

BULETINUL GRĂDINI BOTANICE
ȘI AL MUZEULUI BOTANIC
DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ

BULLETIN
DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIQUES
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ, ROUMANIE

VOL. XI.

1931.

Nr. 1—2.

SUMAR — SOMMAIRE

	Pag.
Schedae ad Floram Romaniae exsiccatae, a Museo Botanico Universitatis Clujiensis editae, directore Al. Borza	1—26
E. Pop: Congresul internațional botanic dela Cambridge	27—36
E. I. Nyárády: Adnotațiuni la Flora României. VI.	37—50
<i>Glossen zur Flora Rumacniens. VI. Die Poa-Arten des Schur'schen Herbariums von Lvóv.</i>	37—50
Al. Borza: Notițe etnobotanice. Numiri populare de plante	51—52

1058 1932



1 9 3 1

REVISTE PUBLICATE DE INSTITUȚILE UNIVERSITARE DIN CLUJ.

PÉRIODIQUES PUBLIÉS PAR LES INSTITUTIONS UNIVERSITAIRES DE CLUJ.

1. Buletinul Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic. (*Bulletin du Jardin et du Musée botaniques de l'Université de Cluj*).
Tome I (1921), VII + 94 + 14 p.; Tome II (1922), VIII + 124 + 16 p., 3 pl., 6 fig.; Tome III (1923), VII + 118 + 20 p., 5 pl., 1 fig.; Tome IV (1924), VIII + 124 + 20 p., 3 pl., 7 fig.; Tome V (1925), VIII + 134 + 49 p., 3 pl.; Tome VI (1926), VIII + 134 + 24 p., 7 pl.; Tome VII (1927), VI + 160 + 16 + 27 p., 11 pl., 19 fig.; Tome VIII (1928), IX + 160 + 54 + 20 + 27 p., 19 fig., 1 carte; Tome IX (1929), VIII + 226 + 22 + 28 p., 16 fig.; 13 pl., 1 carte; Tome X (1930), et XI (1931) en cours.
2. Contribuțiuni botanice din Cluj. (*Contributions botaniques publiées par l'Institut botanique de Cluj*).
Tome I, N-os 1 à 22. Tome II en cours.
3. Publicațiile laboratorului de Chimie Anorganică și Analitică. (*Travaux du laboratoire de Chimie anorganique et analytique de l'Université de Cluj*).
Tome I (1920—23), 175 p.; Tome II (1923—26), 244 p.; Tome III (1926—28), 254 p.
4. Publications de l'Institut chimique de l'Université de Cluj.
Tome I (1925), Série A (Laboratoire de Chimie organique) 64 p.; Série B (Laboratoire de Chimie physique) 75 p.; Tome II (1926), Série A, 153 p.; Tome III (1927), Série A, 118 p.; Tome IV, Série B, 117 p., 5 pl.; Tome V, Série A, 134 p.; Tome VI, Série B, 149 p.; Tome VII, Série B (en cours).
5. Buletinul extensiunii universitare. (*Bulletin de l'Extension universitaire de Cluj*). 1924—25, 100 p.; 1925—26, 88 p.; 1926—27, 236 p.
6. Lucrările Institutului de Geografie. (*Travaux de l'Institut de Géographie de l'Université de Cluj*).
Tome I (1922), XIII + 351 p., 54 fig., 31 pl.; Tome II (1926), 325 p., 24 fig., 11 c., 34 pl.; Tome III (1929), 346 p., Tome IV et V (en cours).
7. Revista Muzeului Geologic-Minerologic. (*Revue du Musée Géologique-Minéralogique de l'Université de Cluj*).
Tome I, N-os 1 et 2, 185 p., 48 fig., 4 pl., 1 c.; Tome II, No. 1, 59 p., 10 pl.; No. 2, 78 p., 3 pl.; Tome III, No. 1, 83 p., 5 pl.; Tome III, No. 2 (en cours).
8. Anuarul Institutului de Istorie națională. (*Annuaire de l'Institut d'Histoire nationale*).
Tome I (1921—1922), XVI + 434 p.; Tome II (1923), XV + 544 p.; Tome III (1924—1925), X + 1045 p.; Tome IV (1926—1927), X + 1000 p.; Tome V (1928—1930), XII + 793.
9. Biblioteca Institutului de Istorie națională. (*Bibliothèque de l'Institut d'Histoire nationale*). No. 1. N. Drăganu: Toponimie și Istorie, II + 178 p. (1928). — No. 2. I. Crăciun: Cronicarul Szamosközy și însemnările lui privitoare la Români, 214 p. (1928). — No. 3. S. Stanca: Viața și activitatea Episcopului Vasile Moga (en cours).

(Urmare pe pag. a 3-a a cupertei)

(La suite sur la 3-me page de la couverture)

**BULETINUL GRĂDINII BOTANICE
ȘI AL MUZEULUI BOTANIC
DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ**

**BULLETIN
DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIQUES
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ, ROUMANIE**

VOL. XI.

1931.

N^o. 1-2.

SCHEDAE

**AD „FLORAM ROMANIAE EXSICCATAM“
A MUSEO BOTANICO UNIVERSITATIS CLUSIENSIS EDITAM.**

BCU Cluj Central and Library Cluj

Directore AL. BORZA.

CENTURIA X.

Collaboratores hujus centuriae:

Al. Borza (Cluj), Gh. Bujorean (Cluj), M. Dimonie (Caracal), P. Enculescu (București), Gh. Filip (Cluj), Gh. P. Grințescu (București), I. Grințescu (Cluj), M. Gușuleac (Cernăuți), C. Gürtler (Cluj), A. Mühlendorf (Cernăuți), E. I. Nyárády (Cluj), Z. C. Pantu (București), Const. Papp (Iași), † M. Péterfi (Cluj), C. Petrescu (Iași), E. Pop (Cluj), I. Pop (Blaj), M. Prișcu (Cluj), I. Prodan (Cluj), Tr. Săvulescu (București), S. Sofonea (Cluj), Th. Solacolu (București), E. Țopa (Cernăuți), M. v. Tiesenhansen (Cluj), K. Ungar (Sibiu).

Plantae sine indicatione speciali a prof. Al. Borza et a cust. E. I. Nyárády sunt determinatae. Muscos curavit E. Pop, fungos M. v. Tiesenhansen.

Centuria X. anno 1931, die 31 mensis Maji in lucem prodiit.

901. *Puccinia Tanacetii* DC.

Fl. Fr. II. p. 222 (1805).

Transsilvania, distr. Cluj. In horto Academiae agricult. in foliis *Tanacetii vulgaris*. — 2 Sept. 1925.

leg. et det. S. Sofonea.

902. *Puccinia Benedicti* Syd.

Monogr. Ured. I. p. 61 (1926).

Transsilvania, distr. Cluj. In foliis *Cnici Benedicti* ad Cluj—Mănăştur. — 4 Sept. 1925.

leg. et det. S. Sofonea.

903. *Uromyces aconiti-lycoctoni* (DC.) Winter

Pitze Deutschlands p. 153 (1884).

Aecidium bifrons DC. Fl. franç. p. 246 (1805).Transsilvania, distr. Cluj. In foliis *Aconiti vulpariae* in silvaticis vallis Valea Someşului rece. Alt. cca 400 m. s. m. — 28 Maj 1921.leg. † M. Péterfi
det. M. Tiesenhausen.904. *Melampsora lini* (Ehrenberg) Léveillé

Ann. sc. nat. 3. sér. VIII. (1847) p. 376.

Caeoma lini Ehrenberg Sylvae Myc. Berol. 1818. p. 125.Transsilvania, distr. Turda. In foliis et caulibus *Lini cathartici* ad Muntele Berchişului supra pag. Borzeşti. — 17 Iun. 1923.leg. Al. Borza
det. M. Tiesenhausen.905. *Stereocaulon tomentosum* Fries

Schedul. crit. de lich. suec. fasc. III. p. 20 (1824).

St. tomentosum α *campestre* Körber Syst. lich. Germ. p. 11 (1885).

Transsilvania, distr. Năsăud. In valle Izvorul roşu ad balneas Valea vinului, supra pagum Rodna. Alt. cca 800 m. s. m. — 7 Aug. 1925.

leg. Al. Borza
det. Mircea Prişcu.906. *Parmelia molluscula* Acharius

Lichenogr. Univ. p. 492 (1810).



var. *vagans* Nyl.

pro *Endocarpon vagans* Nylander Mém. de la soc. imp. des sc. nat. Cherb. p. 135 (1857).

Dobrogea, distr. Constanța. In arenosis maritimis insulae Cetate (Kaleh) prope pagum Istria (Caranasuf). Alt. cca 1 m. s. m. — 23 Jun. 1926.

leg. E. I. Nyárády
det. Dr. A. Zahlbruckner.

907. *Seligeria Doniana* (Smith) C. Müll.

Syn. pars I. p. 420 (1848).

Gymnostomum Donianum Smith, English Bot. t. XXII, No. 1582 (1806).

Transsilvania, distr. Cluj. In silvis „Fáget“ supra oppid. Cluj. Alt. cca 600 m. s. m. — 12 Aug. 1915.

leg. et det. † M. Péterfi.

908. *Bartramia pomiformis* (L. ex p.) Hedw.

Spec. musc. p. 164 (1801).

Bryum pomiforme L. Sp. pl., p. 1580, No. 3.

var. *β. crispa* (Sid.) Bryol. eur., fasc. 12 Monogr., p. 13 (1842).

Bartramia crispa Sid. musc. suec., p. 73 (1799).

Transsilvania, distr. Cluj. In declivibus arenosis et fruticosis, prope pagum Feleac. Alt. cca 500 m. s. m. — 1 Maj 1918.

leg. et det. † M. Péterfi.

909. *Tortella inclinata* (Hedw. fil.) Limpr.

Kryptogamenfl. v. Deutschland, t. IV. Abt. 1, p. 602 (1888).

Tortula inclinata Hedw. fil. in Web. et Mohr. Beitr. I. p. 123, t. 5 (1805).

Transsilvania, distr. Cluj. In declivibus arenosis „Ropo“ dictis prope pagum Almașul mare. Alt. cca 450 m. s. m. — 27 Apr. 1915.

leg. et det. † M. Péterfi.

910. *Schistidium brunnescens* Limpr.

Kryptogamenfl. v. Deutschland, IV, Abt. 1, p. 714.

Transsilvania, distr. Turda. In rupibus calcareis jurassicis fissurae „Cheia Turului“, prope pagum Copand. Alt. cca 600 m. s. m. — 8 Maj. 1921.

leg. et det. Al. Borza et † M. Péterfi.

911. *Polytrichum strictum* Banks

Mscr., Menz. in Trans. Linn. Soc., p. 77, t. 7, fig. 1 (1798).

Transsilvania, distr. Alba. In turfosis „Mluha“ dieticis, prope pagum Ponor. Alt. cca 1200 m. s. m. — 26 Iul. 1916.

leg. † M. Péterfi

912. *Anomodon longifolius* (Schleich.) Bruch

in litt., *Rabenh.* Deutschl. Kryptogamenfl., II. 3, p. 255 (1848).

Pterogonium longifolium Schleich. Catal. 1807.

Transsilvania, distr. Cluj. In saxosis supra „Vadaskert“ prope pagum Almaşul mare. Alt. cca 460 m. s. m. — 27 Apr. 1915.

leg. † M. Péterfi.

913. *Phegopteris dryopteris* (L.) Fée

Gen. fil. p. 243 (1850).

Polypodium Dryopteris L. Sp. pl. ed. I. p. 1093 (1753).

Transsilvania, distr. Sibiu. In silvis subalpinis „Păltiniş“ (Hohe Rinne) in montibus Sibiensibus. Alt. cca 1300—1600 m. s. m. — 16 Iul. 1921.

leg. K. Ungar.

914 a. *Phegopteris polypodioides* Fée

Gen. fil. p. 234 (1850).

Transsilvania, distr. Sibiu. Ad margines Piceetorum subalpinorum monte Păltiniş (Hohe Rinne) in montibus Sibiensibus. Alt. cca 1400 m. s. m. — 20 Iun. 1921.

leg. K. Ungar.

914 b. *Phegopteris polypodioides* Fée

Transsilvania, distr. Bistriţa-Năsăud. Ad margines silvarum in valle „Izveru Roşu“ prope balneas Valea Vinului, in alpibus Rodnensibus. Alt. cca 800—900 m. s. m. solo schistaceo. — 20 Aug. 1923.

leg. Al. Borza.

915 a. *Abies alba* Mill.

Gard. dict. ed. VIII. No. 1 (1768).

Muntenia, distr. Prahova. In fagetis alpium Bucegi, supra pagum Buşteni. Alt. cca 1000 m. s. m., solo calc. — 11 Iun. 1925.

leg. E. I. Nyárády.

915 b. *Abies alba* Mill.

Transsilvania, distr. Cluj. Arbor venusta cum diametro 85 cm., eversa

per procellam in horto bot. Univ. Clujiensi. Alt. cca 410 m s. m. — 21 Apr. 1927.

Adn. Planta certe e montibus Bihariensibus oriunda.

leg. E. I. Nyárády.

916 a Pinus montana Mill.

Gard. dict. ed. VIII. No. 5 (1768).

Transsilvania, distr. Cluj. In cacumine mtis Vlădeasa. Alt. cca 1700 m. s. m., solo trachytico. — 11 Iul. 1928.

leg. Gh. Bujorean.

916 b. Pinus montana Mill.

Transsilvania distr. Turda. In sphagnetis montis Balomireasa „La Chini“ dictis, alt cca 1600 m. s. m. — 20 Sept. 1929.

leg. E. Pop.

916 c. Pinus montana Mill.

Maramureş, distr. Maramureş. In sphagnetis „Poiana Brazilor“ dictis Montium Oaş-Gutâiu, alt. cca 1030 m. s. m. — 15 Sept. 1929.

BCU-Cluj / Central University Library Cluj leg. E. Pop.

917 a. Juniperus sabina L.

Sp. pl. ed. I. p. 1039 (1753).

Transsilvania, distr. Alba. In declivibus „Valea Râmeţului“ sub pagum Ponor. Alt. cca 850 m. s. m., solo calc. — 14 Maj 1923.

leg. Al. Borza.

917 b. Juniperus sabina L.

Transsilvania, distr. Turda. In declivibus montium Vulturese ad „Ferdeu“, supra pagum Belioara, alt. cca 900 m. s. m., solo calc. — 9 Aug. 1924.

leg. Al. Borza.

918. Juniperus nana Willd.

Sp. pl. IV. p. 854 (1805).

Transsilvania, distr. Cluj. In cacumine montis Vlădeasa, alt. cca 1800 m. s. m. — 11 Iul. 1928.

leg. Gh. Bujorean.

919 a. Juniperus communis L.

Sp. pl. ed. I. p. 1040 (1753).

ssp. intermedia (Schur) Sanio

in Deut. Bot. Monatschr. I. p. 51 (1883).

Juniperus intermedia Schur in Verh. siebenb. naturw. Ver. II. (1851) p. 169.

Moldova, distr. Neamțu. In declivibus subalpinis montis Ceahlău sub „Piatra detunată“. Alt. cca 1650 m. s. m. — 27 Maj 1924.

leg. E. I. Nyárády.

Adn. Magis ad *Juniperum communem* admonet.

E. I. Nyárády.

919 b. *Juniperus communis L.*

ssp. intermedia (Schur) Sanio

Transsilvania, distr. Turda. Ad confines superiores Piceeti, monte „Muntele mare“, alt. cca 1700 m. s. m. — 10 Aug. 1924.

leg. Al. Borza.

Adn. Magis ad *Juniperum nanam* admonet. library Cluj

E. I. Nyárády.

920 a. *Zostera marina L.*

Sp. pl. ed. 1. p. 968 (1753).

Dobrogea, distr. Caliacra. Ad litora maris Ponti Euxini (Marea Neagră) versus promontorium Capul Caliacra. — 15 Iun. 1925.

leg. Al. Borza.

920 b. *Zostera marina L.*

Dobrogea, distr. Constanța. Ad litora maris Ponti Euxini (Marea Neagră) prope pagum Carmen Sylva. — 25 Aug. 1928.

leg. P. Enculescu.

921. *Zannichelia palustris L.*

Sp. pl. ed. I. p. 969 (1753).

f. *major Bönningh.* in *Rechb. in Mössl. Handb.* ed. 2. III. p. 1591 (1829).

Dobrogea, distr. Constanța. In stagnis ad oppid. Constanța port. — 5 Sept. 1923.

leg. Al. Borza.

922. *Zanichellia pedicellata* (Whbg. et Rosén) Fr.

Mant I. p. 18 (1832).

Zan. palustris β *pedicellata* Whbg. et Rosén in Nova Acta Upsal. VIII. p. 227, 254 (1821).

f. *pedunculata* A. et Gr.

Syn. I. p. 364 (1897).

Transsilvania, distr. Cluj. In paludibus declivorum delabatorum „La Fânețe“ prope oppid, Cluj. Alt. 460 m. s. m. — 11 Iun. 1923.

leg. E. I. Nyárády.

923. *Andropogon ischaemum* L.

Sp. pl. ed. I. p. 1047 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In pratis siccis ad Mănăstur, prope oppid. Cluj. Alt. cca 450 m. s. m. — Iul. 1923.

leg. et det. I. Prödan.

924. *Agrostis densior* (Hack.) Grcc.

Consp. Fl. Rom. p. 603 (1898).

Agrostis Biebersteiniana Claus var. *densior* Hack. apud Grec. l. c.

Oltenia, distr. Dolj. In pratis aquosis fluvii Jiu, ad pag. Tâmburești. Alt. cca 40 m. s. m. — 2 Iun. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

925 a. *Poa pruinosa* Nyár.

in Verh. u. Mitteil. Siebenb. Ver. f. Nat. t. LXXVIII. (1928) p. 144.

sub *Poa laxa* Hke ssp. *pruinosa* Nyár.

Transsilvania, distr. Făgăraș. In glareosis schistosis et in graminosis alpinis circa lacum Bălii, supra pagum Cârțișoara. Alt. cca 1900—2200 m. s. m. — 2 Aug. 1927.

leg. E. I. Nyárády.

Adn. Propter formas adjunctas, necnon rhizomas longas et turiones distichophyllos proxima ad *Poam cenisiam* et non ad *P. laxam*, quam in loco citato publicavi. Planta viva pulchre caesio-glauca.

E. I. Nyárády.

925 b. *Poa pruinosa* Nyár.

Transsilvania, distr. Hunedoara. Mtbus Rătezat. In declivibus graminosis

et petrosis mtis. Vrf. Custura, supra vallem Lăpușnicul mare. Alt. cca 2000—2100 m. s. m., solo schist. — 29 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

Adn. Planta viva pulcherrime caesio-glauca.

E. I. Nyárády.

926. *Poa cenisia* All.

Auct. 40., Nr. 2209 (1789).

ssp. *contracta* Nyár. ssp. n.

in Bulet, Gräd. Muz. Bot. Cluj vol. XI (1931) p. 8

syn. *Poa cenisia* All. var. *contracta* Neilr. ex Borb. in Mathés Term. Közl. XV (1877—78) p. 326 [recte: β . *coarctata* Neilr.] [cf. Neilr. Fl. v. N. Ö. p. 65 (1859)].

A typo piffert: panicula \pm rigida, spiciforme contracta, oligospiculata, ramis inferioribus brevis brevissimisve, apice paniculae saepe confertiore, clavaeforme. Spiculis 7—8 mm. longis. Glumella subacuta vel obtusa, apice interdum erosula.

Transilvania, distr. Hunedoara. Mtibus Rătezat. In declivibus occidentalibus montis Vrf. Custura supra vallem Lăpușnicul mare frequens. Alt. cca 2000—2200 m. s. m., solo schistaceo-humoso. — 31 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

Adn. *G. Beck.* reticuit huius nominis plantam in Fl. N. Ö. p. 82 (1890). Secundum communicationem cl. *Dr. K. Keisler* planta Neilreichiana non invenitur in herbario ejus.

E. I. Nyárády.

927. *Poa cenisia* All.

ssp. *contracta*, Nyár. .

f. *mollifolia* Nyár. f. nova.

in Bulet. Gräd. Muz. Bot. Cluj. vol. XI (1931) p. 8.

Turionibus sterilibus abundantissimis, foliis longis, flaccido-mollibus, viridibus praeditis. Glumellis latiusculis, apice obtusiusculis.

Ad confines Transsilvaniae et Munteniae. Mtibus Bucegi. In cacumine mtis Omu, alt. cca 2508 m. s. m., solo humoso saxi-arenacei. — 12 Aug. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

928. *Poa minor* Gaud.

Agrost. helv. I. p. 204 (1811).

Ad confines Transsilvaniae et Munteniae in Mtibus Bucegi. In declivi-

bus glareosis humosisve cacuminis montis Omu et valle Mălăiești, alt. cca 1800—2300 m. s. m., sol. calc. et griseo. — 11 Aug. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

Adn. Gluma superior trinervia, inferior plerumque uninervia, raro bi- et rarissime subtrinervia.

E. I. Nyárády.

929. *Heleocharis palustris* (L.) R. Br.

Prodr Fl N Holl. I. p. 80 (1810).

Scirpus palustris L. Sp. ed. I. p. 47 (1753).

Transsilvania, distr. Odorhei. Ad ripam fluvii Târnava mică, prope pagum Praid. Alt. cca 470 m. s. m. — 8 Iun. 1924.

leg. E. I. Nyárády.

930. *Heleocharis pygmaea* Torr.

Ann. Lyc. N.-York III. p. 313 (1836).

Scirpus parvulus R. et Sch. Syst. II. p. 124 (1817).

Dobrogea, distr. Tulcea. In arenosis inundatis et humidis ad ostium Danubii prope pagum Sulina. Alt. cca 0—1 m. s. m. — 14 Iul. 1923.

Adn. Planta nova Florae Romaniae.

leg. E. I. Nyárády.

931. *Elyna myosuroides* (Vill.) Fritsch.

apud Janchen in Mitteil. d. naturw. Ver. Univ. Wien V. (1907) p. 110.

Carex myosuroides Vill. Pl. Dauph. II. p. 194 (1787).

Muntenia, distr. Prahova. Mtibus Bucegi. In alpinis graminosis montis Colțu Obârșii, versus cacumen Doamnele spectantibus. Alt. cca 1900—2000 m. s. m., solo calc.-hum. — 11 Aug. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

932. *Kobresia bipartita* (Bell.) Dalla Torre

Anleit. z. wissensch. Beobacht. II. p. 330 (1882).

Carex bipartita Bell in All. Fl. Pedem. II. 265 (1785).

Muntenia, distr. Prahova, Mtibus Bucegi. In graminosis et saxosis humidis mte Colțu Obârșii, versus cacumen Doamnele spectantibus. Alt. cca 1900—2000 m. s. m. — 11 Aug. 1929.

leg. C. Görtler et E. I. Nyárády.

933. *Luzula campestris* (L.) Lam. et DC.

ssp. *multiflora* (Erh.) Lej.

Fl. env. Spa. I. p. 169 (1881). pro sp.

Iuncus multiflorus *Erh.* Calam. Nr. 127 (1791).

Transsilvania, distr. Hunedoara. In pascuis alpinis montis Boreseu adversus montes Retezat. Alt. cca 2100 m. s. m., solo schist.-hum. — 12 Iul. 1924.

leg. E. I. Nyárády,
E. Pop et C. Gürtler.

934. *Luzula spicata* (L.) Lam. et DC.

Fl. Franç. III. p. 161 (1805).

Iuncus spicatus L. Sp. pl. ed. I. p. 330 (1753).

Transsilvania, distr. Năsăud. In jugo montis Ineu, alpium Rodnensium. Alt. cca 1800–2000 m. s. m., solo schist. — 21 Aug. 1923.

leg. Al Borza, E. I. Nyárády
et C. Gürtler.

935. *Luzula pilosa* (L.) Willd.

Enum. pl. hort. Berol. p. 393 (1809).

Iuncus pilosus var. α L. in Sp. pl. ed. I. p. 329 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In arboretis ad Hajongart, supra oppid. Cluj. Alt. cca 410 m. s. m., solo hum. — 5 Apr. 1921.

leg. G h. Bujorean.

936. *Luzula nemorosa* Poll. E. Mey.

Linnaea XXII. (1849) p. 384.

Iuncus nemorosus Poll. in Hist. pl. Palat. I. p. 352 (1776).

ssp. *cuprina* Roch.

in *Schult.* Österr. Fl. 2. Anfl. I. p. 572 (1814). pr. sp. et Roch. Pl. Ban. p. 3. 27 (1828).

Transsilvania, distr. Hunedoara. In declivibus graminosis montis Boreseu, adversus montes Retezat. Alt. cca 2000 m. s. m., solo chistaceo. — 12 Iul. 1924.

leg. E. I. Nyárády et E. Pop.

937 a. *Luzula campestris* (L.) Lam. et DC.

Fl. Franc. III. p. 161 (1805).

Iuncus campestris α L. Sp. pl. ed. I. p. 329 (1753).

Transsilvania, distr. Turda. In locis graminosis fruticosisque ad pagum Ciurila. Alt. cca 640 m. s. m. — 25 Apr. 1923.

leg. E. I. Nyárády et Pop.

937 b. *Luzula campestris* (L.) Lam. et DC.

Muntenia, distr. Muscel. In pratis montanis ad „Flămânda“ prope oppidum Câmpulung. Alt. cca 600–650 m. s. m., solo calc. — 23 Apr. 1924.

leg. et det. Tr. Săvulescu.

938. *Tofieldia calyculata* (L.) Whbg.

Veg. Helv. p. 68 (1813).

Anthericum calyculatum L. Sp. pl. ed. I. p. 311 (1753).

Transsilvania, distr. Turda. In locis turfosis „Valea Morii“ prope pagum Feleac, in ditone oppidi Cluj. Alt. cca 660 m. s. m. — 28 Jul. 1923.

leg. E. I. Nyárády et C. Görtler.

939. *Tulipa australis* Link

in *Schrad Journ.* II. p. 717 (1799).

Oltenia, distr. Romanați. In dumosis pagi Romula et „Potopin“ prope oppidum Caracal. Alt. cca 50 m. s. m. — Mai 1928.

leg. M. Dimonie.

940. *Asparagus pseudoscaberrimus* Grec.

Consp. Fl. Rom. p. 556 (1898).

Oltenia, distr. Dolj. In dumetis „Chimurgia“ ad fl. Danubium, prope pagum Piscu. Alt. cca 30 m. s. m. — 5. Iun. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

941. *Asparagus maritimus* Mill.

Gard. Dict. ed. 8 No. 2 (1768).

Dobrogea, distr. Constanța. In herbosis et dumetosis „Păcuiul cu Soare“ ad pagum Dervent, alt. cca 20 m. s. m. — 24 Sept. 1922.

leg. et det. G. P. Grințescu.

942. *Asparagus officinalis* L.

Fl. Suec. ed. 2. p. 108 (1755).

var. *strictus* Dethard

Consp. pl. Meg. p. 30 (1828).

Muntenia, distr. Ialomița. In agris prope stationem viae ferreae Armășești, alt. cca 85 m. s. m. — 7 Mai. 1923.

leg. et det. G. P. Grințescu.

943. *Asparagus tenuifolius* Lam.

Encycl. I. p. 204 (1783).

Oltenia, distr. Dolj. In silvis Bucovăț, inter pagos Leamna de jos et Bucovăți. Alt. cca 100—170 m s. m. → 31 Maj. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

944 a. *Gymnadenia conopea* (L.) R. Br.

In *Att. Hort. Kew.* ed. 2. Vol. V. p. 191 (1813).

Orchis conopsea L. Sp. pl. ed. I. p. 942 (1753).

Transsilvania, distr. Turda. In „Muntele Berchișului“ supra pagum Borzești, alt. cca 700 m. s. m. — 17 Iun. 1923.

leg. Al. Borza.

944 b. *Gymnadenia conopea* (L.) R. Br.

Transsilvania, distr. Năsăud. In rupibus „Piatra scrisă“ supra pagum Cușma, alt. cca 800—900 m. s. m. — 28 Iun. 1924.

leg. Al. Borza.

BCU 945. *Gymnadenia albida* (L.) Rich. Cluj

Ann. Mus. Paris IV. p. 57 (1818).

Satyrium albidum L. Sp. pl. ed. I. p. 944 (1753).

Transsilvania, distr. Hunedoara Mtibus Rătezat. In declivibus graminosis montis Bucura, supra lacum Gemenea. Alt. cca 2100 m. s. m., solo schis-hum.

leg. Gh. Bujorean.
et E. I. Nyárády.

946. *Alnus viridis* (Chaix) Lam. et DC.

Fl. Franç. III. p. 304 (1805).

Betula viridis Chaix in Vill. Hist. pl. Dauph. I. p. 374 (1786).

Transsilvania, distr. Făgăraș. In alpibus Făgărașensibus valle Bălea alneta viridis formans, alt. cca 1800 m. s. m. — 15 Iul. 1928.

leg. E. Pop.

947 a. *Fagus sylvatica* L.

Sp. pl. ed. I. p. 998 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In silva „Făget“ supra oppid. Cluj, alt. cca 500 m. s. m. — 15 Maj. 1928.

leg. Gh. Bujorean.

947 b. *Fagus sylvatica* L.

Muntenia, distr. Prahova. In fagetis supra oppid. Sinaia. Alt. cca 800 m. s. m. — 8 Iul. 1928.

leg. Gh. Filip.

948. *Loranthus europaeus* Jacq.

En. p. 55 (1762).

Oltenia, distr. Vâlcea. In ramis *Quercis sessilis* prope pagum Govora. — 10 Aug. 1922.

leg. G. P. Grințescu.

949. *Viscum album* L.

Sp. pl. ed. I. p. 1023 (1753).

Bucovina, distr. Cernăuți. In horto publico, ad *Populum nigrum*. Alt. cca. 298 m. s. m. — Ian. 1926.

leg. M. Gușuleac.

950. *Polycnemum arvense* L.

Sp. pl. ed. I p. 35 (1753).

Dobrogea, distr. Tulcea. In monte Suluc prope pagum Măcin, alt. cca. 200 m. s. m., solo granitico. — 19 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

951. *Bassia hirsuta* (L.) Asch.

in *Schweinf. Beitr. Fl. Aethiop.* p. 187 (1867)

Chenopodium hirsutum L. Sp. pl. ed. I p. 221 (1753)

Dobrogea, distr. Constanța. In arenosis Ponti Euxini (Marea Neagră, prope pagum Agigea. Alt. cca 3—5 m. s. m. — 26 Sept. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

952. *Herniaria glabra* L.

Sp. pl. ed. I. p. 218 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In arenosis ad ripam fluvii Someș, prope oppid. Cluj. Alt. cca 330 m. s. m. — 3 Iul. 1925.

leg. et det. I. Prodan.

953. *Herniaria incana* Lam.

Encycl. III. p. 124 (1789).

var. *Besseri* (Fisch.) Gürcke

in *Richt-Glück. Pl. Eur.* II. p. 186 (1899).

Herniaria Besseri Fisch. in *Horn. Hord. Hafn. Suppl.* p. 167 (1819).

Dobrogea, distr. Tulcea. In petrosis aridis mtis Pricopan ad opp. Măcin, solo granitico. Alt. cca 150 m. s. m. — 13 Iun. 1922.

leg. Al. Borza.

954. *Moehringia Grisebachii Janka*

Ö. B. Z. XXIII. (1873) p. 194.

Dobrogea, distr. Tulcea. In saxosis montis Vrajiu et Suluc prope pagum Măcin. Alt. cca 200 m. s. m., solo granitico. Loco classico. — 19 Aug. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

955. *Arenaria biflora L.*

Mant. p. 71 (1767).

Transsilvania, distr. Făgăraș. In glareosis alpinis montis Negoii, solo granitico. Alt. cca 1600—1800 m. s. m. — 5 Aug. 1921.

leg. K. Ungar.

956. *Holosteum umbellatum L.*

Sp. pl. ed. 1. p. 88 (1753).

var. *typicum Beck*

Fl. N. Ö. p. 363 (1890).

Transsilvania, distr. Târnava mică. In agris Circa oppidum Blaj, alt. cca 300 m. s. m. — Apr. 1924.

Adn. Cf. etiam Fl. Rom. exs. Nr. 396.

leg. I. Pop.

957. *Cardamine resedifolia L.*

Sp. pl. ed. 1. p. 656 (1753).

ssp. *gelida (Schott.) Jáv.*

Fl. Hung. p. 422 (1925).

Cardamine gelida Schott Ö. B. Z. V. (1855) p. 145.

Transsilvania, distr. Hunedoara. Mtibus Rătezat. In declivibus glareosis arenosisve montis Custura, supra vallem Lăpusnicul mare. Alt. cca 1900—2000 m. s. m., solo granitico. — 30 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

958. *Cardamine graeca L.*

Sp. pl. ed. 1. p. 655 (1753).

Banatus, distr. Caraș Severin. In locis umbrosis vallis Cazane ad Danubium, prope oppid. Orșova. Alt. cca 50 m. s. m., solo calc.-hum. 18 Maj 1929

leg. Al. Borza et Gh. Bujorean.

959. *Cardamine graeca* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 655 (1753).

ssp. *eriocarpa* (DC.) Fritsch

Verh. zool.-bot. Ges. Wien XLIV (1895) p. 325.

Pteroneurum graecum DC. var. *eriocarpum* DC. in Syst. II. p. 270 (1821).

Banatus, distr. Caraș Severin. In locis umbrosis vallis Cazane ad Danubium, prope oppidum Orșova. Alt. cca 500 m. s. m., solo calc.-hum. — 18 Maj. 1919.

leg. Al. Borza et Gh. Bujorean.

960. *Schievreckia podolica* (Bess.) Andrz.

in DC. Syst. II. p. 300 (1821).

Alyssum podolicum Bess. Cat. Hort. Crem. p. 8 (1816).

Moldova, distr. Botoșani. In locis petrosis „La Stânca“ prope pagum Târgul Ștefănești. Alt. cca 140 m. s. m., solo calc. — 4 et 24 Apr. 1926.

leg. C. Petrescu.

961. *Draba muralis* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 642 (1753).

Dobrogea, distr. Tulcea. In herbidis aridis prope Monasterium Cocoș. Alt. cca 50 m. s. m. — 10 Apr. 1923.

leg. Al. Borza.

962 a. *Draba verna* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 642 (1753).

ssp. *majuscula* (Jord.) Hay. et Wibiral

in Fl. Steierm I. p. 521 (1909).

Erophila maiuscula Jord. Pug. pl. nov. p. 9 (1852).

Transsilvania, distr. Cojocna. In graminosis ad ripam fluvii Someș, prope oppid. Cluj. Alt. cca 350 m. s. m. — 28 Mart. 1923.

leg. Gh. Bujorean.

962 b. *Draba verna* L.ssp. *majuscula* (Jord.) Hay. et Wibiral.

Transsilvania, distr. Cluj. In pratis humidis prope pagum Suat, alt. cca 340 m. s. m. — 29 Apr. 1929.

leg. Al. Borza.

963. *Rapistrum perenne* (L.) All.

Fl. Pedem. I. p. 258 (1785).

Myagrum perenne L. Sp. pl. ed. 1. p. 640 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In agris prope pagum Căianu. alt. cca 330 m. s. m. — 31 Iun. 1929.

leg. Gh. Bujorean.

964 a. *Spiraea ulmifolia* Scop.

Fl. Carn. I. p. 349. t. 22 (1772).

Transsilvania, distr. Turda. In declivibus saxosis silvosisve vallis „Valea Poșăgii“ supra pagum Poșaga, solo marmoreo, alt. cca 800 m. s. m. — 7 Maj. 1920. BCU Cluj / Central University Library Cluj

leg. Al. Borza.

964 b. *Spiraea ulmifolia* Scop.

Transsilvania, distr. Murăș. In nemorosis penes viam ferream, inter pagos Toplița et Galași. Alt. cca 770 m. s. m. — 2 Iul. 1924.

leg. E. I. Nyárády.

965. *Comarum palustre* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 502 (1753).

Bucovina, distr. Câmpulung Ad margines sphagnetorum „Poiana Stampii“, sub ponte viae ferreae. Alt. cca 910 m. s. m. — 26 Iul. 1928.

leg. E. Pop.

966 *Sieversia montanum* (L.) R. Br.

in Parry's 1. Voy. App. p. 276 (1823).

Geum montanum L. Sp. pl. ed. 1. p. 501 (1753).

Muntenia, distr. Argeș In pascuis subalpinis montis Negoi. Alt. cca 1500 m. s. m. — 17 Aug. 1924.

leg. Al. Borza.

967. *Sieversia reptans* (L.) R. Br.

in *Parry's* 1. Voy. App. p. 276 (1823).

Geum reptans L. Sp. pl. ed. 1. p. 501 (1753).

Transilvania, distr. Braşov. Mtibus Bucegi. In rupestribus alpinis vallis Mălăieşti. Alt. cca 2100—2200 m. s. m., solo calc. — 12 Aug. 1929.

leg. C. Gürtler et E. I. Nyárády.

968. *Trifolium Michelianum* Savi.

Obs. *Trifol.* p. 93 (1810).

Oltenia, distr. Dolj. In pratis subhumidis fluvii Jiu, prope pagum Tâmbureşti alt. cca 40 m. s. m. — 2 Iun. 1929. Planta nova Florae Romaniae.

leg. E. I. Nyárády.

969. *Linum Borzeanum* Nyár. sp. nova

in Bulet. Grăd. Muz. bot. Cluj. vol. XI. (1931) p. 17.

Floribus flavis. Foliis utrinque etiam caulibus dense sed brevissime hirtis. Ab L. Pallasiano typico (vidi e Tauria, leg. A. Callier a. 1896) differt praecipue: indumento brevior, statura altiori, foliis longioribus, acutioribusve; folia rosulantia basi caulium floriferarum desunt (sed folia rosulantia sterilia similiter adsunt).

Dobrogea, distr. Constanţa. In herbis siccis sub „Plateau“, prope pagum Murfatlar. Alt. cca 30 m. s. m. — 4 Iun. 1922. Nova planta Florae Rom.

leg. Al. Borza.

970. *Linum hirsutum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 277 (1753).

f. *angustifolium* Led. Fl. Ross. I. p. 424 (1842).

Transilvania, distr. Cluj. In locis herbis prope pagum Someşeni. Alt. cca 350 m. s. m. — 2 Iun. 1921.

leg. † M. Péterfi et M. Prişcu.

971. *Linum linearifolium* (Lindm.) Jáv.

in Magy. Bot. L. IX. (1910) p. 156.

Linum flavum L. var. *linearifolium* Lindm. Fl. chers. I. p. 102 (1881).

var. *minoriflora* Nyár. var. n.

in Bulet. Grăd. Muz. bot. Cluj. v. XI (1931) p. 17. Floribus 12—15 mm. longis.

Dobrogea, distr. Caliacra. In herbis steppaceis collis „Movilă“ ad pagum Cavarina. Alt. cca 120 m. s. m., solo calc.-hum. — 17 Iun. 1925.

leg. Al. Borza et E. I. Nyárády.

972 a. *Linum austriacum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 278 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In pratis circa Someșeni prope oppid. Cluj.
Alt. cca 350 m. s. m. — 2 Iun. 1921.

leg. † M. Péterfi et M. Prișcu.

972 b. *Linum austriacum* L.

Transsilvania, distr. Cluj. In herbis montanis apricisque ad „Hodaia
lui Josika“ prope oppid. Cluj. Alt. cca 420 m. s. m., solo arg.-hum. — 20
Iun. 1911.

Mus. Bot. Cluj.

973 a. *Linum flavum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 279 (1753).

var. *angustifolium* Jáv.

in Magy. Bot. L. IX (1910) p. 153.

Transsilvania, distr. Cluj. In graminosis stepposisque prope pagum
Someșeni. Alt. cca 350 m. s. m. — 2 Iun. 1921.

leg. † M. Péterfi et M. Prișcu.

973 b. *Linum flavum* L.

var. *angustifolium* Jáv.

Transsilvania, distr. Cluj. In declivibus montis „Kányafő“ prope oppid.
Cluj. Alt. cca 420 m. s. m. — 6 Iun. 1911.

Mus. Bot. Cluj.

974. *Evonymus nanus* M. B.

Fl. taur.-cauc. III. p. 160 (1819).

Moldova, distr. Vaslui. In quercetis humidis ad pagum Bălteni. Alt.
cca 100 m. s. m., solo argillaceo. — 30 Maj. 1925 et 25 Iun. 1929.

leg. Al. Borza,

C. Petrescu et Const. Papp.

975. *Vitis silvestris* Gmel.

Fl. Bad. I. p. 543 (1806).

Banatus, distr. Caraș-Severin. In dumetis vallis Cazan ad Danubium.
Alt. cca 50 m. s. m. — 29 Maj. 1923.

leg. Al. Borza,

Gh. Bujorean et E. I. Nyárady.

976. *Laserpitium alpinum* W. K.

Descr. et ic. pl. rar. Hung. III. p. 281 tab 253 (1812).

Transsilvania, distr. Hunedoara. Mtibus Rătezat. In declivibus graminosis glareosisque circa lacum Tăul Negru. Alt. cca 2045—2160 m. s. m., solo granitico. — 6 Aug. 1928.

leg. E. I. Nyárády.

977. *Laserpitium archangelica* Wulf.

in Jacq. Collect. I. p. 214 (1786).

Oltenia, distr. Mehedinți. In locis graminosis et silvis cacuminis Piatra Cloșanilor. Alt. cca 1300 m. s. m., solo calc. — 22 Iul. 1928.

leg. E. I. Nyárády.

978. *Laserpitium latifolium* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 248 (1753).

f. *asperum* (Cr.) Neilr. Fl. N. Ö. p. 637 (1859).

Laserpitium asperum Cr. Stirp. Austr. ed. 1. fasc. III. p. 179 (1767).

Transsilvania, distr. Bistrița-Năsăud. In declivibus graminosis montis Crăciunel supra balneas Valea Vinului in alpibus Rodnensibus. Alt. cca 1200—1300 m. s. m., solo hum. — Iul. 1923.

leg. E. I. Nyárády.

979. *Ligusticum simplex* (L.) All.

Fl. Pedem. II. p. 15 (1785).

Laserpitium simplex L. Mant. I. p. 56 (1767).

Muntenia, distr. Prahova. In mtibus Bucegi, jugo montis Omu. Alt. cca 2300—2500 m. s. m., solo calc.-hum. — 11 Aug. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

980. *Ligusticum mutellina* (L.) Cr.

Stirp. Austr. ed. 1. fasc. III. p. 81 (1767).

Phellandrium mutellinum L. Sp. pl. ed. 1. p. 255 (1753).

Transsilvania, distr. Hunedoara. Mtibus Rătezat. In pratis alpinis ad Sesele. Alt. cca 2100 m. s. m., solo granitico. — 8 Aug. 1928.

leg. E. I. Nyárády.

981. *Cicuta virosa* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 255 (1753).

Transsilvania, distr. Murăș. In pratis inundatis, vallis fluv. Mureș, prope pagum Toplița. Alt. cca 660 m. s. m. — 2 Iul. 1924.

leg. E. I. Nyárády.

982. *Ferula Sadleriana Ledeb.*

in Fl. Ross. II. p. 300 (1844—46) in notatione.

Transsilvania, distr. Turda. In declivibus silvaticis saxosisve fissurae „Cheia Turzii“ prope oppidum Turda. Alt. cca 500 m. s. m., solo calc. — 11 Iul. 1925.

Legi iussit
A. L. B o r z a

983. *Conioselinum tataricum Fisch.*

in Hoffm. Pl. Umb. gen. ed. 2. p. 185 et 204 (1916).

Transsilvania, distr. Făgăraș. In rupestribus calcareis vallis Prăpastia, montium Piatra Craiului, ad pagum Zărnești. Alt. cca 700 m. s. m. — 10 Aug. 1921.

leg. † M. Péterfi et C. Gürtler.

984. *Laser trilobum (Jacq.) Borkh.*

in Der Botaniker Heft. XIII—XIV. p. 246 (1795).

Laserpitium trilobum Jacq. En. Stirp. Vind. p. 48 (1762).

Banatus, distr. Caraș-Severin. In declivibus montis Domugled, prope balneas Herculis — „Băile Herculane“. Alt. cca 350 m. s. m., solo calc. — 20 Maj. 1922.

leg. Gh. Bujorean.

985. *Primula veris Huds.*

Fl. Angl. ed. I. p. 70 (1762).

Moldova, distr. Fălciu. In herbis penes viam ferream prope pagum Dobrina. Alt. cca 300 m. s. m. — 30 Apr. 1923.

leg. G. P et Ern. Grințescu.

986 a. *Primula veris (L.) Huds.*

Fl. Angl. ed. I. p. 70 (1762).

P. veris & officinalis L. Sp. pl. ed. 1. p. 142 (1753).

subsp. *canescens (Op.) Beck.*

Fl. N. Ö. p. 915 (1893).

P. canescens Op. in Bercht Fl. Böhm. II. p. 204 (1838).

Transsilvania, distr. Cluj. In herbis montis Dealul Gârbăului prope oppid. Cluj. Alt. cca 390 m. s. m. — 16 Apr. 1921.

leg. † M. Péterfi et Gh. Bujorean.

986 b. *Primula veris* Huds.ssp. *canescens* (Op.) Beck.

Moldova, distr. Neamțu. In monte Cozla prope oppid. Piatra. Alt. cca 400 m. s. m. — 2 Maj. 1922.

leg. G. P. Grințescu.

987. *Primula columnae* Ten

Fl. Nap. I. p. 54 (1811).

Transsilvania, distr. Turda. In graminosis „Șesul Craiului“ in mtibus Scărița supra pagos Belioara et Runc. Alt. cca 1200 m. s. m., solo calc. — 6 Iun. 1920.

leg. Al. Borza.

988. *Primula minima* L.

Sp. pl. ed. I. p. 143 (1753).

Muntenia, distr. Prahova. Mtibus Bucegi. In cacumine montis Omu. Alt. cca 2400 m. s. m., solo conglomerat. — 18 Iul. 1925.

leg. Al. Borza.

989. *Lysimachia nummularia* L.

Sp. pl. ed. I. p. 148 (1853).

Transsilvania, distr. Cluj. In graminosis „Hajongart“ supra oppid. Cluj. Alt. cca 400 m. s. m. — 5 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

990 a. *Lysimachia thyrsoflora* L.

Sp. pl. ed. I. p. 147 (1753).

Transsilvania, distr. Ciuc. In pratis humidis, ad ripas inter pagos Tușnad-sat et Tușnadul-nou. Alt. cca 640 m. s. m. — 16 Iun. 1929.

E. I. Nyárády.

990 b. *Lysimachia thyrsoflora* L.

Transsilvania, distr. Ciuc. In sphagnetis lacus Sf. Ana, supra balneas Tușnad-băi. Alt. cca 1050 m. s. m. — 17 Iun. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

991. *Nonnea lutea* Reichb.

Fl. germ. excurs. I. p. 338 (1830) excl. loc. nat Dalmat.

Nonnea lutea DC. Prodr. reg. veget. X. p. 28 (1846). DC. Fl. Fr. III.

p. 626 (1805) nec VI. p. 420 (1815) pro minima parte, quoad syn. *Lamarck* *Lycopsis lutea* *Desrousseau* ap. *Lamarck*, Encyclop. III. p. 657 (1789) *Lehman*, Plantae e familia Asperifol. II. p. 267 (1818). *Anchusa lutea* *M. B.* Fl. taur. cauc. I. p. 126 (1808), III, p. 124 (1819) excl. synonym. *Linn.* *Curt.* et forte *Buxbaum* et *Tournefort*. *Anchusa orientalis* *Pallas*, Iter III. p. 694 (1776) non *L. Nonnea setosa* *R.* et *Sch.* Syst. IV. p. 754 (1819). *Lycopsis setosa* *Lehman*, l. c. p. 269.

Bucovina, distr. Cernăuți. In horto botanico Carnautiensi ubique spontanea, frequentissima et iam ab anno 1912 observata. Alt. cca 239 m. s. m. — 13 Maj. 1929.

leg. M. Gușuleac.

992. *Asperula glauca* (L.) Bess.

Enum. pl. Volh. p. 7 (1822).

Galium glaucum L. Sp. pl. ed. 1. p. 107 (1753).

f. *hirsuta* *Wallr.*

Sched. crit. p. 60 (1882).

Dobrogea, distr. Constanța. Ad marginem lacus prope pagum Buceag-Gârlița. Alt. cca 50 m. s. m. — 16 Iun. 1924.

leg. G. P. Grințescu.

993. *Asperula capitata* Kit.

in *Schult.* Österr. Fl. I. p. 312 (1814).

Muntenia, distr. Prahova. In petrosis ad rivulum Ialomița penes „Schitul Ialomița”. Alt. cca 1300 m. s. m., solo calc. — 18 Iul. 1925.

leg. Al. Borza.

994. *Asperula odorata* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 103 (1853).

Banatus, distr. Caraș-Severin. In fagetis ad balneas Băile Herculane—Thermae Herculis. Alt. cca 120 m. s. m. — 8 Maj. 1922.

leg. Gh. Bujorean.

995 a. *Asperula arvensis* L.

Sp. pl. ed. 1. 103 (1753).

Oltenia, distr. Dolj. In agris penes fluvium Jiu, prope pagum Bucovăț. Alt. cca 150 m. s. m. — 13 Maj. 1923.

leg. G. P. Grințescu.

995 b. *Asperula arvensis* L.

Transsilvania, distr. Cluj. In agris montis Ciuha, supra pagum Apahida. Alt. cca 419 m. s. m. — 24 Iun. 1923.

leg. E. I. Nyárady.

996. *Asperula setulosa* Boiss.

Diagn. pl. or. ser. II. 10. p. 61 et 62 (1848) fide *Grec. Consp. Fl. Rom.* p. 266. (1898).

Dobrogea, distr. Constanța. In arenosis maritimis „Mamaia“, ad oras Ponti Euxini (Marea Neagră), prope oppid. Constanța. Alt. cca 1—5 m. s. m. — 1 Iul. 1923.

leg. Al. Borza.

997. *Campanula romanica* Săv.

Stud. sp. Camp. sect. Heteroph. (Inaug. dis.) p. 60 (1916) t. A. fig. 1.

Dobrogea, distr. Tulcea. In saxosis montis Vrajiu supra pagum Măcin. Alt. cca 200 m. s. m., solo granitico. — 19 Iul. 1929.

leg. E. I. Nyárady.

998. *Xanthium italicum* Mor.

De quib. pl. Ital. V. p. 8 (1822), fide Widder: *Die Art. Gatt. Xanth.* 1923.

Dobrogea, distr. Constanța. In arenosis Ponti Euxini ad stationem viae ferr. G. M. Ionescu, prope pag. Agigea. Alt. cca 1—2 m. s. m. — 26 Sept. 1929.

leg. E. I. Nyárady.

999. *Stenactis annua* (L.) Nees.

Gen. et Spec. Ast. p. 273 (1832).

Aster annuus L. Sp. pl. ed. 1. p. 875 (1753).

I. Transsilvania, distr. Bihor. Ad specum „Peștera Vadului“ prope pagum Vad. Alt. cca 300 m. s. m. — 12 Iul. 1920.

leg. Al. Borza et E. Pop.

II. Transsilvania, distr. Someș. In pratis humidis ad ripam fluvii Lăpuș prope pagum Vima mică. Alt. cca 387 m. s. m. — 28 Iun. 1923.

E. I. Nyárady.

1000. *Stenactis annua* (L.) Nees.f. *breviradiata* Nyár.

in Archivele Olteniei. Vol. VIII. (1929) p. 127.

„Flores marginales breves, diametro anthodii conspicue breviores“.

Oltenia, distr. Mehedinți. In pratis subhumidis rivi Motru cca 12 Km versus septemtr. ad pagum Cloșani. Alt. cca 700 m. s. m. — 23 Iul. 1928.

leg. E. I. Nyárady.

SPECIES ADDENDAE AD CENTURIAS PRIORES.

62 b. *Arctostaphylos uva ursi* (L.) Spreng.

Bucovina, distr. Câmpulung. In Pinetis montis „Dealul Glodului“ ad pagum Fundul Moldovei, non procul a vico Breaza. Alt. cca 1276 m. s. m., solo serpentinico. — Aug. 1928.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

leg. M. Gușuleac et E. Țopa.

143 b. *Polycnemum majus* A. Br.

Dobrogea, distr. Constanța. In steppaceis petrosis supra pagum Murfatlar. Alt. cca 60 m. s. m. — 27 Sept. 1929.

leg. E. I. Nyárady.

189 b. *Asperula humifusa* Bess.

Muntenia, distr. Brăila. In pratis salsuginosis ad marginem „Lacu sărat“, prope oppid. Brăila. Alt. cca 15 m. s. m. — 12 Iul. 1930.

leg. E. I. Nyárady.

338 b. *Hierochloe odorata* (L.) Whbg.

Oltenia, distr. Dolj. In cultis prope Gara Spineni. Alt. cca 150 m. s. m. — 8 Apr. 1925.

leg. et det. G. P. Grințescu.

390 b. *Salix rosmarinifolia* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 1020 (1753).

Transsilvania, distr. Ciuc. In locis turfosis prope balneas Borsec. Alt. cca 600 m s m. — 16 Iul. 1927.

leg. E. Pop.

481 b. *Matricaria discoidea* DC.

Transsilvania, distr. Cluj. In ruderatis ad ripam fluvii Someş prope Mănăştur ad oppid. Cluj Alt. cca 350 m. s. m. — 8 Iul. 1925.

leg. et det. I. Prodan.

565 b. *Astragalus onobrychis* L.

Transsilvania, distr. Alba. In declivibus apricis supra pagum Băgău. Alt. cca 350 m. s. m. — 4 Iul. 1928.

leg. E. Pop.

603 b. *Albugo candida* (Pers.) O. Kuntze

Transsilvania, distr. Cluj. In caulibus et fructibus *Capsellae bursae pastoris* ad Hajongart supra opp. Cluj. Alt. cca 400 m. s. m. — 21 Maj. 1923.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

leg. Gh. Bujorean.
rev. M. Tiesenhausen.

634 b. *Chorispora tenella* (Pall.) DC.

Basarabia, distr. Ismail. Locis arenosis ad Mănăstirea Cetate prope oppidum Ismail. Alt. cca 30 m. s. m. — 22 Apr. 1927.

leg. E. Pop et Gh. Bujorean.

725 b. *Crypsis aculeata* (L.) Ait.

Dobrogea, distr. Constanţa. In arenosis ad stationem viae ferreae G. M. Ionescu, prope pagum Agigea. Alt. cca 3 m. s. m. — 26 Sept. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

733 b. *Festuca fallax* Thuill.

Transsilvania, distr. Cluj. In pratis montanis „Râtu Popii“ supra pagum Văleni. Alt. cca 770 m. m. s. — 7 Iul. 1928.

leg. E. Pop et Gh. Bujorean.

757 b. *Betula nana* L.

Transsilvania, distr. Ciuc: Mtibus Harghita. In turfosis „Lucs“ supra pagum Sâncrăieni. Alt. cca 1079 m. s. m. — 18 Iun. 1929.

Statio extrema meridionalis hujus speciei.

leg. E. I. Nyárády.

761 b. *Fraxinus ornus* L.

Transsilvania, distr. Alba. Valea Popii prope oppid. Alba Iulia. Alt. cca 400 m. s. m. — 5 Maj. 1928.

leg. Al. Borza,
Gh. Bujorean et E. Pop.

823 b. *Pedicularis sceptrum Carolinum* L.

Bucovina, distr. Cernăuți. Zelenău, in pratis humidis „Clocucica“ dictis, in parte dextera viae ferreae Cernăuți — Ghica Vodă non procul a statione Ghica Vodă. Alt. cca 190 m. s. m. — 7 Iul. 1929.

leg. et det. Emilian Țopa.

Congresul internațional botanic dela Cambridge

(16—23 Aug. 1930)

de EMIL POP (Cluj).

Intr'una din ședințele administrative ale Congresului botanic din August 1926, ținut în I t h a c a, statul New-York, s'a primit invitația botaniștilor engleji, fixându-se proximal congres botanic, al V-lea, pe 1930 în Anglia¹). Englezii au ales Cambridge-ul academic drept localitate a congresului, prineceace s'au schimbat cu desăvârșire cadrele sufletești ale acestei întruniri internaționale față de 1926. — După Itahca liberală, nemijlocită, modernă, Cambridge-ul încărcat de tradiții, aristocratic, guvernat de obiceiuri și formalități de-acum 6—7 veacuri, când Universitatea locală își asigurase celebritatea. Grija de a păstra și a cultiva amintirea gloriei culturale englezești prin forme sugestive, ca și cadrul arhitectonic în care ele se desfășoară, au reușit să mențină în acest oraș o atmosferă particulară, care a copleșit și pe congresiști.

Cambridge-ul e înainte de toate orașul colegiilor universitare, în care au fost găzduiți majoritatea congresiștilor. Cele mai multe din colegii sunt clădiri de piatră cioplită și sculpată, decorate cu figurile venerabililor dascăli de aitădată și cu nelipsitele embleme, evocatoarele vitejiei sau generosității din bătrâni. — Confortul modern se suprapune întrucâtva anacronic peste masivitatea arhitectonică a veacurilor trecute și nici nu e admis decât până unde acesta respectă fondul tradițional al clădirii. — Din pereții negriți de fumul veacurilor mustesc amintirile trecutului îndelungat de cultură și mărețeațională, iar ceice locuesc aci — studenți engleji înainte de toate — sunt zi de zi obsedați de asemenea amintiri sublimate prin tradiție, cu atât mai viu, cu cât ei își întocmesc viața cotidiană în conformitate cu duhul tradițional al colegiului și al universității. — În camerele de lucru și de dormit plăci comemorative îți amintesc mereu de oamenii mari, cari și-au pregătit cariera și caracterul la aceeași masă, între aceiași pereți, unde trăiești și tu.

În refectoriile spațioase cu vitralii de catedrală, cu tavanul înalt, îmbuibat în arcuri de lemn și încărcat de pajuri, pereții sunt acoperiți de por-

¹) Vezi: Borza A. I. O călătorie de studii botanice prin America de Nord. — Buletinul Societății de Științe din Cluj, III, 1926—1927, p. 109—147.

tretele celebrităților Angliei, cari au făcut parte din acel colegiu în diferite timpuri.

Atmosfera Cambridge-ului — emanația firească a acestor cadre — învâluie pe locuitorii săi, și a învăluit și pe botaniști în mireazma acelor timpuri când evul mediu își risipea întunericul și peste fondul lui religios și cavaleresc se altoia un spirit nou, luminos, științific.

Pentru a adânci această atmosferă specială, organizatorii congresului au împletit chiar și în programa oficială epizoade evocatoare de tradiții și imbibate de formalitățile aristocrației engleze.

Iată câteva din acestea.

Chiar deschiderea Congresului în seara de 16 August în marea sală de examinare a Universității de către președintele general prof. A. C. Seward din Cambridge s'a făcut printr'un vechiu și pitoresc ritual academic urmărit — de Engleji mai ales — cu o evlavioasă serioșitate.

După deschiderea congresului a urmat o recepție superbă într'unul din cele mai frumoase colegii — St. John's College — în ținută de rigoare.

La gustarea ce s'a dat, elevii în tradiționalul frac fără pulpană, cu guler dublu, revărsat, au cântat sub conducerea unui profesor togat cântării stranii de prin veacul al XVI-lea și al XVII-lea.

În 17 August după cină s'a dat în onoarea congresiștilor un concert de orgă profund impresionant în semiîntunericul câtorva lumânări din capela „Kings College”-ului, una din cele mai minunate capele din Anglia.

În 18 August, seara s'a ținut o conferință specială despre universitatea din Cambridge și colegiile sale.

În 20 August după masă congresiștii au asistat în sala Senatului Universitar la ceremonia originală a declarării de doctor honoris causa a 6 botaniști: J. Briquet dela Geneva, L. Diels dela Berlin, G. Halle, paleobotanistul din Stockholm, L. Jones, fitopatologul din Wisconsin, C. Schröter dela Zürich și F. Went din Utrecht. Protocolul acestei ceremonii, înbrăcămintea rectorului, a candidaților și a sfeșnicerilor miniștrani, formulele latinești ce se pronunțau — toate treziau o rezonanță istorică mișcătoare mai ales pentru neamurile unde viața academică este recentă. — Savantul și simpaticul moșneag cu barba cărunță, Schröter, îmbrăcat în toga roșie și acoperit de basca rotundă și turtită era o fantomă desăvârșită a epocii humanismului...

În ziua a doua după deschidere, Duminecă, s'a suspendat după sevelul obicei englezesc, orice lucrare și la congres spre mirarea indignată a unor botaniști din țări, unde intelectualii nu respectă Dumineca.

Personal am toată convingerea că acest spirit tradiționalist și conservator al Englezilor — a orientat și dezvoltarea botanicei la ei. Obiceiul înăscut și educat al lor de a consulta mereu trecutul, de câteori ai o inițiativă mai de seamă, — de a dori să reinvie sau să afirme tradiția în felul tău de a trăi azi — de a privi actualul totdeauna în oglinda istoricului, care

I-a născut, a făcut, cred, ca Englezii să cultive paleobotanica mai mult decât oricare disciplină botanică. Nicăiri n'a luat un avânt mare această știință și botaniștii Engleji au meritul, mai mult decât alții, de a fi luminat evoluția regnului vegetal prin analiza fosilelor.

Chiar Institutul și Muzeul botanic din Cambridge e specializat în direcția paleobotanică, în frunte cu directorul său, prof. A. C. Seward, președintele congresului.

Secția paleobotanică a congresului a fost astfel foarte bogată în problemele și în personalități științifice.

* * *

Am insistat atât de mult asupra cadrelor congresului, pentru că sânt convins, că atmosfera orașului Cambridge a predispus pe participanți la o anumită stare sufletească, pe substratul căreia s'au desfășurat apoi dezbaterile științifice, iar specificul spiritului englez a dat congresului o turnură științifică și socială particulară.

* * *

Pregătirea congresului a căzut în sarcina unui comitet executiv local compus din 17 membri aproape toți din Cambridge și London, conduși de Seward.

Programa Congresului a fost elaborată de președintele Seward ajutat de 28 vicepreședinți, savanți din lumea întreagă, secundați de 1 casier și 2 secretari.

Pentru orientarea congresiștilor Comitetul a organizat încă în Londra un birou permanent la „Linnean Society“, unde Societatea aranjase o interesantă expoziție a colecțiilor Linneene. În Londra s'a făcut și o recepție de gală din partea guvernului la Institutul Imperial.

În Cambridge s'a înființat în una din clădirile Universității (Arts School) un birou permanent (Reception Room) pentru informații de orice fel și chestiuni administrative.

Au luat parte la Congres 1200 de persoane, reprezentând 56 de țări. Majoritatea lor au fost firește engleji. Din România am participat 2 iniși: Dl. prof. A. I. Borza și eu.¹⁾

Congresul avea 8 secțiuni; fiecare din acestea avea pe lista sa câteva problemele științifice mari, alese după importanța actuală a lor, cari erau dezbătute o jumătate de zi, sau chiar o zi întreagă de ceice s'au ocupat de acea problemă. Fiecare secție avea o cameră de expoziții, unde se puteau expune hărți, diagrame, material de studii, preparate etc.

¹⁾ Mulțumesc cu această ocazie dlui prof. Borza, care mi-a făcut posibilă participarea asigurându-mi o sumă potrivită din fondul de excursiuni al Institutului de botanică sistematică Cluj, ca și Comitetului Grădinii botanice, care mi-a votat o sumă din venitele Grădinii spre acelaș scop.

Cele 8 secții își țineau ședințele deodată și în clădiri diferite. În felul acesta congresiștii, cari participau la una din secții erau siliți să renunțe la ascultarea problemelor puse la celelalte 7 secții.

Acest inconvenient era intrucâtva îndulcit prin organizarea de ședințe comune între 2 secții, când se puneau probleme de competența amândurora.

Imi este imposibil să fac o dare de seamă asupra debaterilor tuturor secțiilor. Voi încerca să recapitulez pe scurt ceea ce s'a petrecut la secția „fitogeografie și ecologie”, la ale cărei ședințe participam.

Totuși pentru a satisface pe ceice doresc să-și facă o părere fugară de cascada problemelor discutate, dau rezumatul programei speciale dela diferitele secții:

Secția I. Bacteriologie. Președinte: R. E. Buchanan, Iowa, U. S. A.
1. Criterii de întrebuițat la diferențierea bacteriilor. — 2. Procesele de oxidațiuni și reduțiuni în raport cu creșterea bacteriilor. — 3. Diferențierea și clasificarea toxinelor vegetale. (Ședință unită cu secția de micologie și patologie vegetală). — 4. Ciclul vital la bacterii. — 5. Raportul organismului nodular (*Bact. radicularis*) față de planta gazdă.

Secția II. Fitogeografie și ecologie. (Urmează un raport mai amănunțit).

Secția III. Genetică și citologie. Președinte: O. Rosenberg, Stockholm. — La această secție, dar și la cea de fiziologie au avut o largă contribuție botaniștii ruși. Majoritatea lor însă nu s'a prezentat.

1. Chimerele vegetale (Ședință comună cu secția de morfologie și anatomie). — 2. Mutațiuni. — 3. Influența citoplasmei. — 4. Concepția speciei (Ședință comună cu secția de taxonomie). — 5. Poliploidia. — 6. Morfologia cromosomilor. — 7. Fertilizarea selectivă și sterilitatea polinică.

Secția IV. Morfologie și anatomie. Președinte: Prof. J. C. Schoute, Groningen (Olanda).

1. Teorii fitonice. — 2. Chimere vegetale (vezi secția III). — 3. Anatomia cauzală. — 4. Xeromorfia. — 5. Organizația florală (cu considerații speciale asupra carpelii). — 6. Biologia florală. — 7. Fazele nucleare și alternarea la Alge. — 8. Structura membranei celulare. — 9. Meristemele.

Secția V. Micologie și patologie vegetală. Președinte: prof. L. R. Jones, Wisconsin, U. S. A.

1. Influența mediului asupra bolii. — 2. Semnificația heterotalismului și a hibridismului la Ciuperci. — 3. Diferențierea și clasificarea toxinelor vegetale (vezi secția I). — 4. Acțiunea sulfului ca fungicid. — 5. Diverse. — 6. Diseminarea ruginelor de cereale.

Secția VI. Fiziologie vegetală. Președinte: F. F. Blackman, Cambridge.

1. Metabolismul carbonului la plantele superioare. — 2. Permeabilitatea și osmoza celulei vegetale. — 3. Nutriția minerală și creșterea plantelor superioare. — 4. Metodele de investigare a organizației protoplasmei. — 5. Creșterea și dezvoltarea plantelor superioare. — 6. Metabolismul azotului la plantele superioare.

Secția VII. Paleobotanică. Președinte: D. H. Scott, Basingstoke, Anglia

1. Modificările postglaciare ale vegetației în nordvestul Europei, în raport cu restul Continentului. (Ședință comună cu secția fitogeografică). — 2. Vechimea și începutul evoluției Angiospermelor. — 3. Cea dintâi vegetație terestră cunoscută; originea florei continentale. — 4. Situația Pteridospermelor în împărăția plantelor. — 5. Valoarea de indicatoare stratigrafice a plantelor din Carbonifer și Perm. — 6. Raportul între flora dela sfârșitul paleozoicului și cea dela începutul mezozoicului.

Secția a avut una din cele mai bogate expoziții cu material demonstrativ și cu reconstituiri de plante și floare vechi.

Secția VIII. Taxonomie și nomenclatură. Președinte: Prof. L. Diels, Berlin.

1. Flora Chinei. — 2. Metode pentru promovarea taxonomiei. — 3. Distribuția geografică și relația dintre aceasta și concepția speciei (Ședință comună cu secția fitogeografică). — 4. Concepția speciei (Vezi secția III).

Subsecția nomenclaturii, foarte însemnată pentru normalizarea nomenclaturii botanice, ținea ședințe numai după masă; din această subsecție făcea parte și dl. prof. Borza. Comisia pregătitoare și raportorul general (J. Briquet) au fost designați încă de congresul din Ithaca. În ședințe s'au făcut propuneri și votări, iar în ultima ședință plenară a secției s'au făcut ratificările reglementare.

Ceeace m'a mirat a fost lipsa din programă a problemei atât de mult discutată în sistematică: înrudirea dintre plante și metodele de explorare a ei. N'a vorbit nimeni b. o. în numele serodiagnozei, mult clătinată de revizii critice.

* * *

Secția de fitogeografie și ecologie a fost una din cele mai frecventate. Își ținea ședințele în sălile institutului de geografie al Universității. Președintele secției a fost Prof. H. C. Cowles dela Universitatea din Chicago, ajutat de 8 vicepreședinți, un secretar general (prof. Tansley dela Universitatea din Oxford) și 2 secretari de ședințe.

În prima ședință la care a participat și secția paleobotanică, s'a pus chestiunea succesiunii vegetației postglaciare din nordvestul Europei în raport cu restul continentului.

Această chestiune e una din cele mai actuale deoarece ea a fost adâncită și în parte chiar rezolvată prin recente analize polinice ale zăcămintelor turboase și ale altor sedimente minerale, mai ales lacustre.

În 1916 geologul suedez Lennart von Post stabilește raportul procentual între polenul diferiților copaci găsit într'un anumit strat turbos și trage cel dintâi concluzii cantitative din asemenea analize, arătând și ce compoziție procentuală avea pădurea în tot timpul cât s'a format zăcămintul turbos. El a construit întâia diagramă polinică și a întemeiat metoda analizei de polen, prin care s'a urmărit evoluția pădurilor Europei dela glaciațiune încoace.

De 15 ani, de când von Post a construit prima diagramă polinică,

metoda a fost pusă tot mai intensiv în aplicare. — Ca să ilustrez progresul acestui mijloc de explorare, amintesc că din 1916 până în 1927 s'au publicat 156 de studii de analize polinice, iar în anii 1927—1929 — două sute șaptezeci și șase!).

Grație acestei metode istoria pădurilor Europei postglaciare a ajuns să fie îndeajuns de cunoscută devenind o problemă matură pentru a preocupa o zi întreagă un sfert dintre participanții unui congres botanic internațional. Seria comunicărilor a început-o tocmai *Len n a r t v o n P o s t*, părintele metodei. După cum se și cuvenia *von Post* a făcut o sinteză a problemei, strecurând concluziile principale și înfățișând noile perspective ale metodei.

Iată ideile principale dezvoltate de *v. Post*: 1. Se poate observa o „*r e c u r e n ță*” sau „*revertență*” a fazelor particulare de vegetație. Adecă anumite specii foarte dezvoltate imediat după glaciațiune și dispărute sau împuținată apoi, revin din nou în timpurile noastre. În special pinul. 2. Se constată un „*p a r a l e l i s m r e g i o n a l*” în istoria vegetației postglaciare din diferite părți ale Europei. Pe liniile trase din Franța în Finlanda și din Irlanda în Siberia se pot observa etape analoage ale vegetației desfășurate în același ritm și având aceeași expresie climatică. Baza succesiunii vegetației postarctice este prin urmare clima.

Etapele principale în evoluția pădurii sunt: 1. Apariția elementelor mai termofile. 2. Culminarea elementelor termofile. 3. Dispariția acestor elemente și reapariția sau accentuarea elementelor din primul stadiu. Pentru caracterizarea climei, în locul perioadelor lui *Blytt-Sernander*, recomandă întrebuintarea următorilor termeni: *clima pinului*, *clima stejărilor*, *clima fagului*, ca fiind mai simpli și mai potriviți.

Rostul analizei polinice de aci încolo este să stabilească prin lucrări intensive paralela precisă între fazele succesive ale vegetației postarctice și etapele arheologice.

După *Post* au vorbit profesorul *K. Rudolph* din Praga și asistentul *P. Keller* din Zürich despre același subiect: *Evoluția postglaciara a pădurilor din Europa centrală*. *Rudolph* stabilește mai mult deosebiriile dintre răsăritul mai continental și apusul mai atlantic al Europei în ce privește perândarea elementelor forestiere. *Keller* dimpotrivă urmărește asemănările și deosebirile mai mult pe linia nord-sud, mai ales că acest autor a avut ocazia să facă cercetări în Italia de nord și în Pirenei, pe unde fagul e înlocuit în istoria pădurii prin castan. În cercetările sale sistematice din Elveția a putut dată foarte bine epizoadele forestiere prin faptele preistorice.

1) *G. Erdtman*: Literature on pollen-statistics published before 1927. — *Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar*, XLIX, 1927, p. 196—211.

G. Erdtman: Literature on pollen-statistics published during the years 1927—1929. — Tot acolo, LI, 1930, p. 191—213.

A urmat comunicarea mea despre evoluția pădurii dela noi în comparație cu a Europei centrale și nordice. Intre altele am arătat că pe vremea când calota glaciară se topia și terenul virgin era ocupat de primii copaci, în Carpații noștri se petrecea o transformare liniștită, insensibilă a pădurii, care există și în glaciațiune, deoarece terenul nostru nu era acoperit de gheață. Am schițat apoi prin o "diagramă sintetică" defilarea pădurilor la noi în epoca postglaciară insistând asupra amănuntelor, cari ne fac să bănuim sau chiar să precizăm refugiile glaciare ale arborilor, o problemă, care în Europa centrală și nordică nu se poate studia, deoarece acolo vegetația a fost exclusă până după topirea cojocului de gheață.

Profesorul W. Szafer din Krakov a vorbit despre succesiunea vegetației polone după glaciațiune. Și Dsa atrage atenția asupra deosebirei dintre locurile ocupate și neocupate de calota glaciară și pune mai insistent problema refugiiilor glaciare, de unde, ca din mici pepiniere s'a alimentat apoi vegetația terenelor eliberate de gheață. — T. W. Woodhead a ținut o foarte interesantă conferință despre istoria vegetației din Peninii sudici.

În afară de această zi oficială închinată problemei de care am avut cinstea să mă ocup și eu, în ziua de 20 August, von Post ne-a convocat pe cei 7 analiști la o consfătuire intimă pentru a pune la cale o colaborare omogenă, orientată după norme comune. Cu aceeaș ocazie am arătat cât de puțin se poate încopcia deocamdată în România istoria pădurii cu datele preistorice din motivul că la noi arheologia este puțin studiată. Von Post mi-a atras însă atenția că sincronizări precise se pot face și analizând aluviunile fluviale, așa de obișnuite în România, o metodă nouă, creată tot în Suedia.

Ziua de 19 Aug. a fost destinată pentru „Clasificarea și nomenclatura vegetației”. — Profesorul J. Pavillard dela Montpellier, însuși specialist în materie, și care a galvanizat pe congresiști cu verva lui — s'a arătat îngrozit că trebuie să prezideze chiar el ședința în care s'a pus „primejdioasa problemă” a nomenclaturii fitogeografice.

E vorba înainte de toate de terminologia întrebuintată în fitosociologie, o știință nouă și avid îmbrățișată în zilele noastre. Dar tocmai această tinerețe însoțită de o neobișnuită precocitate a fitosociologiei este cauza, că principiile ei încă nu sunt cristalizate și cercetătorii ei vrând să numească unitățile sociologice, au creiat — fiecare după vederile proprii — o puzderie de termini, cari nu se acopăr sau chiar se contrazic.

În asemenea împrejurări este o necesitate științifică arzătoare să se precizeze printr'un acord concepțiile fundamentale și terminologia acestei științe. O astfel de încercare s'a făcut și la cgresul din Ithaca, fără să se isbutească. S'a pus toată nădejdea în Cambridge.

Cei doi conferențieri ai zilei au fost G. E. Du Rietz, din Upsala și H. A. Gleason din New-York. — Du Rietz este absorbit mai bine de zece ani de această problemă și e considerat drept unul din doctrinarii cei

mai convinși; e în acelaș timp foarte contestat de alte școli. Clasificarea și nomenclatura vegetației preconizate pân'acum de el sunt într'adevăr foarte amănunțite și complicate. În ultimul timp a făcut o călătorie de 2 ani în jurul lumii, ceea ce l-a făcut să-și revizuiască multe din vederile sale anterioare.¹⁾ Chiar conferința de la congres o prezintă ca o încercare de compromis între diferitele școli, cari uneori întrebuintează aceiași termeni pentru noțiuni diferite (d. e. asociația). El pune toți acești termeni într'un tablou sinoptic vrând să arate cari sunt sinonimi. Terminii ce-i propune sunt foarte amănunțiți și pentru intuiția mai clară a lor îi aseamănă cu unitățile sistematice. Specia, unitatea fundamentală sistematică este echivalentă în sociologie cu asociația (= „facies“-ul lui Cajander; ceva mai mult decât „Bestand“), „asociația“ corespunzând genului.

Ar cere timp prea mult să intrăm în amănunte.

Gleason, al 2-lea conferențiar prezintă problema mult mai simplu și foarte limpede. Vegetația lumii se împarte în provincii, compuse din specii cari au o istorie similară și cari din punct de vedere social sunt grupate în asociații în urma unei selecțiuni exercitate de mediu. Fiecare asociație e compusă din a. z. „Bestand“-uri deosebite.

Discuția a deschis-o unul din cei mai indicați, Braun-Blanquet dela Montpellier. Nu admite propunerile lui Du Rietz, fiind de părerea că sunt inutile atâția termeni. Câteva principii ale lui Du Rietz, nu sunt practic probate. Dificultatea principală a uniformizării terminilor în sensul lui Du Rietz zace în faptul că acesta are concepții diferite față de ale celorlalți nomenclatoriști, ai căror termeni încearcă acum să-i echivaleze în mod forțat.

Din discuție se poate zări tot mai precis prăpastia ce separă pe doctrinari, și în special pe Du Rietz, magistrul școalei scandinave de Braun-Blanquet, conducător al școalei Zürich—Montpellier. În acelaș timp însă se lămurește că divergențele nu se datoresc exclusiv capetelor și temperamentelor diferite, cari concep și interpretează aceleași lucruri în mod diferit — Norvegianul R. Nordhagen amintește celor prezenți, că sistemul sociologic al lui Braun-Blanquet are drept criterii plantele caracteristice, indicatoare, cari sunt obișnuite în Europa centrală; în timp ce sistemul mai greoiu al lui Du Rietz a fost conceput în Scandinavia, unde sunt rare asemenea plante caracteristice și a trebuit construit prin stabilirea pas de pas a abundenței și a constanței plantelor.

Rămâi prin urmare cu impresia că până ce nu se cunoaște bine comportarea socială a plantelor din diferite părți ale globului, nu se va putea ajunge la uniformitate de concepții și de termeni, deoarece doctrinariii sunt stăpâniți nu numai de individualitatea lor științifică, ci și de terenul concret, din observarea căruia și-au formulat abstracțiunile.

¹⁾ Du Rietz, G. E., Vegetationsforschung auf soziationsanalytischer Grundlage. — Abderhalden: Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Lief. 320. Berlin—Wien, 1930, p. 293—480.

Rübel propune totuși o comisie mare de fitosociologi, cari să lucreze pe îndelete la armonizarea concepțiilor și a terminilor. Comisia e aprobată de secție, dar ea probabil n'o să se poată achita de însărcinarea ei, deoarece chiar Braun-Blanquet s'a retras din ea pe motiv că nu vede posibilă uniformizarea concepțiilor.

Congresul dela Cambridge a avut deci rolul să convingă pe botaniști și chiar pe adversari de necesitatea armonizării metodelor și a terminilor de sociologie vegetală, n'a putut însă rezolvi de fapt această problemă.

În ziua de 20 August secția fitogeografică a ținut ședință comună cu secția taxonomică ocupându-se de distribuția geografică și raportul acesteia față de concepția speciei.

N'am putut asculta decât conferința lui Diels, deoarece analizatorii de polen câți ne găsim de față am dezertat la chemarea lui von Post, luând parte la „conspirația polenanalizatorilor“ cum îi zicea el, conspirația de care am vorbit.

Diels insistă asupra imposibilității de a scoate noțiunea speciei de sub măsura subiectivității. Statistica geobotanică trebuie mereu să fie seamă de subiectivitatea concepțiilor despre specie. Arată cazurile din natură când speciile se produc și trăiesc în anumite areale și sub puterea anumitor condiții de ale mediului (formele adaptative, Ephemonele etc.).

În 21 August s'a discutat cartografierea speciei și a vegetației sub presidenția lui Diels. Conferențiarul principal, care a polarizat în jurul său atenția și hotărârile congresului a fost Brockmann-Jerosch dela Zürich.

Cu multă limezime și fermitate ne convinge de tehnica ce trebuie observată la executarea unei hărți de vegetație. Rând pe rând arată cele mai avantajoase cerințe în ce privește fondul, scara, culorile și semnele, ilustrând îndelunga sa experiență în această privință cu o mulțime de hărți executate cu multă îngrijire la Institutul geobotanic Rübel din Zürich.

Propune și se aprobă executarea în colaborare a hărții fitogeografice a Europei pe scara 1:1,500.000. Se constituie o comisie cartografică, în care e reprezentată fiecare țară a Europei printr'un geobotanist, care să ia răspunderea cartografierii tovarășiilor vegetale din țara sa. Pentru România a fost ales dl. Prof. Borza. Această grandioasă și necesară lucrare colectivă trebuie să fie terminată până la viitorul congres botanic din 1935.

Ceilalți conferențieri, Shantz (Tucson), Matfeld (Berlin), Tansley (Oxford) au dat mai mult orientări generale pentru cartografierea tovarășiilor sau a speciilor.

Ziua de 22 August a fost ocupată de problema făgetelor din Europa.

Cu ocazia excursiei internaționale fitogeografice din 1923, profesorul Szafer din Krakow propune ca cercetările fitogeografice să se facă după criterii comune și să se încerce această explorare armonică cu făgetul, una din cele mai caracteristice tovarăși vegetale din Europa. Participanții

excursiei au primit propunerea și au însărcinat o comisie de trei: Rüb el, Schröter și Brockmann-Jerosch, să întocmească un plan unitar de cercetare, care a și apărut în 1925 sub semnătura lui Rüb el.¹⁾

Au răspuns cele mai multe țări europene, dar după declarația lui Rüb el, cea mai bine organizată campanie de cercetare a făgetului a lucrat în Polonia sub conducerea lui Szafer.

La Cambride s'au totalizat și comparat rezultatele acestei cercetări colective.

Pentru Germania și Austria a făcut o dare de seamă Markgraf dela Berlin, pentru Cehoslovacia prof. Domin (Praga), pentru Polonia prof. Szafer dela Krakow, pentru Bulgaria prof. Stojanoff dela Sofia, pentru România dl. prof. Borza, pentru Elveția inginerul silvic Uehlinger (Schaffhausen), pentru Danemarca prof. Ostenfeld (Copenhaga), pentru Suedia Lindquist (Stockholm); acesta din urmă a cartografiat făgetul Suediei din avion pus la dispoziția științei de armata suedeză. Despre făgetul Angliei au vorbit Watt (Cambridge) și Tansley (Oxford). La sfârșit a vorbit despre distribuția lui *Fagus orientalis* Dna Czeczott din Krakow.

Dl. profesor Borza a schițat răspândirea făgetelor din România ca și a insulelor de *Fagus silvatica* și *F. orientalis*. Clasifică făgetele României în 3 regiuni: 1) Carpații nordostici și ostici, 2) Carpații sudici și 3) Munții Banatului, prezentând particularitățile ecologice și sociale ale celor 3 regiuni. Arată și evoluția postglaciară a fagului în România, ca și raportul său față de *Picea*. În Banat există probabil un refugiu al fagului pe timpul glaciațiunii; în restul Carpaților el a fost din nou colonizat.

Lucrările asupra făgetelor citite la Congres se vor tipări în Publicațiile Institutului Rüb el din Zürich; congresul se însărcinează numai cu tipărirea extraselor și a discuțiilor. Extrasele comunicărilor au apărut înainte de deschiderea congresului cu titlul: Fifth International Botanical Congress Cambridge, 16—23 August, 1930.... Abstracts of communications. Cambridge. The University Press 1930.

Ultima zi, 23 Aug. s'a ținut ședința numai înainte de masă. Hotărîrea principală a acelei zile a fost redactarea unei cărți de adrese, care să cuprindă toate instituțiile și societățile botanice, ca și pe toți botaniștii lumii, profesioniști sau nu. Comitetul compus din prof. Diels (Berlin), E. D. Merrill (New-York) și Dr. Chipp (Kew) și-a și început lucrările.

Cu această ocazie congresiștii și-au luat rămas bun unii dela alții dându-și întâlnire pe 1935, când se va ținea al șaselea congres internațional botanic în orașul Utrecht din Olanda.

Atât în timpul congresului, cât și după terminarea lui s'au organizat mai multe excursii generale sau pe secții, dintre cari una pioasă la casa lui Darwin în Down.

¹⁾ Rüb el E. Vorschläge zur Untersuchung von Buchenwäldern. Beiblatt Nr. 3 zu den Veröffentlichungen G. J. R. 1925.

ADNOTAȚIUNI LA FLORA ROMÂNIEI. VI.
GLOSSEN ZUR FLORA RUMAENIES. VI.

Die *Poa*-Arten des Schur'schen Herbariums von Lwów (Lemberg).

Von E. J. NYÁRÁDY *) (Cluj)

Mit 2 Abbildungen u. einer Tafel.

Die siebenbürgischen Südkarpaten hatten mich auf meinen Exkursionen durch ihre äusserst reiche u. mannigfaltige *Poa*-Flora überrascht. Ich konnte aber die Bearbeitung der neuen und eigenartigen Formen keineswegs befriedigend beendigen, weil ich über mehrere Schur'sche *Poa*-Arten nicht ins reine kommen konnte, trotz der Schur'schen Beschreibungen und trotz der mir zur Hand befindlichen Literatur, wie z. B. Sim onk ai's En. Fl. Transs. 1886 oder A s c h. u. G r.'s Synopsis d. Mitteleur. Fl. Um einige neue siebenbürgische alpine *Poa*-Formen publizieren zu können, musste ich vorher unbedingt Klarheit über die Schur'schen *Poa*e haben. Das Schur'sche Herbarium liegt leider an mehreren Orten zerstreut, was schon Sim onk ai in seiner Enumeratio (p. XXXI) erwähnt.

Endlich gelang es mir, von folgenden Stellen Schur'sches *Poa*-Material zum Studium zu erhalten. 1. Naturhistoriska Riksmuseet Botaniska Afdelningen Stockholm. In dieser Sammlung waren nur wenige und auch nicht kritische *Poa*-Arten. 2. Zakład Systematyki i Morfologii roślin U. J. K. Lwowie (Lemberg, Polska). **) Dieses Schur'sche Herbar in Lemberg ist eine wirklich sehr wertvolle und wichtige Sammlung und befindet sich noch in demselben Zustande, wie es einst Schur hinterlassen hat. Nirgends die Spur einer Revision. Aus dieser Tatsache, nicht minder auch aus der Art, wie Sim onk ai in seiner Enumeratio die Schur'schen Namen verwendet, konnte ich feststellen, dass diese Schur'schen *Poa*e auch von Sim onk ai einer näheren Prüfung nicht unterzogen worden sind. Wenn

*) Deutsche Bearbeitung unter Mitwirkung von O. Fiedler in Leipzig, und Dr. M. v. Tiesenhausen in Cluj.

**) Für die Unterstützung von seiten beider Institute sage ich auch hier meinen besten Dank.

er sie doch gesehen hat (in seiner Enumeratio p. XXXI. schreibt er, das ihm die Schur'sche Sammlung zur Verfügung gestanden habe), dann hat er sie nur oberflächlich durchgesehen. Die spätern Botaniker richteten sich nach der Arbeit Simonkai's und übernahmen dabei auch seine Fehler. In neuerer Zeit sehen wir die Schur'schen Arten und Formen in Asch. u. Gr. Synopsis gewürdigt, freilich auch hier fehlerhaft, da auch diese Autoren die Schur'schen Originale nicht gesehen haben.

Es war daher sehr nötig, die Orig.-Sammlung Schur's zu studieren und den heutigen Stand der floristischen und systematischen Forschung bekannt zu machen. Im folgenden werde ich die Schur'schen Poae in der Reihenfolge seiner Enumeratio (pag. 767—778) geben und dabei den Text seiner Scheden wortgetreu anführen.

Abkürzungen: H. Herbarium, L. Lemberg.

Poa annua L. a. *triflora* Schur in H. Heltau (H. Schur in L.) Ist die gemeine, aber schlaffe Schattenform von *Poa annua* L.

Poa annua L. var. *alpigena* Schur in H. In *caumine alpium in monte Königstein* (Spitze Moila). Aug. 1854. (H. Schur in L.) Die Unterscheidung ist aufrecht zu erhalten, weil die Form durch ihre langen 7 blütigen Ährchen auffallend ist.

Poa annua L. var. *pygmaea* Schur in H. In *pascuis lapid. alpium Transs. in monte Negovan 6000'* (1896 m.), Glimmerschiefer (H. Schur in L.) Die Unterscheidung kann akzeptiert werden. Eine sehr kleine Form, die in der alpinen Region und auch tiefer unten an sehr mageren Stellen gemein ist.

Poa pratensis L. var. *humilis* Schur, nicht Erh. In *campis arenosis prope Cibinium Juni.* (H. Schur in L.) Diese Varietät kann nicht aufrecht erhalten werden. Es ist eine unentwickelte, 12 cm hohe, sonst normale *Poa pratensis*, bis über die Mitte des Stengels mit Blättern bedeckt.

Poa pratensis L. var. *collina* Schur. In *pratis siccis collis ad Hermandstadt Juni.* (H. Schur in L.) Es ist eine vor dem Aufblühen stehende Form der normalen *Poa pratensis* L. var. *angustifolia* L. und ist nicht wert unterschieden zu werden.

Poa pratensis L. var. *angustifolia* L. In *pratis prope Cibinum Transsilvaniae. 15 Jun. 1850* (H. Schur in L.) Die Bestimmung ist richtig!

Poa pratensis L. var. *filifolia* Schur. In *pratis alpinis Alp. Arpasensium 30. Juni 1850, 6000'* (1896 m.), und *Kerzeschoren Alpen Jul. 1847.* (H. Schur in L.) Der richtige Name ist *Poa pratensis* L. var. *setacea* Döll. (Syn. *P. filifolia* Schur, *capillifolia* Kalcbr.).

Poa pratensis L. var. *macrostachya* Schur. Sehr schöne Pflanze mit sehr schmalen und langen Blättern. Die Einordnung dieser Pflanze unter die breitblättrigen *Poa*-Formen durch Asch. u. Gr. (l. c. p. 429.) ist also unrichtig.

Poa trivialis L. var. *prorepens* Schur. In *pascuis subhumidis in monte Bulla 6000'* (1896 m.), *Alpium Kerzeschorensium. 30. Jun. 1850.* (H.

Schur in L.). Die Unterscheidung ist akzeptabel. Unterster Teil des Stengels (Basis) niederliegend, dann aufsteigend.

Poa hybrida Gaud. Ad cataract. Bullafall 6000' (1896 m.) 1 Jul. 1850 (H. Schur in L.). = *Poa remota* Forse.

Poa cenisia All. In glareosis alpium calcarearum in monte Butsets. Aug. (H. Schur in L.). Ganz typhische *Poa cenisia* welche mit Exemplaren der Alpen übereinstimmt, aber von solchen, die aus dem Retezat- und Tarcu-Gebirge als *Poa cenisia* mitgeteilt waren, abweicht.

Poa cenisia All. non Host nec Rehb. f. *pallida* = *P. Halleridis* R. et S. et *P. pallens* Gaud., Schur in Herb. In convallibus alpium Transs in rup. humid. mont. Butsets pr. Monastriaco Skitt Alp. Coronensium. 13. Aug. 1854. (H. Schur in L.). Wunderschöne, hohe gelbispige echte *Poa cenisia* All., mit schlanken Rispenästen, distichophyllen sterilen Trieben und mit Rhizom. (Siehe die Tafel). In Jahre 1930 versuchte ich dieses schöne Gras im Jalomitzakessel aufzufinden, ausgehend vom Kloster Skitt gegen die Omu-Spitze, konnte sie aber leider nicht entdecken. Zwischen Omu- und Obârşia-Spitze wächst eine verwandte *Poa*, es ist aber *Poa contracta* Nyár. (Ob auch Neilreich?).

Poa complanata Schur. In Dammerde in den Alpentälern in der Buchenregion an Butian Kerzeschorer Alpen. Glimmerschiefer 4000' (1264 m.) Juni 1846. (H. Schur in L.). = *Poa pratensis* L. var. *vulgaris* Gaud Zwei Exemplare liegen auf dem Spannbogen, beide noch unentwickelt, die im Falle ihrer Weiterentwicklung zu gemeiner *Poa pratensis* mit grüner Rispe geworden wären, mit kraftvollen Rhizomen. Die Blattscheiden sind scharf gekielt, was bei *Poa pratensis* keine unbekannte Erscheinung ist. Schur bemerkt auf der Scheda: „affinis *Poa distichopyllae* Gaud.“, es ist aber nichts vom „dichtichophylla“-Charakter zu bemerken. In seiner Enumeratio hatte er sie schon als *Poa cenisia-compressa* combinirt. Schur war gewiss durch die langen Rhizome irre geführt worden.

Die Pflanze blieb bis jetzt ein Rätsel und machte den Botanikern viel Kopfzerbrechen; jeder bewertete sie anders. So hielt sie Simonkai (En. pag. 580.) für *Poa compressa*, während Asch. u. Gr. (Syn. II/1 p. 434.) sie als *P. compressa* × *pratensis* publizierten.

Poa compressa L. var. *arenosa* Schur. Arena mobile ad ripas fluviorum Transs. 24. Juni 1853. Maros Portu. (H. Schur in L.). = *Poa annua* L. Die Ärchen ein wenig starr aufstehend.

Poa sterilis M. B. Schur in H. In silvis montium calcareorum pr. Coronam-Poiana Jul. 1854. (H. Schur L.). = *Poa sterilis* M. B. ssp. *scabra* Kit. ad *P. panonicam* vergens. Schur publizierte diese Daten nicht.

Poa sterilis M. B. Schur in H. In pratis ad pedem montis Surul supra pag. Portsesd 11 Sept. 1845. (H. Schur. in L.). = *Poa palustris* L. f. *fertilis* Rehb.

Poa Baumgarteniana Schur non *Glyceria Baumgarteniana* Schur. in En. pag. 781, welche übrigens in Herb. Baumg. Cluj heute nicht

existiert. In pratis humidis ad rivulos pr. pagum Szakadát pr. Cibinum Jul) (H. Schur in L.). = *Poa palustris* L. f. *Baumgarteniana* (Schur). Hat lange, lockere, geschlängelte Rispen mit der Achse sich anschmiegende Ästen, Ährchen 4—5 blütig. Die Spreite der Blätter ist auffallend lang.

Poa fertilis Host, Schur in H. In pratis hum. Burzenwiese pr. Coronam Jul. 1854. (H. Schur in L.). = *Poa palustris* L. f. *glabra* Döll.

Poa abietina Schur. In silvis acerosis mtis Ecsém teteje Jul. 1859 (H. Schur. in L.). = *Poa palustris* L. f. *effusa* Rchb.

Poa pseudo-fertilis Schur, an forma alpina calcicola P. nemoralis. Glauca, ligula brevissima, spiculis maximis iis P. fertilis Host similibus, panícula flacca. (Schur in H.). In pascuis umbr. mtis Butsets Transs. pr. monasteriacum Skitt 13 Aug. 1854. 600' (1896 m). H. Schur in L. = *Poa nemoralis* L. f. *pseudofertilis* Schur. Schöne, hohe Pflanze mit ± grosser Rispe, die geschlängelt ist, was man besonders deutlich an den Ästen sieht. Ährchen 3—4 blütig, 5 mm lang. Die Pflanze ist nicht rauch. Zitiert hat sie niemand, auch Schur selbst erwähnt sie nicht. Die Pflanze wurde sicher in Muntenia gesammelt, weil, das Kloster Skitt dort liegt. Schur teilt diesen Ort mehrmals irrümlich Transsilvanien zu.

Poa bulbosa L. var. *erubescens* Schur Entspricht vollständig der Beschreibung in En. pag. 772.

Poa psammophila Schur. In collibus arenosis pr. pagum Hammersdorf 30 Mai 1831 (H. Schur in L.). = *Poa badensis* Hnke. ssp. *psammophila* (Schur). Die Ährchen sind lang, oft 13 - blütig, die unteren Blüten stehen wie bei *Briza* fast rechtwinklig zur Achse. Grundblätter äusserst fein und schmal, unter ihnen manchmal auch einige breitere. (*Poa pseudobrizia* Schur in Sceda.). Asch. u. Gr. haben diese Pflanze unter *P. bulbosa* L. gesetzt. (Syn. pag. 393.).

Poa psammophila Schur. In locis arenosis collium pr. pag. Reussen (Schlammvulkane) Jun. 1847. (H. Schur in L.). = *Poa badensis* Hnke.

Poa oreophila Schur. Kapellenberg bei Kronstadt 15. V. 1854; Schwarzen Gurm, Mai. (H. Schur in L.). = *Poa badensis* Hnke.

Poa oreophila Schur. In rup. calc. pr. Torotzkó Jul. 1853. (H. Schur in L.). = *Poa badensis* Hnke.

Poa protuberata Schur. In rupestribus pr. Coronam, Solomonfelsen Mai., 2000' (632 m.) (H. Schur in L.). = *Poa bulbosa* L. mit stark entwickeltem zwiebelartigem Grunde, mit langer Ligula und mit 5—6 blütigen Ährchen. Darum kann sie nicht als *P. pseudoconcinna* betrachten werden.

Poa protuberata Schur. Prope Tuşnad, Tracht Jul., et in rup. calc. fissuris in locis dictis Cokorák pr. Coronam, med. Junio 1854. 2500' 790 m.); (H. Schur in L.). = *Poa bulbosa* L. ssp. *pseudoconcinna* Schur.

Poa protuberata Schur. Kapellenberg pr. Coronam Mai (H. Schur in L.). = *Poa bulbosa* L. Sie könnte auch für ssp. *pseudoconcinna* gehalten werden, hat jedoch 5—6 blütige Ährchen.

Poa concinna Gaud. In monte Arpas, calcar 27 Jun. 1852. 5000' (1580 m) (H. Schur in L.). = *Poa bulbosa* L. ssp. *pseudocoincinna* Schur.

Poa carniolica Hladn., Schur in H. In monte Königstein Aug. 6000' (1896 m.) (H. Schur in L.). = *Poa bulbosa* L. ssp. *pseudocoincinna* Schur.

Poa pumila Host, Schur in H. In rupestribus montium calcarearum in monte Piatra mare pr. Coronam (H. Schur in L.). = *Poa alpina* L. f. *minor* (cf. Asch. u. Gr. Syn. II/1 pag. 396.). Am Grunde mit Scheiden versehen, dick, aber doch nicht zwiebel förmig.

Poa pumila Host, Schur in H. Supra pag. Protsesd ad rupes calcareas Jun. (H. Schur in L.). = *P. badensis* Hke.

Poa brevifolia DC., Schur in H. Hasadék pr. Torda. Med. Jul. (H. Schur in L.). Grundblätter fehlen, doch ist es wahrscheinlich, dass wir es mit *Poa badensis* zu tun haben, der die Rispe völlig entspricht.

Poa brevifolia DC. Schur in H. In monte Korongyis, Rodna Jul. (H. Schur in L.). = *Poa alpina* L. ssp. *brevifolia* DC. Darunter liegen aber auch grossährige und vielblütige Exemplare, deren Blätter stärker hervorragende Randnerven besitzen. Steht der *Poa badensis* nahe.

Poa alpina L. f. *divaricata* Schur. Auf Alpentriften der südlichen Kette Grossauer Alpen auf dem Dealo negro, Aug. Glimmerschiefer. 6000' (1896 m.) (H. Schur in L.). Weicht kaum vom *Typus* ab. Aus Der Beschreibung ist nur „Spiculis majoribus quam f. genuina,“ erwähnenswert.

Poa Hosteana Schur. In monte Retyezat, 6000' (1896 m.) (H. Schur in L.). = *Poa alpina* L. var. *subalpina* Schur. Mit breiten langen Blättern und mit grossen, an *Poa badensis* erinnernden Ährchen. Untere Scheide lang, Pflanze nicht kriechend.

Poa Hosteana Schur. In monte Butsets pr. monasterium Skitt, Jalomizatal. 13. Aug. 1854, 6000' (1896 m.), Kalk. (H. Schur in L.). = *Poa alpina* L. var. *typica*. Kräftiges Exemplar.

Poa gelida Schur. In rupium fissuris alpium summarum in monte Podruschell. Aug. 1847. (H. Schur in L.). Eine der *Poa alpina* L. var. *subtilis* Schur sich nähernde Form mit dünnem, obschon ziemlich hohem Stengel und ± ärmlicher Rispe. Grundblätter schmal oder mittelbreit.

Poa subtilis Schur mit dreierlei Etiketten auf einem Bogen. 1. In monte Arpas: in rupium fissuris, Juli; 2. In rupestribus alpium editissimum in Alpe Keprereasa, Alp. Arpasensium. Aug. 7000' (2212 m.); 3. In rupestribus summ. Alpium Transs. in Alp. Kerzeschorensium. Jul. 7000' (2212 m.) (H. Schur in L.). = *Poa alpina* L. var. *subtilis* Schur. Nicht höher als 1 dm. mit fadenförmigen, schmalen Stengeln und schwacher Rispe mit 13—17 Ärchen Grundblätter veränderlich, ganz fadenförmig und auch etwas breiter.

Poa media Schur in H. et En. pag. 776. In monte Dealo-Stirpu Alpinum Cibinensium Transs. Jul. 1847. (H. Schur in L.). Auf denselben Bogen

geklebt sind noch: *Poa media* Schur, *stenophylla*. In petrosis et pascuis alpinis Transs. in monte Arpas. 20. Jul. a. ? (H. Schur in L.). Dazwischen liegen auch Exemplare von *Poa alpina* L. var. *contracta* A sch. u. Gr., aber das meiste = *Poa media* Schur Sertum Fl. Transs pag. 87 (1853) et En. pl. Transs. pag. 776 (1866). non *Poa media* Janka in Ö. B. Z. 1864. pag. 383, non A sch. u. Gr. Syn. II/1. pag. 405 (1900), non Degen in Gram. Hung. 1905. Nr. 274, et non Jávorka in Magy Fl. 1925. pag. 93., horum plantae ad *Poa cenisia* auct. hung. non All. pertinent. Synonyma: *Poa alpina* L. var. *orbellca* Panc. in nova elementa ad Fl. princip. Bulg. 1886, pag. 41. et *Poa ursina* Velen. in Beitr. Fl. Bulg. pag. 45 (1886), et in Abh. Böhm. Gess. Wiss, 1888—1889/I. pag. 72, et Fl. et Bulg. 1891 pag. 624.

Poa media Schur f. *major* Schur in H. In pratis alpinis Transs. in monte Dealo-Stirpo 6000'—6500' (1896—2050 m.), (H. Schur in L.). = *Poa media* Schur l. c.

Poa media Schur *variegata* Schur in H. In montecal careo Königstein pr. Coronam Aug. 1854, 6000' (1896 m.). Auf demselben Bogen liegt noch; *Poa media* Schur l. c., aber von den 14 Exemplaren dieses Spannbogens halte ich 2 Exempl. für *Poa alpina*.

Poa media Schur var. *repens* et rhizomate praemorsa, *P. tanssilvinica* Schur in Herb. Kerzeschoren Alpen am Bullafall, 6. Jul. 1848. 5500 (1738 m.). (H. Schur in L.). = *Poa media* Schur l. c.

Poa media Schur, *stenophylla* Schur in Herb. In pascuis subalpinis Transs. in Arpas. 15. Jul. 1852. (H. Schur in L.). Von den drei Exemplaren dieses Spannbogens ist eins *Poa media* Schur, die andern zwei sind *Poa alpina* L. var. *contracta* A sch. u. Gr. ähnlich.

Diese sehr interessante *Poa* des scharfsinnigen Schur ist bis zu dieser vorliegenden Publikation ganz unerklärt geblieben. Die Botaniker haben sie verschieden Arten zugeteilt, sie wussten nicht sicher, wass sie mit ihr anfangen sollten. So stellt sie Janka in seinem *Poa*-Schlüssel als Synonym zu *Poa cenisia* (Ö. B. Z. 1864. pag. 383.). Während Simonkai *Poa media* Schur als Synonym zu *Poa alpina* zieht (En. Fl. Tr. 1886. pag. 579.), betrachten A sch. u. Gr. in ihrer Synopsis die Schur'sche Pflanze — gewiss auf Grund der Janka'schen Meinung — als einen Form der *Poa cenisia* All. Degen geht weiter, indem er die Tatraer „*Poa cenisia*“ in seinen wertvollen Gram. Hung. Nr. 274 als Art unter dem Namen *Poa media* Schur ausgab und die Meinung aussprach, dass es die *Poa cenisia* der ungarischen Autoren sei. (*Poa flexuosa* Whbg. Fl. Carp. Princ. 1814. pag. 22; *Poa cenisia* Reuss Kventa Slov. 1853. pag. 473; Kotula, Distr. pl. vasc. in m. tatr. 1889—1890 p. 81 et 464; Sag. et Schn. Fl. Carp. Centr. 1891. pag 544.)

Poa media Schur ist also nach Degen nicht mit der echten *Poa cenisia* All. identisch, aber doch ihr nahe verwandt, und er gibt auch die Unterschiede zwischen beiden an. Jávorka endlich setzt (in Magy. Fl. 925. pag. 93.) die Schur'sche Pflanze als Subspecies zu *Poa cenisia*

Das während meines siebenjährigen Aufenthaltes in der Hohen Tatra eingesammelten reichen *Poa*-Materials, habe auch ich auf Grund der erwähnten Autoritäten, bis in die letzte Zeit immer wieder als *Poa media* determiniert, obgleich ich jedesmal in Schwierigkeiten und Zweifel kam, wenn ich die Schur'sche Beschreibung mit den Tatra-Pflanzen verglich. Es zeigten sich da folgende Widersprüche:

Schur schreibt:

Culmo suberecto, a medio geniculato.

Vaginis albis denique in fila flexuosa solutis cincto.

Ligula — 2, 1 mm. longa.

Pedicellis scabriusculis.

Spiculis (1½ lin) 3, 2 mm. longis.

Paleis a medio ad apicem scabris.

Magnitudine flosculorum que colore maxime variabilis.

Merkmale meiner Tatra-Pflanzen:

Am Grunde bogenförmig aufsteigend, weiter oberwärts gerade.

Untere Blattscheiden sind braun, ohne sich in Fasern aufzulösen.

So lang wie die Breite der Spreite oder etwas kürzer.

Ich habe sie kahl gefunden.

Ährchen 6—7 mm. lang.

Nur sehr selten.

Alle diese Eigenschaften sind sehr beständig.

Die revision der Schur'sche *Poa*-Sammlung aus Lemberg offenbart mir die richtige Zugehörigkeit der *Poa media*. Es ist interessant, dass Velenovsky bei der Behandlung seiner *Poa ursina* (Fl. Bulg. 1891. pag. 625.) schon geahnt hat, dass seine Pflanze der Schur'schen sehr ähneln kann, denn er schreibt: „*Poa media* Schur Transsilvaniae mihi suspecta et nostrae speciei nimis affinis videtur. Cl. Simonkai (Fl. Transs.) eam autem ad *P. alpinam* refert“. Um nun von dem Formenkreise und den Verbreitungsverhältnissen dieser Pflanze ein ganz klares Bild zu erhalten, sammelte und studierte ich sie eingehend an Ort und Stelle in den Südkarpaten von Tarcu bis zu den Braşover Alpen in den Jahren 1929 und 1930.

Aus diesen Gebirgen wurde *Poa media* von manchen Botaniker auch später nach Schur publiziert. So von Grecescu (Consp. Fl. Rom. 1898. p. 620.) vom Bucegi und von Mehedinţi; von Hermann (im M. B. Lap. 1913. pag. 130.) aus den Sibiuer-Alpen, endlich von Tuzson (Bot. Közl. 1916. pag. 135.) aus den Arpaşer-Alpen.

Nach meinen Beobachtungen ist die *Poa media* eine der häufigsten Pflanzen auf den Alpentriften und Weiden der Banater und Transsilvanischen Alpen zwischen 1600 und 2000 m. Höhe. Stellenweise wächst sie geradezu massenhaft, als ob sie angebaut wäre (Fig. 1.). Wo sie mit anderen Gewächsen wie *Festuca* oder *Luzula* gemischt wächst, fällt sie sofort durch ihre eigentümliche Farbe und besonders durch ihre nickende Infloreszenz auf. Deshalb kann man in den Südkarpaten geradezu eine *Poa media*-Assoziation unterscheiden.

Die Nomenklatur wird sich so gestalten, dass die Namen *Poa orbilica* Panc. und *Poa ursina* Vel. der Priorität von *Poa media* Schur wei-

chen müssen, dagegen ist die Tatraer Pflanze, welche nicht *Poa cenisia* All. und noch weniger *Poa media* ist, mit einem neuen Namen zu versehen.

Leider habe ich mich beim Umtaufen verspätet. Erst nach der Beendigung meines Manuskriptes erfuhr ich, dass J. Braun-Blanquet die Tatraer-*Poa* unter dem Name *Poa granitica* vor nicht langer Zeit beschrieben hat. (Archives de Botanique t. III. mens, No. 3, Mars. 1929. pag. 46—48.) Nachdem ich seine Abhandlung in die Hand bekommen und auf Grund dieser die Tatraer Pflanze neuerlich durchstudiert habe, muss ich die drei folgende Bemerkungen machen. 1. Die gegebenen Unterscheidungen sind im

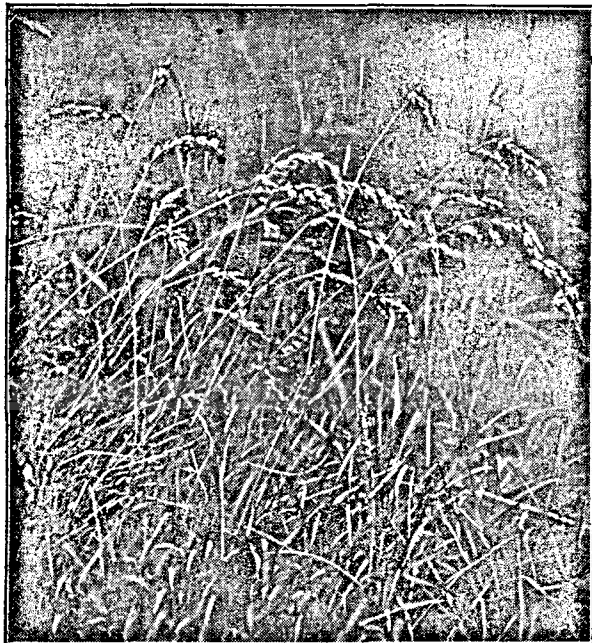


Fig. 1. — *Poa media* Schur Bestand im Gropița-Tal (1750 m.), gegenüber dem Retezat-Gebirge.

allgemeinen gut und wir müssen demnach die Tatraer *Poa cenisia* der alten Botaniker und *Poa media* der neueren Botaniker von nun an *Poa granitica* Br.-Bl. benennen. 2. In der Diagnose ist aber das Merkmal „Culmi... usque ad inflorescentiam foliati“ ohne Bedeutung. Bei der unentwickelten Pflanze kann das zutreffen, aber die entwickelte Pflanze hat in der Regel über dem obersten Blatte einen ziemlich langen, nackten Stengelteil. 3. Nach der Ansicht Braun-Blanquet's wurde die Tatraer *Poa* von den Botanikern verkannt und wurde für *Poa cenisia* All. gehalten. Diese Behauptung konnte nur durch die Ausserachtlassung der betreffende Literatur entstehen. Denn, wie ich schon oben nachgewiesen habe, hat man schon früher erkannt, dass die Tatraer *Poa* durchaus nicht mit der *Poa cenisia* All. identisch ist, und hat sie als *Poa media* Schur bezeichnet. Wäre aber der Name *Poa media*

Schur jetzt nicht von mir in einem anderen Sinne vergeben worden, so würde der Name *Poa granitica* nur in dem Fall gelten, wenn Braun-



Fig. 2. — Untere Stengelteile von *Poa media* Schur.

1. Semiintravaginale Innovation des blühenden Stengels. a) Rest der ehemaligen unteren Blattschiede, der in seiner Zeit die sämtliche Stengeltheile umfasste. b) Dem Untergang nahe stehende Blattschiede, die die Stengeltheile c) und d) umgefasset hat. c), d), e), f) noch \pm unversehrte Blattschieden mit Innovation. g) das breitere Stengelblatt. h) dünne Blätter der sterilen Triebe.
2. Intravaginale Innovation in zwei Gruppen zerlegt; eine den blühenden Stengel zusammenfassend, die andere für sich bestehend.

Blanquet nachgewiesen hätte, dass der Name *Poa media* für die Tatraer-*Poa* unhaltbar ist.

Von *Poa media*, die im übrigen von Velenovsky als *Poa ursina*.

gut beschrieben wurde, muss ich noch folgendes notieren. Ihr Hauptcharakter ist ihre hohe schlanke Statur von gewöhnlich 35—40 cm.; ich habe aber auch 57 cm. hohe Exemplare gemessen. Die Rispe ist oft fast ährenförmig zusammengezogen, geschmeidig, geschweift, mit 4—5 mm. langen und 3—4 blütigen Ährchen. Die untere Blüte des Ährchens ist 3—3,5 mm. lang, am Grunde ohne ausziehbarer Wolle. Die Rispe ist von einem matten, manchmal etwas verwaschenem Violett, nicht brillantfarbig wie bei *Poa alpina* und durch die weisshäutigen Säume der Spelzen stark bunt. Die unteren trockenen Blattscheiden sind auffallend entwickelt, aber oft zerteilt. Das untere Ende des Stengels setzt sich gewöhnlich in ein Rhizom fort. Die intravaginalen, sterilen Triebe sind deutlich entwickelt, aber oft treten auch extravaginale Triebe auf, dann ist die Ausbildung der Stolonen noch besser sichtbar. (Fig. 2.) Die Blätter der Grundtriebe sind schmal, fadenförmig, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$ mm. breit, selten noch etwas breiter, und die Pflanze ist sehr auffallend, wenn die schmalen Blätter reichlich vorhanden sind. Die Stengelblätter sind ebenso wie die Spreiten der untersten Grunscheiden 1—2 mm. breit.

Die *Poa media* der Südkarpaten ist sehr vielgestaltig, und durch irreführende Zwischenformen mit *Poa alpina* und *Poa minor* verbunden. Schon die Exemplare, die Schur im J. 1847 und 1852 gesammelt und als *Poa media* bestimmt hatte, verteilten sich auf *Poa media* und auf eine grössere Ährchen tragende Form, die der *Poa alpina* var. *contracta* sehr ähnlich ist. Jetzt möchte ich die letzteren Exemplare, die am Grunde der Spelzen manchmal auch ausziehbare Wolle tragen und auch sehr schmale Blätter haben, vielleicht besser als *Poa media* var. *macrospiculata* (f. *maior* Schur?) bezeichnen. *Poa contracta* A. Sch. u. Gr. ist meiner Meinung nach im Vergleich zu den übrigen zusammengezogen-rispigen Formen der *Poa alpina* ziemlich unsicher. Diese Unbestimmtheit wird noch gesteigert durch die Tatsache, dass A. Sch. u. Gr. ihre Pflanze in Beziehung bringen zu der von Borbás publizierten *Poa contracta*, die aber sicher in den Formenkreis von *Poa venisia* All. gehört. Die in Fl. Rom. exs. Nr. 620 aus dem Retezat ausgegebene var. „*contracta* A. Sch. u. Gr.“ ist gleichfalls der *Poa media* anzureihen. Es gibt aber ohne Zweifel Formen, die mehr zu *Poa alpina* neigen und auch *Poa frigida* ähneln. *Poa frigida* wird jedoch durch dicke, aber mehr zylindrisch-zwiebelartige Grundscheiden charakterisiert, dabei ist sie niedriger. Gaudin (Fl. Helv. vol. I. 1828. pag. 245.) beschreibt *Poa frigida* wie folgt: „Caespites basi in fasciculum oblongum, tunicas marcidis tectum collecti. Culmi minores . . . panicula contracta, minus colorata; spiculis 3-4 floris. In alpebus editoribus infra moles glaciales“. Der Gaudin'schen *Poa frigida* nähern sich die Rodnaer Exemplare vom Ineu (Kuhhorn) und aus dem Laalatal stark. In den Südkarpaten habe ich aber solche nicht gesehen. *Poa frigida* hat also mit *Poa media* wenig zu tun und ist nicht mit ihr zu verwechseln. Auf dem Berge Corongiș (Rodna) wachsen auch höhere Formen, die ebenfalls der *Poa media* ähnlich sind.

In Laufe meiner Untersuchungen gewann ich den Eindruck, dass *Poa*

media eine gemeine Pflanze der Südkarpaten ist, die stellenweise mächtige Grasteppe bildet und viel häufiger ist als *Poa alpina*. Im Retezat- und Tarcu-Gebirge kömmt sie in einheitlicher Ausbildung vor, während sie östlich vom Retezat veränderlicher ist und von *Poa alpina* und *minor* beeinflusst wird. Im Rodnaer-Gebirge endlich sind nur Annäherungsformen zu *Poa media* zu finden, nicht aber der reine Typus.

Die bedeutendsten Formen von *Poa media* sind:

var. *typica*. Sie ist oben bereits charakterisiert.

var. *macrospiculata*. Rispe zusammengezogen, aber dick, sehr reich an Ährchen, die 5—7 mm. lang und 4—5 blütig sind. Das ist möglich, dass sie eine hybride Form ist, die von *Poa alpina* beeinflusst, und die man ihrer dickeren unteren Blattscheiden wegen vielleicht auch mit *Poa frigida* verwechseln kann.

var. *ovata*. mit \pm breiter, eiförmiger Rispe.

var. *minoriformis*. Rispe \pm ausgebreitet mit dünnen geschlängelten Ästen; unterste Äste lang. Diese Form ist durch den Einfluss von *Poa minor* entstanden, was auch ihr mehr rhizomartiger Grund beweist.

f. *umbrosa*. Rispe grün oder kaum gefärbt.

Ausser diesen Formen gibt es noch eine nutante Form, deren Halme und Rispen überhängen, und eine starr aufstrebende Form. Ferner kommen einzeln wachsende, fast kriechende Pflanzen vor mit vorwiegend extravaginalem Innovationen, und dicht rasige Formen mit prächtigen unteren Scheiden und reichlichen intravaginalen, sterilen Trieben.

Ich sammelte *Poa media* Schur an folgenden Orten:

M t i b u s B u c e g i. In abruptis montis Omu supra vallem Malaiești, alt. cca. 1700—2400 m. calc., 6. VIII. 1930. Hier wächst die f. *macrospiculata* zusammen mit einer Form, die man als *Poa alpina* var. *frigida* Gaud. betrachten kann. Die letzte kann man an ihren lebhaft gefärbten Ärchen, an den dickeren und kürzeren Grundscheiden erkennen.

M t i b u s F ä g ä r a ș e n s i b u s. In graminosis alpinis Vrf. Piscului supra pag. Breaza. alt. 1800 m., 16. VII. 1930. Neben den normalen Formen wachsen hier auffallend viele f. *minoriformis*, gleichwie f. *macrospiculata*.

In pascuis alpinis decl. septentr. mtis Vrf. Piscului supra pag. Breaza, alt. cca. 1600—1700 m., 15. VII. 1930. F. *normale* und f. *macrospiculata* mit bis 7 mm. langen Ärchen.

In rupestribus decl. septentr. montis Vrf. Moșului. alt. cca. 2000—2100 m., 16. VII. 1930., mit f. *normale* und f. *macrospiculata*.

In valle Bălea circa lacum Bălea supra pag. Cârțișoara, alt. cca. 2000 m., 8. VIII. 1912., et 2. VIII. 1927.

In valle Valea Doamnei, 2100 m., et cacumine Vânătoarea lui Buteanu, alt. cca. 2200—2500 m., 3. VIII. 1927. Sehr häufig ist hier die f. *macrospiculata* sogar die f. *minoriformis*. So hier, als in dem Breaza-Gebirge wächst auch die echte *Poa minor* Gaud.

Montibus Retezat. In valle superiorae Lăpușnicul mare, alt. cca. 1600—1700 m., 28. VIII. 1930., in typischen Formen.

In decl. merid. mtis Slăveiu, alt. cca. 1600—2000 m. copiose, meistens aber in f. *macrospiculata*, 21. VII. 1909.

In declivibus abruptis mtis Custura supra vallem Lăpușnicul mare, alt. cca. 1800—2000 m., 27. VIII. 1930.

Circa lacum Zănoaga, alt. 1900 m., 22. VII. 1909. Mit *Poa alpina* var. *frigida* Gaud. ähnelnde Formen.

In declivibus abruptis cacum. Peleaga, alt. cca. 2000—2500 m., 30. VII. 1929. ad f. *macrospiculata* vergentes.

In monte Păpușa adversus lacum Bucura, alt. cca. 1600—1800 m., 27. VIII. 1930., in f. *typica*.

In pratis alpinis cca. lacum Bucura mică, sub Poarta Bucurii alt. cca. 2200 m., 2. VIII. 1925., et 10. VIII. 1928. Veränderliche *macrospiculata*-Formen, öfter mit \pm eiförmigen Rispen, die der *Poa alpina* var. *frigida* Gaud. sich nähren.

In cacumine montis Vrf. Retezat, alt. 2270 m., 11. VIII. 1928. Trotz dem hohem Standorte in stattliche f. *macrospiculata* Formen.

In valle superiorae V. Petrile, alt. cca. 2000—2200 m., 11. VIII. 1928. in f. *ovata*.

Mtibus Boresecu, apud Retezat.

Supra stina Boresecu mare alt. cca. 1800—2000 m., 12. VII. 1924., in f. *macrospiculata*.

Banatus.

In Jugo et declivibus orient. mtis Gropița edversus montes Retezat, alt. cca. 1750—1800 m., 27. VII. 1930., f. *typica*.

In decl. mtis Zeicu et valle Zeicu adversus montes Retezat, alt. 1800 m. copiose in f. *typica* et f. *umbrosa* sub *Pinis montanis*.

In pratis alpinis ad montem Tomiasa, alt. cca. 1800 m., 27. VII. 1930., f. *typica*.

In rupestribus mtis Vrf. Nevoia et Matania alt. cca. 2100 m., 26. VII. 1930. Sehr veränderlich: der f. *ovata*, *minoriformis*, *typica* sowie der *Poa frigida* Gaud. ähnliche Formen. Hier bildet sie auch ein Hybrid mit *Poa laxa* Hke, in deren Gesellschaft sie wächst.

Mtibus Țarcu. In graminosis alpinis vallis Izvoru Hidegu, alt. cca. 1800—1900 m., 26. VII. 1930., et in pascuis declivium merid. mtis Țarcu, alt. cca. 1800—2000 m., 25. VII. 1930. calc. et schist., in f. *typica*.

Poa media Schur ist eine Pflanze mit veränderlichem Habitus. Meine Ansicht ist, dass sie durch Kreuzung von *Poa alpina* mit irgend einer alpinen *Poa* mit extravaginalem Innovation (z. B. *minor*, *laxa*, *purinosa*, *cenisia*) entstanden ist. Darum halte ich die Schur'sche Meinung für sehr beachtenswert (En. pag. 776.), wenn er sagt: „Media inter *Poa alpinam* et *laxam*“, da er hiermit mindestens auf den veränderlichen Charakter dieser *Poa* hinweist.

Ich gebe ferner meiner Ansicht Ausdruck, dass *Poa media* Schur in den Süd-Karpaten entstanden ist u. von hier zum Balkan-Gebirge gewandert ist, und nicht umgekehrt, wenn wir nicht eine parallel Entwicklung in beiden Gebieten annehmen wollen.

Poa termula Schur in H. Butsets, Jalomitzatal oberhalb des Klosters Skitt. Aug. auf Kalkkongl. Auf demselben Bogen liegen noch andere Exemplare: Bullafall der Kerzeschoren Alpen. 1. Jul. 1820? (H. Schur in L.). = *P. minor* Gaud. f. *tremula* Schur.

Poa pseudolaxa Schur in H. In graminosis alpinis in monte Arpasch. Juli. 6500' 2050 m., Glimmerschiefer (H. Schur in L.). = *P. minor* Gaud. f. *tremula* Schur. Kräftige Exemplare unten mit bogenförmig aufsteigenden rhizomartigen Stengeln.

Poa laxa Hänke, Schur in H. Kuhhorn bei Rodna et in pascuis alpinis, monte Dealo-negro, Grossauer-Alpen. Juli. Glimmerschiefer. 6000' 1896 m (H. Schur in L.). = *Poa laxa* Hnke. |

Poa laxa Hnke. var. *caesio-glaucua* Schur in H. Auf dem Butsets in den Kronstädter Alpen. 1854. (H. Schur in L.). = *Poa pruinosa* Nyár. Diese Pflanze erwähnt Schur in seiner Enum. nirgends. Stimmt mit den Exemplaren vom Bälea-See (Loc. class.) vollständig überein. Rispe 3 cm. lang (14 lin.). Diese Exemplare kann aber nicht mit der *Poa supina* b. *rigidula* mit 6—8 lin. langen Rispe der Schur'schen Beschreibung identisch sein, die gleichfalls *P. pruinosa* ist. Central University Library Cluj

Poa laxa Hnke. f. *humilis racemosa* = *Poa supina* Schrad. Schur in H. In cacuminibus alpium Transsilvaniae, in monte Dealo-negre Alpium Cibirensium. Jul. (Schur in H.) Auf einer zweiten Etikette desselben Spannbogens steht: *Poa supina* Schur an var. *variegata subracemosa Poae laxae* Hnke, Schur in H. In monte Arpas Aug. 1848. (H. Schur in L.). Die eine Etikette ist oben, die andere unten aufgeklebt, und dazwischen liegen 10 Pflanzenexemplare. Sämtliche sehe ich für *Poa laxa* Hnke an; es ist eine Form, bei der die Rispe eine schmale Traube bildet und die Ährchen sich fast in einer Linie hintereinander reihen. Ährchen 5 mm. lang. Man könnte diese Pflanze als f. *racemosa* Schur bezeichnen; sie gehört aber keinesfalls in den Formenkreis der zu *Poa annua* gerechneten *Poa supina*, unter der wir diesen Name bei Schur (En. pag. 778) finden. Er erwähnt übrigens hier die Pflanze vom „Dealo-negro“ gar nicht. Selbst Schur schwankte bei der Bestimmung und nannte dieselbe Pflanze einmal *Poa supina*, ein andermal *Poa laxa*. Die 3 Nerven der Hülselzen sind schwer zu beobachten. Zu *Poa supina* muss ich noch folgendes bemerken. Nach Baumgarten (Mant. pag. 79.) wächst *Poa supina* Schrad.: „in albis rupestribus ad Fogaras pertinentibus, scilicet in alpe Terica raro“. Im Herbarium Baumgarten, das in der Universität zu Cluj aufbewahrt wird, liegt unter dem Namen „*Poa supina* Schard. Siebenbürgen“ eine echte *Poa pruinosa* Nyár. Darum denke ich, dass die von Baumgarten publizierte *Poa supina* als *Poa pruinosa* zu betrachten ist.

Poa laxa Hnke var. *supina*, *variegata*, *ringens* Schur, affinis *P. arcticae* R. Br. Schur in H. In. summis Alp. jugis mtis Butsets Aug. 1854. 7000' (2200 m.) (H. Schur in L.). Auf diesem Bogen sind zweierlei Pflanze aufgeklebt. Die in der unteren Reihe liegenden 3 Exemplare = *Poa laxa* Hnke f. *racemosa* Schur; sie sind vollständig mit den oben schon einmal erwähnten identisch. Die 4 Exemplare in der oberen Reihe (in zwei Gruppen angeordnet) = *Poa pruinosa* Nyár. Rispe sehr klein (6-10-11 lin.), aber sehr dicht, eiförmig, starr, mit eigentümlicher Färbung wie bei *Poa pruinosa*. Jetzt weiss ich sicher, dass die „*b. rigidula* Schur“ (En. pag. 773) sich auf letztere Pflanze bezieht. Das beweist ausser den Dimensionen, die bei der Pflanze liegende Schede und die folgende Anmerkung, die sich auch in der Enumeratio findet; „affinis *Poa arcticae* R. Br.“ und endlich stammt die Pflanze vom Bucegi, von wo Schur seine var. *rigidula* publizierte.

Doch kann die Schur'sche Benennung nicht vorgezogen werden, weil im Herbarium, welches den schlagenden Beweis liefert, die Benennung sich auf zweierlei Pflanzen bezieht. Auch sonst hat Schur in der äusserst reichen *Poa*-Flora der Südkarpaten die *Poa pruinosa* nicht klar erkannt, so dass er sie, wie wir eben gesehen haben, einmal als *Poa laxa* var. *caesioglauca* im andermal Zusammen mit der richtigen *Poa laxa* als *Poa supina b. rigidula* bezeichnet hat.

Verzeichnis der den von Schur gebrauchten Ortsnamen synonymen actuellen rumänischen Namen:

Arpas oder Arpasch = Arpaşul de sus.	Kerzeshoren alpen = Cârţişoara-er Alpen = Munţii Cârţişoara.
Bulla-Tal = Bălea-Tal = Valea Bălii.	Korongyis = Corongis.
Butsets = Bucegi.	Königstein = Piatra Craiului.
Cibinum = Sibiu.	Kronstadt = Braşov.
Corona = Braşov.	Kuhhorn = Ineu.
Grossauer Alpen = Cristian-er Alpen (jud. Sibiu) = Munţii Sibiului.	Podruschel = Podruşel (in Făgăraş).
Hammersdorf = Guşteriţa.	Portsesd = Porceşti.
Hermannstadt = Sibiu.	Reussen = Ruşi.
Keprereasa (Alpe) = Căprăriaşa (in Făgăraş).	Szakadát = Săcădat (j. Sibiu).
	Torotzkó = Trăscău.

NOTITE ETNOBOTANICE.

Numiri populare pe plante

De

AL. BORZA (Cluj).

În călătoriile și excursiunile mele botanice adesea am prilej să aud numiri populare de plante, cari pot fi de interes pentru un filolog și sunt uneori importante și din punct de vedere etnobotanic sau al istoriei noastre culturale.

Numirile publicate aci sunt culese din unele regiuni cu veche populație băstinașă românească, cum este Maramureșul, ținutul Poșăgii din Munții Apuseni, ferită de influențe culturale cărturărești recente. Pot deci ascunde clenodii de ale vechiului nostru vocabular românesc.

Această comunicare este a șasea din seria notițelor mele de această natură, publicate pe cum urmează:

1. Numiri populare de plante [Transilvania, XLI (1910) p. 376—377.].
2. Grădinile țărănești din Munții Apuseni [Convorbiri Științifice. II (1918) No. 2 și 3.].
3. Material p. vocabularul bot. al limbei române [Dacoromania, I (1920—21) p. 259—262.].
4. Flora grădinilor țărănești române. I. Mărul [Bul. Grăd. bot. Cluj, I (1921) p. 64—87.].
5. Fl. gr. țăr. rom. II. Plante de podobă, leac, farmece, credințe. [Bul. Grăd. bot. Cluj, V (1925) p. 5—74.].

Acer campestre = iugrast (Belioara, jud. Turda).

Acer tataricum = jestrila (Pecienecica, jud. Severin).

Adonis vernalis = dediți (Cluj)

Achillea collina = șereșină (Mehadia, jud. Severin)

Aegopodium podagraria = buruiană de orbalț (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Anthericum ramosum = limba păsării (Borzești, jud. Turda).

Arctostaphylos uva-ursi = sârbezele, sârbeziș (Poșaga, jud. Turda).

Anemone hepatica = viorele (Gherla, jud. Someș).

Assperula galioides = sunzuiene albe (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Brunella grandiflora = busuioc păsăresc (Cibu, jud. Hunedoara).

Brunella vulgaris = busuioc sălbatec (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Bryonia dioica = cucurbețea (Zlatna, jud. Alba).

Cantharellus cibarius = lotrișori (Certegea, jud. Turda).

Centaurea banatica = drăgani (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Centaurea austriaca = covragi (Borzești, jud. Turda).

Centaureum minus = iarba frigurilor (Poșaga, jud. Turda); buruiană de friguri (Sâncel, jud. Târnava-Mică)

Coronilla varia = mazăre sălbatică (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Corylus colurna = alun sălbatec (Pecienecica, jud. Severin).

Cuscuta europaea = păr (Cetea, jud. Alba).

Daphne cneorum = tămâiță fermecătoare (Belioara, jud. Turda).

Dianthus Simonskianus = petricele albe (Ocoliş, jud. Turda).

Dianthus saxigenus = petricele roșii (Ocoliş, jud. Turda); pușca lupului (Borzești, jud. Turda).

Delphinium consolida = ciocu păsării (Sâncel, jud. Târnava-Mică).

Erythronium dens canis = cicibotă (Feiur, jud. Cluj)

Euphrasia salisburgensis = floarea mucezii (Poșaga, jud. Turda).

Galega officinalis = bicăn de pădure (Sâncel, jud. Târnava-Mică).



- Galeopsis ladanum* = cânepiștă (Poșaga, jud. Turda).
Galinsoga parviflora = bușuioacă (Zlatna, jud. Alba).
Globaria bovista = coșii popii (Tecșești, jud. Alba).
Isopyrum thalictroides = florile paștilor (Cluj); floarea paștilor (Gherla).
Juniperus communis și *intermedia* = jiniapăn ce instină (Belioara, jud. Turda); molete (Pecienecica, jud. Severin).
Lepidium crassifolium = hrean sălbatec (Orhei, Basarabia).
Marrubium vulgare = cătușnică (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Matricaria inodora = roman (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Melandryum album = mierea cucului (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Melilotus officinalis = solcină (Sâncel, jud. Târnava-mică).
Melampyrum bihariense = gălbinare (Bucium, jud. Alba); soră cu frate (Vad-Maramureș).
Melampyrum arvense = ciormoiag (Borzești, jud. Turda).
Melampyrum romanicum = miezu nopții (Cibu, jud. Hunedoara); ciormoiag de pădure (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Narcissus angustifolius, syn. *Narcissus radiiflorus* = stânjinițe (Bucium, jud. Alba).
Nicandra physaloides = iarba zgăbii (Sălciua, jud. Turda).
Ononis hircina = lungoare (Cibu, jud. Hunedoara).
Ononis spinosa = ciocul cioarii (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Orobanche flava = gonitoare (Borzești, jud. Turda).
Potentilla argentea = iarba vătămăturii (Poșaga, jud. Turda).
Prunus spinosa = coțobrele (Mititei, Zagra, Mocod în jud. Năsăud).
Ruscus aculeatus = coachezi (Mehadia, jud. Severin).
Pteridium aquilinum = muma pădurii (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Robinia pseudacacia = măgrin, părușele (Mehadia, jud. Severin).
Rhamnus cathartica = lemnul cănelui (Sâncel jud. Târnava-Mică).
Sanguisorba officinalis = cârligătea (Borzești, jud. Turda).
Saxifraga Rocheliana = turturea (Poșaga de sus, jud. Turda).
Scilla bifolia = crăcărele (jurul Clujului), furculiță (Poșaga jud. Turda).
Sedum maximum = dragoste (Sâncel, jud. Târnava-Mică).
Sempervivum tectorum = prescurărele (Borzești, jud. Turda).
Selaginella helvetica = coarda hălor din vânt (Poșaga, jud. Turda).
Stipa pulcherrima = fășcă (în întreaga Câmpie a Ardealului).
Sempervivum soboliferum = prescuriță (Poșaga, jud. Turda).
Telekia speciosa = cocean căpresc (Zagra, jud. Năsăud, unde rar se și cultivă ?)
Teucrium montanum = iarba negeilor (Poșaga, jud. Turda).
Teucrium chamaedrys = iarba asmizii (Poșaga, jud. Turda).
Trollius europaeus = ochiul bouului (Bucium, jud. Alba).
Valeriana officinalis = hodolean (Sâncel, jud. Târnava mică).
Verbascum nigrum = scaunul hălor din vânt (Tecșești, jud. Alba).
Viburnum lantană = dărmoax (Mehadia, jud. Severin).
Viburnum opulus sterilis = ruji albe (Cibu, jud. Hunedoara).



Poa cenisia All. var. *hirta* var. *Arb.*
forma pallida = *P. pallens* A. et S.
= *P. pallens* Gand.
P. canaliculata abnorme Trautv. et Schum. in rep.
Saxoniae mont. Bartsch prop. Moraviae,
Herb. Alp. Carinthiae Aug. 19 1834 X (Schum.)

***Poa cenisia* All.**
Vom Bucegi (Ex Herb. Schur Lemberg).