

ÜBER EINIGE FORMENKREISE DER UNGARISCHEN UND KARPATISCHEN FLORA XII. GALIUM GLAUCUM UND G. PALUSTRE

von

DR. R. SOÓ

Botanischer Garten der Eötvös Loránd Universität, Budapest

Eingegangen: 31. August 1966

Die behaarte Form der neulich in die Gattung *Galium* gestellten *Asperula glauca* wurde oft als Unterart betrachtet, — sie hat ein mehr südöstlich-östliches Areal, als der Typus. Ferner hat K l o k o w Bot. Mater. Herb. Akad. Nauk. 18 (1957) noch 3 verwandte Kleinarten unterschieden, und zwar: *G. octonarium* (K l o k o w) L ö v e et L ö v e 1962 (sie ist angeblich diploid; doch ist auch unsere Pflanze z. T. diploid, $2n: 22$, z. T. poliploid $2n: 44$ nach B a k s a y in L ö v e et L ö v e 1961: 319) — von der Balkanhalbinsel bis Zentralasien —, *G. galioides* (M. B.) S o ó 1965 — in der Krim und im Kaukasus und *G. xeroticum* (K l o k o w) S o ó 1963 in der Krim. *Galium glaucum* ist sonst eine pontisch-mediterrane Art (bis Mitteleuropa), von Spanien über die Balkanhalbinsel bis der Ukraine verbreitet. Sie ist wenig veränderlich, obwohl sie schon von G a u d i n 1828 in 5, voneinander kaum trennbare Varietäten (*grandiflorum*, *lugdunense*, *massiliense*, *pyrenaicum*, *saxonicum*) geteilt wurde, wovon R o u y 1903 drei anerkannt hat.

Galium glaucum L. 1753

Syn.: *Asperula glauca* B e s s . 1821, *A. galioides* auct. eur. non M. B., *Galium campanulatum* V i l l . 1787

1. ssp. *glaucum* (*Asperula glauca* ssp. *euglauca* H a y . 1930, var. *glabra* W a l l r . 1833)

Caulis glaber, folia 2–3 mm lata, glabra, subtus glaucoviridia

f. *laetevirens* (D o m i n 1904 sub *Asperula*) S o ó 1966 folia subtus viridia

2. ssp. *tyraicum* (B e s s .) S o ó 1963, S o j á k 1963

Syn.: var. *hirsutum* S o ó 1963, *Asperula tyraica* B e s s . 1821, *A. strictissima* S c h u r 1866, *A. glauca* ssp. *tyraica* H a y . 1930, *A. galioides* var. *typica* D C . 1830

Caulis inferne hirtus, folia 1–2 mm lata, inferiora hirta, cetera glabra

f. *tokajense* (P é n z e s 1957 sub *Asperula*) S o ó 1966 folia subtus viridia

Die ssp. *glaucum* ist im Gebiete allgemein verbreitet (in Ungarn fehlt sie wohl nur im Südwesten: Zala, Belső-Somogy, Drauebene und im Nördlichen Alföld), ssp. *tyraicum* kommt seltener vor, und zwar:

Matricum (Nördl. Ungar. Mittelgeb.)

Sátorgebirge: Tokaj „Nagykopasz” (H u l j á k, S o ó), Szerencs „Györgyvető” (H u l j á k), Gödöllőer Hügelland: Csömör (S t a u b), Bükk „Nagykómázsa” (S o ó)

Bakonyicum (Westl. Ungar. Mittelgeb.)

Nagymaros – Zebegény „Hegyesvető” (J á v o r k a), Szentendre (S i m o n k a i), Pilisborosjenő „Vendelhegy” (B o r o s brevissime setoso-pubescent), Óbuda „Akasztóhegy” = „Galgenberg” (L. R i c h t e r), Törökbálint

Eupannonicum (Alföld)

Arrabonicum (Kleines Alföld): cott. Győr: Kismegyér, Esztergelőpuszta (P o l g á r)

Colocense (Donaugebiet): Felsőgöd (.....), Adony (T a u s c h e r), Siófok „Sóstó” (B o r o s)

Crisicum (Theissgebiet): Mezőcsát (B u d a i)

Ostkarpaten – Siebenbürg. Becken (Rumänien)

Gyergyóer Geb.: Gyilkostó = Tăul Rosi „Gyilkoshegy” (B o r o s), Hosszúaszó = Valea-Lunga (B a r t h), Oláhtordos: Turdaş (C s a t ó)

Banat

Orsova „Allion” (T h a i s z)

Die ssp. *tyraicum* wird noch aus dem Praeillyricum (Südl. Transdanubien): Mecsekgebirge angegeben. Zusammenstellung des Herbarmaterials z. T. von O l g a B o r s o s.

Galium palustre L. 1753

Diese Art ist wohlbekannt ziemlich veränderlich, eine grössere Beachtung verdient die ssp. *elongatum*, die gegenüber der diploiden ssp. *palustre* (2n: 24) polyploid ist (2n: 48, 96) und auch schon durch ihre Tracht auffällt. In diesem Falle wollte ich nur die Verbreitung der ssp. *elongatum* im Gebiete feststellen, so verzichtete ich auf die Aufzählung der Fundorte der zahlreichen Formen von *G. palustre* ssp. *palustre*, doch gebe ich über sie eine kritische Übersicht.

1. ssp. *palustre* (*eupalustre* H a y. 1930)

Folia – 15 mm longa, corolla 3 mm lata, fructus 1.5 – 2 mm longus

var. *palustre* (*typicum* B e c k 1892, *terrestre* G l ü c k 1911) folia linearis-oblonga, 2 – 3 mm lata, caulis erectus

f. *palustre* (*scabrum* P e t e r m. 1846, N e i l r. 1859, *scabens* B e c k 1892, *tenuissimum* S c h u r 1894) caulis setis reflexis scaber

f. *leigonum* L á n g 1824 (*glabrum* N e i l r. 1859, *laeve* P e t e r m. 1846, *inermis* G i b e l l i et P i r o t t a 1882, *paludosum* S c h u r 1894, *glaberrimum* H a u s m. in D – T. et S a r n t h e i m 1912) caulis glaber

f. *turfaceum* S c h l e i c h. in R e c h b. 1831 folia anguste-lineararia, 1 mm lata

f. *submersum* G l ü c k 1911 planta submersa, sterilis, folia oblonga vel ovata

f. *fluitans* B ä r 1915 caulis natans, glaber, pauciflorus

f. *dorogense* S o ó f. n. folia – 20 mm longa, 2 mm lata (Dorog, J á v o r k a.)

Holotypus in Herb. Mus. Nat. Hung.

var. *brachyphyllum* O p i z 1838 folia oblongo-ovato-lanceolata vel obovata, 5 – 17 mm longa, 2 – 5 mm lata

f. *brachyphyllum* (*terrestre* Glü c k 1911) caulis erectus
 f. *caespitosum* G. F. M. Mey. 1849 (*minus* Schur 1866, *humifusum* Reuter) caulis ascendens, radicans, caespitosus
 f. *pseudoboreale* Schur 1894 planta purpurea
 f. *cuneifolium* Soó 1965 (*submersum* Glü c k 1911 non *G. palustre*
 f. *submersum* Glü c k 1911) planta submersa, sterilis, folia cuneato-oblonga
 (var. *rupicola* Desm. 1840 folia brevia, oblongo-spathulata, caulis gracilis, eine westliche Felsenform)

2. ssp. *elongatum* (Presl 1822 p. sp.) Lange 1870, Rehb. 1854 p. var.

Syn.: ssp. *lanceolatum* (Uechtr. pat. 1822 p. var.) Jáv. 1925, var. *elatum* Ten. 1824–29, *aquaticum* (Willd. in Schult. 1827 p. sp.) Peterm. 1838, *maximum* (Moris 1827 p. sp.) H. Br. 1850, *umbrosum* Asch. 1854, *majus* Schur 1866, *elatior* Ktze 1867, *submollugo* Borb. 1887

Folia 20–30 (–40) mm longa, corolla –4 mm lata, fructus 2–3 mm longus

var. *elongatum* folia 3–6 mm lata, f. *elongatum* caulis glaber

f. *Morisianum* Rouy 1903 (*maximum* Moris l. c. s. str.) caulis scaber

var. *giganteum* Soó 1966 folia 25–30 mm longa, 8–10 mm lata, elliptica, caulis glaber. Holotypus: Bátorliget, l. Soó, Hb. Hort. Bot. Budapest

Schur (Verh. Naturw. Ver. Brünn. 1894) hat noch mehrere unbedeutende „Formen“ beschrieben (*subbaccatum*, *malacum*, *acuminatum*)

Es gibt vielfache Übergänge zwischen ssp. *elongatum* und ssp. *palustre*,

Verbreitung von ssp. *elongatum* in der pannonischen und karpatischen Flora:

Matricum:

Tornaer Karst: Jósvalfö: Cserhát: Martonyi (Jakucs), Sátor-Geb.: Sátoraljaújhely „Nagytorzsástó“ (Chyzer), Szikszó (Thaisz); Bükk: Perecesbánya (Hulják), Miskolc-tapolca (Soó); Gyöngyös „Szálláserdő“ (Galitzer), Mátra: Kékes (Lengyel)

Bakonyicum:

Esztergom „Kenyérmező“ (Jávorka), Visegráder Geb.: Leányfalu „Rekettyési-tó“ (Pócs), Pomáz „Kőhegy“ (Jávorka), Pilis: „Leányvár“ (Pócs); Vértes: Fehérvár-csurgó „Igar-major“ (Moesz et Jávorka); Balatongebiet: Balatonalmádi (Grosz), Aszófő am Balaton (Felföldy, Pólya), Keszthely (Borbás), Hévíz (Borbás, Soó), Tapolca (Rédl), Lesencetomaj (Jávorka)

Noricum-Praenoricum (Westl. Transdanubien)

Kőszeg (Waisbecker), Windisches Gebiet: Kétyvölgy (Pócs), Vasvár, Jeli „Koponyásforrás“ (Jávorka et Csapody)

Praeillyricum (Südl. Transdanubien)

Cott. Zala: Komárom (Károlyi), Balatonkeresztúr (Mágoöcsy), Zselic „Vitorágpuszta“ (Soó), Villány (Simonkai)

Eupannonicum

Arrabonicum: Győr „Patkányosi-erdő“ „Kisszentpál“, Koroncó (Polgár), Sorkitótfa, Taródháza (Márton), Somorja = Samorin „Szárzerdő“ (Részely)

Colocense: Buda „Aquincum“ (Borbás), „Lőpormalom“ (leg.?), Csepel-sziget: Csepel (Kocsis), Szigetfalu (Tauscher, Perlaky), Ercsi (Tauscher), Adonyi sziget (V. Csapody), Budafok „Iharos-sziget“ (Bernátsky), Sári (Tuzson), Ócsa „Felsőbábadpuszta“ (Pócs), Sárret: Kiskeszé (Filarszky et Kümmérle), Pest (Perlaky, Steinitz)

- Praematricum (Donau-Theiss-Zwischenstromgebiet): Pest „Angyalföld” (Steinitz FEAH 2220), Rákos (Borbás, Grósz, Perlaky, Filarszky et Schilberszky), „Nádasrét” (Kümmeler), Rákosszentmihály „Paskálmalom” (Borbás, Szépligeti), Pilis (Simonkai)
- Crisicum: Kísújszállás (Simonkai), Tiszakeszi, Szirma, Ónod – Sajólad (Budai), Tiszapolgár (Kovách), Egyek „Ohati-erdő” (Andréanszky), Balmazújváros – Hajdúszoboszló (Sóó), Mezőtúr (Zemplén), Vésztő (Borbás), Geszt (Sóó), Reformátuskovácsháza (Thaisz), Arad „Csálaerdő” (Simonkai)
- Nyírségense: Debrecen „Nagycsere” (Jávorka), „Haláp”, Nyírbatka (Sóó)
- Samicum: Demecser (Kümmeler), Szabolcsveresmart (Simonkai), Tarpa „Téberdő”, Tákos „Bockerek-erdő” (Simon – Jakucs – Pólya), Érkeserü „Szillápja” (Máthé)
- Titelicum: Drávasztára (Simonkai), Torontál: Beodra „Kerekdő” (Thaisz)
- Nordkarpaten (Slowakei)
 Pozsony = Bratislava = Pressburg (Bäumler), Szentgyörgy = Svätý Jur (Szénert), Liptószentmiklós = Liptovky Svätý Mikulás (Pax), Liptószentandrás = Svätý Ondrej, Hohe Tatra „Lerschvilla” (Ullepitsch), Kassa = Košice = Kaschau (Thaisz), Bártfa = Bardejov (Házslinszky)
- Ostkarpaten
 Nagybánya = Baia-Mare „Laposerdő” (Radó), Tuszád „Mohos” (Bánya)
- Südkarpaten
 Nagyszeben = Sibiu = Hermannstadt (Csiki), Petrozsény = Petroșeni (Borbás), Paring-Geb. (Perlaky), Retyezat = Retezátgebirge: Címpul-lui-Neag (Jávorka)
- Bihar (Bihar)-Siebenbürg. Becken
 Nagyenyed = Aiud, Verespatak = Roșia-Montană „Teuszék” (Csató), Balázsfalva = Blaj (BARTH), Drassó = Drașov (Thaisz)
- Banat: Buziásfürdő = Buziaș (Borbás)

var. *giganteum*

- Colocense: Nagyláng „Fácános-erdő” (Jávorka et Moesz)
- Praematricum: Rákosfalva (Czakó)
- Nyírségense: Bátorliget (Sóó)
- Praeillyricum: Murakeresztúr „Gyurgyánerdő” (Jávorka et Zólyomi)

Diese Unterart ist besonders in den Röhrichten und Grosseggengesellschaften verbreitet.

Bearbeitetes Herbariummaterial: Bot. Abt. d. Naturhist. Museums Budapest, Inst. f. system. Botanik Univ. Budapest, Bot. Garten Univ. Budapest, Inst. f. Botanik Univ. Debrecen, Herb. Prof. Á. Boros