

finden sich in Schinz' und Kellers Flora<sup>1)</sup> zusammengestellt. Vom Engadin und Ortlergebiet aus reicht sie auch ins angrenzende Val Tellina. In den französischen Alpen ist sie von den Alpes Lémaniennes über die Alpen von Savoyen, der Dauphiné und Provence bis in die Seealpen verbreitet und findet sich selbstverständlich auch im piemontesischen Anteil der Westalpen. Ob ihr Areal hier überall ein so disjunktes ist, wie in den Genfer Alpen<sup>2)</sup>, vermochte ich leider nicht festzustellen.

Vergleicht man nun die Areale, welche die eben besprochenen fünf Arten innerhalb der Alpen innehaben, so ergeben sich nicht unwesentliche Verschiedenheiten. *Veratrum album* ist nämlich über die ganze Alpenkette gleichmäßig verbreitet, *Clematis alpina* ist in den Ostalpen gleichmäßig verbreitet, in den Westalpen dagegen zerstreut und zum Teil selten, *Lonicera coerulea* und *Pinus cembra* sind in der nördlichen und südlichen Kalkkette der Ostalpen selten, wobei sie im Osten ganz fehlen und im großen und ganzen nach Westen an Häufigkeit zunehmen, in der Zentralkette dagegen und in den Westalpen gleichmäßig verbreitet, wenn auch vielfach zerstreut, *Delphinium alpinum* verhält sich ähnlich, ist aber auch in der Zentralkette der Ostalpen selten und fehlt den nördlichen Kalkalpen vollkommen. *Veratrum album*, *Clematis alpina* und wohl auch *Delphinium alpinum* scheinen in den Alpen bodenvag zu sein, *Lonicera coerulea* und *Pinus cembra* dagegen kalkarmes Substrat zu bevorzugen.

(Fortsetzung folgt.)

## Nachtrag zur Flora der Bukowina.

Von Constantin Freih. v. Hormuzaki (Czernowitz).

(Fortsetzung.<sup>3)</sup>)

### *Papilionaceae.*

\**Sarothamnus scoparius* L. In den großen Laubwaldkomplexen im Hügellande an der Wasserscheide zwischen Pruth- und Sereththal: Cuciur mare und Jordanești, Ropeea, Juli—September, massenhaft (Guş. H. H.).

*Genista tinctoria* L. \*var. *β. elatior* Rehb. Ocru-Hügel bei Mihalcea und Jordanești, auf Wiesen (Guş. H. H.).

\**G. ovata* Waldst. u. Kit. *β. Mayeri* Janka. Jordanești, auf offenen Wiesen, Juli, August (Guş. H. H.).

(*Cytisus*<sup>4)</sup> *nigricans* L.). Cernauka (im Hügellande am linken Pruthufer), im Norden von Czernowitz und (im aquilonaren

<sup>1)</sup> 3. Aufl., I., p. 18 (1909).

<sup>2)</sup> Siehe Briquet, l. c., p. 51.

<sup>3)</sup> Vgl. Nr. 4, S. 146.

<sup>4)</sup> Es werden hier der Übersicht wegen die aus der Bukowina bekannten wildwachsenden Arten dieser für die pontische Region nach Kern er wichtigen Gattung vollständig aufgezählt.

Gebiet) um Câmpulung (Kpp., l. c.), Zutschka (B., l. c.), Horaiza und Umgebung von Suceava (Proc., l. c.) in der montanen Region gewiß nirgends.

- C. albus* Haecq. Am Hügel Oeru bei Mihalcea (H. H.), Cecina und Zutschka (B., l. c.), Horaiza bei Sereth (Proc., l. c.), Dniestergebiet, Gegend von Czernowitz und Sereth (Kpp., l. c.; als *C. austriacus* L. *a. albus* Neilr.; *C. leucanthus* W. Kit. bei Herb. Fl.), nur in der pontischen Region auf natürlichen Wiesen.
- C. austriacus* L. *β. pallidus* Schrad. (*C. Heuffelianus* Schur, *C. banaticus* Griseb. Blättchen eilanzettförmig, Blüten blaßgelb, groß etc.<sup>1)</sup> Czernowitz und Umgebung, die häufigste unter den verwandten Formen (H. H.), eine Varietät vom Cecina (Proc. H. H.) mit stärker seidenhaarigen Blättern, besonders unterseits, kommt dem typischen *C. austriacus* L. näher. *C. austriacus* L. *γ. luteus* Neilr. (bei Kpp., l. c.) vom Dniestergebiet ist wahrscheinlich mit obigem identisch, ebenso *C. austriacus* L. vom Plateau Horaiza bei Sereth (Proc., l. c.), *C. austriacus* L. bei Herb. Fl. vom Dniestergebiet.
- \**C. Rochelii* Wierzb. (Blättchen lineallanzettlich, Blüten blaßgelb, groß, Äste abstehend behaart.) Czernowitz, auf natürlichen Wiesen (H. H.).
- \**C. aggregatus* Schur. Zurin, Bezirk Czernowitz, auf natürlichen Wiesen unweit der Grenze Rumäniens (Guş. H. H.).
- [*C. Heuffelii* Wierzb., im Bukowiner Grenzgebiete bei Fälticeni in Rumänien und von dort nach Südosten weit verbreitet. Grec., l. c., Dulcești, Distrikt Roman, H. H.]
- (*C. hirsutus* L.) Am Hügel Romanca, an der Wasserscheide zwischen Pruth- und Sereththal: Bobești und Comarești-Slobozia (H. H.), Horecea, Ostritza und Sereth (Kpp., l. c.), also wie die vorigen nur in der pontischen Region des Tief- und Hügellandes.
- \**C. leucotrichus* Schur. Prisacareni am linken Serethufer (pontische Region), auf offenen Wiesen und am Waldrande sehr zahlreich, Mai (H. H.), Breaza im aquilonaren Gebiet (Petr. H. H.). *C. supinus* Cr. Kpp., l. c., und *C. supinus* L. bei Herb. Fl. von Breaza ist wohl mit obigem identisch.
- \**C. ratisbonensis* Schaeff. Paltinoasa (Laubwaldregion). Blättchen sehr rundlich-oval, unterseits anliegend seidenhaarig, Blüten zu zweien seitenständig etc. (Proc. H. H.).
- Anthyllis vulneraria* L. var. *β. calcicola* Schur. Am Rarëu. Grec. (l. c.).
- \**Medicago media* Pers. Mihalcea, auf Wiesen, September (H. H.).
- Astragalus Onobrychis* L. var. \**γ. linearifolius* Ledeb. (*A. linearifolius* Pers.). Ostritza (H. H.).

<sup>1)</sup> Vgl. Porcius, Analele Acad. Române. Bucarest, 1893.

- \**Coronilla elegans* Pančić. Auf Kalkfelsen bei Pojorita Fundul Moldovei und Breaza (Proc. exs.), sonst im südlichsten Rumänien, in Bulgarien, Serbien und Ostbosnien.
- Vicia sepium* L. Krasna-Ilski (H. H.), Gegend von Czernowitz, Pruththal und Dniestergebiet (Herb. Fl.), fehlt bei Kpp., l. c.
- \* *V. peregrina* L. Onut am Dniester (Petr. H. H.).
- \**Lathyrus platyphyllus* Retz. Ropcea, im Eichenwalde in der Schlucht Gârla adâncea, am linken Serethufer. Juli (Guş. H. H.).

### Rosaceae.

- Potentilla pilosa* Willd. Czernowitz, auf Wiesen (H. H.). *P. recta* L.  $\beta$ . *pilosa* Lehm., bei Kpp., l. c. aus dem Bistritzatale von Kirlibaba bis Dorna.
- P. canescens* Bess. (*P. inclinata* auctorum), am Runc bei Dorna (B., l. c.), Suceava und Horaiza (Proc., l. c.), Ocruhügel, auf natürlichen Wiesen (H. H.).
- P. chrysantha* Trev. Czernowitz, auf Grasplätzen, Ende Mai und im Juni blühend (H. H.), am Rarău (Grec., l. c.). Die Standortsangaben bei Kpp., l. c., gehören nicht hierher, denn derselbe identifiziert mit dieser Art (als *P. heptaphylla* Mill.) die *Pot. pratensis* Herbich (Zeitschrift Flora, 1855, und Fl. d. Buk., S. 434) aus Stroiestî, Radautz. Andrásfalva und Satul mare sowie die *P. patens* Herbich (Stirpes rariores Bucovinae, Stanislawow. 1853, pag. 41. und Fl. d. B., l. c.), vom Weinberg und Cecina bei Czernowitz. Die Beschreibung der ersteren paßt durchaus nicht auf obige Art oder deren Verwandte, während es bei *P. patens* u. a. heißt: „caulibus erecto-patentibus“ und „foliolis cuneiformibus subtridentatis“, was ebensowenig auf *P. heptaphylla* und *P. chrysantha* zutreffen würde. Porcius (Analele Academiei Române, Bucarest, 1893, pag. 80 u. 81) bezeichnet als *P. pratensis* Herbich, nach Angaben von Haynald und Borbás eine von ihm vorher *P. pseudopilosa* genannte Art, und beschreibt dieselbe sehr ausführlich nach seinen siebenbürgischen Exemplaren als eine der *P. obscura* Willd. nahestehende Form, die aber entschiedene Anklänge zu *P. canescens* Bess. zeigt. Neuerdings erhielt ich von Herrn Guşuleac am Hügel Ocru gesammelte Exemplare einer *Potentilla*, auf welche die Beschreibung Porcius' ausgezeichnet zutreffen würde, da die Pflanze aber im Juni 1910 gesammelt wurde, konnte ich sie leider nicht im Wiener botanischen Institut revidieren. Dieselbe hat einfache, aufrechte Stengel und fünfteilige obere Blätter, was bei der Pflanze von Porcius wohl gleichfalls zutreffen dürfte, da er dieselbe als Verwandte der *P. obscura* Willd. bezeichnet. Die unteren Blätter sind fünf- bis sieben Teilig, der Stengel ist nur im oberen Teile trugdoldig verästelt, was Porcius für seine Pflanze auch angibt. Die Beschreibung von *P. pratensis* Herbich lautet dagegen: „caulibus in orbem pa-

tentibus ascendentibusque, supra medium dichotome paniculatis“, ferner: „foliis radicalibus quinatis“, ... „foliis superioribus ternatis“, daher dürfte also *P. pseudopilosa* Porcius mit *P. pratensis* Herbich nicht identisch sein. Da ich vorläufig in Ermanglung der notwendigen Literatur diese erstere nicht endgültig einreihen kann, so sehe ich von deren ausführlicher Beschreibung vorläufig ab, möchte aber nur die auf Drüsen aufsitzen den längeren Haare der Stengel und Blätter sowie die meist dunkelkarminrötliche Färbung der ersteren sowie der Hauptnerven der Blätter erwähnen, wodurch diese Pflanze zum Formenbereiche der *P. hirta* L. oder *P. pedata* Nestl. eine gewisse Verwandtschaft zeigt. Erstere wird schon von Zawadzki aus der Bukowina erwähnt. Ich behalte mir vor, auf die fragliche Pflanze gelegentlich zurückzukommen, dagegen werden zur Identifizierung von *P. pratensis* Herb. und *P. patens* Herb. erst neue Funde abzuwarten sein.

*P. patula* Waldst. u. Kit. *P. pratensis* Schur. Nur auf natürlichen Wiesen der pontischen Region: Umgebung von Suceava und Horaiza-Plateau (Proc., l. c.).

\**P. Crantzii* (Cr.) Beck. (*P. alpestris* Hall.) Am Hügel Ocru bei Mihalcea auf Wiesen, Anfang Mai blühend (Guş. H. H.). Das Vorkommen dieser sonst alpin-borealen Art an dem genannten Standorte bereichert die Anzahl derjenigen Gebirgspflanzen, welche in dem seit den Glazialperioden unbewaldeten (aber niemals vergletscherten) Gebiete der natürlichen Wiesen, neben den mediterranen Relikten, das Tiefland bewohnen, wie dies schon Grisebach, l. c., Bd. I, S. 161 ff., rücksichtlich des benachbarten russischen Podoliens feststellt. Die betreffenden Exemplare sind ungefähr 30 cm hoch, kleinblütig, mit zahlreichem, aus schwach gebogenem Grunde aufrechten Stengeln; dieselben stimmen mit keiner der von Wolf (Monographia Potentillarum) angeführten lokalen Varietäten überein, sind aber fast identisch mit Exemplaren der typischen Form aus Labrador und Finnland im Herbarium des Wiener botanischen Institutes.

*Rubus tomentosus* Borkh. [Bei Horodniceni in Rumänien, hart an der Bukowiner Grenze, Proc., l. c.] Von Zawadzki aus der Bukowina angegeben, was nach dem obigen Fund als richtig anzusehen ist.

*Rosa gallica* L. var. *pumila* (*R. pumila*) Jacq. Am Plateau Horaiza (Proc., l. c.), Ocru bei Mihalcea (Guş.).

\**Sanguisorba muricata* (Spach) Gremli. Czernowitz und Umgebung, Krasna Ilski, Prisacareni (H. H.).

### *Onagraraceae.*

*Epilobium collinum* Gmel. Im Serpentinegebiet bei Kimpolung (B., l. c.).

- \**E. lanceolatum* Seb. u. Maur. Krasna Ilski am Berge Runc in Tannenwäldern, Juli-August (H. H.).  
 \**Circaea intermedia* Ehrh. Ropcea, am rechten Seretufer und Krasna Ilski, in Nadelwäldern (H. H.).

### Crassulaceae.

- Sedum glaucum* W. Kit. Calinești an der Bistritza und Colbu (H. H.), in der subalpinen Region verbreitet, an Felsen (B., Proc.), Kpp., l. c., als *S. hispanicum* L.  
*S. boloniense* Lois. Am Așcutiți (im Trachytgebirge südlich von Poiana Negrii bei Dorna), B., l. c.  
*Sempervivum soboliferum* Sims. Am Rarău (Grec., l. c.)

### Saxifragaceae.

- Saxifraga cultrata* Schott. Rarău, P. Doamnei (H. H.), ebenda (Grec., l. c.).  
*S. Aizoon* Jcq. *α. brevifolia* Sternb. (*α. vulgaris* DC.). Rarău (Petr. H. H.), Lutschina, Zapul, Zibău, P. Doamnei, Rarău etc. Kpp., l. c., *S. Aizoon* Jcq. [Ceahlău, H. H., und Grec., l. c.].  
*Chrysosplenium alpinum* Schur (*Ch. glaciale* Schur) [Coasta neta am Ineu, Siebenbürgen, Bauer, l. c.]. *Ch. oppositifolium* L., von der Fântăna rece am Suhard (Kpp.), gehört höchstwahrscheinlich zu der obigen Art; der Suhard bildet bekanntlich als westlicher Ausläufer des Rodnagebirges einen Komplex mit dem Virfu Omului und Ineu, daher ist (obwohl kein Exemplar vorliegt) nach dem genannten hochalpinen Standorte anzunehmen, daß es sich bei der Pflanze vom Suhard um die nämliche ostkarpathische Spezies handeln dürfte.

### Umbelliferae.

- Trinia Kitaibelii* M. B. Suceava, auf natürlichen Wiesen (Proc., l. c.).  
 \**Heracleum sibiricum* L. Krasna Ilski, auf Wiesen im Serezeltale (H. H.).

(Fortsetzung folgt.)

## Literatur - Übersicht<sup>1)</sup>.

März 1911.

- Brunnthaler J. Die Viktoriafälle des Sambesi und ihre Umgebung. (Deutsche Rundschau für Geographie, XXXIII. Jahrg., 1911, 8. Heft. S. 371—376.) 8°. 4 Abb.

<sup>1)</sup> Die „Literatur-Übersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Österreich erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direkt oder indirekt beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung tunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.

Die Redaktion.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [061](#)

Autor(en)/Author(s): Hormuzaki Konstantin (=Constantin) Freiherr von

Artikel/Article: [Nachtrag zur Flora der Bukowina. 194-198](#)