

Beiträge zur Flora der Oststeiermark.

Von

Dr. Heinrich Sabransky.

III.¹⁾

(Eingelaufen am 3. Mai 1913.)

Wie früher, gebe ich in folgendem ein Verzeichnis von Funden, die in floristischer oder pflanzen-systematischer Beziehung für das Gebiet bemerkenswert erscheinen. Daß ich diesmal auch die Bryophyten in den Bereich meiner Aufzählung gezogen habe, begründet sich mit der Tatsache, daß von der Moosflora des oststeirischen Lehmhügellandes bisher nur wenig Einzelheiten bekannt geworden sind. Selbst in Breidlers Schriften finden sich nur sehr spärliche Angaben über dieses Gebiet. Obwohl ich mir in 15 Jahren eine gute Übersicht über die oststeirische Moosflora erwerben konnte, macht meine Liste keineswegs Anspruch auf Vollständigkeit. Von den Anthophyten sind es namentlich die Rosa-zeen und unter diesen vornehmlich wieder die Gattung *Rubus*, deren schier unerschöpflicher Reichtum an Gestaltungen mir auch in den letzten fünf Sommern reichlich Mühe verursachte. Die seit 1908 in Jahreslieferungen erscheinende Monographie von H. Sudre, *Rubi Europae*, von der bisher fünf Lieferungen mit 195 schönen Tafeln erschienen sind, hat in der systematischen Auffassung der Formen mancherlei Wandlung geschaffen, was in der folgenden Darstellung zum Ausdrucke gebracht werden mußte. Ich bin übrigens Herrn Prof. Sudre auch persönlich für so manchen guten Einschlag zu Dank verpflichtet, ebenso Herrn Oberlehrer Anton Topitz in St. Nicola a. D., der die Güte hatte, meine Menthen-funde einer gründlichen Durchsicht zu unterziehen.

Für Steiermark neue Funde sind mit einem * bezeichnet.

¹⁾ Vgl. diese „Verhandlungen“, Bd. LIV (1904), p. 537—556 und Bd. LVIII (1908), p. 69—89.

A. Hepaticae.

Riccia glauca L. Auf getrocknetem Grundschlamme von Teichen bei Söchau.

Marchantia polymorpha L. An Bergbachufern, feuchten Mauern der Bahnschutzbauten bei Söchau, Ilz etc. häufig.

Fegatella conica (L.) Corda. An den Ufern von Bergbächen, Quellen etc. oft Massenvegetation bildend, um Söchau, Kohlgraben, Ebersdorf, Fürstenfeld etc.

Preissia commutata (Lindb.) Nees. An ähnlichen Orten wie vorige, doch bedeutend seltener.

Anthoceros laevis L. Am Grunde lehmiger Hohlwege, an Gräben um Söchau, Ruppersdorf, Fürstenfeld, Ilz etc. höchst gemein und Massenvegetation bildend. Meist mit *Dicranella*.

Anthoceros punctatus L. Wurde von mir im Gebiete bisher nicht aufgefunden.

Metzgeria furcata L. (Lindb.). An Baumstrünken, in Waldhohlwegen etc. um Söchau, Maierhofen etc., doch seltener als folgende Art.

Metzgeria conjugata Lindb. In Bergwäldern um Söchau, Fehring, Ebersdorf, Breitenfeld, Fürstenfeld verbreitet.

Aneura multifida (L.) Dum. Auf Erdabhängen der Wälder am Feistritztalrand ober Groß-Wilfersdorf.

Pellia epiphylla (L.) Corda. An Bergbächen von mir bisher bloß bei Hartberg gefunden.

Pellia calycina (Tayl.) Nees. An quelligen Orten der Waldabhänge ober Groß-Wilfersdorf (Sacherberger Kirchsteig).

Sarcoscyphus Funckii (Web. et Mohr) Nees. An Bergwegen unterhalb der Ringwarte bei Hartberg.

Eucalyx hyalina (Lyll) Breidl. Auf sandig-toniger Erde in Wäldern zwischen Söchau und Maierhofen, reich fruchtend.

Plagiochila asplenoides (L.) Dum. Um Söchau, Fürstenfeld, Ilz, Fehring etc., besonders auf Waldboden, an Bächen, häufig fruchtend. Die var. *major* Nees häufig auf Walderde bei Söchau.

Scapania irrigua (Nees) Dum. An quelligen Orten zunächst der Ochsen Schweige am Hochwechsel, mit *Philonotis fontana* var. *falcata*!

- Scapania undulata* (L.) Dum. Hochwechsel, Tümpel bei der Vorauer Ochsen-schwaige.
- Scapania nemorosa* Nees. Verbreitet auf Waldboden bei Söchau, daselbst auch hie und da die var. *purpurascens* (Hook.).
- Aplocia crenulata* (Sm.) Dum. Auf lehmigen Bergwegen um Söchau, häufig und stets reichlich fruchtend. Die var. *gracillima* (Sm.) Hook. zerstreut unter der Hauptform.
- Aplocia lanceolata* (L.) Dum. An Quellenrändern auf lehmiger Erde bei Söchau, Maierhofen usw.
- Jungermannia bicrenata* Schmid. An Weglehnern in der Waldregion um Söchau hie und da.
- Jungermannia excisa* Dicks. Auf Waldboden bei Spitzhart nächst Söchau, fruchtend.
- Jungermannia barbata* Schreb. Auf Waldboden in der Umgebung von Söchau zerstreut.
- Cephalozia bicuspidata* (L.) Dum. Auf Waldboden um Söchau, Maierhofen, Fehring etc. weit verbreitet, meist mit folgender Art.
- Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. In Waldhohlwegen, auf Walderde weit verbreitet um Söchau, Rittschein, Fürstenfeld, Ilz etc.
- Lophocolea minor* Nees. Auf Baumstrünken bei Söchau, Übersbach etc. ziemlich selten, hie und da auch mit Kelchen.
- Lophocolea bidentata* (L.) Dum. Auf nackter Erde, an Lehnern des ganzen Gebietes, nicht gemein.
- Lophocolea heterophylla* (Schr.) Dum. Auf den Schnittflächen von Baumstrünken um Söchau, Übersbach etc. nicht selten, oft mit Kelchen.
- Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda. An Bachläufen, quelligen Orten der Bergregion um Söchau, Ilz, Windisch-Hartmannsdorf, Ebersdorf etc. verbreitet, meist fruchtend. Die var. *pallescens* (Schr.) Limpr. nicht selten.
- Kantiä Trichomanis* (L.) Gray. Auf feuchten, schattigen Erdabhängen bei Söchau etc. verbreitet.
- Lepidozia reptans* (L.) Dum. Auf Erde und Humus in Wäldern bei Söchau, Rittschein, Aschbach usw. Oft Massenvegetation! Häufig mit Kelchen!

Bazzania trilobata (L.) Gray. Höchst gemeines, Massenvegetation bildendes Waldbodenmoos, im ganzen Gebiete weit verbreitet, immer steril.

Radula complanata (L.) Dum. Auf Baumrinden im ganzen Gebiete gemein und reichlich fruchtend.

Madotheca laevigata (Schräd.) Dum. Auf Baumstämmen zerstreut im ganzen Gebiete, keinesfalls gemein.

Madotheca platyphylla (L.) Dum. Wie vorige.

Frullania dilatata (L.) Dum. Auf Baumstämmen in Wäldern bei Söchau, Fürstenfeld, Übersbach, Breitenfeld etc. Oft mit Kelchen.

Frullania Tamarisci (L.) Dum. Wie vorige.

B. Musci frondosi.

Sphagnum acutifolium Ehrh. In feuchten Wäldern bei Söchau, Übersbach etc. verbreitet. Die var. *flavo-rubellum* Wtf. und var. *rubrum* (Brid.) häufig an Standorten der Stammform.

Sphagnum squarrosum Pers. Wechselgebiet: in Wäldern an der Straße Aspang—Mönichkirchen häufig.

Pleuridium subulatum (Bruch.) Rbh. Auf trockener Walderde bei Söchau, Ilz etc. gemein.

Weisia viridula (L.) Hedw. Auf Erdblößen, lehmigen Bergwegen, Grubenrändern bei Söchau, Maierhofen, Übersbach, Fürstenfeld verbreitet.

Rhabdoweisia fugax (Hedw.) B. E. An Erdabhängen in Wäldern bei Söchau etc.

Dicranella squarrosa (Starke) Schimp. In alpinen Tümpeln am Hochwechsel, zunächst der Vorauer Ochsenwaige.

Dicranella rufescens (Dicks.) Schimp. Auf sandig-lehmigen Abhängen der Bergregion bei Aschbach, Söchau, Maierhofen sehr verbreitet.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. An Gruben, Erdhängen im Gebiete verbreitet.

Dicranella heteromalla (L.) Schimp. Im ganzen Gebiete höchst gemein. Die var. *sericca* H. Müll. an Wegen zwischen Söchau und Maierhofen.

- Dicranum montanum* Hedw. Auf Baumstrünken in Wäldern bei Söchau, Wilfersdorf und Breitenfeld.
- Dicranum longifolium* Ehrh. Auf Gneisblöcken am Ringe bei Hartberg, ebenso auf Felsen oberhalb Festenburg am Wechsel, überall verbreitet und häufig c. fr.
- Dicranum scoparium* (L.) Hedw. Auf Waldboden, Dächern etc. sehr gemein. Auf Gneisfelsen oberhalb der Teufelsstiege am Wechsel bei 1600 m.
- Dicranum undulatum* Ehrh. Auf Dächern in Tautenberg bei Söchau, im Ringwalde bei Hartberg.
- Dicranum spurium* Hedw. Auf Walderde besonders der Fichtenwälder verbreitetes Charaktermoos des Gebietes. Häufig bei Söchau.
- Dicranodontium longirostre* (W. et M.) B. E. Auf Gneisfelsen oberhalb Festenburg: Wechselgebiet.
- Leucobryum glaucum* (L.) Schimp. Höchst gemeines, Massenvegetation bildendes Laubmoos des ganzen Gebietes. Mit reichlichen Sporogonen bisher bloß auf Walderde zwischen Söchau und Aschbach.
- Fissidens bryioides* (L.) Hedw. An schattigen Erdblößen, Hohlwegen um Söchau, Ebersdorf etc. verbreitet; die var. *Hedwigii* Limpr., Laubm., p. 429* auf Waldboden oberhalb Spitzhart nächst Söchau.
- Fissidens adiantoides* (L.) Hedw. An Bächen bei Söchau, steril.
- Fissidens decipiens* De Not. An Kalkwänden im Weizbachtale nächst Weiz und am Hochlantsch.
- Ceratodon purpureus* (L.) Brid. Häufigeres, oft nahezu Massenvegetation bildendes Moos, verbreitet im ganzen Gebiete.
- Trichodon cylindricus* (Hedw.) Schimp. Auf Humus an Weglehen verbreitet bei Ebersdorf, Aschbach, Söchau, Ilz etc.
- Pottia truncatula* (L.) Lindb. Auf Äckern des ganzen Gebietes verbreitet.
- Trichostomum cylindricum* (Bruch.) C. Müll. Auf Felsen im Weizbachtale bei Weiz.
- Tortella inclinata* (Hedw.) Limpr. Auf Kalkfelsen im Weizbachtale bei Weiz.
- Tortella tortuosa* (L.) Limpr. Auf alten Hausdächern bei Söchau, Weiz, Hartberg, nicht gemein.

Barbula reflexa Brid. Auf Kalkfelsen in der Weizklamm, steril.
Barbula paludosa Schleich. Auf überrieselten Kalkfelsen in der Weizklamm, mit Früchten.

Tortula muralis (L.) Hedw. Auf Mauern, Steinbrüchen im Gebiete zerstreut.

Tortula subulata (L.) Hedw. Auf Mauern, an Bächen etc. im Gebiete zerstreut.

Tortula montana (Nees) Lindb. Auf den Steilwänden des Riegersburger Schloßberges, am Eselsteige.

Tortula ruralis (L.) Ehrh. Auf Mauern, alten Strohdächern, Baumstämmen verbreitet.

Schistidium apocarpum (L.) B. E. Auf Felsen im Weizbachtale bei Weiz, bei Hartberg.

Schistidium gracile (Schleich.) Limpr. Auf Kalkfelsen im Weizbachtale und in der Weizklamm bei Weiz.

Grimmia pulvinata (L.) Sm. Weizklamm, Ringberg bei Hartberg, an letzterem Orte an Gneisfelsen.

Racomitrium canescens (Timm.) Brid. Auf sandigem Heideboden weit verbreitet, fast stets steril. Die var. *ericoides* B. E. gemein.

Hedwigia ciliata Ehrh. Häufig auf Gneisfelsen am Ringberge bei Hartberg.

Ulotia crispa (Hedw.) Brid. Auf den Stämmen von Laubbäumen im ganzen Gebiete verbreitet.

Ulotia crispula (Bruch.) Brid. Wie vorige, doch noch häufiger.

Ulotia americana (P. B.) Mitt. Auf Gneisfelsen am Ringberge bei Hartberg.

Orthotrichum pumilum Sw. Auf verschiedenen Laubbäumen im Gebiete verbreitet.

Orthotrichum affine Schrad. Auf verschiedenen Bäumen bei Söchau, Fürstenfeld etc. verbreitet.

Orthotrichum liocarpum B. E. Auf Bäumen aller Art im ganzen Gebiete verbreitet.

Orthotrichum Lyallii H. et T. Auf Buchen und Fichten bei Söchau, Kohlgraben, Ebersdorf nicht selten.

Orthotrichum obtusifolium Schrad. An alten Ahornbäumen bei Söchau und Rittschein, nicht gemein.

Encalypta contorta (Wulf.) Lindb. Auf Kalkgeröll auf der Teichalpe bei Mixnitz.

Georgia pellucida (L.) Rbh. Auf Baumstrünken in Wäldern bei Söchau, im Kohlgraben etc., keineswegs häufig!

Physcomitrium pyriforme (L.) Brid. Auf Äckern, sandigen Bachufern bei Söchau, Ruppersdorf, Tautendorf, Fürstenfeld weit verbreitet.

Funaria hygrometrica (L.) Hedw. Auf Heide- und Waldboden bei Söchau und im ganzen Gebiete gemein.

Webera nutans (Schreb.) Hedw. In Wäldern des ganzen Gebietes verbreitete Art.

Mniobryum carneum (L.) Limpr. An sandig-lehmigen Gräben und Bachrändern bei Ruppersdorf, ober Groß-Wilfersdorf.

Mniobryum albicans (Wahlb.) Limpr. An ähnlichen Orten wie vorige Art. Immer steril.

Bryum pallescens Schleich. Sehr schön auf Kalkfelsen im Weizbachtale bei Weiz.

Bryum caespiticium L. Auf sandig-lehmigem Heideboden im ganzen Gebiete verbreitet.

Bryum argenteum L. Auf sandigem Boden der Waldheiden, an Wegen bei Söchau, Ebersdorf etc.

Bryum capillare L. Wie vorige Art.

Mnium cuspidatum Hedw. Mit Vorliebe an alten Baumstämmen in Wäldern, an Wegen im ganzen Gebiete verbreitet.

Mnium affine Bland. Auf Waldboden bei Söchau, Kohlgraben usw. sehr gemein.

Mnium undulatum Neck. Wie und meist auch mit der vorigen Art verbreitet.

Mnium rostratum Schrad. Auf Walderde im Kohlgraben bei Söchau, im Weizbachtale bei Weiz.

Mnium serratum Schrad. Auf Kalk in der Weizklamm.

Mnium punctatum L. An Bachufern der Bergregion im ganzen Gebiete verbreitet.

Bartramia pomiformis (L.) Hedw. Auf Weglehnen, an Baumstrünken etc. verbreitet, zumeist als var. *crispa* Sw.

Plagiopus Oederi Gunn. Auf Kalkfelsen im Weizbachtale und der Weizklamm bei Weiz sehr verbreitet.

Philonotis fontana (L.) Brid. In Sumpfgräben, auf Wiesen bei Söchau, Maierhofen etc. Die var. *falcata* Schimp. in Tümpeln bei der Vorauer Ochsen-schwaige am Hochwechsel!

Catharinaea undulata (L.) W. et M. mit den Varietäten *typica* Naw., *silvatica* Naw. und *minor* W. M. im ganzen Gebiete weit verbreitet. Die var. *ambigua** Nawaschin (Extr. Bullet. soc. Mosc., 1894, Nr. 1), die sich habituell stark der *C. tenella* annähert, auf Waldboden am sogenannten Rosenberg hinter Spitzhart bei Söchau.

Catharinaea Haussknechtii (Jur. et Mulde) Broth. Bisher bloß auf Waldboden bei Maierhofen nächst Söchau, als einziger steirischer Standort.

Catharinaea angustata Brid. Auf frischen Rodungen als Neulandspflanze sehr verbreitet: so bei Söchau, Maierhofen, Altenmarkt. Wo dieses Moos mit *C. undulata* zusammen wächst, kommen Formen vor, die sich schwierig von der einen oder anderen Art unterscheiden lassen. Diese var. *fallax* m.* ist bedeutend höherrasig als die typische *C. angustata*, hat deutlicher quereckige Blätter, die tiefer herabgesägt sind, längere Kapseln, die mehr geneigt stehen und deren Exothecium nicht purpurrot, sondern mehr braunrot gefärbt ist. Weitere Beobachtungen müssen feststellen, ob es sich nicht um ein hybrides Produkt von *C. undulata* und *C. angustata* handelt. So zwischen den genannten Arten an der Feistritz bei Maierhofen.

Pogonatum nanum (Neck.) P. B. An Weglehnern etc. bei Söchau, Ebersdorf, Festenburg etc.

Pogonatum aloides (Hedw.) P. B. Auf Waldheideboden, an Weglehnern ober Groß-Wilfersdorf, Ebersdorf.

Pogonatum urnigerum (L.) P. B. An ähnlichen Orten wie vorige Art, doch nicht gemein.

Polytrichum formosum Hedw. Auf Waldboden, in Rodungen des ganzen Gebietes.

Polytrichum piliferum Schreb. Auf Waldheiden überall gemein.

Polytrichum juniperinum Willd. und

Polytrichum commune L. Auf Rodungen und in Waldheiden Massenvegetation bildend.

- Diphyscium foliosum* (Web.) Mohr. Auf Waldboden bei Söchau und im ganzen Gebiet verbreitet.
- Buxbaumia aphylla* L. Auf sandig-lehmigem Waldboden bei Söchau, Fürstenfeld, Kohlgraben nicht selten.
- Fontinalis antipyretica* L. Im Bache beim Betumkehrkreuze zwischen Söchau und Übersbach.
- Neckera complanata* (L.) Hübn. Hochlantsch, Kalkfelsen.
- Neckera crispa* (L.) Hedw. Auf Kalkfelsen der Weizklamm.
- Homalia trichomanoides* (Schreb.) Schimp. Am Fuße alter Bäume bei Söchau, Rittschein etc.
- Leucodon sciuroides* (L.) Schwägr. Auf Laub-, besonders Obstbäumen des ganzen Gebietes verbreitet.
- Leskea polycarpa* Ehrh. Auf Bäumen bei Söchau wie im übrigen Gebiete verbreitet.
- Thuidium tamariscinum* (Hedw.) B. E. Auf feuchten Wiesen der Ebenen, Bergwiesen etc. gemein, oft Massenvegetation bildend. Eine var. *subfluitans* m.* mit 30—40 cm langen Stengeln im Wasser schwimmend auf überrieselten Gneisfelsen hinter Demmeldorf im Wechselgebiete.
- Thuidium delicatulum* (Hedw.) Mitt. Wie vorige Art verbreitet.
- Thuidium abietinum* (L.) B. E. An trockenen Bergwegen, überall gemein und immer steril.
- Pterygynandrium filiforme* (Timm.) Hedw. An Baumstämmen im ganzen Gebiete gemein.
- Pylaisia polyantha* (Schreb.) B. E. An Baumstämmen, besonders Weiden, im ganzen Gebiete verbreitet.
- Climacium dendroides* (L.) W. et M. Auf feuchten Wiesen der Täler verbreitet, immer steril.
- Isoetecium myurum* (Poll.) Brid. In Wäldern des ganzen Gebietes verbreitet, meist in der var. *tumidiusculum* (Lam.) Hüb. Die var. *scabridum* Limpr. auf einem Baumstrunke zwischen Söchau und Übersbach nächst Fürstenfeld.
- Orthothecium rufescens* (Dicks.) B. E. Auf nassen Kalkfelsen im Weizbachtale und in der Weizklamm bei Weiz häufig.
- Homalothecium Philippeanum* (Spruce) B. E. Auf Kalk im Weizbachtale bei Weiz.

- Homalothecium sericeum* (L.) B. E. An Steinen und Bäumen, so z. B. bei Riegersburg, Hartberg.
- Camptothecium lutescens* (Huds.) B. E. An Mauern, Felsen und trockenen Plätzen verbreitet.
- Camptothecium nitens* (Schreb.) Schimp. Auf Sumpfwiesen des ganzen Gebietes gemein.
- Brachythecium salebrosum* (Hoffm.) B. E. In Wäldern, an Baumwurzeln usw. verbreitet.
- Brachythecium velutinum* (L.) B. E. Wie vorige Art im ganzen Gebiete verbreitet.
- Brachythecium rutabulum* (L.) B. E. Wie vorige Arten überall verbreitet.
- Brachythecium populeum* (Hedw.) B. E. Auf Walderde bei Söchau, im Kohlgraben, nicht selten.
- Eurhynchium strigosum* (Hoffm.) B. E. In Wäldern bei Söchau, Maierhofen usw. nicht selten.
- Eurhynchium striatum* (Schreb.) B. E. In allen Wäldern des Gebietes höchst gemein und Massenvegetation bildend, stets reichlich fruchtend.
- Eurhynchium praelongum* (L.) B. E. Auf Erde in Wäldern, Grasplätzen sehr gemein.
- Eurhynchium abbreviatum* Schimp. Auf Erde in Wäldern bei Söchau (nächst dem Seesteg) und Mayerhofen.
- Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr. An den Basaltwänden des Riegersburger Burgkogels.
- Rhynchostegium depressum* (Bruch.) B. E. Bei Riegersburg (Breidler).
- Rhynchostegium murale* (Hedw.) B. E. Auf Gneisfelsen bei Hartberg (meist als var. *julacea* Schimp.). Auf Kalk in der Weizklamm überall häufig.
- Rhynchostegium confertum* (Dicks.) B. E. Auf Basalttuff an der Westseite des Schloßberges von Riegersburg (Breidler).
- Rhynchostegium rotundifolium* (Scop.) B. E. Auf Basalttuff der Riegersburg (Breidler).
- Rhynchostegium rusciforme* (Weis) B. E. In Bergbrünneln und Quellen des Gebietes nicht selten.
- Plagiothecium denticulatum* (L.) B. E. In Wäldern auf Erde oder Baumstrünken verbreitet. Die var. *sublaetum* Lindb. bei Weiz und Hartberg (Breidler).

- Plagiothecium Roeseanum* (Hampe) B. E. Auf Erde in Wäldern im ganzen Gebiete verbreitet.
- Plagiothecium succulentum* (Wils.) Lindb. Auf Gneisboden bei St. Johann bei Herberstein (Broidler).
- Plagiothecium silesiacum* (P. B.) B. E. Auf Baumstämmen und auf Walderde im Gebiete verbreitet.
- Amblystegium serpens* (L.) B. E. Auf Baumstämmen, Holzwerk etc. im ganzen Gebiete häufig.
- Amblystegium Juratzkanum* Schimp. An den Ufern des Brühlbaches bei Hartberg.
- Amblystegium riparium* (L.) B. E. An feuchten Orten, an Bächen, Baumwurzeln verbreitet.
- Cratoneuron filicinum* (L.) Sull. An quelligen Orten auf Wiesen bei Maierhofen, Übersbach etc.
- Cratoneuron commutatum* (L.) Sull. Auf Kalkunterlagen bei Weiz, Passeil, Teichalpe.
- Cratoneuron falcatum* (Brid.) Loeske. Auf Kalksinter im Weizbachtale, auf der Teichalpe.
- Campylium chrysophyllum* (Brid.) Bryhn. Auf Waldboden im Weizbachtale bei Weiz.
- Campylium stellatum* (Schreb.) Bryhn. An sumpfigen, quelligen Waldorten verbreitet bei Söchau, Maierhofen etc.
- Stereodon cupressiforme* (L.) Brid. Auf Baumstämmen, Dächern, auf Waldboden des ganzen Gebietes sehr gemein. Auch die var. *elatum* B. E., *filiforme* Brid., *ericetorum* B. E., *depressum* Roth hie und da verbreitet.
- Stereodon arcuatus* (L.) Ldbg. In Gebirgswäldern zerstreut.
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. Auf Kalkfelsen in der Weizer Umgebung, Massenvegetation bildend.
- Acrocladium cuspidatum* (L.) Lindb. Auf Sumpfwiesen, in Gräben des ganzen Gebietes.
- Hypnum purum* L. Auf trockenem Waldboden sehr verbreitet im ganzen Gebiete.
- Hypnum Schreberi* Willd. Wie vorige Art.
- Rhytidium rugosum* (L.) Kindb. Auf Mauerwerk, an Straßenbrücken, an trockenen Orten zwischen Söchau und Übersbach selten.

Hylocomium splendens (Hedw.) B. E. An trockenen Waldorten des ganzen Gebietes sehr verbreitet.

Hylocomium squarrosus (L.) B. E. Wie vorige Art.

Hylocomium triquetrum (L.) B. E. Wie vorige vier Arten.

C. Pteridophyta.

Ophioglossum vulgatum L. Auf grasigen Waldblößen bei Ebersdorf.

Asplenium germanicum Weis (= *A. septentrionale* $\times$ *trichomanes*).

Auf Gneisfelsen am Ringberge bei Hartberg und hinter Demmeldorf am Wechsel.

Asplenium viride Huds. var. *incisum* Bernoulli (= *incisocrenatum* Milde).^{*} Weizbachtal und Weizklamm bei Weiz, auf Kalkfelsen.

Athyrium filix femina Roth. subvar. *pseudodilatatum* Christ, Farne der Schweiz, p. 109. In schattigem Mischwalde in den Kögelbergen bei Rittschein nächst Söchau.

Dryopteris Thelypteris (L.) A. Gray. Diesen in Steiermark verhältnismäßig seltenen Farn entdeckte ich 1907 in ziemlicher Anzahl am Rande einer Moorwiese und eines Erlengehölzes zwischen Tautendorf und Ruppersdorf nächst Söchau.

Polystichum lobatum (Huds.) Presl. In der Weizklamm häufig, meist als var. *microlobum* Milde.

Cystopteris fragilis Bernh. var. *angustata* Koch. Auf Kalkfelsen im Weizbachtale bei Weiz.

Equisetum limosum L. In sumpfigen Tümpeln in Stadtberg bei Fürstenfeld.

D. Anthophyta.

Alnus pubescens Tausch (= *A. glutinosa* $\times$ *incana*). Mehrere Bäume am Rittscheinbache zwischen Söchau und Ruppersdorf, unter den Eltern.

Quercus Robur L. var. *malacophylla* (Schur) als Art.^{*} In Wäldern zwischen Söchau und Maierhofen, vereinzelt auf den Kögelbergen gegen Loipersdorf; var. *brevipes* Heuff. in höheren Gebirgswäldern des Gebietes nicht selten, so bei Spitzhart nächst Aschbach, auf den Kögeln bei Rittschein etc.; var. *macrobalanos* Gürcke^{*} in Bergwäldern bei Söchau keineswegs selten.

Cerastium silvaticum W. K. In Menge in feuchten, schattigen Wäldern hinter Tautendorf nächst Söchau; auch in Wäldern bei Ebersdorf nicht selten.

Dianthus carthusianorum L. var. *pratensis* Neilr. Häufig auf Basalt in Stadtberg bei Söchau.

Silene nutans L. var. *rubens* (Vest, Flora, 1821, p. 150, als Art; * siehe auch Rohrbach, Monogr. der Gattung *Silene*, p. 217). An den Böschungen der Fehringer Straße zwischen Rittschein und Hatzendorf nächst Söchau, in Gesellschaft von *Potentilla rupestris*.

Asarum europaeum L. Auch in Wäldern bei Bierbaum nächst Fürstenfeld und in der Weizklamm.

Anemone Hepatica L. Auf Kalk im Weizbachtale und in der Weizklamm bei Weiz.

Ranunculus Lingua L. In Materialgräben an der Eisenbahn bei der Station Bierbaum nächst Fürstenfeld.

Isopyrum thalictroides L. Im Weizbachtale bei Weiz auf Kalk.

Aconitum Lycoctonum L. var. *penninum* Sér. (*Beckianum* Gáyer). Auf Kalk in der Weizklamm bei Weiz.

Erysimum cheiranthoides L. In Äckern bei Söchau, Tautendorf, Ebersdorf, Fürstenfeld.

Erysimum silvestre (Cr.) A. Kern. Auf den Kalkwänden der Weizklamm bei Weiz.

Cardamine crassifolia Pourr. Auf der Teichalpe am Abstiege gegen Passeil.

Roripa austriaca (Jacq.) Bess. Fürstenfeld, von Herrn Dr. Heinrich entdeckt.

Roripa palustris (L.) Bess. In Hayek, Flora von Steiermark, aus der Oststeiermark nicht erwähnt, ist jedoch im ganzen Gebiete sehr verbreitet und gemein.

Alyssum alyssoides L. Auf Gneisfelsen am Kalvarienberge bei Hartberg. -

Kernera saxatilis (L.) Rehb. Häufig auf Kalkfelsen im Weizbachtale sowie in der Weizklamm bei Weiz.

Hypericum Desetangii Lam. = *H. quadrangulum* [maculatum] × *perforatum*. In Waldrodungen im Seegraben bei Söchau; in der „Schlapfen“ bei Ebersdorf, unter den Eltern.

- Polygala amara* L. subsp. *brachyptera* (Chod.) Hay. var. *rosea* m.*
Blumenkronen hell rosa. So in den Kalkwänden der Weizklamm bei Weiz.
- Acer campestre* L. var. *Bedöi* (Borb. in Természetrájsi füzetek, XIV. [1891], p. 79, Taf. IV, Fig. 3 als Art) m. Auf der Höhe der Kögelberge bei Rittschein nächst Fürstenfeld, am Rande des Hochwaldes mehrere Bäume.
- Saxifraga adscendens* L. Im Kalkgerölle der Weizklamm bei Weiz.
- Rubus idaeoides* Ruthe = *R. caesius* $\times$ *idaeus*. Auch in der unteren Brühl bei Hartberg.
- Rubus lepidus* Ph. J. Müll.* (1859 = *R. amiantinus* Focke 1877). In Hecken am Ringberge bei Hartberg, unter zahlreichem *R. bifrons* und *R. macrostemon*.
- Rubus tomentosus* Borkh. In Hecken am Kalvarienberge bei Hartberg.
- Rubus anomalus* Ph. J. Müll.* = *R. Radula* $\times$ *tomentosus*. In Hecken am Kalvarienberge bei Hartberg.
- Rubus macrophyllus* W. N. subsp. *lasiaxon* (Borb. et Waisb.) Sabr. Syn. *R. apum* Fritsch. Im Weizbachtale bei Weiz, unweit vom sogenannten Felsenkeller.
- Rubus pyramidalis* Kaltb.* Diese von mir 1908 entdeckte, für die Landesflora neue Pflanze stellte ich zu der etwas drüsenreicheren Varietät *obesus* N. Boul. und legte sie Herrn Prof. Sudre vor, der sie einiger Differenzen wegen in Bull. Soc. bot. France, 1911, p. 33, als var. *obesiformis* Sudre beschrieb. Zahlreiche Sträucher auf der sogenannten Wasserscheide bei Tautendorf nächst Söchau.
- Rubus poliophyllus* m. nov. spec. — *Frutex mediocris*. *Turiones scandentes sat robusti, obtusanguli epruinosi dense pilosi glandulisque brevibus non dense obsiti aculeisque majoribus subaequalibus rectis gracilibus reclinatis turionis diametrum aequantibus superantisve et minoribus paucis subpapuliformibus armati. Folia 5 nato-digitata foliolis supra sparse pilosis subtus molliter piloso-tomentosis subincanescensque margine aequaliter serrato-dentatis dentibus mediocribus mucronulatis, omnibus petiolulatis anguste ellipticis medio proprio petiolulo circites duplo longiore basi vix emarginato. Rami*

florentes elongati cum rhachide paniculae patenter villosa-hirti aculeis elongatis gracilibus rectis armati glandulisque crebris pallidis villum vix superantibus onusti. Inflorescentia elongata efoliosa multiflora apice dilatata e ramulis patentibus hirsutis parce aculeolatis 3—4 floris composita. Flores petalis obovatis albis (rarius pallide roseis), staminibus stylis virentibus aequilongis, sepalis canoviridibus inermibus, postflorendum patentibus, demum reflexis. Germina glabra.

Habituell dem *R. Muelleri* Lef. Pollichia, 1859, p. 180, Sudre, Rubi Europae, p. 140, t. CXIII, ähnlich, doch durch das Vorhandensein kleiner Stachelchen und die reichlichere Bedrüsung der Schößlinge sowie den streng elliptischen, oft schmal elliptischen Zuschnitt der unterseits fast graulich behaarten Blätter und die meist reinweißen Blüten verschieden.

Da Übergänge zwischen den Stacheln nicht bestehen, ist diese Brombeere zu den *Adenophoris* im Sinne Fockes oder zu den *Vestitis* im Sinne Sudres (= *Vestiti* Focke + *Adenophori* Focke) zu stellen.

Rubus bregutiensis A. Kern. In Wäldern bei Rittschein nächst Söchau.

Rubus Fritschii Sabr. Diese Form wird von Sudre, Rubi Europae, p. 194, für *R. tereticaulis* × *durimontanus* gehalten. Davon kann keine Rede sein, da der Standort meines *R. durimontanus* etwa 35 km entfernt liegt und die Brombeere vollkommen fruchtbar ist.

Rubus Krašanii Sabr. in Hayek, Flora von Steiermark, I, p. 771, wird von Sudre in Rubi Europae, p. 140 als var. *β. Krašanii* zu *R. misniensis* Hofm. (Subspecies des *R. granulatus* M. et L.) gestellt, kaum mit Recht. Für mich ist diese Art nach wie vor eine Mittelform zwischen *R. styriacus* und *R. sulcatus*, die mit dem sächsischen *Rubus* von Hofmann kaum etwas gemeinsam haben dürfte.

Rubus macrostachys Müll. Meine von Focke so bezeichneten Pflanzen gehören nach Sudre nicht zur Müllerschen Art, sondern zu *R. micans* Godr. spec. coll., und zwar zur Unterart *R. pauciglandulosus* Sudre als var. *δ. Sabranskyi* Sudre in Rubi Europae, p. 136, während er p. 127 genau dieselbe Pflanze

vom selben Standorte als var. *indusiatisformis* Sudre zu *R. Radula* Whe. stellt. Ich gebe gerne zu, daß Sudre, der das Herbar von Ch. J. Müller benützt, den okzidental Typus der *R. macrostachys* genauer kennt als Focke, dessen *R. macrostachys* in Ascherson-Graebners Synopsis, Bd. VI, kaum mit dem Müllerschen Typus identisch sein dürfte. Immerhin ist die steirische Brombeere nur eine kräftigere Ausgabe des bayrischen *R. indusiatus* Focke, von dem ich Progelische Original Exemplare besitze. Ich stehe daher nicht an, ihr diesen Namen zu belassen und die beiden Sudreschen Bezeichnungen als Synonyme dazuzustellen.

Rubus scaber Whe. β . *porphyrogynus* Sabr. in Hayek, Flora von Steiermark, I, 775 (1909). Dazu ist synonym *R. tereticaulis* u. *rubristyliformis* Sudre, Rubi Europae, p. 194 (1912).

Rubus mucronipetalus Ph. J. Müll.* in Bonplandia, 1861, p. 289, Sudre, Rubi Europae, p. 200. Sudre betrachtet a. a. O. diesen Typ als Unterart seiner Sammelpezies *R. Schleicheri*, während Focke in Ascherson-Graebners Synopsis, Bd. VI, den Namen unter den Synonymen der *R. scaber* Whe. führt. Nach meiner Ansicht gehört die Pflanze entschieden zu *R. scaber* Whe., dem sie durch die hackige Bestachelung, die kurzen Drüsen nahekommmt. Die steirische Form, welche durch sehr kurze Staubgefäße vom Müllerschen Typ abweicht, wurde von Sudre, l. c. als var. *mucronipetaloides* beschrieben und wächst in Waldgebüsch hinter Rittschein nächst Söchau.

Rubus tereticaulis Ph. J. Müll. γ . *persiciflorus* m.* *Foliola terminalia late ovalia basi emarginata, petala rosea, stamina stylis multo breviora*. An Waldwegen hinter Rittschein nächst Söchau. — Herr Prof. Sudre bestimmte diese Pflanze als *R. fragariiflorus* Ph. J. Müll. ϵ . *emarginatus* Sudre, Rubi Europae, p. 196, doch stimmt die Diagnose der *R. fragariiflorus* keineswegs auf meine Pflanze.

Rubus grisellus m. nov. spec. hybr. = *R. peltifolius* $\times$ *tereticaulis*.* Unter den Eltern an der Waldstraße Fürstenfeld — Fehring oberhalb Ebersdorf nächst Söchau. — Im Habitus etwa einer apriken Form des *R. humifusus* ähnlich. Von *R. tereticaulis* durch die Staubgefäße, die die Länge der Griffel nicht er-

reichen, die pubescente grauliche Unterseite der ziemlich gleichmäßig marginierten Blätter, den herzförmigen Grund des Mittelblättchens verschieden, während die Pflanze von *Rubus peltifolius* Prog. wieder durch die größeren Rispen und das kürzere Drüsenkleid der Blütenachsen abweicht.

Rubus pallidus W. subsp. *ctenodon* (Sabr.), Hay., l. c. 777, figuriert in den Rubi Europae, p. 153, als *R. pallidus* Whe. *δ. atenodon* (wohl ein lapsus calami) und p. 196 als *R. fragariiflorus* Ph. J. Müll. var. *η. ctenodon* Sudre, wobei zu bemerken ist, daß Sudre nur Pflanzen von einem Stocke vorgelegen sind.

Rubus albicomus Gremli var. *caudatisepalus* Sudre et Sabr.* *Glandulis inflorescentiae magis dispersis sepalisque caudatis*. In Waldgebüsch im Kohlgraben bei Söchau. Die var. *rumorum* Sabr. dieser Art, welche Hayek, l. c., p. 820 zu *R. Bayeri* Focke stellt, ist nach Sudre *R. albicomus* *β. chloropsis* Sudre, Rubi tarnens. 36 (1909). Diese beiden Bezeichnungen stammen aus demselben Jahre.

Rubus flexuosus Lef. et M.* In der var. *brachyadenophorus* Sudre, Bull. Soc. bot. France, 1911, p. 66, an Waldrändern hinter Rittschein nächst Söchau von mir 1911 aufgefunden. — Auffällige Pflanze. Stacheln auffallend klein und kurz. B. 5zählig mit eiförmigen Zentralblättchen, alle scharf und ungleich gesägt, mit gerundetem Grunde. Rispenstiel sehr locker behaart, mit zerstreuten, äußerst kurzen Drüsen besetzt und auffallend kurzen, meist nur 2 mm langen Stachelchen bewehrt. Rispen verlängert, durchblättert. Staubgefäße so hoch als die grünen Griffel. Petalen schön rosenrot. Fruchtknoten spärlich behaart.

Rubus Beckii Hal. var. *lucifugus** m. *A typo differt turionibus setulis glanduliferis aculeolisque minoribus copiosis obsitis et foliis mediis non ellipticis sed ovatis aut rotundo-ovatis*. In Wäldern hinter Tautendorf mehrere große Sträucher. — Steht in der Tracht etwa zwischen *Rubus thyrsiflorus* und *R. pilocarpus* Gremli und gleicht durchaus den Originalien Halácsys aus Niederösterreich, von denen er nur durch die mehr raduloide Bewehrung der Schößlinge abweicht.

Rubus brachystemon Heimerl. In großer Menge bei Bruck an der Lafnitz an der Stelle, wo die Straße nach Demmeldorf abzweigt.

Rubus persetosus Sabr. bei Hayek, Flora von Steiermark, Bd. I, p. 791. Diese Form zeichnet sich durch sehr unvollkommenen Fruchttansatz aus und dürfte nach Prof. Sudres und meiner Ansicht die Bastardbildung *R. bifrons* $\times$ *rivularis* darstellen.

Rubus corymbosus Hayek, Flora von Steiermark, I, p. 793, ist nicht mit Ph. J. Müllers Pflanze identisch, obwohl die Bestimmung der steirischen Pflanze von Focke herrührt. Während der echte *R. corymbosus* Ph. J. M. als Unterart in den Formenkreis der *R. foliosus* W. N. zu stellen ist, gehört die steirische Brombeere in den Formenkreis des *R. insericatus* Ph. J. Müll. und ist nach Prof. Sudre identisch mit *R. adornatifomis* Sudre in Rub. herb. Bor., p. 65, Rubi Europae, p. 150. Ein neuer Standort für diese interessante Form ist: Söchau, Waldlichtung unterhalb der Felberschen Besitzung.

Rubus pastoralis m. nov. spec. hybr. = *R. odornatifomis* $\times$ *bifrons*.* Söchau, im Pfarrwalde, unweit von den Eltern. — Erscheint samt der Beschreibung in der nächsten Lieferung von Sudres Batotheca europaea. —

Rubus rosaceus Hayek, Flora von Steiermark, p. 794. Die hiehergehörigen Pflanzen stellt Sudre in den Rubi Europae keineswegs zu *R. rosaceus* W. N., sondern zu der von ihm aufgestellten rotblühenden Glandulose *Rubus brumalis* Sudre, Exc. batogr. Pyrén., p. 13. Mir geht es wie Herrn W. O. Focke, der mir über diese Art schrieb: „Kann ich von *R. rosaceus* W. N. nicht unterscheiden.“

Rubus scrupens, Progr. Fl. Amtsbez. Waldmünchen, p. 7 (1889).* *R. bavaricus* δ . *scrupens* Sudre, Rubi Europae, p. 182! In Menge auf der sogenannten Wasserscheide oberhalb Tautendorf nächst Söchau, in Gesellschaft von *R. pyramidalis*, *R. tereticaulis* und *R. pilocarpus*. Eine manifeste Mittelform von *R. pilocarpus* und *R. bavaricus* Focke.

Rubus humifusus W. N. Neue Standorte: im Forstwalde bei Söchau und in den Ebersdorfer Wäldern; var. *irrufatus* Ph. J. Müll.* in Wäldern hinter Rittschein nächst Söchau; letztere Form

unterscheidet sich insbesondere durch die sehr feine und oberflächliche Dentikulation der Blätter.

Rubus moravicus β . *rhodopsis* Sabr. in Hayek, Flora von Steiermark, I, p. 802, ist nach Sudre, Rubi Europae, p. 165 und Tab. CLIX eine selbständige zur Gruppe des *R. melanoxydon* M. et Wtg. gehörige Art.

Rubus latifrons Hayek, Flora von Steiermark, I, p. 812. Wegen des älteren Homonyms von Bouvet und Tuzekiewicz (1875) ist diese Bezeichnung zu ändern! Die bei dieser Art beschriebene var. δ . *latissimus* Sabr. hat Sudre in Rubi Europae, p. 190, als Unterart seiner Gruppe *R. furvus* unter dem neuen Namen *R. amplifrons* beschrieben, von welcher Art jedoch die bei Hayek aufgezählten Varietäten β . *subcalvescens* und γ . *aciculatus* als weißblühende Formen auszuschließen sein dürften. Obwohl zwei Jahre später aufgestellt, hat Sudres Bezeichnung nach den geltenden Nomenklaturbestimmungen unbestritten das Vorrecht. — Eine neue Varietät dieses *R. amplifrons* ist var. *eumorphus* m.* *Turione dense piloso, foliis subtus pilis micantibus molliter pubescentibus, margine argutissime duplicato-serratis dentibus mucronulatis, mediis ovatis (nec orbiculatis)*. So an Waldrändern hinter Rittschein nächst Söchau. Zur selben Gruppe des *R. furvus* Sudre gehört

Rubus rosellus Sudre, Rub. Cyrén., p. 151*, Rubi Europae, p. 191 = *R. aperorum* Sabr. in sched., *R. Guentheri floribus roseis* Hayek in Fl. exc. stir. Nr. 1117. In Waldlichtungen bei Ebersdorf nächst Söchau.

Rubus subcaucasicus Sabr. in Hayek, Flora von Steiermark, I, p. 823. Dieser filzblättrige Glandulosus aus der Gruppe des *R. rivularis* M. et Wirtg., der sowohl bezüglich der sternfilzigen Unterseiten als auch der feinen und seichten Margination mit fast photographischer Treue das Laub des *R. caucasicus* Focke (*R. glandulosus* γ . *canescens* Boiss., Fl. Or., II, p. 693) wiedergibt, ist Herrn Dr. W. O. Focke vorgelegen, der die Güte hatte, mir folgendes über ihn mitzuteilen: „In der Gestalt und dem dünnen Sternfilz der Unterflächen gleichen die Blättchen ganz denen meines *R. caucasicus*, unterscheiden sich jedoch

durch die Behaarung der Blattoberflächen. Der Blütenstand ist bei meinen wildgewachsenen, im Kaukasus gesammelten, wie bei meinen kultivierten Exemplaren so gut wie wehrlos, aber sehr dicht mit Drüsenborsten von mehr als 0.5 cm Länge besetzt; die Fruchtkelche sind ziemlich vollständig zurückgeschlagen, so daß Ihre Pflanze mit dicht nadelstacheligem Blütenstande und aufgerichteten Fruchtkelchen wesentlich abweichend erscheint.“ Außerdem unterscheidet sich der echte *R. caucasicus*, wie aus dessen Diagnose (Abh. Ver. Bremen, IV. Bd., 1875, p. 183) hervorgeht, auch durch filzige Fruchtknoten und borstenlose Kelchblätter. *Rubus echinaceus* A. Kern. hat reich entwickelte Rispen mit gehäuften, langen, $\pm$ sichelig gebogenen Stacheln und viel kleinere Blattspreiten. *R. lamprophyllus* Gremli unterscheidet sich durch die dichte schimmernde Behaarung der Blattunterseiten.

Rubus plusiakanthus Borb. Neuer Standort: Söchau, schattige Wälder unterhalb der Felberschen Besitzung, häufig.

Rubus Guentheri W. N. var. *pseudo-Guentheri* Boul. et Pierr.* In Menge an Waldrändern im Kohlgraben bei Söchau. Von Herrn Prof. Sudre zu *R. crassus* Hal. gestellt, welcher Anschauung ich mich nicht anschließen vermag.

Rubus serpens Whe. subsp. *flaccidifolius* Ph. J. Müll.* Eine sehr charakteristische Form, die ich an mehreren Orten auffand, so im Forstwalde bei Söchau, in Waldrodungen bei Ebersdorf, an der Straße im Hartwalde vor St. Kind nächst Breitenfeld; die zu dieser Unterart gehörige var. *clinobotrys* (N. Boul.) Sudre* auf Rodungen zwischen Spitzhart und Radersdorf nächst Söchau.

Rubus Oreades Müll. et Wirtg.* Häufig in Wäldern zwischen Sacherberg und Groß-Wilfersdorf nächst Söchau.

Rubus chlorostachys Ph. J. Müll. Typisch auf der Spitze des großen Kögelberges bei Rittschein nächst Söchau.

Rosa canina L. var. *semibiserrata* Borb. An Wegen zwischen Hartberg und Pöllau; var. *oblonga* Dés. et Rip.* an Hecken hinter Tautendorf bei Söchau; var. *silvularum* Rip.* an trockenen Anhöhen bei Ebersdorf nächst Söchau; var. *squarrosa* Rau, an grasigen Abhängen in Söchauberg.

Rosa glauca Vill. var. *falcata* Puget. Gemein in der Umgebung von Hartberg, so besonders am Kalvarienberg daselbst, auch an der Reichsstraße bei Mönichkirchen; var. *venosa* Sér.* in mehreren Sträuchern am Wechselaufstieg oberhalb der Festenburg.

Rosa andegavensis Bast. Am Kalvarienberg bei Hartberg mehrere große Sträucher; var. *subsystylis* Borb., Prim. monogr. Ros., p. 401*, an grasigen Abhängen in Söchauberg nächst Söchau.

Rosa dumetorum Thuill. var. *submitis* Gren.* In Weingartenhecken bei Aschbach nächst Söchau.

Rosa Déséglisei Bor. var. *macrophylla* Simon* an der Fehringer Bezirksstraße ober Rittschein nächst Söchau, mit Exemplaren von Aveyron (Gall. centr.), leg. Simon, identisch. Blättchen 3·5—4 cm lang und 3 cm breit; var. *sarmatica* H. Br. Neuer Standort: an Waldstraßenrändern hinter Rittschein nächst Söchau.

Rosa Hayekiana n. sp.* *Frutex medius ramis florentibus elongatis, sparse aculeatis, aculeis e dilatata basi arcuatis sat brevibus, setis et glandulis setiformibus hinc inde parce immixtis. Folia approximata, 7-nata, raro 5-nata, mediocria (25—30 mm longa, 20—25 mm lata) subcoriacea, supra glabra, subtus palidiora et in tota pagina sat dense breviter pilosa, ad costam insuper glandulis paucis obscuris onusta, biserrata, dentibus squarrosis denticulis 2—3 glandulosis, omnia late ovata aut (lateralia) fere orbicularia, acuta, terminale nusquam in petiolulum attenuatum sed late truncatum emarginatum vel subcordatum. Petioli dense tomentoso-pubescentes glanduliferi parce aculeolati stipulis dilatatis, 20—30 mm longis, dorso glabris, margine glandulosis auriculis elongatis ovato-triangularibus, bracteae lanceolatae, glabrae receptaculis fructiferis subglobosis aut sub disco in columnam contractis basi glandulosis aequilongae aut ea superantes. Pedunculi breves (1—3) glandulis stipitatis dense obsiti. Corolla intense rosea, sepalis pinnatifidis dorso et margine glandulis onustis post florendum reflexis, deciduis. Styli pilosi in capitulum brevem coaliti. Fructus numerosi bene evoluti.*

In Hecken bei Söchau.

Diese Rose, eine biserrate *Colline*, fällt zweifellos mit *R. gallica* $\times$ *dumetorum* B. I. *Friedlaenderiana* R. Keller in Ascherson et Graebner, Synopsis, VI, p. 286, zusammen, die zum Teile mit *Rosa Friedlaenderiana* Bess., Enum. Podol. et Volhyn., p. 63, identisch sein soll. Nur zum Teile, da nach Keller dieser Name zum anderen Teile auch einer Rose aus der Gruppe der *R. tomentella* Lem. gebührt, welche dieser Autor a. a. O., p. 144, tatsächlich als *R. tomentella* A. II. a. 2. *Friedlaenderiana* R. Keller anführt. Keller selbst bemerkt zu diesem ungewöhnlichen Vorgehen, durch welchen zwei total verschiedene Arten mit einem und demselben Namen bezeichnet werden sollen, a. a. O. folgendes: „Es mag auffallen, daß ich *Rosa Friedlaenderiana* zweimal aufführe. Authentische Exemplare sah ich nicht. Ich halte mich an die Beschreibungen, aus denen sich mir ergibt, daß Bessers *Rosa Friedlaenderiana* zwei Formen umfassen dürfte, eine mit nadelförmigen Stacheln, die andere ohne solche. Erstere halte ich für hybrid, letztere habe ich p. 144 unter *R. tomentella* angeführt.“ Unserer Ansicht nach kann jedoch der Name der *R. Friedlaenderiana* Bess. doch nur einer der sehr differenten Formen zugeeignet werden! Da er auch nach Crépin der Tomentelle gebührt, war für die heterakanthe *Colline* eine neue Bezeichnung zu schaffen.

Was das Verhältnis der *R. Hayekiana* zu ähnlichen Formen betrifft, so unterscheidet sich diese Art von der im Gebiete wachsenden *R. Déséglisei* durch die zusammengesetzte Serratur, die oberseits kahlen Blättchen, durch vereinzelte Borsten an den Zweigen, das am Grunde ausgerandete Endblättchen; von *R. superba* Kern. et J. B. Kell. durch die dichte Behaarung der Blattstiele, die unterseits auch zur Fruchtzeit nicht verkahlenden Blättchen; von *R. caesia* Sm. durch breit eiförmige, fast rundliche (nicht elliptisch-eiförmige) Blättchen, gestutztem (nicht zur Basis verschmälertem) Endblättchen, an der ganzen Unterseite (nicht bloß am Medianerven) behaarten Blättchen, deutlicher Doppelserratur etc.

Rosa Jundzillii Bess. var. *typica* R. Kell.* An Waldrändern im Kohlgraben bei Söchau.

Rosa tomentosa Sm. var. *subglobosa* Sm. An der Mühlstraße Söchau—Maierhofen, im Mühlgraben bei Aschbach.

Rosa micrantha Sm. var. *nemorosa* Lib. An Waldrändern am Ringberge bei Hartberg.

Rosa Polliniana Lpr. (*R. arvensis* $\times$ *gallica*) f. *nummulifolia* (Vuk.) R. Keller, l. c., p. 367, in Holzungen in Stadtbergen bei Fürstenfeld; f. *affabilis* (Vuk.) von voriger Form durch die größeren (4—5 cm langen, 3 cm breiten), länglich-eiförmigen oder elliptischen Blättchen, die fast wehrlosen Zweige, die fiederspaltigen Kelchblätter verschieden. Bezahnung einfach, doch hat jeder Zahn 3—4 Sitzdrüsen. Blüten groß, wie bei *R. gallica*, schneeweiß. Mit voriger in Rodungen bei Stadtberg nächst Fürstenfeld.

Vicia pannonica Jacq. Im Sommer 1912 massenhaft auf Äckern bei Ruppersdorf nächst Söchau; var. *purpurascens* DC.* Eben-dasselbst, noch häufiger als die gelbblühende Stammform.

Vicia dumetorum L. An Waldrändern bei Rittschein nächst Söchau, auch im Kohlgraben daselbst.

Cicuta virosa L. Häufig in den Wassergräben längs der Eisenbahn zwischen Fürstenfeld und Bierbaum.

Seseli austriacum (Beck) Wohlfl. In der Weizklamm bei Weiz.

Chimaphila umbellata (L.) Nutt. In trockenen Wäldern bei Söchau, Stadtberg, sehr selten. Scheint ein im Aussterben begriffener Bestandteil der Flora.

Primula digenea A. Kern. = *P. elatior* $\times$ *vulgaris*. Unter den Eltern im Weizbachtale bei Weiz, nicht selten.

Pulmonaria Heinrichii m. nov. spec. hybr. = *P. angustifolia* $\times$ *mollissima*.

Differt a P. angustifolia foliis adultis lanceolatis s. lanceolato-linearibus supra etiam sparse glanduliferis subviscosulis et leviter incanescens, foliis caulinis oblongis (vix oblongo-lanceolatis), ramis inflorescentiae cum calycibus multo ditius glandulosis; a P. mollissima Kern. invicem discrepat foliis aestivalibus lanceolatis multo parcius glanduloso-viscosis et ideo colore viridioribus, caule strictius setoso calycisque laciniis subulatis (nec triangulari-acutis) et corollis pulchre azureis.

An grasigen Anhöhen bei Eltendorf (Körtvélyes) im benachbarten Eisenburger Komitate, wo der Bastard im Frühjahr 1912 von Herrn Primarius Dr. A. Heinrich, dem verdienstvollen Erforscher der Flora von Fürstenfeld, entdeckt wurde.

Habituell in der Mitte zwischen den Stammarten stehend, unterscheidet sich dieser Bastard von *P. angustifolia* durch lanzettlich-lineare, auf der Blattoberseite durch schimmernde, drüsenführende, mehr grauliche Sommerblätter, breitere, länglich-lanzettliche Stengelblätter, kürzere und weniger steife Borstenhaare an den Ästen des Blütenstandes, reichlichere Bedrüsung der Blütenstiele und Kelche; von *P. mollissima* Kern. hinwiederum durch schmälere, lanzettliche oder lineallanzettliche, mit steiflichen Börstchen reichlich besetzte Wurzelblätter, die jedoch infolge spärlicher Bedrüsung der Blattflächen mehr grün erscheinen, deutlich pfriemliche (dreieckig spitze) Kelchzähne und azurblaue Blüten.

Cerinth minor L. Grasige Abhänge bei Passeil. Fehlt sonst im oststeirischen Lehmlande vollständig.

Atropa Belladonna L. Auf Rodungen bei Ebersdorf, Tautendorf, Sacherberg nächst Söchau.

Veronica acinifolia L. Gemein in Saatäckern um Söchau.

Veronica polita Fr. var. *Theilingiana* Lehm. Um Söchau die verbreitete Form, während var. *Ludwigiana* Lehm. bisher nur auf Bergäckern bei Tautendorf gefunden worden ist.

Teucrium Chamaedrys L. An der Bezirksstraße Rohrbach—Waldbach, vor Bruck a. L. Auch hier nur spärlich, fehlt sonst in der ganzen Oststeiermark.

Lamium hybridum Vill. Auf Äckern bei Rittschein nächst Söchau, Herbst 1909.

Satureia Acinos (L.) Scheele. Auf heißen Kräuterhalden nur am Kalvarienberge bei Hartberg. Fehlt sonst im oststeirischen Hügelgebiete.

*Mentha*¹⁾ *arvensis* L. var. *agrestis* (Loll) Sm. f. *styriaca* Topitz.* In Bahngräben und auf Äckern gegen Ruppersdorf; var. *ar-*

¹⁾ Die hier angeführten Menthen sind ausführlich behandelt in A. Topitz, Beiträge zur Kenntnis der Menthenflora von Mitteleuropa im Beiheft zum Bot. Zentralblatt, 1913, II/2, p. 184—240.

vensis s. str. f. *adrophyllodes* Topitz* auf Äckern zwischen Tautendorf und Ruppersdorf; var. *Hostii* Bor.* an Waldrändern im Kohlgraben bei Söchau in Menge; var. *argutissima* Borb.* Äcker bei Hartl; var. *Palitzensis* Topitz f. *Durolleana* Topitz Äcker in der Umgebung von Söchau; var. *cyrtodonta* Topitz* (= *M. diversifolia* Sabr. exs. non Dum.). *Folia mediocria, laetiviridia, elliptico-ovata, apice obtusa, marginibus convexioribus, basi breviter coarctata vel rotundata, brevipetiolata, 3·5—4 cm long. et 2·5—3·3 cm lat.; serraturae dentes regulares, numerosi, conferti, obtusi, convexi, sinibus rectangulis 0·8—2·5 mm longi. Pedicelli purpurei, glabri, calices setosi dentibus atque sinibus acutis. Caulis ad 5 dm altus, plerumque simplex, paulum pubescens. Planta proterogyna.* Auf Äckern in der Umgebung von Söchau; var. *pegaea* Topitz* (*M. multiflora* et *pulchella* Aut.). *Folia parva laeteviridia elongato-ovata, supra hirta breviter petiolata serraturae dentibus vix 0·8 mm altis; pedicellis glabris, calicibus dense setosis, caule magis simplici vix pubescente.* An Ruderalstellen bei Aschbach; var. *Duftschmidii* Topitz f. *olynthodos* Topitz*. *Folia mediocria late elliptica a medio utrimque subito et aequabiliter angustata, acuta marginibus convexissimis, subtus satis ad presse pilosa, 5—6 cm long., 3—4 cm lata, dentes grossi extus etiam undulati, mucronulati, in medio 2 × 4—5 mm diam. Verticillastri magni. Pedicelli glabri, purpurei, longi, calyces crateriformi-campanulati (propter sterilitatem ovariorum) vel campanulati striati, villosi, dentibus acuminatis.* Äcker und Ruderalplätze bei Aschbach; var. *Duftschmidii* Topitz f. *macro-donta* Sabr.* *Folia marginibus convexissima, basi subito contracta, disperse pilosa (4—6 × 2—3·8 cm diam.); serraturae dentes grossi, ad 2·5 mm alti, 5—6 mm distantes. Calyces campanulati dense villosi, dentibus acutis.* So auch auf Gassenschutt bei Aschbach nächst Söchau; var. *gallica* Topitz* auf Äckern in der Umgebung von Söchau, nicht selten; var. *Sabranskyi* Topitz*. *Gracilis. Caulis ad 40 cm alt. Folia inferiora elliptico- vel oblongo-ovata, a medio in petiolum attenuata 4 cm longa et 2 cm lata, acuta utrinque pilosa serratura aequali dentibus numerosis approximatis rectiusculis, 0·5—0·8*

× 2—3 mm metentibus, foliis superioribus multo minoribus apicem versus bracteiformibus; verticillastri multi floribus numerosis densis; pedunculi purpurei glabri, vel parce pilosi. Calyces campanulati, dense hirsuti subincanescens dentibus acutatis. Corollae pallide lilacinae. An Ruderalorten im Dorfe Übersbach nächst Söchau; var. *mutabilis* Topitz* auf Äckern im Kohlgraben bei Söchau; var. *sphenophylla* Borb.* Im ganzen Gebiete höchst gemein.

Mentha gentilis L. var. *resinosa* (Opiz) H. Br. f. *pseudorubra* Top. Als Gartenrelikt um Söchau, Aschbach häufig verwildert.

Mentha verticillata L. var. *ovalifolia* (Opiz) lus. *vinacea* H. Br.* In einem Wiesengraben zwischen Söchau und Ruppersdorf, in Masse: var. *Lobeliana* (Becker)*. In einem Drainagegraben bei Rittschein nächst Söchau; var. *calaminthaefolia* (Host.)* in den Gräben an der Eisenbahn gegen Ruppersdorf; var. *hygrophila* Topitz* in Wassergräben zwischen Söchau und Breitenfeld; var. *montana* (Host) an Bachläufen bei Aschbach nächst Söchau; var. *paludosa* (Sole) Rouy, in allen Wassergräben des ganzen Gebietes gemeine Charakterminze, so um Ebersdorf, Aschbach, Bierbaum, Fürstenfeld, Blumau, Waltersdorf, Leitersdorf bis Hartberg.

Mentha longifolia (L.) Huds. var. *horridula* Briqu.* In Hecken hinter Tautendorf nächst Söchau.

Thymus subcitratus Schreb. var. *parvifolius* (Opiz) Briq., Lab. Alp. marit., p. 551. An Bergackerrainen zwischen Söchau und Maierhofen und wohl auch anderswo.

Asperula cynanchica L. Am Kalvarienberg bei Hartberg und auf Kalkfelsen in der Weizklamm. Fehlt im übrigen Gebiete.

Asperula glauca (L.) Bess. Sehr häufig über Basalttuff in Stadtberg bei Fürstenfeld.

Galium ochroleucum Wolfn. = *G. Mollugo* × *vernum*. An Bergwegen bei Maierhofenberg nächst Söchau; zwischen Hartberg und Pöllau.

Galium parisiense L. In Saatäckern um Söchau gemein.

Valerianella rimosa Bast. Gemein in Saaten um Söchau.

Valeriana tripteris L. Auf Kalkfelsen im Weizbachtale und in der Weizklamm bei Weiz.

- Valeriana saxatilis* L. In der Weizklamm gemein.
- Scabiosa lucida* Vill. Auf Kalk in der Weizklamm bei Weiz.
- Inula conyza* DC. Bei Riegersburg.
- Galinsoga parviflora* Cav. In Gärten bei Walkersdorf nächst Ilz, bei Hartberg und Friedberg.
- Matricaria tenuifolia* (Kit.) Simk.* Neir., Diagn., p. 71! Auf Kleeäckern bei St. Kind nächst Breitenfeld (Bez. Feldbach). Durch die lehmgelben, pappuslosen Achenen von der gemeinen *M. inodora* leicht zu unterscheiden.
- Carduus stiriacus* G. Beck = *C. defloratus* α. *glaucus* × *personatus*. Unter den Eltern in der Weizklamm bei Weiz, häufig.
- Cirsium Candolleianum* Näg. = *C. Erisithales* × *oleraceum*.* — Unter den Stammarten in der Weizklamm bei Weiz, häufig.
- Cirsium oleraceum* (Scop.) var. *amarantinum* Lang. In der Umgebung von Söchau, nicht selten, so an der Straße nach Übersbach; an Waldrändern im Kohlgraben.
- Cirsium hybridum* Koch = *C. oleraceum* × *palustre*.* Unter den Stammeltern auf Rodungen bei Ebersdorf nächst Söchau.
- Cirsium Reichenbachianum* Löhr. = *C. arvense* × *oleraceum*. Mühlgraben bei Aschbach nächst Söchau.
- Centaurea Scabiosa* L. Am Kalvarienberg bei Hartberg und von hier gegen Pöllau. Fehlt sonst im Gebiete.
- Centaurea Neményiana* Wagn. = *C. carniolica* × *macroptilon*.* Unter den Stammarten an Waldrändern bei Ruppersdorf.
- Centaurea Pseudophrygia* C. A. Mey. An Ackerrändern oberhalb Festenburg am Wechsel.
- Hieracium vulgatum* L. ssp. *argillaceum* Jord. var. *asperatum* Sudre, Hierac. centr. Franc., p. 55 (det. Autor).* An Weghecken in Maierhofenberg bei Söchau.
- Hieracium laevigatum* Willd. (*H. tridentatum* Fr.). In frischen Holzschlägen im Kohlgraben bei Söchau in Menge.
- Hieracium Bauhini* Bess. ssp. *tephrops** N. P. An grasigen Stellen bei Söchau gemein.
- Potamogeton natans* L. var. *ovalifolius* Fieb., Ascherson et Graebner, Syn., I, p. 303. Im Mayerschen Teiche bei Söchau.
- Polygonatum latifolium* (Jacq.) Desf. An buschigen Bergabhängen bei Söchau.

Heleocharis austriaca Hay., Sched. ad Fl. stir. exs., Nr. 922 (1910).

In Straßengräben zwischen Fehring und Hatzendorf.

Heleocharis gracilis Hay., l. c., Nr. 923. Auf Wiesen zwischen

Söchau und Ruppertsdorf, bei Schweinz nächst Riegersburg.

Carex pilosa Host. Auf den Kögelbergen bei Rittschein nächst Söchau.

Carex acutiformis Ehrh. In Tümpeln bei Tautendorf, an Straßengräben bei Feistritz nächst Ilz.

Carex brachystachys Schrank. Auf Kalkfelsen in der Weizklamm nächst Weiz.

Carex umbrosa Host. In Hainen nächst Spitzhart bei Aschbach.

Carex paniculata L. Auf sumpfigen Wiesen auf der Teichalpe nächst Passeil.

Carex elongata L. In Sumpfgräben bei Ruppertsdorf und Tautendorf nächst Söchau sehr gemein.

Carex glauca Murr. var. *Micheliana* (Sm.) Asch. et Graeb. An Bachufern auf der Teichalpe bei Mixnitz.

Andropogon Ischaemum L. Entsprechend der Seltenheit thermophiler Pflanzenelemente in unserem Florengebiete findet sich auch dieses Gras nur selten und vereinzelt an hervorragend trockenen und warmen Orten. So in Stadtberg bei Fürstenfeld über Basalttuff, auf dem Poschriegel bei Aschbach nächst Söchau.

Leersia oryzoides Sm. Am Ufer des Feistritzflusses bei Maierhofen mit *Rudbeckia* undurchdringliche, 2 m hohe Bestände bildend.

Phalaris arundinacea L. Längs des Rittscheinbaches bei Tautendorf, Söchau, Fürstenfeld etc. verbreitet.

Calamagrostis varia Host. In der Weizklamm bei Weiz häufig.

Sieglingia decumbens (Scop.) Bernh. In Bergwäldern des ganzen Gebietes gemein und verbreitet.

Aira caespitosa L. var. *montana* Rehb. An Viehtränken nächst der Vorauer Ochenschwaige am Hochwechsel.

Trisetum alpestre (Host) P. B. var. *argentoideum* Schur. Auf Kalkfelsen in der Weizklamm bei Weiz häufig.

Cynodon dactylon L. Fehlt im Gebiete.

Koeleria gracilis Pers. Über Basalttuff in Stadtbergen nächst Fürstenfeld.

Festuca glauca Lam. Auf Kalkfelsen in der Weizklamm häufig.

Festuca sulcata (Hackel) G. Beck. Auf Basalt in Stadtberg nächst Söchau.

Gymnadenia odoratissima (L.) Rich. An steinigten, buschigen Plätzen in der Weizklamm bei Weiz.

Die Geradflügler (Orthoptera) der Insel Ösel (Livland, Rußland).

Von

Dr. phil. L. v. Mierzejewski.

(Eingelaufen am 3. April 1913.)

Obgleich die Fauna der Ostseeprovinzen (Ehst-, Liv- und Kurland) Rußlands verhältnismäßig gut erforscht ist, so ist doch die Tierwelt, speziell die Insektenwelt der Insel Ösel bis jetzt noch — ausgenommen die Schmetterlinge, welche von Herrn Baron Nolcken beschrieben sind — ganz unbekannt und bildet eine wahre terra incognita. Seit einer Reihe von Jahren mit der Erforschung der Tierwelt Ösels, meiner Heimat, beschäftigt, habe ich mich schließlich entschlossen, diese Lücke in den Kenntnissen der Fauna dieses Gebietes, so fern es mir möglich ist, durch eine Reihe von Verzeichnissen zu füllen.

Im Jahre 1910¹⁾ erschien meine erste Schrift in dieser Richtung, welche die Wirbeltiere Ösels behandelt, jedoch ist diese erste Abhandlung noch recht mangelhaft und umfaßt nur 282 Arten, die mir damals bekannt waren; jetzt aber möchte ich mit einer zweiten Schrift, welche die Insekten, speziell die Geradflügler (Orthoptera) Ösels behandelt, in die Öffentlichkeit treten.

¹⁾ L. v. Mierzejewski, Verzeichnis der Wirbeltiere der Insel Ösel (Livland, Rußland). Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Bd. LX, 1910.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Sabransky Heinrich

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora der Oststeiermark. III. 265-293](#)