cum *Baeomyces*.  
 PIERS (1895): Legelőkön, ugarokon, kopár földön, mindenütt, Kőszeg.  
 PIERS (1898): In locis interdum inundatis loco Tachertgraben dicto, Güns.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in abruptis prope lapacidinem ad Klausen, solo phyllitico.  
 PIERS (1906): In pratis horto sc. mil., Kőszeg.  
 PIERS (1906): ?..?, Kőszeg.  
 PIERS (1906): In ageres circa "Lohrergärten", solo alluviale, Kőszeg.  
 PIERS (1906): In vineis loco Königsgraben, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1909): Orchideenbeet im Garten, Kőszeg [**var. piliferum** (HEDW.) HOOK. ET TAYL.].  
 ..... (1909): ?..?, Oleanderbeet, Kőszeg.

**Phascum floerkeanum** WEB. et MOHRLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

**Acaulon muticum** (HEDW.) C. MÜLL.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Auf nackter Erde zwischen Ziegelei und dem Rehbrünnl, am Gubahegy bei Kőszeg (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Äckern bei Liebing (leg.: V. et B.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. A Guba-hegyi legelő füvetlen foltjain.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Guba-hegyen, földön, agyagos talajon.  
 PIERS (1895): Földön, kőfalakon, Téglagyár és Ózforrás közt, homokos és agyagos talajon, Kőszeg.

**Barbula unguiculata** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Benediktiner Garten in Kőszeg, im Langen Graben, am Alten Haus (leg.: L.), bei der unteren Ziegelei nächst Kőszeg, in Weingärten über der Schifferkaserne zu Kőszeg (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Gullner malomnál.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, ad latus viae, apud molas familiae Gullner.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.  
 VISNYA (1933): Kőszeg, Ólmodi országút szélén.  
 VISNYA (1933): Doroszló, Lignitbánya.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1889): ?..?, Güns.  
 PIERS (1895): In rupium fissuris lapicidinae ad Klausen, Güns.  
 PIERS (1896): In praeruptis ad viarum margines montis Schneiderberg versus Stockberg, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS et LATZEL (1897): In terra nuda argillacea lateritiae, Güns.  
 PIERS (1898): ?..?, Güns.  
 PIERS (1902): Veitsberg, Velem.  
 PIERS (1904): Kőszeg, erdőkben, dombokon gyakori, agyagos talajon.  
 TIEF - LATZEL (1904): In declinibus dumetosis ad "Walke", solo phyllitico Kőszeg.  
 PIERS (1905): In abruptis ad lapicidinae loco Klausen dicto, Kőszeg.
- b. PIERS (1897): In praeruptis argillaceus ferro-oxidatis at Rattersdorf.  
 PIERS (1897): In ruderatis ad Rattersdorf, solo calcareo.  
 PIERS (1904): In abruptis ad vias cavas territorio pagi Kethely.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal.

**Barbula convoluta** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Steinbruch bei Velem, an buschigen Abhängen bei der Walke  
 nächst Kőszeg, an feuchten Stellen der Schinderwiese (leg.: P.), am Großen  
 Klausenfels (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva  
 prope opp. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In vias silvarum prope pag. Velem, montes Kőszegi-  
 hegység.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict versus Rőtfalva  
 prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS - CYPERS (1895): In saxosis lapicidinae loco Moosbründl dicto, solo  
 calcareo, Kőszeg.  
 LATZEL (1895): ?..? mit *Funaria*, Güns.  
 LATZEL - CYPERS (1895, 1897): ?..? Moosbründl, Güns.  
 PIERS (1897): Kőszeg (?), köfejtöben földön, phyllit talajon.  
 PIERS (1897): Supra saxa phyllitica in lapicidinae ad Moosbründl, Güns.  
 PIERS (1900): In rupestribus montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.

**Pseudocrossidium hornschuchianum** (K. F. SCHULTZ)Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Mauern im Kalkgraben, an Marksteinen im Weingebirge bei  
 Kőszeg (leg.: P.), am Großen Klausenfels an der Straße von Kőszeg nach  
 Rattersdorf (leg.: V.).

**Didymodon acutus** (BRID.) K. SAITOLit.:

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Marksteinen in den Weinbergen bei Kőszeg, auf  
 Steinbruchhalden bei Czák, auf felsigem Boden am Schneiderberg (leg.: P.),  
 am Großen Klausenfels (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Klausen.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva  
 prope Kőszeg.

**Didymodon luridus** HORNSCH. ex SPRENG.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Felsen des Veitsberges, 600 m, an felsigen buschigen Stellen am Schneiderberg, 400 m (leg.: P.), am Großen Klausenfels, an Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsóker Tal und Finstergraben (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Didymodon cordatus** JUR.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Kalkgraben, in der Klausen (leg.: L.).  
LATZEL (1941): In Spalten des Klausensteinbruches (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V.), am Klausenfels, am Alten Haus (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Klausen.  
BOROS (1968): Klausen.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Kalkglimmerschiefer auf den Halden um die Kalköfen bei Lokenhaus (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in media rupe magna apud viam versus Rótfalva ferentem.

**Didymodon rigidulus** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház, Moosbründel (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Alten Haus, Grabenränder im Benediktiner Garten, an Mauern bei Kőszeg (leg.: L.), auf steinigem Boden bei der Roten Erde, im Kalkgraben, im Steinbruch beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Kalkfelsen am Veitsberg, in Felsspalten am Ursprung, 400 m, an Feldmauern im Kalkgraben, an Kalkphyllitfelsen am Alten Haus, im Steinbruch bei der Roten Erde, im Steirer Steinbruch (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg. [alakja: **var. validus** (LIMPR.) DUELL (Kőszegi-hg.?)].
- b. LATZEL (1930): Im Walde bei Hammer.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In argillosis silvaticis petrosis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, Moosbründl, sziklákon a köfejtőben, phylliten.  
PIERS (1897): In saxosis lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS (1898): In saxosis montis Alter Haus, solo phyllitico, Kőszeg.

**Didymodon vinealis** (BRID.) ZANDERLit.:

- a. LATZEL (1930): Im Hohlweg zwischen Kalkgraben und Schneidergraben, am Alten Haus (leg.: P.), in der Klausen (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf steinigem Boden am Alten Haus, an Abhängen in den Weingärten bei Kőszeg, im Kalkgraben, am Nordabhang des Alten Hauses, an steinigem Hohlwegrändern im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

**Didymodon insulanus** (DE NOT.) M. HILLLit.:

- a. LATZEL (1941): Am Alten Haus, im Kalkgraben, am Kalvarienberg bei Kőszeg, an Hohlwegböschungen der Roten Erde (leg.: P.), am Fuß des Großen Klausenfels (leg.: V.), an Kalkphyllitfelsen des Alten Hauses (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Didymodon sinuosus** (MITT.) DELOGNELit.:

- a. LATZEL (1941): Am Gemäuer des Alten Hauses, 600 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In rup. phyllit. calcar. supra vallem Meszes-völgy (KalkGraben) pr. Kőszeg.

**Didymodon tophaceus** (BRID.) LISALit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben, Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Faulholz im Institutsgarten in Kőszeg, an Abhängen in den Weingärten bei Kőszeg, 400 m (leg.: P.).  
 b. LATZEL (1941): An Felsen am Günsufer bei Liebing (leg.: V.).

**Didymodon spadiceus** (MITT.) LIMPR.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Schneiderberg, in Hohlwegen im Weingebirge bei Kőszeg, am Rand der Schindermiese und im Benediktiner Garten zu Kőszeg, Hohlwegränder über der Schifferkaserne nächst Kőszeg, an einer Grabenböschung im Benediktiner Garten in Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Abhängen im Steinbruch bei der Roten Erde (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): An Uferfelsen der Güns bei Liebing (leg.: V.).



**Didymodon fallax** (HEDW.) ZANDERLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Brunnen bei der Walke, im Kalkgraben (leg.: L.), an Feldmauern bei Kőszeg, 300 m (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Felsen des Steinbruches bei den Sieben Brunnln, auf der Roten Erde, an Felsen im Baumschlägen des Kalkgrabens, am Gemäuer am Alten Haus (leg.: P.), auf Waldplätzen am Zeiger, 650 m (leg.: B.), am Fuß der Ruinen unter dem Gipfel des Alten Hauses (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Guba-hegy, országút részsűjén.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum versus montem Óház prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad terram silvaticam in monte Óház prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum montis Óház, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): In declinibus ad vias cavas in quercitis loco Kalkgraben dicto, solo calcareo, Güns.  
 PIERS (1897): In muros campestres loco Kalkgraben dicto, Güns.  
 PIERS (1898): In lapidinae ad Rote Erd, solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): In excavitatis montis Kalvarienberg, solo arenoso Kőszeg.  
 PIERS (1898): In muros montis "Alter Haus", solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): Kőszeg, gödrökben, kőfejtőkben gyakori, phyllit talajon.  
 PIERS (1900): In declinibus ad vias cavas in montis Schneiderberg, Güns.

**Didymodon ferrugineus** (SCHIMP. ex BESCH.) M. HILLLit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.), am Schneiderberg, bei den Sieben Brunnln (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): In saxosis phylliticis loco Kalkgraben dicto, Güns Kőszeg.

**Bryoerythrophyllum recurvirostrum** (HEDW.) CHENLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház, Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, am Schneiderberg, am Alten Haus, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen in der Wäldern des Veitsberges (leg.: P.), an Uferfelsen der Güns, auf schattigen Kalkfelsen am Berg Kendig (leg.: V.).  
 b. LATZEL (1941): Auf Kalkglimmerschiefer auf den Halden um die Kalköfen bei Lockenhaus, 500 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Óház-tető, földön.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1931): Velem, ad latus viae silvestris inter fontes Szent-kút et Hörmannforrás.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. In imo rupe magna apud viam versus Rőtfalva directam.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1905): In muros rupester ad Velem.  
 PIERS (1905): In rupibus montis Sti Viti ad Velem, solo calcareo-schistoso.  
 PIERS (1905): In silvis umbrosis humidis montis Sti Viti (saxosis), solo calcareo Velem.  
 b. PIERS (1897): ?..? bei Léka.

**Gymnostomum calcareum** NEES et HORNSCH.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Spurweise unter *Lophozia Mülleri* im Kalkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Gymnostomum aeruginosum** SM.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Felsen bei der Quelle des Doroszlóer Baches, 400 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1932): Cák, in rupibus apud fontem rivuli "Doroszlói-patak".  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Trichostomum crispulum** BRUCHLit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Wurde laut Scheda von mir am 25. April 1896 in der Klausen, st., gesammelt. Eine Belegprobe dieses Materials befindet sich im Königl. Ungarischen Nationalmuseum in Budapest, eine andere wurde auf seine Bitte Herrn Dr. Á. Boros gesandt. Die Nachprüfung der Materialreste in meinem Herbar (11. April 1938) bestätigte die Richtigkeit der Bestimmung! Auffallenderweise wurde das Moos seitdem nicht mehr gefunden.  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Klausen.

BOROS (1968): Klausen.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Weissia controversa HEDW.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): In einem Wasserriss im Kalkbraben, in der Klausen, am Fuß des Veitsbergs, 400 m, am Abhang des Kalvarienbergs bei Kőszeg (leg.: L.), im Königsgraben bei Kőszeg, 500 m (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An einem Abhang beim Klausensteinbruch (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg. [**var. stenocarpa** NEES et HORNSCH. a típusal].  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg. [**var. crispata** (NEES et HORNSCH.) NYH.].
- b. LATZEL (1941): An einem Waldrand bei Mannersdorf, an einer Hohlwegböschung zwischen Kloster und Mannersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in terra sylvatica inter rupes apud viam versus Rótfalva directam.  
VISNYA (1931): Kőszeg, sub radicibus rupis magnae apud viam versus Rótfalva directam.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, árnyékos helyeken, bokrok közt, kövön, földön mindenütt.  
PIERS (1895): Ad ripas rivuli in dictione Pogany, solo diluviale, Güns.  
LATZEL (1895): In pratis uliginosis ad Pogany, Kőszeg.  
PIERS (1896): In praeruptis ad viarum margines montis Schneiderberg versus Stockberg, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS (1896): In praeruptis ad vias cavas loco Königsgraben, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS - LATZEL (1898): In locis interdum inundatis ad pedem monti Sti Viti, solo phyllitico Velem.  
TIEF - LATZEL (1904): In declinibus dumetosis loco Walke, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS (1905): In abruptis prope lapicidinam Klausen, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS (1905): Kőszeg, in abruptis prope lapicidinam ad Klausen, solo phyllitico.  
PIERS (.....): Ubique, Kőszeg.
- b. PIERS - LATZEL (1895): In silvarum ?..? ad Mannersdorf, Kethely.

**Weissia condensa (VOIT.) LINDB.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Großen Klausenfels an der Landstraße nächst Rattersdorf, 300 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Klausen.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in media rupe magna apud viam versus Rótfalva ferentem.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva  
prope Kőszeg.

**Weissia rutilans** (HEDW.) LINDB.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An der Böschung eines Waldweges oberhalb der Walke (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Weissia brachycarpa** (NEES et HORNSCH.) JUR.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Gubahegy (leg.: P.), Hétforrás (leg.: L.).  
LATZEL (1930): An Grabenrändern bei Pogany, an Grabenböschungen bei der  
Militärschießstätte nächst Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Zwischen Ziegelei und Rehbrünnl bei Kőszeg, 300 m, an  
Wegrändern am Schneiderberg gegen das Stockbrünnl, 400 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Wäldplätzen bei Kloster, 300 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silvat. montis Pintértető prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, Guba-hegyen, füves lejtőn, erdőszélen, agyagos talajon.  
LATZEL (1895): ?..? um Waldrund ?..? Güns.  
LATZEL (1905): In abruptis vias silvestres supra 7 Bründl, solo phyllitico, Kőszeg.  
..... (1905): Inter lateritiam et Rehbründl, solo argilloso-diluviale, Kőszeg.
- b. TIEF (1905): In silvis ad Klastrom, Borsmonostor.

**Weissia squarrosa** (NEES et HORNSCH.) C. MÜLL.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Szabó-hegy, phyllit (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Am Svábhegy 400 m, Phyllit (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Zwischen Ziegelei und Rehbrünnl bei Kőszeg, 300 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?
- b. LATZEL (1941): Am Waldrang bei Mannersdorf, 350 m (leg.: P.).

**Weissia longifolia** MITT.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Weingebirge bei Kőszeg, 400 m, auf Brachland am  
Schneiderberg, 400 m (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Walderde zwischen Felsen an der Straße von Kőszeg nächst  
Rattersdorf (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Supra terra in vineis, Kőszeg.  
PIERS (1905): In terra nuda, abruptis, fascis, inter lateritiam et Rehbründl, Kőszeg.

**Oxystegus tenuirostris** (HOOK. et TAYL.) A. J. E. SM.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Hohlweg über den Sieben Brünln, im oberen Walkgrabren (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Im oberen Walkgraben, beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Tortella tortuosa** (HEDW.) LIMPR.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben, im oberen Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Felsen beim Moosbrünnl, am Bachufer unterhalb des Veitsberges, an Phyllitfelsen bei den Sieben Brünln, an Gemäuer am Günsufer bei Kőszeg (leg.: P.).
- b. LATZEL (1941): Auf Felsen oberhalb dem Bad im Faludital bei Rechnitz (leg.: G.), auf einem Bildstockfels bei Glashütten - Langeck (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895, 1897): Kőszeg, phyllit talajon.  
PIERS (1895, 1897): In saxosis lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico, Kőszeg.  
PIERS (1895, 1897): In saxosis lapicidinae ad Moosbründl dicto, solo phyllitico, Kőszeg.  
VISNYA (1930): Bozsok, az Aranyforrás és Kalaposkő között.
- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf Felsen ob. d. Bache.  
GÁYER (1931): Rohonc, auf Schieferfelsen am ostseitigen Grati ob. d. Faludi-Tals.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Péterics-hegy (*Cal. var. -Pin.*), talajon.

**Tortella inclinata** (HEDW. F.) LIMPR.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Steinen am Siebenbrünnlbach, an Felsen am Ursprung, auf Erde in den Wäldern des Veitsberges, an Buchenwurzeln am Berg Dreieckstein, an Steinen am Bachufer bei Czák (leg.: P.), auf Kalkfelsen

beim Kendigsattel, unweit des Roten Kreuzes, 615 m, an Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsóker Tal und Finstergraben (leg.: V.), am Großen Klausenfels an der Straße von Kőszeg nach Rattersdorf (leg.: B.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: ritka.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1941): An Steinen am Ufer des Gößbaches bei Hammer (leg.: P.).

**Cinclidotus mucronatus** (BRID.) MACH.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).

LATZEL (1941): Wurde von mir am 25. April 1896 in der Klausen mit Früchten gesammelt. Ich sandte davon ein Belegexemplar an das Königl. Ungarische Nationalmuseum in Budapest. Es ist auffallend, daß weder Piers noch Visnya noch Boros dieses Moos am angegebenen Standort gesammelt haben.

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Klausen.

BOROS (1968): Klausen.

ORBÁN - VAJDA (1983): Hazánkban egyetlen helyen él: Kőszeg: Klausen.

*Grimmiaceae* ARNOTT

**Schistidium apocarpum** (HEDW.) B. et S.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.).

LATZEL (1941): Im Steinbruch beim Moosbrünnl, an Felsen am Schneiderberg (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok, in saxis "Kalaposkö" dictis.

BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.

VISNYA (1931): Kőszeg, in media rupe magna apud viam versus Rótfalva ferentem.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Széleskö, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, sziklákon, phyllit talajon.

PIERS (1896): Kőszeg, Kalkgraben ?..?.

PIERS (1898): Kőszeg, Schneiderberg ?..?.

- b. PIERS (1897): Hámor, in saxa phyllitica vallis Goos.

GÁYER (1930): Rohonc, auf Phyllitfelsen am Wege gegen Bozsok.

**Grimmia laevigata** (BRID.) BRID.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Felsen Kalaposkő (Hutberg) an der Landesgrenze nordwestlich Bozsok (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus siccis montis Kalaposkő pr. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Grimmia pulvinata** (HEDW.) SM.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): In der Klausen (leg.: L.).  
c. SZABÓ (1993): Bozsok: Zsidó-rét, sziklás talajon.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1889, 1895): Kőszeg, in muro.  
PIERS (1895): Velem, in saxa calcarea montis St. Viti.  
PIERS (1895, 1896): In lapidis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1896): Kőszeg, sziklákon, falakon, házfedeleken mindenütt.  
PIERS (1909): Kőszeg, in tegulae tectorum.  
b. GÁYER (1930): Rohonc, auf Phyllitfelsen am Wege gegen Bozsok.

**Grimmia trichophylla** GREV.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Kalaposkő (Hutberg) an der Landesgrenze nordwestlich Bozsok, 604 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
b. LATZEL (1941): In Spalten eines Bildstockfelsens bei Glashütten-Langeck, 480 m (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok. In saxis "Kalaposkő" dictis.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus siccis montis Kalaposkő pr. pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység [**var. tenuis** (WAHLENB.) WIJK. et MARG.].

**Racomitrium canescens** (HEDW.) BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Doroszló (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An der Strasse beim Ablánczgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf Weideplätzen beim Rehbrünnl nächst Kőszeg (leg.: P.).  
b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.), Hámortó, Rohonc (leg.: B.).  
LATZEL (1930): In einem Steinbruch bei Hammer (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Felsen des Steinbruches bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Guba-hegy, marhalegelő. Kavicsos mélyedésben a tócsa és a Katonai lövölde között.

VISNYA (1931): Kőszeg, prope lacune in colle "Guba-hegy" dicto, solo glareoso arido.

BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rőtfalva prope Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In locis pascuis denudatis ad Rehbründl, solo glareoso, Güns.  
TIEF (1900): In declinibus graminosis apertis ad Doroszló.  
PIERS (1900): In pratis sterilis loco Gubahegy, Kőszeg.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Gubahegyi marhalegelőn, a nagy tócsa közelében.
- b. PIERS (1904): Hámor, terméketlen agyagos és kavicsos helyeken gyakori.  
PIERS (1904): In rupibus lapicidinae ad Hámor.  
GÁYER (1930): Rohonc, auf Phyllitfelsen am Wege gegen Bozsok.

*Seligeriaceae* SCHIMP.

**Seligeria donniana** (SM.) C. MÜLL.

Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.: Bozsok.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Seligeria recurvata** (HEDW.) B., S. et G.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Felsen im Steinbruch im Kalkgraben (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1903): Ad saxa lapidarium loci Kalkgraben dicto, solo phyllitico, calcareo, Kőszeg.  
PIERS (1905): Kőszeg, sziklákon, meszes talajon.

**Seligeria pusilla** (HEDW.) B., S. et G.

Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

*Funariaceae* SCHWAEGR.

**Funaria hygrometrica** HEDW.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).



LATZEL (1930): Am Alten Haus (leg.: P.).

LATZEL (1941): Auf Flußkies im Bett der Güns, auf Mörtel der Gartenmauer des  
Institutsarkes in Kőszeg (leg.: P.).

- b. BOROS (1926-27): Felsőszénégető, Rohonc (leg.: P.), Hámortó (leg.: G.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, ?..?.

PIERS (1897): Kőszeg, in glare rivuli.

PIERS (1901): Kőszeg, ?..?.

PIERS (1903): Kőszeg, ?..?.

VISNYA (1930): Cák, Kendig, régi tűzhelyen.

- b. PIERS (1897): Rohoncz, sziklákon, kőfalakon s földön mindenütt, phyllit talajon.

PIERS (1897): In terram ad pedem saxae phylliticinae loco Öder Schloss dictio ad  
Rechnitz.

**Enthostodon obtusus** (HEDW.) LINDB.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Velem, parlagokon, meszes talajon.

**Enthostodon fascicularis** (HEDW.) C. MÜLL.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.).

LATZEL (1930): Auf einem Brachfeld am Fuss des Veitsberg, an Grabenrändern bei  
Pogany (leg.: L.).

LATZEL (1941): Auf unfruchtbaren Äckern und Wegrändern am Veitsberg, im  
Steinbruch bei Velem, an steinigen Hohlwegrändern im Kalkgraben, im  
Kastanienhain bei Pogany (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, árkok szélein, alluviumon.

LATZEL (1895): Velem, ?..? um Veitsberg.

PIERS (1895): Velem, in ageres steriles monti Sti Viti.

PIERS (1895): Kőszeg, Pogany Castanien ?..?.

**Physcomitrium pyriforme** (HEDW.) BRID.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Walkgraben, bei Kőszeg (leg.: L.).

- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).

LATZEL (1930): Auf nackter Erde bei Rechnitz (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, sub "Andalgó" in lapide super fonteposito.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In terra denudata pratis uliginosis (Schinderwiese), Güns.  
LATZEL (1895): In locis humidis, Schinder wiese, Güns.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Kalkgraben.  
TIEF (.....): Kőszeg.
- b. PIERS (1901): Rohoncz, ugarokon, s mocsaras helyeken gyakori, alluviumon.  
PIERS (1901): Supra terram denudatam ad Rohoncz Pratersberg, solo alluviale.

*Ephemeraceae* SCHIMP.**Ephemerum serratum** (HEDW.) HAMPELit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Waldwegböschungen über der Walke (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Zwischen Ziegelei und Rehbrünnl bei Kőszeg, an Abhängen am Waldweg oberhalb der Walke bei Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf einem Ackerfeld bei Liebing (leg.: V. et B.), auf Walderde an der Straße von Kőszeg nach Rattersdorf (leg.: V.).

*Bryaceae* SCHWAEGR.**Leptobryum pyriforme** (HEDW.) WILS.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Im Hohlweg zwischen Schneiderberg und Kalkgraben (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. TIEF (1904): Kőszeg, sziklákon, phyllit talajon.  
TIEF (1904): Kőszeg, Hohlweg Schneiderberg - Kalkgraben.  
TIEF (1904): Kőszeg, ?..?, Schneiderberg - Kalkgraben.

**Pohlia cruda** (HEDW.) LINDB.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Im Kalkgraben, an Felsen im Königsgraben bei Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): In Wäldern bei Glashütten-Langeck, 500 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1933): Cák, in saxo calcareo ad jugum montis Kendig, non longe ab "Vöröskereszt".  
VISNYA (1941): Velem, ad latus viae in valle Hosszú-völgy.

PÓCS - GELENCSÉR (1954): Comit. Vas. Montes Kőszegi-hegység, *Querceto-Luzuletum* sub font. Szénégető-forrás, supra pg. Velem.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1901): Kőszeg, in abruptio silvaticis monti Schneiderberg, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, sziklák repedéseiben, phyllit talajon.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Kalkgraben.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in declinibus loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico.
- b. PIERS (1903): Hosszúszeghuta, in silvis ad Hercegi Üveghuta, solo phyllitico.

**Pohlia nutans (HEDW.) LINDB.**

**Lit.:**

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hermannforrás, Svábfalu, Bozsok: Kalaposkő (leg.: P.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf Walderde bei Kloster (leg.: P.).  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, erdeifenyvesben.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lágban.  
SZMORAD (1994): Szénégető-forrás, Asztalkő (*Cycl.-Fag.*); Vöröskereszt, Sötét-völgy, Patyi-erdő (*Gal. rot. -Fag.*) (tab., 1993); Hármashatár-hegy (*Phyl.-Ac.*) (tab., 1994).  
SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. lág (*Salic. cin.-Sphagn. rec., Pino-Querc. bet.*); Alsó-erdő II. lág (*Junc.-Mol. et Junc.-Mol. betelepülő erdeifenyővel, Eriophorum angustifolium állománya, láprét és erdő átmenete*)(tab., 1996).

**Herb. BP.:**

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
VISNYA (1930): Kőszeg, am Weg vom Zeigerberg auf den Kendig.  
VISNYA (1931): Kőszeg, in trunco putrido ad marginem loci paludosi inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- b. VISNYA (1931): Borsmonostor, in initio paludoso eluviei non longe ab via sylvas duorum pagorum, Borsmonostor et Répcekehely dividenti.  
VISNYA (1932): Léka, in trunco valde putrido inter montes Szarvaskő et Írottakő.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1892): Kőszeg, in terra silvae Unterwald, solo phyllitico.  
PIERS (1898): In saxosis montis Kalaposkő ad Bozsok.  
PIERS (1902): Kőszeg, különféle hely(i)ségekben elterjedten, phyllit talajon.  
PIERS (1903): In silvis ad Svábfalu, solo dilluviale.  
PIERS (1903): Kőszeg, in silvarum locis denudatis loco Talár dicto, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
SZMORAD (1993): Hosszú-völgy (*Cycl.-Fag.*), talajon.

**Pohlia sphagnicola** (B., S. et G.) BROTH.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: B.).  
b. LATZEL (1941): Im Moorwald bei Kloster (leg.: P.), an Baumstümpfen im Torfmoor Große Lacke bei Kloster (leg.: B.).

**Pohlia drummondii** (C. MÜLL.) ANDR.Lit.:

- a. ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1970): Comit. Vas. Ad marg. silv. jugi montis Hát-hegy prope Bozsok.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Pohlia camptotrachela** (REN. et CARD.) BROTH.Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum versus montem Óház prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Pohlia delicatula** (HEDW.) GROUTLit.:

- a. LATZEL (1930): Auf Thonboden bei Kőszeg, 300 m (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Im Steinbruch bei Velem, auf Flußkies am Günsufer bei der Walke nächst Kőszeg (leg.: P.), am Rande eines Parkteiches in Bozsok (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, ad ripas et in glareis rivuli Güns (Walke).

**Pohlia wahlenbergii** (WEB. et MOHR) ANDR.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf nackter Erde bei Kőszeg, im Hohlweg über der Schiefferkaserne, an Grabenrändern beim Rehbrünnl nächst Kőszeg, am Bachufer bei Velem (leg.: P.), am Ufer des Kalkgrabenbaches (leg.: B.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Apud fontem sub radicibus montis Seybold-hegy, prope opp. Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, a Seybold-hegy lábánál fakadó forrásnál.  
 KÁROLYI (1947): Bozsok. Hideg-oldal.  
 KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In declivibus sept. Hideg-oldal dit. pr. pag. Bozsok.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in locis irrigatis ad viam silvaticam sub Szénégető-forrás, supra pg. Velem.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, ?..?.

**Bryum pallens** Sw.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Häufig im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, Meszes-völgyben, sziklákon, phyllit talajon.

**Bryum turbinatum** (HEDW.) TURN.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Sumpfwiesen bei Pogany, auf zeitweise überschwemmten Faulholz am Günsufer, 300 m, beim Szentkut unterm Veitsberg, beim Stockbrünnl, 300 m (leg.: P.), an Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsoker Tal und Finstergraben, 360 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Im Gössbachtal, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

**Bryum algovicum** SENDTN. ex C. MÜLL.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Doroszló (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Doroszló, erdőkben a földön, phyllit talajon.

**Bryum intermedium** (BRID.) BLAND.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Bryum capillare HEDW.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Bei der Sieben Brünnl, in der Klausen, im Langen Graben, im Kalkgraben, an Felsen am Weg vom Roten Kreuz zum Hermannsbrunnen (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsoker Tal und Finstergraben, 360 m (leg.: V.), an Kalkphyllitfelsen des Alten Hauses, 609 m (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Gössbachtal, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).
- c. SZMORAD (1994): Kalaposkő (*Cast.-Querc.-Carp.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, aufgelassener Steinbruch, umweit vom Turistenweg von Pogányok zum Roten Kreuz im Walde. Auf kalkhaltigen Schiefer.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Fahrweg auf d. Kalvarienberg. Auf Erdboden.  
VISNYA (1930): Kőszeg. Steinmauer vor dem Steinbruch des Seyboldberges.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Leigerberg (grün markierter Waldberg) Auf Erde am Fuss einer Eiche.  
VISNYA (1930): Kőszeg, an der Landstrasse nach Ólmod.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat ad Óház supra Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In argillosis silvae Alsó-erdő versus Ólmod prope Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In sylvestribus prope pag. Velem montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897), (1898): Kőszeg, in terram silvis ad 7 Bründl, solo phyllitico.  
PIERS (1898): Kőszeg, in lapidis irrigatis rivuli Sieben Bründl, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Kőszeg, Hermannsbrun.  
PIERS (1905): Kőszeg, nedves fatuskón, phyllit.  
LATZEL (1905): Kőszeg, ad truncos arboris ad 7 Bründl.  
PIERS (.....): Kőszeg, Kalkgr. V., Pogány V., Hermannsbrun IV.
- b. PIERS (1895): Klausen, Röt.  
PIERS (1902): Hámor, Goos.  
PIERS (1902): Hámor, inter fontem Hermaniorum et Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Hámor, in silvis vallis Goos, solo phyllitico.  
PIERS (.....): Hámor, Goos V.

**Bryum elegans** NEES ex BRID.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf Erde im Wald bei Mexico nächst Kőszeg, auf felsigem Boden beim Moosbrünnl (leg.: P.), am Weg vom Zeigerberg zum Kendig, 650 m, auf der Südseite des Kendig, im Steinbruch beim Roten Kreuz, 650 m (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Im Faludital bei Rechnitz (leg.: G.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1908): Kőszeg, supra terra in silvis loco Mexiko dicto, solo argilloso-glaeroso.
- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal.

**Bryum flaccidum** BRID.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, an Felsen am Weg vom Roten Kreuz zum Hermannsbrunnen, im Langen Graben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Am Berg Óház (Altes Haus) (leg.: B.).
- b. LATZEL (1941): Auf Waldplätzen im Gößbachtal bei Hammer, 400 m (leg.: P.), in Felsspalten eines Bildstockfelsens bei Glashütten-Langeck, 480 m (leg.: V.).
- c. SZMORAD (1994): Hármashatár-hegy (*Phyl.-Ac.*); Óház (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat ad Óház supra Kőszeg.

**Bryum pallescens** SCHLEICH. ex SCHWAEGR.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Bryum pseudotriquetrum** (HEDW.) GAERTN., MEYER et SCHERB.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Doroszló: Pogány-rét (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Langen Graben, sehr reichlich auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf quelligen Wiesen am Steirer (leg.: P.), an einem Bächlein unter den Steirer Häuseln, 540 m (leg.: V.). - Im Bächlein der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: V.) [**var. bimum** (SCHREB. ap. HEDW.) LILL.].  
KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954); Bozsok (*Caric. dav.*) (tab., 1955).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Sintér-rét.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, a régi Sintér-rét patakjában.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, im Bächlein unter den Steierer Häusern [**var. bimum** (SCHREB. ap. HEDW.) LILJ.].  
 MÁTHÉ - JEANPLONG - KOVÁCS (1954): *Praenoricum*, in pratis humidis (*Caric. dav.*) ad pag. Bozsok.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad rivum Bozsoki-patak prope Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Doroszló, Pogány-rét, mocsarakban, alluviumon.  
 PIERS - TIEF (1905): Kőszeg, in pratis paludosis loco Pogany dicto, solo turfáceo.

**Bryum caespiticium** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hermannforrás, etc. (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, an Felsen im Kalkgraben, in einer Waldlichtung bei Kőszeg (leg.: L.).  
 b. LATZEL (1930): Auf nackter Erde bei Rechnitz (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad Óház supra Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, In media rupe magna apud viam verus Rótfalva ferentem.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in castanetis ad Pogány, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Kőszeg, mindenütt, mindenféle talajon.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in lignum putridum in inundatis rivuli Güns (Walke).  
 PIERS (1898): Kőszeg, in silvarum locis caeduis ad Hermannsbrunnen, solo phyllitico.  
 PIERS (.....): Kőszeg, ubique.  
 b. .... (1897): ?..?, Rechnitz.

**Bryum funckii** SCHWAEGR.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Óház (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Felsen im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Hazánkban egyetlen lelőhelye: Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): Neben einem Erlenmoor im Walde bei Kloster auf kalkhaltigen Thonboden (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in praeruptis arenosis loco Hinterleiten dicto.



LATZEL (1905): Kőszeg, Meszes-völgy, phylliten, köfejtőben.

LATZEL (1905): Kőszeg, in lapicidinae loco Kalkgraben, solo phyllitico.

**Bryum argenteum** HEDW.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Grasplätzen im Institutspark in Kőszeg (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).
- c. SZABÓ (1993): Bozsok: Zsidó-rét, sziklás talajon.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, nedves földön mindenütt, agyagos talajon.  
PIERS (1895): Kőszeg, Unt. Ziegelpflug.  
PIERS (1898): In locis interdum inundatis loco Tachertgraben dicto, Güns.  
..... (1905): Kőszeg, Seybold Wiesen.
- b. PIERS (1897): In declinibus apertis, solo argillaceo occur Kloster.

**Bryum barnesii** WOOD ex SCHIMP.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, in terra ad latus viae ad montem Calvariae ducentae.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Kalvarienberg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, im Graben der Landstrasse nach Ólmod.

**Bryum bicolor** DICKS.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Auf Thonboden bei der unteren Ziegelei nächst Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Zwischen Gubahegy und Rehbrünnl bei Kőszeg, auf Glasplätzen bei der Militärschießstätte nächst Kőszeg, an Feldmauern im Kalkgraben (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Wiesen im Vogelsangtal bei Hammer (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, Felső-erdőben, öblös utak lejtőin, phyllit talajon.  
PIERS (1898): In praeruptis loco Hinterleiten dicto, solo phyllitico, Güns.

**Bryum radiculosum** BRID.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Kastanienhain bei Pogany (leg.: P.).

**Bryum ruderale** CRUNDW. et NYH.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, bei der unteren Ziegelei bei Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Bryum alpinum** WITH.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Bei der unteren Ziegelei nächst Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Rhodobryum roseum** (HEDW.) LIMPR.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An einem Feldbrunnen im Kalkgraben (leg.: P.), in einem Steinbruch bei den Sieben Brünnln, 440 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

**Rhodobryum spathulatum** (HORNSCH.) PÓCSLit.:

- a. ORBÁN - PÓCS (1976): Kőszeg, 440 m.  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1932): Kőszeg, in lapidinis desertis, apud Septem Fontibus.

*Mniaceae* SHWAEGR.**Mnium hornum** HEDW.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben, bei Kőszeg, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Steinblöcken im Bächlein unter den Steirer Häuseln, 540 m (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: L.).  
LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Am Grunde von Buchenstämmen im Gößbachtal (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Hármás-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, bei der Steierhausern, im Rasen von *Polytrichum*.

Herb. SZO.:

- b. LATZEL (1895): Hámor, Göss-völgy, bükkfa törzsén.  
PIERS (1895): Hámor, ad radices Fagi in valle Goos.

**Mnium thomsonii** SCHIMP.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus 600 m, am Günsufer zwischen Militärschule und Dampfbad in Kőszeg, im Langen Graben (leg.: L.).

- BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

**Mnium marginatum** (WITH.) P. BEAUV.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás, "Urprung" (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Kalkgraben, auf der Schinderwiese bei Kőszeg, im Hohlweg am Talar (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Am Zeigerberg, 650 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg [**var. dioicum** (H. MUELL.) CRUNDW.].  
 VISNYA (1930): Bozsok.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, in rupibus phylliticis apud Hármashatár, Dreieckstein dictis.  
 VISNYA (1934): Bozsok. Mélyút Véghék parkjánál.  
 VISNYA (1934): Bozsok. Park, tóparton.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VISNYA (1971): Bozsok. Mélyút Véghék parkjánál.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kalkgraben, Güns.  
 LATZEL (1895): Pogany, Güns.  
 PIERS (1896): In saxa phyllitica loco Ursprung dicto, Güns.  
 PIERS (1896): Kőszeg, erdőben, nedves helyeken szórványos, phyllit talajon.  
 PIERS (1898): In saxosis montis Dreieckstein, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1899): Kőszeg, in lapidis irrigatis rivuli 7 Bründl, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, saxa ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): In silvis humidis ?..? ad Velem, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): In saxosis inundatis ad ripas rivuli terr. pagi Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1908): Kőszeg, in saxosis ad vias cavas loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico. (Weg über Schneiderberg, zum Fichtenhain Czeke.)  
 PIERS (1908): Kőszeg, in saxosis ad vias cavas loco Kalkgraben, solo phyllitico.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

**Mnium stellare** HEDW.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Langen Graben, Im Hohlweg über den Sieben Brünnln, im Kalkgraben, am Alten Haus, bei Kőszeg (leg.: L.), im Elendgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).  
LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad Óház supra Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
VISNYA (1930): Bozsok, am Teichrand im herrschaftlichen Park. Kalkhaltiger nasser Boden.  
BOROS (1931): Kőszeg, útbevágás oldalán a Vöröskereszt közelében. Phylliten.  
BOROS (1932): Kőszeg. Zeiger-hegy.  
PÓCS - GELENCSEY (1954): Monte Kőszegi-hegység, in rupibus calc.-phyll. cacuminis montis Széleskő, supra pg. Velem.  
VISNYA (1934): Kőszeg. Mélyút. Andalgó elejéről Pintér.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. calcar. supra vallem Meszes-völgy (KalkGraben) pr. Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Szent Vid-hegy prope Velem.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In decliv. silvat. Vaccin. sept-or. montis Széleskő prope Bozsok.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
VISNYA (.....): Bozsok. Park-tónál.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL - CYPERS (1894): In praeruptis ad vias cavas inter vineis (Schieffer), solo phyllitico, Güns.  
LATZEL (1895): In saxosis loco Kalkgraben, solo phyllitico, et ?? Pogany, Güns.  
..... (1896): ?? im Elendgraben, Güns.  
PIERS (1897): In saxosis montis Altes Haus, solo phyllitico, Güns.  
..... (1903): Kalkgraben, Kőszeg.  
PIERS (1905): Ad terram in silvis montis Sti Veit ad Velem, solo calcareo (humus!).  
TIEF (.....): Güns.  
b. PIERS (1901): Rohoncz, erdőkben, földön szórványosan, phyllit talajon.  
PIERS (1903): In silvis inter Rohoncz et Geschriebenstein, solo phyllitico.  
GÁYER (1931): Rohonc, auf Glimmerschiefer ob. d. Bache im Faludi Tals.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Hosszú-völgy (*Cycl.-Fag.*), talajon.

**Rhizomnium punctatum** (HEDW.) T. KOP.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.), Bozsok: Arany-patak-Quelle (leg.: G.).  
LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben auf moderndem Holz (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf zeitweise überrieselten Steinen des Siebenbrünnlbaches (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954); Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).

- b. LATZEL (1941): Auf Erde im Sattel zwischen Hirsenstein und Geschriebenem Stein, 800 m (leg.: P.).
- c. SZABÓ (1993): Hármashatár-hegy, sziklás helyeken.  
SZMORAD (1994): Stájer-forrás, Hármashatár-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. GÁYER (1924): Bozsok, ad originem pratis Arany-patak.  
BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis silvat. vallis Hárompatak-völgy prope Kőszeg, versus pag. Hámortó.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Kalkgraben patakánál.  
VISNYA (1931): Kőszeg, in saxa (phyllit) ad latera torrentis de Septem Fontem derivatis.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, mocsaras helyeken, szórványosan, phyllit talajon.  
PIERS (1895): Kőszeg, in ripas rivuli ad Hermannsbrunnen.  
PIERS (1896, 1897): Hámor, in lapidis inundatis rivuli Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1897, 1898): In glarea rivuli 7 Bründl, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1900): Ad ripas rivuli vallis Pogany, solo phyllitico, Güns.  
GÁYER (1927): Kalaposkő supra Bozsok, ad fontem Aranyforrás.

**Plagiomnium cuspidatum (HEDW.) T. KOP.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Svábfalu, Velem, Kőszeg: Hermannforrás (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.).  
VIDA (ined.): Péterics-hegy (*Querc. petr.-cerr.*) (tab., 1959).  
KOVÁCS (1962): Kőszeg (*Caric. dav.*) (tab., 1955).  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).  
JEANPLONG (1970): Király-völgy, Szent Vid-hegy (*Arrh. elat.*) (tab., 1969)
- b. LATZEL (1930): In einem Quergraben im Walde hinter Rattersdorf (leg.: L.).
- c. SZABÓ (1993): Bozsok: Zsidó-rét, sziklás talajon; Hármashatár-hegy, sziklás helyeken.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg. Alsó-erdő, földön.  
VISNYA (1931): Kőszeg. Alsó-erdő, fatörzs alján.  
VISNYA (1931): Kőszeg, a Seybold-hegy alatti réten.  
VISNYA (.....): Alsó-erdő, fatövön. Vadászhasznál.  
VISNYA (.....): Kőszeg. A "Kreuzbrunn" forrásnál.  
VISNYA (.....): Kőszeg. Alsó-erdő. Zsidányi határárok.  
VISNYA (.....): Kőszeg. Kalkgraben-patak.  
VISNYA (.....): Kőszeg. Ólmodi országútnál.  
VISNYA (.....): Zsidány országútnál.
- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In locis interdum inundatis ad Velem, ad corticum, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): Hermannsbrunnen, Güns.  
 PIERS (1900): In uliginosis ad Pogany, ad radicem arbori, Güns.  
 PIERS (1902): Kőszeg, ad ripas rivuli loco Langer Graben dicto, solo phyllitico.  
 PIERS (1903): Kőszeg, nedves helyeken, füveseken mindenütt, agyagos talajon.  
 PIERS (1903): Kőszegfalva, Schwabendorfer Wald.  
 PIERS (1903): Kőszegfalva, in silvis ad Schwabendorf, solo diluviale-argilloso.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in silvis Klausen dicto, loco uliginoso, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): In silvis circa Svábfalu ad radice Querci, solo dilluviale-argilloso.  
 PIERS (1905): In radicis quercorum in silvis ad Svábfalu, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): Kőszeg, Hermannsbrunnen.
- b. PIERS (1902): Hámor, Goos.

**Plagiomnium affine** (BLAND.) T. KOP.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Günsufer zwischen Institut und Dampfbad in Kőszeg, Grabenränder nächst dem Benediktiner Garten bei Kőszeg, im Langen Graben, im Kalkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Am Gössbach bei Hammer (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Klausenwald bei Mannersdorf (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Paprét (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lúp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (.....)Kőszeg. Alsó-erdő. Őzkút tájékán.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, erdőkben szórványosan, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): Kőszeg, ad ripas rivuli loco Pogany, solo alluviale.  
 PIERS (1905): In paludosis inter carices et *Eriophorum* ad Velem, solo chloritico.  
 PIERS (1905): In paludosis ad Velem, inter ?..? Carices, *Scirpus* et *Eriophorum*, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany ?..? Bachrand.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany.  
 PIERS (1905): Kőszeg, ad ripas uligimosis rivuli Pogany, solo phyllitico.
- b. LATZEL (1895): Waldbachen zwischen Röt und Hámor.  
 PIERS (1905): Kethely, in silvis Klausen dicto, ad Mannersdorf, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Széleskő (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Plagiomnium elatum** (B. et S.) T. KOP.Lit.:

- a. BOROS (1925-26): Stájerházak (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Velem, Kőszeg: Pogány-völgy, Doroszló (leg.: P.), Stájerházak (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben, auf der Schinderwiese und auf feuchten Waldplätzen bei Kőszeg, im Langen Graben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An sumpfigen Stellen im Kalkgraben (leg.: P.).  
KOVÁCS (1962): Bozsok: Alsó-rét (*Sesl. ulig.*); Bozsok (*Caric. dav.*) (tab., 1955).
- b. LATZEL (1930): Im Gössbachtal, auf Sumpf- und Moorboden im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An überrieseltem Gestein im Gößbachgraben bei Hammer, 600 m, auf Sumpfwiesen beim Steiner, am Steinerberg (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Stájer-forrás (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In prato spongioso ad "Stájerházak" prope Kőszeg.  
VISNYA (1934): Kőszeg. Sintér-rét patakjánál.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad rivum Bozsoki-patak prope Bozsok.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Doroszló, Pogányvölgy, mocsaras patakparton, phyllit talajon.  
..... (1895): Kőszeg, Steiner.

**Plagiomnium ellipticum** (BRID.) T. KOP.Lit.:

- a. ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Plagiomnium undulatum** (HEDW.) T. KOP.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Bachufer unter dem Geschriebenem Stein 700 m (leg.: P.), im Kalkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Steinen im Poganybach, an sumpfigen Stellen im Kalkgraben, am Bachufer beim Hermannsbrunn (leg.: P.).  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954); Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
JEANPLONG (1970): Király-völgy, Szent Vid-hegy (*Arrh. elat.*) (tab., 1969)
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Gössbachtal, im Walde hinter Rattersdorf, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An überrieseltem Gestein im Gößbachtal (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Stájer-forrás, Hármaspatak, Gyöngyös-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. JEANPLONG (1952): *Praenoricum*, Pineto vallis "Ilona" prope pagum Horvátzsidány.  
 VISNYA (1932): Kőszeg, ad marginem torrentis Septem Fontibus derivatis.  
 KÁROLYI (1947): Bozsok, Hosszú-völgy.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, in paludosis loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico.  
 b. PIERS (1895, 1897): In lapidis inundatis rivuli Goos ad Hámor, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Hámor, Göss-patakban, elárasztott kövek között gyakori, de ritkán termő, phyllit talajon.

**Plagiomnium rostratum** (SCHRAD.) T. KOP.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem, Cák, Kőszeg: Hétforrás, "Dreieckstein" (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Auf feuchten, schattigen Waldplätzen bei Velem, 400 m, in Felsspalten am Veitsberg (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 c. SZMORAD (1994): Óház (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok: mélyút Véghék parkjánál.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, nedves erdőkben, földön, meszes palán.  
 PIERS (1895): Kőszeg, in turfosis loco Moosbründl, solo calcareo.  
 PIERS (1897): Ad silv. vergens in silvis ad Cák, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): In silvis ad Cák, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): In radice fagorum montis Dreieckstein, 7 Bründl, Güns.  
 PIERS (1898): Ad truncos arborum in silvis (Stelser Ried), Güns.

*Aulacomniaceae* SCHIMP.**Aulacomnium palustre** (HEDW.) SCHWAEGR.Lit.:

- a. ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, tőzegmohás lápban, erdeifenyvesben.  
 LATZEL (1941): Im Unterwaldmoor bei Kőszeg (leg.: V. et B.), an feuchten Phyllitfelsen im Steiner Steinbruch (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.  
 b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy, Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: L.), Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.), Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Vogelsangtal, im Gössbachtal bei Hammer, an Moortümpeln im Walde bei Kloster (leg.: L.).



LATZEL (1941): Auf Sumpfboden im Walde bei Kloster, an sumpfigen Stellen des Gößbachtals, 500 m (leg.: P.).

- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Junc.-Mol., Pino-Querc. bet.*); Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol. betelepülő erdeifenyővel*) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. KÁRPÁTI (1935): Comit. Vas. In sphagneto silvae "Alsó-erdő" versus Borsmonostor prope Kőszeg.  
 b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Vogelsang prope pagum Hámortó.  
 VISNYA (1935): In vallo rivuli Hámori-patak.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): Hámor, in paludosis vallis Goos.  
 ..... (1897): Ad ripas rivuli Goos ad Hámor, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): Hámor, mocsaras réteken, phyllit talajon.  
 LATZEL (1905): In paludosis silvaticis Borsmonostor, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): In silvis humidis ad Bors Monostor, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): In silvis ad Borsmonostor, loco uliginoso, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): In silvis humidis ad Kloster, solo phyllitico.

**Aulacomnium androgynum** (HEDW.) SCHWAEGR.

Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): In Spuren in Rasen von *Lophocolea heterophylla*, *Chiloscyphus*- und *Sphagnum*-arten bei der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
 c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő I. láp (*Pino-Querc. bet.*)(tab., 1996).

*Bartramiaceae* SCHWAEGR.

**Plagiopus oederi** (BRID.) LIMPR.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): Auf Schieferfelsen oberhalb dem Bach im Faludital bei Rechnitz (leg.: G.).

Herb. SZO.:

- b. GÁYER (1931): Rohonc, auf Schieferfelsen ob. d. Bache i. Faluditals.

**Bartramia pomiformis** HEDW.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás, Kőszeg - Rótfalva (leg.: P.), Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: B.).

LATZEL (1930): In Rasen von *Webera cruda* im Kalkgraben (leg.: L.).

LATZEL (1941): Im Kalkgraben (leg.: P.), am Großen Klausenfels, auf Waldplätzen des Kendig zwischen Rotem Kreuz und Steirer Häuseln, 600 m (leg.: B.).

PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.), Hámortó - Rótfalva (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et Stájerházak" pr. Kőszeg.

VISNYA (1933): Cák, in saxo calcareo ad jugum montis Kendig, non longe ab "Vöröskereszt".

VAJDA (1933): Comit. Vas. In rupibus calcareis umbrosis vallis Meszes-völgy prope pag. Kőszeg.

BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silv. vallis Meszes-völgy (KalkGraben) prope Kőszeg.

BOROS (1970): Comit. Vas. In decliv. silvat. Vaccin. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis inter pagos Hámortó et Rótfalva.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In abruptis ad vias silvestres inter Kőszeg et Rót, solo phyllitico.

PIERS (1897): Kőszeg, in rupibus ad 7 Bründl, solo phyllitico.

PIERS (1897): In declinibus ad vias silvestres, solo phyllitico, Güns.

VISNYA (1929): Kőszeg, Klausen.

- b. PIERS (1897): Hámor, földön, sziklákon mindenütt, phyllit talajon.

..... (1903): Hosszúszegehuta, Glasshütten a. L.

**Bartramia ithyphylla BRID.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Hohlweg am Talar, im Hohlweg über den Sieben Brünln (leg.: L.).

LATZEL (1941): An Waldplätzen am Veitsberg, am Waldweg zwischen Sieben Brünln und Lagerberg, am Hohlwegböschungen am Talar, 400 m (leg.: P.) an Hohlwegrändern am Südabhang des Kendig 650 m, an Waldwegrändern zwischen Zeiger und Lagerberg, 500 m (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1941): An steinigen Waldwegrändern zwischen Sauerbrunn und Kloster (leg.: V.).

**Herb. BP.:**

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus phyllit silvat. montis Szent-Vid-hegy prope Velem.

**Philonotis arnellii HUSN.****Lit.:**

- a. LATZEL (1930): Im Schneidergraben, Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Uferfelsen der Güns, am Großen Klausenfels (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): In Waldgräben der Hügel bei Kloster (leg.: B.).

**Philonotis caespitosa JUR.****Lit.:**

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).

**Philonotis fontana (HEDW.) BRID.****Lit.:**

- a. BOROS (1925-26): Stájerházak (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Kőszeg: Stájerházak (leg.: P. et B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy, Vogelsang-völgy (leg.: L. et B.).  
LATZEL (1930): Im Vogelsangtal, im Gössbachtal bei Hammer (leg.: L.).

**Herb. BP.:**

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In prato spongioso ad "Stájerházak" prope Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg. In alveo rivuli sub Stájerházak.  
VISNYA (1931): Comit. Vas. In alveo rivuli sub "Stájerházak" prope Kőszeg.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1898): In pratis turfosis ad Steiner, Güns.
- b. PIERS (1897): Hámor, in sphagnetis vallis Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1906): Hámor, mocsaras helyeken, tőzegmohával.  
PIERS (1906): In sphagnetis, Vogelsang ad Hámor.  
LATZEL (1906): Hámor, Vogelsang.  
VISNYA (1929): Hámortó, a temető előtti mocsaras réten.

**Philonotis calcarea (B. et S.) SCHIMP.****Lit.:**

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
LATZEL (1941): Auf Sumpfigen Wiesen beim Steirer, 600 m (leg.: P.).

b. BOROS (1925-26): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).

BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: B.).

Herb. SZO.:

a. PIERS (1899): Kőszeg, in pratis turfosis loco Steyer dicto, solo phyllitico, Kőszeg.

*Timmiaceae* SCHIMP.

**Timmia bavarica** HESSL.

Lit.:

a. BOROS (1926-27): Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: L. et P.).

LATZEL (1930): An einer tiefenden Kalkwand am Gipfel des Veitsbergs, 550 m (leg.: L.).

LATZEL (1941): Auf Kalkfelsen am Südabhang des Geschriebenem Stein, 750 m, in Felsritzen des Dreieckstein (Hármashatár), 770 m (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

a. LATZEL (1897): Comit. Vas. In rupibus schist. calc. montis St. Vit prope pag. Velem.

VISNYA (1931): Velem, in saxa calcarea sub cacumine montis Szent-Vid.

VISNYA (1932): Kőszeg, in rama rupium (phyllit) apud Hármashatár.

VISNYA (1933): Bozsok, in declivibus meridionalibus montis Írottkö, apud limitem trianonicum. Saxo calcareo.

VISNYA (1934): Velem, in saxa calcarea, sub cacumine montis Sti. Viti.

VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupium fissuris montis Óház prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

a. LATZEL (1895): Velem, ?..? um Veitsberg.

LATZEL (1897): Velem, Szt. Vit-hegyen, sziklákön, meszes palán.

PIERS (1897): Velem, in rupium fissuris montis Sti Viti, solo schistoso-calcareo.

PIERS (1897): Velem, in rupium fissuris montis Sti. Viti, solo calcareo.

..... (1897): Velem, St. Veit.

PIERS (1900): Velem, in rupium fissuris montis Veitsberg, s. calc.

PIERS (1900): Velem, in rupium fissuris montis Sti Viti ad Velem, solo calcareo.

..... (1900): Velem, Veitsberg.

..... (1902): Velem, St. Veitsb.

PIERS (1902): Velem, in rupium fissuris montis Sti Viti ad Velem, solo schistoso-calcareo.

VISNYA (1931): Velem, Szent Vid-hegy szikláiön, dr. LATZEL adatai nyomán újra meglelve.

*Orthotrichaceae* ARNOTT**Orthotrichum striatum** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Svábfalu (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Laubbäumen im Institutspark in Kőszeg (leg.: TIEF et P.).
- b. BOROS (1926-27): Léka, Rótfalva, Borsmonostor (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad corticem *Quercus* versus pag. Ólmod pr. opp.  
Kőszeg.  
VISNYA (1931): Kőszeg, an *Juglans* im Király-völgy (Königsgraben).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1893): Kőszeg, in truncos Quercorum loco Spilz dicto.  
..... (1893): Kőszeg, *Quercus*, Spitz.  
PIERS (1895): Kőszeg, scolae mil., *Catalpa*.  
..... (1896): Kőszeg, Mexiko Wald, *Quercus*.  
PIERS (1897): Kőszeg, in cort. arb. scolae mil., inst., Bäumen.  
PIERS (1897): Kőszeg, Pogany, Obstbäumen.  
PIERS (1898): Cák, *Juglans regia*.  
PIERS (1898): Kőszeg, in truncos populi tremulae loco Altes Haus dicto, Kőszeg.  
PIERS (1898): In truncos Juglandi regiae ad Velem.  
PIERS (1898): Kőszeg, in truncos Populi trem. Mons A. H., solo phyllitico.  
..... (1898): Kőszeg, Rotes Kreuz, *Betula emortua*.  
..... (1898): Kőszeg, Königsgraben, *Juglans regia*.  
PIERS (1900): Kőszeg, fák törzsein.  
PIERS (1900): Kőszeg, scolae mil., Inst., *Juglans regia*.  
..... (1900): Kőszeg, Talár, *Quercus*.  
PIERS (1902): Kőszeg, in cort. arb. sc. mil., *Juglans regia*.  
PIERS (1902): Kőszeg, in cort. arb. sc. mil., Inst. Park, Bäumen.  
..... (1902): Kőszeg (?), *Juglans regia*, ?..?  
..... (1902): Kőszeg, *Populus tremula*, Kalkgraben - Pogany.  
..... (1902): Kőszeg, Weingebirg. ?..?  
PIERS (1903): Kőszeg, in cort. arb. scolae mil., *Betula verrucosa*.  
PIERS (1903): Kőszeg, scolae mil., *Catalpa*.  
PIERS (1903): Kőszeg, in corticem Liriodendri scolae mil.  
PIERS (1903): In corticem Quercorum ad Svábfalu.  
..... (1903): Kőszeg, Talár, Eichen.  
PIERS (1905): Ad Svábfalu, *Quercus*.  
PIERS (1905): Kőszeg, ad corticem Querci loco Talár dicto.  
PIERS (1905): Kőszeg, in cortici Liriodendrae tulipiferi horti scolae mil.  
PIERS (1905): Kőszeg, in cort. arb. sc. mil., Inst., Bäume.  
PIERS (1908): Kőszeg, in truncos Quercorum loco Mexiko dicto.  
..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Fraxinus*.  
..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Tilia intermedia*.  
PIERS - TIEF (.....): Kőszeg, in cort. arb. sc. mil.

- b. PIERS (1897): In corticem Castanei vulgari ad Rót.  
 PIERS (1898): Kloster, *Fagus*.  
 PIERS (1898): Léka, *Alnus*.

### **Orthotrichum speciosum NEES**

#### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Doroszló, Cák, Kőszeg, Svábfalu (leg.: P.).  
 b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: P.).

#### Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad corticem *Quercus* versus pag. Ólmod pr. opp. Kőszeg.  
 VISNYA (1937): Comit. Vas. Kőszeg, in cortice Pterocaryae fraxinifoliae, quae est in horto Instituti Militaris cum nro. 299. signata.

#### Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in horto scolae militari ad corticem Catalpae syringaeofoli.  
 PIERS (1895): Kőszeg, *Catalpa*, sc. mil.  
 CYPERS (1896): Kőszeg, Mexiko Wald, *Quercus*.  
 PIERS (1897): Doroszló, Pogány völgyben, fák törzsein.  
 PIERS (1898): In corticem Juglandi regiae ad Cák.  
 PIERS (1900): Kőszeg, Inst., horti sc. mil., *Prunus padus*.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in cortici Fraxini horto scolae militari.  
 PIERS (1902): Kőszeg, Inst. park, Bäumen, ad corticem arborum.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in horto scolae militari ad corticem Catalpae syringaeofoli.  
 PIERS (1903): Kőszeg, Inst., *Juglans regia*, ad corticem arborum.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Inst., horti sc. mil., Bäumen.  
 PIERS (1905): Ad Svábfalu, *Quercus*.  
 TIEF - PIERS (1905): Kőszeg, in arboris frondosis scolae mil.  
 PIERS (.....): Kőszeg, in horto scolae militari, ad corticem Liriodendrae tulipiferi.  
 PIERS (.....): Kőszeg, in corticem Betulae, Pruni padi, Juglandi regiae, horti sc. mil., Kőszeg.  
 ..... (1893): Kőszeg, *Quercus*, Spitz.  
 ..... (1895): Kőszeg, auf *Acer campestre* im ?..?, Güns.  
 ..... (1898): Kőszeg, A. Haus, *Populus trem.*  
 ..... (1900): Kőszeg, Talár, *Quercus*.  
 ..... (1902): Kőszeg, *Populus tremula*, Kalkgraben - Pogany.  
 ..... (1902): Kőszeg, Lobanger, *Juglans regia*.  
 ..... (1903): Svábfalu, *Quercus*.  
 ..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Fraxinus*.  
 ..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Ailanthus*.  
 ..... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Catalpa*.  
 b. PIERS (1898): Léka, *Alnus*, ad corticem arborum.

### **Orthotrichum affine BRID.**

#### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Velem, Svábfalu (leg.: P.).

LATZEL (1930): An Linden beim Alten Haus, an Eichen bei Kőszeg (leg.: P.), im  
Lehrergarten in Kőszeg, an *Juglans* im Lehrergarten in Kőszeg (leg.: L.).

LATZEL (1941): An *Juglans* bei Kőszeg (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1937): Kőszeg, in cortice *Aceris negundinis*, quae est in horto Instituti  
Militaris cum nro. 298. signatus.

Herb. SZO.:

- a. .... (1897): Kőszeg, Bäume.  
 .... (1898): Kőszeg, Königsgraben, *Juglans regia*.  
 PIERS (1902): Kőszeg, Inst., ?..?, horto sc. mil.  
 PIERS (1903): Kőszeg, Kath. intézeti kertben, fák törzsein.  
 PIERS (1903): Kőszeg, tölgyfa törzsein.  
 PIERS (1903): Kőszeg, Inst., *Juglans nigra*, horto sc. mil.  
 PIERS (1903): Svábfa, *Quercus*.  
 PIERS (1905): Ad Svábfa, *Quercus*.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in *Negundo fraxinifolia*, horti sc. mil.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in cortici *Catalpae syringaefoliae* horti scolae militari.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Inst., *Prunus padus*, horto sc. mil.  
 PIERS (1908): Kőszeg, horto Stettner.  
 .... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Fraxinus*.  
 .... (1908): Kőszeg: scol. mil., *Catalpa*.  
 .... (1908): Kőszeg: sc. mil., *Negundo calif.*  
 PIERS (.....): In corticem *Juglandi regiae*, Cák.  
 b. PIERS (1896): Léka, *Fagus*.  
 .... (1904): Kethely, *Juglans regia*.

***Orthotrichum rupestre* SCHLEICH. ex SCHWAEGR.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An der Pogányquelle an Kalkfelsen (leg.: L.). - An steinigen  
Abhängen des Lagerbergs (leg.: P.) [**var. sturmii** (HOPPE et HORNSCH.)  
JUR.].  
 LATZEL (1941): Auf steinigen Plätzen des Lagerbergs, 560 m (leg.: P.) [**var.**  
**sturmii** (HOPPE et HORNSCH.) JUR.].  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg. - Kőszegi-hg. [**var. sturmii** (HOPPE et HORNSCH.)  
JUR.].  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg. - Kőszegi-hg. [**var. sturmii** (HOPPE et  
HORNSCH.) JUR.].

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, in saxosis montis Lagerberg.

***Orthotrichum obtusifolium* BRID.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1941): An *Juglans* und an anderen Laubbäumen im Institutspark bei Kőszeg (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: P.).

LATZEL (1941): An *Juglans* bei Mannersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In corticem Mori in pag. Bozsok.

Herb. SZO.:

a. PIERS (1902): Kőszeg, in cortici Fraxini horto scolae militari.  
PIERS (1902): Kőszeg, in horto scolae mil. ad corticem Catalpae.

PIERS (1902): Kőszeg, in horto scolae mil., ?..?.

PIERS (1903): Kőszeg, in horto scolae mil. ad corticem Juglandinae regiae.

PIERS (1903): Kőszeg, in horto scolae mil. ad corticem Juglandinae nigrae.

PIERS (1904): Kőszeg, diófák törzsein.

b. PIERS (1896, 1898): In corticem Fagi, Alni, ad Léka.

PIERS (1904): In cortici Juglandi regiae ad Kethely.

PIERS (1904): Ad corticem Piri communi et Juglandi regiae, Kethely.

**Orthotrichum anomalum HEDW.**

Lit.:

a. BOROS (1926-27): Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).

Herb. BP.:

a. VISNYA (1930): Kőszeg, an einer alten Stützmauer vor dem Steinbruch des Seyboldberges.

BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.

BOROS (1970): Comit. Vas. Ad saxa in cimiterio Bozsok.

Herb. SZO.:

a. PIERS (1896): ?..? in der Kalkgrabner ?..?, Güns.

PIERS (1898): Velem, sziklákon a Szt. Vit hegyen, mézspalán.

PIERS (1898): In saxosis montis St. Viti, pagi Velem, solo calcareo.

PIERS (1905): Kőszeg, in saxosis loco Kalkgraben dicto, solo calcareo.

PIERS (1905): Kőszeg, in saxosis montis Schneiderberg, solo phyllitico.

PIERS (1909): Kőszeg, in rupibus loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico.

**Orthotrichum cupulatum BRID.**

Lit.:

a. BOROS (1926-27): Kőszeg: auf Mauern, Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: L.).

LATZEL (1941): An Kalkfelsen und benachbarten Buchenstämmen am Veitsberg bei Velem, an einer Steinmauer im Kalkgraben, an Felsen im Kalkgraben (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg..

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.



Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): In rupibus et in trunco fagi montis Sti Viti ad Velem.  
LATZEL (1905): Kőszeg, ?..? Kalkgraben, solo phyllitico-subcalcareo.

**Orthotrichum stramineum** HORNSCH. ex BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Svábfalu (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An *Quercus* bei Svábfalu (leg.: P.), an *Pirus communis* beim Wirtschaftshof des Instituts, an *Fraxinus* am Tennisplatz des Institutsparks (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An *Sambucus nigra* im Kalkgraben, im Kalkgraben unter *Radula* an *Fagus*, an *Quercus* bei Svábfalu (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In truncos Aceris prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1903): Svábfalu, *Quercus*.  
PIERS (1905): Kőszeg, ad corticem *Sambucus nigra*, Kalkgraben.

**Orthotrichum patens** BRUCH ex BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Svábfalu (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An *Sambucus nigra* im Langen Graben, an *Fagus* im oberen Walkgraben (leg.: L.), an Birnbäumen, Kirschbäumen, *Prunus Padus* im Institutspark (leg.: L. et P.).  
LATZEL (1941): An *Quercus* bei Svábfalu, an *Liriodendron* und anderen Laubbäumen im Institutspark in Kőszeg (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Rőtfalva, Léka, Hámortó, Borsmonostor (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An *Fagus* und *Quercus* bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An *Pirus domestica* bei Mannersdorf, an *Castanea* bei Rattersdorf, an *Salix* im Gößbachtal bei Hammer, an *Alnus* bei Lokenhaus, an *Fagus* beim Paulusbrunnen nächst Lokenhaus, an *Fagus* bei Kloster (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, fák törzsein, szórványosan.  
PIERS (1902): Kőszeg, ad corticem *Liriodendri* et arboris alteris scolae mil.  
PIERS (1905): In cortice quercorum ad Svábfalu.
- b. .... (1896): Léka, *Fagus*.  
..... (1897): Hámor, Goosthal, *Salix*.  
..... (1897): Rőt, *Castanea*.  
..... (1898): Kloster, *Fagus*.  
..... (1898): Léka, *Alnus*.

**Orthotrichum stellatum** BRID.Lit.:

- b. LATZEL (1930): An Birnbäumen bei Mannersdorf (leg.: L.).

**Orthotrichum scanicum** GRÖNV.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Laubbäumen im Institutspark in Kőszeg (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): An Eichen am Weg nach Kloster (leg.: L.).

**Orthotrichum rogeri** BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
ORBÁN (1980): Kőszeg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. .... (1897): Kőszeg, ?..?.

**Orthotrichum pallens** BRUCH ex BRID.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An *Sambucus nigra* im Langen Graben, an *Fagus* im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. .... (1899): Kőszeg, Inst. Park, Talar, Lubanger, Spitz, Pogany.

**Orthotrichum pumilum** SW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Birnbäumen beim Wirtschaftshof des Instituts, an *Juglans* im Lehnergarten, an *Juglans* im Lehnergarten in Kőszeg, an Eichen bei Spitz (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. Boros (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, Inst. Park, Bäumen.  
PIERS (1903): Kőszeg, fatörzsön.  
PIERS (1903): Kőszeg, Inst., *Juglans nigra*.
- b. PIERS (1904): Kethely, *Pyrus comm.*

**Orthotrichum diaphanum** BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): An *Pirus communis* im Kalkgraben, an *Fraxinus* am Tennisplatz im Institutspark, an *Juglans* im Lehrergarten in Kőszeg, an *Fagus* bei den Sieben Brunnln (leg.: L.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

- b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, auf einem Nussbaum vor dem Friedhof.

VISNYA (1931): Kőszeg, an *Salix* am Bächlein zwischen Seyboldhőgel und Kalkgraben.

VISNYA (1931): Kőszeg, an *Juglans* gegenüber des Friedhofes.

VISNYA (1931): Kőszeg, an einem schiefen Apfelbaum am Rand der Landstrasse nach Rohonc.

Herb. SZO.:

- a. .... (1897): Kőszeg, ?..?.

VISNYA (1931): Kőszeg, in trunco arboris.

- b. .... (1898): Léka, *Alnus*.

..... (1904): Kethely, *Juglans regia*.

**Ulotia crispa** (HEDW.) BRID.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): An *Juglans* bei Czák und Velem, an *Quercus* nächst Kőszeg (leg.: P.), im Walkgraben, an *Fagus* im oberen Walkgraben (leg.: L.).

LATZEL (1941): An Laubbäumen bei Svábfa, an *Fagus* im Kalkgraben, an Buchen im oberen Walkgraben (leg.: P.), an *Quercus* an der Straße Kőszeg-Bleigraben, an *Fraxinus* im Institutspark bei Kőszeg (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1930): An einem Steinblock im Vogelsangtal (leg.: L.), an *Castanea* bei Rattersdorf (leg.: P.).

LATZEL (1941): An *Castanea* im Vogelsangtal bei Hammer.

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Kőszegi-hegység, in Alnetis vallis Hétforrás-völgy. In cort. sub Stájerházak.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, Felső-erdő, bükkfa törzsein a felső erdőben.

PIERS (1905): Ad Svábfa.

PIERS (1905): Kőszeg, ad corticem Fagi, Kalkgraben.

*Hedwigiaceae* SCHIMP.

**Hedwigia ciliata** (HEDW.) P. BEAUV.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: P.), Kőszeg: Kendig-hegy (leg.: L.).

LATZEL (1941): An *Populus tremula* am Alten Haus, im Walkgraben (leg.: P.).

- BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): An einem Steinblock im Vogelsangtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Steinen bei der Sägemühle nächst Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Comit. Vas. In rupibus cacuminis montis Írottkő supra pag. Bozsok.  
 VISNYA (1930): Comit. Vas. In rupibus montis Kalaposkő prope Bozsok.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Kövön a Vörös Keresztnél.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, a Stájerházak alatti forrásos bozótban.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Auf Ruinen bei ?..?, Güns.  
 PIERS (1895): In saxosis montis Gendig, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1897): Velem, sziklákon gyakori, mészpalán.  
 PIERS (1897): In saxosis ad Velem.

*Fontinalaceae* SCHIMP.**Fontinalis antipyretica** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): An Baumwurzeln in der Güns zwischen der Touristen- und Schwarzen Brücke, 280 m (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in Baumsvurseln in Gyöngyös (Günsbach) rivi zwischen der Turistenbrücke und der Walke.  
 VISNYA (1932): Kőszeg, ad radices arborum in rivulo Gyöngyös inter pontes "Turistahíd" et "Feketehíd".  
 VISNYA (1932): Kőszeg, in saxo ripae rivuli Gyöngyös.

*Climaciaceae* KINDB.**Climacium dendroides** (HEDW.) WEB. et MOHRLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Am Bachufer beim Stockbrünnl (leg.: P.).  
 VIDA (1956): Péterics-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
 KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954); Kőszeg (*Caric. dav.*) (tab., 1955).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.)

- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.), Rohonc (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Unter *Sphagnum* im Vogelsangtal und im Gössbachtal, auf Sumpfwiesen bei Kloster (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Waldplätzen des Gößbachtals bei Hammer, im oberen Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, Sintér-rét.  
 VISNYA (1932): Kőszeg, in terra sylvestre inter limitem trianonicum et viam Ólmodianam. Non longe a Sphagneto.  
 KÁROLYI (1947): Comit. Vas. In turfosis pr.opp. Kőszeg.  
 KÁROLYI (1947): Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad Kőszegszerdahely.
- b. BOROS (1920): Comit. Vas. In pratis paludosis ad latera torr "Nussgraben" sub Donáti kápolna pr. pag. Rohonc.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, nedves réteken, phyllit talajon.  
 ..... (1896): Harkbründl ?..?, Güns.
- b. PIERS (1895): In rivulum Goos ad Hámor, solo phyllitico.  
 PIERS (1895): In silvis in vallis Goos, solo phyllitico.  
 VISNYA (1930): Teuchtgraben (Hámor mellett): mocsaras rét a temető előtt a lékai országút mentén.  
 VISNYA (1931): Hámortó, in valle rivuli Göszbach apud pagum Hámor.

*Leucodontaceae* SCHIMP.

**Leucodon sciuroides** (HEDW.) SCHWAEGR.

Lit.:

- a. HAZSLINSZKY (1885): Kőszeg (leg.: BORBÁS et HAZSLINSZKY).  
 BORBÁS (1887): Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.), Kőszeg: Kalkgraben, Hárompatak-völgy (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): An *Fagus* zwischen Rotem Kreuz und Hermannsbrunnen, im Langen Graben, Schneidergraben, beim Rehbrünnl, bei den Sieben Brünnl und Übergang von hier ins Dreibachtal (leg.: L.).  
 CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).
- b. LATZEL (1930): An *Fagus* im unteren Gössbachtal bei Hammer, in Gesellschaft von *Neckera pennata* (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Äpfelbäumen bei der Sägemühle nächst Hammer, an alten Weiden im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Herman-szikla (*Querc. petr.-cerr.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.

- VISNYA (1934): Kőszeg. Lagerberg felé vezető úton.  
 b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Auf alten ?? um Dreieckstein, Güns.  
 PIERS (1895): Kőszeg, mindenféle fák törzsein közönséges.  
 PIERS (1897): Auf alten ?? in Goosthal, Güns.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in corti, loco Kalkgraben.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in cortici Fagi loco Walkgraben.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in *Fagus*, Drei Bacheln.  
 VISNYA (.....): Velem, Szent Vid, in cortice *Quercus*.  
 b. LATZEL (1895): Hámor, Hammer-Wald ??.

*Neckeraceae* SCHIMP.**Neckera pennata** HEDW.Lit.:

- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An Buchen im unteren Gössbachtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An überrieselten Steinen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1895): Hámor, nedves sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): Hámor, in lapidis irrigatis vallis Goos, solo phyllitico.

**Neckera crispa** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Auf Kalkboden des Berges Péterics bei Velem, 600 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. KÁROLYI (1947): Comit. Vas. Ad rivulum vallis Sötét-völgy dit. prope pag. Bozsok.  
 KÁROLYI (1947): Bozsok. Sötét-völgy.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus silvat. phyllit. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Velem, in saxosis montis Peterics ad Velem.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

**Neckera complanata** (HEDW.) HÜB.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Kendig, Velem (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, an Felsen Roten Kreuz (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal (leg.: L.).

LATZEL (1941): Im Gößbachtal (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, In saxis umbros. calc.-phyll. montis Széleskő, supra pg. Velem.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, sziklákon, phyllit talajon.  
PIERS (1898): In saxosis montis Peterics ad Velem, solo calcareo.
- b. PIERS (1897): Hámor, in saxis vallis Goos, solo phyllitico.

**Neckera webbiana** (MONT.) DÜLL

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Berges Péterics bei Velem, in Felsspalten des Berges Kendig, auf steinigen Plätzen des Dreiecksteins, 800 m, am Waldwegen beim Rehbrünnl nächst Kőszeg, 300 m, in Felsspalten des Kendig (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf steinigem Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.), auf einem Bildstockfelsen bei Glashütten-Langeck, 480 m (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. .... (1895): Kendig ?..?, Güns.  
PIERS (1895): Kőszeg, in saxosis montis Gendig, solo phyllitico.  
PIERS (1898): In rupibus montis Peterics ad Velem, solo calcareo.  
PIERS (1898): Kőszeg, in saxosis montis Dreieckstein, solo phyllitico.

**Homalia trichomanoides** (HEDW.) BRID.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hárompatak-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Baumwurzeln bei Czák (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An morschen Baumstücken beim Rehbrünnl nächst Kőszeg, im Dreibachtal bei Hammer, 500 m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In Rasen von *Cirriph. velutinoides* an Felsen im Gössbachtal (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Zwischen Großer Lacke und Erlenmoor bei Kloster (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, cum isothecio in abruptis ad viam silvaticam loco Markgraben dicto, solo phyllitico.  
PIERS (1895): Kőszeg, in truncis putridis loco Rehbründl dicto, solo dilluviale.  
PIERS (1906): Kőszeg, sziklákon, gyakoribb a fatuskókon, phyllit talajon.  
PIERS (1906): Kőszeg, in saxosis vallis 3 Bacheln, solo phyllitico.

*Theliaceae* (BROTH.) FLEISCH.**Myurella julacea** (SCHWAEGR.) B., S. et G.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben, 400-500 m, am Alten Haus, 600 m (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Kalkgraben, am Nordabhang des Alten Hauses (leg.: P.), an Kalkfelsen des Bergrückens zwischen dem Bozsoker Tal und dem Finstergraben, 360 m, am Fuß der Ruinen des Alten Hauses, am Fuß der Ruinen des Alten Hauses unter dessen Gipfel (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in declinibus septentrionalis montis Alter Haus, solo phyllitico.

*Fabroniaceae* SCHIMP.**Anacamptodon splachnoides** (BRID.) BRID.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.), Kőszeg: Hétforrás, Dreieckstein (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An einer Buche zwischen Rotem Kreuz und Hermannsbrunnen gesammelt, bei den Sieben Brunnln (leg.: L.), am Dreieckstein (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Eichenstämmen bei den Sieben Brunnln, an *Fagus* am Dreieckstein, 600 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Bei Lockenhaus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An *Fagus* des Stelzer Ried bei Hammer, 500 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. PIERS (1897): Comit. Vas. In truncos Querci loco Hétforrás dict. ad Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, fatörzseken, különösen bükkön.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in truncos querci loco 7 Bründl.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in truncos querci Siebenbründl.  
 PIERS (1897, 1899): Kőszeg, in truncos fagi montis Dreieckstein.  
 PIERS (1897, 1898, 1899): Kőszeg, in truncos fagi montis Dreieckstein.
- b. PIERS (1899): In truncos fagi silvis "Stelzer Ried" ad Hámor.



*Leskeaceae* SCHIMP.**Leskea polycarpa** HEDW.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Nich selten bei Kőszeg, bei der Sägemühle bei Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An felsigen Stellen des Schneiderberges (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V.).
- b. LATZEL (1930): Auch mehrfach bei Lockenhaus, am Günsufer bei Lockenhaus (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Waldplätzen bei Hammer (leg.: P.), an Äpfelbäumen an der Landstraße nach Rechnitz (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Gyöngyös Kőfala Intézettel szemben.  
VISNYA (1937): Kőszeg, in cortice arboris, *Acer negundo* var. argenteo-marginata, quae est in horto Instituti Militaris cum nro. 32. signata.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In corticem Salicis in limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): ?..? Schieffer ?..?, Güns.  
PIERS (1895): Kőszeg, földön, fán és sziklán, phyllit talajon.  
PIERS (1898): Kőszeg, földön, fák törzsein mindenütt.  
PIERS (1898): In corticis ulmi horti scola militari, Güns.  
PIERS (1898): In cort. arboris in pomariis, solo alluviale, Güns.  
PIERS (1899): Kőszeg, in truncos Juglandi regiae.

**Pseudoleskeella nervosa** (BRID.) NYH.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hermann-forrás (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Buchen im Langen Graben, zwischen Langen Graben, Hermannsbrunnen und dem Gössbachtal (leg.: L.), beim Hermannsbrunnen (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Buchenwurzeln beim Hermannsbrunn (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In Wäldern bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Óház-tető (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In corticem Salicis in limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, in radice fagorum ad fontem Hermannsbrunn, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

***Pseudoleskeella catenulata* (SCHRAD.) KINDB.**Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, ad latus viae versus pagum Ólmod ducentae. In terra silvatica.

***Pseudoleskeella tectorum* (BRID.) KINDB. ex BROTH.**Lit.:

- a. LATZEL (1941): Im Unterwald bei Kőszeg (leg.: V.).

***Lescurea incurvata* (HEDW.) LAWY.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Steinen im Langen Graben, an kalkhäftigem Gestein im Langen Graben (leg.: L.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

***Pterigynandrum filiforme* HEDW.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: L.), Hermannfóráás, Velem (leg.: P.), Írottkö (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im Walde am Talar (leg.: P.), bei der Walke, bei den Sieben Brünnln, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Waldrändern im Kalkgraben, 450 m (leg.: B.).
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy, Léka (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Gössbachtal, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.)

Herb. BP.:

- a. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis montis Írottkö versus Hörmann-fóráás pr. Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. Ad margines silvarum vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
VISNYA (1933): Kőszeg, in terra silvatica ad marginem viae de Zeiger-hegy versus Vöröskereszt ducentae.  
VISNYA (1933): Kőszeg, Vöröskereszt és Zeiger-hegy közti út mentén.  
VISNYA (1933): Cák, in saxo calcareo ad jugum montis Kendig, non longe ab Vöröskereszt.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, in rupibus et ad radices fagorum vallis Siebenbründl, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, fatörzseken és sziklákon, phyllit talajon.  
PIERS (1905): In saxis montis Sti Viti ad Velem.

- LATZEL (1905): Kőszeg, in saxa loco Walkgraben, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in truncos arboris emortuis supra 7 Bründl.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in truncos arboris ad 7 Bründl.  
 VISNYA (.....): Kőszeg, Kendig, bükkfán.  
 b. PIERS (1902): Hámor, in truncos Fagi vallis Goos.  
 PIERS (1902): In truncis Fagi ad Léka.

*Thamniaceae* MÖNK.

**Thamnobryum alopecurum** (HEDW.) NIEUWL.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf Phyllit am Dreieckstein (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

*Thuidiaceae* SCHIMP.

**Heterocladium heteropterum** B., S. et G.

Lit.:

- b. LATZEL (1930): Auf steineigen Plätzen im Gössbachtal (leg.: P.).

**Heterocladium dimorphum** (BRID.) B., S. et G.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Walkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Abieto-Fagetum* sub cacumine mt. Széleskő, supra pg. Velem.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Anomodon longifolius** (BRID.) HARTM.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Am Alten Haus (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. .... (1934): Kőszeg, in rupibus schistosis (phyllit) apud Hármashatár.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus calcareis umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In rupibus phylliticis silvarum ad Cák.  
 PIERS (1898): In saxa phyllitica montis Dreieckstein, Güns.

- PIERS (1898): In saxosis montis Dreieckstein, solo phyllitico, Kőszeg.  
 b. PIERS (1897): Hámor, in saxosis vallis Goos, solo phyllitico.

**Anomodon rostratus (HEDW.) SCHIMP.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Dreieckstein (leg.: P.), Kendig, Cák (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): In grosser Menge an einem Kalkfels in der Gegend der Pogánybachquelle unweit Czák gesammelt, im Langen Graben und Kalkgraben, beim Roten Kreuz, bei Czák (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Phyllitfelsen am Alten Haus, 609 m, auf steinigem Plätzen am Kendig, an Phyllitfelsen im Walde bei Czák, 450 m, auf Phyllitfelsen beim Pogány-Ursprung, an Felsen des Waldes zwischen Pogány und Czák, 400 m (leg.: P.), am Berg Kendig, 650 m, auf schattigen Kalkfelsen am Kendigsattel, unweit vom Roten Kreuz, 650 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Léka (leg.: L.), Rendek, Hámortó - Rendek (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Steinbruch bei Liebing und zwischen hier und Hammer aufgefunden (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Phyllitfelsen zwischen Liebing und Hammer, 350 m, an Phyllitfelsen im Steinbruch bei Liebing, 350 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosus montis Óház, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1893): Kőszeg, in saxosis ?..? ad Czák - Pogány.  
 LATZEL (1895): Cák, sziklákon, szórványosan, phyllit talajon  
 LATZEL (1895): Cák, in saxosis inter Pogány et Cák.  
 LATZEL (1895): In saxosis montis Kendig, solo phyllitico, Kőszeg.  
 LATZEL (1895): In saxosis montis Gendig, Güns.  
 PIERS (1897): In rupibus phylliticis silvarum ad Cák.  
 PIERS (1898): In saxa phyllitica montis Altes Haus, Güns.
- b. PIERS (1897): In lapidinae ad Liebing, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): In rupibus inter Liebing et Hámor, solo phyllitico.  
 VISNYA (1931): Rendek.

**Anomodon attenuatus (HEDW.) HÜB.**

Lit.:

- b. BOROS (1926-27): Léka, Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
 c. SZMORAD (1994): Óház-tető (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.

- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).  
VISNYA (1931): Prope pag. Rendek.

Herb. SZO.:

- a. GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.  
b. PIERS (1898): Léka, sziklákon, fatörzseken és köveken, phyllit talajon  
PIERS (1898): In saxosis ad Léka, solo phyllitico.  
PIERS (1902): In radice arborum in silvis ad Borsmonostor, solo phyllitico.  
PIERS (1903): In abruptis ad viam inter Rót et Hámor, solo phyllitico.  
GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf einem schattigen Felsen, ober dem Bache.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1994): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Anomodon viticulosus** (HEDW.) HOOK. et TAYL.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
b. LATZEL (1941): Im Gößbachtal (leg.: P.), auf einem Bildstockfelsen beim  
Glashütten-Langeck, 480 m (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosus montis Óvár, prope pag. Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis St.Vid-hegy. prope pag.  
Velem, montes Kőszegi-hegység.  
b. BOROS (1924): Comit. Vas. Ad corticem in valle Vogelsang pr. pag. Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896, 1900): Kőszeg, földön, sziklán és fatörzsön mindenütt, phyllit  
talajon.  
PIERS (1900): Kőszeg, in silvis ad Talar, solo phyllitico.  
PIERS (1896): In saxa phyllitica montis Alter Haus, Güns.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Ursprung-völgy.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Seybold-hegy.  
b. PIERS (1903): Hámor, Léka.

**Thuidium abietinum** (HEDW.) B., S ET G.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Steinbruch beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
JEANPLONG (1970): Király-völgy, Velem-Bozsok (*Arrh. elat.*) (tab., 1969)  
c. SZMORAD (1994): Hármas-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Velem, földön, sziklákon gyakori, meszes talajon.  
PIERS (1895): In saxosis ad Velem (Veitsberg), solo calcareo.  
PIERS (1897, 1902): Kőszeg, in lapidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Szikla-forrás (*Caric. briz.-Aln.*), talajon.  
SZMORAD (1993): Hosszú-völgy (*Cycl.-Fag.*), talajon.

**Thuidium tamariscinum** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. LATZEL (1930): In Wäldern bei Kőszeg, im oberen Walkgraben (leg.: L.), an Felsen beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).
- b. LATZEL (1930): Im Gössbachtal (hier vermengt mit *Th. delicat.*) (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Im Klausenwald bei Mannersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, *Piceetum excelsae* vallis Hétforrás-völgy, sub Stájerházak.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silv. vallis Meszes-völgy (KalkGraben) prope Kőszeg.

**Thuidium erectum** DUBYLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Cák, Velem (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, gyertyános-tölgyesben.  
LATZEL (1941): Auf feuchten Felsen am Pogánybach, auf Waldplätzen bei Czak (leg.: P.).  
JEANPLONG (1970): Király-völgy, Szent Vid-hegy (*Arrh. elat.*) (tab., 1969).
- b. LATZEL (1930): Im Gössbachtal (leg.: L. et P.), im unteren Gössbachtal innig vermengt mit *Th. tamariscinum* (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Am Ufer des Gößbach bei Hammer, im Vogelsangtal bei Hammer, im Klosterwald, auf steinigen Plätzen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.), am Rande der Großen Lacke bei Kloster (leg.: V.).  
KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954).  
CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).
- c. SZMORAD (1994): Hármastatak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1932): In loco paludoso silvae pagi Cák apud Pogány-völgy.  
VISNYA (1934): Kőszeg. Kalkgraben.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum versus montem Óház prope Kőszeg.
- b. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis "Vogelsang" prope pagum Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): In silvis ad Cák, solo phyllitico.
- b. PIERS (1896): In silvis ad Kloster, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Hámor, in saxosis ad rivulum Goos, solo phyllitico.  
PIERS (1902): In saxosis ad ripas rivuli Goos ad Hamor, solo phyllitico.

PIERS (1905): Hámor, földön közönséges, de ritkán gyümölcsözik.

LATZEL (1905): Vogelsang ad Hámor, solo phyllitico.

**Thuidium philibertii** LIMPR.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Tachertgraben, bei der Walke (leg.: P.).  
LATZEL (1941): Auf Wiesen um die Walke bei Kőszeg (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.), Borsmonostor (leg.: B.).  
LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1934): Kőszeg. Alsó-erdő, zsidányi határ.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, földön, füves lejtőkön, agyagos talajon.  
PIERS (1898): Kőszeg, in declinibus graminosis loco Tachertgraben dicto, solo diluviale.  
PIERS (1898): Kőszeg, in pratis circa Walke, solo alluviale.

**Thuidium recognitum** (HEDW.) LINDB.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Kőszeg, földön, füves helyeken mindenütt, phyllit talajon.  
PIERS (1897): Kőszeg, in rupibus lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.  
PIERS (1899): Kőszeg, in silvis loco Talar dicto, solo phyllitico.  
PIERS (1904): Kőszeg, in saxosis ad Moosbründl, solo phyllitico.  
PIERS (1904): Kőszeg, in rupibus ad Moosbründl, solo phyllitico.  
PIERS (1904): Kőszeg, in rupibus lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, ad ripas rivuli, solo phyllitico.

*Amblystegiaceae* (BROTH.) FLEISCH.

**Cratoneuron commutatum** (HEDW.) G. ROTH

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem: Hosszu-völgy (leg.: P.), Bozsok: kalkhaltige Quelle (leg.: G.).  
LATZEL (1930): Auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An einer sumpfigen Stelle beim Moosbrünnl, an überrieselten Kalkfelsen im Langen Graben bei Velem, 400 m (leg.: P.), in einer

kalkhaltigen Quelle am Ende des Promenadenweges unterhalb Széleskő bei Bozsok, in der Quelle Aranyforrás bei Bozsok (leg.: V.). - Auf Sumpfwiesen bei Pogany, 350 m (leg.: P.), in einer kalkhaltigen Quelle bei Bozsok (leg.: B.) [**var. falcatum** (BRID.) MOENK.].

BOROS (1964b): Kőszegi-hg. [alakjai: **var. falcatum** (BRID.) MOENK., **var. sulcatum** (LINDB.) MACOUN., a típussal, gyakran átmenetekben - csak termőhelyi alakok].

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.), Hámortó - Rőtfalva (leg.: B.).

LATZEL (1930): Im Gössbachtal (leg.: L. et P.), in einem Quergraben im Wald hinter Rattersdorf, bei Rattersdorf (leg.: L.).

LATZEL (1941): Im Gößbach bei Hammer (leg.: V.), in Wäldern zwischen Rattersdorf und Hammer, 300-350 m (leg.: B.). - Auf Waldplätzen zwischen Rattersdorf und Hammer, 300-350 m (leg.: B.) [**var. falcatum** (BRID.) MOENK.].

#### Herb. BP.:

a. GÁYER (1924): Comit. Vas. In fontibus calc. ad pag. Bozsok [**var. falcatum** (BRID.) MOENK.].

VISNYA (1930): Comit. Vas. In locis irrigatis calcar. "Arany-forrás" sub monte Széleskő pr. pag. Bozsok.

VISNYA (1932): Kőszeg, in trunco putrido apud fontem calcaream eluviarum Milzgräben.

VISNYA (1932): Bozsok. Arany-forrásnál.

VISNYA (1932): Bozsok ad fontem calcaream Arany-forrás, in declivibus orientalibus montis Bozsoki-hegy.

VISNYA (1932): Kőszeg, korhadat fatörzsön a Milzgräben meszesvízü forrásánál.

VISNYA (.....): Bozsok, Hideg-oldal, Arany-forrás.

KÁROLYI (1947): Bozsok, Hosszú-völgy.

PÓCS - GELENCSEY (1954): Montes Kőszegi-hegység, in font. calc. vallis Velemi-völgy, supra pag. Velem.

BOROS (1970): Comit. Vas. Ad fontem silvat. sub monte Szent-Vid-hegy prope Velem.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope Kőszegszerdahely.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In fontibus prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In limosis prope pag. Kőszegszerdahely.

BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad Kőszegszerdahely.

b. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis inter pagos Hámortó et Rőtfalva.

#### Herb. SZO.:

a. PIERS (1905): Velem, in uliginosis ad Pogany, solo alluviale [**var. falcatum** (BRID.) MOENK.].

PIERS (1902): In saxa irrigata vallis Hosszuvölgy ad Velem, solo calcareo.

VISNYA (1929): Bozsok, Aranyforrás.

b. PIERS (1895): Hámor, álland és folyó vízben, phyllit talajon.

PIERS (1897): Hámor, Goosthal um ???



**Cratoneuron filicinum** (HEDW.) SPRUCELit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: P.) [**var. fallax** (BRID.) BROTH.].  
 LATZEL (1930): Auf der Schinderwiese bei Kőszeg, im Langen Graben, im Walkgraben, beim Stockbrünnl (leg.: L.) - Im Langen Graben, im Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.) [**var. fallax** (BRID.) BROTH.].  
 LATZEL (1941): Am Ufer des Kalkgrabenbaches, 400-500 m, am Bach unter dem Veitsberg, 400 m, in der Quelle Szentkut unter dem Veitsberg, 500 m, auf nassen Steinen im Kalkgraben (leg.: P.), im Ursprungtal in der Nähe des Stockbrünnl, im Bächlein unter den Steirer Häuseln, 540 m, im Herrschaftspark Bozsok (leg.: V.). - An Steinen im Abflußbach der Sieben Brünnl (leg.: P.) [**var. fallax** (BRID.) BROTH.].
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.), Vogelsang-völgy, Hámortó - Rőtfalva (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachtal (leg.: L.) [**var. fallax** (BRID.) BROTH.].  
 LATZEL (1941): Am Ufer des Gößbaches bei Hammer, an Balken im Mühlgang bei Rechnitz (leg.: P.), im Bach Faludital bei Rechnitz (leg.: G.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Bozsok, im herrschaftlichen Park.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, in rivulo prati uliginosi, olim "Schinderwiese" dicti.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, Rőtfalva ad marginem torrentis de Septem Fontibus derivati.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, Sintér-rét patakjában.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, a Stájerházak alatti forrásos bozótban.  
 VISNYA (.....): Velem, Szent-kút kőfoglalatán.  
 VISNYA (.....): Kőszeg, Kalkgraben sziklán [**var. fallax** (BRID.) BROTH.].  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus irrigatis in fontibus prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Vogelsang prope pagum Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Ad ripas rivuli prope pagum Velem.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in lapidis irrigatis saltum "7 Bründl", solo phyllitico.  
 PIERS (1898): In lapidis inundatis rivuli ad pedem montis Sti Viti ad Velem, solo chloritico.  
 PIERS (1899): In saxosis interdum inundatis vallis Hosszuvölgy ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1902): In saxa irrigata vallis Hosszuvölgy ad Velem, solo phyllitico-calcareo.  
 PIERS (1902): Velem, forrásos helyeken és mocsarakban, phyllit talajon.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli Walkgraben, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): An fontem Szent Kut dictum ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1905): In fontem St. Kut ad Velem, solo calcareo.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

- b. PIERS (1895): Hámor, in lapidis rivuli Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1895): In rivulum Goosbach ad Hámor, solo phyllitico.  
 LATZEL (1897): In castanetis ad Rattersdorf.  
 PIERS (1898): In fontem St. Pauli ad Léka.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, auf einem schattigen Felsen, ob. d. Bache.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, am Bache.

**Campylium stellatum** (HEDW.) J. LANGE et C. JENS.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Kalkfelsen des Bergrückens zwischen Bozsoker Tal und dem Finstergraben, 360 m (leg.: V.), in einer kalkhaltigen Quelle bei Bozsok (leg.: B.) [**var. protensum** (BRID.) BRYHN ex GROUT].  
 KOVÁCS (1962): Bozsok: Alsó-rét (*Sesl. ulig.*) (tab., 1955); Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954); Bozsok (*Caric. dav.*) (tab., 1955).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg. - Kőszegi-hg. [**var. protensum** (BRID.) BRYHN ex GROUT].  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. ?).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Vogelsangtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.  
 VISNYA (1930): Bozsok, in ramo putrido apud Arany-forrás.  
 VISNYA (.....): Bozsoki-hegy, Arany-forrás, korhadat fán.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad rivum Bozsoki-patak prope Bozsok.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, in pratis paludosis ad Pogany, solo turfoso.

**Campylium chrysophyllum** (BRID.) J. LANGE

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.), bei der Roten Erde, bei der Villa Sziklay, beim Moosbrünnl (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Im Steirer Steinbruch, auf Gestein im Steirer Steinbruch, an der Roten Erde (leg.: P.), im Herrschaftspark Bozsok, am Großen Klausenfels (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): Bei Rechnitz (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, in praeruptis lapicidinae loco Moosbründl dicto, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in praeruptis supra lapicidinam loco Moosbründl, solo phyllitico.

PIERS (1897, 1898): Kőszeg, in declinibus ad Rothe Erde, solo phyllitico-ferroxidico.

PIERS (1898): In saxosis montis Steiner, solo phyllitico, Güns.

PIERS (1904): Kőszeg, földön, sziklákon, phyllit talajon.

PIERS (1905): Kőszeg, ad radices Populi tremulae, Guba, ?..? Hütte.

**Campylium polygamum** (B., S. et G.) J. LANGE et C. JENS.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf Sumpfwiesen beim Steirer, am Rand einer Wasserlache bei der Ziegelei nächst Kőszeg, 270m (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Auf Moorboden und am Gunde von Bäumen nächst der Grossen Lacke im Walde bei Kloster, im unteren Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, ad ripas aquis stagnantibus lateritia, solo argilloso, Kőszeg.

**Campylium calcareum** CRUNDW. et NYH.

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In dumetosis vallis Meszes-völgy, prope pag. Kőszeg.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum versus montem Óház prope Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. Ad corticem *Quercus* in silvis decliv. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.

**Campylium sommerfeltii** (MYR.) J. LANGE

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.
- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).  
VISNYA (1931): Kőszeg, In imo rupe magna ad viam versus Rótfalva directam.  
VISNYA (1933): Kőszeg, In imo rupe magna apud viam versus Rótfalva directam.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In lapidosis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1897): In muros horti sc. mil., Güns.  
PIERS (1897): In lapidis loco Rothe Erd dicto, Güns.  
PIERS (1897): Kőszeg, in declinibus montis Rote Erd, solo phyllitico.  
PIERS (1900): Velem, in rupibus montis Sti Viti.  
PIERS (1901): Locus: Schieffer "Graben" in abruptis ad vias cavas, solo phyllitico, Güns.  
PIERS - TIEF (1905): Kőszeg, Guba - Rehbründl.
- b. PIERS (1898): ?..? Rendek u. Hammer.

**Amblystegium serpens** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hermannforrás (leg.: P.), Kőszeg (leg.: L.), Zeiger-hegy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Auf Tonboden bei Kőszeg (leg.: P.), am Grunde von Laubbäumen im Langen Graben, auf Modererde im oberen Walkgraben, an einer Mauer im Langen Graben, an einer Brunnendecke im Kalkgraben (leg.: L.). - An *Fagus* bei den Sieben Brünnl, zwischen Institut und Dampfbad in Kőszeg, im oberen Walkgraben, im Langen Graben (leg.: L.) [**var. juratzkanum** (SCHIMP.) RAU et HERV.].  
 LATZEL (1941): An buschigen Abhängen am Gubahegy bei Kőszeg, an *Negundo californica* im Institutspark in Kőszeg, bei Pogany (leg.: P.), auf Phyllit am Dreieckstein (Háromhatár), 770 m (leg.: V.). - Am Brückengemäuer an der Cholerastraße bei Kőszeg, an den wänden des Aquariums im Institutspark in Kőszeg, an Mauern im Institutspark in Kőszeg (leg.: P.) [**var. juratzkanum** (SCHIMP.) RAU et HERV.].  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rőtfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Auf Erde im Gössbachtal (leg.: L.) - In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.), an *Pirus communis* bei Mannersdorf (leg.: P.) [**var. juratzkanum** (SCHIMP.) RAU et HERV.].  
 LATZEL (1941): An *Pirus communis* bei Mannersdorf (leg.: P.). - Am Günsufer bei Liebing (leg.: P.) [**var. juratzkanum** (SCHIMP.) RAU et HERV.].
- c. SZABÓ (1993): Kőszegi-hegység, öreg lucosban.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg [**var. juratzkanum** (SCHIMP.) RAU et HERV.].  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In dumetosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis sept. montis Széleskő pr. Bozsok

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In declinibus dumetosis circa "Walke", solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1897): In declinibus humidis ad Velem, solo chloritico.  
 ..... (1897): ?..? im Tachertgraben, Güns.  
 PIERS (1899): In praeruptis loco Hinterleiten dicto, Güns.  
 ..... (1900): In declinibus ad via s cavas montis Schneiderberg, Güns.  
 PIERS (1900): Kőszeg, in lapidis horti.  
 PIERS (1902, 1903): Kőszeg, in parietis aquarii.  
 PIERS (1903): Kőszeg, Gartenbassin in ligno putrido.  
 TIEF (1905): Kőszeg, in paudosis ad ripas rivuli Pogany, solo alluviale.
- b. PIERS (1895): Rőt, fatörzseken, köveken és földön mindenütt, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): ?..? bei Rőt.  
 PIERS (1897): In saxosis humidis ad Rechnitz (Keler), solo chloritico.  
 PIERS (1904): In cortice Piri communi ad Kethely.

**Amblystegium tenax** (HEDW.) C. JENS.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et L.).  
 LATZEL (1930): An Pflöcken am Mühlbach, bei der Stullmühle, beim Rehbrünnl, beim Hermannsbrunnen (leg.: L.), an feuchten Felsen im Elendgraben, im Bach unter dem Veitsberg, im Bächlein bei Czák, in der Klausen (leg.: P.), im Bächlein unter den Sieben Brünnln (leg.: L. et P.).  
 LATZEL (1941): An feuchten, steinigen Plätzen im Elend bei Kőszeg, an feuchten Waldstellen bei der Klausen, am Bachufer im Walkgraben, auf überrieseltem Gestein am Fuß des Veitsberg, 500 m, an feuchten Waldwegböschungen bei Velem, 400 m (leg.: P.), auf Phyllit im Abflußbach unter den Sieben Brünnln (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg. [Boros (1973) szerint törlendő: ezek az adatok a *Cratoneurum filicinum* (HEDW.) SPRUCE-ra vonatkoznak].
- b. LATZEL (1930): Bei Rattersdorf, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An feuchten Stellen im Kastanienwald bei Rattersdorf (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): In saxosis umbrosis loco Elend dicto, s. phyllitico, Güns.  
 ZUMIGER (?) (1897): In silvis humidis ad Klausen, Güns.  
 PIERS (1898): Velem, Szt. Vit-hegy alatt, köveken a patakban, meszes palán.  
 PIERS (1898): Velem, in lapidis irrigatis ad pedem montis Sti Viti, solo chloritico.  
 PIERS (1905): Walkgraben, ad ripas rivuli, solo phyll., Kőszeg.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

**Amblystegium varium** (HEDW.) LINDB.Lit.:

- a. LATZEL (1930): An zeitweise überschwemmten Stellen an Günsufer bei Kőszeg, beim Hermannsbrunnen 600 m, im Kalkgraben (leg.: P.), an Treppenstufen zum Mühlbach in Kőszeg, an einer feuchten Mauer beim Institut in Kőszeg, im Hohlweg am Talar (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1921): Kőszeg. In imo rupe magna, apud viam versus Rőtfalva directam.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, Ursprung-Tal, in der Nähe vom Stockbründl.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Kalaposkő prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, fatuskókon.  
 LATZEL (1895): ?..?, Güns.  
 PIERS (1897): In lignum putridum interdum irrigatum ad ripas fl. Güns.  
 PIERS (1899): In praeruptis loco Hinterleiten dicto, Güns.

PIERS (1902): Kőszeg, in silvis ad Hermannsbrun.

PIERS(1906): Kőszeg, Dachtraufe (Holz) beim Glashaus der. M. U. R. S. (Milit. Unter-Realschule).

**Amblystegium saxatile** SCHIMP.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): In Weingärten über den Schifferkaserne in Kőszeg (leg.: P.), im Tachertgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Im Ursprungstal in der Nähe des Stockbrunnls, 420 m (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. LATZEL - PIERS (1905): Kőszeg, Walkgraben.

**Amblystegium humile** (P. BEAUV.) CRUNDW.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): An Piloten des Mühlbachs in Kőszeg, im Langen Graben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An feuchten Waldwegböschungen bei Velem, 400 m, im oberen Walkgraben (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lép (*Junc.-Mol. et Junc.-Mol.* betelepülő erdei-fenyővel) (tab., 1996).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In declinibus ad oras silvaticis prope Velem, solo phyllitico.

**Amblystegium riparium** (HEDW.) B., S. et G.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.).  
LATZEL (1930): An Pflöcken am Mühlbach in Kőszeg, im Kalkgraben, an Schwemmholz bei der Stullmühle in Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf feuchten Grasplätzen im Institutspark in Kőszeg, auf nassen Wiesen bei Kőszeg (leg.: P.), in einer Quelle im Tachertgraben bei Kőszeg, 300 m (leg.: V.).
- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Am Mühlgang bei Rechnitz, im unteren Gössbachtal, im einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Balken eines Mühlganges bei Rechnitz, 350 m (leg.: V.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lép (*Junc.-Mol. et Junc.-Mol.* betelepülő erdei-fenyővel)(tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1935): Kőszeg, apud fontem in loco "Tachertgraben" dicto.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): Rohonc, nedves fán és köveken.  
PIERS (1897): ?..? im Muhlgang bei Rechnitz.

**Amblystegium confervoides** (BRID.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): Auf Waldplätzen bei Hammer, 400 m (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Óház (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, Prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

**Amblystegium subtile** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1941): An Buchenstöcken beim Hermannsbrunnen, 600 m, an Baumrinde am Wege Hermannsbrunn-Gößbach, am Veitsberg, an Buchenwurzeln beim Hermannsbrunn (leg.: P.), am Fuß eines Baumes im Bozsoker Park (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An *Carpinus* bei Kloster (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Herman-szikla (*Querc. petr.-cerr.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok, park.  
VISNYA (1933): Kőszeg, fatörzsön a Stájerházaknál.  
VISNYA (.....): Kőszeg, Alsó-erdő, vízmosás a Vadászházánál, fagyökéren.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1898): Kőszeg, fatuskókon és a fák alján, phyllit talajon.  
PIERS (1898): Kőszeg, in radicis fagorum Hermannsbrunnen, solo phyllitico.  
PIERS (1902): Kőszeg, in truncos fagorum prope fontem Hermaniorum, solo phyllitico.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Drepanocladus aduncus** (HEDW.) WARNST.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Auf nassem Tonboden bei der unteren Ziegelei in Kőszeg (leg.: L.) [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].  
LATZEL (1941): An den Wänden des Aquariums im Institutspark in Kőszeg, in einem Tümpel bei der oberen Ziegelei bei Kőszeg, am Rand von Wasserlachen bei der Ziegelei nächst Kőszeg (leg.: P.) [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].  
KOVÁCS (1962): Bozsok (*Caric. dav.*) (tab., 1955).

- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In einem Tümpel bei Kloster (leg.: P.), im oberen Sumpf im Walde bei Kloster (leg.: L.) [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].  
 LATZEL (1941): In stehendem Wasser bei Kloster, 300 m (leg.: P.). - In der Kleinen Lacke bei Kloster, in feuchten Fichtenwäldern bei Kloster (leg.: P.) [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. lúp (*Salic. cin.-Sphagn. rec.*) (tab., 1996).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1892): Kőszeg, tócsákban, agyagos talajon.  
 PIERS (1892): ?..? Ziegelofen, Güns [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].  
 PIERS (1902): Kőszeg, tócsákban, agyagos talajon.
- b. PIERS (1902): In aquis stagnantibus ad Borsmonostor, solo alluviale.  
 ..... (1906): In silvis humidis ad Borsmonostor [**var. kneiffii** (SCHIMP.) MOENK.].

**Drepanocladus vernicosus** (MITT.) WARNST.Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?  
 LATZEL (1941): Auf Sumpfwiesen bei Pogany (leg.: P.).
- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal bei Hammer, 300-350 m (leg.: B.).

Herb. BP.:

- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

**Drepanocladus fluitans** (HEDW.) WARNST.Lit.:

- a. HAZSLINSZKY (1885): Vizes réteken, Kőszeg, Bozsok (leg.: BORBÁS).  
 BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).
- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Auf Moorboden im Walde bei Kloster (leg.: L. et P.), an der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897, 1898): In locis uliginosis inter carices et ad truncos salicis silvis ad Kloster.  
 ..... (.....): Kleine Lacke, am Gründe von Weiden.

**Drepanocladus exannulatus** (B., S. et G.) WARNST.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Kalkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?
- b. LATZEL (1930): Auf Moorboden im Walde bei Kloster, auf Moorboden im Gössbachtal (leg.: P.), bei der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): In Torfmooren im Gößbachtal bei Hammer, im Moor bei Kloster (leg.: P.), im Gößbachtal bei Hammer (leg.: V.).



Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): Hámor, in turfosis vallis Goos.  
 PIERS (1899): In uliginosis silvis ad Kloster cum Sphagno cymbif. et *Carex stricta*, solo phyllitico.

**Drepanocladus uncinatus** (HEDW.) WARNST.Lit.:

- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

**Hygrohypnum luridum** (HEDW.) JENN.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Auf nassem Holze im Walde bei Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Kalkgraben, auf überschwemmtem Holz am Damm in Kőszeg, an Bachsteinen bei Czák (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Ufer des Gössbaches bei Hammer (leg.: L. et P.), in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster, im unteren Gössbachtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Gössbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, vizes helyeken, partokon.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in lignum irrigatum ad ?..?.  
 PIERS (1902): Kőszeg, Kalkgraben.
- b. PIERS (1895): Teritorio pagi Hámor, ad ripas rivuli Goos, solo phyllitico.

**Hygrohypnum eugyrium** (SCHIMP.) BROTH.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Spurweise unter andern Moosen im Kalkgraben (leg.: L.).

**Calliergon cordifolium** (HEDW.) KINDB.Lit.:

- a. ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: alsó-erdei tőzegmohás lápban (*Salic. cin.- Sphagn. rec.*).  
 LATZEL (1941): In einem *Junco-Caricetum* im Grenzwald zwischen Kőszeg und Kloster, 300 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Alsó-e.  
 BOROS (1968): Alsó-erdő.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): In der Großen Lacke im Walde bei Kloster, (leg.: L. et V.), am Grunde von Weiden in der Kleinen Lacke bei Kloster (leg.: P.), in der Großen Lacke bei Kloster (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. ZÓLYOMI (1938): Hungaria occidentalis. *Noricum*. In silva "Alsó-erdő" loco "Kőszegi-láp" nominata, in salicetis paludosis.

Herb. SZO.:

- b. .... (.....): Kleine Lacke, am Gründe von Weiden.

**Calliergon giganteum** (SCHIMP.) KINDB.Lit.:

- b. LATZEL (1930): Reichlich an der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).

**Calliergonella cuspidata** (HEDW.) LOESKELit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem, Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Brunnen Szentkut am Veitsberg (leg.: P.), im Kalkgraben, auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: L.).  
KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954); Bozsok, Kőszeg (*Caric. dav.*) (tab., 1955).
- b. BOROS (1926-27): Hámortó: Vogelsang-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Am Ausgang des Gössbachtals bei Hammer (leg.: L.).
- c. SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in rivulo prati humidis, olim "Schinderwiese" dicti.  
VISNYA (.....): Alsó-erdő Rász tócsa.  
VISNYA (.....): Bozsok Mélyút.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In pratis humidis ad rivum Bozsoki-patak prope Bozsok.
- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Vogelsang prope pagum Hámortó.  
VISNYA (1938): Vogelsang-völgy.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, mocsarakban gyakori, phyllit talajon.  
PIERS (1900): Ad fontem Szt. Kut dictum ad Velem, solo calcareo.  
PIERS (1905): Kőszeg, in pratis paludosis ad Pogany, solo turfoso.  
PIERS (1905): Kőszeg, in graminosis lateritiae, solo argilloso.  
LATZEL (1905): Kőszeg, füves lejtőkön, phyllit talajon.  
..... (1905): Kőszeg, Pogany.  
VISNYA (1930): Kőszeg, Alsó-erdő, tócsában.
- b. PIERS (1895): Ad ripas rivuli Stockbründl, solo phyllitico, Güns.  
PIERS (1900): In alnetis uliginosis vallis Schirnitz, Güns.

*Brachytheciaceae* SCHIMP.***Isothecium alopecuroides* (DUBOIS) ISOV.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): Unter dem Veitsberg (leg.: P.), Felsen am Wege vom Roten Kreuz zum Hermannsbrunnen (leg.: L.).  
PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954).
- b. BORBÁS (1887): Rohonc *Cladonia*-k között.  
BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal.
- c. SZMORAD (1994): Hármás-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1895): Hámor, rothadt bükkön, földön, fán és sziklákön: gyakori.  
PIERS (1895): In truncos emortuis fagi, in valli Goos ad Hámor.  
PIERS (1902): Hámor, Goosthal, solo phyllitico.  
VISNYA (1930): Hámortó, Vogelsanggraben.

***Scorpiurium circinatum* (BRID.) FLEISCH. et LOESKE**Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Steinblöcken im Bachlein unter den Steirer Häuseln, 540 m (leg.: V.).
- b. LATZEL (1941): Auf Felsen des Großen Steingrabens bei Glashütten-Langeck, 500 m (leg.: P.).

***Homalothecium sericeum* (HEDW.) B., S. et G.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem: Szt. Vit-hegy (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Fruchtend am Veitsberg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Felsen des Veitsberges bei Velem (leg.: P.).  
PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).
- b. LATZEL (1941): An Phyllit oberhalb Liebing, 330 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Szent Vid-hegy prope Velem.  
VISNYA (.....): Kőszeg, in trunco putrido apud fontem calcaream eluviarum Milzgräben.  
VISNYA (.....): Kőszeg. Alreál parkja, a tenisz melletti kőrisfáról.
- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Velem, sziklákön gyakori, meszes talajon.  
PIERS (1896): In muros vetustus montis Sti Viti ad Velem, solo calcareo.  
LATZEL (1896): Alte ruinmuros um Veitsberg.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Homalothecium philippeanum** (SPRUCE) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Kalkgraben (leg.: P.), Velem.  
 LATZEL (1930): Am Veitsberg mit *Timmia bavarica*, im Kalkgraben, im Langen Graben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Steinblöcken im Kalkgraben, in Felsspalten des Veitsberges bei Velem, an Phyllitfelsen im Steinbruch beim Moosbrünnl, 400 m (leg.: P.), am Südabhang des Geschriebenen Steines, 750 m (leg.: V.), auf Waldplätzen im Kalkgraben, 400-500 m, an Kalkphyllit am Alten Haus, 600 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In rupium fissuris montis Veitsberg ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1896): Kőszeg, sziklákon, meszes palán.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in lapidis loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico.

**Homalothecium lutescens** (HEDW.) ROBINS.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kiefernwalde am Gubahegy, im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 c. SZMORAD (1994): Óház (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Seybold-hegy, kőfalon.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1896): Elend, Güns.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház-oldal (*Cast.-Querc.-Carp.*), kocsánytalan tölgy kérgén.

**Homalothecium nitens** (HEDW.) ROBINS.Lit.:

- a. LATZEL (1930): Auf der Schinderwiese, im Walkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg. (itt, a Soproni-hg.-ben és a Vend-vidéken gyakori, másutt ritka).

- b. BOROS (1925-26): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.), Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P. et B.), Vogelsang-völgy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Vogelsangtal und Gössbachtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Moorigen Waldplätzen bei Kloster, auf Sumpfwiesen im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis "Sintér-rét" prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, Sintér-rét, láp széle.  
 ..... (1954): *Praenoricum*, in pratis humidis (*Caric. dav.*) ad pag. Bozsok.  
 b. BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Vogelsang prope pagum Hámortó.  
 BOROS (1924): Comit. Vas. In sphagnetis vallis Gössbach prope pagum Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1893): In pratis uliginosis "Schinder wiese" dicto, Güns.  
 PIERS (1896): In uliginosis Schinderwiese dictio, Güns.  
 b. PIERS (1897): Hámor, in uliginosis turfosis vallis Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Hámor, in uliginosis vallis Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Hámor, mocsarakban, phyllit talajon.  
 VISNYA (1931): In valle rivuli Göszbach apud pagum Hámor.

**Brachythecium albicans** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg? (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Kalkgraben, an der Brücke hinter dem Zivilspital in Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Zwischen Hermannsbrunn und Gößbach, im Kalkgraben, am Waldrand am Gubahegy, 300 m, bei der Militärschießstätte nächst Kőszeg, 300 m (leg.: P.), in Obsgärten um die Villa Sziklai bei Kőszeg (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): Auf steinigen Plätzen zwischen Liebing und Hammer, 350 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1970): Comit. Vas. In silvis montis Hát-hegy prope Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Waldrand, Gubahegy, Güns.  
 PIERS (1895): Kőszeg, in silvarum oras loco Gubahegy, solo argilloso.  
 PIERS (1905): Kőszeg, ?..?, solo diluviale.

**Brachythecium glareosum** (SPRUCE) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Kalkgraben, bei Kőszeg (leg.: L.), an Moderholz beim Hermannsbrunnen (leg.: P.).

LATZEL (1941): Auf tonigem Boden im Benediktiner Garten bei Kőszeg, auf Kalkphyllit am Alten Haus, 609 m, im Steinbruch beim Moosbrünnl, 400 m, an waldigen Abhängen am Gubahegy bei Kőszeg, in Steinbruch des Kalkgrabens (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal, in einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

LATZEL (1941): An feuchten Stellen des Kastanienwaldes bei Rattersdorf (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In graminosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in horto ord. St. Benedicti, solo argilloso.

LATZEL (1895): Kőszeg, in horto ord. St. Benedicti, solo diluviale.

PIERS (1895): Kőszeg, parlagokon, mély utak lejtőin, agyagos talajon.

PIERS (1897): Kőszeg, in saxosis lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.

PIERS (1898): In saxa phyllitica montis Altes Haus, Güns.

PIERS (1898): Kőszeg, in saxosis lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.

PIERS (1904): Moosbründl, Güns.

PIERS (1908): Kőszeg, in saxosis lapicidinae loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico.

**Brachythecium salebrosum** (WEB. et MOHR) B., S. et G.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hermann-forrás (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.), am Bachufer am Fuss des Veitsbergs (leg.: P.)

LATZEL (1941): An faulen Buchenstöcken zwischen Rotem Kreuz und Hermannsbrunn, 600 m (leg.: P.).

- b. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).

LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster, bei der Grossen Lacke im Walde bei Kloster, auf Moderholz im Wald bei Kloster (leg.: L.).

LATZEL (1941): An der Uferverkleidung des Gößbach (leg.: P.).

- c. SZMORAD (1994): Szikla-forrás (*Cycl.-Fag.*); Paprét, Hármás-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel, *Salic. cin.-Sphagn. rec.*) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): ?..? an dem Güns.

PIERS (1895): An Kirschstämmen in Pogany, Güns.

PIERS (1898): In truncos putridus ad Kloster, solo phyllitico.

- PIERS (1898): Kőszeg, in truncos putridos circa fontem Hermansbrunn.  
 PIERS (1898): In saxosis ad Rothe Erde, Güns.  
 PIERS (1898): ?..? Real Schul. Park ?..?, Güns.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in truncis emortuis fagorum inter Rother Kreuz et Hermansbrunn, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): Velem, ad ripas rivuli in lapidosis, St. Veit, solo chloritico.  
 PIERS (1901): Kőszeg, földön, korhadt fatuskón közönséges, phyllit talajon.  
 b. PIERS (1901): In silvis frondosis ad Borsmonostor ad trunco querci, solo phyllitico.  
 PIERS (1901): In truncos putridos inter Rohoncz et Irottkő.  
 PIERS (1905): Borsmonostor, in trunco Querci in silvis ad Klastrom.  
 Hermansbrunn, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): In trunco querci in silvis ad Borsmonostor.

**Brachythecium mildeanum** (SCHIMP.) SCHIMP. ex MILDE

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Auf Tonboden bei der unteren Ziegelei nächst Kőszeg (leg.: L.).  
 KOVÁCS (1962): Bozsok: Felső-rét (*Caric. dav.*) (tab., 1954).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. KÁROLYI (1947): Bozsok, Sötét-völgy.

**Brachythecium rutabulum** (HEDW.) B., S. et G.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: P.), an Holzpflocken am Mühlbach in Kőszeg, im Walkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An den Ufern des Pogánybaches, am Bachufer im Walkgraben, an einem Feldbrunnen im Kalkgraben, auf schattigen Waldplätzen bei Czák (leg.: P.), auf Waldplätzen im Kalkgrabental, 400-500 m (leg.: B.).  
 PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó, Borsmonostor (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In Wäldern bei Hammer (leg.: P.), im Gössbachtal bei Hammer (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): In schattigen Wäldern bei Hammer, 400 m (leg.: P.).  
 c. SZMORAD (1994): Pintér-tető (*Cast.-Querc.-Carp.*) (tab., 1993).  
 SZÖVÉNYI (1997): Alsó-erdő II. láp (*Junc.-Mol.* betelepülő erdeifenyővel) (tab., 1996).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. Kalkgraben.  
 VISNYA (1932): Kőszeg, in trunco putrido apud fontem calcaream eluviarum Milzgräben.  
 VISNYA (1933): Kőszeg, Felső-erdő, fatörzsön.  
 VISNYA (1955): Kőszeg, Kalkgraben patakjában.

- VISNYA (1955): Kőszeg, Kalkgraben.  
 VISNYA (1955): Kőszeg. Alsó-erdő, zsidányi határárok.  
 VISNYA (1955): Kőszeg. Sintér-rét patakja.  
 VISNYA (1955): Kőszeg, Ólmodi országút árkában.  
 VISNYA (.....): Kőszeg, Kalkgraben pataknál.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad margines silvarum prope Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1895): Kőszeg, élő és porladó fán, földön és sziklán gyakori.  
 PIERS (1897): Velem, in rupibus interdum inundatis ad rivulum ad pedem montis Sti Viti.  
 PIERS (1898): In saxosis ad Rothe Erde, Güns.  
 PIERS (1898): In saxa phyllitica lapicidinae "i. d. Rothe Erd", Güns.  
 PIERS (1897): Ad ripas rivuli vallis "Kalkgraben" dicto, Güns.  
 b. PIERS (1895): In silvis turfosis ad Kloster.  
 PIERS (1903): In silvis umbrosis ad Hámor.

**Brachythecium campestre (C. MÜLL.) B., S. et G.****Lit.:**

- a. LATZEL (1941): An steinigen Plätzen des Berges Rote Erde, 400 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.?

**Herb. SZO.:**

- a. PIERS (1898): In saxosis ad Rothe Erde, Güns.

**Brachythecium rivulare B., S. et G.****Lit.:**

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Bachufer unter dem Geschriebenem Stein, auf zeitweise überschwemmten Blöcken am Bachufer unter dem Veitsberg (leg.: P.), bei den Sieben Brünln, im oberen Walkgraben, im Langen Graben, auf der Schinderwiese bei Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Steinen am Sieben Brünlnbach, auf Steinen am Bachufer bei Pogany, an der Quelle Szent Kút unter dem Veitsberg bei Velem (leg.: P.), am Ufer des Baches im Kalkgraben, 400-500 m, am Bachufer Dreibachtal, 400 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1930): Bei Lockenhaus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Gößbachtal bei Hammer (leg.: P.).  
 c. SZMORAD (1994): Stájer-forrás, Hármás-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

**Herb. BP.:**

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis silvat. vallis Hárompatak-völgy prope Kőszeg, versus pag. Hámortó.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1938): Kőszeg. Schinderwiese im Rasen von Tomenthypn. nitens.



VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus irrigatis in fontibus prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, in lapidis ad ripas rivulorum ad Pogany.  
 PIERS (1897): Kőszeg, vízjárta földön és sziklán, meszes palán.  
 PIERS (1897): Ad ripas rivuli in silvis ad Cák.  
 PIERS (1897): Velem, in rupibus interdum inundatis ad rivulum ad pedem montis Sti Viti.  
 ..... (1897): Auf Ruinen in Siebenbründl ?..?, Güns.  
 ..... (1899): Velem, Hosszu völgy.  
 PIERS (1902): In truncis Alni ad ripas rivuli Güns.  
 LATZEL (1905): In uliginosis ad ripas rivuli Walkgraben, Kőszeg.  
 PIERS (1905): In fontem St. Kut dictum ad Velem, solo calcareo.  
 GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.
- b. PIERS (1902): Hámor, Goos.  
 GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-völgy.

**Brachythecium velutinum (HEDW.) B., S. et G.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.), Doroszló (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In Waldungen bei Kőszeg (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Phyllitfelsen des Berges Rote Erde, 400 m (leg.: P.).  
 PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955), Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).  
 CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).
- b. BOROS (1926-27): Hámortó, Borsmonostor (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In Wäldern bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Kecskeugrató, Péterics-hegy, Írottkő (*Cycl.-Fag.*); Kalaposkő, Pintér-tető (*Cast.-Querc.-Carp.*); Bozsoki-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993); Herman-szikla, Hegyvámos-erdő (*Querc. petr.-cerr.*); Óház (*Merc.-Til.*); Kalaposkő (*Til.-Frax.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg. ad latera eluviei sub "Alsó Vadászlak".  
 VISNYA (1931): Kőszeg, akácfa törzsén a borsmonostori mezei út mellett.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
 VISNYA (1955): Kőszeg. mélyút a Hétforrás felett.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In dumetosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. Ad saxa phyllit. in silvis montis Hát-hegy pr. Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Kőszeg, in muros ad Ursprung, solo phyllitico.  
 PIERS (1895): Kőszeg, in vias cavas montis Kalvarienberg, solo phyllitico.  
 PIERS (1895): Waldboden, Rehbründl, Güns.  
 PIERS (1896): In rupium fissuris loco Ursprung dicto, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1896): In declinibus silvestris, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1897): In declinibus silvaticis circa "Walke", solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): Kőszeg, A. H. (Altes Haus).  
 PIERS (1898): In truncis putridis arboris montis Dreieckstein, Güns.  
 PIERS (1898): Kőszeg, földön, erdőkben mindenütt, phyllit talajon.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in saxa phyllitica lapicidinae ad Rothe Erde ?..?.  
 PIERS (1900): In rupestribus dumosis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1902): Kőszeg, Kalkgraben.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in lapidis ad fontem Siebenbründl.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in radicis Castaneae loco Königsgraben.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
 ..... (1905): Velem, ?..? abruptis, Veitsberg.  
 PIERS (.....): Moosbrunn, Rote Erd, Doroszló, 7 Bründl.
- b. PIERS (1898): Kethely, in trunco Carpini ad Mannersdorf.  
 PIERS (1898): In saxosis inter Liebing et Hámor ?..?, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): In silvis ad Kloster.  
 PIERS (1902): In radicis arborum ad Borsmonostor, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): Hámor, in truncos putridos vallis Goos.  
 PIERS (1904): In silvis ad Hámor, solo phyllitico (rarissima).

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Brachythecium populeum (HEDW.) B., S. et G.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hosszu-völgy, Cák (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Bei den Sieben Brünnln, an Bachsteinen im Walde bei Cák (leg.: P.), in Wäldern bei Kőszeg, im oberen Walkgraben, im Langen Graben (leg.: L.).
- b. LATZEL (1930): Im unteren Gössbachtal (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): In schattigen Wäldern bei Hammer (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. ..... (1897): auf Phyllitfelsen im Walde Cák n.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In silvis montis Hát-hegy prope Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek (Liebing).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): In muros ad ripas fl. Güns, Güns.  
 LATZEL (1897): 7 Bründl ?..?, Güns.  
 PIERS (1897): Cák, sziklákön, phyllit talajon.  
 PIERS (1897): In saxosis in silvis ad Cák.  
 PIERS (1897): In saxosis silvarum montanarum ad Cák.  
 PIERS (1897): In lapidis ad ripas rivulorum silvis ad Cák.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in saxa phyllitica vallis 7 Bründl.  
 PIERS (1899): Velem, in praeruptis silvaticis ad Hosszuvölgy, solo phyllitico.  
 PIERS (1900): Velem, in saxosis montis Sti Viti, solo schistoso-micaceo-calcareo.  
 PIERS (1905): Velem, in rupibus montis Sti Viti, solo calcareo-christoso.  
 PIERS (1905): Velem, in saxosis montis Sti Viti ad Velem, solo calcareo.  
 PIERS (1905): In saxa calcarea micacea montis Sti Viti ad Velem.  
 ..... (1905): Kőszeg, Szikla kő, Walkgraben.  
 TIEF (1906): Kőszeg, in abruptis ad saxa inter vineis, solo phyllitico.

**Brachythecium plumosum (HEDW.) B., S. et G.**Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An Steinen am Gößbachufer bei Hammer (leg.: P.).

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1897): In lapidis ad ripas rivuli vallis Goos ad Hammer solo phyllitico.

**Scleropodium purum (HEDW.) LIMPR.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.).  
 LATZEL (1930): Im Walkgraben, bei der Militärschiessstätte nächst Kőszeg, beim Rehbrünnl und Ablánczgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Am Stockbrünnlbach, 350 m (leg.: P.).  
 ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, erdeifenyvesben.  
 VIDA (1956): Péterics-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).
- b. LATZEL (1930): Bei der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).
- c. BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lápban.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, Alsó-erdő, zsidányi határ.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In silva "Alsó-erdő" versus Ólmod prope Kőszeg.  
 VISNYA (1932): Kőszeg. In terra sylvestre inter limitem trianonicum et viam Ólmodianam. Non longe a Sphagneto.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, ad ripas rivuli Stockbründl.  
 PIERS (1895): In declinibus umbrosis loco Rehbründl dicto, solo argilloso, Güns, N°1115: Schneiderberg, III.  
 PIERS (1898): Kőszeg, füves lejtőkön, phyllit talajon.

**Cirriphyllum piliferum** (HEDW.) GROUTLit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Szt. Benedek-kert (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): Nicht selten im Kalkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Im Klausenwald, auf Sumpfwiesen beim Steirer, 500 m, unter  
 Gebüsch im Benediktiner Garten bei Kőszeg, beim Rehbrünnl nächst Kőszeg  
 (leg.: P.), an Phyllifelsen am Eingang zum Klausenwald (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg. Kalkgraben, am Bachrand.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In graminosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In dumetosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): In dumetis arboris silvis in horto monast. St. Benedicti, Güns.

**Cirriphyllum tenuinerve** (LINDB.) WIJK et MARG.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Ufer des Pogánybaches (leg.: P.), auf Waldplätzen des Berges  
 Kendig, 600 m, im Királyvölgy und südlich desselben, 400-500 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et  
 "Stájerházak" prope Kőszeg.

**Cirriphyllum reichenbachianum** (HÜB.) WIJK et MARG.Lit.:

- b. LATZEL (1930): An Felsen im Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.

**Cirriphyllum crassinervium** (TAYL.) LOESKE et FLEISCH.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem (leg.: L. et P.).  
 LATZEL (1930): Am Veitsberg, im Kalkgraben, am Alten Haus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Am Nordabhang des Berges Altes Haus, an steinigen Stellen des  
 Berges Dreieckstein (Háromhatár), 800 m, in Felsspalten des Veitsberges bei  
 Velem (leg.: P.), an Kalkphyllit am Óház (Altes Haus), 600 m, auf  
 Waldplätzen im Kalkgraben im Kalkgraben, auf Waldplätzen des Tales  
 Király-völgy (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rup. phyllit. calcar. supra vallem Meszes-völgy (KalkGraben) pr. Kőszeg.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus calcareis umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Szent Vid-hegy prope Velem.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis sept. montis Széleskő pr. Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. vas. in rupibus montis Vid, prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Szent Vid-hegy prope Velem.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): Velem, Szt. Vit-hegyen, sziklákon, meszes palán.  
 LATZEL (1895): Ad saxa montis Sti. Viti ad Velem.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Óház (*Cast.-Querc.-Carp.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Hosszú-völgy (*Cycl.-Fag.*), talajon.

**Rhynchostegium riparioides (HEDW.) CARD.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Velem, Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An Bachsteinen unter dem Veitsberg und im Bächlein unter den Sieben Brünln, an Steinen im Bach unter dem Veitsberg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Kalkgestein im Bach unter dem Veitsberg bei Velem, 400 m, eine annähernde Form an der Abflußrinne der Sieben Brünnl, 424 m, an überrieselten Steinen im Bach unter dem Veitsberg, 400 m (leg.: P.), in der Abflußrinne der Sieben Brünnl (leg.: V.).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó: Gössbach-völgy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachtal, bei Rattersdorf (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg, in der Abflusrrinne der Siebenbründl, auf Cement.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. Ad fontem Hétforrás prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In fontibus Hétforrás prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus irrigatis in fontibus prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In alveo rivi sub monte Szent Vid-hegy prope Velem.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, köveken, patakokban, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): Hámor, in lapidis rivuli Goosbach.  
 PIERS (1897): Velem, in lapidis rivuli infra montem Sti. Viti, solo calcareo.  
 PIERS (1905): Velem, in saxosis irrigatis rivuli ad pedem montis Sti. Viti, solo chloritico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgruben.
- b. GÁYER (1931): Rohonc, Faludi-Tal, unter des Traufe der Mühle.

**Rhynchostegium murale** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): An einer Stützmauer in der Friedhofstrasse in Kőszeg, im Kalkgraben an Felsen (leg.: L.), am Schneiderberg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): In Felssalten im Ursprung, an Phyllit im Steirer Steinbruch, an Felsen beim Moosbrünnl, 400 m, am Gemäuer der Cholerastraße bei Kőszeg, in Baumschlägen des Kalkgrabens, auf Grasplätzen am Schneiderberg, 400 m (leg.: P.), im aufgelassenen Steinbruch zwischen Pogány und Rotem Kreuz, 500 m (leg.: V.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Bei Rattersdorf (leg.: L.), auf steinigen Plätzen im Gössbachtal (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Mauern bei der Kirche von Rattersdorf, 350 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, in lapicidinis desertis, sed anno 1932 recultis, silvae Talár dictae.  
 VISNYA (1930): Bozsok, ad latus viae cavae apud hortem Julii Véghe de Vereb.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. Ad saxa in silvis versus montem Óház prope Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In muris castelli ad Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In muris umbrosis in horto Bozsok.  
 VISNYA (.....): Bozsok. Mélyút, mészkő-sziklán Véghek parkján.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895, 1896): Ad muros pontis loco ?..? dicto, Güns.  
 PIERS (1897): Ad saxa phyllitica lapicidinae "Steiner", Güns.  
 PIERS (1897): Kőszeg, kavicsos lejtőkön, s köfalakon.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in rupibus ad Moosbrünnl, solo phyllitico.
- b. PIERS (1895): In muros ad ecclesiam pagi Rattersdorf.  
 PIERS (1902): Kőszeg, in graminosis montis Schneiderberg, solo phyllitico.

**Rhynchostegium confertum** (DICKS.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1941): Auf feuchten Phyllitfelsen am Bach unter den Sieben Brännln (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. LATZEL (1941): An Uferfelsen den Güns (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit silvat. ad Óház supra Kőszeg.

**Rhynchostegium megapolitanum** (WEB. et MOHR) B., S. et G.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Elendgraben (leg.: P.).

LATZEL (1941): An Hohlwegböschungen in den Weingarten bei Kőszeg, an faulen Birkenstöcken im Königsgraben bei Kőszeg, 400 m (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Rhynchostegium rotundifolium** (BRID.) B., S. et G.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf zerfallenem Phyllitgestein im Königsgraben, auf Steinblöcken am Bachufer im Kalkgraben, 350 m (leg.: P.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

BOROS (1968): Kőszegi-hg.

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- c. SZMORAD (1994): Óház-tető (*Merc.-Til.*) (tab., 1994).

**Eurhynchium striatum** (HEDW.) SCHIMP.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P. et B.).

LATZEL (1930): Im Steinbruch beim Moosbrännln (leg.: P.), im Hohlweg über den Sieben Brännln (leg.: L.).

ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

- b. BORBÁS (1887): Rohonc.

BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.), Hámortó - Rótfalva, Pálkut bei Léka (leg.: B.).

Herb. SZO.:

- a. TIEF (1900): Supra terram inter Kőszeg et Léka.

PIERS (1905): Kőszeg, in saxosis humidis ad ripas rivuli, Pogany, solo phyllitico.

PIERS (1906): Kőszeg, erdőkben, nedves helyeken gyakori, phyllit talajon.

PIERS (1906): Kőszeg, in silvis supra Walke.

VISNYA (1930): Kőszeg, Hétforrás felé.

- b. PIERS (1895): In silvis umbrosis ad terram prope Hammer, solo phyllitico.

VISNYA (1930): Rótfalva.

**Eurhynchium angustirete** (BROTH.) T. KOP.Lit.:

- a. PÓCS (1967): Vogelsang-völgy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1954), Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis ad "Király-völgy " prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Zeiger prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, Rótfalva ad marginem torrentis de "Septem Fontibus" derivati.  
 VISNYA (1934): Kőszeg, Alsó-erdő, zsidányi határárok.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis silv. vallis Meszes-völgy (Kalkgraben) prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus vallis Meszes-völgy, prope pag. Kőszeg.
- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis inter pagos Hámortó et Rótfalva.  
 BOROS (1925): Comit. Vas. In silvis ad Pál-kút prope Léka.

**Eurhynchium striatulum** (SPRUCE) B., S. et G.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Auf Phyllit im Steinbruch beim Moosbrünnl, 400 m (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

**Eurhynchium pulchellum** (HEDW.) JENN.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg, Kőszeg - Rótfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): In einem Holzschlag im Kalkgraben (leg.: L. et P.), am Alten Haus (leg.: L.). - In Waldlichtungen bei Kőszeg (leg.: L.) [**var. praecox** (HEDW.) DIX.].  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg. - Kőszegi-hg. [**var. praecox** (HEDW.) DIX.].

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad "Steinbach-emplék" prope Óház supra opp. Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 BOROS (.....): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, Alsó-erdő, Szarvaskút.  
 VISNYA (1934): Kőszeg, Alsó-erdő, vízmosás.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.
- b. VISNYA (1930): Rattersdorf, Turistenweg von Kőszeg (Neben dem Rasen von *Catharinaea angustata*).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Rehbründl, Güns.  
 PIERS (1895): In Poganyer Ursprung, Güns.



- PIERS (1896): Kőszeg, erdőtalajon, sziklán és élő fák tövében, phylliten.  
 PIERS (1896): In silvis caeduis ad saxa calcarea, loco Kalkgraben dicto, Güns.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in silvis caeduis ad saxa loco Kalkgraben dicto, solo phyllitico-calcareo.  
 PIERS (1896): Kőszeg, in silvis ad Kloster, solo diluviale.  
 PIERS (1897): Ad saxa phyllitica montes "Altes Haus", Güns.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, solo phyllitico.  
 TIEF (1908): Kőszeg, Touristenweg ?..? Alter Haus L.  
 TIEF (1908): Kőszeg, Touristenweg ?..? beim Alter Haus (L.).

**Eurhynchium pumilum (WILS.) SCHIMP.**

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An einem Feldbrunnen im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

**Eurhynchium praelongum (HEDW.) B., S. et G.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Auf Waldplätzen beim Steinbach-Emlék nächst dem Óház (Altes Haus), 550 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.: Steinbach-emplék Kőszeg m.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad "Steinbach-emplék" prope Óház supra opp. Kőszeg [**var. stokesii** (TURN.) DIX.].

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1893): Kőszeg, földön és porhadó fán mindenütt, agyagos talajon.  
 PIERS (1893, 1889, 1895): Kőszeg, N°175: in lapidis (?..?); N°176: Weingebirg, 1889. XI. 25.; N°177: Rehbründl, 1895. IV.16.  
 PIERS (1900): Kőszeg, Kalkgraben in lapidis ad rivulam.

**Eurhynchium hians (HEDW.) SANDE LAC.**

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Langen Graben, im Kalkgraben, im obreren Walkgraben, Mehrfach in Kőszeg (leg.: L.), ferner bei der Roten Erde (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): In Felsspalten am Ursprung, 400 m, auf Erde zwischen Gebüsch bei der Roten Erde, 350 m, in Wäldern bei Czák (leg.: P.), im Herrschaftspark in Bozsok, 400 m (leg.: V.).  
 b. LATZEL (1930): Bei Lockenhaus (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Phyllit an der Straße Liebing - Lokenhaus, 320 m (leg.: V.).  
 c. SZMORAD (1994): Hármás-patak, Bozsoki-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993); Hármashatár-hegy (*Phyl.-Ac.*) (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Bozsok, in Herrschaftlichen Park.  
 VISNYA (1934): Bozsok, park tónál.  
 VISNYA (1934): Kőszeg. Kalkgraben.  
 PÓCS - GELENCSÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, in Alnet. rivi vallis Hétforrás-völgy. Sub Stájerházak.  
 VISNYA (1955): Kőszeg, a Kreuzbrunn forrásnál.  
 VISNYA (1955): Kőszeg, Alsó-erdő, Szarvaskút.  
 VISNYA (.....): Bozsok, Park-tónál.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In dumetosis ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, erdőkben, földön, phyllit talajon.  
 PIERS (1895): Ad pedem parietarum (Schiffer), Güns.  
 PIERS (1896): In dumetis montis Schneiderberg loco Kölbl dicto, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in declinibus montis Rote Erde, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): Kőszeg, ad ripas rivuli Siebenbründl, solo phyllitico.  
 PIERS (1897): In lapidis rivuli ad Cak.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in declinibus montis Rote Erd, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): Ad terram inter dumetis loco Rothe Erde dicto, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1901): Locus: Schieffer "Graben" in abruptis ad vias cavas, solo phyllitico, Güns.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in pratis inter *Medicago*.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany, ad ripas rivuli.

**Eurhynchium schleicheri** (HEDW. F.) JUR.Lit.:

- a. LATZEL (1930): In Wäldern am Geschriebenem Stein, in Weinbergen beim Roten Kreuz (leg.: P.), im Kalkgraben, im Hohlweg am Talar, bei den Sieben Brünln (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): Auf Waldplätzen am Geschriebenem Stein, 600 m (leg.: P.), im Királyvölgy bei Kőszeg, 400-500 m (leg.: B.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1939): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

Herb. SZO.:

- b. PIERS (1901): Teritorio oppiduli Rohoncz, in silvis montis Geschriebenstein, solo phyllitico.  
 ..... (.....): Rohonc, Irottkő.

**Eurhynchium speciosum** (BRID.) JUR.Lit.:

- a. LATZEL (1941): Am Hohlwegböschungen am Schneiderberg, auf Moderholz im Institutsgarten in Kőszeg, an Steinen am Sieben Brünnlbach, an Abhängen des Berges Rote Erde, bei Pogany, am Pogány - Ursprung (leg.: P.), an Steinen oberhalb der Quelle des Doroszlóer Baches (leg.: V.).
- b. LATZEL (1941): An Wegrändern zwischen Glashütten-Langeck und Lokenhaus, 450 m (leg.: V.).

**Rhynchostegiella tenella** (DICKS.) LIMPR.Lit.:

- a. BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
BOROS (1973): Kőszegi-hg.  
ORBÁN (1980): Kőszegi-hg.: Bozsok.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg., Óház.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupium finuris montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Szent Vid-hegy prope Velem.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Vid, prope pag. Velem montes Kőszegi-hegység.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Szent Vid-hegy prope Velem.

**Rhynchostegiella jaquinii** (GAROV.) LIMPR.Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Steinen am Sieben Brünnlbach (leg.: V.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

*Entodontaceae* KINDB., nom. cons. prop.**Entodon concinnus** (DE NOT.) PAR.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1930): Auf feuchtem Tonboden bei der unteren Ziegelei nächst Kőszeg (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf feuchten Grasplätzen bei der Ziegelei nächst Kőszeg, an Waldabhängen des Gubahegy bei Kőszeg, an Wegböschungen in den Weinbergen bei Pogany (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1895): In graminosis ad lateritiam, solo argillaceo, Güns.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Weingarten, Pogany (WAISB.).  
 PIERS (1905): Kőszeg, in abruptis ad vias inter vineis loco Pogany dicto, solo phyllitico.

*Plagiotheciaceae* (BROTH.) FLESC.**Plagiothecium denticulatum** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás, Cák (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.), Hámortó (leg.: L.).  
 LATZEL (1930): An Baumstößen bei Hammer (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An Phyllit im Gößbachtal (leg.: P.), im Vogelsangtal, 350 m (leg.: B.), auf Erde im Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenem Stein, 800 m (leg.: V.).  
 c. SZMORAD (1994): Hármashatár-hegy, Írottkö (*Cycl.-Fag.*) (tab., 1993).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): In silvis umbrosiis humidis ad Cák.  
 PIERS (1898): Kőszeg, in praeruptis saltum 7 Bründl, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben in uliginosis ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben ad ripas rivuli.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in truncos arboris ad ripas rivuli ad Pogany-Ursprung, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Pogany Ursprung.  
 b. PIERS (1905): Hámor, in silvis montosis circa fontem rivuli Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1895): Hámor, ad ripas rivuli Goos.  
 PIERS (1897): Hámor, in saxa phyllitica vallis Goos.  
 PIERS (1897): Hámor, in truncos putridis vallis Goos.

**Plagiothecium ruthei** LIMPR.Lit.:

- b. LATZEL (1930): Auf Moorboden bei der Grossen Lacke im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An faulenden Stöcken im Gößbachtal bei Hammer, zwischen der Großen Lacke und dem Erlenmoor bei Kloster (leg.: P.).

**Plagiothecium curvifolium** SCHLIEPH. ex LIMPR.Lit.:

- a. BOROS (1973): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In humosis silvat. versus montem Óház pr. Kőszeg.

BOROS (1965): Comit. Vas. Ad terram silvat. montis Pintértető prope Kőszeg.

VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum montis Cák, prope pag. Kőszeg.

### **Plagiothecium laetum B., S. et G.**

#### Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben an Moderholz (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Felsen im Walde bei den Sieben Brünnln (leg.: P.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).
- c. SZMORAD (1994): Írottkő (*Cycl.-Fag.*); Sötét-völgy, Péterics-hegy, Patyi-erdő (*Gal. rot.-Fag.*); Szabó-hegy (*Luz.-Querc.-Carp.*) (tab., 1993); Hármashatár-hegy (*Phyl.-Ac.*) (tab., 1994).

#### Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus vallis Meszes-völgy, prope pag. Kőszeg.  
VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in sylva prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.

#### Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Gal. rot.-Fag.*), talajon.

### **Plagiothecium platyphyllum MÖNK.**

#### Lit.:

- a. BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- c. SZMORAD (1994): Stájer-forrás, Hármaspatak, Paprét (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

#### Herb. BP.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, ad marginem rivuli eluviarum Milzgräben.  
VISNYA (1930): Kőszeg, ad marginem rivuli vallis "Kalkgraben" dictae.  
VISNYA (1931): Kőszeg, Rótfalva, ad marginem torrenti de "Septem Fontibus" derivati.  
VISNYA (1931): Cák, in lapide super fontem rivuli Doroszlói-patak posito.  
VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus prope Stájerházak.  
BOROS (1965): Comit. Vas. In rupestribus phyllit. montis Óház prope Kőszeg.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In decliv. silvat. Vaccin. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.  
BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis sept. montis Széleskő pr. Bozsok.

### **Plagiothecium cavifolium (BRID.) IWATS.**

#### Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
LATZEL (1930): Im Kalkgraben, Vielfach bei Kőszeg, beim Hermannsbrunnen, im Langen Graben, im oberen Walkgraben (leg.: L.), im Schneidergraben (leg.: P.).

LATZEL (1941): An *Salix* im Pogánytal, an Baumstöcken bei den Sieben Brünnln (leg.: P.).

PÓCS (1967): Keresztkút-hegy (*Bazz.-Abiet.*) (tab., 1959).

b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).

LATZEL (1930): Bei Rattersdorf und Lockenhaus (leg.: L.).

c. SZMORAD (1994): Stájer-házak, Bozsoki-patak (*Caric. briz.-Ahn.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

a. BOROS (1924): Comit. Vas. In umbrosis ad merid. ab "Király-völgy" prope Kőszeg.

BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.

VISNYA (1933): Cák, in saxo calcareo umbroso ad jugum montis Kendig, non longe ab "Vöröskereszt".

VAJDA (1936): Comit. Vas. In sylvestribus prope pag. Kőszeg.

VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Kalaposkő prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In quercetis montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

a. PIERS (1895): In rupibus loco Königsgraben dicto, solo phyllitico, Güns.

PIERS (1897): Kőszeg, árnyékos erdőkben, phyllit talajon.

PIERS (1897): Kőszeg, erdőkben, földön, bükkfa gyökerén.

PIERS (1897): Ad saxa phyllitica in silvis umbrosis ad Cák.

PIERS (1897): In declinibus silvaticis ad Walke, Güns.

PIERS (1897): Kőszeg, in radicis fagi ad 7 Bründl, solo phyllitico.

PIERS (1898): In declinibus dumetosis montis Kalvarienberg, Güns.

PIERS (1905): Kőszeg, Pogany - ad ripas rivuli, solo phyllitico.

b. LATZEL (1895): In silvis ad Hámor, solo phyllitico.

PIERS (1895): In silvis ad Hámor cum Jung., in silvis ad Pogany, solo phyllitico.

PIERS (1897): In radicis fagorum silvis ad Rőt.

**Plagiothecium succulentum (WILS.) LINDB.**

Lit.:

a. LATZEL (1930): Im Walkgraben (leg.: L.).

LATZEL (1941): Am Gestein vor der Quelle des Doroszlóer Baches, 400 m (leg.: V.).

BOROS (1964b): Kőszegi-hg.

c. SZMORAD (1994): Bozsoki-patak, Hármás-patak (*Caric. briz.-Ahn.*); Sötét-völgy, (*Gal. rot.-Fag.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

a. VISNYA (1930): Kőszeg, ad marginem rivuli vallis "Kalkgraben" dictae.

VISNYA (1931): Kőszeg, in silva "Alsó-erdő" dicta, apud fontem Szarvaskút.

VISNYA (1931). Cák. In saxa ante fontem rivuli Doroszlói-patak.

- PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, ad viam silvaticam irrigatam, sub mt. Velemi Kendig, supra pg. Velem.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In humosis silvat. versus montem Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In silvestribus vallis Meszes-völgy, prope pag. Kőszeg.

**Plagiothecium nemorale** (MITT.) JAEG.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Hétforrás (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Fruchtend bei Czák (leg.: P.), am Alten Haus, im Langen Graben, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An Hohlwegböschungen in den Weingärten bei Kőszeg (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): Im Gössbachtal, an Moderholz bei Hammer, in einem kleinen Erlenmoor bei Kloster, auf sandighumösem feuchten Boden im Gössbachtal (leg.: L.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad latera torrentis silvat. vallis Hárompatak-völgy prope Kőszeg, versus pag. Hámortó.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. Stájerházaknál, fatörzsön, erdőszélén.  
 PÓCS - GELENCSEÉR (1954): Montes Kőszegi-hegység, Alnetum ad marg. rivi vallis Hétforrás-völgy.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Kalaposkő prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis "Vogelsang" prope pagum Hámortó.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, erdőkben, bokrokban gyakori, phyllit talajon.

**Herzogiella seligeri** (BRID.) IWATS.

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben, bei Pogány, im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 BOROS (1968): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rohonc, Hámortó (leg.: P.), Hámortó - Rőtfa (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachtal, auf Moorboden im Walde bei kloster (leg.: L.), bei Hammer (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Patyi-erdő (*Gal. rot.-Fag.*); Vöröskereszt (*Cast.-Querc.*); Pintértető (*Cast.-Querc.-Carp.*); Stájer-forrás, Hármaspatak, Gyöngyös-patak (*Caric. briz.-Aln.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Comit. Vas. Ad latera viae cavae a Villa Eisner versus Pintértető directae prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, in trunco putrido, qui in alveo torrentis Hörmann-forrás jacet.

- b. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis inter pagos Hámortó et Rótfalva.  
VISNYA (1932): Léka, in trunco valde putrido inter montes Szarvaskő et Írottkő.

Herb. SZO.:

- a. LATZEL (1905): Kőszeg, in silvis montosis loco Kalkgraben dicto.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben überrieselten faulendes Holzwerk.  
LATZEL (1905): Kőszeg, Walkgraben ad ripas rivuli, solo phyllitico.  
LATZEL (1905): Kőszeg, in trunco emortuo, Drei Bacheln, solo phyllitico.  
PIERS (1905): Kőszeg, ad ripas rivuli loco Pogany, solo phyll.  
b. PIERS (1897): Hámor, in truncos emortuos vallis Goos.  
PIERS (1897): Hámor, Goosthal.  
PIERS (1901): Rohoncz, porladó fatörzseken és élő fák alján.  
PIERS (1901): In truncos arboris putridis ad Rohoncz.  
PIERS (1902): In truncos putridos Fagi ad Hámor (Goos), solo phyllitico.  
PIERS (1903): Hamer? Stägmüller?.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.

**Isopterygium elegans (BRID.) LINDB.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Auf Erde im Siebenbrünntal (leg.: P.), im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): Auf Erde im Buchenwald des Siebenbrünntals, an Buchenwurzeln des Berges Dreieckstein (Háromhatár) (leg.: P.), am Großen Klausenfels, im Buchenwald zwischen Zeigerberg und Steirer Häuseln, 500 m (leg.: V.), unter dem Gipfel des Óház (Altes Haus) am Rande des Weges zum Roten Kreuz, 600 m (leg.: V. et B.).  
BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
BOROS (1968): Kőszegi-hg.  
ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis montis Kendig inter "Vöröskereszt" et "Stájerházak" pr. Kőszeg.  
VISNYA (1931): Comit. Vas. Sub cacumine montis Óház, ad latus viae silvestris versus Crucem Rufum ducentis prope Kőszeg. Solo schistoso.  
b. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis ad "Pál-kút" prope Léka.  
BOROS (1924): Comit. Vas. In argillosis silvaticis inter pagos Hámortó et Rótfalva.  
VISNYA (1931): Comit. Vas. Léka, ad latera viae sylvestris cum "Jagdschlossweg" paralellae.

**Taxiphyllum wisgrillii (GAROV.) WIJK et MARG.**

Lit.:

- a. LATZEL (1930): Im Langen Graben (leg.: L.).  
LATZEL (1941): An Felsen beim Moosbrünnl, 500 m (leg.: P.), am Großen Klausenfels (leg.: V. et B.).



- BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. LATZEL (1941): An Wegrändern zwischen Rechnitz und Geschriebenem Stein (leg.: P.), auf einem Bildstockfels bei Glashütten-Langeck, 480 m (leg.: V.), im Erlmoor nächst der Großen Lacke bei Kloster (leg.: B.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. "Klausen" dict. versus Rótfalva prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. in imo rupe magna ad viam versus Rótfalva directam.  
 BOROS (1965): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Óház pr. Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. In rupibus umbrosis montis Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus in silvaticis prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus montis Vid, prope pag. Velem montes Kőszegi-hegység.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. montis Szent-Vid-hegy prope Velem.

*Sematophyllaceae*

**Callicladium haldanianum** (GREV.) CRUM

Lit.:

- b. LATZEL (1941): An Baumstümpfen bei der Großen Lacke bei Kloster, 240 m (leg.: B.).

*Hypnaceae* SCHIMP.

**Pylaisia polyantha** (HEDW.) SCHIMP.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An *Juglans nigra* im Institutsgarten in Kőszeg (leg.: V.), auf Waldplätzen im Kalkgraben, 400 bis 500 m, an schattigen Stellen südlich des Királyvölgy (leg.: B.), auf Faulholz in einem Garten in Kőszeg, 276 m (leg.: P.).  
 b. BOROS (1926-27): Hámortó (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An *Pirus communis* bei Mannersdorf, an Weidenstöcken bei Lokenhaus, an Baumstöcken im Klosterwald (leg.: P.), an Felsen am Günsufer bei Liebing (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, auf einem morschen Bretterzaun gegenüber der jüdischen Friedhofe.  
 VISNYA (1931): Kőszeg. In imo rupe magna apud viam versus Rótfalva directam.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1892): Kőszeg, in lignum putridum.  
 PIERS (1895): In truncis arboris scolae militaris, Güns.  
 PIERS (1896): Kőszeg, holt és élő fák törzsén mindenütt.  
 PIERS (1897): In radicis arborum loco Königsgraben, Güns.  
 PIERS (1898): In truncis fagorum montis Dreieckstein, Güns.  
 PIERS (1903): Kőszeg, in truncos putridos ad fontem Hermansbrunn.  
 VISNYA (1930): Kőszeg, Ursprung-völgy, fűzfán.
- b. PIERS (1897): Hámor, in truncis Salicis ad vallis Goos, solo phyllitico.  
 PIERS (1898): In saxosis inter Liebing et Hámor (?..?), solo phyllitico, Kőszeg.  
 PIERS (1898): ?..? in Kloster Wald.  
 PIERS (1898): In truncos Salici ad Léka.  
 PIERS (1902): Hámor, Goosthal.  
 PIERS (1904): In cortice Piri communi ad Kethely.

**Platygyrium repens (BRID.) B., S. et G.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Bei der Stullmühle in Kőszeg, an Baumrinde im Langen Graben, an *Fagus* im oberen Walkgraben (leg.: L.), auch sonst bei Kőszeg (leg.: L. et P.).  
 LATZEL (1941): Reichlich an *Fagus* im Kalkgraben, an Phyllitfelsen im Sieben Brünntal, 500 m, auf Holzunterlage zwischen den Weingärten im Königsgraben, an Buchen im oberen Walkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L. et P.).  
 LATZEL (1941): An Weidenstöcken im Gößbachtal, am Grunde von *Betula verrucosa* im Klosterwald (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. VAJDA (1965): Comit. Vas. In corticem Quercus in silvestribus ad Stájerházak, prope pag. Kőszeg.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1905): Kőszeg, fatörzsek alján.  
 ..... (1905): Kőszeg, in muros campestris inter vineis (Küttel) loco Königsgraben.
- b. PIERS (1905): In silvis ad Bors Monostor ad pedem Betulae verrucosae.

**Homomallium incurvatum (BRID.) LOESKE**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: B.).  
 LATZEL (1930): Im oberen Walkgraben (leg.: L.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.
- b. BOROS (1926-27): Rohonc (leg.: P.).
- c. SZMORAD (1994): Szénégető-forrás (*Cycl.-Fag.*); Pintér-tető (*Cast.-Querc.-Carp. et Luz.-Querc.-Carp.*) (tab., 1993).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis jugi montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in sylva prope pag. Velem, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupibus umbrosis in quercetis montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1931): Comit. Vas. In rupibus phyllit. silvat. supra Rendek.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1897): Kőszeg, in rupibus lapicidinae ad Steiner, solo phyllitico.  
 PIERS (1905): Velem, in saxosis humidis ad pedem montis Sti Viti, solo chloritico.  
 ..... (1905): Velem, St. Veit ?..?
- b. PIERS (1897): Rohoncz, sziklákon, phyllit talajon.  
 PIERS (1897): In praeruptis prope "Oedes Schloss" ad Rohoncz, solo phyllitico.  
 ..... (.....): Rohonc, Ödes Schloss.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1993): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.  
 SZMORAD (1993): Hegyvámos-erdő (*Luz.-Querc.-Carp.*), talajon.

**Hypnum cupressiforme HEDW.**

A Kőszegi-hegységre vonatkozóan rengeteg irodalmi és herbáriumi adata van. Gyakori, közönséges faj. Erdőkben, gyümölcsösökben, szőlőkben, gyepekben mindenféle aljzaton előfordul, sokszor tömegesen.

**Hypnum lindbergii MITT.**Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Gubahegy (leg.: P. et L.).  
 LATZEL (1930): An Grabenrändern im Bleigraben (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Am Rand von Wasserlachen bei der Ziegelei nächst Kőszeg, auf grasigen Abhängen und Strohdächern am Schneiderberg, am Gubahegy bei Kőszeg, im Kalkgraben (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 ORBÁN - VAJDA (1983): Kőszegi-hg.
- b. LATZEL (1941): An einer Quelle im Tale des Hammerbaches bei Hammer, 330 m (leg.: V.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1965): Comit. Vas. In argillosis ad marg. silvarum versus montem Óház prope Kőszeg.  
 VAJDA (1965): Comit. Vas. Ad vias silvarum in monte Óház, prope pag. Kőszeg.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, füves lejtőkön, meszes talajon.  
 PIERS (1895): In tectis stramineis loco Schneiderberg dicto, Güns.

- LATZEL (1895): In declinibus graminosis montis Schneiderberg, solo phyllitico, Güns.  
 LATZEL - CYPERS (1895): Kalkgraben, Güns.  
 PIERS (1905): Kőszeg, Gubahegy saltum.

**Hypnum callichroum** BRID.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Moosbründel (leg.: P.).

**Ctenidium molluscum** (HEDW.) MITT.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg: Zeiger-hegy (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Pogánybach, zwischen Kőszeg und Rattersdorf (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): An waldigen Abhängen zwischen Kőszeg und Rattersdorf, 300 m, an Steinen am Ufer des Pogánybaches, 400 m (leg.: P.), in der Klausen, 300 m (leg.: B.).
- b. BOROS (1926-27): Pálkut bei Léka (leg.: B.), Hámortó (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Im Gössbachtal, im Walde bei Kloster (leg.: L.).  
 LATZEL (1941): An schattigen, steinigen Plätzen am Günsufer bei Hammer, 350 m (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In abietis partis occid. montis Zeiger prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In rupibus calc.-phyllit. silvat. ad Óház supra Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Király-völgy prope Kőszeg.  
 BOROS (1930): Comit. Vas. In silvis vallis Kalkgraben prope Kőszeg.  
 VISNYA (1931): Kőszeg, Rótfalva, ad marginem torrentis de "Septem Fontibus" derivati.  
 VISNYA (1931): Cák, in saxa ante fontem rivuli Dorozslói-patak.  
 VISNYA (1941): Bozsok, in saxa calcarea montis, valles Sötét-völgy et Bozsoki-völgy dividens.  
 PÓCS - GELENCSEY (1954): Montes Kőszegi-hegység, in rupibus calc.-phyllit. sub mt. Kalaposkő, supra pg. Velem.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In decliv. silvat. Vaccin. sept.-or. montis Széleskő prope Bozsok.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In rupestribus montis Széleskő, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.
- b. BOROS (1920): Comit. Vas. In silvis ad "Pál-kút" prope Léka.

Herb. SZO.:

- a. .... (1896): ?..? im Kalkgraben, Güns.  
 PIERS (1897): In saxa phyllitica vallis 7 Bründl, Güns.  
 PIERS (1897): Kőszeg, in saxosis lapicidinae ad Moosbründl, solo phyllitico.  
 PIERS (1900): Kőszeg, ad ripas rivuli in valle Pogany, solo phyllitico.  
 PIERS (1902): In declinibus silvaticis inter Kőszeg et Röt, solo phyllitico.  
 GÁYER (1931): Bozsok, sub mte Kalaposkő, autumnus.
- b. PIERS (1897): Hámor, in saxosis vallis Goos, solo ph.  
 PIERS (1903): In silvis ad Hámor, solo phyllitico.

PIERS (1903): Hámor, sziklákon, phyllit talajon.

PIERS (1903): In saxosis umbrosis ad ripas rivuli Güns pr. Hámor, solo phyllitico.

**Rhytidium rugosum** (HEDW.) KINDB.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Im Gebüsch am Gubahegy bei Kőszeg, 300 m (leg.: P.), an  
 Waldrändern im Kalkgraben, 450 m (leg.: B.).  
 VIDA (1956): Péterics-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1930): Comit. Vas. Ad margines silvarum vallis Kalkgraben prope  
 Kőszeg.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. Ad marg. silv. decl. occ. montis Hát-hegy prope  
 Bozsok.  
 BOROS (1970): Comit. Vas. In apricis ad marg. pratorum ad Kőszegszerdahely.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát,  
 prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In Castanetis prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-  
 hegység.  
 VAJDA (1970): Comit. Vas. In declivibus apertis montis Hát-hegy prope Bozsok.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1895): Kőszeg, füves lejtőkön, sziklákon bőven, agyagos talajon.  
 PIERS (1905): Kőszeg, in declinibus saltum ad Gubahegy, solo argilloso.  
 LATZEL (1905): Kőszeg, in dumetis ad Gubahegy, solo argilloso.  
 ..... (.....): Kőszeg, Velem, N°2453, 2338: Kalkgraben I, III, XI; N°3348:  
 Veitsberg III; N°22: Pogany IV.

**Rhytidiadelphus squarrosus** (HEDW.) WARNST.

Lit.:

- a. LATZEL (1941): An Waldrändern bei Kőszeg (leg.: P.).  
 BOROS (1964b): Kőszegi-hg.  
 b. BOROS (1926-27): Rótfalva (leg.: P.).  
 LATZEL (1941): Im Gößbachtal (leg.: V. et B.), auf feuchten Wiesen bei Teucht  
 nächst Hammer (leg.: V.).

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1903): Rőt, nedves füvesekben, mocsarakban gyakori, phyllit talajon.  
 PIERS (1903): Kőszeg, in silvarum oras locis subhumidis.

**Rhytidiadelphus triquetrus** (HEDW.) WARNST.

Lit.:

- a. HAZSLINSZKY (1885): Kőszeg (leg.: HAZSLINSZKY).  
 CHERNEL (1877): Kőszeg.  
 BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 VISNYA (1939): A Kalaposkő lejtőjén, az ún. Hideg-oldalban, ültetett fenyvesben.

LATZEL (1941): An Abhängen des Berges Rote Erde, an Felsen im Steinbruch beim Moosbrünnl (leg.: P.), bei der Szentkutquelle am Ostabhang des Veitsberges bei Velem, 500 m (leg.: V. et B.), an einem Waldrand im Kalkgraben, 450 m (leg.: B.).

PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).

CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).

JEANPLONG (1970): Király-völgy, Szent Vid-hegy (*Arrh. elat.*) (tab., 1969)

- b. LATZEL (1941): Bei Lokenhaus (leg.: P.).

Herb. BP.:

- a. BOROS (1924): Comit. Vas. In silvis ad "Király-völgy" prope Kőszeg.

VISNYA (1932): Velem, in declivibus orientalibus montis Szent-Vid, apud fontem Szent-kút.

KÁROLYI (1947): Bozsok. Sötét-völgy.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1906): Kőszeg, füves lejtőkön, erdőkben mindenütt.

PIERS (1906): Kőszeg, in declinibus montis, Rote Erde.

GÁYER (1923): Bozsok, in margine rivuli ad pedem montis Kalaposkő.

- b. PIERS (1895): Rattersdorfer Wald om Lacken.

Herb. PZ.:

- a. TÓTH (1993): Hercegi-erdők (*Cycl.-Fag.*), ásványi talajon.

**Pleurozium schreberi** (BRID.) MITT.

Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).

LATZEL (1930): Im Kalkgraben, im oberen Walkgraben (leg.: L.).

ZÓLYOMI (1939b): Kőszeg: Alsó-erdő, gyertyános-tölgyesben, erdeifenyvesben.

VIDA (1956): Péterics-hegy, Közép-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).

PÓCS (ined.): Vogelsang-völgy, (*Pin. cult.*) (tab., 1959).

CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).

JEANPLONG (1970): Király-völgy (*Arrh. elat.*) (tab., 1969).

- b. LATZEL (1941): Im Klosterwald (leg.: P.).

- c. BOROS (1926-27): Borsmonostor (leg.: P.).

BARTHA-MARKOVICS (1994): Alsó-erdő, tőzegmohás lópban (tab., 1994).

Herb. BP.:

- a. VISNYA (1931): Kőszeg. Ad marginem loci paludosi in silva inter viam Ólmodianam et limitem trianonicum.

BOROS (1970): Comit. Vas. In silvis montis Hát-hegy prope Bozsok.

VAJDA (1970): Comit. Vas. In graminosis ad margines silvarum montis Hegyhát, prope pag. Bozsok, montes Kőszegi-hegység.

Herb. SZO.:

- a. PIERS (1902): Kőszeg, erdőkben, füves lejtőkön mindenütt.

- b. PIERS (1897): In silvis ad Kloster, solo phyllitico.

PIERS (1902): Kloster.

Herb. PZ.:

- c. SZMORAD (1994): Hétforrás (*Pin. cult.*), talajon.

SZMORAD (1994): Madaras-patak völgye (*Pin. cult.*), talajon.

**Hylocomium splendens** (HEDW.) B., S. et G.Lit.:

- a. BOROS (1926-27): Kőszeg (leg.: P.).  
 LATZEL (1930): Am Rehbrünnl (leg.: L.).  
 VIDA (1956): Péterics-hegy, Közép-hegy (*Dicr.-Pin.*) (tab., 1955).  
 PÓCS (ined.): Keresztkút-hegy (*Cast.-Querc.*) (tab., 1959).  
 CSAPODY (1969): Kastanienwälder in Kőszeg und ihre Umgebung (tab.).  
 PÓCS (1967): Péterics-hegy (*Cal. var.-Pin.*) (tab., 1955).
- b. LATZEL (1930): In einem kleinen Erlenmoor im Walde bei Kloster (leg.: L.).

Herb. SZO.:

- a. VISNYA (1930): Kőszeg, Alsóerdő.  
 VISNYA (1930): Bozsok.

**KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS**

Ezúton fejezzük ki köszönetünket BARTHA DÉNESnek a kutatások támogatásáért, GALAMBOS ISTVÁNNak, BAKALÁR SÁNDORNÉnak, SZURDOKI ERZSÉBETnek a tőzegmohák határozásáért, illetve a tőzegmohákkal kapcsolatos útmutatásokért, SZÖVETES KRISZTIÁNNak a technikai szerkesztéshez nyújtott segítségért, s végül TÓTH ZOLTÁNNak a kézirattal kapcsolatos hasznos tanácsaiért.

**IRODALOM**

- BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. (TILIA Vol. "0.") - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, pp. 200. + XVII. tab. + 3 térkép.
- BARTHA D. - MARKOVICS T. (1994): A Kőszegi tőzegmohás láp. - In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron p. 175-182.
- BARTHA D. - BIDLÓ A. - KOVÁCS G. (1994): Degradáltságvizsgálatok a Kőszegi-hegységben. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron p. 183-196.
- BORBÁS V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. - Vas megyei Gazdasági Egyesület, Szombathely.
- BOROS Á. (1924): Adatok Magyarország mohflórájához. - Magyar Botanikai Lapok **23**: 77-80.
- BOROS Á. (1925-26): Közép és Nyugatmagyarország *Sphagnum*-lápjai növényföldrajzi szempontból. - Tisza István Tudományos Társaság Honismerető Bizottságának Kiadványai **2/5**: 1-13.
- BOROS Á. (1926-27): Vasvármegye mohflórájának előmunkálatai. - Vasvármegye és Szombathely város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeum Évkönyve. **2**: 207-224.

- BOROS Á. (1933): Report of British Bryological Society, p. 104.
- BOROS Á. (1942): LATZEL, A.: Beitrag zur Kenntnis der Moose des Ostalpenrandgebiets. (Adatok a Keleti Alpesek szegélyvidéke mohainak ismeretéhez.). - Dunántúli Szemle **9**: 156-158.
- BOROS Á. (1964a): A tőzegmoha és a tőzegmohás lápok Magyarországon. - Vasi Szemle **18**: 53-68.
- BOROS Á. (1964b): *Bryophyta* - Mohák. In: SOÓ R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve I. - Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 353-510.
- BOROS Á. (1968): Bryogeographie und Bryoflora Ungarns. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BOROS Á. (1973): Mohák. In: SOÓ R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve V. - Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 644-647.
- CERNEL K. (1877): Kőszeg sz. kir. város múltja és jelene I. - Szombathely.
- CORLEY, M. F. V. - CRUNDWELL, A. C. - DÜLL, R. - HILL, M. O. - SMITH, A. J. E. (1981): Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. - J. Bryol. **11**: 609-689.
- CSAPODY I. (1969): Die Kastanienwälder Ungarns. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **15**: 253-279.
- DANIELS, R. E. - EDDY, A. (1990): Handbook of the European Sphagna. - Institute of Terrestrial Ecology, Huntington.
- DUELL, R. (1983): Distribution of the European and Macaronesian liverworts (*Hepaticophytina*). - Bryologische Beitrage **3**: 1-115.
- DUELL, R. (1984-85): Distribution of the European and Macaronesian mosses (*Bryophytina*) I-II. - Bryologische Beitrage **4**: 1-119., **5**: 1-113.
- FREH A. (1883): Kőszeg és vidékének viránya. - Kőszegi kath. gimn. Értesítő (1882/83), p. 3-63.
- GALAMBOS I. (1997): Levélbeni közlés.
- GROLLE, R. (1983): Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. - J. Bryol. **12**: 403-459.
- HAZSLINSZKY F. (1885): A magyar birodalom moh-flórája. - Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest.
- JEANPLONG (1970): Franciaperjés kaszálók vizsgálata a Soproni- és a Kőszegi-hegységben. - Agrártudományi Egyetem Közleményei **1**: 131-147.
- KIRÁLY G. (1996a): A növényvilág változásai az elmúlt 150 évben a Kőszegi-hegység területén. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 150. (incl. 15 táblázattal) + 45 térkép.
- KIRÁLY G. (1996b): A Kőszegi-hegység edényes flórája (TILIA Vol. III.). - EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 416. + 2 térkép.
- KOVÁCS M. (1962): Die Moorswiesen Ungarns. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- MARKOVICS T. (1997): Levélbeni közlés.
- LATZEL, A. (1930): Moose aus dem Komitate Vas u. einigen anderen Komitaten. - Magyar Botanikai Lapok **29**: 105-138.
- LATZEL, A. (1941): Beitrag zur Kenntnis der Moose des Ostalpenrandgebiets. - Beihefte zum Botanischen Centralblatt **61**: 211-260.



- ORBÁN S. - PÓCS T. (1976): *Rhodobryum ontariense* (Kindb.) Kindb. in Central Europe. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **22**: 437-448.
- ORBÁN S. (1980): *Bryophyta* - Mohák. In: SOÓ R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve VI. - Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 20-36.
- ORBÁN S. - VAJDA L. (1983): Magyarország mohafldrájának kézikönyve. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- PÓCS T. (1967): A magyarországi túlevelű erdők cönológiai és ökológiai viszonyai. - Kandidátusi értekezés, Budapest.
- PÓCS T. (ined): Cönológiai felvételek a Kőszegi-hegységből (1959). - Kézirat, Budapest.
- PURGER Z. (1994): A Kőszegi-hegység mohafldrája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 33-41.
- SOÓ R. (1934): Vas megye szociológiai és florisztikai növényföldrajzához. - Vasi Szemle **1**: 105-134.
- SZABÓ A. (1993): Kiegészítő jelentés (mohafldró) a Kőszegi-hegységhez. - Kézirat, EKTf Növénytani Tanszék, Eger.
- SZEPESFALVI J. (1937): Adatok a tőzegmohák magyarországi elterjedéséhez. - Botanikai Közlemények **34**: 27-33.
- SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység erdőtársulásai. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 106-132. + XI. tab.
- SZURDOKI E. (1996): Levélbeni közlés.
- SZÖVÉNYI P. (1997): A kőszegi tőzegmohás lápok. - TILIA **5**: 272-312.
- VIDA G. (1956): Adatok a Kőszegi-hegység vegetációjához. - TDK dolgozat, Budapest.
- VIDA G. (ined.): Cönológiai felvételek a Kőszegi-hegységből (1956-1959). - Kézirat, Budapest.
- VISNYA A. (1939): *Sphagnum*-folt a Kalaposkőn. - Vasi Szemle **6**: 346-347.
- VÖRÖSS L. ZS. (1983): A pécsi Tanárképző Főiskola herbárium 1979-ben. - Botanikai Közlemények **70**: 105-112.
- VÖRÖSS L. ZS. (1992): Piers Vilmos és herbárium 150 éve született Piers Vilmos. - Savaria a Vas Megyei Múzeumok Értesítője (1991) **20**: 309-316.
- ZÓLYOMI B. (1939a): A kőszegi tőzegmohás láp. - Vasi Szemle **6**: 254-259.
- ZÓLYOMI B. (1939b): Das Kőszeger Sphagnumreiche Moor. - Botanikai Közlemények **36**: 318-325.



*Marchantia polymorpha* L.

## A KŐSZEGI TŐZEGMOHÁS LÁPOK

SZÖVÉNYI PÉTER

*ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék,  
H-1083 Budapest, Ludovika tér 2.*

### BEVEZETÉS

A kőszegi Alsó-erdőben rejtőző kőszegi tőzegmohás láp már 1931 óta ismert a tudomány és a nyilvánosság előtt. Legutóbb 1992-ben BARTHA DÉNES és MARKOVICS TIBOR kereste fel újból a lápszemet és mutatta be annak állapotát (BARTHA - MARKOVICS, 1994). A szerzők az 1931 óta bekövetkezett változásokkal azonban csak vázlatosan foglalkoztak én viszont elsősorban erre szeretnék nagyobb hangsúlyt fektetni, ezért megpróbálom végigkísérni és megmagyarázni a lápon bekövetkezett változásokat.

A dolgozat másik nagy egysége a következő előzmények terméke: az 1995-ös év nyarának végén véletlen bukkantam rá egy a kőszegi tőzegmohás láp (a továbbiakban Alsó-erdő I. láp) közvetlen közelében fekvő ifjú lápkezdeményre (az Alsó-erdő I.-től mintegy 200 m-re északra). Ez a fiatal lápkezdemény (a továbbiakban Alsó-erdő II. láp) szintén a régi Ólmodi út első államhatár felé vezető leágazásáról közelíthető meg (lásd 1.térkép).

Az Alsó-erdő II. láp különlegessége, hogy emberi kéz alakította ki azt az élőhelyet, ahol ma áll és nagyon fiatal (mintegy 8-10 éves). Botanikai érdekessége a rajta található tőzegmohafajok nagy száma, amelyeket részletes vizsgálatnak vettem alá. Értékét még növeli az is, hogy egy ilyen fiatal lápkezdemény nagyon jól mutathatja hogyan és milyen irányú változások mennek végbe egy ehhez hasonló területen, ezért mindkét lápon tervezzük a változásokat regisztráló vizsgálatok megkezdését.

Dolgozatom másik részét így az eddig még nem ismert Alsó-erdő II. láp jelenlegi állapotának részletes felmérése (különös tekintettel a mohákra), illetve az Alsó-erdőben található két láp korának, állapotának, összetételének összehasonlítása képezi.

### ANYAG ÉS MÓDSZER

#### A vegetációtérkép

Mindkét lápról és az őket közvetlenül körülvevő területről is készítettem vegetációtérképet. A vegetációtérképezésben segítségül SEREGÉLYES - S. CSOMÓS (1995) írása, illetve TÓTH ZOLTÁN (ELTE Növényrendszertani és

Ökológiai Tanszék) nélkülözhetetlen tanácsai szolgáltak. A vegetációtérképeken - ahol lehetett - a társulásokat SIMON (1992) szerint tüntettem fel. Sok esetben azonban a terület kis mérete és a könnyebb tájékozódás érdekében csak növényzeti foltokat jelöltem.

A vegetációtérképezés legkorrektebb módja, ha annak készítésekor légifotók is rendelkezésre állnak. Ugyan légifotókat nekem is sikerült beszerezniem, de azok felbontásuk miatt az Alsó-erdő II. részletes térképezésénél szinte használhatatlanok voltak. Egyetlen megoldás maradt csak egy viszonylag pontos térkép elkészítésére. A lápot 1×1, illetve 2×2 méteres négyzetekkel fedtem le, majd minden egyes egység növényzetét és az ott található tőzegmohapárnákat (az ésszerűség és ábrázolhatóság határain belül) berajzoltam.

Az Alsó-erdő I. láp esetében szintén részletes felmérést végeztem, de nagyobb kiterjedése miatt itt a légifotóknak is nagyobb hasznát láttam. Az Alsó-erdő I. lefedhető részeit 2×2 méteres négyzetekkel vizsgáltam, azonban az idő rövidsége miatt az itt gyűjtött mohafajok (a tőzegmohákat kivéve !) folyamatosan kerülnek feldolgozásra. Az Alsó-erdő I. lápról 1992-ben készült egy viszonylag friss vegetációtérkép (BARTHA - MARKOVICS, 1994), de ahhoz hogy a két lápot részletesen össze tudjam hasonlítani, szükséges volt egy finomabb felbontású elkészítése. A társulások neveit illetően az előbb említett közleményt (BARTHA - MARKOVICS, 1994) követtem.

A lápok környékéről légifotók és bejárásaim alapján készítettem vázlatos vegetációtérképet, amely többek között azok megtalálását segíti. A társulások beazonosítását itt is az irodalomban (BARTHA, 1994) megjelent cönológiai felvételek alapján végeztem el.

### A társulástabellák

A cönológiai felvételek helyeit a vegetációtérképeken jelöltem, így azok viszonylag pontosan visszakereshetők.

A felvételi négyzetek mérete a vizsgált növényzeti egységtől függött, tőzegmohák esetében a lehető legkisebb volt a helyes becslés érdekében (a mellékletekben minden egyes kvadrát mérete megtalálható). Minden felvételnél becsültem borítási százalék (%), asszociáltság (S) értékeket, a mohákat kivéve pedig egyedszámot (A) is. A T, W, R, TVK, flóraelem, életforma értékeket SIMON (1992) alapján, a mohák stratégiáit (STR) ORBÁN (1984), a mohák flóraelem értékeit BOROS (1964a) szerint adtam meg. Az edényes növények tekintetében SIMON (1992) határozóját követtem. Sajnos a *Salix aurita* és *Salix cinerea* fajok elkülönítése sok esetben nehézséget okozott, mert gyakran egy példányon mindkét faj bélyegei megtalálhatók voltak. A hibrideknél így a határozási bélyegek alapján valószínűbbnek látszó faj nevét adtam meg. A tőzegmohák határozását DANIELS - EDDY (1985) könyve alapján végeztem és

ennek nevezéktanát követtem. Egyéb mohák esetében felhasználtam ORBÁN - VAJDA (1983), illetve SMITH határozóit (1978, 1990) és ez utóbbinak nevezéktanát követtem.

### **A KŐSZEGI LÁPOK ÉS AZ ŐKET KÖRÜLVEVŐ TERÜLETEK TÖRTÉNETE**

Ebben a fejezetben a rendelkezésemre álló források alapján megpróbálom végigkövetni a lápok és környezetük főbb változásait az 1800-as évektől kezdve egészen napjainkig. Az esetleg már létező lápmedencékről csak az egykori erdészeti, illetve erdőterképek adhatnak tájékoztatást. Ezekkel és az 1900-ban készült katonai térképekkel azonban problémák vannak, pl. az egyik térkép jelöli a láp területét, míg a másik nem és így tovább. Szerettem volna fényt deríteni a lápok keletkezésének pontos időpontjára, azonban ez az előbb említettek miatt csak részben sikerült. Megbízhatóbbnak az 1800-ból származó térképek bizonyultak. Most azon intervallumokban adom meg a változásokat ahonnan forrás állt rendelkezésemre.

Az 1825-1840 közötti időből származó erdészeti térképek jól mutatják, hogy az Ólmodi út első északnak vezető leágazásától (közvetlen az államhatárhoz vezet) keletre fekvő területet tölgyesek borították, legtöbbje akkor 34-52 éves volt. A déli területek egy részét szántóföldként használták. Az Alsó-erdőt nyugatkeleti irányban egy kis patak szelte át, amely kiszélesedve az ún. Csapringertavat alkotta. A tó helyzete (amennyire a térkép alapján megítélhető) majdnem egybeesik a mai Alsó-erdő I. láppal, más ilyen kiterjedésű medence a környéken nem található. Ezt látván merült fel bennem a kérdés, miért ne jöhetett volna létre az előbb említett láp a mára már eltűnt egykori Csapringertó teknőjében. Ennek az elképzelésnek ellentmondani látszik KOVÁCS (1962) állítása, aki szerint a láp egykori erdő altalajon keletkezett. Sajnos 1840-től 1920-ig semmiféle forrást sem találtam, pedig így talán tisztázható lett volna a Csapringertó és a láp valóságos kapcsolata. Mivel a Csapringertó a térkép tanúsága szerint létezett, számomra elfogadhatóbb magyarázat, hogy a láp a tó feltöltődésével keletkezett, ami ma sem ritka az erdő közepén lévő pangóvízes medencék esetében.

Az Alsó-erdő II. területét tölgyes borította, tőle a határig gondozott legelő terület el. Mindebből számomra egyértelmű, hogy ezidőben egyik láp sem létezett.

Az 1920-ból fennmaradt térkép rettentő fontos és érdekes is egyben, hiszen annak ellenére ábrázolták rajta az Alsó-erdő I. lápot, hogy az még tudományosan és nyilvánosan ismert lett volna. Így vetődik fel az a ma már nehezen megválaszolható kérdés is, hogy Kőszeg akkor még élő nagy kutatói (PIERS VILMOS, WAISBECKER ANTAL, FREH ALFONZ) vajon ismerték-e ezt a lápszemet. Ekkortájt egy német tudós is igen sok időt töltött Kőszegen. ANTON LATZELnek hívták (BARTHA, 1994) és mellesleg PIERS VILMOS barátja volt,

akinek halála után mohaherbáriumát revideálta. LATZEL PIERShez intézett levelében a felfedezés nagy szenzációját követően kétkedve teszi fel a kérdést: "Új lenne ez a láp?" (ZÓLYOMI, 1939). Ez azt is jelentheti, hogy LATZEL ismerte a lápot, míg a többi helyi kutató nem. Mindebből végül is kiderül, hogy a láp keletkezése ennél legalább 20-30 évvel korábbra tehető. Az Alsó-erdő II. lápot még egyetlen térkép sem jelölte, mert nem is létezett.

1931 előtt valamikor az Alsó-erdő I. lápot le akarták csapolni (BARTHA - MARKOVICS, 1994), ezért vízelvezető csatornát ástak. Szerencsére a láp teljes lecsapolása nem sikerült, mert a sok falevél és egyéb üledék az árkot eltömítette.

1931-ben KASCÁS (SZEI) ÖDÖN révén vált ismertté az Alsó-erdő I. láp (ZÓLYOMI, 1939). 1931-ben VISNYA ALADÁR és KASCÁS (SZEI) ÖDÖN gyűjtötte itt az első tőzegmohákat, amelyeket ANTON LATZEL határozott meg.

1931-től 1938-ig igen sok kutató látogatta meg a lápot, amit BARTHA és MARKOVICS (1994) cikke részletez. Itt külön csak PALIK PIROSKA megfigyeléseire hívnám fel a figyelmet, aki 1934-1936 között kutatta a láp algáit (PALIK, 1938). Tőle tudhatjuk meg, hogy a láp vízszintingadozása akkoriban a maihoz hasonló volt. Tavasszal és nyár elején (májusban és júniusban) az egész láp víz alatt állt. A nyár végére azonban (június, augusztus, szeptember) egy csepp víz sem volt a lápban, a terület teljesen száraz volt. Telenként (mint 1935 dec. 27-én is) a tőzegmohapárnák újra vízzel fedettek voltak.

Míg az Alsó-erdő I. lápról sokat írtak, s egymás után keresték fel a nevesebbnél nevesebb kutatók (ZÓLYOMI BÁLINT, BOROS ÁDÁM, stb.), egyikük sem számol be az Alsó-erdő II. lápról, hiszen feltevéseink szerint ekkor még nem is létezett. Ezt az időszakot követően az Alsó-erdő I. láp a tudomány számára feledésbe merül.

Az 1951-1958 közötti időszokról már légifotók állnak rendelkezésre, amelyeken az Alsó-erdő I. láp jól látható, és sem területén, sem környékén jelentős változások nem észlelhetők.

Az Alsó-erdő II. láp majdani helyén a határsávban futó út menti irtás van, amely nem más, mint csupasz agyagos kavics, némely évben felújuló kezdetleges gyep. A területet az esősebb hónapok alatt sem borította víz és nem voltak mélyedések sem, amelyekben tartósan víz gyűlhetett volna meg. Erről a területről a határsáv felszórásához termeltek ki kavicsot és evvel a tevékenységgel csak később hagytak fel, valószínűleg a vasfüggöny leomlásának idején. Maga a láp is az így visszamaradt mélyedésben jön majd létre.

1959-re vagy 1960-ra tehető az a fakitermelés, amely az Alsó-erdő I. láp növényzetére kétségkívül kedvezőtlenül hatott. A fakitermelés következményei hasonlóak lehettek, mint amikről VISNYA ALADÁR 1954-ből származó naplóbejegyzései is tesznek említést.

Az 1970-1971-es légifotón már jól látható, hogy az Alsó-erdő I. láp körüli területet szinte teljesen tarra vágták, az északi lucos és a keleti oldalon húzódó erdeifenyő állomány kivételével. A lápot ekkor folytonos erdőkoszorú nem szegélyezte és így a medence is valószínűleg kissé szárazabbá vált. A fűzláp

már mai méreteihez hasonló volt. Az Alsó-erdő II. láp helyén továbbra is egy kavicsos irtás állt, amelyről még mindig a közeli határsáv útjainak felszórásához szükséges kavicsot bányászták. Még a teherautók keréknyomai is kivehetők. Azaz biztos, hogy még ekkor sem létezett. A majdani láptól az Ólmodi út északi leágazása és a határ találkozási felé eső területen azonban kis töredék, egy tarvágástól megkímélt erdőrészlet állt. A többi oldalról a területet szintén tarra vágott, csupasz felület határolta.

Az 1981-ben készült légifotó mutatja, hogy a tarvágás következtében az erdeifenyő a savanyú agyagos talajt azonnal meghódította. Az Ólmodi út első északi leágazása és a tőle keletre eső első párhuzamos nyiladék közti terület majdnem egyharmadát erdeifenyő állományok borították. Így volt ez az Alsó-erdő I. láp környékével is, ahol az északi lucos területe megnőtt, és a kezdetben keleti erdeifenyves már az északi oldalon is végighúzódott. A nyugati-északnyugati oldalon felújuló állomány tölgy maradt. Érdekes még, hogy a láp déli oldalát szinte teljesen kopár agyagos kavics övezte, egészen felhúzódva 15-20 méter széles sávban a keleti oldalra. Az Alsó-erdő II. láp majdani területének állapota változatlan, helyén már egy nagy mélyedés fekszik, ahonnan még mindig szorgalmasan szállítják a kavicsot. Körülötte már láthatók a felújuló növényzet jelei.

1990-ből származik a legfrissebb légifotó, amely a területről létezik. Ezen az Alsó-erdő I. láp már mai állapotában látható. Itt találhatóunk első bizonyítékot az Alsó-erdő II. láp meglétére. Mai helye pontosan egyezik a kavicskitermelés miatt keletkezett mélyedéssel. Valószínűleg évekkel korábban felhagytak a kavicsbányászattal a láp helyén, azonban az egykori, 1981-ben még megmaradt erdőrészlet helyét tarra vágva, ott folytatták tovább a kitermelést. Ezt mutatja az annak helyén látható teljesen kavicsos, agyagos, kopár terület. A légifotón láthatóak, már a láp mai állapotának felelnek meg.

A lényegyet összegezve a tények a következők: Az Alsó-erdő I. láp biztosan mintegy 75, de akár 80-90 éves is lehet (az 1931-es állapot eléréséhez szükséges időt is figyelembe véve). Az Alsó-erdő II. 1931-ben még nem létezett. Keletkezését 1981 és 1990 közé tehetjük, így akár 7-16 éves is lehet, de kora leginkább 8-10 év körüli, mivel a kavicsbányászatot legvalószínűbben 1989-ben hagyhatták abba. A két láp közötti igen jelentős korkülönbség lényegesen eltéréseket okoz, amelyekre később térek vissza.

### **AZ ALSÓ-ERDŐ I. LÁP (KŐSZEGI TÖZEGMOHÁS LÁP) TÁRSULÁSAINAK MAI ÁLLAPOTA (1996-1997)**

A láp 1992-es állapotáról BARTHA és MARKOVICS (1994) közölt cikket, amelyben a társulások vázlatos leírása is szerepel, azonban a tőzeg- és egyéb mohák pontosabb elhelyezkedésének ismertetése miatt feltétlen fontosnak tartom a társulások mohákkal bővített jellemzését. Ebben a fejezetben a láp

társulásainak mai jellemzését adom meg, amelyhez kapcsolódnak a cönológiai felvételek és a vegetációtérkép (2. térkép). A társulások elnevezésében követem BARTHA - MARKOVICS (1994) leírását.

*Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*

A lúp legnagyobb kiterjedésű társulása (6., 7., 8., 9. és 10. számú felvételek). Uralkodó benne a *Carex elata*, s a zombékok és semlyékek mozaikjában csak összefüggő tőzegmohapárnát taposva juthatunk előre (*Sphagnum fimbriatum*, *Sph. palustre*, *Sph. angustifolium*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum* az északi szegélyen a *Sph. squarrosum* és néhol szálanként a semlyékekben a *Sph. platyphyllum*). Az állomány északnyugati szélén a mohapárna kissé felszakadozik, ritkásabb, a zombéksásos és az erdő találkozásánál nagyobb párnákat alkot az *Aulacomnium palustre*. Mind az északi és északnyugati szegélyen a *Frangula alnus* és a *Betula pendula* hatol az erdőszélről a társulásba, jelezve az erősödő beerdősülést. Ezeken a területeken jelenik meg nagyobb mennyiségben az *Agrostis canina*, amely szálanként azonban szinte mindenhol fellelhető. Az állomány keleti felén már megjelenik szálanként sárga virágával a *Lysimachia vulgaris* és a *Juncus effusus* is. Nyáron a peremrészekén lilás virágaival már messziről virít pár szál *Lythrum salicaria*, majd szeptemberben a semlyékekben egy-két *Senecio erucifolius* is fellelhető.

A zombéksásost tavasszal összefüggő víz borítja, amely a mohák nagy részét be is fedi. Az állomány nyáron ugyan kissé szárazabb, de a tőzegmohák áldásos vízemelő képességének köszönhetően mégsem lesz porszáraz, mint azt már ZÓLYOMI (1939) is írta.

*Caricetum elatae eriophoretosum angustifolii*

A lúp déli részén helyezkedik el, helyét a vegetációtérkép nem jelöli (16. és 17. számú felvételek). A *Carex elata* között szálanként virít fehér gyapjas lepelsertéivel az *Eriophorum angustifolium*. Ezeken kívül néhol a *Juncus effusus*, a *Lysimachia vulgaris*, gyakrabban az *Agrostis canina* és a *Lythrum salicaria* is megjelenik. A zombékokon és a semlyékekben itt is megtalálhatók a tőzegmohák, de csekélyebb mennyiségben, mint a gyapjúsás-mentes állományokban.

*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*

Nagyobb állománya a csatorna körül alakult ki, de elszórtan több helyen is előfordul (11., 12., 13., 14., 15. és 20. számú felvételek). A bokorfüzek szinte 100%-os záródásúak, s közéjük bejutni igen nehéz, mert ágaik oly sűrűn állnak. 1997 tavaszán a füzek virágainak vizsgálata során a *Salix aurita* csak néhány példányát leltem fel, míg a *Salix cinerea* jóval gyakoribb volt. Valószínűleg a

két faj hibridje is előfordul, amelyen a két faj bélyegei teljesen keverednek. A füzek mellett néhol megjelenik a *Frangula alnus*, a *Populus tremula* és a *Betula pendula*. Az esetleges fiatal *Betula pubescens* példányokhoz hasonlókat (BARTHA - MARKOVICS, 1994) én is találtam, azonban ezek nem voltak számomra meggyőzőek. A fűzláp kifejtettebb állományai alá legfeljebb egy-két tő *Carex elata* hatol be, a nyíltabb, szegélyi részeken viszont a többi társulás növényei is feltűnnek. A talajt viszonylag gazdag mohaszőnyeg borítja, amelyben a tőzegmohákon (*Sphagnum palustre*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum*, *Sph. angustifolium*, *Sph. girgensohnii*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. capillifolium* var. *capillifolium*) kívül más lápi mohák (pl. *Pohlia nutans*) is megjelennek. Ez utóbbi a bokorfüzek tövén a víz fölé emelkedve él.

A felszakadozó állományokban néha a füzek is hiányoznak, helyettük vízkedvelő növények és a talajt meghódító tőzegmohák a jellemzők.

Vannak épp most kifejlődő fűzlápfragmentumok, amelyek összetétele hasonló az említettekhez, csak kevesebb bennük a fűz (18. és 19. számú felvételek).

#### Junco-Molinietum

A láp észak- és délkeleti kiugrójában foglal helyet (1., 2., 3., 4. és 5. számú felvételek). Állományalkotó benne a *Molinia arundinacea*, amelynek virágzatát nyár végén két méter magasan lengeti a szél. A levelei között csak egy-két helyen sárgállik a *Potentilla erecta* virága. A *Molinia arundinacea* árnyat adó levelei alatt igen sok tőzegmoha bújik meg (*Sphagnum palustre*, *Sph. palustre* var. *centrale*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum*, *Sph. angustifolium*), de előfordul egy-két egyéb moha is (*Aulacomnium palustre*).

A mélyebb, vízzel állandóan fedett területeken a *Molinia arundinacea*-t felváltja a *Juncus effusus*, amely zsombékot alkotva otthont ad fásszárúaknak és cserjéknek (*Frangula alnus*, *Salix* spp., *Pinus sylvestris*) is. A peremrészekén természetesen megjelennek a zsombéksásosban élő fajok is (pl. *Lysimachia vulgaris*).

#### Pino-Quercetum betuletosum

A láp területét délen és délkeleten határolja (21. számú felvétel). Lombkoronaszintjét főleg *Betula pendula*, ezenkívül néhol *Populus tremula*, *Quercus petraea* és *Pinus sylvestris* alkotja. A másodlombkoronában *Castanea sativa*-t találunk. A cserjeszintben megjelenik a *Juniperus communis*, egy-két apró növésű *Fagus sylvatica* és kevéske *Frangula alnus*, ill. *Vaccinium myrtillus*. A gyepszintet a lápból egészen idáig kihúzódó *Molinia arundinacea* alkotja, alatta sok tőzegmohával. A nyír és tölgyfák törzsét gazdagon borítják mohák, mások a földön párnákat alkotnak (*Polytrichum formosum*, *Aulacomnium androgynum*, stb.).



*Pinetum sylvestris cultum*

Elegyetlen állománya délen és keleten határolja a lápot. *Pinus sylvestris* és egy-két *Majanthemum bifolium* tövön kívül más szinte nincs is benne. Ez az állomány a tarvágások után jött létre és ennek sarkában akadtunk rá egy még pontosan nem meghatározott *Epipactis* fajra.

*Piceetum abietis cultum*

Szabályos sorokba ültetett *Picea abies* egyedekből áll, amelyek alatt olyan nagy sötétség uralkodik, hogy szinte semmi sem él meg.

*Luzulo-Quercu-Carpinetum*

A társulás állománya a lápot északról és nyugatról határolja, rajta a gazdálkodás nyomai jól láthatók. A felső lombkoronaszintet a *Quercus petraea* a néhol felbukkanó *Cerasus avium*-mal együtt alkotja. A másodlombkoronaszintben *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* és *Castanea sativa* jelenik meg. Az aljnövényzetet a *Luzula luzuloides*, gyakran az *Deschampsia flexuosa*, néhol *Majanthemum bifolium*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus* alkotja. A mohaszintben gyakori a *Polytrichum formosum*, az *Atrichum undulatum* és néhol *Dicranum*, *Leucobryum* és *Dicranella* fajok is feltűnnek.

**AZ ALSÓ-ERDŐ I. LÁP (KŐSZEGI TÖZEGMOHÁS LÁP)  
NÖVÉNYZETÉNEK VÁLTOZÁSA AZ ÓT ÉRT HATÁSOK  
TÜKRÉBEN (1939-1997)**

A területről az első részletes cönológiai elemzést 1937-ben ZÓLYOMI (1939) készítette. Neki köszönhetjük az első vegetációtérképet is, amely a lápot részleteiben ábrázolja. ZÓLYOMI BÁLINT legalább két alkalommal járt a lápnál, mindkét alkalommal VISNYA ALADÁR társaságában (1937. VII. 25. és 1938. V. 17.).

Egy viszonylag új, a láp társulásainak változásáról szóló értékelés (BARTHA - MARKOVICS, 1994) csak nagy vonalakban tárgyalja ezt a kérdést. Én úgy gondolom a változásokra érdemes nagyobb hangsúlyt fektetni, ezért is foglalkozom ezzel a témával. A következőkben a láp társulásain egyenként végighaladva közlöm a változásokat és megpróbálom megmagyarázni azokat. Nézzük először a lápot körülvevő növényzetet.

### A lápok határoló társulások

A vegetációtérképek összevetésekor azonnal látszik, hogy az 1937-ben a lápot szinte teljesen körülölelő csarabos erdőfenyves (*Pinetum sylvestris callunetosum*) állománya erősen megfogyatkozott, s csak a délkeleti oldalon maradt meg. Sajnos sem ZÓLYOMI (1939), sem egyéb irodalmak nem közlik, hogy ez a fenyves mennyire volt természetes, mikor és minek helyére ültették. Nagy változások következtek be a társulás faji összetételében is. Először is a mai állapot alapján a társulás nem is lehet csarabos, mert belőle az szinte teljesen hiányzik. Legfontosabb még, hogy a *Betula pendula* mennyisége erősen megnőtt a *Quercus petraea*-val együtt, míg a *Pinus sylvestris* egyedeinek száma csökkent. Ez a változás valószínűleg a több alkalommal (bizonyítottan 1960 és 1970) bekövetkezett gyérítések és tarvágások eredménye. Az aljnövényzet is erősen elszegényedett, hiányoznak a ZÓLYOMI (1939) által közölt fajok (*Nardus stricta*, *Sieglingia decumbens*, *Carex pallescens*, *Potentilla erecta*, *Genista elata*, *Lythrum salicaria*), s ma már csak szinte a *Molinia arundinacea* alkotja azt, a *Deschampsia flexuosa* egy-két szálával. A mohákat tekintve a fajok gazdagodásáról és borításuk növekedéséről lehet beszélni, azzal a kitételrel, hogy a *Sphagnum recurvum* itt már semmiképp sem fordul elő az erősen záródó lombkorona és a csak gyengébben nedves környezet miatt. Érdekes még, hogy itt manapság mindkét *Aulacomnium* faj egymás mellett fordul elő. Valószínű a társulás fáit 1970 óta már nem érték behatások, mert többjük törzsét gazdagon fedik a mohák. A társulásban előforduló mohák is jól mutatják a talaj savanyúságát, ezt igazolja az igen gyenge talajt eltűrő aljnövényzet is. ZÓLYOMI (1939) által nem említett faj a ma megtalálható *Juniperus communis*, *Vaccinium myrtillus*, egy törpe növésű *Fagus sylvatica* és néhány moha. Mind az elnyíresedésért, mind a talaj erős savanyúságáért könnyen felelős lehet a tarvágás. A lágyszárúak eltűnését magyarázhatja a sok fakitermelés, majd a savanyú talajról mindent kiszorító *Molinia arundinacea* elszaporodása. A *Calluna vulgaris* eltűnésére azonban nem igazán látok magyarázatot. Ma ezt a társulást *Pino-Quercetum betuletosum* névvel illetik, azonban összetétele ennek nem teljesen felel meg, hanem inkább átmenet egy láperdő és egy erdőfenyővel degradált tölgyes között. E sávtól délre ma már csak kultúrfenyves (*Pinetum sylvestris cultum*) húzódik, amelyet szinte csak *Pinus sylvestris* alkot. Sajnos ZÓLYOMI (1939) egyik cikkében sem írt arról, hogy a csarabos erdőfenyves (*Pinetum sylvestris callunetosum*) külső határa meddig terjedt, s hol kezdődik a tölgyes, amelyet cikkében is említ. Így az sem világos, hogy létezett-e 1937-ben a csarabos erdőfenyvesen kívül egy egészen más összetételű kultúrfenyves. A láp délkeleti oldalán az erdőfenyves (*Pinetum sylvestris*) kijebbe húzódott, s beljebb a *Pino-Quercetum betuletosum* társulás foglal most helyet. A láp keleti és északkeleti oldaláról a *Pinus sylvestris* teljesen eltűnt, helyette egy vékony sávban mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Luzulo-Quercetum-Carpinetum*), majd mögötte ültetett lucos áll. Az biztos, hogy 1970-ben a lucos már mai helyén volt

és a tarvágást rajta nem hajtották végre. Szerencsének tudható be az, hogy a mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Luzulo-Quercu-Carpinetum*) a lucos előtti sávban fel tudott újulni és a moháknak otthont nyújtani.

Az 1937-ben még a lápot nyugatról határoló csarabos erdeifenyves (*Pinetum sylvestris callunetosum*) mára már teljesen eltűnt, s csak néhány *Pinus sylvestris* egyed áll a fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) szélén, amelyek lehetnek a hajdani állomány maradványai. Az bizonyos, hogy a csarabos erdeifenyves már 1970-ben sem állt, sőt helyén csak a tarvágás után meghagyott néhány tölgy élt. Ma már a láptól nyugat-északnyugatra, ill. északon és északkeleten kis sávban fekvő területet egyértelműen mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Luzulo-Quercu-Carpinetum*) borítja, amelynek belső szélén a tarvágás után telepedhetett meg a *Populus tremula*. Mindez azért érdekes, mert ZÓLYOMI (1939) is ír a lápot lezáró tölgyesről, a láptól nyugatra fekvő állomány felvételének adatait közölve. Ezek nagyrészt ma is helytállóak, de vannak eltérések is. Sajnos ZÓLYOMI nem adja meg az állomány pontos helyét, így részletes összehasonlítást sem végezhetünk.

Ha már a szegély társulásait és annak változásait megismertük, hatoljunk beljebb a láp közepébe.

#### *Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*

Ez a társulás, úgy 1937-ben, mint ma is a láp legnagyobb részét foglalja el. ZÓLYOMI (1939) felvétele óta igazán nagy változás csak a mohák tekintetében történt, amely viszont figyelemre méltó. A virágos növények közül én a következőket nem találtam: *Carex elongata*, *Galium palustre*, *Ranunculus flammula*, *Carex vesicaria*, *Juncus glaucus*, amelyek szálszámú előfordulása azonban nem kizárt. Érdekes még a *Frangula alnus*, amely egyre inkább benyomul a társulásba mind északról, mind északnyugatról. A lényeges valójában az, hogy a *Sphagnum platyphyllum* helyett mind a zsombékokat, mind a semlyékeket zárt tőzegmoharéteg borítja, amelyben 20-40 centiméter mélyre süllyedhetünk. Egyszerűen nem találni olyan helyet, ahol az ember ne tőzegmohát taposna. Gyakori a *Sphagnum recurvum* var. *mucronatum*, ritkább, de elszórtan sok helyen előfordul a *Sph. fimbriatum* és a párnák tetején a *Sph. palustre*.

A *Sph. platyphyllum* azonban már tényleg csak szálszámú és nagyon nehezen található meg még az északi szegélyen is, ahol korábban ZÓLYOMI szerint (1939) párnákat képzett.

Külön kell említést tenni a már 1992-ben feltűnő *Eriophorum angustifolium*-ról. Erről a növényről ZÓLYOMI VISNYA ALADÁRra hivatkozva tesz említést (ZÓLYOMI, 1939), aki a zsombéksásos közepében talált néhány példányról számolt be. Sajnos nem tudni, hogy ZÓLYOMI miért nem vette észre ezt a fajt. Az *Eriophorum angustifolium* ma már szinte tömegesen lengeti fehér lepelserűt a láp zöldjében. Előfordulása gyakori, de mindenhol csak szálszámú,

legnagyobb tömegben a láp délnyugati csücskében található meg. Hogy ezen kifejezetten lápi növény elszaporodása mit jelez, nem tudni. Tény, hogy jól érzi magát és szaporodik.

#### Junco-Molinietum

A kékperjés társulás (*Junco-Molinietum*) ma már jóval nagyobb területet foglal el, mint ZÓLYOMI (1939) idejében, azonban összetételében nagy változás nem következett be. Mint akkor, most is szinte egyeduralkodó a *Molinia arundinacea*, amelynek állományába néhol egy-két kisebb-nagyobb fászszerű települt be (*Salix spp.*, *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Frangula alnus*). A gypsztintben előfordul még a ZÓLYOMI-nál (1939) is megjelenő *Potentilla erecta*. A zombéksásossal érintkező, ill. mélyebb vizű területeken a *Molinia arundinacea*-t felváltja a *Juncus effusus*, s mellé a *Lysimachia vulgaris*, sőt betársul egy-két szál *Carex elata* is. Ahol a *Molinia arundinacea* egyeduralkodó, alatta igen jó helyet találnak a tőzegmohák, melyek közül ma leggyakoribb a *Sphagnum palustre*. Ritkán, inkább a zombéksással határos területen található a *Sphagnum angustifolium*, *Sph. palustre* var. *centrale* és a *Sph. recurvum* var. *mucronatum*. A szárazabb helyeken megjelenik ma az *Aulacomnium palustre* és a *Polytrichum formosum* is. ZÓLYOMI (1939) valójában a mai, igazán kékperjés (*Junco-Molinietum*) területekről tőzegmohát még nem jelzett, de a délkeleti tőzegmohapárnák szerinte is a *Molinia arundinacea* alatt bújtak meg nyáron, mint ma. A különbség csak a fajok gyakoriságában állapítható meg, mert míg ZÓLYOMI (1939) idejében a *Sph. capillifolium* és a *Sph. palustre* is nagy számban volt jelen, ma már csak ez az utóbbi fajról mondható el. A *Molinia arundinacea* állomány növekedése valószínűleg a tarvágásokat követő szárazodásnak köszönhető. Hasonlóan megfigyelhető, hogy a csupaszon maradt savanyú területeket a *Molinia arundinacea* azonnal meghódítja, s ott szinte egyeduralkodóvá válik. Furcsa a láp keleti csücskében kiterjedt kékperjés (*Junco-Molinietum*), amely lehetséges, hogy az eredetileg ZÓLYOMI (1939) szerint jelzett erdeifenyves alatt álló kékperjés (*Junco-Molinietum*) állományokból alakult ki, a *Pinus sylvestris* egyedek kivágása után.

#### Salici cinereae-Sphagnetum recurvi

A fűzbozótos-nyíres láperdő töredékek területei 1937 óta jelentősen megnövekedtek. Akkoriban csak a csatorna két oldalán, ill. a déli és délkeleti oldalon álltak néhány négyzetméteres töredékei. Ma már a csatorna betorkolását szinte teljesen körülöleli a fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*), s a ZÓLYOMI (1939) által jelzett apró töredékek területe is jelentősen megnőtt. Ezzel szemben a délkeleti oldalon állók területe olyannyira megcsappant, hogy már nem is jelöltem őket. Ezek helyén, a lápra terpeszkedő erdő alatt egy-két

csenevész fűz kínlódik. Valószínű az erősen záródó lombkorona miatt nem jutnak elég fényhez. Ezzel ellentétben mind keleten, mind délnyugaton a fűzlápok (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) még az erdő alatt is megmaradtak, sőt tovább növekedtek. A fűzlápok az erdőhöz képest elfoglalt egykori és mai helyzetéből következtetve látható, hogy az erdők főleg a délkeleti, keleti és északkeleti oldalakon a lápszélről egyre inkább beljebb terjednek. A fűzlápok (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) faji összetételében nagy változás nem következett be, még mindig a *Salix cinerea* és a *Salix aurita*, ill. hibridjük uralkodik. Egyenként néhány fásszárú (*Frangula alnus*, *Betula pendula*, *Populus tremula*) is előfordul. A ZÓLYOMI (1939) által is jelzett *Betula pubescens* fiatal példányokhoz hasonlókat én is találtam, azonban ezek bélyegei számomra nem meggyőzőek. Az aljnövényzetben ZÓLYOMI (1939) csak nagyvonalakban említi meg az itt-ott található tőzegmohákat és fajokról egyáltalán nem szól. Jelenleg viszont sok tőzegmohát (*Sphagnum palustre*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum*, *Sph. girgensohnii*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. capillifolium* var. *capillifolium*), ill. egyéb mohákat (pl. legtöbbször *Pohlia nutans*) és a zsombéksásos néhány növényét találjuk itt. A ZÓLYOMI (1939) által említett láperdei *Carex elongata*-t és *Calliergon cordifolium*-ot nem találtam.

Külön említést érdemel még a láp északnyugati és északkeleti szegélyén kialakult két különös állomány. Ezekben viszonylag nagy felületet borítanak az akár tíz métert is elérő *Populus tremula* egyedek, aljukban pedig tőzeg- és egyéb mohák élnek. Az egész növényzeti folt valószínűleg az 1970-es tarvágást követően alakulhatott ki, hisz a *Populus tremula*, mint pionír azonnal megeresztette gyökereit. A nagyobb fák aljában már láthatóan megtelepedett a *Salix cinerea*, amely megfelelő vízellátottság mellett, tíz-húsz év múlva valószínűleg ezt a területet is fűzlápot (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) alkotva uralja majd. Ezekről a foltokról ZÓLYOMI (1939) nem tesz említést, így biztos új képződmények, amelyek kedvező klímájú helyet kínálnak fel főleg a tőzeg-, de egyéb mohák számára is (gyakori a *Sph. recurvum* var. *mucronatum*).

A fűzlápok növekedéséhez valószínűleg a többszöri tarvágást és fakitermelést követő vízszintsüllyedés adott lehetőséget. Amint viszont a fűzlápok területe megnőtt, aljuk kedvező feltételeket biztosított a szegélyi feldúlt területekről menekülni igyekvő moháknak, s ezek mára teljes sikerrel hódították meg a fűzbokrok alatti élőhelyeket.

A láp minden durva beavatkozás ellenére ma is fejlődik és létezik. Hiába bolygatták még 1931 előtt csatornavágással, majd 1960 és 1970 környékén fakitermeléssel, az ingadozó vízállás, s a szárazodás lehetővé tette az oltalmazó árnyékot adó cserjék, ill. lágyszárúak növekedését, amelyek alatt a tőzeg- és egyéb mohák menedéket kaptak. Innen aztán szép lassan a nyári alacsonyabb vízállás idején meghódíthatták a zsombéksásos (*Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*) semlyékeit és zsombékjait is. Sajnos néhány helyen, főleg az eredeti csarabos erdeifenyves területén (*Pinetum sylvestris callunetosum*), a fakitermelés

elszegényítette az aljnövényzetet és megtizedelte a *Sph. capillifolium* var. *capillifolium* állományát is, így mára ezek helyét a savanyú talajt jobban kedvelő egyéb mohák vették át.

### AZ ALSÓ-ERDŐ I. LÁPON ÉLŐ TÖZEGMOHAFAJOK VÁLTOZÁSA (1931-1997)

Ebben a fejezetben megpróbáltam összegyűjteni a lápon fellelt tőzegmohákat és azoknak a területen elfoglalt helyét, valamint a bekövetkezett változásokra is megpróbálok magyarázatot adni.

#### A korábbi kutatások során feltárt fajok

A láp tőzegmoháiról először részletesen ugyan ZÓLYOMI (1939) számolt be, de VISNYA ALADÁR és KASCSÁK (SZEGI) ÖDÖN már 1931-ben gyűjtött tőzegmohákat a lápszemről. A legtöbb fajt már ők ketten megtalálták. Később PALIK (1938) az algákat vizsgálva gyűjtött mohákat, amelyeket SZEPESFALVI (1937) határozott meg. A fajok a következők (a gyűjtők által megjelölt fajnevet használom, zárójelben a gyűjtő nevét és az időpontot adtam meg):

Az 1931-ben már ismert fajok:

- *Sphagnum capillifolium* (VISNYA és KASCSÁK 1931.03.27.)
- *Sph. compactum* (VISNYA és KASCSÁK 1931.04.14.)
- *Sph. fallax* (BOROS 1931.07.06.)
- *Sph. obtusum* (VISNYA és KASCSÁK 1931.03.27.)
- *Sph. palustre* (VISNYA és KASCSÁK 1931.03.27.)
- *Sph. platyphyllum* (VISNYA 1931.04.17.)

1936-ban az előbbieken kívül talált fajok:

- *Sph. flexuosum* (PALIK 1936.09)
- *Sph. lescurii* var. *rufescens* (PALIK 1936.09)

ZÓLYOMI már 1939-ben részletesen szól a tőzegmohákról. Ő a következő fajokat említi (itt is a szerző cikkében megjelent fajneveket közlöm, de ha már 1931-1936-ban megtalált fajról van szó annak nevét zárójelben megadom):

- *Sphagnum acutifolium* (*Sph. capillifolium*)
- *Sph. palustre*
- *Sph. recurvum*
- *Sph. subbicolor*
- *Sph. rufescens* (*Sph. lescurii* var. *rufescens* ?)
- *Sph. platyphyllum*

Azonnal látható, hogy ZÓLYOMI egy új fajt tüntet fel, ez a *Sphagnum subbicolor*. Elképzelésem szerint ez azonban már 1931-1936-ban is megtalálható volt, csak esetleg nem vették észre, hisz a *Sph. palustre*-től terepen nem, csak mikroszkóp alatt különíthető el. Valószínűleg ZÓLYOMI is csak határozás közben talált rá. A korábban leírt *Sph. obtusum*-ot és *Sph. fallax*-ot sem jelöli és cikkében sem tér ki rájuk. Ennek egyetlen lehetséges magyarázata, hogy a *Sph. flexuosum* és *Sph. fallax* fajokkal együtt a *Sph. obtusum*-ot is a *Sph. recurvum* fajba sorolja. Szerintem ezek a fajok annak ellenére, hogy ZÓLYOMI (1939) nem jelezte őket, a lápról nem vesztek ki. A *Sph. rufescens* faj külön problémás, mert ezt a nevet az irodalomban csak PÉTERFINÉ (1904) lehet megtalálni, amelynek szinonimja a *Sph. inundatum*, ami ma feltehetően a *Sph. subsecundum* ssp. *inundatum* névre hallgat. Ennek a fajnak felel meg valószínűleg a PALIK (1938) által már 1936-ban gyűjtött *Sph. lescurii* var. *rufescens*, bár eddig pontosan ilyen fajnevet az irodalomban nem találtam. Ezzel a fajok száma még eggyel gyarapodott.

A tőzegmohák 1939-ben külön attrakciónak számítottak. ZÓLYOMI (1939) a vegetációtérképen tizenhat jól elkülönülő tőzegmohapárnát jelölt, amelyek nagy része az egy-két méteres átmérőt épp hogy elérte, s csak egy-kettő közelítette meg a tíz métert. A nagyobb párnák a láp délnyugati szélén a fűzláp mellett voltak. Ekkoriban a *Sphagnum capillifolium* és a *Sph. palustre* uralkodott, míg a *Sph. subbicolor*, *Sph. recurvum* és a *Sph. rufescens* szerepe alárendeltebb volt.

Külön említést érdemel a *Sph. platyphyllum*, amely a közömbös talajok kedvelője és útmenti tócsákban is él, ennek ellenére itt igen savanyú körülmények között is előfordul. Azt hogy a környezet e faj számára nem a legmegfelelőbb, egyértelműen bizonyította a zombéksásosban való szálankénti, elszórt előfordulása. Párnákat is csak a csatorna betorkolásánál és az északi szegélyen képzett.

Végül fontos említést tenni még a láp igazi érdekességéről a *Sph. compactum*-ról, amely akkoriban Csonkamagyarországról nem is volt ismeretes. Ez a moha épp egy négyzetméternyi párnát alkotott a láp keleti oldalán. Azóta már előkerült az Északi-középhegységéből és a Vendvidékről is.

Miért adtak egyes mohák akkoriban nagyobb, mások kisebb borítást? Ahhoz, hogy erre valami féle választ kapjunk, környezeti igényeikről szólok pár szót.

A *Sph. capillifolium* kedveli az igen vizes, savanyú talajú, árnyékos és lomberdő klímájú élőhelyeket. Ahogy ZÓLYOMI (1939) is írja, tavasszal a láp vize térdigérő volt, s a tőzegmohák nagy része is vízben állt, míg nyáron por-szárazzá vált. Mindez tavasszal biztosította a *Sph. capillifolium* számára a kedvező nedvességet. A savanyú kémhatás bizonyítékként ZÓLYOMI (1939) mérései szolgáljanak, amelyek pH 4.5-4.9 eredményt adtak. Az árnyék is megvolt számára, hisz az erdeifenyves alatt alakultak ki a nagy párnák.

A *Sph. palustre* nagyobb borítása nem furcsa, hiszen ez a faj szinte mindenhol előfordul az erősen savanyú és meszes talajú élőhelyek kivételével, s még árnyéktűrő is.

A *Sph. subbicolor* kisebb borítást mutat annak ellenére, hogy majdnem a *Sph. palustre*-vel azonos az ökológiai igénye.

A *Sph. recurvum* kisebb borítása érdekes, de jól értelmezhető a többi tőzegmohát felülmúló fényigényével. Kisebb mennyisége így az erdeifenyves erős árnyékolásának tudható be, ami miatt csak lassan terjeszkedett.

A *Sph. platyphyllum* csekély borítása, ill. szálankénti előfordulása jól mutatja, hogy a környezet számára nem a legmegfelelőbb volt. Valószínűleg nagyobb vízigénye miatt párnákat csak a csatorna betorkollásánál és az északi szegélyen képzett.

A lúp érdekessége, a *Sph. compactum* a nyílt, általában oligotróf élőhelyek lakója, s itteni előfordulása igen különös.

1954 július 26-án VISNYA ALADÁR járt a lápnál és szerencsére erről naplójában is beszámol (VISNYA A. naplói). Feljegyzésében érdekes változásokról tesz említést. "Örvendetes, hogy körös-körül és mindenütt ahol ZÓLYOMI BÁLINT térképe nyomokban jelezte a *Sph. platyphyllum*-ot, most szép párnákat találtunk. Sajnálatos a *Sph. palustre* és a legdúsabb *Sph. acutifolium* párnák erős megfogyatkozása az ismételt kitermelés miatt ... a fenyőfákon gyantatermelés folyik, ami előjele az öt év múlva esedékes kitermelésnek. VÉDENDŐ!". Íme az első igen drasztikus hatás, ami a lápot éri: az értékes tőzegmohapárnák felől kitermelik a fát. Nem csoda, hogy az enyhén árnyékos élőhelyeket kedvelő *Sph. capillifolium* pusztulásnak indult. A hatás erősségét viszont mutatja az, hogy az amúgy többejtő *Sph. palustre* állománya is megfogyatkozott.

1970-1971 körül (mint már többször írtam) a lápot övező erdőt tarravágták, amely legalább olyan következményekkel járhatott, mint amiről VISNYA ALADÁR beszámolt. Ekkor ezen erdeifenyves alatt elterülő párnák nagy része elpusztulhatott. Ezenkívül valószínűleg a lúp vízállása is alacsonyabb lett, amely lehetővé tette, hogy a tőzegmohák a lúp belsejének zsombéksásosába is behatoljanak. Valószínű mindezen hatások tették lehetővé a tőzegmoháknak a zavartalan lúpbelsőbe menekülését. A megváltozott környezeti feltételek (fény, vízállás, savas kémhatás) következtében egyes fajok mennyisége lecsökkent (*Sphagnum capillifolium*, *Sph. palustre*), az eddig háttérbe szorultak pedig előretörhettek.

Míg 1939-ben a tőzegmohák leginkább a lápot körülölelő erdeifenyves alján alkottak párnákat, s csak kisebb csomók bújtak meg a kékperjeállomány és a fűzlúp aljában, addig 1992-ben már mind a kékperje, zsombéksás és fűzlúp, sőt még az akkori erdeifenyves állomány alatt is összefüggő tömeget képeztek. 1992-ben BARTHA DÉNES és MARKOVICS TIBOR készített vegetációtérképet (BARTHA - MARKOVICS, 1994) és közölt a lúp tőzegmoháiról fajlistát, amely a következő (a már megtalált fajok szinonimáit zárójelben közlöm):



- *Sphagnum centrale* (*Sph. subbicolor*)
- *Sph. compactum*
- *Sph. nemoreum* (*Sph. capillifolium*)
- *Sph. obtusum*
- *Sph. palustre*
- *Sph. platyphyllum*
- *Sph. recurvum*

Az értékelés szerint a *Sph. nemoreum* és *Sph. palustre* fajok adták a legnagyobb borítást. A *Sph. centrale* és *Sph. recurvum* gyakran, a *Sph. compactum* és *Sph. platyphyllum* ritkán, csak néhány helyen fordult elő. A PALIK (1938) által gyűjtött *Sph. rufescens* faj előfordulását a szerzők kétségbe vonták.

Az 1996-1997-ben általam végzett kutatások alatt az eddig felsorolt fajokon kívül újabbak is előkerültek. Fontos megjegyezni, hogy 1992 óta a *Sphagnum recurvum* fajt három fajjára bontották szét, amelyből kettő a láról is előkerült. Ezeket azonban én nem tekintem újaknak. A talált tőzegmohafajok részben cönológiai felvételekből, részben kvadrátokon kívüli gyűjtésekből származnak (a korábbi szinonimokat itt is megadom):

- *Sphagnum angustifolium*  
(a *Sph. recurvum*-ból leválasztott faj)
- *Sph. capillifolium* var. *capillifolium* (*Sph. nemoreum*)
- *Sph. fimbriatum*
- *Sph. girgensohnii*
- *Sph. obtusum*
- *Sph. palustre*
- *Sph. palustre* var. *centrale* (*Sph. subbicolor*)
- *Sph. platyphyllum*
- *Sph. recurvum* var. *mucronatum*  
(a *Sph. recurvum*-ból leválasztott faj)
- *Sph. squarrosum*

A PALIK PIROSKA által gyűjtött *Sph. subsecundum* ssp. *inundatum* fajt nem találtam! Az 1939-es állapothoz képest a mohák elhelyezkedésében is nagy változás következett be. Míg 1939-ben a tőzegmohapárnák egyenként ábrázolhatók voltak, ez ma lehetetlen lenne, mert a láp összes társulásának alját lépten nyomon tőzegmoha borítja, amely beterved a *Molinia arundinacea* és a lápot körülvevő erdő alá is. Az 1939-es vegetációtérkép párnáinak helyén ma összefüggő a tőzegmohaszőnyeg. Gyéresebb borítást csak a zombéksásos északnyugati és a csatornát körülvevő fűzláp felszakadozó állományában találunk.

A *Sph. platyphyllum* csatorna menti párnáit ma már nem találjuk, de a zombéksásos semlyékeiben hosszú keresgélés után ráakadhatunk egy-egy szádra. ZÓLYOMI (1939) által az északi szegélyen jelzett párnái már szintén nem léteznek.

*Sph. compactum*-ot ott, ahol ZÓLYOMI (1939) jelezte már szintén nem találtam, s hogy él e még a lápon, szerintem kérdéses.

A *Sph. capillifolium* var. *capillifolium* leginkább a *Pino-Quercetum betuletosum* társulásban és a csatorna körüli fűzláptól nyugatra fekvő erdőszegélyben elszórtan alkot kisebb, 20-30 centiméter átmérőjű párnákat. Nagy dominanciája megszűnt leginkább a tarvágások, ill. a szárazodás következtében.

A *Sph. recurvum* var. *mucronatum* most már jóval nagyobb borítást mutat, mint 1939-ben. Főleg a zombéksásosban gyakori, de ritkábban előfordul a fűzlápokban és a kékperje-állományokban is. A *Sph. angustifolium* és a *Sph. obtusum* hasonló helyeken, de jóval ritkábban lelhető fel. A nagyobb borítás kialakulásáért valószínű a lóp szárazodása, majd a moha ezt követő betervedése felelős, ahol már nagy fényigényét kielégítve gyorsan terjedhetett.

A *Sph. palustre* borítása nem igazán változott meg, de továbbterjedt a zombéksásosba.

### Az új fajok

A *Sph. fimbriatum* az északnyugati szegélyen és a csatorna menti fűzlápokban igen gyakori. Itt a füzek törzsére is felkúszik és üde zölddé teszi azokat. Sajnos nem dönthető el egyértelműen, hogy ez a faj jelen volt-e 1939-ben, vagy sem. Én magam úgy gondolom, hogy az itt járt nagynevű kutatók, ha ez a moha ott lett volna, rátalálnak. Ezért szerintem a *Sph. fimbriatum* faj valamikor 1939 után kerülhetett a lápra, ahol láthatóan jól érezte magát és erősen elszaporodott, ami nem csoda, mert a nedves kissé árnyékos fűzlápok gyakori faja.

A *Sph. girgensohnii* tipikus boreális faj, Magyarországon ritka (Velencei-tó, Tarnalelesz), amely épp úgy néz ki mint a *Sph. fimbriatum*, így a vizsgálatok során csak tüzetesebb szemügyrevétel után került elő. Mivel a két faj nagyon hasonlít egymáshoz, magam sem tudom esetleg hol található még a lápon. Ha a *Sph. fimbriatum*-ot is 1939 utáni megtelepedőnek nyilvánítottam, ugyanezt kell elmondanom erről a fajról is. Megtelepedése nem furcsa, de mégis sok szempontból elképzelhetetlen, mert a közelben sehol sem fordul elő. Fő elterjedésének területén fűz és nyír alatt él és kedveli az enyhe árnyékot.

A *Sph. squarrosum* csak néhány helyről került elő, nem gyakori. Valószínűleg ez is nemrég került a lápra, természetesen jóval 1939 után. Előfordulása valójában nem különös, mert elég széles skálájú élőhelyeken megél, így mezotróf és enyhén eutróf területeken is előfordul s jól tűri az árnyékolást.

A lápon talált új fajok semmiképp sem jelentenek szenzációt, hisz tudjuk, hogy egy a lápra került spórából vagy vegetatív szaporítóképletből bármikor előbújhat egy eddig nem talált faj. Mint mondtam nem is az új fajokon van a hangsúly, hanem azon, amit ezek jelentenek: mégpedig azt, hogy a láp a sok beavatkozás ellenére él és virul, sőt olyan élőhelyeket biztosít, amelyekben képesek új fajok megtelepedni. Viszont ezek a tények is bizonyítják, hogy szó sincs a láp növényzetének leromlásáról.

### **AZ 1995-BEN MEGTALÁLT ALSÓ-ERDŐ II. LÁP NÖVÉNYZETI FOLTJAI ("TÁRSULÁSAI")**

Ebben a fejezetben az általam 1995-ben megtalált fiatal láp növényzetét jellemzem (lásd 3. térkép és cönológiai felvételek). A térképen is jelölt növényzeti típusok a következők:

#### Kékperjés láprét (*Junco-Molinietum*)

A vegetációtérképen ábrázolt terület szinte teljes egészét ez a társulás foglalja el (10a, 11a, 12a, 13a, 14a, 15a, 16a, 17a, 18a, 19a és 20a számú felvételek). Ahogy látható, a *Molinia arundinacea* az állomány szélein él, a láp belső, állandóan vízzel borított területén azonban csak a *Juncus effusus* egy-két méterenként álló zombékjai találhatók. Ahol a magas vízállás miatt a *Juncus effusus* már megtelepedni nem képes, a ritkásan álló *Juncus articulatus* veszi át a szerepét, néhol az *Eleocharis palustris*-al keveredve. Az ilyen területeken a zombékok közt az *Alisma plantago-aquatica* is megtalálható. A *Juncus effusus* zombékjaiban keresgélve közepükben gyakran találunk tőzegmohákat (főleg *Sphagnum fimbriatum*-ot), hisz itt elég vízhez és árnyékhoz juthatnak.

A szegélyi szárazabb részeken a *Molinia arundinacea*-n kívül megtelepedik néhány *Pinus sylvestris* csemete, a cserjeszintben a *Calluna vulgaris* az uralkodó. Mind a *Calluna vulgaris*, mind a *Molinia arundinacea* árnyékolásával kedvező helyet biztosít tőzeg- és egyéb mohák számára, így itt kutatva könnyen rájuk lelhetünk. Természetesen megjelenik a lápokat és mocsarakat kedvelő *Lythrum salicaria* és sajnos a zavarást jelző *Calamagrostis epigeios* is.

#### Kékperjés láprét betelepülő erdeifenyővel (*Junco-Molinietum*)

Ez a folt a növények különös együttese (24a, 25a, 26a, 27a és 28a számú felvételek).

A gypeszintben szinte egyeduralkodó a *Molinia arundinacea* és a *Juncus effusus*, ezenkívül gyakran fellelhető a lápréti *Potentilla erecta*. Mellettük megjelenik még a *Lythrum salicaria*, a *Genista tinctoria* és a *Veronica*

*officinalis* is. A *Molinia arundinacea* alatt mindenhol a *Calluna vulgaris* fásodó ágaiba botlunk. A gyepszint felett kb. két méter magasságig ritkásan álló *Pinus sylvestris* egyedek uralják a területet, de elszórtan találunk itt *Frangula alnus*-t, *Betula pendula*-t és füzeket (*Salix cinerea et aurita*). Különösen érdekes a sokféle moha, ezek a *Calluna vulgaris* és a *Molinia arundinacea* alatti nedves helyeket teljesen kitöltik. Említést érdemel a leveles májmohák közül a nem gyakori, patakpartokon, láperdőkben, ill. erdőkben élő *Calypogeia fissa*, a területéről előkerült egyetlen *Blasia pusilla* telepes májmoha és maguk a tőzegmohák (*Sphagnum compactum*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum*).

#### Keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*) állománya

A láp északkeleti oldalán található (8a és 9a számú felvétel). Tavasszal helyét az előző évi növények sárgás-piros levélmaradványai borítják. Nyár elején azonban fehér lepelsertéit lengeti a szél, s erről könnyen felismerhető. Az állományban az egyedek sűrű zárt tömeget alkotnak, amely csak a széleken szakadozik fel, ahol a *Juncus effusus* is megjelenik. Az *Eriophorum angustifolium* tövével mohát is csak ritkásan találunk (*Lophocolea heterophylla*, *Sphagnum fimbriatum*).

#### Tőzegmohás fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) kezdeménye

Ezt a foltot a részletes térképen nem ábrázoltam, de a környéket bemutató térképen megtalálható helye (lásd 1. térkép) az erdeifenyővel betelepülő kékperjés (*Juncus-Molinietum*) mögött az erdőszélen (23a számú felvétel). Mint a cím is mutatja, még csak most kifejlődő töredékről van szó. Az aljnövényzet összetételében is ez tükröződik, hisz a *Molinia arundinacea*-n, *Juncus effusus*-on és *Carex elata*-n kívül tipikus vízkezelő, ill. közömbös fajok találhatóak meg. Itt az erdő szélén élő *Lysimachia punctata* is megjelenik, hasonlóképpen az agresszív *Solidago gigantea*, a *Calamagrostis epigeios*, sőt még egy *Rubus* faj is. A mohák közül érdekes a *Sphagnum flexuosum*, ill. a tipikus lápi *Drepanucladus aduncus*, míg a többiek gyakran és szinte mindenhol előforduló fajok. A cserjeszintet nagyrészt a *Salix aurita* és a *Betula pendula* alkotja a néhol feltűnő *Frangula alnus* és *Pinus sylvestris* társaságában. Még alacsonyabban a *Calluna vulgaris* is megtalálható.

#### A láp és az erdő találkozásánál található szegély növényzete

Itt találkozik egymással a láp keleti oldala és az erdőszegély (22a és 30a számú felvételek). A növényzet borítása itt a legcsekélyebb, csak a legrátermettebb fajok bírnak megtelepedni. Legtömegesebb itt a kopárokat kedvelő *Calluna vulgaris*, amely mellé *Pinus sylvestris*, néhány apró növésű *Betula pendula* és *Populus tremula* társul. A többi növény vagy a láp (*Molinia*

*arundinacea*, *Juncus effusus*, *Potentilla erecta*), vagy az erdőszegély (*Hieracium sabaudum*, *Hieracium laevigatum*, *Genista tinctoria*, *Lysimachia punctata*, *Veronica officinalis*) jellemző faja, amelyek itt keverednek egymással. A csupasz agyagos talaj savanyúságát jól mutatják az itt előforduló *Hieracium* fajok, *Veronica officinalis* és *Calluna vulgaris*. Az agyagon már a mohák is megtelepedtek, de csak csekély mennyiségben (*Polytrichum formosum*, *Dicranella heteromalla*, *Pohlia nutans*, *Hypnum cupressiforme*).

Ha a lúp növényzeti foltjait kicsit alaposabban áttanulmányozzuk egyértelmű, hogy ezek tényleg nem társulások és maga a lúp még nem igazán lúp. Benne az árokszéli állóvizekben is megtelepedő fajok vannak többségben. Az itt nagy tért foglaló növények (*Juncus effusus*, *Eleocharis palustris*, *Juncus articulatus*) szinte minden kisebb állóvízben első megtelepedők, míg csak kisebb részük (*Molinia arundinacea*, *Potentilla erecta*, *Salix spp.*) lápi vagy lápréti faj. Mindezek ellenére mégis itt vannak a tőzegmohák, amelyek a területnek erősen átmeneti lúp jelleget kölcsönöznek. Azt hiszem így már jól érezhető mennyire heterogén a terület növényzete, hiszen alig tizenkettő-tizenhárom éve kezdődhetett meg az első fajok betelepődése. Ennek következtében még valódi társulások sem alakultak ki és a nagyobb szerepet a zavarástűrő és kísérő fajok játsszák.

### **AZ 1995-BEN TALÁLT ALSÓ-ERDŐ II. LÁPRÓL ELŐKERÜLT TŐZEGMOHAFAJOK**

Az ezen a lápon talált (részben kvadrátokon kívüli gyűjtésekből származó) tőzegmohafajok a következők

- *Sphagnum angustifolium*
- *Sph. compactum*
- *Sph. contortum*
- *Sph. fimbriatum*
- *Sph. flexuosum*
- *Sph. obtusum*
- *Sph. palustre*
- *Sph. recurvum var. mucronatum*
- *Sph. squarrosum*
- *Sph. subsecundum*

A tőzegmohákat 1996 nyarán és őszén gyűjtöttem. A vegetációtérképen (lásd 3. térkép) igyekeztem minden egyes elkülöníthető és elkülönülő tőzegmohapárnát bejelölni. A területen jól elkülönülő párnákat alkotnak a tőzegmohák, azonban egy párnában több faj is keveredhet egymással. A párnákat leggyakrabban a lápszegély *Juncus effusus* zombékjai közt találjuk, de gyakran akadunk rá a lúp belsőbb területein is hasonló helyeken.

Külön érdekes még a láp déli oldalán az erdőig húzódó kékperjés (*Juncus-Molinietum*) erdeifenyővel betelepülő állománya, amelynek aljában szintén gyakoriak a tőzegmohák. A leggyakoribb faj a *Sphagnum fimbriatum*, ezt követik a *Sph. recurvum* var. *mucronatum* és a *Sph. angustifolium*. A többi faj (*Sph. squarrosum*, *Sph. flexuosum*, *Sph. compactum*, *Sph. contortum*, *Sph. obtusum* és *Sph. palustre*) azonban már csak néhány helyen fordul elő. Kivételt képez a *Sph. subsecundum* faj, amely csak egyetlen egy kis párnát alkot a lápon az *Eriophorum angustifolium* állomány közelében. Az, hogy a tőzegmohák jól elkülönülő foltokat alkotnak, egyértelműen mutatja a láp fiatal voltát és a megtelepedett mohák fiatalságát is, hisz a párnák kiterjedése elég csekély. Mégis felmerül az emberben a kérdés, miért ilyen gyakori a többi fajjal szemben a *Sph. fimbriatum*? Tudjuk, hogy ez a faj kissé árnyékos, nedves és savanyú talajú helyeket kedveli. Ebben az esetben feltételezhetjük, hogy a sok párna kialakulását vagy terjesztő állatok (leginkább vizimadarak és nagyvadak, stb.) okozták a vegetatív szaporítóképletek széthurcolásával, vagy spórái által (sporofitont 1996-ban is tömegesen hozott) hódította meg a területet. Valószínűleg az elsőként betelepülő tőzegmohafaj lehetett. Könnyen elképzelhető, és úgy is tűnik, hogy e faj a *Juncus effusus* tövén és zombékjain a számára megfelelő mikroklímát meglelte, s onnan gyorsan terjedt.

A *Sphagnum recurvum* var. *mucronatum* és *Sph. angustifolium* fajok viszont tipikusan az ilyen kitettebb, jól megvilágított és nedves, savanyú talaj kedvelői, így talán számukra még megfelelőbb a terület. Ennek ellenére mégsem szárnyalták túl az előbb említett *Sph. fimbriatum*-ot, aminek sok oka lehet (pl. később került a lásra, mint a *Sph. fimbriatum*, vagy túl magas volt a vízállás számára).

A többi, kisebb borítást mutató fajok közül külön érdekes a *Sph. palustre*, amely tényleg csak egy-két helyen fordul elő. Ez a moha pedig szinte minden tőzegmohás helyen megjelenik, de itt egyenlőre mégis oly ritka. Erre az egyik lehetséges magyarázat az állandóan magas vízállás, amely számára nem kedvező, de az is lehet, hogy csak nemrég telepedett meg.

A *Sph. squarrosum* ugyan még csak kis területet borít, de mivel más előfordulási helyein a szittyótöveken gyakori, valószínűleg terjedni fog.

A *Sph. contortum* és *Sph. subsecundum* különlegesen érdekes, mert a másik lápon nem található meg. A *Sph. contortum* egyike azon kevés tőzegmoháknak, amelyek képesek elviselni a bázikusabb közeget is, viszont tipikus vízi faj, s így ez a környezet számára kedvező. A *Sph. subsecundum*-nak csak egyetlen egy kis párnáját találtam meg.

A *Sph. compactum* szintén csak néhány helyen él, s majdnem egész évben víz fedi. Valószínűleg így próbál védekezni az erős nyári napsugarak ellen. Látható párnáin, hogy nem igazán érzi magát jól e helyen.

A tőzegmohák nagy része egész évben félig, vagy teljesen víz alatt van. A kifejezetten vízi fajok (*Sph. contortum*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. recurvum* var. *mucronatum*) jól érzik magukat, míg a kevesebb nedvességet igénylők csak a láp

szélén képesek lábukat megvetni. A láp belsejében még a legmelegebb nyári napon is 20-30 centiméter vizet találunk, így csak a nagyon magasra futó, vagy vízi élőhelyet kedvelő tőzegmohák élhetnek meg.

Általánosan megállapítható, hogy a nagyobb borítást a vízi élőhelyet kedvelő tőzegmohák adják, míg a kevésbé nedves környezetet igénylő - s érzékenyebb - valódi lápi fajok kisebb mennyiségben vannak jelen és a szegélyi részekben próbálnak megkapaszkodni.

### FELTEVÉSEK A LÁPOKON TALÁLT TŐZEGMOHAFAJOK SZÁRMAZÁSÁRÓL

Már a kezdetektől fogva érdekelt, hogy a különböző tőzegmohafajok honnan és hogyan kerülhettek a lápokra. Mindkét láp kitűnő példája a ma is folyó lápképződésnek, ezért számomra fontosnak tűnik ez a kérdés.

Pontos választ adni arra, hogy a tőzegmohák honnan és mi úton kerültek ide nem lehet, de azért nézzünk végig egy-két lehetőséget.

A tőzegmohák az évelő állandó stratégiájú mohák közé tartoznak, ami annyit jelent, hogy vegetatíve és spórásan is csekély szaporodóképességet mutatnak és a szaporodás csak a megtelepedés után két-három évvel indul el. Ez azt jelenti, hogy terjedésük igen lassú és nehézkes. A szétterjedés okozója lehet ebben az esetben egy a spórákat vagy szaporítóképleteket átvivő állat is, amely ezeken a lápokon ösvényeket tapos.

Ha csak a kőszegi lápokhoz legközelebb eső tőzegmoha-előfordulásokat vesszük figyelembe azok a következők: Gössbach és Vogelsangbach patakok lápja, Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok, *Sphagnum*-folt a Kalaposkőn. Ez utóbbit 1994-ben már nem találták meg, sajnos a határon túleső területek lápjait pedig nem volt alkalmam bejárni és kutatásaim alatt sem akadtam rá azok bármily nemű feldolgozására. Ezért a BOROS (1964b) által megadott adatokat használtam fel.

A határ másik oldalán lévő kisebb lápok igen közel vannak az általam vizsgáltakhoz. A Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápok az alsó-erdői mindkét lápszemtől északra, kb. két kilométer távolságra vannak. A Gössbach és Vogelsangbach lápjai viszont nyugatra, kb. kilenc-tíz kilométerre fekszenek.

Ha összehasonlítjuk az általam eddig elemzett két láp tőzegmohafajait, nem találunk igazán nagy eltéréseket, kivéve négy fajt illetően. Ezek közül a *Sphagnum capillifolium* var. *capillifolium*, *Sph. palustre* var. *centrale*, *Sph. girgensohnii* és a *Sph. platyphyllum* csak az Alsó-erdő I. lápon fordul elő. Viszont vannak olyan fajok is, melyek az Alsó-erdő II.-n megtalálhatók, de az Alsó-erdő I.-ről hiányoznak. Ezek a *Sph. contortum* és a *Sph. subsecundum* (ugyanitt kéne említeni a *Sph. flexuosum* fajt is, azonban ez az eltérés a két láp között, lehet hogy csak a gyűjtés hibájából származik). Mit tudunk ebből megállapítani?

Mivel tudjuk, hogy az Alsó-erdő I. láp már 1931-ben létezett, rajta a tőzegmohákkal, feltételezhető, hogy az Alsó-erdő II.-vel is közös fajokat vadak onnan hurcolták át. Persze ez csakis akkor lehetett sikeres, amikor már a területről nem bányásztak kavicsot, azaz nyolc-tíz évvel ezelőtt. Vagyis az Alsó-erdő II. *Sphagnum* flórájára nagy hatással volt az Alsó-erdő I. láp.

Külön érdekesek azok a fajok, amelyek az Alsó-erdő I. lápon nem, de az Alsó-erdő II.-n megtalálhatóak. Ha megnézzük a fajlistákat rögtön kiderül, hogy ezek a fajok megtalálhatóak a Gössbach és Vogelsangbach patakok lápjain. Hogy tényleg onnan kerültek-e ide, sajnos nem tudom, de ezeket a lehetőségeket szerintem figyelembe kell venni, és így az Alsó-erdő II. *Sphagnum* flórájára hatással lehettek az előbb említett lápok is.

Érdekes faj a ma már mindkét lápon megtalálható *Sph. fimbriatum*, amelyet 1931-ben és az azt követő kutatások során sem leltek meg. Ez a faj mindkét lápon szép kiterjedt párnákat alkot, s legközelebből a Kleine-Lacke és Grosse-Lacke átmeneti lápjairól kerülhetett ide.

Furcsa a *Sph. girgensohnii* esete, amelynek betelepüléséről még elképzeléseim sincsenek, mivel a közelben sehol sem fordul elő (a rendelkezésre álló adatok alapján).

### A KÉT LÁP TÁRSULÁSAINAK KORBÉLI KÜLÖNBSÉGÉBŐL ADÓDÓ ELTÉRÉSEK KIMUTATÁSA ÉS ÉRTÉKELÉSE

Mindkét lápon megtalálható társulás a kékperjés láprét (*Juncus-Molinietum*) és a tőzegmohás fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*). Részben közösnek mondható az *Eriophorum angustifolium* előfordulása.

Ezekon kívül az Alsó-erdő II. lápon a zombéksásnak (*Carex elata*) csak néhány egyede található meg, míg az Alsó-erdő I.-n az uralkodó társulás faja.

#### Kitettségbeli és területbeli különbségek

Az Alsó-erdő I. láp erdőtől körülzártan helyezkedik el, így annak erős hűtő és árnyékoló hatása jelentős. Ezzel szemben az Alsó-erdő II. lápot csak igen fiatal és alacsony erdőrézlet öleli (nem is teljesen körbe), így az erősebben felmelegszik, ill. lehül. Ezt viszont a nyáron is magasabb vízállása ellensúlyozhatja. Ezalatt az Alsó-erdő I. néhány magasabb területén teljesen kiszárad, azonban az utóbbi csapadékosabb években a tőzegmohák vízemelő tulajdonságának köszönhetően semmiképp sem lesz porszáraz, ahogy azt ZÓLYOMI (1939) írta.

Az Alsó-erdő I. láp területe megközelíti a 0,4 ha-t, az Alsó-erdő II. jóval kisebb (kb. 0.1 ha).



## A mindkét lápon megtalálható növénytársulások összevetése

### Tőzegmohás fűzlápok (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*)

Kiterjedésük nagyon eltérő. Míg az Alsó-erdő I.-n nagyobb területű valódi fűzlápot, addig az Alsó-erdő II.-n csak egy apró, épp kifejlődő töredéket találunk.

Az Alsó-erdő I. jól kifejlett állományaiból már hiányzik az idegen *Pinus sylvestris*, *Rubus*, és a csak az Alsó-erdő II. magasabban fekvő fűzlápjában előforduló *Calluna vulgaris*. Jól mutatják az Alsó-erdő II. kezdeti voltát a szomszédos erdőszél megjelenő fajai (pl. *Lysimachia punctata*), amelyeket az Alsó-erdő I.-n valódi lápi, mocsári fajok helyettesítenek, pl. a *Lysimachia vulgaris*. Érdekes az itt megjelenő *Senecio erucifolius* néhány példánya. Jól látható, hogy az Alsó-erdő II. fűzlápjában a zavarástűrő fajok aránya nagyobb, köztük igen agresszívek is megjelennek (*Solidago gigantea*, *Calamagrostis epigeios*).

A mohák a mikroklíma és a stabilitás nagyon érzékeny mutatói. Az Alsó-erdő II. fűzláp mohái nem tipikus lápi mohák, hanem az erdőben is előforduló, s onnan idekerült fajok (*Atrichum undulatum*, *Polytrichum formosum*, *Brachythecium salebrosum*). Közülük csak kettő, amely a valódi lápi környezetet jelzi, ezek a *Drepanocladus aduncus* és természetesen a *Sphagnum flexuosum*. Az Alsó-erdő I.-n ezzel szemben teljesen uralkodnak a valódi lápba illő tőzegmohafajok, ill. néhány egyéb moha. A tőzegmohák itt jóval nagyobb borítási értékeket mutatnak, mint az Alsó-erdő II.-n.

Ha a T értékeket összevetjük, jól látható, hogy míg az Alsó-erdő I.-n főleg a lomberdő és fenyőelegyes erdő-klimát igénylő fajok élnek (kivéve pl. a tipikus boreális *Sph. girgensohnii*), addig az Alsó-erdő II.-n szinte kizárólag a lomberdő viszonyait kedvelők fordulnak elő. Ebből látszik a két társulás klímája közti ugyan nem túl erős, de érezhető eltérés: az Alsó-erdő I. fűzlápjára zártabb és hűvösebb, az Alsó-erdő II.-é pedig melegebb.

A vízháztartás is jelentős különbséget mutat, amely abból adódik, hogy az Alsó-erdő II. füzei magasabb térszínen élnek, s az alattuk lévő mélyedésben alkot egy kisebb párnát a *Sph. flexuosum*, míg a többi moha magasabban tenyészik. Az Alsó-erdő I.-n azonban már az erősen vizes, ill. vízi körülményeket kedvelő fajok uralkodnak (*Sphagnum spp.*, *Carex elata*), az egyéb lágyszárúak, amelyek kisebb vízigényűek (*Agrostis canina*) igen gyér borítást mutatnak.

A talajreakció tekintetében is egyértelmű, hogy az Alsó-erdő II.-n jóval több azon fajok részaránya, amelyek a kémhatásra közömbösek. Az Alsó-erdő I.-n viszont szinte kivétel nélkül a savas kémhatást kedvelő fajok vannak túlsúlyban, s csak igen kevés azok száma, amelyek az iránt közömbösek. Ezt a megfigyelést egyértelműen bizonyítják az általam 1997. március 31-én mért pH értékek is (Alsó-erdő I. pH 4-5, Alsó-erdő II. pH 5-6, bővebben lásd a cönológiai

felvételeknél). Ez a különbség nem kizárt, hogy a tőzegmohák közegsavanyító hatásának is következménye.

Ugyan az Alsó-erdő I. fűzlápjában több a zavarástűrő faj, de ezek csak igen kis borítást adnak és főleg a szegélyi, még csupaszabb részeken jelennek meg.

Mint már írtam, a mohák egy élőhely (társulás) viszonyait nagyon pontosan tükrözik és ez a különböző körülményekhez való alkalmazkodás bizonyos életstratégiákat alakított ki. Ha megnézzük a mohák stratégia típusait, azt látjuk, hogy mindkét társulásban az évelő állandó fajok (P) uralkodnak, amelyek elvileg a klimax, vagy az azt közvetlen megelőző szukcesziós stádium jelzői. Itt mindennek nem kellene így lennie, hisz az Alsó-erdő II. társulása mindössze csak nyolc-tíz éves lehet, míg az Alsó-erdő I. akár kilencven is. Nem feledhetjük el azonban, hogy az Alsó-erdő II. társulásában a mohatarakó 20-30%-os míg az Alsó-erdő I.-n akár 70-100%-os borítást ad, ami nem elhanyagolható különbség. Azt hiszem, ezen fajok mindkét helyi nagy aránya mutatja, hogy a környezet (ezidáig), amiben élnek, stabil. Ez nagyon fontos ezen mohák számára hisz mind vegetatív, mind spórásan igen gyengén és csak jó pár évvel a megtelepedés után szaporodnak, ezért csak nagyon lassan tudnak továbbterjedni. Azt azonban, hogy melyik társulás idősebb és stabilabb egyértelműen mutatja az Alsó-erdő I.-n lévő mohák nagyobb borítás értéke. Persze ezek az eredmények egybevágóan azzal is, hogy a két állomány között jelentős (legalább 60 év) korkülönbség van. Mindenhol vannak azonban csupasz helyek, ezek még betelepíthetők, ahogy ezt az Alsó-erdő I. egyetlen egy kolonizáló faja (*Pohlia nutans* fatörzsön) mutatja.

#### Kékperjés láprétek (*Junco-Molinietum*)

Ez a társulás az Alsó-erdő II. szinte teljes egészét uralja, míg az Alsó-erdő I.-en csak kisebb területet foglal el.

Nagy különbség tapasztalható faji összetételében is, mert míg az Alsó-erdő I.-en a *Molinia arundinacea* egyeduralgó és a *Juncus effusus* csak ritkán tűnik fel, ez az Alsó-erdő II.-re pont fordítva igaz. Ez utóbbi vízzel igen tartósan fedett területein a *Juncus effusus* és a *Juncus articulatus* mellett megjelenik az *Eleocharis palustris* is, mint tipikus mocsári faj. Az Alsó-erdő I.-ről azonban a *Juncus articulatus* és az *Eleocharis palustris* teljesen hiányzik, mutatván, hogy a mocsári jelleg itt (ha régen volt is) mára már eltűnt. Az Alsó-erdő II.-nél előbb felsorolt fajok valójában majdnem mind zavarástűrők és egyértelműen alátámasztják a terület nem természetes voltát. Fontos eltérés jelentkezik még a tőzegmohák elhelyezkedésében, mert míg az Alsó-erdő II.-n leggyakrabban a *Juncus effusus* tövein találjuk őket, addig az Alsó-erdő I.-n ez utóbbi csak néha emelkedik ki olyan magasra, hogy azon megtelepedjenek.

A magasabb területeken mindkét társulásban megjelenik a *Molinia arundinacea*, az Alsó-erdő II.-n azonban a *Juncus effusus*-al kb. fele-fele

arányban keveredve. Mindenütt megtelepedik a tövek között a *Pinus sylvestris*. Az Alsó-erdő II.-n megtalálható még a *Calamagrostis epigeios* is, mint zavarást mutató növény.

A valódi kézzel fogható különbségeket azonban a mohák sokkal jobban mutatják. Az Alsó-erdő II.-n a tőzegmohák viszonylag kisebb borítással vannak jelen és mellettük egyéb pleurokarp, ill. akrokarp lombosmohák is megjelennek (pl. *Leptodictyum*, *Pohlia* és *Hypnum*), amelyek láprétek vagy láperdők fajai, kivéve a szinte mindenütt előforduló *Hypnum cupressiforme*-t. Az Alsó-erdő I.-n viszont szinte csak tőzegmohákat találunk a *Molinia arundinacea* alatt (leggyakrabban a *Sphagnum palustre*-t), amelyek csak kevés egyéb mohát tűrnek meg maguk mellett. Feltűnő a tőzegmohák borítási értékei közti különbség is, ami az Alsó-erdő I.-n jóval nagyobb. A társulásban előforduló tőzegmohafajok száma azonban az Alsó-erdő II.-n több. Az Alsó-erdő I. tőzegmoháinak nagyobb borítása mutatja, hogy a terület már jó ideje megállapodott és a benne megtelepedett fajok jól érezték magukat, terjeszkedtek, kiszorították az egyéb mohákat (nagyreszt pl. környezetük savanyításával). A *Sph. palustre* nagy sikerét a többi mohával szemben valószínű kisebb fényigénye is elősegítette. Az Alsó-erdő II.-n ezzel szemben sok kis foltot alkotnak a tőzegmohák, amelyek még nem indultak nagy terjeszkedésnek, mivel alig nyolc-tíz éve kerülhettek oda. Az egyéb pleurokarp, ill. akrokarp lombosmohák ugyan a láposodást mutatják, de a terület fiatalága miatt csak kis mennyiségben vannak jelen.

A klímaértékeket összevetve különbséget nem igazán találunk, ebből a szempontból közel azonos igényű fajok alkotják az egyik, ill. másik társulást (lomberdő klíma). Érdemes azonban figyelni a klíma szempontjából is indifferens közönséges mohára (*Hypnum cupressiforme*), amely az Alsó-erdő II.-n megtalálható, de a jobban fejlett Alsó-erdő I. társulásából már hiányzik.

A vízháztartás szempontjából mindkét láp társulásában a vizes, ill. vízi élőhelyekhez alkalmazkodott mohák és lágyszárúak uralkodnak, a szárazabb termőhelyeket kedvelő mohák, fák és cserjék csak kisebb számban, a magasabb területeken képviseltetik magukat (*Pinus sylvestris*, *Calluna vulgaris*, *Betula pendula*, *Salix spp.*).

A talaj, ill. a víz kémhatását az R értékek segítségével vizsgálva az nagyrészt mindkét területen hasonló: savanyú és közel semleges, egy-két kiugró értékkel. A pH-mérések mégis azt mutatták, hogy az Alsó-erdő I. jóval savanyúbb (pH 4-5), az Alsó-erdő II. közel semleges (pH 5-6) kémhatású. Ezt a tendenciát az R értékek hasonlóságának ellenére követik a növények is, pl. a savanyúbb kémhatást kedvelő és azt létre is hozó tőzegmohák az Alsó-erdő I.-n nagyobb borítást mutatnak.

A TVK értékek megmutatják, hogy az Alsó-erdő II.-n kicsit több zavarástűrő faj van, ezek közül fontosabb a szárazabb részeken szálanként feltűnő *Calamagrostis epigeios*, ami az Alsó-erdő I.-ről szinte hiányzik.

Az Alsó-erdő II. társulásának érdekes része a *Pinus sylvestris*-el betelepülő kékperjés terület. Ennek külön furcsasága a rendkívül gazdag mohaflóra, amely valószínűleg a *Molinia arundinacea* és *Calluna vulgaris* jótékony árnyékolásának és az így kialakult kedvező mikroklímának köszönhető. Ez az Alsó-erdő I. társulásától abban különbözik, hogy rajta több fa és cserje (*Pinus*, *Betula*, *Frangula*, *Salix*, *Calluna*) áll, ill. sok egyéb erdei (*Genista tinctoria*, *Veronica officinalis*) és vízi lágyszárú (*Lythrum salicaria*) is csatlakozik hozzájuk. Fontos, hogy a *Molinia arundinacea* mellett viszonylag gyakori a *Juncus effusus* is. Mohaflóráját tekintve nagyon sokféle és teljesen más moha jelenik meg itt, mint az Alsó-erdő I. társulásában. Előfordulnak itt a nedves élőhelyek gyakori mohái (*Lophocolea*, *Dicranum*, *Plagiomnium*, *Brachythecium*, *Calliergonella*, *Leptodictyum*). Érdemes kiemelni a szintén nedves élőhelyeket kedvelő *Blasia pusilla* telepes májmohát és a ritkább *Calypogeia fissa* leveles májmohát. Rajtuk kívül érdekes még a *Sphagnum compactum* előfordulása.

A klímaértékek az Alsó-erdő I. társulásáéval majdnem azonosak.

A vízháztartás azonban jelentős különbségeket mutat, hiszen az Alsó-erdő II. ezen területe inkább üde, mint vizes, így kevesebb vízi, viszont annál több kellemes nedves élőhelyet kedvelő moha él itt. Ezen utóbbi fajok az üde erdők talajának is gyakori lakói.

A talajkémhatást vizsgálva látható, hogy az Alsó-erdő II.-n élő növények inkább a gyengén savanyú, ill. közömbös talajok mutatói, míg az Alsó-erdő I.-en igen sok a savanyú talajt előnyben részesítő faj. Ezeket a tényeket a pH-mérések is igazolják (lásd cönológiai felvételek). Érdemes azonban megfigyelni, hogy az Alsó-erdő II.-n sok, a kémhatásra indifferens faj képviselteti magát főleg a mohák közül.

A degradációra utaló zavarástűrő növények viszonylag gyakoriak, mutatva a terület kezdetlegességét és az emberi kéz hatását.

A mohák stratégia típusait összevetve érdekes következtetések vonhatók le. Ha az Alsó-erdő I. társulásának mohastratégia-típusait szemléljük, azonnal kiderül, hogy az évelő állandó (P) fajok az egyeduralkodók, és csak egy kolonizáló (C) jelenik meg mellettük. Ez azt jelenti, hogy a társulás stabil és a tőzegmohák számára kedvező, hisz ha nem lenne az (mivel vegetatív és spórás szaporodásuk is csekély és csak 2-3 évvel a megtelepedés után indul meg), már rég elpusztultak volna. Az egy kolonizáló (C) faj viszont mutatja, hogy léteznek még olyan helyek, ahol a körülmények ma még nem kedvezőek, de pár év múlva azok lehetnek. Azaz még vannak betölthető területek. Az Alsó-erdő II. egészen más értékeket mutat. Ugyan itt is többségben vannak az évelő állandók (P), de őket követik a kolonizáló (C) fajok és egyetlen egy hosszúéletű vándorló (LS). Vagyis léteznek a társulásnak már olyan helyei, ahol évelő állandó fajok is megtelepedhettek, de ezek kisebb borítást adnak. Azaz jóval több azon helyek száma, ahol a feltételek csak pár év múlva lesznek kedvezőek, ezért itt a koloni-

záló (C) fajok telepedtek meg, melyek nagyobb borítást és gyakoriságot mutatnak, mint a többiek. Ezek a tények is nyilvánvalóvá teszik az Alsó-erdő II. társulásának fiatalságát.

#### *Eriophorum angustifolium* állományok

Az *Eriophorum angustifolium* az Alsó-erdő I. zombéksásosában (*Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*) elszórtan, szálanként jelentkezik és egy külön szubasszociáció alkotója. Az Alsó-erdő II.-n viszont egészen másképp jelenik meg, egyetlen zárt állományt alkot a kékperjés (*Junco-Molinietum*) szélén. Természetesen szinte biztos, hogy ez az állomány is a másik lápról került át. Ami rögtön szembetűnik, hogy a két előfordulás mintázatában nagyon különböző. Az Alsó-erdő I.-n az *Eriophorum angustifolium* egyedek 1-3 méterre, elszórtan állnak egymástól, míg az Alsó-erdő II.-n zárt tömeget alkotnak, ami csak a szélein szakadozik fel. Az *Eriophorum angustifolium* a hűvös klímát kedveli, amelyet az Alsó-erdő I. déli szélén - ahol a leggyakoribb - a magas állású víz hűtő és a környező erdő és fűzláp árnyékolóhatása biztosít. Az Alsó-erdő II.-n ezzel szemben nyáron is állandóan nyílt területen áll, ahol a nap sugarai egyfolytában érik és zárt tömeget alkot.

A két társulás vízháztartás-értékei és talajkémhatásai kb. egyezők, ezt az utóbbit, valószínűleg az *Eriophorum angustifolium*, elhalt levelei révén maga is befolyásolja.
















Az *Eriophorum angustifolium* állomány alatt található mohaszint az Alsó-erdő I.-n gazdagabb, mutatva a kedvezőbb, hűvösebb klímát.

Ebben a fejezetben összehasonlítottam a két lápon egyaránt megtalálható társulásokat. Felhívtam a figyelmet a lényeges különbségekre és ezekkel megpróbáltam bizonyítani a két terület közötti korkülönbséget. Az összehasonlításhoz a cönológiai felvételek adatait (T, W, R; TVK és %, A, S), illetve a mohák stratégia-típusait használtam fel.

### KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

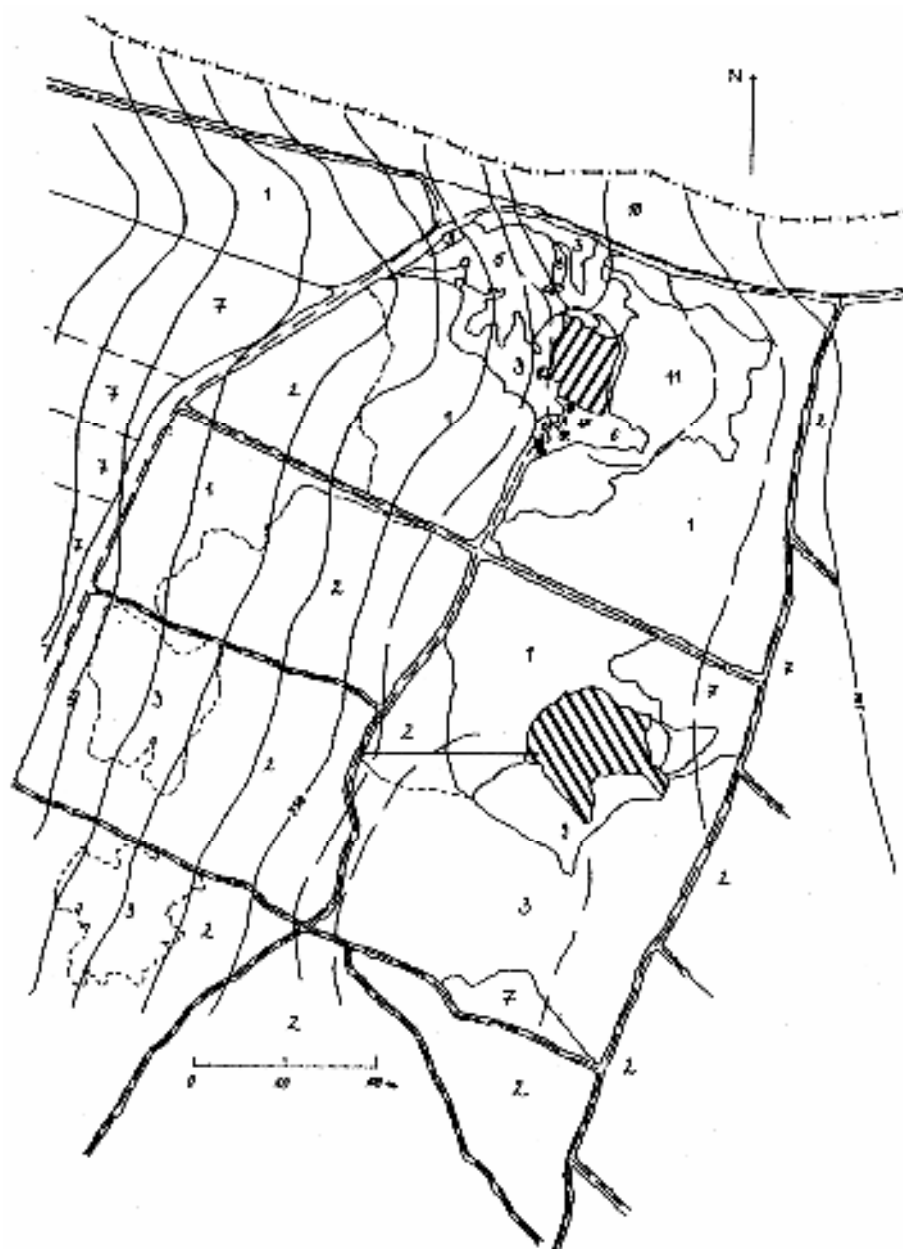
E helyen is köszönetemet szeretném kifejezni TÓTH ZOLTÁNNak és SZURDOKI ERZSÉBETnek (ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék), akik a mohák meghatározásában, térképezésben és az irodalmak felkutatásában nagy segítségemre voltak.

**JELMAGYARÁZAT:**

















-  1 Dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Luzulo-Quercus-Carpinetum*)
-  2 Dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes erdeifenyővel degradált állománya (*Luzulo-Quercus-Carpinetum*)
-  3 Erdeifenyves (*Pinetum sylvestris cultum*)
-  4 Tőzegmohás fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*)
-  5 Kékpérjével betelepülő terület (*Junco-Molinietum*)
-  6 Kékpérjés rét betelepülő erdeifenyővel (*Junco-Molinietum*)
-  7 Ültetett lucfenyves
-  8 Nádas
-  9 Fenyőelegyes tölgyes nyíres szubasszociációja (*Pinus-Quercetum betuletosum*)
-  10 Fenyőelegyes tölgyes (*Pinus-Quercetum*)
-  11 Dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes cserjeszintjében elnyíresedett állománya (*Luzulo-Quercus-Carpinetum*)
-  Csatorna
-  Alsó-erdő I. lép
-  Alsó-erdő II. lép
-  Fenyves (*Pinetum sylvestris cultum*) és Dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Luzulo-Quercus-Carpinetum*) határa

A térképeken látható számok a cönológiai felvételek helyét jelölik, melyek a mellékletben megtalálhatók!

1. sz. térkép - A kőszegi lápokat körülvevő terület vegetációtérképe.  
(1996)



### JELMAGYARÁZAT

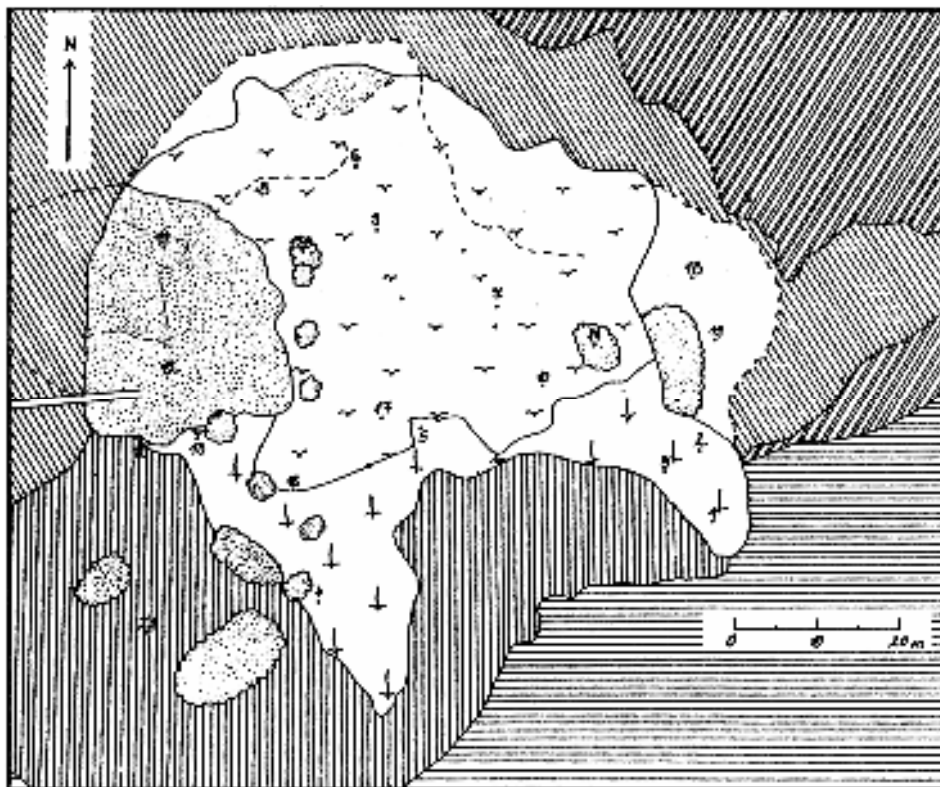
-  Ültetett erdeifenyves (*Pinetum sylvestris cultum*)
-  Tőzegmohás fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*)
-  Ültetett lucos
-  Kékperjés láprét (*Juncus-Molinietum*)
-  Fenyőelegyes tölgyes nyíres szubasszociációja (*Pino-Quercetum betuletosum*)
-  Dunántúli mészkerülő gyertyános-tölgyes (*Lnzulo-Quercu-Carpinetum*)
-  Zsombéksásos tőzegmohás szubasszociációja (*Caricetum elatae sphagnetosum platyphylli*)
-  Rezgőnyáras (*Populus tremula*) facsoportok
-  A Kutyabenge (*Frangula alnus*) beterjedésének határa
-  A tölgyes cserjeszintjében elszaporodott Kutyabengés (*Frangula alnus*) állomány határa.
-  A rezgőnyáras (*Populus tremula*) facsoportok határa
-  A fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) felszakadozó állományának határa
-  Egy kialakulóban lévő fűzláp (*Salici cinereae-Sphagnetum recurvi*) határa
-  A csatorna
-  A társulások határvonala
-  Egy-két a tájékozódás szempontjából fontos fenyő és nyírfa

A térképen található színek a cönológiai felvételek helyét jelölik, melyek a mellékletben megtalálhatók!

















2. sz. térkép - Az Alsó-erdő I. láp vegetációtérképe.

(1996)

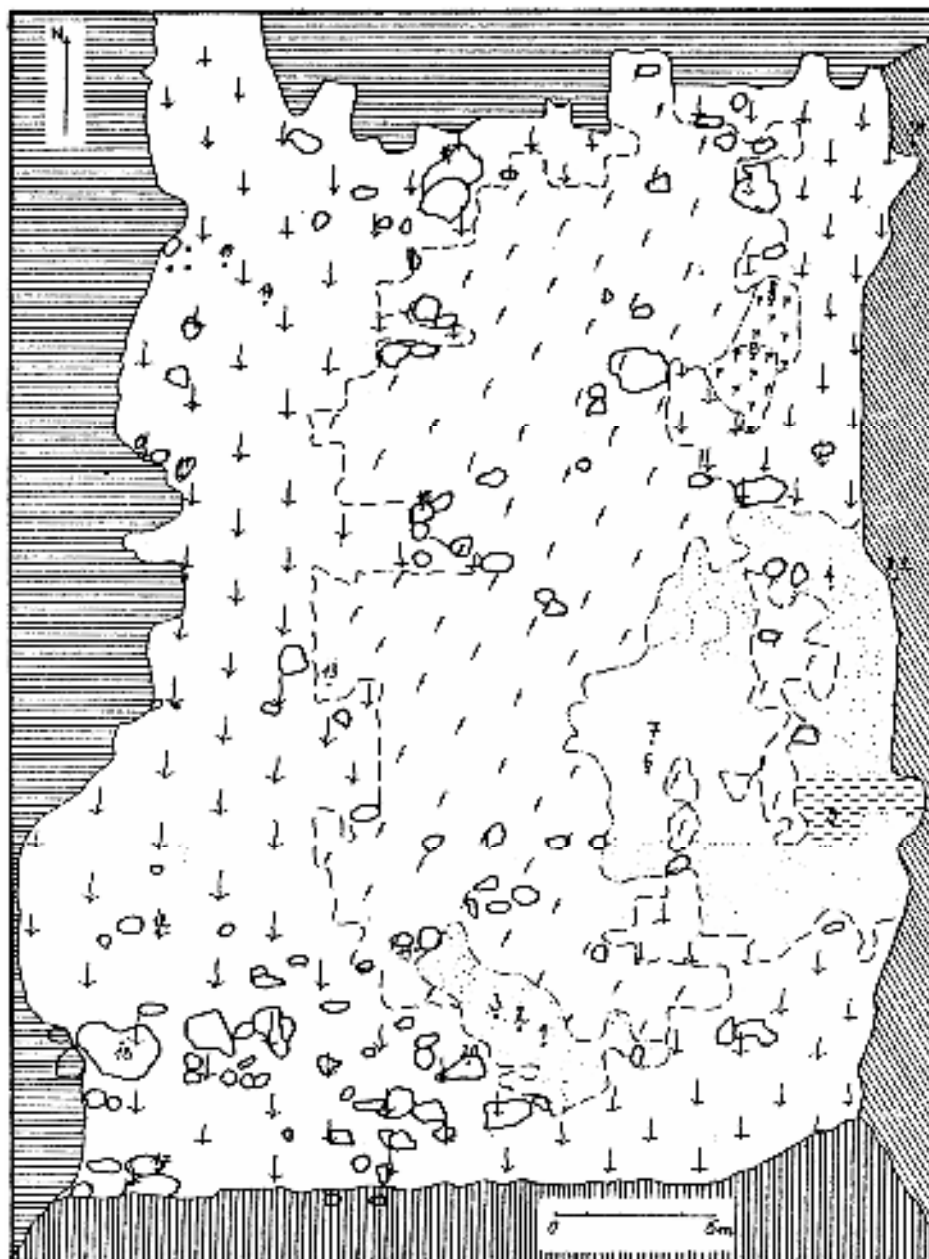


## JELMAGYARÁZAT

-  Kékperjés láprét főleg kékperjével (*Molinia arundinacea*)  
*(Junco-Molinietum)*
-  Békaszittyó (*Juncus effusus*) állomány *(Junco-Molinietum)*
-  Mocsári csetkaka (*Eleocharis palustris*) állomány *(Junco-Molinietum)*
-  Fülemüleszittyó (*Juncus articulatus*) állomány *(Junco-Molinietum)*
-  Fülemüleszittyó (*Juncus articulatus*) és mocsári csetkaka  
*(Eleocharis palustris)* keveret állománya *(Junco-Molinietum)*
-  Kialakuló erdőfenyves (*Pinetum sylvestris*)
-  Kékperjés láprét betelepülő erdőfenyővel (*Pinus sylvestris*)  
*(Junco-Molinietum)*
-  Az erdő és a láp határán húzódó szegély
-  A keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*) állomány
-  A tőzegmohapárnák
-  A nádképző kékperje (*Molinia arundinacea*) betejedési határa
-  A keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*) állomány határa
-  Körülbeltili állományhatárok
-  Nagyobb vegetációs egységek határa

A térképen található számok a ökológiai felvételek helyét jelölik, melyek a mellékletben megtalálhatóak!

3. sz. térkép - Az Alsó-erdő II. láp vegetációtérképe.  
(1996)





A felvétel sorszáma	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
A felvételi időpontja	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.	96.IX.7.
Felvételi négyzet mérete (m x m)	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	4 x 5
Mohaszint magassága (cm)	5-15	0-15	0-20	5-10	0-5	2-3	5-10	25-30	0-10
Mohaszint összborítása (%)	70	100	100	100	100	30	90	100	95
Gyepszint magassága (cm)	40-50	40-50	40-50	40-50	30-40	35-40	50	50-220	50
Gyepszint összborítása (%)	95	95	90	95	95	40	5	80	80
Cserjeszint magassága (cm)	..	..	..	120	180	..	250-450	50	250-300
Cserjeszint összborítása (%)	..	..	..	5	2	..	100	30	90
Lombkoronaszint magassága (cm)	..	..	..	..	..	..	..	..	600-700
Lombkoronaszint összborítása (%)	..	..	..	..	..	..	..	..	65
pH mérés eredményei (1997.III.31.)	5,53	4,76	5,01	4,97	5,27	5,55	5,31	4,57	5,23
Aljzat illetve vízmélység (cm)	15 víz	10 víz	20-25 víz	5 víz	25 víz	15 víz	10 víz	20-25 víz	5-10 víz

	%	A	S	%	A	S	%	A	S	%	A	S	%	A	S	%	A	S	%	A	S			
FAK ÉS CSERJEK																								
<i>Betula pendula</i>	..	..	..	..	..	..	5	1	1	1	1	1	..	..	..	..	..	..	30	1	2			
<i>Calluna vulgaris</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Castanea sativa</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Fagus sylvatica</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Frangula alnus</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Juniperus communis</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Pinus sylvestris</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Populus tremula</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	60	1	1		
<i>Quercus petraea</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Rubus sp.</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Salix aurita</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	20	1	1	..	..	..			
<i>Salix cinerea</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	80	2	2	..	..	85	2	2	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
LÁGYSZARUAK																								
<i>Agrostis canina</i>	25	1	2	..	..	..	..	..	..	1	1	1	15	2	3	..	..	..	..	..	..			
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Calamagrostis epigeios</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Carex elata</i>	94	2	4	95	2	4	87	2	4	95	2	4	95	2	4	20	3	3	2	1	1	80	3	2
<i>Deschampsia flexuosa</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Eleocharis palustris</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Eriophorum angustifolium</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Genista tinctoria</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Hieracium laevigatum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Hieracium sabaudum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Juncus articulatus</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Juncus effusus</i>	1	1	1	..	..	3	1	2	..	..	..	..	50	1	2	5	1	2	5	1	2	1	1	1
<i>Lysimachia punctata</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Lysimachia vulgaris</i>	..	..	1	1	1	..	..	..	..	5	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Lythrum salicaria</i>	1	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	1	1	..	..	..	..	..	..			
<i>Molinia arundinacea</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	1	75	2	4	..	..	
<i>Potentilla erecta</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Senecio erucifolius</i>	1	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	1	..	..	..	..	..	..			
<i>Solidago gigantea</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Veronica officinalis</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
MOHOK																								
<i>Atrichum undulatum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Aulacomnium androgynum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Aulacomnium palustre</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Blasia pusilla</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Brachythecium rutabulum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Brachythecium salebrosum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Calliergonella cuspidata</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Calypogeia fissa</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Cephalozia bicuspitata</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Dicranella heteromalla</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Dicranum polysetum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Dicranum scoparium</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Drepanocladus aduncus</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Hypnum cupressiforme</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Jungermannia gracillima</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Leptodictyum kochii</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Leptodictyum riparium</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Leucobryum glaucum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Lophocolea heterophylla</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	..	..	..	1	2		
<i>Plagiomnium affine</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Pohlia nutans</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	2	..	..	..	15	3		
<i>Polytrichum formosum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	..	..	..	..			
<i>Sphagnum angustifolium</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Sphagnum capillifolium var. capillifolium</i>	50	3	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Sphagnum compactum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	8	8	4	2	5	1	10	2	..	..	..	..	5	2	..	..	..	..	..	..	1	1		
<i>Sphagnum flexuosum</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..			
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	2		
<i>Sphagnum palustre</i>	1	1	3	2	95	4	..	..	..	10	3	..	..	..	..	10	3	100	4	4	4	2		
<i>Sphagnum</i>																								











## FELHASZNÁLT IRODALOM

- BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - Saját kiadás, Kőszeg-Sopron, pp. 200. + XVII. tab.
- BARTHA D. - MARKOVICS T. (1994): A kőszegi tőzegmohás láp. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját Kiadás, Kőszeg-Sopron, p. 175-182.
- BOROS Á. (1964a): Bryophyta. In: Soó R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani és növényföldrajzi kézikönyve I. - Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 353-510.
- BOROS Á. (1964b): A tőzegmoha és a tőzegmohás lápok Magyarországon. - Vasi Szemle **18**(1):53-68.
- DANIELS, R. E. - A. EDDY (1985): Handbook of European Sphagna. - Institut of Terrestrial Ecology, Huntington, pp. 262.
- KOVÁCS M. (1962): Die Moortwiesen Ungarns. - Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 204.
- ORBÁN S. (1983): A magyarországi mohák stratégiái, összefüggésük a környezet ökológiai és cönológiai jellemzőivel. - Kandidátusi értekezés, Eger, pp. 79.
- ORBÁN S. (1984): A magyarországi mohák stratégia és T, W, R értékei. - Acta Acad. Paed. Agriensis, Nov. Ser. **17**: 755-765.
- ORBÁN S. - VAJDA L. (1983): Magyarország mohaflórájának kézikönyve. - Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 518.
- PALIK P. (1938): Die Algen der einheimischen Torfmoore I. im Walde "Alsóerdő" bei Kőszeg. - Index Horti Botanici Universitatis Budapestiensis **3**:87-107.
- PÉTERFI M. (1904): Magyarország tőzegmohái. - Növénytani Közlemények **3**: 137-169.
- SEREGÉLYES T. - S. CSOMÓS Á. (1995): Hogyan készítsünk vegetációtérképeket. TILIA **1**:158-169.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. - Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 892.
- SMITH, A. J. E. (1990): The liverworts of Britain and Ireland. - Cambridge University Press, Cambridge, pp. 362.
- SMITH, A. J. E. (1978): The moss flora of Britain and Ireland. - Cambridge University Press, Cambridge, pp. 706.
- VISNYA A. (1939): *Sphagnum* folt a Kalaposkőn. - A Kőszegi Múzeum Közleményei **1**(12):346-347.
- VISNYA A. naplói és levelezései. - Savaria Múzeum, Szombathely.
- ZÓLYOMI B. (1939): Das Kőszeger sphagnumreiche Moor. - Bot. Közl. **36**:318-325.
- ZÓLYOMI B. (1939): A kőszegi tőzegmohás láp. - A Kőszegi Múzeum Közleményei **1**(11):254-259.



*Sphagnum palustre* L.

## A KŐSZEGI-HEGYSÉG NÖVÉNYFÖLDRAJZI VISZONYAI

KIRÁLY GERGELY

*Soproni Egyetem Növényzeti Tanszék,  
H-9401 Sopron, Pf. 132*

A Kőszegi-hegység botanikai kutatásának eredményeiről a közelmúltban számos közlemény látott napvilágot, közülük a BARTHA (1994) szerkesztésében megjelent tanulmánykötet teljes áttekintést nyújt a terület flórájáról és vegetációjáról. E kötet CSAPODY (1994) és ANTAL et al. (1994) tollából több növényföldrajzi tárgyú írást is közöl. Jelen tanulmányban a hegységben 1993-96 között végzett vizsgálataim tapasztalatait kívánom összegezni.

### Flóraelemek analízise

A flóraelemek arányszámainak vizsgálata elvileg jól felhasználható a florisztikai összetétel jellemzésére. Ezzel kapcsolatban az okoz gondot, hogy az egyes areatípusok megítélése az idők során sokat változott, illetve számos faj nem sorolható egyértelműen egy adott típushoz. Ez szerzőnként más-más kiindulási alapot jelentett és egymással nehezen összevethető adatsorokhoz vezetett.

Kőszeg vidéke (beleértve az Alsó-erdő és az Alsó-rétek növényeit is) flórájának jellemző számadatait az **1. táblázat** tartalmazza, további vizsgálataim alapját a Kőszegi-hegység 1159 edényes növényfaja képezte. Kiindulási alapul a hegység flóraműve (KIRÁLY, 1996) szolgált.

	Fajok száma				Összesen
	Pteridophyta	Gymnospermatophyta	Angiospermatophyta		
			Dicotyledonopsida	Monocotyledonopsida	
Kőszegi-hegységben	44	12	868	235	1159
Csak Kőszeg-hegyalján	-	-	246	69	315
Kétes fajok	-	-	55	8	63
Kőszeg vidékén összesen	44	12	1169	312	1537
Csak a hegység magyar oldalán	7	3	63	8	81
Csak a hegység osztrák oldalán	6	1	65	20	92
Interspecifikus hibrid	7	-	114	10	131
Intergenerikus hibrid	-	-	1	1	2

**1. táblázat** - A hegység edényes flórájának fontosabb számadatai.

A Vas megyei *Noricum*-ból egyedül SOÓ (1934) flóraelem-arányszámai ismertek, ezek azonban az ismertett problémák miatt eltérő spektrumot mutatnak, mint az általam SIMON (1992) - leegyszerűsített - értékelő táblázata alapján végzett számítás. A kapott százaléktételeket a magyar flóra egészére jellemző arányokkal összevetve közlöm (**2. táblázat**). A Kőszegi-hegység osztrák térfelének a hazai flórából hiányzó 16 faja nem módosítja érdemlegesen a viszonyokat.

Flóraelem	Kőszegi-hegység (%)	Magyar flóra (SOÓ, 1964 nyomán) (%)
Kozmopolita	4,4	6,3
Adventív	5,0	3,1
Cirkumpoláris	9,3	8,1
Eurázsiai	30,9	22,5
Európai	12,3	8,5
Közép-európai	15,7	12,0
Kontinentális	1,4	7,7
Pontusi	1,2	3,0
Pontusi-mediterrán	0,8	3,8
Mediterrán	11,7	13,1
Atlanti	3,4	3,5
Alpin	1,9	2,4
Balkáni	0,9	2,2
Pannóniai	0,5	1,9
Egyéb	0,6	1,9
Összesen	100,0	100,0

**2. táblázat** - A Kőszegi-hegység flóraelem-spektrumának összevetése a magyar flóra értékeivel.

A táblázat alapján látható, hogy a Kőszegi-hegység flórájának gerincét az európai és eurázsiai fajok adják (a magyar flórával szemben tapasztalt aránykülönbségek nehezen magyarázhatók, valószínűleg jelentős az eltérő besorolási metódus szerepe). Az orográfiai viszonyokkal és klimatikus tényezőkkel összefüggésben átlagon felüli a közép-európai elemek (pl. *Chaerophyllum hirsutum*, *Gentiana asclepiadea*) részesedése, jellemzőek az atlanti és szubmediterrán hatásra utaló fajok, melyek közül egyesek (így a *Calluna vulgaris*, *Castanea sativa*) társulásalkotó szerephez jutnak. A hegység *noricum*i jellegét erősítik (a közép-európai, szubalpin fajok mellett) az alpin (pl. *Thesium alpinum*) és alpin-balkáni (pl. *Thlaspi goesingense*) növények, ide sorolható a serpentin-endemizmusnak tartott *Asplenium forsteri* is.

A kozmopolita és adventív fajok jelentős részesedése inkább a hegység alapos, minden kivadulást feljegyző feltárásának köszönhető, nem a terület átlagon felüli degradáltságának. Ezzel együtt akadnak adventívek, melyek a nedvesebb élőhelyeken teret nyertek, mint az *Impatiens glandulifera*, *Solidago gigantea*.

A hegységből szinte teljesen hiányoznak a pannóniai endemikus és szubendemikus fajok (ilyen a *Dianthus pontederæ*, *Galium austriacum*), kevés a pontusi, pontusi-mediterrán (pl. *Euphorbia angulata*) növény. Hasonlóan mérsékelt a balkáni és kontinentális elemek (pl. *Linum flavum*) száma, de elég magas a kontinentális jellegű areatípussal rendelkező eurázsiai fajok részesedése.

### A hegység növényföldrajzi besorolása

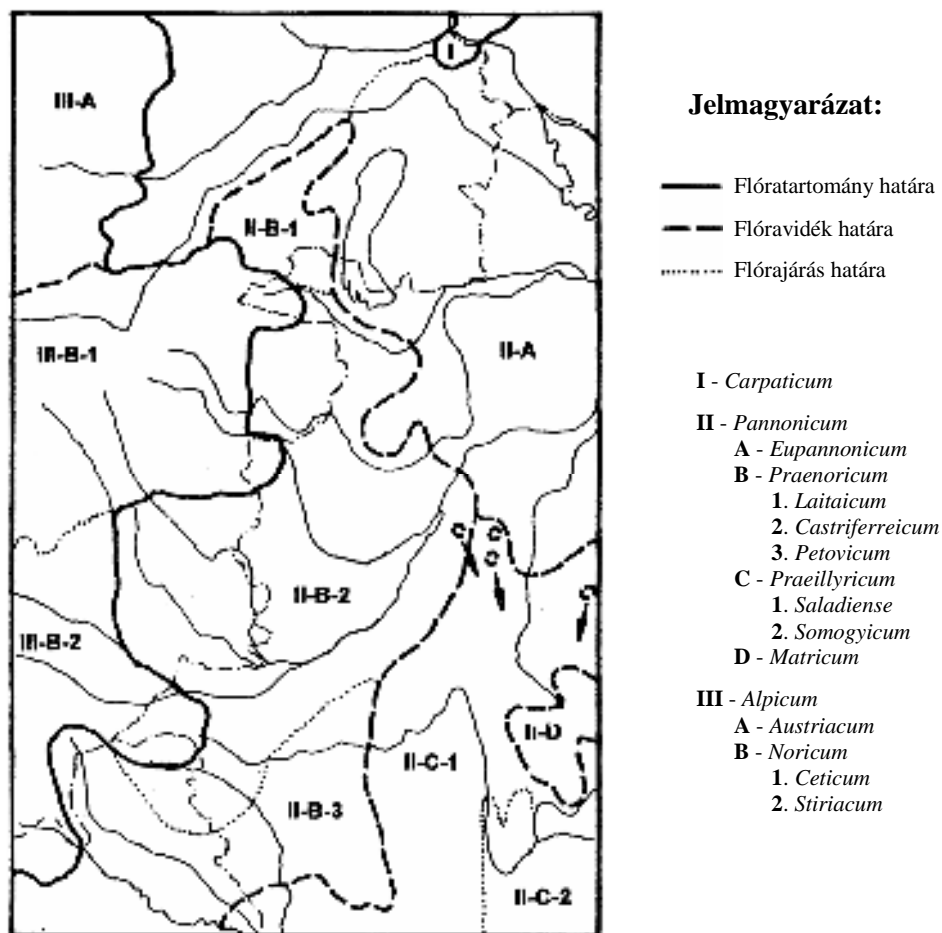
A Nyugat-Dunántúl flórahatarainak megvonására először BORBÁS (1897), majd SIMONKAI (ap. TUZSON, 1910) vállalkoztak. E szerzők tevékenysége a *Pannonicum* és a *Noricum* különválasztását, jellemzését eredményezte. SIMONKAI térképén a Kőszegi-hegységet a "Nóri flóraidék" részeként ábrázolta. Alapvető jelentőségű GÁYER (1925) munkája, melyben *Praenoricum* néven vezette be az alpesi és pannon flóra között húzódnó átmeneti flórasávot. A továbbiakban a *Praenoricum* keleti határait JÁVORKA (1940) és JEANPLONG (1956) pontosította, lehatárolása a *Noricum*-tól - Sopron környékének kivételével - azonban megoldatlan maradt. KÁRPÁTI (1960) összegezte a Dunántúl ma is elfogadott növényföldrajzi tagolását, melyet a Synopsis is átvett (SOÓ, 1964). Eszerint a Kőszegi-hegység (a Soproni-hegységgel együtt) az alpesi flóratartomány *Noricum* flóraidékébe (*Ceticum* flórajárás) sorolható, míg a hegységet délről és keletről övező Vasi-dombvidék már a *Praenoricum* flóraidék (pannon flóratartomány!) *Castriferreicum* flórajárásába (**1. ábra**). Ezzel az állásponttal szemben CSAPODY (1994) a területet a *Noricum*-on belül a *Stiriacum* flórajárához vonta.

A fentiek alapján két kérdés merül fel:

1. Helytálló az eddigi besorolás, vagy a Kőszegi-hegység valóban a *Stiriacum*-hoz áll közelebb?
2. A hegység teljes egészében a kelet-alpesi flóraidékhez tartozik, vagy peremterületei már a *Praenoricum* részét képezik?

A kérdésekkel kapcsolatban az alábbi véleményt képviselem:

1. CSAPODY (1994) a Kőszegi-hegység flóraját szubalpin fajok előfordulásának gyakorisága alapján rokonította a vend-vidékivel (*Stiriacum*),



1. ábra - Az Alpok keleti előterének növényföldrajzi egységei (PÓCS, 1960; GUGLIA, 1957 és SOÓ, 1964 nyomán).

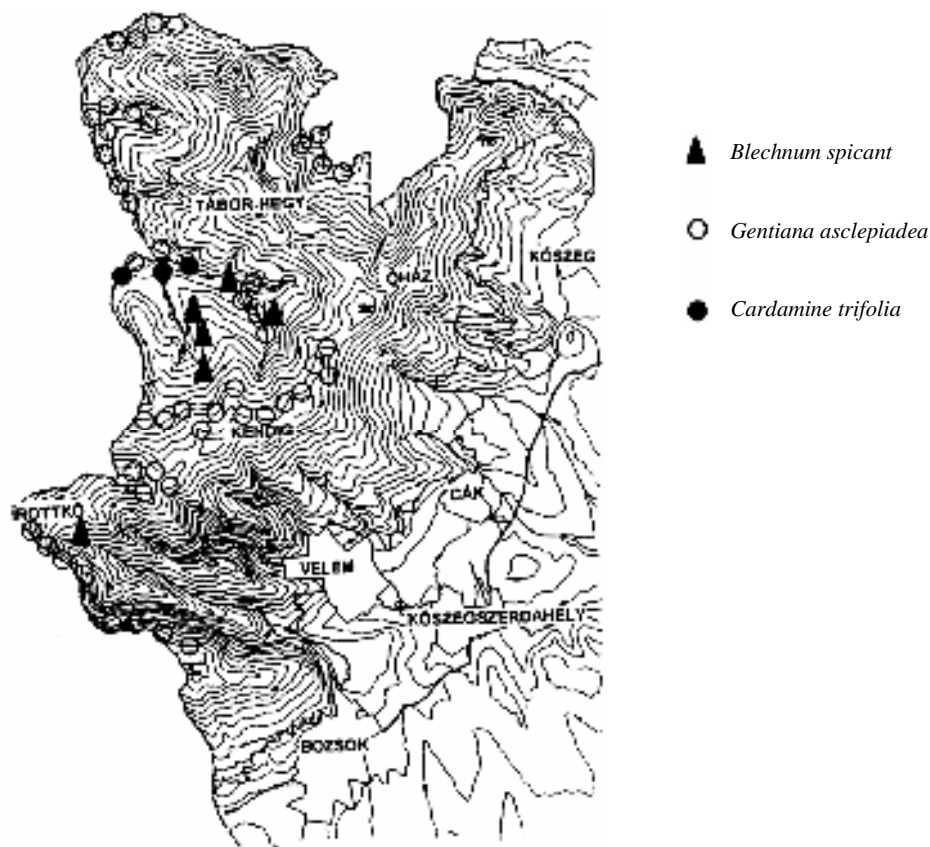
illetve különítette el a soproni-hegységítől. Nem vette azonban figyelembe, hogy a Kőszegi-hegység földrajzilag igen távol áll a Vend-vidéktől, közöttük terül el a Pinka, Lapincs, Rába menti dombvidék széles öble (melynek flórája egyértelműen a *Castriferreicum* vonásait hordozza), viszont a Borostyánkő- és Rozália-hegységen keresztül kontinuus a kapcsolat a Soproni-hegyvidékkel, ami a migrációs lehetőségeket nyilván befolyásolta. Geológiailag is hangsúlyos az eltérés, míg a Kőszegi-hegység az Alpok földtörténeti ókorból származó palarétegeiből áll, addig a Vend-vidék harmadkori agyag, illetve kavicstakaróval fedett dombság. A két terület potenciális vegetációjában jelentős a különbség, Kőszegen zonális bükkösök és gyertyános-tölgyesek (illetve mészkerülő lombdők) dominálnak, a Vend-vidéken pedig igen magas a lombelegyes

erdeifenyvesek aránya. Ennek megfelelően PÓCS (1960) a Kőszegi-hegységet az Alpok montán lomb- és fenyveserdeinek régiójába, míg a Vend-vidéket a szubboreális (erdei)fenyő-elegyes lomberdeinek zónájába helyezi.

A dealpin fajok részesedésében a Kőszegi- és Soproni-hegység között valóban meglevő különbség az utóbbi terület jóval inkább alpokperemi, alpesi fajokban elszegényedett voltával magyarázható. A flórahatárok CSAPODY (1994) által javasolt módosítása, mivel az említett három terület geográfiai, geológiai és növényföldrajzi viszonyait figyelmen kívül hagyó, "szigetszerű" (exklávé) kiemelésén alapul, a felsorolt tények ismeretében elvethető, a Kőszegi-hegység a *Ceticum* flórajáráshoz sorolható.

2. A növényföldrajzi egységek elkülönítésében egymással ütköző nézetek jelentkeznek. KÁRPÁTI (1956) arealgeográfiai és cönológiai tényezők mellett az elhatárolásban döntőnek véli az alapkőzet- és talajviszonyokat, hozzátéve, hogy az alpesi és az átmeneti flórasáv elkülönülése jóval kevésbé éles, mint a *Praenoricum* és *Pannonicum* határán tapasztalt. CSAPODY (1994) nem a geológiai-edafikus különbségekre, hanem a montán-szubalpin elemek és társulásfragmentumok elterjedésére helyezi a hangsúlyt. A *Noricum* és *Praenoricum* kőszegi-hegységi konkrét elkülönítésére kevés utalás történt, GÁYER (1925) a Kőszeg - Rohonc - Szalónak vonalon, azaz közelítőleg a hegységperemen húzza meg a határt. SOÓ - JÁVORKA (1951) csak az Óház - Irány-hegy vonaltól nyugatra eső területeket vonja a *Noricum*-hoz, ahol "természetes lucfenyvesek" élnek. VIDA (1956) nem foglal határozottan állást a flórahatar tekintetében, de megjegyzi, hogy a hegység egészében inkább *noricum*i jellegű.

A kérdést egyes növényfajok előfordulási viszonyainak elemzésével lehetetlen eldönteni, a *Praenoricum* - Kőszeg vidékén előforduló - jellemző fajai közül (lásd JEANPLONG, 1956) nincs olyan, mely a kőszegi *Noricum*-ba ne lépne át. (Nem szeretnék abba a hibába esni, hogy kizárólag a magyar oldal alapján a hegység egészére vonatkozó, téves megállapításokat tegyek, de mivel az osztrák térfél flórajában jóval több alpesi elem él, a flórahatar a hegység keleti oldalán húzódhat. Így a hazai adatok alkalmasak lehetnek a geobotanikai elkülönülés vizsgálatára). Több dealpin növény (pl. *Blechnum spicant*, *Cardamine trifolia*, *Gentiana asclepiadea*, *Oreopteris limbosperma*) valóban csak a hegység belső területein (Stájer-házak, Hármaspatak) fordul elő; továbbá a déli oldal sziklás vonulatain számos, Alpokból leereszkedett elem (pl. *Asplenium viride*, *Cotoneaster integerrimus*, *Rosa pendulina*) él, ezek az előfordulások azonban csupán az egyértelműen *noricum*i területek kijelölésére alkalmasak, határ megállapítására nem (2. ábra). A *Primula vulgaris* (jellegzetes *praenoricum*i elem) megtalálható a hegység szinte teljes hazai területén (3. ábra), a hasonlóan kezelt *Cyclamen purpurascens* pedig éppen a peremvidékről hiányzik, míg a Vasi-dombvidékre is leereszkedő, véleményem szerint tévesen lokális *noricum*i fajnak tartott *Lathyrus linifolius* előfordulásai alapján nem következtethetünk

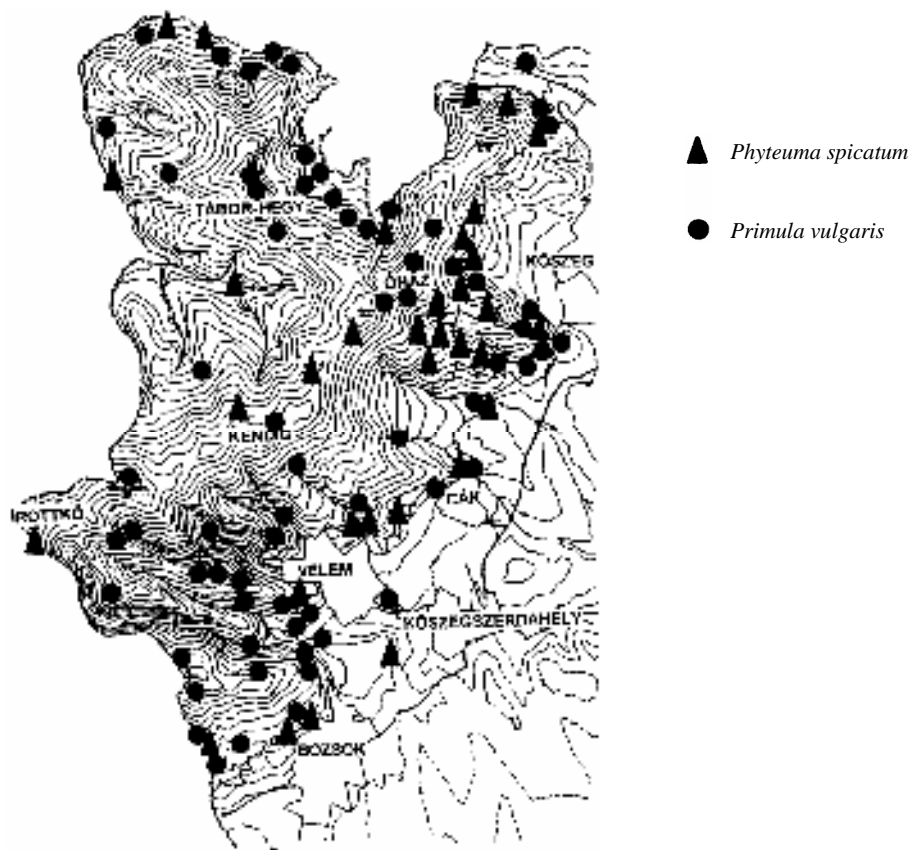


2. ábra - A hazai *Noricum* három jellemző fajának elterjedése a Kőszegi-hegységben.

növényföldrajzi határokra. Irodalmi adatok (pl. WAISBECKER, 1891) tanúsága szerint a hegységperemi Meszes-völgy számos dealpin növénynek (pl. *Pleurospermum austriacum*, *Chaerophyllum hirsutum*) adott otthont.

A probléma megközelítése cönológiai oldalról is nehézkes. Az erdészeti tevékenység annyira átalakította a hegység erdeit, hogy fenyves társulások (pl. *Bazzanio-Abietetum*) őshonosságát ma már nehéz egyértelműen eldönteni. A Péterics-hegy *Calamagrosti varia-Pinetum*-a az alpesi kötődést erősíti, az Óház, Pintér-tető jellegtelennek mondható gesztenyés gyertyános-tölgyesei inkább már a *Castriferreicum*-ba illeszkednek. Érdekes, kettős a gesztenyések megítélése is. GÁYER (1925) a *Castanetum*-okat a *Praenoricum* jellegzetességei közt említi, ezekben azonban több, a *Praenoricum*-tól teljesen idegen faj is (pl. *Arnica montana*, *Cirsium erisithales*) otthonra lel(t). A Kőszeg alatti rétek





3. ábra - Jellemző *praenoricum*-i növényfajok elterjedése a Kőszegi-hegységben.

*Trollius*-a, *Crocus albiflorus*-a dealpin elemek folyó menti leereszkedésének szép példáját jelentik, ami az átmeneti flóraidékre igen jellemző. Víz közvetítésével érkezhettek a szintén csak a Gyöngyös mentén előforduló *Matteuccia struthiopteris* és *Alnus incana* is, de utóbbiak már a hegységbeli *Noricum*-ra igen jellemző hegyvidéki égerligetben (*Carici brizoidis-Alnetum*) találhatóak.

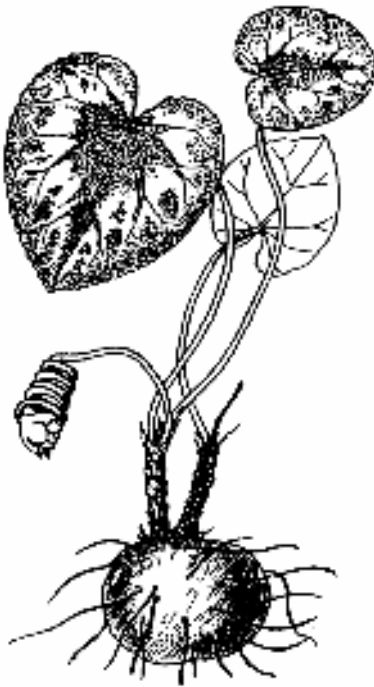
A felsorolt adatok alapján összegzésként megállapítható, hogy a flórahatárok egészen pontos megvonása a Kőszegi-hegységben nem lehetséges (de nem is szükséges). Az Írottkő - Kendig - Tábor-hegy gerinctől nyugatra eső völgyek, valamint a Kalaposkő, Péterics-hegy, Szt. Vid-hegy sziklás vonulatai dealpin elemek és asszociációk alapján egyértelműen a *Noricum* részének tekinthetők, míg a Kőszeg - Velem feletti hegységperem vegetációja több tekintetben átmeneti jellegű, de inkább a *Praenoricum*-mal rokonítható.

E fejezetben érdemes kitérni a GÁYER (1925) által nagy jelentőségűnek tartott "flóraszigetekre". Ilyen (volt) a Meszes-völgy molyhos tölgyese (*Himantoglossum*-mal, *Anacamptis*-szal), a Bozsok - Rohonc feletti oldalak vegetációja (*Dictamnus albus*, *Ophrys apifera* jelenlétével), vagy az osztrák oldalon a Kis- és Nagy-Plisa hegyek szerpentinnövényzete, ahol *Thlaspi goesingense* mellett *Cheilanthes marantae* is él (MELZER, 1962). Ezek nem minősíthetők (mint GÁYER tette) harmadkori (arktotercier) reliktumoknak, de "maradvány" jellegük nem tagadható (esetleg posztglaciális - tölgy fázisból visszamaradt - reliktumok).

### IRODALOM

- ANTAL J. - BARTHA D. - BÁLINT S. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - MARKOVICS T. - SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység virágos flórája. In: BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 54-99.
- BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, pp. 198. + XVII. tab. + 3 térkép.
- BORBÁS V. (1897): Vasvármegye növényföldrajzi viszonyai. Geographia plantarum comitatus Castriferrei. - In: BOROVSZKY S. (szerk.): Magyarország Vármegyéi és Városai. Vas Vármegye. Budapest, p. 497-545.
- CSAPODY I. (1994): A hazai *Noricum* megítélésének új szempontjai. In: BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 100-105.
- GÁYER GY. (1925): Vasvármegye fejlődéstörténeti növényföldrajza és a praenoricumi flórasáv. - Vasvármegye és Szombathely város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeumok évkönyve **1**: 1-43.
- GUGLIA, O. (1957): Die burgenländische Florengrenzen. - Burgenländische Heimatblätter **19**: 145-152.
- JÁVORKA S. (1940): Növényelőfordulási határok a Dunántúlon. - Matematikai és Természettudományi Értesítő **59**: 967-997.
- JEANPLONG J. (1956): Flóraelemek szerepe a flórahatárok megvonásában Északnyugat-Dunántúlon. - Botanikai Közlemények **46**: 261-266.
- KÁRPÁTI Z. (1956): Die Florengrenzen in der Umgebung von Sopron und der Florendistrikt *Laitaicum*. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **2**: 281-307.
- KÁRPÁTI Z. (1960): Die pflanzengeographische Gliederung Transdanubiens. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **6**: 45-53.
- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája. - TILIA **3**: 1-415.
- MELZER, H. (1962): Der Pelzfarn, *Notholaena Marantae* (L.) R. BR., - neu für das Burgenland. - Burgenländische Heimatblätter **24**: 239-240.
- PÓCS T. (1960): Die zonalen Waldgesellschaften Südwestungarns. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **6**: 75-105.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. - Tankönyvkiadó, Budapest.

- SOÓ R. (1934): Vas megye szociológiai és florisztikai növényföldrajzához. - Vasi Szemle **1**: 105-134.
- SOÓ R. (1964): A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve I. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SOÓ R. - JÁVORKA S. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve I-II. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- TUZSON J. (1910): Magyarország növényföldrajzi térképe SIMONKAI LAJOS hagyatékából. - Botanikai Közlemények **9**: 288-289.
- VIDA G. (1956): Adatok a Kőszegi-hegység vegetációjához. - TDK dolgozat, Budapest.
- WAISBECKER A. (1891): Kőszeg és vidékének edényes növényei. (2. javított és bővített kiadás). - Kilián biz., Kőszeg, pp. 80.



*Cyclamen purpurascens* MILL.

## **A KŐSZEGI-HEGYSÉG FLÓRA- ÉS VEGETÁCIÓ- VÁLTOZÁSAI AZ ELMÚLT 150 ÉVBEN**

KIRÁLY GERGELY

*Soproni Egyetem Növénytani Tanszék,  
H-9401 Sopron, Pf. 132*

Az utóbbi tíz év hegységbeli kutatásainak legfontosabb céljai közé tartozott az élőhelyek, illetve egyes növényfajok állományváltozásainak dokumentálása, az átalakulási folyamatok irányának és sebességének megállapítása. A publikációk többsége - így ANTAL et al. (1994), BODONCZI (1994), BARTHA - SZMORAD (1994), BARTHA et al. (1996) - kimondottan a változások érzékeltetésére törekedett. E munkák a témakör egy-egy szeletét tárgyalták alaposabban, emellett a legújabb kutatások adatai több esetben módosították a korábban kialakult képet. Tanulmányomban a fenti írások kiegészítésére, összegzésére törekedtem.

### **1. ÉLŐHELYEK ÁTALAKULÁSA**

A flóra változásait, amelyek egyes növényfajok expanziója, mások visszaszorulása nyomán válnak "mérhetővé", döntően meghatározza az élőhelyek állapotának alakulása. Különösen hangsúlyos ez a kis versenyképességű, specialista fajok esetében, melyek eltűnése jól köthető egyes élőhelytípusok megszűnéséhez, termőhelyeik leromlásához, vagy átalakulásához. A továbbiak során nem ragaszkodtam a cönotaxonómiai rendszer követéséhez, mivel a tárgyalt, jellemző élőhelyek - köztük az erdőn kívüli biotópok többsége - részben nem felelnek meg a társulástani egységeknek.

#### **1.1. Erdőterületek**

A Kőszegi-hegység vegetációjában meghatározó az erdőállományok szerepe. Ezt jelzi, hogy területének 78 %-át erdők borítják, de ez az érték a 80 %-ot is jóval meghaladja, ha ide számítjuk a peremterületi gesztenyések erdőszerű állományait, a volt határsáv és villanypászták faállománnyal borított részeit.

##### 1.1.1. A hegység erdőgazdálkodásának története

A hegység erdeinek jelenlegi képét, állományviszonyait az utóbbi évszázadok erdészeti tevékenysége alakította ki, melynek ismerete nélkül nehéz megítélni az erdőállományokban bekövetkezett változásokat. A hegységbeli

erdőgazdálkodás történetével MÉSZÁROS (1928), majd BARTHA - SZMORAD (1994) behatóan foglalkozott, megállapításait itt nem kívánom részleteiben ismételni. Fontos azonban kiemelni, hogy az erdőterületnek több birtokosa volt, s az erdők kezelésének módja szoros összefüggésben állt a mindenkori tulajdonviszonyokkal. A leggondosabb gazda maga Kőszeg városa volt (a bükkösökre szálerdő üzemmodot előírva), míg az Eszterházy-uradalom erdeiben kizárólag mesterséges felújítást alkalmaztak, jelentős mértékű fenyvesítéssel összekapcsolva. Legsanyarúbbnak a bozsoki és velemi erdők sorsa bizonyult, ezeket különböző "vállalkozók" intézkedési nyomán teljesen kiszorították. 1945 után módosultak az erdőgazdálkodás elvei is, egységes szempontok szerinti, tervszerű tevékenység kezdődött. Az utóbbi évek magánosításának hatása az erdőkezelésre ma még nem érzékelhető.

A rövid történeti áttekintés alapján látható, hogy az elmúlt néhány száz év erdőgazdálkodása lényeges hatással volt a hegység vegetációjára. Az erdőállományokban bekövetkezett változásokat, az aktuális és potenciális vegetáció különbségét (a hegység zárt erdőtömbjére vonatkozóan) jól szemléltetik az **1. és 2. táblázatok** területadatai.

Faállománytípusok	Terület	
	ha	%
Lucfenyves	328,9	9,4
Erdeifenyves	359,4	10,3
Feketefenyves	4,5	0,1
Bükkös	709,4	20,4
Fenyőelegyes bükkös	688,8	19,8
Gyertyános-tölgyes	589,8	16,9
Fenyőelegyes gyertyános-tölgyes	412,9	11,7
Kocsánytalan tölgyes	47,9	1,4
Fenyőelegyes kocsánytalan tölgyes	166,3	4,7
Hárs-juhar-kőris állomány	2,7	+
Mézgás éger állomány	15,6	0,4
Egyebek	172,1	4,9
Összesen	3492,3	100,0

**1. táblázat** - A Kőszegi-hegység faállománytípusainak területi megoszlása (BARTHA - SZMORAD, 1994 nyomán).

Erdőtársulások	Terület	
	ha	%
Nyugat-dunántúli szubmontán bükkös	1864,9	53,4
Nyugat-dunántúli mészkőrűlő bükkös	139,7	4,0
Nyugat-dunántúli gyertyános-tölgyes	1162,9	33,3
Dunántúli mészkőrűlő gyertyános-tölgyes	157,1	4,5
Dunántúli mészkőrűlő tölgyes	118,7	3,4
Cseres-tölgyes	24,4	0,7
Szurdokerdő	1,6	+
Hársas törmeléklejtő-erdő	0,8	+
Hárs-kőrűs sziklaerdő	0,3	+
Sziklai erdeifenyves	0,9	+
Hegyvidéki égerliget	21,0	0,7
Összesen	3492,3	100,0

**2. táblázat** - A Kőszegi-hegység erdőtársulásainak területi megoszlása (BARTHA - SZMORAD, 1994 nyomán).

### 1.1.2. Fenyvesek

A Kőszegi-hegység potenciális vegetációjában a fenyőfajok területaránya a jelenleginél jóval kisebb lehetett (**1-2. táblázat**). Annak ellenére, hogy az erdeifenyő nyilvánvalóan, míg a luc- és a jegeyefenyő valószínűleg őshonos elegyfaja volt a lombdőknek, társulásalkotó, domináns szerephez nem jutottak, jelenlegi elegyetlen állományaik léte erdészeti kultiválásra vezethető vissza. A lucfenyő telepítése az 1860-as években kezdődött, legnagyobb arányú fenyvesítések a századfordulón zajlottak (SZÉP, 1987). A Városi-erdő területén főként lucot, a Hercegi-erdőben erdei- és vörösfenyőt telepítettek, egyéb fajok (fekete- és duglászfenyő) térfoglalása egyelőre jelentéktelen. A fenyvesítéssel a termőhelyeken és a növényzetben okozott kedvezőtlen változások az alábbiakban foglalhatók össze:

- Telepítésük a természet szerű erdők (bükkösök, gyertyános-tölgyesek, égerligetek) rovására ment.
- Felújításuk tarvágást követően történt, ami jelentős talajpusztuláshoz vezetett; újabban a nagyterjedésű mesterséges felújítások némelyike *Calamagrostis*-mezővé vált (pl. Kendig-oldal).
- Megváltoztatják a fényviszonyokat, ami leginkább az Írott-kőalja luc-monokultúráiban figyelhető meg, ahol az aljnövényzet teljesen hiányzik, még az idősebb állományokban is.
- Lehulló tűleveleik elsavanyítják a talajfelszínt, ez főként az erdeifenyő foltos elegyítése esetén érzékelhető, ahol a fenyves állományrészek aljnövényzete egybefüggő *Vaccinium myrtillus*-szőnyeg.

- A nem megfelelő termőhelyekre, a szárazabb klímájú hegységperemre (Holt-hegy, Szabó-hegy, Óház-oldal) ültetett lucosok pusztulnak, az állományszerűen elhelyezkedő vagy foltosan elegyített fagyedek kitermelése után erőteljes gyomosodás figyelhető meg, néhol tömegesen lépnek fel a *Rubus*-ok.

- Új, értékes növényfajoknak (pl. *Pyrolaceae*) - a Magyar Középhegység néhány fenyőtelepítésével ellentétben - nem adnak otthont.

Speciális élőhely a Péterics-hegy sziklai erdeifenyvese (a hegység egyetlen, őshonosnak tartott fenyves társulása), melyet az ötvenes évek közepén fedeztek fel (VIDA, 1956). A már akkor is töredékes állományok napjainkra két, néhány szobányi foltra zsugorodtak össze a lombos fafajok (főként a bükk) előretörése következtében, ami természetesen az aljnövényzet átalakulásával járt. Az állományok záródása lényegesen nőtt, a nyílt száraz gyepek fajainak eltűnéséhez, visszaszorulásához vezetve. Mindez a társulás másodlagos jellegére utal (amely talán a meredek, sziklás oldal vágásos erdőkezelése nyomán alakult ki), ennek ellentmond viszont a lágyszárú szint összetétele, amely alapján reliktum asszociációnak vélték (PÓCS, 1967).

### 1.1.3. Mezofil lombdők

Meglehetősen heterogén, eltérő termőhelyű és fafajösszetételű állományokat (bükkösök, gyertyános-tölgyesek) magába foglaló csoport, a hozzájuk köthető változások azonban hasonlóak (a szikla- és szurdokerdőket az 1.1.5. pont alatt ismertetem). Térfoglalásuk a fenyvesítés következtében csökkent, ezt némileg kompenzálta, hogy a felhagyott gesztenyések egy része (pl. Elend-gesztényes) visszaalakult erdővé. Feltehetően a mészkerülő erdők jelentős hányada is e csoport másodlagos, a termőréteg lepusztulása miatt kialakult származéka.

Sarjeredetű gyertyános-tölgyes állományokat ma már csak a hegység peremén találunk. A tarvágásos erdőkezelés és néhol a korábbi alomszedés nyomai (talajsavanyodás és -erodálódás) is főként ezekben figyelhetők meg, de akad bükkös "felújítóvágását" követően az alapkőzetig lehordódott talajú erdőrészlet is (pl. a Hármás-patak feletti meredek oldalon). Az erdőfelújítások hatására a gyepszint érzékeny lágyszárú fajai megritkúlnak, domináns szerephez jutnak a terjeszkedőképes (tarackos) növények, míg az erdőnevelési munkák során gyakran eltávolítják a természetes elegyfajokat (hársak, juharok). A vázolt folyamatokra jó példát jelentenek a középkorú, elegyetlen, *Festuca drymeia*-s bükkösök.

A vázolt átalakulások a termőhelyek degradálódása, a növényzet elszegényedése irányába mutatnak, ennek ellenére az itt tárgyalt állománytípusok jellemző fajai közül alig van olyan, amely teljesen eltűnt volna a hegység területéről.

#### 1.1.4. Égerligetek

Aktuális részesedésük a hegység erdőterületéből mindössze 0,4%, de jellegzetes, számos növénytani értéknek otthont adó állományait speciális tényezők veszélyeztetik, ezért indokolt külön pontban történő ismertetésük. Egykori térfoglalásuk magában a hegységben jelentéktelen mértékben módosult, luctelepítések és irtásrétek foglalják el néhány egykori termőhelyüket. A belső völgyek (Hármas-patak, Madaras-patak) égerligeteinek növényzete szinte teljesen érintetlen, a Gyöngyös menti részeken azonban adventív növényfajok (*Impatiens glandulifera*, *Reynoutria japonica*, *Solidago gigantea*) tömegesen lépnek fel. Legnagyobb veszélyt az *Impatiens* jelenti, melynek térhódítását véleményem szerint nem lehet konkrét emberi hatáshoz, bolygatáshoz kötni. Az egyéves, rövid idő alatt hatalmas fitomasszát fejlesztő, kiváló terjeszkedő-képességű növény versenytárs nélküli, a hazai autochton flórában hasonló "képességű" faj nincsen. A *Reynoutria* és a *Solidago* inkább köthető a bolygatott foltokhoz (további ismertetést a fenti adventívekről a 2.6. fejezet tartalmaz). A hegyláb, patakmenti égereseket jórészt kivágták, Cák és Velem alatt található néhány kisebb állomány.

#### 1.1.5. Szikla- és szurdokerdők

A Kőszegi-hegységben a szikla-, szurdok- és törmeléklejtő-erdők egy fragmentális állománya él. Korábbi kezelésükről kevés információ áll rendelkezésre. Az Óház törmeléklejtő erdeje másodlagos eredetű, az egykori vár valószínűleg évszázadokon át bolygatott környezetére terjed ki (1996-ban részben letermelték!). A Kalaposkő és Széleskő sziklaerdeit részben a harmincas, részben a nyolcvanas évek közepén vágta tarra, az előző helyhez hasonlóan jelentős - az erdészeti tevékenység mellett - a turizmus, taposás okozta bolygatás. A Hármashatár-hegy szurdokerdejét csak néhány éve irták le (SZMORAD, 1994), kezeléséről, átalakulásairól nincsenek ismereteink.

#### 1.1.6. Acidofil lombdők

Eredeti termőhelyeik jelentős részét erdeifenyvesek foglalják el, míg az üde lombdők területének rovására másodlagosan kialakult állományaik létrejöttében a tarvágással járó talajerózió mellett a fenyőelegyítés talajfelszín-savanyító hatása játszott fontos szerepet. Degradálódási folyamataik az előző csoporthoz hasonlóak. Azoktól annyiban különböznek, hogy eredendően gyengébb termőhelyű, mind fás, mind lágyszárú növények tekintetében szegényes fajösszetételű állományok, melyeknek értékes, védendő növényfaja nincs. Tarvágásaikon a hegység több pontján (pl. Hosszúhát, Kopasz-domb) nyíres - rezgő nyáras pionír állományok, nyíres konszociációk alakultak ki.



### 1.1.7. Xerofil tölgyesek

Egykori hegységperemi állományaik legnagyobb része megszűnt vagy átalakult. Legnevezetesebb a Meszes-völgy molyhos-tölgyese (bokorerdeje?) volt, amelynek ma a telkesítés, beépítés miatt nyoma sincs. Az Óház és a Holt-hegy oldalában potenciálisan cseres-tölgyes termőhelyeken erdeifenyő-telepítések állnak, a gesztenyések részben szintén szűkítik térfoglalásukat. Az Óház déli oldalán elegyetlen, cserjeszinttel alig rendelkező, homogén elcseresített állomány is él, melyet erdészeti beavatkozások alakítottak ki. A hegység területén napjainkban már csak néhány, érintetlennek mondható cseres-tölgyes folt található, a Péterics-hegy déli lejtőjén (átmenetet képezve a mészkedvelő tölgyesek felé), az Óház alatti Herman-sziklán, Velem felett és a Hegyvámos-erdő egy részében.

### 1.1.8. Gesztenyések

A kőszegi-vidéki gesztenyések a táj arculatára igen jellemző kultúrállományok, melyek számos botanikai értéknek adnak otthont. A szelídgesztenye őshonossága vitatott téma, így FEKETE - BLATTNY (1913) kétségbe vonta, míg GÁYER (1925a, 1925b) és CSAPODY (1969) valószínűsítette, érveik alapján inkább az utóbbi álláspont vélhető helyesnek.

Évszázados gazdasági hasznosítás eredményeképp jött létre a gesztenyések összefüggő gyűrűje, amely Rohonctól Hámorig körülölelve a hegység peremét, a múlt század végén 3000 hold kiterjedést ért el. A gyertyános-tölgyesek, mészkerülő tölgyesek irtása során a gesztenyefákat meghagyták, az üres foltokat magoncokkal ültették be, a felújításról sarjztatással gondoskodtak. A felverődő cserjéket rendszeresen kivágták, a gypet kaszálták. Ilyen módon alacsony záródású, ligetes, cserjeszint nélküli állományok alakultak ki, amelyekben az egyes fák idős kort értek el. Különös értéküket az adta, hogy gyepeikben az erdei és réti fajok együttesen jelentkeztek, köztük a gesztenye szubmediterrán, szubatlanti hatást tükröző kísérőfajai.

PAUER (1932) és GÁYER (1925a, 1925b) írásai arról tudósítanak, hogy a nagy kiterjedésű gesztenyekultúrák már századunk első felében hanyatlásnak indultak. A folyamatos területvesztésben a művelés felhagyása, kertek és gyümölcsösök létesítése, az idős faegyedek kivágása játszotta a főszerepet. Gesztenyepusztulásra Kőszegen CSAPODY (ex verb.) szerint még a 60-as években is alig volt példa, MALIGA (1969) pedig így vélekedett: "valószínűleg a jövőben sem jelentkeznek nagyobb mérvben ... kártevői". A tintabetegség néven ismert, a fák kéreglevélését, elszáradását okozó gombafajok (*Endothia parasitica*, *Melanconis modonia*, *Phytophthora cambivora*) tömeges károsítása csak az utóbbi évtizedekben jelentkezett. A beteg fákon újabban elszaporodott a *Loranthus europaeus* (pl. a cáki gesztenyében), amely korábban (lásd WAISBECKER, 1891) egész ritka volt a hegységben.

A ma is meglévő gesztenyések közül csak a Cák feletti Gesztenyés-oldal növényzete emlékeztet gazdagságában a korábbiakra (bár maguk a fák már itt is pusztulásnak indultak). A többi állomány (Velem, Kőszeg: Kálvária-hegy) meglehetősen lehangoló képet nyújt; a kiszáradó, idős egyedek közötti, kaszálatlan aljnövényzetből lényegében hiányoznak az egykor jellemző fajok.

### 1.1.9. Egyéb, faállománnyal borított területek

Az akácok egészen jelentéktelen térfoglalásúak, nemes nyáaraknak csak egyetlen kis telepítése található a területen (igaz ezt a *Pinguicula vulgaris* egykori élőhelyét jelentő láprétre telepítették!). A hegység termőhelyi viszonyai e fafajok számára teljesen alkalmatlanok, ez remélhetőleg gátat szab további ültetésüknek.

Az országhatár melletti mintegy 30 méter széles pásztát az 50-es évektől kezdődően különleges módon kezelték. Az üzemtervezett erdőket nyomsáv zárta le, az innét a határig terjedő kb. 20 m-es sávot rendszeresen (kb. 10 évenként) letermelték, ami a talaj pusztulását, lesavanyodását, pionír fajok (száraz helyeken nyír, rezgő nyár, erdeifenyő, patakvölgyekben éger, fűzek) térhódítását eredményezte. Az ily módon kialakult sűrű, záródott fiatalost középen egy tisztán tartott, lágyszárúakkal fedett sáv szakította meg, itt igen jellemző a csarabosok kialakulása és a mohaszint fejlettsége. Említésre méltó, hogy több ponton kései meggyet (*Padus serotina*) telepítettek, s az innen számos helyre átterjedt. A határsáv a politikai változásokkal elvesztette korábbi jelentőségét, jelenleg a Belügyminisztérium "kezelésben" levő területek sorsa egyelőre kérdéses.

A villanypásztákat, útbevéágásokat és a "vasfüggöny" egykori sávját jelentős részben szintén pionír állományok borítják, a nyír dominanciája mellett számos fa- és cserjefaj előfordulásával.

## **1.2. Gyümölcsösök**

A hegységperem gesztenyések alatti sávjában a települések felett összefüggő övezetet alkotnak a gyümölcsösök. Ezek részben még ma is a száz évvel ezelőtti képet idézik, megtalálhatóak régi szőlő- és gyümölcsfajták, jellemző a szelídgesztenye, házi berkenye előfordulása, a szórtan elhelyezkedő fák közötti kaszált gyepekkel. Ilyen kultúrreliktumokban gazdag gyümölcsösök a Pogány-völgyben, a cáki és bozsoki domboldalakon fordulnak elő. A Kőszeg feletti övezetben (pl. Kálvária, Király-völgy) a hagyományos műveléssel számos helyen felhagytak (a gesztenyések egy részéhez hasonlóan), ezek a "jó" értelemben vett kezeletlen, elvadult gyümölcsösök, amelyek telkesítése, idős fáik kivágása egyelőre elmaradt, de valószínűleg csak idő kérdése.

A városhoz közel eső oldalakon (így a Szabó-hegyen) az egykori gyümölcsösökről már csak az üdülők ápolt gyepében árválkodó idős gyümölcsfák tanúskodnak. A mesgyék szintén sokat változtak, a galagonyás -

vadrózsás - varjútövises sövényeket főként a "felkapott" helyeken helyettesíti a *Ligustrum ovalifolium*. Az egykori határsávrendszer jótékony hatásának bizonyult, hogy elsősorban a Bozsok feletti oldalakat elzárta az üdülők, idegenforgalmi létesítmények építése elől. Ezek a korlátozások már nem léteznek, így a következő években a gyümölcsösök gyorsuló ütemű felszámolásával, beépítésével számolhatunk.

### 1.3. Gyeppek, rétek

A jellemző élőhelytípusok közül minden bizonnyal a rétek területe csökkent a legnagyobb mértékben. A változások a hegység belső területeit érintették legdrasztikusabban, a századforduló táján még kiterjedt mészkérülő (vörös csenkeszes) hegyi rétek gyakorlatilag megszűntek, utolsó hírmondójuknak a Stájer-házaknál és a Hörmann-forrás környékén maradt néhány kisebb, jellegtelen folt. Korábban a Sárosfa-forrás és a Vöröskereszt térségéből jelezték (BORBÁS, 1887) legjelentősebb térfoglalásukat, ezek azonban spontán vagy antropogén hatásra beerdősültek. E folyamatok már századunk első felében elkezdődtek, majd 1945 után a rétművelés teljesen megszűnt a hegység magasabb régiójában.

A hegységperemi patakok völgyeiben, illetve a hegyláb laposabb részein nagy kiterjedésű láprétek helyezkedtek el. A települések felett és alatt összefüggő állományokat alkottak (pl. bozsoki Felső- és Alsó-rétek), melyeknek már csak egymástól távol eső, fragmentális foltjait találjuk. A láprétek felszámolódása "változatos" okokhoz kapcsolható. Legnagyobb részüket feltörték (erre még a 70-es években is akadt példa), a kaszálóként hasznosítottakat műtrágyázták, ami leromlásukhoz, fajösszetételük megváltozásához vezetett. Az erdőközeli kaszátlan, felhagyott területeken jelentős lehetett a beerdősülés (a bozsoki Felső-rét - ahol többek között *Pinguicula vulgaris* is élt - esete az antropogén hatások extrém megnyilvánulása: a területre 1961-ben részben nemes nyárat, részben égert és lucot telepítettek, másik részén vízművet létesítettek.) Jelentősebb kiterjedésű láprétek napjainkban csak a hegységen kívül (Pogány-völgy, Kovácsi-rét, Zsáper-hegy alja) találhatóak, kisebb fragmentumokat Bozsok felett a Zsidó-réten és a Felső-rét maradványán alkotnak.

A mezofil kaszálórétek (amelyek még ma is számottevő kiterjedést érnek el) mindig fokozottabb kultúrhatás alatt álltak. Jellegzetesek a gesztenyések, gyümölcsösök nedvesebb tisztásain mozaikosan elhelyezkedő fragmentumaik. Hegységbeli állományaik (Király-völgy, Szt. Vid-oldal) kaszálásával felhagytak, ami a szukcessziós folyamatok felgyorsulásához vezetett. Bozsokon a határsáv miatt felhagyott kaszálóréteket - változó eredményességgel - beerdősítették.

A száraz gyeppek térfoglalása eltérően alakult Kőszeg közelében, valamint a Bozsok feletti oldalakon. Előbbi gypfoltjainak (főként a Szabó-hegyen) a terjeszkedő üdülőövezetben csak a mesgyéken és néhány beépítetlen telken találjuk maradványait. Bozsokon (ahol az irtásréteken kívül valószínűleg

elsődleges gyepek is lehettek) - a határsávnak köszönhetően - nem csökkent ilyen mértékben területük, bár a felhagyott kaszálórétekhez hasonlóan részben beerdősültek. A hegység belsejében a xerofil gyepek helyzete az erdészeti tevékenységek függvényében változott. Egy-egy tarvágás a Kalaposkő, Széleskő száraz, sziklás, sekély termőhelyein életterük bővülését jelentette. Másodlagos, de növénytani értékekben gazdag füves állományrész található a Herman-szikla közelében is, kialakulása az alatta húzódó feltáró út létesítése nyomán megváltozott hidrológiai viszonyokkal magyarázható.

#### 1.4. Szántók

Térfoglalásuk a hegységben mindig elenyésző lehetett, nagyobb összefüggő szántóterület ma Cák felett, kisebb parcellák pedig a Bozsok - Rohonc közötti oldalakon és Velemtől ÉK-re (Kőszegszerdehely községhatár) találhatóak.

Az egykor jellemző szegetális gyomnövényzetből már csak a bozsoki rész szántóin maradtak hírmondók (pl. *Centaurea cyanus*, *Ranunculus arvensis*), a többi területen számos ruderalis gyom (pl. *Galinsoga parviflora*) van terjedőben.

#### 1.5. Egyéb élőhelyek

##### 1.5.1. Kőfejtők

A terület kőfejtőinek sajátos termőhelyein egyedi növényegyüttesek alakultak ki. A meredekebb falak repedéseiben elsősorban páfrányfélék, a kőfolyásokon pionír fajok telepedtek meg. A kőfejtők körüli szabad, ásványi talajfelszíneken jelentek meg a hegység első adventív növényei (pl. *Digitaria* spp.). E század elején a cáki és a vörösföldi kőfejtő környékét az erdő rovására száraz bokros-gyepes élőhelyek foglalták el.

Működő kőfejtő ma már nincs a hegységben, így a természetes szukcessziós folyamatok jelentős átalakulásokat okoztak, a felhagyás eltérő időpontjának köszönhetően a beerdősülés különböző stádiumai figyelhetők meg. A belső területek több kisebb fejtésének (a nagyobbak közül a már említett vörösföldinek) udvarát már klimax fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy) állománya borítja. Legtovább a meredek falak növényesedése húzódik, ez viszont néha igen sokáig tart. A szukcesszió korábbi fázisában még csak pionír fafajok (főleg erdeifenyő és rezgő nyár) jelentkeznek. E kategóriába sorolható a cáki nagy kőfejtő, a Hétforrás és a Hegyvámos-erdő kőfejtése, melyeknél az erdősülési folyamatot jelentősen fékezi a taposásból eredő talajlehardódás. A velemi bánya az egyetlen a hegységben, ahol egyelőre jelentéktelen a pionír fafajok borítása.

A jövőben (néhány évtizeden belül) ezen élőhelyek teljes beerdősülésével számolhatunk, amennyiben elmaradnak a szukcessziót korlátozó beavatkozások

(utóbbiakra csak a kiemelten értékes növényzetű részeken, így például a *Gentianella ciliata* élőhelyén van szükség). A turistalátványosságot jelentő kőfejtők az állandó taposásnak köszönhetően ezek híján is megőrizhetik jelenlegi arculatukat, eredeti növényzetük azonban teljesen leromolhat.

### 1.5.2. Utak, rakodók környéke

A hegység területén mintegy 40 km hosszúságú szilárd burkolatú, valamint ennél jóval több mechanikai stabilizációval ellátott, grédezett feltáró út található. Többségük egy 1941-es topográfiai térkép szerint már 50 évvel ezelőtt is létezett, legfeljebb kiépítésük mértéke változott. Az úthálózat legsűrűbb a Stájer-házak - Vöröskereszt, míg leggyéresebb a Széleskő térségében. A velemi, cági községi erdőkben számos egykori szekérút megszűnt, bár mély bevágásaik hosszú ideig megmaradnak.

Az utak kialakítása, fenntartása nagy szerepet játszik a növényzet változásaiban, a legfontosabb tényezők az alábbiakban foglalhatók össze:

- A meredek oldalak útjai alapvetően megváltoztatják a hidrológiai viszonyokat, a bevágás feletti részeken fokozódik a talaj kiszáradása és lesavanyodása, ami jelentős hatással van a faállományok és aljnövényzetük fejlődésére (pl. Óház alatti utak).

- Rézsűik ásványi talajfelszíne (főként a belső, csapadékos területeken) kiváló megtelepedési lehetőséget nyújt *Pteridophyta*-k számára, közülük leglátványosabban az *Oreopteris limbosperma* terjed. Sziklás, meredek útrézsűk az *Asplenium*-fajok életterét bővítik. Hasonló érdekességnek számít a Paprét feletti útrézsű *Sphagnum*-foltja.

- Adventív vagy tájidegen növényfajok behatolásának elsődleges forrását az utak jelentik. Ezek némelyike ártalmatlan, az erdőkbe át nem lépő faj (pl. *Oxalis europaea*, *Juncus tenuis*), de megjelentek agresszív, terjeszkedőképes gyomok is (pl. *Artemisia vulgaris*, *Stenactis annua*), amelyek a tarvágásokon, bolygatott erdőkben rendkívül elszaporodhatnak, a hegységbeli flóra állandó tagjává válhatnak. A ruderalis fajok legveszélyesebb "gyűjtőhelyei" az erdészeti rakodók, ahol a faanyag felkészítése, felterhelése folyik.

Az utakhoz hasonló szereppel rendelkezik a volt műszaki zár hegységet átszelő pásztája, amely védett fajok (pl. *Lycopodium clavatum*, *Gentiana asclepiadea*) jelentős állományainak élőhelye, másrészt gyomok előrenyomulásának színtere. Jövőbeli kezelésére (a határmenti sávhoz hasonlóan) egyelőre nincs természetvédelmi koncepció.

## **2. VÁLTOZÁSOK A HEGYSÉG EDÉNYES FLÓRÁJÁBAN**

A Kőszegi-hegység területén irodalmi közlések alapján 1159 faj fordult elő, további 315 csak a hegylábi területeken (Alsó-erdő, Klausen-erdő, Alsó-

rétek; KIRÁLY, 1996). Ebből 63 növény említése téves vagy vitatható adatokon alapul; kizárólag az ausztriai térfélen 92 faj, míg a magyaron 81 faj él(t) (**8-10. táblázat**). A hegység magyarországi részéről jelzett fajok száma tehát 1067, melyek közül nyolc (*Potentilla tabernaemontani*, *Lathyrus linifolius* var. *montanus*, *Thlaspi goesingense*, *Thlaspi alpestre*, *Cardamine trifolia*, *Hieracium staticifolium*, *Crocus albiflorus*, *Dactylorhiza maculata*) hazánkban csak Kőszeg vidékén él. Az osztrák oldal nem kielégítő feltártsága, valamint az újabb adatok hiánya miatt csak a hazai térfél flóraváltozásai értékelhetőek, a további elemzés is erre vonatkozik.

Az élőhelyek átalakulása, az antropogén hatások felerősödése jelentős (döntően negatív) változásokhoz vezetett. Ezt támasztja alá a Kőszegi-hegység növényeinek "Vörös Listája" (**13. táblázat**), amely a terület védett, veszélyeztetett és kipusztult fajait tartalmazza. A lista összeállításakor átvettem NÉMETH (1989) kategóriáit, azonban kiegészítettem egy újabb csoporttal ("hiányosan ismert fajok"). Néhány faj adventív voltát külön jeleztem, mivel védett fajok elvadulása, illetve idegenhonos növények eltűnése a természetes előfordulástól eltérő megítélést igényel. Az egyes fajok besorolásakor figyelembe vettem azok országos veszélyeztetettségi helyzetét, illetve a szomszédos területek előfordulási viszonyait is. A heglábi területeken már gyakori, a hegységre egyébként nem jellemző fajok fenyegetettségét "enyhébben", az itt szigetszerűen előforduló, általánosan visszaszorulókat "szigorúbban" ítélt meg.

Az általam alkalmazott kategóriák a következők:

**Kipusztult fajok:** Kipusztultnak tekintem azokat a fajokat, melyeknek a tudományos flórakutatás megindulása óta a hegységben rendszeresen szaporodó populációi éltek, de ezek az utóbbi évek kutatásai során (1985 óta) nem kerültek ismét elő. E definíció a hazai Vörös Lista szerint az "eltűnt fajok" kategóriájának felel meg, mely a "kipusztult fajok" csoportjába csak az 50 éve nem találtakat sorolja (NÉMETH, 1989). A helyi lista összeállításakor e két kategóriát azonban nem különítettem el, mivel a harmincas évek közepétől a nyolcvanas évek közepéig tartó időszak változásairól a kutatások, publikációk hiányában nem rendelkezem megfelelő adatokkal, csak néhány faj esetében ismert a kipusztulás pontosabb időpontja.

**Kipusztulással veszélyeztetett fajok:** Néhány, rendkívül kis egyedszámú, elszigetelt populációval rendelkező, visszaszorulóban lévő fajok, melyek fennmaradása csak élőhelyeik védelmével és aktív beavatkozásokkal biztosítható a területen.

**Aktuálisan veszélyeztetett fajok:** Populációik száma, állományaik egyedszáma fokozatosan, érzékelhetően csökken, élőhelyeik leromlása, átalakulása, eltűnése jól követhető.

**Potenciálisan veszélyeztetett fajok:** Ma még viszonylag elterjedt, helyenként gyakori növények tartoznak ide, melyek állományai csökkenőben

vannak, termőhelyeik veszélyeztetettek, vagy melyeket feltűnő virágaik, terméseik miatt rendszeresen gyűjtenek. Legtöbbjüknel az élőhely védelmének megelőző szerepe van.

**Hiányosan ismert fajok:** Kritikus nemzetségek fajai sorolhatók ide, melyeknél a határozás nehézségekbe ütközik, vagy a jelenlegi határozókulcsokkal éppenséggel lehetetlen objektív elvégzése. Szintén ide kerültek azok az apró, jelentéktelen növények, melyek könnyen elkerülhették figyelmemet, és keresésükre külön gondot nem fordítottam, illetve azok, melyeknek eredeti előfordulási helye a korábbi közlések alapján nem lokalizálható, de feltételezhetően a hegység területére esik.

A valamilyen fokon veszélyeztetett fajok száma 276, közülük 169 csak helyi szinten tekinthető annak (**3. táblázat**).

Veszélyeztetettségi kategória	Fajszám	Arány a hegység flórájában (%)	Arány a magyar flórában (%)
Kipusztult	112	10,5	1,5
Kipusztulással veszélyeztetett	16	1,5	1,7
Aktuálisan veszélyeztetett	43	4,0	5,3
Potenciálisan veszélyeztetett	57	5,4	17,0
Hiányosan ismert	48	4,5	
Összesen	276	25,9	25,5

**3. táblázat** - Veszélyeztetett fajok részaránya a Kőszegi-hegység flórájában (az országos adatok NÉMETH (1989) nyomán).

E statisztika alapján látható, hogy a hegység fajainak 15 %-a veszélyeztetett, tizede pedig már kipusztult. Az országos adatokat csak tájékoztató jelleggel közlöm, a hegységbeliekkel nem vethetők össze. Ennek egyik oka a területek nagyságrendje közötti eltérés (kis területen nyilván sokkal több faj él egy-két populációval, így kipusztulásuk esélye is nagyobb). Másik befolyásoló tényező, hogy az országos Vörös Lista összeállításakor más elveket követtek (pl. a hiányosan ismert fajok kategóriáját nem alkalmazták), illetve a kategóriába sorolás számos fajnál erősen vitatható.

Az összehasonlításból egy látszólag egyező adatpárt (százalékösszegek: 25,9, ill. 25,5) azonban érdemes kiemelni. A magyar flóra veszélyeztetett fajainak száma a lista összeállítása óta bővült (→ 30 %?), míg a Kőszegi-hegység hiányosan ismert fajai részben még előkerülhetnek, a kipusztult és veszélyeztetett fajok aránya 20 % körüli értékre csökkenhet.

## 2.1. Kipusztult fajok

Az utóbbi tíz év kutatásai során 160, korábban közölt faj nem került ismét elő, közülük kipusztultnak tekinthető 112, az edényes flóra 10,5 %-a, további 48 faj "hiányosan ismert". Jellemző élőhelyeik szerint csoportosítva őket reális képet kaphatunk az egyes élőhelyek növényzetének elszegényedéséről. A fajok egy részének korábbi előfordulásairól, jellemző élőhelyeiről nem áll rendelkezésre megfelelő információ, ezért csak összefoglaló jellegű, nagyobb csoportok állíthatók fel (**4. táblázat**). Több, a hegység hazai oldaláról kipusztult faj az osztrák térfélen még ma is megvan (pl. *Thelypteris palustris*).

Élőhelytípus	Fajszám	%
Xerofil gyepek	15	13,4
Mezofil és higrofil rétek	27	24,1
Xerofil erdők, gesztenyések	40	35,7
Mezofil és higrofil erdők	14	12,5
Másodlagos, bolygatott élőhelyek	16	14,3
Összesen	112	100,0

**4. táblázat** - A hegység kipusztult fajainak megoszlása élőhelytípusok szerint.

Szembevetően a száraz gyepek és száraz erdők, gesztenyések kipusztult fajainak magas részesedése. Ez csak részben magyarázható azzal, hogy eleve fajgazdagabbak, így ezzel "arányosan" várható a nagyobb mérvű elszegényedés. Az erdők közül e típusnak csökkent legnagyobb mértékben a területe, a száraz gyepek esetében szintén jelentős területvesztést állapíthatunk meg. A számos növényritkaságnak otthont adó gesztenyések leromlása több faj eltűnéséhez vezetett, melyek közül a *Dactylorhiza maculata* és a *Senecio aurantiacus* kipusztulása okozza a legérzékenyebb veszteséget.

A hegységbeli kaszálórétek és láprétek térfoglalásának drasztikus csökkenése és a meglévők természetességi állapotának folyamatos leromlása ismeretében nem meglepő, hogy jellemző fajaik részesedése riasztóan magas a statisztikában. A hegyi rétek eltűnt fajai közül kiemelendő az *Arnica montana*, amely többi nyugat-dunántúli termőhelyéről, így a hazai flórából is kipusztult.

A hegység üde és nedves erdeinek növényei közül aránylag kevés tűnt el. A kismértékű fajszámcsökkenés azonban aligha tulajdonítható a kíméletes, természetközeli erdőgazdálkodásnak, inkább azzal magyarázható, hogy a hegység mintegy 70 %-át borító állományok töredéke még közel természetes állapotú, s az érzékeny fajok számára menedéket jelent (legjellemzőbb ilyen "refúgiumok" az égerligetek). Ennek köszönhető, hogy ezen élőhelycsoport értékes fajainak nagy része "csak" valamilyen fokon veszélyeztetett, de még nem



pusztult ki. Ezt a feltevést a veszélyeztetettségi csoportok további számadatai is alátámasztják (**4-7. táblázat**).

A másodlagos, bolygatott (esetleg teljesen leromlott, átalakult) élőhelyek eltűnt fajai jórészt a hegység flórájára eredetileg nem jellemző növények közül kerültek ki. Ennek megfelelően sok köztük az országosan (pl. *Helleborus viridis*), illetve helyileg (pl. *Spiraea salicifolia*) adventívnek tekinthető faj, csak a köfajtók egyes növényei jelentettek kiemelkedő értéket, így a *Hieracium staticifolium* és a *Potentilla tabernaemontani*, amelyek egyúttal a magyar flórából is kipusztultak.

## 2.2. Kipusztulással veszélyeztetett fajok

A Kőszegi-hegység 16 növényfaja (az edényes flóra 1,5 %-a) veszélyeztetett közvetlenül a kipusztulással (**5. táblázat**). E csoportban meghatá-

Élőhelytípus	Fajszám	%
Xerofil gyepek	3	18,8
Mezofil és higrofil rétek	6	37,5
Xerofil erdők, gesztenyések	2	12,5
Mezofil és higrofil erdők	5	31,2
Másodlagos, bolygatott élőhelyek	-	-
Összesen	16	100,0

**5. táblázat** - A hegység kipusztulással fenyegetett fajainak megoszlása élőhelytípusok szerint.

rozó a lápréti fajok részesedése, közülük háromnak csak a Zsidó-réten él egyetlen apró állománya.

Az üde erdők fajai közül kiemelhető az *Epipogium aphyllum*, melynek egyetlen töve került elő a hegység területéről. A Péterics-hegy sziklai erdeifenyves fragmentumainak átalakulása (mely az előrehaladott szukcessziós folyamatokkal magyarázható) két florisztikailag jelentős faj (*Phyteuma orbiculare*, *Calamagrostis varia*) eltűnésével fenyeget.

## 2.3. Aktuálisan veszélyeztetett fajok

A hegység növényeinek 4,0 %-a, 43 faj veszélyeztetett aktuálisan. Csoportjukban legnagyobb az üde és nedves erdők fajainak aránya (**6. táblázat**), melynek okait az 1.1.4. pontban már részleteztem.

Élőhelytípus	Fajszám	%
Xerofil gyepek	6	13,9
Mezofil és higrofil rétek	10	23,3
Xerofil erdők, gesztenyések	8	18,6
Mezofil és higrofil erdők	15	34,9
Másodlagos, bolygatott élőhelyek	4	9,3
Összesen	43	100,0

**6. táblázat** - A hegység aktuálisan veszélyeztetett fajainak megoszlása élőhelytípusok szerint.

Közülük legértékesebbek a Magyarországon csak itt élő *Cardamine trifolia*, *Thlaspi goesingense*, az újonnan felfedezett *Epipactis*-kisfajok, valamint a kőszegin kívül egyetlen hazai populációval rendelkező *Campanula latifolia*. E kategóriába sorolható a hazai *Noricum* több jellemző növénye (*Blechnum spicant*, *Chaerophyllum hirsutum*). Az aktuálisan veszélyeztetett fajok között jelentős csoportot alkotnak a láprétek egykor sokkal gyakoribb jellemző növényei (pl. *Sesleria uliginosa*, *Eriophorum latifolium*). Néhány, valószínűleg korábban sem gyakori fás növényfajt (pl. *Rosa pendulina*, *Vaccinium vitis-idaea*) az erdészeti tevékenységek, míg több feltűnően szép virágú lágyszárút (pl. *Aster amellus*, *Linum flavum*) rendszeres gyűjtésük sodortak ilyen mértékű veszélybe.

#### 2.4. Potenciálisan veszélyeztetett fajok

A terület növényeinek 5,4 %-a, 57 faj sorolható e kategóriába. Jellemző élőhelytípusok szerinti eloszlásuk hasonló az aktuálisan veszélyeztetett fajoknál kimutathatóhoz, azonban még hangsúlyosabb a mezofil és higrofil erdők fajainak dominanciája (**7. táblázat**). Ezek egy részét (pl. *Galanthus nivalis*, *Cyclamen purpurascens*) feltűnő virágaik miatt a turistaforgalommal járó szedés, kiásás is fenyegeti.

Élőhelytípus	Fajszám	%
Xerofil gyepek	6	10,5
Mezofil és higrofil rétek	10	17,5
Xerofil erdők, gesztenyések	12	21,1
Mezofil és higrofil erdők	24	42,1
Másodlagos, bolygatott élőhelyek	5	8,8
Összesen	57	100,0

**7. táblázat** - A hegység potenciálisan veszélyeztetett fajainak megoszlása élőhelytípusok szerint.

A ma még gyakorinak mondható fajok közül több szintén potenciálisan veszélyeztetett (pl. *Sorbus domestica*, *Astrantia major*), mivel élőhelyeik (gesztenyések, régi gyümölcsösök, rétek) leromlása, megszűnése egyre gyorsuló folyamat. Végül e kategóriába tartozik néhány jelentéktelen fellépésű növény (pl. *Monotropa hypopitys*, *Stellaria alsine*) is, melyek a hegységben csupán egy-két ponton élnek, de aktuális veszélyeztető tényező termőhelyeiken nincs.

## 2.5. Hiányosan ismert fajok

A hegység növényeinek 4,5 %-a, 48 faj minősül hiányosan ismertnek. E kategóriában megjelennek csaknem minden kritikus nemzetség képviselői, a fajok élőhelytípusok szerinti megoszlásának nincs jelentősége. Legjelentősebb csoportot a *Rubus fruticosus* agg. kistajai képviselik, melyeket alapvető határozási nehézségeik miatt a mellékletben nem soroltam fel külön, megemlítendő még 7 *Rosa* és 4 *Galium* (kis)faj. E fajok jelentős része gondos kutatómunkával (specialisták bevonásával) valószínűleg ismételtelen kimutatható lehetne a területről.

Utóbbi állítás már kevésbé érvényes a korábban is csak néhány termőhelyről említett, apró növénykékre (pl. *Filago*, *Herniaria* fajok). Élőhelyeik részben megszűntek, de mivel nem foglalkoztam külön keresésükkel, valamint helyzetük országosan is tisztázatlannak mondható, e csoportban szerepeltetem őket.

Több értékes faj az utóbbi időkben került elő a hegységből (*Aconitum variegatum*, *Hypericum elegans*), melyekkel azonban magam nem találkoztam, állományaik nagysága, veszélyeztetettségük mértéke pedig az eredeti közlések alapján nem állapítható meg.

## 2.6. A hegység adventív növényei

A Kőszegi-hegység 53 faja a Kárpát-medencéből eredetileg hiányzó, behurcolt növény, emellett további 16 faj csak helyileg tekinthető adventívnek (**11. táblázat**). A hegylábi területeken (szántókon, utak szélein) további számos, a hegységben még elő nem került képviselőjük él.

Az idegenhonos növények megtelepedésük alapján három fő csoportba sorolhatók:

1. A hegység flórájának első "idegen polgárai" a gyümölcsösökből kivadult haszon- és dísznövények voltak. Legtöbbjük ma már eltűnően lévő, védendő kultúrreliktum (pl. *Cydonia oblonga*, *Hemerocallis fulva*), melyek a hegységperemi régi gyümölcsösök növényzetébe jól beleillenek, más élőhelyekre nem terjednek át. Ugyanez nem állítható azokról a dísznövényekről (főként cserjék), melyek az utóbbi évtizedekben vadultak ki, s a legkülönbözőbb erdei élőhelyeken lépnek fel "flórahamisítóként". Legveszélyesebb közülük a

*Parthenocissus inserta*, mely a Gyöngyös-parti égerligetekben terjed. A *Ribes nigrum* és *Lunaria annua*, melyek országosan védettek, a hegységben inkább flóraszennyezést, mint növénytani értéket jelentenek.

2. Legnagyobb fajszerű az emberi közvetítéssel véletlenül a hegységbe kerülő, döntően lágyszárú növények csoportja, melyek közül néhány egyes élőhelyek, társulások jellemző növényévé vált. Nevezetes képviselőjük az *Erechtites hieraciifolia*, amely 1877-ben bukkant fel először a hegységben (MOESZ, 1909), Horvátország után másodikként Európában, s azóta a vágások tipikus növénye. Hozzá hasonlóan sokat foglalkoztatta a botanikusokat az *Impatiens glandulifera*, amely a vízfolyások közvetítésével agresszívan terjed (GONDOLA, 1965). Utak, rakodók biztosítottak egyfajta folyosót a hegység belseje felé ruderalis gyomok (pl. *Erigeron canadensis*, *Ambrosia artemisiifolia*) számára, míg a *Reynoutria japonica* - mely kezdetben dísnövény volt - személtlerakatok révén terjed.

Egyes kistermetű adventívek (*Juncus tenuis*, *Oxalis europaea*) szinte észrevétlenül váltak a hegység elterjedt növényeivé (tudósítások első megjelenésükről hiányoznak), s ma már szinte mindenütt megtalálhatóak.

3. Az erdészeti kultiváláshoz köthető több faj szubszpontán - esetenként agresszív - megjelenése. Említésre méltóan terjed a belső területeken a *Chamaecyparis lawsoniana* és a *Padus serotina*, míg a peremvidéken a *Fraxinus pennsylvanica*, néhol a *Robinia pseudoacacia*.

### 2.7. A hegységben újonnan előkerült fajok

Az utóbbi tíz év intenzív terepmunkája 56, a területre teljesen új növényfaj előkerülését eredményezte (12. táblázat). Ezek között igen jelentős az adventívek aránya (23 faj - 41,1 %), amelyek jóval inkább szegényítik, degradálják, mint gazdagítják a flórát. Akadtak azonban országos jelentőségű felfedezések is, ilyen a *Campanula latifolia*, *Epipogium aphyllum* és 3 *Epipactis* kisfaj megtalálása, helyileg számottevő 4 védett növény előkerülése. Akad 9 olyan taxon is, melyet már korábban kimutattak a hegységből (pl. *Calamagrostis varia*, *Galium austriacum*), de adataik a nagy hazai flóraművekbe (s így a köztudatba) nem kerültek be.

### 2.8. Terjedőben lévő értékes fajok

Az antropogén hatások nem kizárólag negatív változásokat idéztek elő a hegység növényvilágában, jónéhány védett faj alkalmazkodott az átalakult élőhelyekhez, sőt bolygatott, másodlagos biotópokban is megtelepedett. Több páfrányfaj jelentős mértékben elszaporodott az útmenti rézsűkön (leglátványosabban az *Oreopteris limbosperma*, de a *Blechnum spicant* újabb

előfordulásai is ilyen helyeken találhatóak). Hasonlóan útrézsűk köves talajfelszínén terjed pionírként a *Lycopodium clavatum* és *Petasites albus*, szivárgóvízes oldalakon az *Aruncus sylvestris*. Több, eredetileg erdei, erdőszéli növény (pl. *Gentiana asclepiadea*, *Doronicum austriacum*) jelentős populációi húzódtak ki a határsáv, műszaki zár fátlan sávjára, míg vágásokon, villanypászták cserjéseiben talál kiváló feltételeket terjeszkedéséhez a *Sambucus racemosa*.

<i>Ajuga pyramidalis</i>	<i>Genista ovata</i> ssp. <i>nervata</i>	<i>Polygonum arenarium</i>
<i>Amaranthus deflexus</i>	<i>Gentianella uliginosa</i>	<i>Potentilla caulescens</i>
<i>Barbarea verna</i>	<i>Geranium sylvaticum</i>	<i>Potentilla patula</i>
<i>Camelina alyssum</i>	<i>Helianthemum nummularium</i>	<i>Potentilla wiemanniana</i>
<i>Campanula sibirica</i>	<i>Hieracium aurantiacum</i>	<i>Primula elatior</i>
<i>Carduus crispus</i>	<i>Hieracium bifurcum</i>	<i>Pulmonaria stiriaca</i>
<i>Carex stenophylla</i>	<i>Hierochloë repens</i>	<i>Pyrus nivalis</i>
<i>Centaurea solstitialis</i>	<i>Iris pumila</i>	<i>Rosa stylosa</i>
<i>Cicuta virosa</i>	<i>Knautia dipsacifolia</i>	<i>Rumex stenophyllus</i>
<i>Circaea x intermedia</i>	<i>Lactuca quercina</i>	<i>Ruscus hypoglossum</i>
<i>Crepis taraxacifolia</i>	<i>Melilotus dentatus</i>	<i>Scabiosa columbaria</i>
<i>Cytisus procumbens</i>	<i>Mentha spicata</i>	<i>Scorzonera hispanica</i>
<i>Draba muralis</i>	<i>Mentha x carinthiaca</i>	<i>Senecio paludosus</i>
<i>Epilobium nutans</i>	<i>Mentha x niliaca</i>	<i>Silene acaulis</i>
<i>Epipactis pontica</i>	<i>Mentha x piperita</i>	<i>Sisymbrium altissimum</i>
<i>Erica carnea</i>	<i>Orchis pallens</i>	<i>Taeniatherum asperum</i>
<i>Erophila praecox</i>	<i>Origanum virens</i>	<i>Thalictrum flavum</i>
<i>Erysimum hieraciifolium</i>	<i>Orobanche flava</i>	<i>Tordylium maximum</i>
<i>Euphorbia dulcis</i>	<i>Peucedanum verticillare</i>	<i>Torilis arvensis</i>
<i>Euphorbia segetalis</i>	<i>Polygala amara</i>	<i>Veronica agrestis</i>
<i>Fumana procumbens</i>	<i>Polygala chamaebuxus</i>	<i>Vicia hybrida</i>

8. táblázat - Kőszeg vidékéről tévesen jelzett növények.

<i>Achillea ptarmica</i>	<i>Crataegus calycina</i>	<i>Narcissus poëticus</i>
<b><i>Adenostyles alliariae</i></b>	<b><i>Crepis conyzifolia</i></b>	<i>Orobanche arenaria</i>
<i>Agrimonia procera</i>	<i>Daphne cneorum</i>	<i>Orobanche minor</i>
<b><i>Alchemilla crenata</i></b>	<i>Dianthus pontederiae</i>	<i>Orthilia secunda</i>
<i>Alchemilla glabra</i>	<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Peucedanum palustre</i>
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	<i>Dryopteris cristata</i>	<i>Phlox subulata</i>
<i>Alnus viridis</i>	<i>Eleocharis uniglumis</i>	<i>Phytolacca americana</i>
<i>Amaranthus albus</i>	<i>Epilobium adenocaulon</i>	<b><i>Pinus mugo</i></b>
<i>Amaranthus crispus</i>	<i>Epilobium lanceolatum</i>	<i>Poa supina</i>
<i>Anaphalis margaritacea</i>	<i>Equisetum sylvaticum</i>	<i>Polystichum braunii</i>
<i>Anthemis tinctoria</i>	<i>Fumaria schleicheri</i>	<i>Quercus frainetto</i>
<i>Arenaria leptocladus</i>	<i>Gagea pusilla</i>	<i>Rosa obtusifolia</i>
<i>Artemisia scoparia</i>	<i>Galinsoga ciliata</i>	<i>Rosa subcanina</i>
<i>Arum orientale</i>	<b><i>Galium anisophyllum</i></b>	<i>Sagina micropetala</i>
<b><i>Asplenium adulterinum</i></b>	<i>Galium uliginosum</i>	<i>Salvia austriaca</i>
<b><i>Asplenium forsteri</i></b>	<i>Glechoma hirsuta</i>	<i>Satureja montana</i>
<i>Betula pubescens</i>	<i>Hepatica nobilis</i>	<i>Scabiosa canescens</i>
<i>Biscutella laevigata</i>	<i>Herminium monorchis</i>	<b><i>Sedum anopetalum</i></b>
<b><i>Calycocorsus stipitata</i></b>	<i>Iberis amara</i>	<b><i>Sedum dasyphyllum</i></b>
<i>Carex canescens</i>	<i>Impatiens balsamina</i>	<b><i>Senecio capitatus</i> ssp. <i>serpentini</i></b>
<i>Carex elongata</i>	<i>Jovibarba hirta</i>	<i>Senecio erucifolius</i>
<i>Carex leersiana</i>	<i>Jovibarba sobolifera</i>	<i>Senecio rivularis</i>
<i>Carex melanostachya</i>	<b><i>Juncus filiformis</i></b>	<i>Sparganium erectum</i>
<i>Carex oederi</i>	<i>Juncus subnodulosus</i>	<i>Thalictrum simplex</i>
<b><i>Carex ornithopoda</i></b>	<i>Lepidium densiflorum</i>	<b><i>Thesium alpinum</i></b>
<i>Carex rostrata</i>	<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	<i>Thymus caespitosus</i>
<i>Cerastium semidecandrum</i>	<i>Lonicera caprifolium</i>	<b><i>Tofieldia calyculata</i></b>
<i>Cheilanthes marantae</i>	<i>Lychnis coronaria</i>	<b><i>Trichophorum alpinum</i></b>
<i>Chimaphila umbellata</i>	<i>Malva moschata</i>	<i>Trifolium striatum</i>
<i>Corallorhiza trifida</i>	<i>Medicago minima</i>	<i>Viola collina</i>
<i>Coronilla emerus</i>	<i>Melandrium sylvestre</i>	

9. táblázat - A Kőszegi-hegységben csak az osztrák oldalról jelzett fajok (kiemeléssel jelöltek a teljes magyarországi flórából hiányzóak).

<i>Aconitum variegatum</i>	<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Orchis tridentata</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	<i>Orobanche reticulata</i>
<i>Berberis julianae</i>	<i>Galium austriacum</i>	<i>Padus serotina</i>
<i>Botrychium matricariifolium</i>	<i>Galium schultesii</i>	<i>Plantago altissima</i>
<i>Buddleia davidii</i>	<i>Helianthemum canum</i>	<i>Polygonatum latifolium</i>
<i>Calamagrostis varia</i>	<i>Helleborus niger</i>	<i>Polypodium interjectum</i>
<i>Calamintha sylvatica</i>	<i>Helleborus viridis</i>	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
<i>Campanula latifolia</i>	<i>Hemerocallis fulva</i>	<i>Pyrus syriaca</i>
<i>Centaurea banatica</i>	<i>Herniaria incana</i>	<i>Quercus virgiliana</i>
<i>Centaurea nigrescens</i>	<i>Hieracium auriculoides</i>	<i>Rumex maritimus</i>
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	<i>Hieracium echioides</i>	<i>Silaum silaus</i>
<i>Centaurea spinulosa</i>	<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Silene dichotoma</i>
<i>Ceterach officinarum</i>	<i>Huperzia selago</i>	<i>Silene multiflora</i>
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	<i>Hypericum elegans</i>	<i>Silene otites</i>
<i>Cuscuta trifolii</i>	<i>Inula ensifolia</i>	<i>Silene viridiflora</i>
<i>Cypripedium calceolus</i>	<i>Ipomoea purpurea</i>	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
<i>Danthonia alpina</i>	<i>Laser trilobum</i>	<i>Sorbus torminalis</i>
<i>Dianthus barbatus</i>	<i>Limosella aquatica</i>	<i>Symphoricarpus rivularis</i>
<i>Diphysium complanatum</i>	<i>Lunaria annua</i>	<i>Teucrium botrys</i>
<i>Duchesnea indica</i>	<i>Lychnis chalydonica</i>	<i>Thesium arvense</i>
<i>Epipactis gracilis</i>	<i>Maclura pomifera</i>	<i>Thuja occidentalis</i>
<i>Epipactis microphylla</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Thuja plicata</i>
<i>Epipogium aphyllum</i>	<i>Ononis spinosiformis</i>	<i>Tilia rubra</i>
<i>Euonymus verrucosus</i>	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	<i>Trifolium pannonicum</i>
<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Ophrys insectifera</i>	<i>Trinia glauca</i>
<i>Festuca amethystina</i>	<i>Ophrys sphecodes</i>	<i>Valeriana tripteris</i>
<i>Festuca tenuifolia</i>	<i>Orchis militaris</i>	<i>Verbascum densiflorum</i>

10. táblázat - A Kőszegi-hegységben csak a magyar oldalról kimutatott fajok.

<i>Acer negundo</i>	<i>Euphorbia peplus</i>	<i>Persica vulgaris</i>
<i>Aesculus hippocastanum</i>	<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Philadelphus coronarius</i>
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	<i>Pinus nigra</i>
<i>Amorpha fruticosa</i>	<i>Galinsoga parviflora</i>	<i>Prunus domestica</i>
<i>Aster novi-belgii</i>	<i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
<i>Berberis julianae</i>	<i>Helleborus niger</i>	<i>Pyrus syriaca</i>
<i>Biota orientalis</i>	<i>Helleborus viridis</i>	<i>Reynoutria japonica</i>
<i>Brassica nigra</i>	<i>Hemerocallis fulva</i>	<i>Quercus rubra</i>
<i>Buddleia davidii</i>	<i>Impatiens glandulifera</i>	<i>Ribes nigrum</i>
<i>Cerasus vulgaris</i>	<i>Impatiens parviflora</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	<i>Ipomoea purpurea</i>	<i>Rosa majalis</i>
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	<i>Juglans nigra</i>	<i>Rudbeckia laciniata</i>
<i>Cydonia oblonga</i>	<i>Juglans regia</i>	<i>Rumex maritimus</i>
<i>Cymbalaria muralis</i>	<i>Juncus tenuis</i>	<i>Sarothamus scoparius</i>
<i>Cynodon dactylon</i>	<i>Laburnum anagyroides</i>	<i>Secale cereale</i>
<i>Digitalis purpurea</i>	<i>Lunaria annua</i>	<i>Sedum spurium</i>
<i>Digitaria ciliaris</i>	<i>Lychnis chalconica</i>	<i>Solidago gigantea</i>
<i>Digitaria ischaemum</i>	<i>Maclura pomifera</i>	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
<i>Digitaria sanguinalis</i>	<i>Morus alba</i>	<i>Spiraea salicifolia</i>
<i>Duchesnea indica</i>	<i>Oenothera biennis</i>	<i>Stenactis annua</i>
<i>Echinochloa crus-gallii</i>	<i>Oxalis europaea</i>	<i>Symphoricarpos rivularis</i>
<i>Erechtites hieraciifolia</i>	<i>Padus serotina</i>	<i>Thuja occidentalis</i>
<i>Erigeron canadensis</i>	<i>Parthenocissus inserta</i>	<i>Thuja plicata</i>

11. táblázat - A Kőszegi-hegység hazai oldalának adventív növényei.



<i>Aconitum variegatum</i>	<b><i>Galium austriacum</i></b>	<i>Quercus rubra</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Galium schultesii</i>	<b><i>Quercus virgiliana</i></b>
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	<b><i>Helianthemum canum</i></b>	<i>Reynoutria japonica</i>
<i>Berberis julianae</i>	<b><i>Helictotrichon praeustum</i></b>	<b><i>Rumex maritimus</i></b>
<i>Buddleia davidii</i>	<i>Hemerocallis fulva</i>	<i>Sarothamnus scoparius</i>
<b><i>Calamagrostis varia</i></b>	<i>Hieracium auriculoides</i>	<i>Scleranthus polycarpus</i>
<i>Campanula latifolia</i>	<i>Hieracium echinoides</i>	<i>Sedum spurium</i>
<i>Centaurea banatica</i>	<i>Hypericum elegans</i>	<i>Silene dichotoma</i>
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	<i>Inula ensifolia</i>	<i>Silene multiflora</i>
<i>Centaurea spinulosa</i>	<i>Ipomoea purpurea</i>	<b><i>Silene otites</i></b>
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	<i>Juncus tenuis</i>	<i>Silene viridiflora</i>
<i>Cornus mas</i>	<b><i>Laser trilobum</i></b>	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Spiranthes spiralis</i>
<i>Digitalis purpurea</i>	<i>Lunaria annua</i>	<i>Symphoricarpos rivularis</i>
<i>Duchesnea indica</i>	<i>Maclura pomifera</i>	<b><i>Thesium arvense</i></b>
<i>Epipactis albensis</i>	<i>Ononis spinosiformis</i>	<i>Thuja occidentalis</i>
<i>Epipactis gracilis</i>	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	<i>Thuja plicata</i>
<i>Epipactis nordeniorum</i>	<i>Orobanche purpurea</i>	<i>Trifolium pannonicum</i>
<i>Epipogium aphyllum</i>	<i>Orobanche reticulata</i>	<i>Trifolium patens</i>
<i>Euonymus verrucosus</i>	<i>Padus serotina</i>	<i>Trinia glauca</i>
<b><i>Festuca tenuifolia</i></b>	<i>Plantago altissima</i>	<i>Typha latifolia</i>
<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Polygonatum latifolium</i>	<i>Verbascum densiflorum</i>
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	

**12. táblázat** - A Kőszegi-hegység magyar oldalán 1985 után előkerült fajok (a kiemeléssel jelzetteket már korábban is kimutatták a területről, de adataik SOÓ (1964-80) Synopsisába nem kerültek be).

13. táblázat - A Kőszegi-hegység hazai oldalának védett és veszélyeztetett növényei.

<b>Jelmagyarázat:</b>	
K	- kipusztult
KV	- kipusztulással veszélyeztetett
AV	- aktuálisan veszélyeztetett
PV	- potenciálisan veszélyeztetett
H	- hiányosan ismert
adv	- adventív (behurcolt)
rep	- visszatelepített
*	- a hegység osztrák oldalán megtalálható
1.	- a faj hazai helyzete a Vörös Könyv (NÉMETH, 1989) alapján
2.	- a faj kőszegi-hegységi helyzete
Sorszámozás SOÓ (1980) alapján.	

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
P. 1.	Györgyfü	<i>Huperzia selago</i>	10 000	AV	K
P. 3.	Lapos korpafü	<i>Diplazium complanatum</i>	10 000	PV	K
P. 5.	Kapcsos korpafü	<i>Lycopodium clavatum</i>	10 000	-	-
P. 6.	Kígyózó korpafü	<i>Lycopodium annotinum</i>	10 000	AV	K
P. 7.	Óriás zsurló	<i>Equisetum telmateia</i>	-	-	PV
P. 10.	Iszapzsurló	<i>Equisetum fluviatile</i>	-	-	K
P. 14.	Hosszú zsurló	<i>Equisetum ramosissimum</i>	-	-	K
P. 16.	Kis holdruta	<i>Botrychium lunaria</i>	10 000	PV	KV
P. 17.	Ágas holdruta	<i>Botrychium matricariifolium</i>	10 000	PV	K
P. 20.	Kígyónyelv	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	2000	PV	KV
P. 26.	Hegyeszárnú édesgyökerű páfrány	<i>Polypodium interjectum</i>	-	-	H
P. 27.	Gímpáfrány	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	2000	-	AV
P. 28.	Fekete fodorka	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	5000	-	AV
P. 30.	Északi fodorka	<i>Asplenium septentrionale</i>	-	-	PV
P. 33.	Zöld fodorka	<i>Asplenium viride</i>	5000	PV	AV
P. 34.	Nyugati pikkelypáfrány	<i>Ceterach officinarum</i>	10 000	PV	K
P. 36.	Hegyi páfrány	<i>Oreopteris limbosperma</i>	5000	PV	-
P. 37.	Tőzegpáfrány	<i>Thelypteris palustris</i>	5000	-	K*
P. 39.	Mirigyes tölgyespáfrány	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	-	-	PV
P. 40.	Buglyospáfrány	<i>Phegopteris connectilis</i>	5000	PV	PV
P. 42.	Struccpáfrány	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	10 000	AV	PV

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
P. 45.	Dárdás vesepáfrány	<i>Polystichum lonchitis</i>	5000	AV	K
P. 46.	Karéjos vesepáfrány	<i>Polystichum aculeatum</i>	5000	-	PV
P. 51.	Pelyvás pajzsika	<i>Dryopteris pseudomas</i>	5000	PV	H
P. 52.	Szálkás pajzsika	<i>Dryopteris carthusiana</i>	5000	-	-
P. 53.	Széles pajzsika	<i>Dryopteris dilatata</i>	5000	PV	-
P. 54.	Hegyi pajzsika	<i>Dryopteris assimilis</i>	5000	AV	PV
P. 55.	Bordapáfrány	<i>Blechnum spicant</i>	10 000	AV	AV
5.	Kisvirágú hunyor	<i>Helleborus dumetorum</i>	-	-	PV
5/1.	Zöld hunyor	<i>Helleborus viridis</i>	-	-	K(adv)
5/2.	Fekete hunyor	<i>Helleborus niger</i>	-	-	K(adv)
10.	Galambvirág	<i>Isopyrum thalictroides</i>	-	-	K
13.	Harangláb	<i>Aquilegia vulgaris</i>	10 000	PV	AV(adv)
17.	Karcsú sisakvirág	<i>Aconitum variegatum</i> ssp. <i>gracile</i>	10 000	PV	H
18.	Farkasölő sisakvirág	<i>Aconitum vulparia</i>	2000	-	PV
21.	Leánykőköröcsin	<i>Pulsatilla grandis</i>	10 000	PV	AV
22.	Fekete kőköröcsin	<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>	5000	-	AV
26.	Erdei szellőrózsa	<i>Anemone sylvestris</i>	2000	PV	K
45.	Békaboglárka	<i>Ranunculus flammula</i>	-	-	K
47.	Torzsika boglárka	<i>Ranunculus sceleratus</i>	-	-	K
61.	Erdei borkóró	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	5000	-	H
77.	Füzlevelű gyöngyvessző	<i>Spiraea salicifolia</i>	2000	AV	K(adv)
78.	Sziklai gyöngyvessző	<i>Spiraea media</i>	5000	-	K(adv)
79.	Tündérfürt	<i>Aruncus sylvestris</i>	2000	PV	-
81.	Szirti madárbirs	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	2000	PV	AV
84/1.	Osztrák körte	<i>Pyrus x austriaca</i>	10 000	AV	AV
84/2.	Szíriai körte	<i>Pyrus syriaca</i>	-	-	H(adv)
87.	Házi berkenye	<i>Sorbus domestica</i>	-	-	PV
...	Földi szeder (35 kistfaj)	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	-	-	H
178.	Henye pimpó	<i>Potentilla supina</i>	-	-	K
185.	Terpedt pimpó kistfaja	<i>Potentilla thyrsoflora</i>	-	-	H
187.	Terpedt pimpó kistfaja	<i>Potentilla leucopolitana</i>	-	-	H
193.	Tavaszi pimpó	<i>Potentilla taebnemontani</i>	-	-	K
194.	Mirigyes pimpó	<i>Potentilla pusilla</i>	-	PV	PV
207.	Szürkezöld palástfü	<i>Alchemilla glaucescens</i>	2000	PV	K
211.	Kecses palástfü	<i>Alchemilla gracilis</i>	2000	-	AV
212.	Hegyeskaréjú palástfü	<i>Alchemilla acutiloba</i>	2000	PV	K
214.	Közönséges palástfü	<i>Alchemilla monticola</i>	2000	-	AV
214/1.	Fahéjrózsa	<i>Rosa majalis</i>	-	-	H(adv)
215.	Havasalji rózsza	<i>Rosa pendulina</i>	10 000	PV	AV
216.	Jajrózsza	<i>Rosa spinosissima</i>	-	-	AV
218.	Erdei rózsza	<i>Rosa arvensis</i>	-	-	H

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
222.	Molyhos rózsza	<i>Rosa tomentosa</i>	-	-	PV
223.	Kisvirágú rózsza	<i>Rosa micrantha</i>	-	-	H
224.	Rozsdás rózsza	<i>Rosa rubiginosa</i>	-	-	H
227/a.	Zalai rózsza	<i>Rosa zalana</i>	-	-	H
227/b.	Zágrábi rózsza	<i>Rosa zagabiensis</i>	-	-	H
231.	Szürke rózsza	<i>Rosa dumalis</i>	-	-	H
232.	Keménylevelű rózsza	<i>Rosa caesia</i>	-	-	H
232/a.	Gyepűrózsza kistája	<i>Rosa subcollina</i>	-	-	H
259.	Fehérmájvirág	<i>Parnassia palustris</i>	10 000	AV	KV
260.	Köszméte	<i>Ribes uva-crispa</i>	-	-	PV
262.	Fekete ribizske	<i>Ribes nigrum</i>	10 000	KV	PV(adv)
264.	Kerti ribizske	<i>Ribes rubrum</i>	-	PV	-
270.	Szárnyas rekettye	<i>Genista sagittalis</i>	-	-	PV
313.	Eperhere	<i>Trifolium fragiferum</i>	-	-	K
330.	Osztrák dárdahere	<i>Dorycnium germanicum</i>	-	-	K
361.	Takarmánybaltacim	<i>Onobrychis viciifolia</i>	-	-	K
373.	Keskenylevelű bükköny	<i>Vicia tenuifolia</i>	-	-	K*
387.	Hegyi lednek	<i>Lathyrus linifolius</i> var. <i>montanus</i>	2000	PV	-
397.	Nagyvirágú lednek	<i>Lathyrus latifolius</i>	-	-	K
403.	Farkasboroszlán	<i>Daphne mezereum</i>	10 000	-	-
419.	Dombi füzény	<i>Epilobium collinum</i>	-	-	K
421.	Mocsári füzény	<i>Epilobium palustre</i>	-	-	K
426.	Vízparti deréce	<i>Chamaenerion dodonaei</i>	2000	PV	K
436.	Nagyzezerjófű	<i>Dictamnus albus</i>	5000	-	KV
441.	Krajnai pacsirtafű	<i>Polygala nicaeensis</i> ssp. <i>carniolica</i>	-	PV	AV
467.	Húsos som	<i>Cornus mas</i>	-	-	PV
469.	Völgycsillag	<i>Astrantia major</i>	2000	-	PV
474.	Szórös baraboly	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	-	PV	AV
481.	Havasi turbolya	<i>Anthriscus nitida</i>	-	PV	-
492.	Osztrák borzamac	<i>Pleurospermum austriacum</i>	5000	PV	K
495.	Sarlós buvákfű	<i>Bupleurum falcatum</i>	-	-	H
517.	Tömjénillat	<i>Libanotis pyrenaica</i>	-	-	PV
524.	Sárga kígyókapor	<i>Silaum silaus</i>	-	-	PV
543.	Rutén bordamac	<i>Laserpitium pruthenicum</i>	-	-	K
550.	Festő müge	<i>Asperula tinctoria</i>	-	-	H
561.	Vetési galaj	<i>Galium spurium</i>	-	-	H
573/a.	Felálló galaj	<i>Galium erectum</i>	-	-	H
575.	Törpe galaj	<i>Galium pumilum</i>	-	-	H
576.	Balaton galaj	<i>Galium austriacum</i>	-	-	H
597.	Hármaslevelű macskagyökér	<i>Valeriana tripteris</i> ssp. <i>austriaca</i>	5000	PV	K

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
603.	Csonkaír	<i>Succisella inflexa</i>	-	-	K
628.	Sárga len	<i>Linum flavum</i>	5000	PV	AV
632.	Árlevelű len	<i>Linum tenuifolium</i>	5000	-	AV
644.	Puha gólyaorr	<i>Geranium molle</i>	-	-	H
650.	Mocsári gólyaorr	<i>Geranium palustre</i>	-	-	PV
666.	Borzás kutyatej	<i>Euphorbia villosa</i>	-	-	K
670.	Bibirceses kutyatej	<i>Euphorbia verrocosa</i>	-	PV	AV
697.	Prémes tárncicska	<i>Gentianella ciliata</i>	10 000	PV	KV
698.	Szent László-tárncis	<i>Gentiana cruciata</i>	10 000	PV	K
699.	Fecsketárncis	<i>Gentiana asclepiadea</i>	10 000	PV	PV
700.	Kornistárncis	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	10 000	PV	KV
701.	Osztrák tárncicska	<i>Gentianella austriaca</i>	10 000	PV	KV
703.	Vidrafű	<i>Menyanthes trifoliata</i>	10 000	AV	KV
736.	Apácavirág	<i>Nonea pulla</i>	-	-	K
738.	Keskenylevelű tüdőfű	<i>Pulmonaria angustifolia</i>	5000	PV	AV
742.	Gyepes nefelejcs	<i>Myosotis caespitosa</i>	5000	AV	K
768.	Hegyi gamador	<i>Teucrium botrys</i>	-	-	K
783.	Nagyvirágú gyíkfű	<i>Prunella grandiflora</i>	5000	-	AV
792.	Tarka kenderkefű	<i>Galeopsis tetrahit</i>	-	-	H
809.	Fehér tisztesfű	<i>Stachys germanica</i>	-	-	K
816.	Ligeti zsálya	<i>Salvia pratensis</i>	-	-	K
817.	Citromfű	<i>Melissa officinalis</i>	-	-	H
820.	Erdei pereszlény	<i>Calamintha sylvatica</i>	-	-	PV
863.	Csilláros ökörfarkkóró	<i>Verbascum lychnitis</i>	-	-	K
883.	Ízaprojt	<i>Limosella aquatica</i>	-	-	K
896.	Gamadorveronika	<i>Veronica austriaca</i> ssp. <i>teucrium</i>	-	-	PV
897.	Bugás veronika	<i>Veronica paniculata</i>	2000	AV	H
898.	Hosszúlevelű veronika	<i>Veronica longifolia</i>	-	-	PV
917.	Taréjos csormolya	<i>Melampyrum cristatum</i>	-	-	K
922.	Réti csormolya alfaja	<i>Melampyrum pratense</i> ssp. <i>angustifrons</i>	-	PV	-
927.	Sárga fogfű	<i>Odontites lutea</i>	-	-	K
931.	Nagyvirágú kakascímer	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	-	-	K
946.	Fehér szádor	<i>Orobanche alba</i>	-	-	PV
947.	Recés szádor	<i>Orobanche reticulata</i>	-	-	PV
952.	Galajfojtó szádor	<i>Orobanche caryophyllacea</i>	-	-	K
953.	Gamador-szádor	<i>Orobanche teucrii</i>	-	PV	K
955.	Nagy szádor	<i>Orobanche elatior</i>	-	-	K
959.	Mocsári hízóka	<i>Pinguicula vulgaris</i>	30 000	KV	K
978.	Ördögmák	<i>Papaver argemone</i>	-	-	K
994.	Fekete mustár	<i>Brassica nigra</i>	-	-	K(adv)

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
1026.	Havasalji tarsóka	<i>Thlaspi alpestre</i>	-	AV	AV
1028.	Osztrák tarsóka	<i>Thlaspi goesingense</i>	10 000	AV	AV
1037.	Évelő holdviola	<i>Lunaria rediviva</i>	2000	-	-
1038.	Kerti holdviola	<i>Lunaria annua</i>	5000	PV	-(adv)
1060.	Hármaslevelű kakukktorma	<i>Cardamine trifolia</i>	-	PV	AV
1073.	Vízitorma	<i>Nasturtium officinale</i>	-	PV	K
1089.	Magyar repcsény	<i>Erysimum odoratum</i>	5000	-	PV
1129.	Lápi ibolya	<i>Viola stagnina</i>	-	-	K
1141.	Piros földitök	<i>Bryonia dioica</i>	-	PV	-
1146.	Heverő orbáncfű	<i>Hypericum humifusum</i>	-	-	PV
1149.	Pettyes orbáncfű	<i>Hypericum maculatum</i>	5000	PV	PV
1151.	Szakállas orbáncfű	<i>Hypericum barbatum</i>	5000	PV	K
1152.	Karcsú orbáncfű	<i>Hypericum elegans</i>	5000	-	H
1157.	Kereklevelű körtike	<i>Pyrola rotundifolia</i>	5000	-	K
1158.	Zöldvirágú körtike	<i>Pyrola chlorantha</i>	5000	PV	K
1159.	Kis körtike	<i>Pyrola minor</i>	5000	-	PV
1161.	Fenyőspárga	<i>Monotropa hypopitys</i>	-	-	PV
1164.	Vörös áfonya	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	10 000	PV	AV
1168.	Halvány harangvirág	<i>Campanula cervicaria</i>	-	-	PV
1170.	Széleslevelű harangvirág	<i>Campanula latifolia</i>	30 000	KV	AV
1178.	Csengettyűvirág	<i>Adenophora liliifolia</i>	10 000	AV	K
1181.	Erdei varjúköröm	<i>Phyteuma spicatum</i>	5000	PV	-
1182.	Gombos varjúköröm	<i>Phyteuma orbiculare</i>	5000	-	KV
1192.	Csillagos őszirózsa	<i>Aster amellus</i>	2000	PV	AV
1201.	Küllőrojt	<i>Erigeron acer</i>	-	-	K
1204.	Német penészvirág	<i>Filago germanica</i>	-	-	H
1206.	Hegyi penészvirág	<i>Filago minima</i>	-	-	H
1207.	Macskatalp	<i>Antennaria dioica</i>	-	-	AV
1270.	Mezei üröm	<i>Artemisia campestris</i>	-	-	K
1277.	Fehér acsalapu	<i>Petasites albus</i>	2000	-	-
1279.	Árnika	<i>Arnica montana</i>	10 000	KV	K(rep)
1281.	Osztrák zergevirág	<i>Doronicum austriacum</i>	10 000	AV	PV
1283.	Mezei aggófű	<i>Senecio integrifolius</i>	-	-	K
1284.	Narancsvörös aggófű	<i>Senecio aurantiacus</i>	10 000	KV	K
1285.	Havasalji aggófű	<i>Senecio ovirensis</i>	10 000	AV	AV
1306.	Szártalan bábakalács	<i>Carlina acaulis</i>	2000	PV	PV
1313.	Bókoló bogáncs	<i>Carduus nutans</i>	-	-	K
1326.	Magyar aszat	<i>Cirsium pannonicum</i>	-	-	K
1328.	Enyves aszat	<i>Cirsium erisithales</i>	5000	PV	PV
1362.	Békapitypang	<i>Thrinia nudicaulis</i> ssp. <i>taraxacoides</i>	-	-	K

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
1378.	Nyúlparéj	<i>Chondrilla juncea</i>	-	-	K
1389.	Száláslevelű saláta	<i>Lactuca saligna</i>	-	-	K
1396.	Mocsári zörgőfű	<i>Crepis paludosa</i>	-	-	PV
1397.	Fürtös zörgőfű	<i>Crepis praemorsa</i>	-	-	K
1399.	Pipacslevelű zörgőfű	<i>Crepis rhoaedifolia</i>	-	-	K
1404.	Vékony zörgőfű	<i>Crepis capillaris</i>	-	PV	PV
1410.	Réti hölgyfű	<i>Hieracium caespitosum</i>	-	-	K
1413.	Csomós hölgyfű	<i>Hieracium cymosum</i>	-	-	K
1416.	Keskenylevelű hölgyfű	<i>Hieracium staticifolium</i>	2000	AV	K
1422.	Villás hölgyfű	<i>Hieracium bifidum</i>	-	-	PV
1430.	Hegyi zsellérke	<i>Thesium bavarum</i>	-	-	K
1441/1.	Kaledóniai kakukkszegfű	<i>Lychnis chalconica</i>	-	-	K(adv)
1464.	Kötörőszegfű	<i>Petrorhagia prolifera</i>	-	-	K
1467.	Szakállas szegfű	<i>Dianthus barbatus</i>	-	-	K
1470.	Buglyos szegfű	<i>Dianthus superbus</i>	5000	AV	K
1471.	Mezei szegfű	<i>Dianthus deltoides</i>	5000	-	-
1477.	Erdei csillaghúr	<i>Stellaria nemorum</i>	-	-	PV
1480.	Posványcsillaghúr	<i>Stellaria alsine</i>	-	-	PV
1494.	Rigószegfű	<i>Moenchia mantica</i>	-	-	PV
1516.	Évelő szikárka	<i>Scleranthus perennis</i>	-	PV	H
1518.	Füzéres szikárka	<i>Scleranthus polycarpus</i>	-	-	PV
1519.	Dombi szikárka	<i>Scleranthus verticillatus</i>	-	-	H
1523.	Borzas pocika	<i>Herniaria hirsuta</i>	-	PV	H
1524.	Szürke porcika	<i>Herniaria incana</i>	-	PV	H
1528.	Nagy torzon	<i>Polycnemum majus</i>	-	-	H
1531.	Rubianka-libatop	<i>Chenopodium botrys</i>	-	-	K
1577.	Szártalan kankalín	<i>Primula vulgaris</i>	2000	-	-
1594.	Erdei ciklámen	<i>Cyclamen purpurascens</i>	5000	PV	PV
1637.	Vénic szil	<i>Ulmus laevis</i>	-	-	K
1653.	Molyhos tölgy	<i>Quercus pubescens</i>	-	-	PV
1654.	Olasz tölgy	<i>Quercus virgiliana</i>	-	-	K
1669.	Füles fűz	<i>Salix aurita</i>	5000	PV	AV
1673.	Serevényfűz	<i>Salix repens ssp. rosmarinifolia</i>	-	-	AV
1686.	Mocsári kígyófű	<i>Triglochin palustre</i>	-	-	K
1722.	Medvehagyma	<i>Allium ursinum</i>	-	-	PV
1729.	Szarvas hagyma	<i>Allium carinatum</i>	2000	-	K
1734.	Bunkós hagyma	<i>Allium sphaerocephalon</i>	2000	-	K
1738.	Turbánliliom	<i>Lilium martagon</i>	2000	-	PV
1747.	Gömbtermésű sárma	<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i>	2000	-	K
1749.	Pusztai sárma	<i>Ornithogalum orthophyllum</i>	-	-	K

Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
1766.	Hóvirág	<i>Galanthus nivalis</i>	-	-	PV
1767.	Tavaszi tözike	<i>Leucojum vernum</i>	2000	PV	AV
1781.	Tarka nőzirom	<i>Iris variegata</i>	5000	-	PV
1784.	Korcs nőzirom	<i>Iris spuria</i>	10 000	AV	K
1785.	Szibériai nőzirom	<i>Iris sibirica</i>	10 000	PV	AV
1794.	Csomós szittyó	<i>Juncus conglomeratus</i>	-	-	H
1801.	Havasi szittyó	<i>Juncus alpinus</i>	-	-	H
1809.	Boldogasszony papucs	<i>Cypripedium calceolus</i>	50 000	KV	K
1810.	Piros madársisak	<i>Cephalanthera rubra</i>	5000	-	-
1811.	Fehér madársisak	<i>Cephalanthera damasonium</i>	5000	-	PV
1812.	Kardos madársisak	<i>Cephalanthera longifolia</i>	5000	-	-
1813.	Mocsári nőszőfű	<i>Epipactis palustris</i>	5000	AV	K
1814.	Vörösbarna nőszőfű	<i>Epipactis atrorubens</i>	5000	PV	K
1815.	Kislevelű nőszőfű	<i>Epipactis microphylla</i>	5000	PV	PV
1817.	Széleslevelű nőszőfű	<i>Epipactis helleborine</i>	5000	-	-
1817/a.	Elbai nőszőfű	<i>Epipactis albensis</i>	5000	-	AV
1817/b.	Karcsú nőszőfű	<i>Epipactis gracilis</i>	5000	-	AV
1817/c.	Norden nőszőfüve	<i>Epipactis nordeniorum</i>	5000	-	AV
1819.	Békakonty	<i>Listera ovata</i>	2000	-	AV
1820.	Madárfészek	<i>Neottia nidus-avis</i>	2000	-	-
1821.	Őszi füzértékercs	<i>Spiranthes spiralis</i>	10 000	PV	KV
1823.	Avarvirág	<i>Goodyera repens</i>	10 000	PV	K
1824.	Bajuszvirág	<i>Epipogium aphyllum</i>	10 000	PV	KV
1827.	Kétlevelű sarkvirág	<i>Platanthera bifolia</i>	2000	-	-
1828.	Zöldes sarkvirág	<i>Platanthera chlorantha</i>	5000	-	K
1829.	Szúnyoglábú bibircsvirág	<i>Gymnadenia conopsea</i>	5000	PV	KV
1831.	Légybangó	<i>Ophrys insectifera</i>	50 000	KV	K
1832.	Pókbangó	<i>Ophrys sphecodes</i>	50 000	AV	K
1836.	Agárkosbor	<i>Orchis morio</i>	10 000	PV	PV
1837.	Poloskaszagú kosbor	<i>Orchis coriophora</i>	10 000	PV	K
1838.	Sömörös kosbor	<i>Orchis ustulata</i>	10 000	PV	AV
1839.	Tarka kosbor	<i>Orchis tridentata</i>	10 000	PV	KV
1841.	Vitézkosbor	<i>Orchis militaris</i>	10 000	PV	K
1842.	Bíboros kosbor	<i>Orchis purpurea</i>	10 000	PV	AV
1847.	Bodzaszagú ujjaskosbor	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	10 000	PV	AV
1848.	Hússzínű ujjaskosbor	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	10 000	PV	K
1849.	Széleslevelű ujjaskosbor	<i>Dactylorhiza majalis</i>	10 000	AV	AV
1850.	Foltos ujjaskosbor	<i>Dactylorhiza maculata</i>	10 000	PV	K
1851.	Erdei ujjaskosbor	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	10 000	PV	KV
1852.	Vitézvirág	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	10 000	PV	K

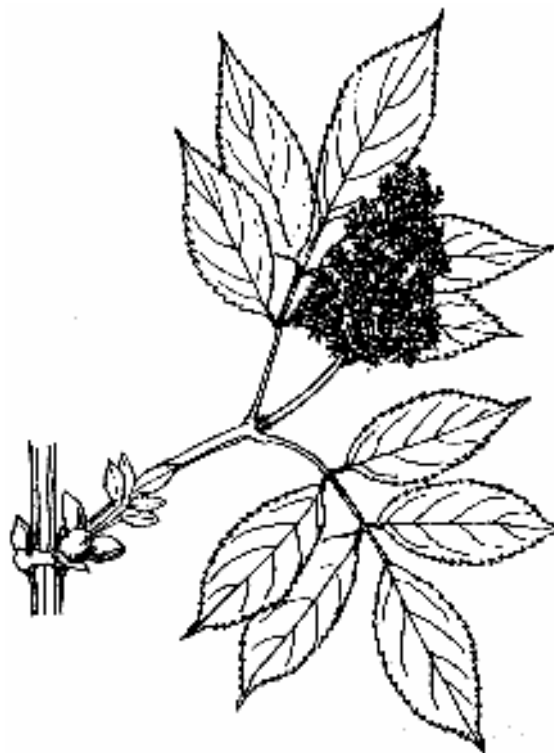


Sorszám	Magyar név	Tudományos név	Eszmei érték	1.	2.
1853.	Sallangvirág	<i>Himantoglossum hircinum</i>	30 000	AV	K
1860.	Szürkekáká	<i>Holoschoenus romanus</i>	-	-	PV
1868.	Kasika káká	<i>Schoenoplectus setaceus</i>	-	PV	K
1878.	Széleslevelű gyapjúsás	<i>Eriophorum latifolium</i>	5000	PV	AV
1879.	Keskenylevelű gyapjúsás	<i>Eriophorum angustifolium</i>	5000	PV	K
1880.	Barna palka	<i>Cyperus fuscus</i>	-	-	K
1887.	Sárgapalka	<i>Pycurus flavescens</i>	-	-	K
1891.	Lápi sás	<i>Carex davallina</i>	-	-	PV
1897.	Bugás sás	<i>Carex paniculata</i>	-	-	PV
1910.	Töviskés sás	<i>Carex echinata</i>	-	PV	K
1912.	Fekete sás	<i>Carex nigra</i>	-	-	K
1924.	Eperjes sás	<i>Carex pilulifera</i>	-	PV	KV
1929.	Árnyéki sás	<i>Carex umbrosa</i>	5000	PV	K
1934.	Muharsás	<i>Carex panicea</i>	-	-	PV
1938.	Sápadt sás	<i>Carex michelii</i>	-	-	PV
1941.	Barna sás	<i>Carex hostiana</i>	-	-	PV
1942.	Sárga sás	<i>Carex flava</i>	-	-	PV
1943.	Pikkelyes sás	<i>Carex lepidocarpa</i>	-	-	H
1955/a.	Erdei rozsnok	<i>Bromus benekenii</i>	-	-	H
1961.	Fedélrozsnok	<i>Bromus tectorum</i>	-	-	K
1972.	Lila csenkesz	<i>Festuca amethystina</i>	5000	PV	K
1973.	Juhcsenkesz	<i>Festuca ovina</i>	-	-	H
1975.	Deres csenkesz	<i>Festuca pallens</i>	-	-	H
1977.	Rákosi csenkesz	<i>Festuca x stricta</i>	-	PV	H
1991.	Vékony egércsenkesz	<i>Vulpia myuros</i>	-	-	K
2007.	Mocsári perje	<i>Poa palustris</i>	-	-	H
2028.	Tarka nyúlfarkfű	<i>Sesleria varia</i>	2000	AV	AV
2029.	Lápi nyúlfarkfű	<i>Sesleria uliginosa</i>	2000	PV	AV
2051.	Csinos lengefű	<i>Aira elegantissima</i>	-	-	K
2059.	Vékonyzab	<i>Ventenata dubia</i>	-	-	H
2066.	Fogtekeres	<i>Danthonia alpina</i>	-	-	K
2067.	Háromfogfű	<i>Sieglingia decumbens</i>	-	-	PV
2076/a.	Fenyértippan	<i>Agrostis vinealis</i>	-	-	H
2080.	Tarka nádtippan	<i>Calamagrostis varia</i>	2000	PV	KV
2085/a.	Hagymás komócsin	<i>Phleum hubbardii</i>	-	-	H
2110.	Nagy tőtíppan	<i>Eragrostis megastachya</i>	-	-	K
2121.	Apró ujjasmuhar	<i>Digitaria ischaemum</i>	-	-	H(adv)
2122/a.	Pillás ujjasmuhar	<i>Digitaria ciliaris</i>	-	-	H(adv)

## IRODALOM

- ANTAL J. - BARTHA D. - BÁLINT S. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - MARKOVICS T. - SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység virágos flórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 54-99.
- BARTHA D. - BODONCZI L. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - SZMORAD F. (1996): Változások a Kőszegi-hegység növényvilágában. - Vasi Szemle **50**: 175-189.
- BARTHA D. - SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység erdőgazdálkodásának története. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 140-146.
- BODONCZI L. (1994): A Kőszegi-hegység harasztflórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 42-53.
- BORBÁS V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. - Vas megyei Gazdasági Egyesület, Szombathely.
- CSAPODY I. (1969): Die Kastanienwälder Ungarns. - Acta Botanica Acad. Sci. Hung. **15**: 253-279.
- FEKETE L. - BLATTNY T. (1913): Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam területén I-II. - Joerges, Selmechánya.
- GÁYER GY. (1925a): Der letzte Kastanien-Urwald in Ungarn und die Frage der Spontanität der Edelkastanie im Gebiete der pannonischen Flora. - Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft **36**: 111-116.
- GÁYER GY. (1925b): Vasvármegye fejlődéstörténeti növényföldrajza és a praenoricumi flórasáv. - Vasvármegye és Szombathely város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeumok Évkönyve **1**: 1-43.
- GONDOLA I. (1965): Az *Impatiens glandulifera* ROYLE terjedése a Nyugat-Dunántúl vízparti növénytársulásaiban. - Botanikai Közlemények **52**: 35-46.
- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája. - TILIA **3**: 1-415.
- MALIGA P. (1969): A gesztenye károsítói. Növényi kórokozók. In: JÁVORKA S. - MALIGA P. (szerk.): A gesztenye (*Castanea sativa* MILL.). - Magyarország kultúrflórája VII., Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 74-75.
- MÉSZÁROS A. (1928): Kőszeg város erdőbirtokának leírása. - Erdészeti Lapok **67**: 367-375.
- MOESZ G. (1909): Néhány bevándorolt és behurcolt növényünk. - Botanikai Közlemények **7**: 136-147.
- NÉMETH F. (1989): Száras növények. In: RAKONCZAY Z. (szerk.): Vörös Könyv. A Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok. - Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 265-325.
- PAUER A. (1932): Vasvármegye természeti emlékei. - Martineum Könyvnyomda, Szombathely.
- PÓCS T. (1967): A magyarországi túlevelű erdők cönológiai és ökológiai viszonyai. - Kandidátusi értekezés, Budapest.
- SOÓ R. (1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve VI. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SZÉP T. (1987): Szúkárosítók vizsgálata a Kőszegi-hegység lucfenyveseiben. - Diplomaterv, EFE, Sopron.
- SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység erdőtársulásai. - In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Saját kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 106-132.

VIDA G. (1956): Adatok a Kőszegi-hegység vegetációjához. - TDK dolgozat, Budapest.  
WAISBECKER A. (1891): Kőszeg és vidékének edényes növényei. (2. javított és bővített kiadás). - Kilián biz., Kőszeg, pp. 80.



*Sambucus racemosa* L.

## A KŐSZEGI-HEGYSÉG ÚJABB BOTANIKAI BIBLIOGRÁFIÁJA

SZMORAD FERENC

*Soproni Egyetem Növényzeti Tanszék,  
H-9401 Sopron, Pf. 132*

A Kőszegi-hegység hazai oldalán - mintegy fél évszázados szünet után - 1988-tól folytak ismét intenzívebb botanikai kutatások, elsősorban az EFE (Sopron) és a BDTF (Szombathely) Növényzeti Tanszéke közreműködésével. Jelen bibliográfiánk az újonnan fellendült kutatások publikált és kéziratosszerű eredményeiről ad áttekintést, néhány tételnél korrigálva a korábbi hibás idézéseket. Listánkban a publikációk évszám szerinti sorrendben, ezen belül a szerzők nevének sorrendjében találhatók. A kéziratosszerű művek, doktori disszertációk, szakdolgozatok, diplomamunkák és TDK-dolgozatok a hivatkozott intézményeknél fellelhetők.

### 1988

SAÁR GY. (1988): Borbás nyomán. Vas megye botanikai értékeiről I. - TDK-dolgozat, BDTF Növényzeti Tanszék, Szombathely, pp. 34.

### 1989

CSISZÁR I. (1989): Környezetminőségi vizsgálatok a Kőszegi-hegységben az epifiton zuzmók életstratégiáinak alkalmazásával. - Szakdolgozat, BDTF Növényzeti Tanszék, Szombathely, pp. 106.

### 1990

VARGA T. (1990): Borbás nyomán. Vas megye botanikai értékeiről II. (A kőszegi Alsó-rét és a Patyi-hegy.) - Szakdolgozat, BDTF Növényzeti Tanszék, Szombathely, pp. 43.

### 1991

BARTHA D. - MARKOVICS T. (1991): A széleslevelű harangvirág (*Campanula latifolia* L.) előfordulása a Kőszegi-hegységben. - Természetvédelmi Közlemények **1**: 19-21.

- BIDLÓ A. - KOVÁCS G. - VARJÚ P. (1991): A Zsidó-rét természetvédelmi terület talajtani vizsgálata (Bozsok községhatár). - Kézirat, EFE Termőhelyismerettani Tanszék, Sopron, pp. 26. (incl. 11 táblázatoldal)
- JEANPLONG J. (1991): Új adatok Északnyugat-Dunántúl flórájának ismeretéhez III. - Vasi Szemle **45**: 17-19.
- KOVÁCS J. A. - TAKÁCS B. (1991): A bozsoki Zsidó-rét növényzete és botanikai értékei. - Kutatási jelentés (Kanitzia 1, próbaszám), BDTF Növénytani Tanszék, Szombathely, pp. 46.

### 1992

- BODONCZI L. (1992): A Kőszegi-hegység edényes virágtalan (*Pteridophyta*) növényeinek vizsgálata. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 70. + 1 táblázat + 10 térkép.
- KOVÁCS J. A. - TAKÁCS B. (1992): A bozsoki Zsidó-rét növényzete és botanikai értékei. - Kanitzia **1**: 1-52.
- KOVÁCS J. A. - TAKÁCS B. - VARGA T. (1992): A Kőszegi-hegység rétjei. - Kézirat, BDTF Növénytani Tanszék, Szombathely, pp. 27. (incl. 5 táblázatoldal) + 18 térkép.
- LENDVAI G. - RÉDEI T. (1992): A határsáv-kutatásról. - Kézirat, MTA-ÖBKI, Vácrátót, pp. 8. + 1 térkép.

### 1993

- BARTHA D. - BODONCZI L. - MARKOVICS T. (1993): Változások a Kőszegi-hegység edényes virágtalan flórájában. - Botanikai Közlemények **80**: 31-39.
- DOBOS K. (1993): A cáki gesztenyés oldal edényes flórája. - Szakdolgozat, BDTF Növénytani Tanszék, Szombathely, pp. 53.
- KESZEI B. (1993): Adatok a kis holdruta előfordulásáról és állapotáról a Kőszegi-hegységben. - Vasi Szemle **47**: 197-204.
- SZMORAD F. (1993): A termőhely és az erdőtársulások kapcsolata a Kőszegi-hegységben. - TDK dolgozat, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 41. + 4 térkép.

### 1994

- ANTAL J. - BARTHA D. - BÁLINT S. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - MARKOVICS T. - SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység virágos flórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 54-99.

- BARTHA D. (szerk.) (1994): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. (TILIA Vol. "0.") - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, pp. 200. + XVII. tab. + 3 térkép.
- BARTHA D. (1994): A Kőszegi-hegység flóra- és vegetációkutatásának története. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 13-25.
- BARTHA D. - BIDLÓ A. - KOVÁCS G. (1994): Degradáltságvizsgálatok a Kőszegi-hegységben. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 183-196.
- BARTHA D. - BIDLÓ A. - KOVÁCS G. - MARKOVICS T. (1994-1995): Termőhely és vegetáció kapcsolata a bozsoki Zsidó-réten. - EFE Tudományos Közleményei **40-41**: 27-46.
- BARTHA D. - MARKOVICS T. (1994): A kőszegi tőzegmohás láp. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 175-182.
- BARTHA D. - SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység erdőgazdálkodásának története. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 140-146.
- BODONCZI L. (1994): A Kőszegi-hegység harasztflórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 42-53.
- CSAPODY I. (1994): A hazai *Noricum* megítélésének új szempontjai. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 100-105.
- KESZEI B. (1994): Adatok a Kőszegi-hegység védett növényeiről. - Vasi Szemle **48**: 166-178.
- KOVÁCS J. A. (1994): Outline for a Synopsis of plant communities in Vas County. - Kanitzia **2**: 79-133.
- KOVÁCS J. A. (1994): A Kőszegi-hegység és Kőszeg-hegyalja réttársulásai. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 147-174.
- KOVÁCS J. A. - TAKÁCS B. (1994): A cáki gesztenyés oldal edényes flórája. - Kanitzia **2**: 9-42.
- MAJER A. (1994): A Kőszegi-hegység erdei ökoszisztémái: fafajváltozások a szukcesszió tükrében. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 133-139.
- MARKOVICS T. (1994): A Kőszegi-hegység természetföldrajzi képe. - In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 6-12.
- PURGER Z. (1994): A Kőszegi-hegység mohaflórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 33-41.

- SZMORAD F. (1994): Vegetációtérképezés a Kőszegi-hegységben. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 99. (incl. 11 táblázatoldal, 12 térkép) + VI. tab. + 2 térkép.
- SZMORAD F. (1994): A Kőszegi-hegység erdőtársulásai. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 106-132.
- TÓTH Z. (1994): A Kőszegi-hegység zuzmóflórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II. - EFE Növénytani Tanszék, Kőszeg-Sopron, p. 26-32.
- TÓTH Z. (1994): Zuzmódiverzitás a Kőszegi-hegységben. - TDK dolgozat, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 51.

### 1995

- BARTHA D. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - KOVÁCS J. A. - SZMORAD F. (1995): Javaslat a Kőszegi Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelésére. - Kézirat, EFE Növénytani Tanszék, Sopron & BDTF Növénytani Tanszék, Szombathely, pp. 47. (incl. 22 táblázatoldal) + 2 térkép.
- KOVÁCS J. A. (1995): Vas megye növénytársulásainak áttekintése. - Vasi Szemle **49**: 518-557.
- MAGYAR M. (1995): *Helictrotrichon*-fajok természetes populációinak vizsgálata Vas megyében. - Szakdolgozat, BDTF Növénytani Tanszék, Szombathely, pp. 112.
- TAKÁCS I. (1995): A Kőszegi-hegység jellemző termőhelyeinek vizsgálata, különös tekintettel a nitrogénre. - Diplomaterv, EFE Termőhelyismerettani Tanszék, Sopron, pp. 88. (incl. 41 táblázatoldal)
- TÓTH Z. (1995): A Kőszegi-hegység erdeinek zuzmóvegetációja. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 63.

### 1996

- ANTAL J. (1996): Degradáltságvizsgálatok a Kőszegi-hegységben. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 75. (incl. 3 táblázatoldal, 14 térkép) + IX. tab. + 2 térkép.
- BARTHA D. - BODONCZI L. - BÖLÖNI J. - KIRÁLY G. - SZMORAD F. (1996): Változások a Kőszegi-hegység növényvilágában. - Vasi Szemle **50**: 175-189.
- BÖLÖNI J. (1996): Havasalji tarsóka (*Thlaspi alpestre* L.) a Kőszegi-hegységben. - Botanikai Közlemények (megjelenés alatt).
- KIRÁLY G. (1996): A növényvilág változásai az elmúlt 150 évben a Kőszegi-hegység területén. - Diplomaterv, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 150. (incl. 15 táblázatoldal) + 45 térkép.

- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája. (TILIA Vol. III.) - EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 416. + 2 térkép.
- KIRÁLY G. (1996): Hármalevelű kakukkorma (*Cardamine trifolia* L.) előfordulása a Kőszegi-hegységben. - Botanikai Közlemények (megjelenés alatt).
- MARKOVICS T. (1996): A flóra és vegetáció változása a Kőszegi-hegység erdeiben másfél évszázad alatt. - Doktori értekezés, EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 69. (incl. 6 fényképpoldal) + III. tab. + 1 térkép.

### 1997

- KIRÁLY G. (1997): A Kőszegi-hegység növényföldrajzi viszonyai. - TILIA 5: 313-321.
- KIRÁLY G. (1997): A Kőszegi-hegység flóra- és vegetáció-változásai az elmúlt 150 évben. - TILIA 5: 322-353.
- LŐKÖS L. - TÓTH Z. - BALOGH L. (1997): A Kőszegi-hegység zuzmóflórája. - TILIA 5: 7-93.
- PURGER Z. - BALOGH L. - PAPP B. - RAJ CZY M. - SZMORAD F. (1997): A Kőszegi-hegység mohaflórája. - TILIA 5: 94-271.
- SZMORAD F. (szerk.) (1997): A Kőszegi-hegység zuzmó- és mohaflórája \* Növényföldrajzi és florisztikai tanulmányok a Kőszegi-hegységből. (TILIA Vol. V.) - EFE Növénytani Tanszék, Sopron, pp. 364.
- SZÖVÉNYI P. (1997): A kőszegi tőzegmohás lápok. - Szakdolgozat, ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék, Budapest, pp. 83. (incl. 10 ábraoldal, 6 fényképpoldal) + XVIII. tab. + 6 térkép.
- SZÖVÉNYI P. (1997): A kőszegi tőzegmohás lápok. - TILIA 5: 272-312.



*Vaccinium myrtillus* L.



# NÉVMUTATÓ



**A MOHAFLÓRA NEMZETSÉGNEVEINEK MUTATÓJA**

Acaulon	179	Didymodon	180
Aloina	175	Diplophyllum	122
Amblystegium	234	Distichium	170
Anacamptodon	222	Ditrichum	168
Aneura	108	Drepanocladus	237
Anomodon	225	Encalypta	171
Atrichum	153	Entodon	257
Aulacomnium	206	Entosthodon	191
Barbilophozia	111	Ephemerum	192
Barbula	179	Eurhynchium	253
Bartramia	207	Fissidens	156
Bazzania	129	Fontialis	218
Blasia	110	Fossombronia	111
Blepharostoma	132	Frullania	137
Brachythecium	243	Funaria	190
Bryoerythrophyllum	183	Grimmia	189
Bryum	195	Gymnostomum	184
Buxbaumia	156	Hedwigia	217
Callicladium	263	Herzogiella	261
Calliergon	239	Heterocladium	225
Calliergonella	240	Homalia	221
Calypogeia	130	Homalothecium	241
Campylium	232	Homomallium	264
Cephalozia	126	Hygrohypnum	239
Cephaloziella	126	Hylocomium	269
Ceratodon	167	Hypnum	265
Chiloscyphus	121	Isopterygium	262
Cinclidotus	188	Isothecium	241
Cirriphyllum	250	Jamesoniella	115
Climacium	218	Jungermannia	115
Cololejeunea	138	Lejeunea	137
Conocephalum	105	Lepidozia	128
Cratoneuron	229	Leptobryum	192
Ctenidium	266	Lescuraea	224
Cynodontium	167	Leskea	223
Desmatodon	176	Leucobryum	159
Dichodontium	166	Leucodon	219
Dicranella	164	Lophocolea	119
Dicranum	161	Lophozia	112
Didhyscium	155	Marchantia	106

Marsupella	117	Ptilidium	134
Metzgeria	107	Pylaisia	263
Mnium	200	Racomitrium	189
Myurella	222	Radula	134
Nardia	116	Reboulia	105
Neckera	220	Rhizomnium	202
Nowellia	128	Rhodobryum	200
Orthotrichum	211	Rhynchostegiella	257
Oxystegus	187	Rhynchostegium	251
Paraleucobryum	160	Rhytidiadelphus	267
Pedinophyllum	117	Rhytidium	267
Pellia	109	Riccardia	108
Phascum	178	Riccia	107
Philonotis	209	Saelania	168
Physcomitrium	191	Scapania	122
Plagiochila	117	Schistidium	188
Plagiomnium	203	Scleropodium	249
Plagiopus	207	Scorpiurium	241
Plagiothecium	258	Seligeria	190
Platygyrium	264	Sphagnum	138
Pleuridium	170	Taxiphyllum	262
Pleurozium	268	Tetraphis	149
Pogonatum	149	Thamnobryum	225
Pohlia	192	Thuidium	227
Polytrichum	151	Timmia	210
Porella	135	Tortella	187
Pottia	176	Tortula	172
Preissia	106	Trichocolea	133
Pseudocrostidium	180	Trichostomum	184
Pseudoleskeella	223	Tritomaria	113
Pterigynandrum	224	Ulota	217
Pterygoneurum	176	Weissia	185

**A TILIA eddig megjelent kötetei:**

- Vol. "0". BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja I-II., 1994, pp. 200. + XVII. tab. + 3 térkép.
- Vol. I. SZMORAD F. - TÍMÁR G. (szerk.): Növénytársulástani és -ökológiai tanulmányok, 1995, pp. 210. + I. tab.
- Vol. II. AGÓCS J. - MOLNÁR G.: Erdőéltetés, 1996, pp. 220.
- Vol. III. KIRÁLY G.: A Kőszegi-hegység edényes flórája, 1996, pp. 416. + 2 térkép.
- Vol. IV. KOCSÓ M. - CSERPES T.: Index plantarum. A soproni Erdészeti és Faipari Egyetem Botanikus Kertjének növényjegyzéke, 1996, pp. 130.
- Vol. V. SZMORAD F. (szerk.): A Kőszegi-hegység zuzmó- és mohaflórája \* Növényföldrajzi és florisztikai tanulmányok a Kőszegi-hegységből, 1997, pp. 364.

**Előkészületben:**

- Vol. VI. BARTHA D. - KIRÁLY G. (szerk.): Magyarország ritka fa- és cserjefajai.