

6—8 cm longae, graciles, rhachi spiculis angustiore acute trigona angulis scabra, pedicellos solitarios brevissimos pulviniformes glabros edente. Spiculae biseriales, laxiusculae, ejusdem seriei a se distantes, lineari-oblongae, acutiusculae. livide violaceo et viridi coloratae, 2·5 mm lg., antice subconvexae. postice planae; glumae steriles aequales, oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, saepe minute apiculatae, nervis elevatis (in I. 5—7, in II. 3—5) percursae, glaberrimae v. inter nervos basique parcissime pubescentes; gluma fertilis (III) steriles aequans, oblonga, acutiuscula, flavida, laeviuscula sed opaca. apice glabra.

Brasilia, prov. S. Catharina, in declivibus montis Capivore montium Serra Geral leg. Ule nro. 1950; ibidem in campis (Ule nr. 3526).

Während alle vorher beschriebenen Paspalumarten der Benthamschen Section Eupaspalum (Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 1097) angehören, zählt *P. Ulei* zu den Arten der Section Anastrophus (l. c. p. 1098), bei denen die Vorderseite der Aehren convex, die Hinterseite flach ist, weil sich bei ihnen die Deckspelze (gl. III.) von der Rhachis abwendet. Die nächstverwandte Art ist *P. barbatum* Nees, das sich aber von *P. Ulei* durch steif behaarte Knoten, lang gebärtete Mündung der Blattscheiden, sehr zahlreiche Aehren, ganz stumpfe Hüllspelzen und die an der Spitze fein gebärtete Deckspelze von graulich-weisser Farbe unterscheidet.

Beiträge zur Flora von Steiermark.

Von Dr. August v. Hayek (Wien).

(Mit einer Tafel.)

Seit meinem Aufenthalte in Vorau, über dessen spärliche botanische Ergebnisse ich bereits in dieser Zeitschrift berichtet habe¹⁾, hatte ich zu wiederholten Malen Gelegenheit, theils auf kürzeren Excursionen, theils während längerer Aufenthalte in Steiermark, mich mit der Flora dieses Kronlandes eingehender zu beschäftigen. So besuchte ich im Jahre 1897 die Ennsthaler Kalkalpen, wo ich von der Kummerbrücke im Gesäuse über den „Wasserfallweg“ zur Heschütte emporstieg und von dort über den „Hund“, das Sulzkar und durch den Hartelsgraben nach Hieflau wanderte. Im Jahre 1898 bestieg ich von Aflenz durch das Trawiesthal den Hochschwab, wurde aber leider durch einen plötzlich eintretenden Schneesturm gezwungen, noch vor Erreichung des Gipfels über den Trawiessattel in die Dullwitz abzusteigen, von wo aus ich dann durch die Fölz nach Aflenz wanderte. Im August desselben Jahres bestieg ich von Hallstatt aus den Dachstein (2996 m), von welchem Berge ich demnach nur die ober-

¹⁾ Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX (1899), p. 102.

österreichische Seite kennen lernte, ferner den Sarstein bei Aussee (1973 m), und verbrachte dann nach einem kurzen Aufenthalte in Aussee noch einige Wochen in Hohenegg nächst Cilli. Von dort aus durchstreifte ich die nähere und weitere Umgebung dieses Ortes, besuchte u. a. Neuhaus, Weitenstein und Cilli, und machte einen Ausflug in die Sannthaler Alpen, wo ich noch am 10. September die Raducha (2065 m) bestieg.

Im Jahre 1899 verbrachte ich erst einige Wochen in Gaishorn im Paltenthale, machte von dort einige Ausflüge in die Umgebung, sowie zu den bekannten Serpentinfelsen bei Kraubath, und untersuchte insbesondere die Moore des Paltenthales, wo ich u. a. *Aspidium cristatum* und *Carex pulicaris* entdeckte. Am 22. und 23. Juli bestieg ich von Trieben aus den Bösenstein (2449 m), am 27. und 28. Juli durch den Hagenbachgraben und das Gottsthal den Seckauer Zinken, wo ich aber in Folge eines eingefallenen Nebels mich verirrte und statt auf die höchste Spitze auf einen etwa 100—200 m niedrigeren, nordöstlich von ihr gelegenen Nebengipfel gelangte. Zum Schlusse verbrachte ich wieder noch etwa zwei Wochen in Hohenegg, von wo aus ich insbesondere den wegen seiner reichen Flora bekannten Wotsch bei Pölschach, sowie den Hum bei Tüffer besuchte.

Im Jahre 1900 verbrachte ich meinen ganzen Urlaub abermals in Hohenegg, wo ich mir wieder die Untersuchung der südsteierischen Flora ernstlich angelegen sein liess. Ausser zahlreicheren kleinen Excursionen nach Cilli, Tüffer und Neuhaus besuchte ich den Mitala-Wasserfall bei Trifail, ohne jedoch, wohl wegen der schon etwas vorgerückten Jahreszeit, das gesuchte *Heliosperma glutinosum* zu finden, und machte wieder eine mehrtägige Excursion in die Sannthaler Alpen. Am 18. und 19. Juli bestieg ich von Leutsch aus über die Kocbek- und Korosica-Hütte die Ojstrizza (2350 m), wählte dann den Abstieg über den Skarje-Sattel ins Logarthal, durchwanderte dasselbe bis zu dem in seinem Thalschlusse herabstürzenden Rinkafalle, dem Ursprung der Sann, und gelangte von dort über den Steiner-Sattel (1879 m) nach Stein in Krain.

Im Nachstehenden habe ich die Resultate dieser Excursionen zusammengestellt. Ausser meinen eigenen Aufsammlungen übergab mir aber Herr Professor v. Wettstein eine reiche Collection von ihm und theils auch von Herrn Obergärtner Wiemann in Steiermark gesammelter Pflanzen zur Bearbeitung, welche sehr interessante Resultate ergab, und wofür ich Herrn Professor v. Wettstein besonderen Dank schulde. Auch Herrn Paul Gottlieb v. Tannenhain verdanke ich einen kleinen aber interessanten Beitrag zur steierischen Flora.

In nachstehendem Verzeichnisse habe ich, unter thunlichster Berücksichtigung der Literatur, die Pflanzen von allen jenen Standorten angeführt, die entweder neu sind, oder aber einer Bestätigung

bedurften. Nur einige wenige bereits von Murr¹⁾ und mir²⁾ publicierte Funde habe ich der Vollständigkeit halber wieder aufgeführt. Sollte aber auch ausserdem die eine oder andere Angabe nicht neu sein, möge man mir das mit Rücksicht auf die grosse Zerstreutheit der bezüglichen Publicationen verzeihen.

Die von Professor v. Wettstein gemachten Funde habe ich durch ein nach dem Standorte beigefügtes (W.) bezeichnet, die Funde des Herrn Gottlieb v. Tannenhain sind durch ein beigefügtes (T.), meine eigenen durch ein (H.) gekennzeichnet.

Es erübrigt mir noch, Herrn Professor v. Wettstein und Herrn Custos Zahlbruckner für die Freundlichkeit, mit welcher sie mir die Benützung der Bibliotheken und Sammlungen der ihnen unterstehenden Institute, sowie Herrn Ober-Aich-Inspector E. Preissmann für manche Aufklärungen auf Grund seiner reichen Erfahrung und Kenntnis der steierischen Flora meinen besten Dank auszusprechen.

In nachstehender Aufzählung habe ich mich bezüglich Reihenfolge und Nomenclatur im Wesentlichen an Fritsch's Excursions-Flora gehalten. Für Steiermark neue Arten sind durch fetten Druck hervorgehoben.

Blechnum spicant (L.) Sw. Häufig in Wäldern zwischen Hochenegg und Kapla (H.).

Scolopendrium vulgare Sm. Am Schlossberg von Cilli zahlreich in den dichten Gebüsch bei der Ruine Obercilli (H.).

Asplenium ruta muraria L. Auf den Serpentinfelsen in der Gulsen bei Kraubath (H.).

Aspidium lonchitis Sw. Am Stoderzinken (T.).

Aspidium lobatum (Huds.) Sm. Am Schlossberge von Cilli mit *Scolopendrium vulgare* Sm.

Aspidium montanum (Vogl.) Aschers. Im Hagenbachgraben bei Mautern (H.). Wird von Pernhoffer für die Flora von Seckau nicht aufgeführt³⁾. Ist auch häufig in Wäldern bei Hochenegg (H.).

Aspidium cristatum (L.) Sw. Diesen Farn führt Tomaschek⁴⁾ als am Schlossberge von Cilli wachsend an. Diese Angabe ging auch in Maly's Flora von Steiermark über, wo aber nur „auf Bergen bei Cilli“ angegeben ist⁵⁾. Die zweifellose Unrichtigkeit dieser Angabe hat bereits Preissmann nachgewiesen⁶⁾. Wahrscheinlich hat Tomaschek das am Cillier Schlossberge häufige *Aspidium lobatum*, das in seiner Aufzählung fehlt, für *Aspidium cristatum* gehalten. Ich fand diesen demnach für Steiermark

¹⁾ Oesterr. bot. Zeitschr. L (1900), p. 56.

²⁾ Verh. d. zool.-bot. Ges. XLIX (1899), p. 267.

³⁾ Verh. d. zool.-bot. Ges. XLVI (1896), p. 425.

⁴⁾ Nachtrag zur Phanerogamen-Flora von Cilli in Verh. der zool.-bot. Ges. IX (1859), p. 41.

⁵⁾ Fl. v. Steierm., p. 2.

⁶⁾ Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm., 1895, p. 118.

neuen Farn im Sommer 1899 spärlich unter Erlengebüsch an ausgetrockneten Stellen des Torfmoores bei Trieben. Dieser Standort ist auch darum von besonderem Interesse, weil er die bekannten Standorte der nördlichen Alpenthäler mit denen in Südböhmen¹⁾ verbindet. Die südlichsten bisher bekannten Standorte der Pflanze in Oesterreich sind, abgesehen von dem sehr fraglichen von Fellach in Kärnten²⁾: Ried bei Bregenz³⁾, Schattberg bei Kitzbühel⁴⁾, Mittersill⁵⁾ und Zell am See⁶⁾. Mit allen diesen Standorten liegt der von Trieben fast in gleicher geographischer Breite, aber fast zwei Längengrade westlicher als der von Zell am See. Der nächste Standort ist dann bei Wittingau in Böhmen⁷⁾, das Fehlen der Pflanze in dem dazwischenliegenden Oberösterreich dürfte wohl durch den Mangel an geeigneten Standorten (Torfmoore) sich erklären lassen.

Aspidium rigidum Sw. Am Hochzinödl bei Hiefiau (W.), also nahe dem von Strobl⁸⁾ angegebenen Standorte am Sulzkarhund. Die Pflanze dürfte wohl in den Ennsthaler Kalkalpen verbreiteter sein, ich fand sie auch auf der oberösterreichischen Seite des Dachstein.

Aspidium dilatatum Milde. In den Felsen des Steinwandels oberhalb der Vorauer Schwaig am Wechsel noch bei circa 1500 m.

Cystopteris montana (Lam.) Bernh. An feuchten Felsen am oberen Ende des „Wasserfallweges“, der von der Kummerbrücke im Gesäuse zur Heshütte führt (H.).

Botrychium lunaria (L.) Sw. Auf Triften bei der Teichalpe am Lantsch (W.).

Equisetum limosum L. In ungeheurer Menge am Gaishorn-See bei Trieben; unter der normalen Form auch die *f. verticillatum* Döll (bei unverletzter Hauptachse).

Equisetum variegatum Schl. Auf Sumpfwiesen am Nordostende des Gaishorn-Sees mit *E. palustre* L.

Lycopodium alpinum L. Borbás⁹⁾ bezweifelt merkwürdigerweise das Vorkommen dieser Pflanze am Wechsel, und meint, dass die diesbezügliche Angabe Jäger's im „Tourist“¹⁰⁾ auf einer Verwechslung mit *L. Selago* L. beruhe. Nun wurde die Pflanze aber nicht nur von Jäger, sondern auch von A. Pokorný¹¹⁾ am Wechsel angegeben, so dass schon auf Grund dieses Gewährsmannes allein jeder Zweifel ausgeschlossen erscheint. Neuer-

1) Luerssen, Die Farnpflanzen, p. 120.

2) Ascherson und Gräbner, Syn. d. mitteleurop. Flora, I, p. 31.

3) Luerssen l. c., p. 120.

4) Unger, Ueber d. Einfl. des Bodens auf die Vertheilung d. Gew., p. 272.

5) Sauter, Flora d. Gefässpfl. d. Herzogth. Salzburg, p. 3.

6) Ascherson und Gräbner l. c.

7) Luerssen l. c.

8) Flora von Admont, p. 63.

9) Oesterr. bot. Zeitschr. XXXII (1882), p. 286.

10) „Der Tourist“, 1873, Nr. 4, p. 54.

11) Neilreich, Nachtrag zur Flora von Wien, p. 72.

dings hat auch Prof. v. Wettstein *Lycopodium alpinum* L. am Wechsel wieder gesammelt, es ferner auch am Speikkogel der Gleinalpe gefunden.

Pinus Cembra L. Bei der Koderalm nächst Johnsbach (W.), sowie am „Wasserfallweg“, der von der Kummerbrücke im Gesäuse zur Hesshütte führt (H.), an beiden Standorten in einer Meereshöhe von nur circa 1400 m. Strobl¹⁾ führt aus dem Bereich der Ennsthaler Kalkalpen keinen Standort an. Eine schöne Gruppe alter Bäume, die aber wohl gepflanzt ist, steht im Liesingthale zwischen Mautern und Kallwang am Eingang in den Hagenbachgraben.

Juniperus intermedia Schur. Im Gottsthalgraben des Seekauer Zinken bei 1600 m ohne *J. communis* L. und *J. nana* W. Auch sonst scheint in Steiermark *J. intermedia* Schur viel häufiger zu sein als *J. nana* W.²⁾ und oft ohne letztere Art aufzutreten, so dass die Annahme, die Pflanze sei ein Bastard aus *J. communis* L. und *J. nana* W., wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat³⁾.

Juniperus nana W. In vollkommen typischer Ausbildung auf dem Gipfel des Sarsteines bei Aussee in 1973 m Meereshöhe auf Kalkboden.

Juniperus Sabina L. Eine kleine Gruppe verwilderter Sträucher in der Häusergruppe „Prekorje“ nächst Cilli. Der von Maly⁴⁾ angeführte Standort „Heiligen Geist bei Marburg“ dürfte wohl ebenfalls auf verwilderte Exemplare zu beziehen sein, wie auch die allerdings sehr zweifelhafte Angabe desselben Autors, dass Angelis diese Art am Kalbling bei Admont gefunden habe. eine Angabe, die auch Strobl⁵⁾ für sehr unglaubwürdig hält.

Potamogeton natans L. Im Gashorn-See bei Trieben in ungeheurer Menge, so dass fast der ganze Spiegel des Sees von den Blättern dieser Pflanze und denen von *Nymphaea biradiata* Sommer. bedeckt ist (H.).

Scheuchzeria palustris L. Am Oedensee bei Aussee (T.).

Andropogon Ischaemum L. Auf versandeten Wiesen am Ufer der Sann bei Cilli (H.). Ist gewiss nicht in ganz Steiermark „sehr gemein“, wie Maly, allerdings unter Beifügung des einzigen Standortes „Schlossberg Graz“, angibt⁶⁾, sondern fehlt in subalpinen Gegenden wohl vollständig. So führt z. B. Strobl die Pflanze in seiner „Flora von Admont“ nicht an.

Digitaria sanguinalis (L.) Scop. In Weingärten bei Hochenegg und Cilli. Gehört ebenfalls nicht zu den in ganz Steiermark gemeinen Pflanzen.

¹⁾ Flora von Admont, p. 14.

²⁾ Vgl. Preissmann in Mitth. des naturw. Ver. für Steiermark 1898, p. LVIV.

³⁾ Vgl. hierüber auch Fritsch in Verh. der zool.-bot. Ges. XLVIII (1898), p. 249.

⁴⁾ Flora von Steiermark, p. 56.

⁵⁾ Flora von Admont, p. 13.

⁶⁾ Flora von Steiermark, p. 35.

Digitaria linearis (Krock.) Crép. Auch von dieser Pflanze gilt das vorhin Gesagte. Auf mit *Calluna vulgaris* Salisb. bewachsenen Abhängen oberhalb St. Martin im Rosenthale bei Cilli (H.).

Oryzopsis virescens (Trin.) Beck. Wurde an dem von Preissmann¹⁾ angeführten Standort bei Tüffer von Prof. v. Wettstein bereits im Jahre 1885 gesammelt und auch von mir dortselbst im Jahre 1900 gefunden. Dass speciell Maly, der doch so oft in Tüffer weilte, die Pflanze übersehen hat, ist allerdings merkwürdig.

Phleum Micheli All. Am Hum bei Tüffer (H.).

Agrostis canina L. var. *mutica* Gaud.²⁾ Im Torfmoor bei Trieben.

Agrostis rupestris All. Auf Alpentriften des Seckauer Zinken in ca. 1800 m Meereshöhe fand ich ein Exemplar, das an den Rispenästen einzelne Zähnen zeigt. Da auch die Ährchen der Pflanze ziemlich gross sind, war ich geneigt, sie für eine Hybride von *Agrostis rupestris* All. mit *A. alpina* Scop. zu halten. Herr Professor Hackel in St. Pölten, dem ich die Pflanze vorlegte, äusserte sich über dieselbe jedoch folgendermassen: „Ist *Agrostis rupestris* All. Das Vorhandensein einzelner Zähnen an den Rispenästen lässt allerdings an einen Bastard mit *A. alpina* denken; die Graunen-Insertion ist aber ganz wie bei *A. rupestris*, die Ährchen auch nicht grösser, als sie oft bei typischen Exemplaren dieser vorkommen. Ob doch eine Einwirkung von *Agrostis alpina* stattgefunden hat, liesse sich wohl nur am Standort entscheiden; es kann ja doch sein, dass *A. rupestris* in Hinsicht auf die Rispenäste einmal variiert; dann thäte sie es aber wahrscheinlich an vielen Exemplaren an demselben Orte. Uebrigens ist ein Bastard von *Agrostis rupestris* × *alpina* von Brügger angegeben worden, allerdings ohne Beschreibung, so dass man davon nichts zu halten braucht.“

Calamagrostis varia (Schrad.) Baumg.²⁾ Häufig im Hartelsgraben bei Hieflau (H.); in der Schlucht bei Weitenstein (H.).

Calamagrostis silvatica (L.) Roth²⁾. Im Wald am Schlossberg von Cilli (H.).

Lasiagrostis calamagrostis (L.) Lk. Mitterndorf am Grimming, unter der nach W.-S.-W. schauenden Kalkwand des Reuthartkogels mit *Buphthalmum salicifolium* nicht häufig (T.).

Apera spica venti (L.) P. B. Auf Aeckern zwischen Trieben und Gaishorn (H.).

Trisetum alpestre (Host) P. B. Im Bachgerölle im St. Ilgner Thal bei Afenz (H.).

Molinia altissima Schrk. An feuchten Waldstellen östlich von Neukirchen bei Cilli; an sumpfigen Stellen bei Hoehenegg; im Graben hinter Schloss Gutenegg bei Neuhaus (H.).

Melica ciliata L. Am Hum bei Tüffer (H.). Nach Maly³⁾ „gemein an steinigten buschigen Stellen etc. bei Graz u. a. O.“. Diese

¹⁾ Mitth. d. naturw. Ver. f. Steiermark 1896, p. 178.

²⁾ Teste Hackel!

³⁾ Fl. v. Steiermark, p. 28.

„anderen Orte“ sind aber wohl gering an Zahl, ich finde in der Literatur nur noch folgende Standorte angeführt: Peggau¹⁾, St. Wolfgang, Hausambacher und Frauheim am Bachergebirge, Neuhaus²⁾, Sann- und Savethal von Cilli bis Trifail³⁾.

Glyceria plicata Fr. Am Bachufer im Graben hinter Schloss Gutenegg bei Bad Neuhaus (H.); bei der Heilquelle am Grimming (T.).

Festuca sulcata (Hack.)⁴⁾. Am Gipfel das Hum bei Tüffer (H.).

Festuca stenantha (Hack.)⁴⁾. Auf Felsblöcken am Südabhange des Steiner-Sattels der Sannthaler Alpen bei circa 1700 m (H.), schon in Krain. Die Pflanze dürfte wohl noch auf der steirischen Seite der Sannthaler Alpen aufgefunden werden.

Festuca rupicaprina (Hack.)⁴⁾. An Felsen bei der Ebersangeralpe in der Hochthorgruppe (H.). Ist die *Festuca Halleri* Aut. Styr.

Festuca violacea Gaud. var. *Carnica* Hack.⁴⁾ An Felsen bei der Okrešel-Hütte in den Sannthaler Alpen, 1350 m (H.).

Festuca fallax Thuill.⁴⁾ In der typischen Form mit grünen Ährchen in den Wäldern des Hagenbachgraben bei Mautern (H.); die f. *nigrescens* Hack. mit violettgescheckten Ährchen häufig in der Krummholzregion der Kalkalpen, wie am Sarstein bei Aussee und auf der Raducha in den Sannthaler Alpen (H.).

Festuca gigantea (L.) Vill. In Wäldern auf der Unter-Tressen bei Aussee (H.).

Festuca montana M. B.⁵⁾ In Wäldern am Wotsch bei Pöltsehach (H.). Die Auffindung dieser für Steiermark neuen Art liess mich Anfangs vermuthen, dass die für Steiermark angeführte *F. silvatica* Vill. vielleicht überhaupt nicht diese Art, sondern *F. montana* sei. Im Herbare des k. u. k. naturhistorischen Hofmuseums befindet sich jedoch ein Original exemplar Reichardt's von dem von ihm angeführten Standorte am Gonobitzer Berge bei Neuhaus⁵⁾, das zweifellos zu *F. silvatica* gehört. Auch aus Obersteiermark ist *F. silvatica* bereits von Hackel⁶⁾ nachgewiesen, u. zw. wurde die Pflanze von Strobl im Hartelsgraben bei Hiefflau und am Blahberge bei Rottenmann gesammelt. Nach Fleischmann⁷⁾ findet sich ferner *F. silvatica* Vill. auch im Sann- und Save-Thale von Cilli bis Trifail. Auch am Wotsch wird aber *F. silvatica* sowohl von Alexander⁸⁾ als von Murr⁹⁾ angeführt; letztere Angabe dürfte aber vielleicht doch auf eine Verwechslung mit *F. montana* M. B. zurückzuführen sein, obwohl

1) Murmann, Beitr. z. Pflanzengeogr. d. Steierm. p. 18.

2) Reichardt in Verh. d. zool.-bot. Ges. X (1860), Abh. p. 731 u. 735.

3) Fleischmann in Verh. d. zool.-bot. Ver. III (1853), Abh. p. 288.

4) Teste Hackel!

5) Verh. d. zool.-bot. Ges. X. (1860), Abh. p. 741.

6) Strobl, Fl. v. Admont, p. 61.

7) Verh. d. zool.-bot. Ver. III (1853), Abh. p. 288.

8) Nach Maly, Fl. v. Steierm., p. 23. Alexander führt in „Annals and Magazine of nat. hist.“ XVIII (1846), p. 302, *F. silvatica* nur für Süd-Steiermark überhaupt ohne specielle Standortsangabe an.

9) Deutsche bot. Monatsschr. XIII (1895), p. 133.

das Vorkommen beider Arten daselbst keineswegs ganz ausgeschlossen erscheint.

Festuca arundinacea Schreb. Am Rande des Rötschitzer Moores bei Mitterndorf (T.).

Bromus ramosus Huds.¹⁾ Im Wald hinter Schloss Gutenegg bei Bad Neuhaus (H.). Dürfte wohl für Steiermark noch nicht nachgewiesen sein.

Lolium Italicum A. Br. Auf Wiesen bei Cilli und Hoehenegg häufig und anscheinend spontan; bei Cilli auch eine f. *ramosa*, bei welcher an Stelle einiger Ährchen ährchentragende Äste stehen (H.).

Lolium remotum Schrk. In einem Leinfeld zwischen Trieben und Gaishorn (H.).

Chlorocyperus flavescens (L.) Rickli. An feuchten Waldrändern bei Hoehenegg und zwischen Sternstein und Kirchstetten (H.).

Eucyperus fuscus (L.) Rickli²⁾. Zwischen Sternstein und Kirchstetten mit voriger (H.).

Eriophorum Scheuchzeri Hoppe. Unter dem Gunkeneck bei Öblarn (T.). An sumpfigen Stellen in der Korošica am Fuss der Ojstrica in den Sanntaler Alpen (H.). Der Standort wird bereits von Weiss³⁾ (am Rande des Sees in der Korošica auf der Ojstrica) angeführt, doch existiert heute dortselbst kein See, sondern nur einige versumpfte Stellen. Nach Fritsch⁴⁾ fehlt *Eriophorum Scheuchzeri* Hoppe in Krain, doch liegt der genannte Standort hart an der Landesgrenze, so dass wohl anzunehmen ist, dass die Pflanze auch noch in Krain gefunden werden wird.

Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla. An einer versumpften Stelle unter der Villa Stallner bei Hoehenegg (H.).

Heleocharis Carniolica Koch. An sumpfigen Waldstellen bei Hoehenegg häufig (H.).

Carex pulicaris L. Im Torfmoor bei Trieben selten. Aus Steiermark bisher nur vom Schladnitzgarten bei Leoben bekannt.⁵⁾

Carex paniculata L. Im Rühricht am Gaishorn - See bei Trieben und an Bachufern im St. Igner Thal bei Aflenz. Die Exemplare von letzterem Standort zeigen zwar deutlich längsnerbige Früchte, sind aber durch die sehr rauhen, mit concaven Seitenflächen versehenen Stengel und die bis über 6 mm breiten Blätter von

1) Teste Hackel!

2) Ueber die Gattungszugehörigkeit dieser und der vorigen Art vergl. Rickli in „Jahrb. für wissensch. Bot.“, XXVII (1895), p. 485 ff., und Palla in „Allg. bot. Zeitschr.“ 1900, p. 199 ff. Es schien mir wohl zweifelhaft, ob es gerechtfertigt sei, Cyperaceen-Gattungen auf Grund anatomischer Merkmale allein aufzustellen und zu begrenzen, wie es Rickli innerhalb der alten Gattung *Cyperus* gethan hat. Da jedoch unser bester Cyperaceenkenner, Herr Dr. Palla, diese Gattungen anerkennt, stehe ich nicht an, die von Rickli vorgeschlagene Nomenclatur anzuwenden.

3) „Oesterr. bot. Zeitschr.“ IX (1859), p. 128.

4) Excursionsflora f. Oesterreich, p. 79.

5) Bredler in Verh. d. zool.-bot. Ges. XIX (1869), p. 878.

C. paradoxa W. deutlich verschieden. Die beiden genannten Arten sind durch die von Beck¹⁾ angegebenen Merkmale immer gut zu unterscheiden, allerdings darf man nicht das Hauptgewicht auf die Nervatur der Fruchtschläuche legen, wie es Murmann²⁾ gethan hat.

Carex leporina L. An feuchten Waldstellen bei Hoehenegg. Ist in Steiermark viel weiter verbreitet als man nach Maly's Angaben³⁾ vermuthen würde. Ausser den von Maly verzeichneten Standorten finden wir über die Pflanze in der Literatur noch folgende Angaben: Am Turracher-See⁴⁾, Knittelfeld⁵⁾, Oberthal bei Schlading⁵⁾, Seckauer Alpen⁶⁾, Rottenmanner Tauern⁷⁾, Kalbling bei Admont⁸⁾, Wechsel⁹⁾, zwischen Werndorf und Neuschloss¹⁰⁾, zwischen Tobelbad und Premstetten¹¹⁾, Puntigamer Brücke bei Graz¹²⁾, Melling, Pettau, Gross-Sonntag¹²⁾, Bachergebirge¹²⁾, Tüffer¹³⁾. Das Verbreitungsgebiet der Art umfasst demnach fast ganz Steiermark.

Carex remota L. Im Flitzenthal bei Gaishorn (H.); in Wäldern bei Hoehenegg an feuchten Stellen (H.).

Carex nigra (L.). Die von mir bei Vorau gefundenen und als *Carex caespitosa* aufgeführte Pflanze¹⁴⁾ dürfte trotz des rasigen Wuchses zur vielgestaltigen *C. nigra* (L.) (= *C. vulgaris* Fr.) gehören.

Carex pilulifera L. Bei Johnsbach (W.).

Carex flacca Schreb. f. *microcarpa* Beck. Am Weg von Aussee nach Grundlsee (H.). Ich erinnere mich übrigens, dass bereits Schreiber in einem Verzeichnis der Flora von Aussee, welches einem mir dem Titel nach nicht genau erinnerlichen Werkchen über Aussee beigelegt ist, dieser Form als „einer auffallenden Varietät mit fast schwarzen Früchten“ erwähnt.

Carex pallescens L. var. *alpestris* Kohts. In Alpenwiesen im Gottsthalgraben des Seckauer Zinken bei circa 1500 m (H.).

Carex ornithopoda Willd. Am Abhang des Lahnsattels gegen Frein bei Mariazell (W.).

Carex alba Scop. Im Mühlbachthal bei Gross-Reifling (W.); am Abhang des Lahnsattels gegen Frein (W.); bei Mitterndorf am Grimming (T.); im Logarthale bei Sulzbach (H.).

1) Flora von Niederösterreich I, p. 132.

2) Beiträge zur Pflanzen-Geographie der Steiermark, p. 33.

3) Flora von Steiermark, p. 10.

4) Prohaska in Mitth. d. naturw. Ver. für Steiermark 1897, p. LXXIII.

5) Prohaska l. c. 1898, p. 174.

6) Pernhoffer in Verh. d. zool.-bot. Ges. XLVI (1896), p. 422.

7) Strobl, Flora v. Admont, p. 15.

8) Strobl l. c.

9) Borbás in Oest. bot. Zeitschrift XXXII (1882), p. 286.

10) Prohaska l. c. 1897, p. LXXIV.

11) Palla in Mitth. des naturw. Ver. f. Steiermark 1897, p. CXII.

12) Murmann, Beiträge zur Pflanzengeographie, p. 15.

13) Fleischmann in Verh. des zool.-bot. Ver. III (1853), Abh. p. 289.

14) Oesterr. bot. Zeitschrift, XLIX (1899), p. 103.

- Carex firma* Host. Am Hochlantsch fand Prof. v. Wettstein eine auffallende Form mit langgestielten unteren weiblichen Aehrchen, eine ebensolche Form sammelte ich auf der Höhe des Steiner Sattels in den Sanntthaler Alpen.
- Carex filiformis* L. Im Torfmoor bei Trieben selten. Scheint seit Angelis dort nicht mehr gefunden worden zu sein¹⁾.
- Juncus filiformis* L. An feuchten Stellen im Gottsthalgraben des Seckauer Zinken bei 1600 m (H.).
- Juncus silvaticus* Reich. Auf nassen Wiesen bei Hochenegg (H.).
- Luzula silvatica* (Huds.) Gaud. Im Hagenbachgraben bei Mautern (H.) und im Logarthale bei Sulzbach (H.).
- Luzula angustifolia* (Wulf.) Gareke. f. *fuliginosa* Aschers. In Alpentriften des Bösenstein (H.).
- Luzula multiflora* (Hoffm.) Lej. Im Torfmoor bei Trieben sowie in Mooren am Bösenstein (H.).
- Luzula spicata* (L.) D. C. In Alpentriften des Seckauer Zinken (H.).
- Allium Sibiricum* W. In der Teltschen bei Mitterndorf bei 1200 m (T.).
- Allium carinatum* L. An Weingartenrändern, buschigen Abhängen etc. bei Hochenegg nicht selten (H.); bei Mitterndorf (T.).
- Lilium martagon* L. Im Logarthale bei Sulzbach; bei Hochenegg (H.).
- Lilium Carniolicum* Bernh. Beim Rinkafall im Thalschluss des Logarthales bei Sulzbach in fast 1000 m Meereshöhe (H.).
- Scilla bifolia* L. Am Gosnik bei Cilli (W.).
- Majanthemum bifolium* (L.) D. C. Im Logarthale bei Sulzbach (H.).
- Paris quadrifolia* L. Am Abhang des Lahnsattels gegen Frein bei Mariazell (W.); am Gosnik bei Cilli (W.).
- Narcissus radiiflorus* Salisb. Am Abhang des Lahnsattels gegen Frein (W.).
- Ophrys myodes* (L.) Im St. Ilgner Thal bei Aflenz (H.); bei Weichselboden (H.); am Weg von Mitterndorf zur Simony-Warte (T.).
- Orchis ustulata* K. Auf Wiesen im Murthale bei Kraubath (H.).
- Orchis coriophora* L. Unter dem mir von Prof. v. Wettstein freundlichst überlassenen Materiale fanden sich einige Exemplare von *O. coriophora* L., deren Etiquette von der Hand des unbekanntenen Sammlers den Vermerk trägt: „*O. fragrans*, Römerbad in Steiermark“. Eine genaue Untersuchung der Pflanze ergab jedoch, dass sich die Pflanze von *Orchis coriophora* L. aus Niederösterreich (Wiener Prater) und Ungarn (Bakós bei Budapest) in Nichts unterscheidet. *O. fragrans* Poll. aus Triest ist hingegen von den vorerwähnten Pflanzen durch grössere Blüten, einen längeren und dickeren Sporn, und vor Allem durch die Gestalt der Lippe verschieden. Bei *Orchis coriophora* L. ist der Mittellappen nur wenig länger als die seitlichen und an der Spitze stumpf keilig oder abgerundet, bei *O. fragrans* Poll. hingegen

¹⁾ Vgl. Strobl, Flora von Admont, p. 30.

fast doppelt so lang als die Seitenlappen und allmählich schwach zugespitzt¹⁾. Vermuthlich stellt *O. fragrans* Poll. eine südliche geographische Rasse der *O. coriophora* L. dar, doch stehen eingehende Untersuchungen hierüber leider noch aus.

Orchis incarnata L. In Sumpfwiesen am Gaishorn-See und im Torfmoor bei Trieben (H.) Am Gaishorn-See sammelte Prof. v. Wettstein ein Exemplar einer Orchis aus der Verwandtschaft der *O. latifolia* L., welches durch auffallend schmale, nur 8 mm breite Blätter der *Orchis Traunsteineri* Saut. sehr ähnelt. In der Gestalt der Lippe vermag ich keinen Unterschied gegenüber *O. incarnata* L. finden, und es wäre wohl nicht unmöglich, dass die Pflanze dorthin zu ziehen sei. Auf Grund eines einzigen Exemplares ist natürlich ein endgiltiges Urtheil nicht möglich. Das Vorkommen von *O. Traunsteineri* Saut. am Gaishorn-See wäre freilich, da sie bei Zell am See und Kitzbühel an ganz ähnlichen Standorten vorkommt, nicht unmöglich, und bei dem zerstreuten Vorkommen dieser Pflanze²⁾ sehr interessant, weshalb dieselbe der Aufmerksamkeit der steirischen Botaniker empfohlen sei.

Orchis latifolia L. Im Murthal bei St. Lorenzen und am Lahnsattel bei Frein nächst Mariazell (W.). Die auffallende f. *brevifolia* Rehb. f. sammelte ich im Fölzthal bei Aflenz in ca. 1000 m Meereshöhe.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. Am Hum bei Tüffer (H.)

Herminium monorchis (L.) R. Br. Im St. Ilgner Thal bei Aflenz (H.), bei Johnsbach (W.), im Torfmoor bei Trieben (H.), im Murthale bei Kraubath (H.).

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. Beim Rinkafall im Thalschluss des Logarthaales bei Sulzbach, eine durch die schmalen Blätter und kleinen Blüten an *G. odoratissima* (L.) Rich. erinnernde, aber durch die langen Sporne doch wohl als *G. conopsea* (L.) R. Br. charakterisirte Form (H.), die var. *alpicola* Rehb. bei der Fölzalpe am Hochschwab (H.).

Gymnadenia intermedia Peterm. (*conopsea* × *odoratissima*). Bei der Fölzalpe am Hochschwab (H.).

Spiranthes spiralis (L.) C. Koch. Auf der Wiese beim Schooberbauer bei Hoehenegg und auf sonnigen, mit *Calluna vulgaris* Salisb. bewachsenen Abhängen oberhalb St. Martin im Rosenthale bei Cilli (H.).

Coralliorrhiza innata R. Br. In Wäldern im Hagenbachgraben bei Mautern (H.).

Salix rosmarinifolia L. In einer mit Exemplaren von Moosbrunn bei Wien vollkommen übereinstimmenden Form auf Sumpfwiesen zwischen Sternstein und Kirchstätten bei Gonobitz (H.). Von dieser

¹⁾ Vgl. hierüber übrigens auch Reichenbach fil. Icon. Fl. Germ. I, p. 21, und Schulze, Die Orchidaceen Deutschlands (ohne Paginierung).

²⁾ Vgl. hierüber Schulze, Die Orchidaceen Deutschlands etc., und Klinge, Revision der *Orchis cordigera* Fr. und *O. angustifolia*. Rehb.

Pflanze ist nach Kerner¹⁾ die Weide der Torfmoore der Alpen verschieden; diese, welche nach Kerner als

Salix cylindrica Fries zu bezeichnen wäre, ist durch verhältnismässig kürzere (2—5mal, bei *S. rosmarinifolia* 3—10mal längere als breite) Blätter mit 6—8 (bei *S. rosmarinifolia* 8—12) Seitenerven ausgezeichnet. Eine solche Pflanze mit 25—30 mm langen und 8 mm breiten Blättern, bei der auch die übrigen, von A. Kerner angegebenen Merkmale (ungerollter Blattrand, kurze, zurückgebogene Blattspitze) zutreffen, sammelte ich in Blättern am Torfmoor bei Trieben. Da aber nach Kerner die beiden Formen sich mit Sicherheit nur nach den Kätzchen unterscheiden lassen²⁾, kann ein endgiltiges Urtheil über die Pflanze nicht gefällt werden.

Salix serpyllifolia Scop. In der Hochalpenregion des Bösenstein bei ca. 2400 m an felsigen Stellen, wie schon Strobl³⁾ bemerkt, ohne Uebergänge zu *S. retusa* L. (H.).

Ostrya carpinifolia Scop. Am Südadhang des Landthurmberges (Gora) bei Gonobitz (H.).

Betula alba L. In Torfmooren bei Admont (W.) und Trieben (H.).

Thesium alpinum L. An Felsen beim Rinkafalle im Thalschluss des Logarthales bei Sulzbach. Das von mir gesammelte Exemplar zeigt zwar schwach dreinervige Blätter, gehört aber doch wegen des einseitwendigen Blütenstandes, der aufrecht abstehenden Verzweigungen desselben und der vierspaltigen Perigone zu *Th. alpinum* L. und nicht zu *Th. pratense* Ehrh. Das Vorkommen von dreinervigen Blättern beobachtete schon Weiss⁴⁾ an *Thesium alpinum* L. auf der Raducha, und es scheint mir sehr wahrscheinlich, dass das von Molisch⁵⁾ auf der Ojstrica gesammelte *Thesium pratense* auch zum *Th. alpinum* L. mit zufällig dreinervigen Blättern gehört. Dem Standort nach zu schliessen, dürfte die Angabe Malys⁶⁾, dass *Thesium pratense* Ehrh. bei Maria-Zell wachse, auch auf einer Verwechslung mit *Th. alpinum* L. beruhen, so dass für *Th. pratense* nur der von Reichardt⁷⁾ angeführte Standort bei Neuhaus und die von Murmann⁸⁾ angegebenen Standorte bleiben.

Thesium montanum Ehrh. An felsigen Abhängen in der Schlucht bei Weitenstein, sowie in der Schlucht hinter Schloss Gutenegg bei Bad Neuhaus, auch an der Save oberhalb der Station Trifail, also schon in Krain (H.).

Rumex sanguineus L. An Strassenrändern in Gaishorn (H.).

Rumex obtusifolius L. An der Sann bei Cilli (H.).

¹⁾ Niederösterreichische Weiden, p. 146.

²⁾ l. c. p. 147.

³⁾ Flora von Admont, p. 46.

⁴⁾ Oesterr. bot. Zeitschr. IX (1859), p. 127.

⁵⁾ Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm. 1893, p. XCIV.

⁶⁾ Flora von Steiermark, p. 73.

⁷⁾ Verh. d. zool.-bot. Ges. X (1860), Abh. p. 723

⁸⁾ Beiträge zur Pflanzengeographie der Steiermark, p. 85.

- Rumex acetosella* L. Bei Neuberg (W.), im Murthale zwischen St. Lorenzen und Kaisersberg (W.), auf der Gleinalpe (W.).
- Rumex scutatus* L. In den Sannthaler Alpen im Geröll am Abhang des Steinersattels gegen die Okrešelhütte (H.).
- Polygonum mite* Schrk. In den Strassen von Gonobitz (H.).
- Chenopodium polyspermum* L. In der nach Beck¹⁾ typischen, nichtsdestoweniger in ganz Oesterreich nicht häufigen f. *cyosum* Chev. bei Hohenegg (H.).
- Chenopodium bonus Henricus* L. Bei der Okrešelhütte in den Sannthaler Alpen, 1350 m (H.).
- Atriplex hortense* L. Beim Bahnhof von St. Michael bei Leoben (H.).
- Cerastium lanatum* Lam. Am Seckauer Zinken gegen das Gottsthal (H.) und auf der Hochhaide bei Rottenmann (Statzer).
- Alsine Gerardi* Willd. Auf steinigem Triften der Hochgebirge, nicht nur in Obersteiermark, wie Maly²⁾ angibt, sondern auch häufig in den Sannthaler Alpen, wie am Steinersattel und auf der Ojstrica unterhalb der Kocbekhütte (H.).
- Arenaria ciliata* L. Auf felsigen Triften auf der Höhe des Steinersattels in den Sannthaler Alpen (H.).
- Viscaria viscosa* (Gilib.) Aschers. An Waldrändern östlich vom Gaishorn im Paltenthale (H.).
- Silene alpina* (Lam.) Heg. et Heer. An Felsen am Ufer des Altausseer Sees (W.). Gewöhnlich wird zu *S. alpina*, die gewiss eine ausgezeichnete Form aus der Verwandtschaft der *Silene venosa* (Gilib.) Asch. darstellt, Thomas als Autor angeführt. In dessen Catalogue de plantes de Suisse, p. 45 (1837), finden wir nun allerdings eine *Silene alpina* aufgestellt, doch ohne jede Diagnose, so dass der Name also ein Nomen nudum darstellt, welches nach den Regeln der Nomenclatur nicht berücksichtigt zu werden braucht. Die Pflanze wurde jedoch schon von Lamarck³⁾ als *Cucubalus alpinus* beschrieben, und bereits im Jahre 1840 führen Hegetschweiler und Heer⁴⁾ die Pflanze unabhängig von Lamarck als Varietät *alpina* zu *S. inflata* auf. *Silene glareosa* Jord. Pugill. plant. nov., p. 31 dürfte mit dieser Form identisch sein. Beck⁵⁾ citiert ferner zu dieser Form „*Cucubalus montanus* Vest in Flora 1821, p. 149“, doch scheint mir diese Identificierung nicht einwandfrei, da Vest seiner Pflanze „folia non glauca sed viridia“ zuschreibt. Sollte sich aber die Identität beider Pflanzen herausstellen, wäre der Name *Silene montana* als der ältere (und auch älter als *S. montana* S. Wats. 1875!) vor auszustellen.
- Silene Gallica* L. Auf Aeckern bei Hohenegg (H.).

(Fortsetzung folgt.)

1) Flora von Niederösterreich, I, p. 330.

2) Flora von Steiermark, p. 212.

3) Encyclop. méthod. II, p. 210.

4) Flora der Schweiz, p. 417.

5) Flora von Niederösterreich I, p. 381.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [051](#)

Autor(en)/Author(s): Hayek August von

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Steiermark. 241-253](#)