

A hazai flóra két alig ismert növénye: a *Chaerophyllum hirsutum* L. és a *Glyceria declinata* BRÉB.

KIRÁLY Gergely¹ - KIRÁLY Angéla²

(1) Soproni Egyetem, Növényteni Tanszék; (2) Universität Wien, Österreich

Írásunk két, a Nyugat-Dunántúl botanikai kutatása során Magyarországon több mint 100 év után ismét előkerült fajra vonatkozó ismereteinket összegzi. „Lappangásuk” inkább ismeretlenségükkel, mint nehéz határozással magyarázható, ezért a továbbiakban az előfordulások tárgyalása előtt rövid leírásukat is adjuk.

Chaerophyllum hirsutum L.

Leírása; határozási, azonosítási problémái: Magas (50-120 cm) termetű növény, amelyet a genus többi képviselőjétől pillás szélű szirmai és a bibeánkoslál többszörösen hosszabb, felálló bibeszálú termései különböztetnek meg (a hasonló *Anthriscus*októl enyhén bordás, csőrtelen termései különböztetik el). A határhelyzetben, zárt erdőben előforduló hazai populációi igen ritkán virágoznak és teremnek. Vegetatív állapotban nem a nem-zetség fajaival keverhető leginkább, hanem az *Anthriscus nitida* (WAHLB.) HAZSL.-val (amellyel gyakran együtt fordul elő). Mindkét faj levelei 2-3-szorosan összetettek, a szárnyak újra karéjosak vagy hasadtak, de míg az oldalkaréjok a *Chaerophyllum*-nál szélesek, élesen fűrészesek (a fűrészfogak keskenyek), addig az *Anthriscus*-nál ritkábban állóak, durván fogasak (a fogak szélesebb alapúak) (1. ábra). Serteszőrök a fonák erein mind-kettőnél lehetnek (a *Chaerophyllum*-nál általában több), e faj levéllemeze matt világosabb zöld, az *Anthriscus* levele sötétebb, s főleg a fonákon csillogó fényű. A *Ch. hirsutum* három alfaját írták le [néhol önálló fajként szerepelnek - ismertetésüket ld.: ADLER és mtsai. (1994) és OBERDORFER (1994)], közülük nálunk csak a törzsalfajt észlelték (SOÓ 1966: 436.), melynek gyakran használt szinonimája a subsp. *cicutaria* (Vill.) Briq.

1. ábra. *Chaerophyllum hirsutum* (1) és *Anthriscus nitida* (2) levelei (kőszegi egyedek alapján - eredeti)



Elterjedése: Közép- és Délkelet-Európa hegyvidékeinek növénye, a Pireneusoktól a Balkánon át egészen a Kaukázusig megtalálható. Vertikális térfoglalását tekintve montán-szubalpin faj, szélső értékei 200-2400 m tszf. magasság, de utóbbi a subalpin ssp. *elegans* (GAUD.) BRIQ. és ssp. *villarsii* (KOCH) ARC. alfajokra vonatkozik.

A szomszédos országok magashegységeiben a törzsalak általánosan elterjedt; határainkat leginkább Ausztria felől közelíti meg (sőt itt el is éri), bár Burgenlandból az újabb osztrák irodalom nem közöl aktuális adatot.

A *Chaerophyllum hirsutum* L. magyarországi előfordulásai: Az alábbiakban irodalmi közlések és az MTM Növénytárának herbáriumi anyaga alapján ismertetjük a faj hazai előfordulásait, némi kitekintéssel a határon túli részekre az Alpok nyugati előterében. A felsorolásban eltérünk a megszokott, növényföldrajzi egységeként történő ismertetéstől, mivel az adatok szinte mindegyike a Noricum–Praenorikum pontosan meg nem húzható „határvonaláról” származik.

Sopron környéke: 1. „Sopron mellett a gesztenyésekben” és 2. „Zarhalm” (=Szárhalom-erdő) [a 18. század elején: LOEW-DECCARD in GOMBOCZ 1906: 115.]; Utóbbi területen az élőhelyek alapján egészen valószínűtlen,

hogy valaha is élt volna, ezért már a Synopsisba (Soó 1966: 436.) is csak kérdő-jelesen került be. 3. „Soproni-hegység, Rák-patak mentén a Fehér-forrástól az Asztalfőig.” (CSAPODY 1993: 320.). E területeken szorgos keresés után sem sikerült rábukkanni. Sopron környéki előfordulása tehát ma erősen kérdéses. (A történelmi Sopron megyéből az MTM Növénytarában e faj egyetlen lapja található: Lánzsér (ma: Landsee, Ausztria) „ad rivulos” 1930. VII. 05. - KÁRPÁTI Z.)

Kőszegi-hegység: 4. „Kalkgraben” (= Meszes-völgy, Kőszeg) [WAISBECKER ap. FREH 1883: 24.]; 5. Velem [BORBÁS 1887: 237, WAISBECKER 1891: 45.]; 6. Írott-kő (lus. *rubriflorum* DC.: BORBÁS 1887: 237., WAISBECKER 1891: 45.); 7. Kőszeg, Gyöngyös-mente [„a Gyöngyös-partján (Herb.: WAISBECKER 1909. VI. 26. MTM); „Andalgó” (KIRÁLY 1996: 474.). „Andalgó, Kőszegtől É-ra, az országhatártól kezdődően mintegy 500 m-es szakaszon összesen kb. 50 tő” (1996. IX. 10. KIRÁLY A. – KIRÁLY G. ined.); 8. Bozsok (ANTAL és mtsai. 1994: 58., KIRÁLY 1996: 474. alapján téves adat). Magyar területen a Meszes-völgyben és „Velemnél” nem sikerült ismét rábukkanni, előbbi teljesen tönkrement már (beépítették), utóbbi pedig olyan határozatlan helymegjelölés, ami alapján nem lehetett keresni. Szintén nem került elő az Írottkőn, ez viszont egészen nagy területre vonatkozhat, s valószínűleg az osztrák oldalra. Egyetlen meglévő kőszegi populációja a Gyöngyös mentén található.

A határ túloldaláról is (Burgenland, Ausztria) számos irodalmi adat (FREH 1883,

BORBÁS 1887, WAISBECKER 1891) és herbáriumi példány bizonyítja egykori meglétét. A mélyen osztrák területre

eső előfordulások ellenőrzésére nem volt lehetőségünk. Előkerült viszont egészen közel az országhatárhoz, Hámortó (ma: Hammerteich), Gósz-völgy [KIRÁLY 1996: 474.], valamint Rohonc (ma: Rechnitz) Faludvölgy, [1996. IX. 10. KIRÁLY A. – KIRÁLY G. ined.] mindkét helyen nagy egyedszámban.

Vas-hegy csoport: 9. Felsőcsatár, Pinka-szoros északi letörése alatt kb. 15 töves állomány [1997. IX. 20. KIRÁLY A. – KIRÁLY G. ined.]. Kiemelésre méltó, hogy itt mindössze 230 m. tszf. magasságban él a növény. A Pinka mentén csak jóval feljebb (Pinkafő, ma: Pinkafeld, Ausztria) mutatták ki, ott is igen régen (BORBÁS 1887).

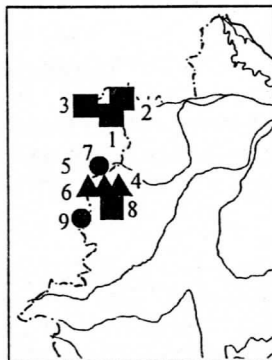
Termőhelyi viszonyok: Magashegyvidéki termőhelyein magaskórósok, illetve a velük mozaikos égerligetek növénye, amely megtalálható több más, nehezebben kategorizálható élőhelyen (források, hegyi rétek) is. Soó (1966, 1980) Filipendulo-Petasion fajnak tartja, de emelt égerligetek (Alnetum glutinosae-incanae = Carici brizoidi-Alnetum), szurdokerdő (Phyllitidi-Aceretum) és bükkös (Melitti Fagetum noricum = Cyclamini-Fagetum) kísérő fajnak is írja. BORHIDI (1993) viszont Molinietalia fajként közli.

Az aktuális tapasztalatok alapján nálunk hegyvidéki égerligetekben, illetve leromlott származékaikban él, a körülmények alapján mindkét mai hazai lelőhelyén az Alpok felől bekerült vízhozta növénynek tűnik. Az újonnan megtalált populációk két típusban fordultak elő:

I. A Kőszegi-hegység belső, szűk völgyeiben (Gósz, Faludy) keskeny sávot alkotó égerligetekben él, ahol a patak által szállított vízhozamon túl jelentős forrás a meredek völgyoldalak szivárgó vízhatása is. Ezen állományok jó természetességi állapotúak, számos montán-szubalpin kísérővel (jelentősebbek: számos páfrány, közte *Dryopteris assimilis*, *Phegopteris connectilis*; *Anthriscus nitida*, *Gentiana asclepiadea*, *Petasites albus*).

II. A Gyöngyös és a Pinka mellett szélesebb völgyaljon él, ahol a hegyoldalakból leszivárgó víz a folyó által szállítotthoz képest elenyésző. Az itteni égerligetek fokozott antropogén hatás alatt állnak, a Gyöngyösnél a taposás, a Pinkánál az egykori határsáv kialakítása (többek közt akác betelepítése!) ront sokat az állapotokon. Mivel mindkét vízfolyás az Alpok völgyeiből ered, növényeik közt felsőbb régiókból származó vízszállította fajok is vannak (*Matteuccia struthiopteris* (csak Kőszegen), *Alnus incana*). Magas a degradáció-tűrők (pl. *Urtica dioica*, *Sambucus nigra*) száma, ezek dominánsá is válhatnak (1. táblázat, 123. oldal).

Hazai állományai alacsony egyedszámúak, a fentiek alapján egyértelműen aktuálisan veszélyeztetettek. Növényföldrajzi jelentősége miatt megérdemelné a hazai védettséget (bár kárpát-medencei összállománya nincs veszélyben), amelyet a konkrét élőhelyek megfelelő kezelése tölthet(ne) meg valós tartalommal. Erre



1. térkép.

A *Chaerophyllum hirsutum* L. előfordulásai a Nyugat-Dunántúlon.

- kétes adat;
- ▲ 1910 előtti adat;
- élő populáció.

főként azért lenne szükség, mert további állományok előkerülésére (a számára megfelelő élőhelyek hiányában) nem sok esélyt látunk.

1. táblázat. Tipusfelvétel a *Chaerophyllum hirsutum* termőhelyén. Felsőcsatár, Pinka-szoros, É-i kitétségyű letörés alatti lapos részen; 1997. IX. 20. Mintanagyság: 30x20 m, lejtés: 0%.

Lombszint (záródás 100%, magasság 22 m, átlagos törzsátmérő 40 cm): *Ulmus laevis* 10%, *Alnus glutinosa* 20%, *Alnus incana* 5%, *Salix alba* 15%, *Salix fragilis* 50%.

Cserjeszint (záródás 10%, magasság 1,5-5 m): *Acer campestre* +, *Euonymus europaeus* 5%, *Sambucus nigra* 2%, *Viburnum opulus* 1%, *Corylus avellana* +, *Carpinus betulus* +.

Gyepszint (borítás 90%, magasság 0,1-1 m): *Dryopteris filix-mas* +, *Asarum europaeum* 2%, *Ranunculus lanuginosus* +, *Rubus caesius* 5%, *Geum urbanum* 1%, *Chrysosplenium alternifolium* 5%, *Chaerophyllum hirsutum* +, *Anthriscus nitida* 4%, *Aegopodium podagraria* 15%, *Pulmonaria officinalis* +, *Glechoma hederacea* 1%, *Stachys sylvatica* 15%, *Galeobdolon luteum* 2%, *Lamium maculatum* 10%, *Galeopsis speciosa* +, *Alliaria petiolata* +, *Solidago gigantea* 3%, *Myosoton aquaticum* 3%, *Festuca gigantea* +.

Glyceria declinata BRÉB.

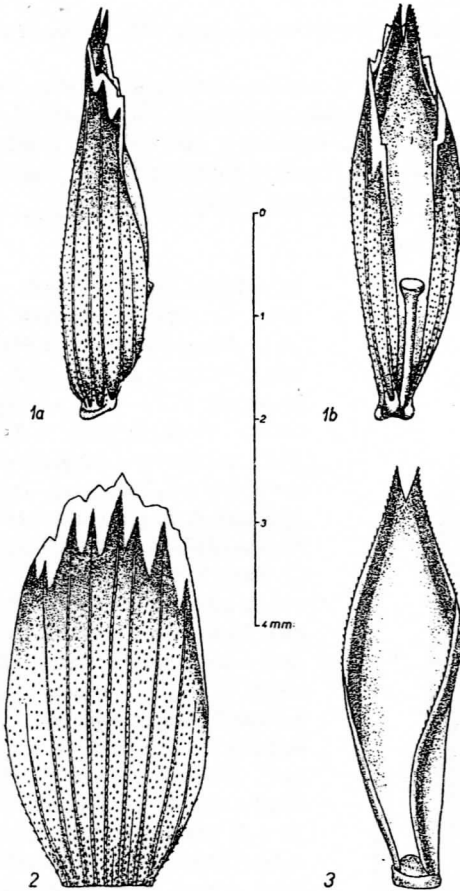


2. ábra. *Glyceria declinata* - A: tipikus habitusú növény; B. kiszáradó utakról származó egyed; C: nedves, kissé árnyékos termőhelyről származó példány (JECHOVÁ in HOLUB 1960 nyomán).

Morfológiai leírás (HOLUB 1960, 1980, ill. saját tapasztalatok alapján): Alacsony, 10-50 (-65) cm magas, sokszor elfekvő, majd felegyenesedő szárú szürkés-kékeszöld növény. Virágzata kevés füzérkéből álló, kissé egyoldalú buga, a középső csomókon 1-3 bugaággal. Egy-egy ágon max. 6, de gyakrabban csak 1-3 füzérke található, ezek 1-1,5 cm-esek (2. ábra). Feltűnő bélyeg, hogy 0,5-1 mm-es portokjai kékes-lilás színezetűek. Különösen jellegzetesek toklászsai: a külső toklász tojásdad-hosszúak 3,5-4,5 (-5) mm-es, elől 3-5 határozott, hegyes fogú, érdes, kiemelkedő 7 erű. A belső toklász megnyúlt lándzsás, mélyen 2, eléggé szétálló szálkás fogra hasadt, közöttük mély bevágással. A fogak határozottan túlérnek a külső toklászon (3. ábra). A levél hegye hirtelen összehúzott (tompa) és gyakran csuklyás.

Európai elterjedése: A *Glyceria declinata* nyugat-közép-európai flóraelem, északon a Skandináv-félsziget déli csücskéig terjed, keleten (ahol jobbra herbáriumi revíziók révén került elő) a Baltikum, Fehéroroszország, Nyugat-Ukraina néhány előfordulása jelenti areahatárát. Közép-Európában a 60-as évek elejétől kezdtek felfigyelni meglétére, így ismertté vált, hogy Csehországban, Szlovákiában és Ausztriában nem számít ritka növénynek, Romániában viszont csupán egy régi bánati adatát idézik. (Ehhez valószínűleg az is hozzájárul, hogy csak varietasként említik, pl. GHISA 1972). Ami a hazánkkal közvetlenül szomszédos területeket illeti

Burgenlandból (Lajta-hegység) 1960-ból származik első közlése (METLETICS in JANCHEN 1977), azóta TRAXLER (számos közlemény) húsznál több adatát közölte, néhány közülük egészen a határszélre vonatkozik (főleg Sopron közelében és a Pinka-mentén). Szlovákiában szintén több ilyen jellegű adatáról tudunk (pl. Bős, Füle, Rozsnyó, Királyhelme), ezek viszont zömmel a múlt században vagy e század elején gyűjtött példányok-ra vonatkoznak (HOLUB 1972; valamint a MTM Növénytára alapján).



3. ábra. *Glyceria declinata*. 1. a füzérke részlete egy virággal (1a. kívülről, 1b. belülről); 2. külső toklász; 3. belső toklász (JECHOVÁ in HOLUB 1960 nyomán).

tunk rá, a harmadikon viszont igen későn, 1997. október 25-én találtuk, még virágzó egyedét. A Kétvölgy mellett gyűjtött példányokat [leg. KIRÁLY G.] a MTM Növénytárának herbáriumában helyeztük el. Feltételezésünk szerint a Nyugat-Dunántúl számos pontján várható előkerülése, figyelmet kell fordítani rá az Északi-középhegységben is.

Termőhelyi és társulási viszonyok: A növény hazai élőhelyeit minden esetben gyér növényzetű, agyagos-kavicsos, mészmentes alapkőzeten kialakuló talajfelszínnek (földutak, tarvágás) jelentették. Itt kocsinyomokban vagy kisebb mélyedések, tócsák szélén (esetenként egészen kiszáradt talajon!) bukkantunk rá. Gyakoribb (s lényegében minden lelőhelyen meglevő) kísérőfajok: *Juncus tenuis*, *Agrostis tenuis*, nedvesebb helyeken *Eleocharis carniolica*, *Glyceria fluitans*, *Alopecurus geniculatus*, míg a 3. lelőhely esetében (szivárgóvízes, meredek oldalon) előfordult a *Carex sylvatica* is. E „társulások” tulajdonképpen igen kis kiterjedésűek (néha csupán négyzetméteresek) voltak, kialakulásuk időlegesen tekinthető, az úthasználat, erdészeti munkák, árnyékolás, időjárás függvényében.

Tapasztalataink egybevágóak a külföldi megállapításokkal, HOLUB (1960, 1972), OBERDORFER (1994), ADLER et al. (1994) egységesen az ún. „kocsinyom-társulások” (=Tretgesellschaft) növényének tartja, határozott pionír karakterrel.

A felsoroltak alapján BORHIDI (1993) a fajra vonatkozó ökológiai mutatószámai az alábbi korrekciókra szorulnak:

1. Kevésbé vizigényes a többi harmatkása fajnál.
2. Hazánkban inkább mészkerülő taxonnak tekinthető.

Hazai előfordulások: Magyarországi kimutatása HOLUB (1972) nevéhez fűződik, aki a MTM Növénytára anyagát átvizsgálva bukkant Nyugat-dunántúlon gyűjtött herbáriumi példányokra (korábban SOÓ - KÁRPÁTI (1968) már le-hetségesnek vélte hazai felbukkanását). Ezek WAISBECKER ANTAL 1891-es gyűjtéseiből származnak [„Wasserlachen in Liebing” (ma: Ausztria) 1981. VI. 07.; és „Wasserlachen in Güns” (ma: Kőszeg), 1891. VI. 08., a 2. térképen 4-es számmal jelölve.] Előbbi a jelenlegi országhatártól néhány km-re, már Ausztriában található, utóbbi viszont feltehetőleg már magyar területen. Ez alapján bekerült már a Synopsis V. kötetébe (SOÓ 1973) és tartalmazza a legújabb növényhatározó (SIMON 1992) is. A Flora Europaea-ban viszont (ahol a *Glyceria*át HOLUB írta) csak kérdőjelesen szerepel Magyarországról.



2. térkép.
A *Glyceria declinata* Bréb. előfordulásai a Nyugat-Dunántúlon.
■ múlt századi adat;
● Jelenleg ismert előfordulás.

A faj három új magyarországi lelőhelye:

1. Vend-vidék, Két-völgytől délre, a magyar-szlovén határ hazai oldalán (az A80-A110 határ-kövek közötti szakaszon több helyen, igen sok egyed), az „éles” határtól kb. 20 méterre futó széles földútsávon.

2. Őrség, Farkasfa: Bazsa-rét, földút tócsájánál egy tő.

3. Felső-Őrség, Kemestaródfa (Kövecses), a Strém feletti vonulat egyik lucosának tarvágásán egyetlen tő.

Az első két helyen 1997. július 14-én és 18-án bukkantunk rá.

3. Tápanyagigénye szempontjából mérsékelt oligotróf (semmiképpen nem a *Glyceria maxima* által jellemzett eutróf termőhelyek növénye!).
4. Az árnyalást alig tűri, nem félnyék növény.
5. Szociális magatartás típusát tekintve nem specialista, hanem a többi *Glyceria*hoz hasonlóan kompetitor jellegű, pionír vonásokkal.

Köszönetnyilvánítás

E helyen szeretnénk megköszönni dr. Felföldy Lajosnak a lektorálás során tett megjegyzéseket, amellyel számos helyen pontosította közlendőnket.

Irodalom

- ADLER, W. - OSWALD, K. - FISCHER, R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. - Verlag Ulmer, Stuttgart und Wien.
- ANTAL J. és mtsai. (1994): A Kőszegi-hegység virágos flórája. In: BARTHA D. (szerk.): A Kőszegi-hegység vegetációja. - Sajtó kiadás, Kőszeg - Sopron, p. 54-99.
- GHISA, E. (1972): *Glyceria* R. BR.. SÂVULESCU, T. (szerk.): Flora Republici Socialiste România XII. - Ed. Acad. Rep. Soc. Rom., pp.: 437-455.
- BORBÁS V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. - Vas megyei Gazdasági Egyesület, Szombat-hely.
- BORHIDI A. (1993): A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. - A KTM Természetvédelmi Hivatala és a JPTE kiadványa, Pécs.
- CANNON, J. F. M. (1968): *Chaerophyllum* L. In: TUTIN, T. G. (ed.): Flora Europaea II. - Cambridge at the University Press, pp.: 324-326.
- CSAPODY I. (1993): Florisztikai adatok Sopron környékéről. - Soproni Szemle 53: 318-322.
- FREH A. (1883): Kőszeg és vidékének viránya. - Kőszegi kath. gimn. Értesítő (1882/83), pp.: 3-63.
- GOMBOCZ E. (1906): Sopron vármegye növényföldrajza és flórája. - Matematikai és Természettudományi Közlemények 28: 401-577.
- HOLUB, J. (1960): *Glyceria declinata* BRÉB. - nový druh československé květeny. - Preslia 32: 341-359.
- HOLUB, J. (1972): Neue oder wenig bekannte Pflanzen der ungarischen Flora. - Ann. Univ. Sci. Bp. 14: 91-104.
- HOLUB, J. (1980): *Glyceria* R. BR.. In: TUTIN, T. G. (ed.): Flora Europaea V. - Cambridge University Press, pp.: 179-181.
- JANCHEN, E. (1977): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland. - Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, Wien, 2. Aufl.
- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája. - Tilia 3: 1-414.
- BERDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - Verlag Ulmer, Stuttgart, 7. Auflage.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. - Tankönyvkiadó, Budapest.
- SOÓ R. - KÁRPÁTI Z. (1968): Növényhatározó, II. kötet. Harasztok - virágos növények. - Tankönyvkiadó, Budapest.
- SOÓ R. (1966-1973): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I-V. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- TRAXLER, G. (1964): Die Flora des Leithagebirges und am Neuseideler See VII., Ergänzungen zum gleichnamigen Buch von Karl Pill. - Burgenländische Heimatblätter 26: 2-18.
- TRAXLER, G. (1967, 1975, 1984, 1985, 1987): Floristische Neuigkeiten aus dem Burgenland II., IX., XVIII., XIX., XX. - Burgenländische Heimatblätter 29: 145-148; 37: 52-64; 46: 126-135; 47: 20-30; 48: 87-99.
- TRAXLER, G. (1984): Neue Beiträge zur Flora des Burgenlandes. - Burgenländische Heimatblätter 46: 76-88.
- WAISBECKER A. (1891): Kőszeg és vidékének edényes növényei. - 2. javított és bővített kiadás, Kilián biz., Kőszeg.

Zusammenfassung

Zwei kaum bekannte Pflanzen der ungarischen Flora

G. KIRÁLY - A. KIRÁLY

Unsere Schrift legt die neuen Angaben von zwei in Ungarn seit mehr als 100 Jahren nicht erwiesenen Arten dar. Die früheren Daten über *Chaerophyllum hirsutum* im Ödenburger Gebirge sind fraglich, am ungarischen Teil des Günscher Gebirges ist eine, bzw. am österreichischen sind zwei Populationen aktuell vorhanden. Die Art wurde ganz neu auch im Pinka-Schlucht bei Felsőcsatár entdeckt. Sie lebt an allen Fundorten in einem Erlenuwald.

Glyceria declinata wurde nach Herbarexemplaren in der Umgebung von Kőszeg nachgewiesen, neuerlich wurde es auch im Windisches Gebiet, in Órség und in Oberer Órség gefunden. Diese Pflanze hat eine Pioniercharakter, ihre Standorte können als Lachen und Spuren von Kahlschlägen und Wiesenwegen gekennzeichnet werden.