

Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,
des Preuss. bot. Vereins in Königsberg,
und Organ der Botan. Vereinigung in Würzburg und des Berliner bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben
von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

Verlag von **J. J. Reiff** in Karlsruhe.

Die Herren Mitarbeiter tragen für Form und Inhalt der von ihnen unterzeichneten
Arbeiten volle Verantwortung.

N^o 9. September	— Erscheint am 15. jeden Monats. — Preis: jährlich 6 Mark bei freier Zusendung.	1903. IX. Jahrgang.
---	--	--------------------------------------

Inhalt

Originalarbeiten: Dr. J. Murr, Beiträge zur Flora von Tirol. (XV.) — V. Torka, Bryologische Beiträge. — A. Kneucker, Botanische Ausbeute einer Reise durch die Sinaihalbinsel vom 27. März bis 13. April 1902 (Fortsetzung).

Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.: J. Murr, Wolf, Dr. Theodor, Potentillen-Studien. II. (Ref.). — A. Kneucker, Roth, Georg, Die europäischen Laubmoose, beschrieben und gezeichnet (Ref.). — Derselbe, Spilger, Dr. Ludw., Flora und Vegetation des Vogelsberges (Ref.). — Inhaltsangabe verschied. botan. Zeitschriften.

Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.: A. Kneucker, Wiener bot. Tauschanstalt. Katalog 1903 (Ref.). — Herbarium Haussknecht. — Bauer, Dr. Ernst, Musci europaei exsiccati. — Karasek Alfred, Bot. Reise nach Deutsch-Ostafrika. — Uhle, Dr. E., Bot. Reise nach Südamerika.

Personalnachrichten.

Beiträge zur Flora von Tirol. (XV.)

Von Dr. J. Murr (Trient).

Nachstehende Beiträge, welche sich an die in der „D. b. Monatsschr.“ 1902 S. 117—123 erschienene XIV. Serie anschliessen, umfassen vornehmlich die Resultate meiner Exkursionen in Italienisch-Tirol von Anfang Mai bis Mitte Juli des laufenden Jahres. Das Ergebnis kann ein recht erfreuliches genannt werden; sind doch in dieser Zeit — ich glaube, es dürfte niemand den nachfolgenden Ausdruck übel nehmen — durch unverdrossene und rationelle Nachforschungen meinerseits 3 (resp. 4) Mediterranspezies, sowie 3 Hybride für die Flora von Südtirol zugewachsen, also für ein Gebiet, welches seit dem scharfsichtigen Facchini († 1852) auf das gründlichste erforscht wurde. Auch mehrere Funde befremdeter Floristen, darunter 2 weitere neue Spezies für Tirol, sowie einige Berichtigungen, von mir und E. Dietrich-Kalkhoff (D.-K.) in den zwei letzten Jahren gemachte und in den „Beiträgen XIV“ veröffentlichte Adventivfunde betreffend, habe ich mit aufgenommen.

Die mit * bezeichneten Arten und Formen sind neu für Tirol.

Fumaria Wirtgeni Koch. Hierher beziehe ich eine in den Merkmalen zwischen *F. officinalis* und *F. Vaillantii* stehende Form mit nicht ausgerandeten, im frischen Zustande durchwegs zugespitzten Früchten, die ich neben den beiden

genannten Arten zahlreich auf Brachland bei Sabbionara nächst Avio und später in nur einem Exemplar auch bei Villazzano nächst Trient sammelte. ¹⁾

Arabis sagittata DC. Zwischen Serso und Montagnaga in Piné; annähernd auch in S. Nicoló bei Trient.

Lepidium incisum Roth. Die von D.-R. in Arco gefundene und von mir in der D. b. Monatsschr. 1902 S. 24 als *L. Virginicum* L. angeführte Pflanze gehört richtiger hierher. *L. Virginicum* ist auch als Ruderalpflanze für Tirol zweifelhaft.

Capsella gracilis G. G. Sabbionara bei Avio, Massone bei Arco.

**Helianthemum salicifolium* (L.) Pers. S. Pietro bei Nomi.

**Reseda phyteuma* L. Am Abhang beim Hôtel Arco einzeln neben *Coronilla scorpioides*, vielleicht nur eingeschleppt, übrigens nach D.-R.'s briefl. Mitteilung von ihm bereits 1900 dort gefunden. Die Art ist bei Hausmann Fl. v. Tirol (S. 104) zwar numeriert, aber nur von der ital. Gardasee-Riviera angegeben.

Alsine Facchini Rehb. Von dieser Form sagt Gelmi in seinem Prospetto p. 30 (welche Stelle mir früher entging): Sui monti del Trentino. Il Dr. Facchini nella sua Flora non la menziona e nel suo erbario non esiste. Mit dieser *A. Facchini* fällt wahrscheinlich die von mir in der D. b. Mtschr. 1899 p. 21 als *A. Jacquinii* var. *tridentina* beschriebene, dann (D. b. Mtschr. 1902 p. 24) nach einer Revision Halácsy's mit *A. Funkii* Jord. identifizierte Pflanze zusammen, welche auch vom Hortus Kewensis als *Arenaria Facchini* aus Südtirol verteilt wurde (vgl. D. b. Mtschr. 1899 l. l.).

Arenaria leptophylla Guss. S. Pietro bei Nomi; weniger ausgeprägt unter Oliven bei Massone nächst Arco.

Acer pseudoplatanus L. var. *falcatum* Mh. D. b. Mtschr. 1902 p. 119 wurde von Dr. F. Blonski in den Mag. bot. lap. 1903 p. 83 als *f. comivens* Blonski von der Ukraine angeführt.

Rhumnus cathartica L. *var. *ambigua* Mh. ad int. Eine wohl pflanzengeographisch wichtige, niedrige und sehr kleinblättrige (Bl. 15 mm lang und 9—10 mm breit, ihre Stiele öfters nicht länger als die Nebenblätter), daher habituell, vielleicht auch verwandtschaftlich der *R. intermedia* Steud. Hochst. stark angenäherte Form, die ich an den heissesten Felsen bei Castel Barco nächst Avio, bei S. Pietro nächst Nomi und in etwas weniger extremer Ausbildung schon vor 4 Jahren einmal in S. Nicoló bei Trient vorfand.

Medicago Gerardi W. K. Zahlreich in S. Pietro bei Nomi mit *M. minima* var. *brachycantha* A. Kerner. Zweite Lokalität für Tirol.

Vicia cordata Koch. Typisch am Kūchelberge bei Meran.

**Ervum nigricans* M. B. S. Pietro bei Nomi, zwischen Nomi und Chiusola und bei Pomarolo.

Lathyrus setifolius L. S. Pietro, Nomi und Chiusole im Lagertale.

Herniaria glabra L. *var. *scabrescens* Roem. Freyn Fl. v. S.-Istr. [p. 338]. S. Pietro bei Nomi, Juval im Vinstgau (Dr. Pfaff); bei Martignano nächst Trient nur in schwacher Ausprägung. Diese mediterrane, mir von den Macchien in Pola wohlbekannte Form wächst auf dünnen Hügeln und Rainen, nicht wie der Typus auf entblösstem und gerölligem Boden.

Ferulago galbanifera Koch. Nomi und S. Pietro.

**Caucalis leptophylla* L. An der Valsuganabahn bei Povo nächst Trient an einer Stelle zahlreich; stammt ohne Zweifel von den öfter besprochenen griechischen Sämereien und dürfte sich dort halten.

Bupleurum odontites L. S. Pietro bei Nomi und Chiusole; Massone bei Arco.

**Bifora testiculata* Rehb. Zahlreich an einem Weinberge bei Avio mit *Scandia*.

Galium tricorne With. Massone bei Arco.

¹⁾ Bei Dalla Torre und Sarnthein Flora von Tirol, I. Bd. (Literatur d. Flora v. T.) S. 106 wird *F. Wirgeni* von Meran und Mals (leg. v. Uechtritz) notiert.

Inula squarrosa L. Heisse Felsen bei S. Pietro nächst Nomi. Bisher nur von Riva und Toblino bekannt, also neu für das Etschtal.

**Inula squarrosa* L. \times *hirta* L. In 3 Exemplaren am 28. Juni d. J. blühend und fast abblühend neben knospende *I. squarrosa* an der oben genannten Stelle gefunden. Die Hybride zeigt den starren, bis zur (3köpfigen) Inflorescenz hinauf dichtbeblätterten Stengel von *I. squarrosa*; die Blattform ist im ganzen diejenige von *I. hirta*, doch etwas beiter, die Hüllschuppen sind lanzettlich, ähnlich denen der *I. salicina*. Ich dachte ursprünglich an die Komb. *Inula squarrosa* \times *salicina*, da die Blätter der Hybriden nur unterseits an den Nerven behaart sind; auch traf ich *I. salicina* unfern der Stelle in der Talsohle an. Gleichwohl nehme ich nun mit Rücksicht auf den niederen Wuchs der Pflanze, die am Grunde verschmälerten Blätter, die Blütezeit und die Standortverhältnisse entschieden die oben angesetzte Kombination, d. h. eine Kreuzung mit der verhandelnden Form von *I. hirta* an.

Chlora scrotina Koch. Ueberronnene Felsen bei Ravazzone nächst Mori.

Orobanche teucrii F. W. Schultz. Castel Barco bei Avio. Gelmi führt nur einen Standort aus Ital.-Tirol an.

Mentha piperita L. An Wasserläufen in Arco stellenweise zahlreich (D.-K.).

Stachys rectus L. *fl. rubido. Ueber Bolognano nur 1 Stück. Die Blüten präsentierten sich übrigens nur von weitem trübrot; in der Nähe betrachtet erschien nur die gelbliche Grundfarbe durch ungewöhnlich reiche und ausgedehnte purpurne Fleckung zurückgedrängt. Das Vorkommen ist ein interessantes Gegenstück zu *Galeopsis pubescens* var. *Murriana*.

Prunella alba Pall. \times *vulgaris* L. Nicht ganz selten bei Ischia am Caldonazzo-See und in Villazzano bei Trient.

Atriplex Tataricum L. Garcke. Hierher gehört das von mir in der D. b. Mtschr. 1902 p. 122 von der Kompostzentrale Pradl bei Innsbruck als eingeschleppt angegebene *A. roseum*; die Blätter der Pflanze waren allerdings z. T. lebhaft rosafarben überhaucht.

Chenopodium urbicum L. Die Standorte Trient und Riva (Gelmi Prosp. p. 143; doch gebraucht G. den Ausdruck „indicato a...“, was seinen Zweifel ausdrückt) sind wohl sicher irrig; am Monte Brione bei Riva wächst *Ch. murale* L.

**Ch. hircinum* Schrad. In einer Form mit reichbuchtigen Blättern zu Beginn des Juli d. J. auf Schutt in S. Martino (Trient) beobachtet.

**Ch. leptophyllum* Nutt. Ziemlich zahlreich ebendort an der frisch-besäeten Böschung eines Kanales. Die buschig wachsende, in ihrem Habitus völlig einer *Kochia* gleichende Pflanze mit bis in die kleinknäuelige Inflorescenz hinauf dicht beblätterte Pflanze scheint das Extrem dieser Form vorzustellen; auffallend ist jedoch, dass am Hauptstengel zwischen der Fülle lanzettlich-linealischer Blätter auch vereinzelt stark entwickelte Blätter von der Form des *Ch. album* ssp. *lancoletum* und selbst von *Ch. striatiforme* mh. auftreten. Es scheint dies ein Beweis mehr für meine Ansicht zu sein, dass *Ch. leptophyllum* Nutt. trotz seines höchst auffallenden Habitus doch keine selbständige Art darstellt.

**Ch. Berlandieri* Moq.-Tand. In einigen Exemplaren bereits vor zwei Jahren an der Rauch'schen Fabriksbahn bei Mühlau neben *Ch. Zschackei* mh. von mir gefunden.¹⁾ Ich fasste diese durch ziemlich kleine eiförmige, mukronierte (glauke) Blätter ausgezeichnete Form damals als eine Mittelform zwischen *Ch. Zschackei* mh. und *Ch. album* ssp. *lancoletum* Mühlbg. auf, was in der Tat auch richtig ist. Diese Mittelform ist aber schon weit länger bekannt und bekommt als ihre extreme, bereits gegen *Ch. mucronatum* Thunberg neigende Weiterbildung *Ch. Zschackei* mh.

¹⁾ Ich verglich die Mühlauer Exemplare mit einem Ex. des *Ch. Berlandieri* Moq. aus Louisiana (Jeg. Tracy et Lloyd). Die mit dieser gleiche Originalpflanze Berlandiers aus Texas (der Heimat auch des *Ch. Zschackei*) liegt im Wiener Hofmuseum unter der unrichtigen Bezeichnung *Ch. Boscianum* Moq.

**Euphorbia Engelmanni* Boiss. Die von D.-K. auf Brachland und an Wegen in Arco eingeschleppt gefundene Art, welche ich in der D. b. Mtschr. 1902 S. 53 als *E. polygonifolia* Jacq. bezeichnete, gehört zu der nach Petry in der „Allg. bot. Z.“ 1895 S. 11 im südlichen Gebiete überhaupt vorherrschenden *E. Engelmanni* Boiss. (auch Goirans „*E. prostrata* Ait.“ von Verona ist höchst wahrscheinlich diese Art) und umgekehrt die im Innsbrucker bot. Garten (wie in denen von Karlsruhe und Prag) als Unkraut auftretende Art zu *E. polygonifolia* Jacq. = *maculata* L. sec. Boiss.¹⁾

**Potamogeton acutifolius* Lk. Salurn (von Dr. P f a f f entdeckt und mir zu Revision vorgelegt).

**Orchis provincialis* Barb. Koch. Bolognano gegen den Mte. Stivo (im Mai d. J. von Hr. G. Meyer-Darcis aus Ermatingen für Tirol entdeckt).

O. picta Lois. Auch die bei Sterzing (wie in Ital.-Tirol neben *O. commutata*) wachsende „*O. Morio*“ gehört hierher; wenigstens erwiesen sich Ex. von „*O. Morio* labello albedo impunctato“, die Hellwger 1901 dortselbst am Telferberg gesammelt hatte, bei genauer Untersuchung als durchaus typische *O. picta*, wie sie in genau derselben Färbung z. B. öfters in Vigolo-Vattaro vorkommt. *O. picta* ist übrigens eine äusserst „feine“ Art, die entschieden nur aus praktischen Rücksichten binär benannt werden darf.

**O. coriophora* L. var. *fragrans* Poll. \times *O. picta* Lois. Diese Kombination fand ich am 26. Juni d. J. in einem prächtigen Ex. in Vigolo-Vattaro. Habitus intermediär; doch bei beiläufigem Ansehen der *O. coriophora* zuneigend. Von letzterer hat der Bastard den höheren Schaft (32 cm hoch) und die verlängerte, schmale, reichblütige (ca. 25 Blüten) Aehre; die Form der Perigonblätter steht der *O. picta* näher. Die Lippe ist 8 mm lang 11–12 mm breit, halbrund-dreieckig, seicht dreilappig, die übrigen Perigonblätter lanzettlich, eiförmig stumpflich. Hinsichtlich der Färbung sind der Sporn und die Stützblätter rosafarben, wie bei *O. picta* (letztere mit grünem Mittelstreifen), ebenso der Helm violett-purpurn, die Lippe bräunlich-violett, in der Mitte gelbgrün mit schwarzpurpurnen Punkten. Nach Mitteilung des Hrn. Meyer-Darcis wurde die Kombination *O. coriophora* \times *Morio* bereits in Frankreich, heuer von ihm auch für die Schweiz gefunden.

O. Dietrichiana Bogenh. (= *O. tridentata* Scop. \times *ustulata* L.). Bei Tiers, ca. 1100 m (Dr. P f a f f).

Platanthera chlorantha Custer wurde von Hrn. mag. pharm. A. Ladurner vom Lagges bei Imst in einem höchst interessanten Ex. gesammelt und mir übersendet, bei dem fast an allen Blüten sämtliche 3 unteren (grösseren) Perigonblätter mit seitlich flachgedrückten, daher riemenartigen Spornen versehen sind.

Ophrys aranifera Huds. Für die nächste Trientiner Umgegend von mir spärlich bei Alle Laste gefunden, nach Angabe des Lehrers Marchi zahlreich noch 3 St. nördlich zwischen Alle Nave und Lavis. Viele Ex. von Vigolo-Vattaro und Nago gehören entschieden der var. *ultrata* Gren. an. Die für Mittel-Europa neue *var. *specularia* Rehb. wurde vom Orchideenkennner Lehrer Fleischmann in Wien unter reichlichem frischen Material von *O. aranifera* aus Vigolo-Vattaro, das ich im Mai an Apotheker Khek gesandt hatte, wenigstens in sehr nahekommender Ausbildung konstatiert.

O. aranifera Huds. \times *Bertolonii* Mor. Von dieser Kombination fand ich bei Torbole wieder einzelne neue Makelformen, speziell ein kleinblütiges, der *O. aranifera* schon stark genähertes Ex., dessen untere Blüte (auf hellbraunem Grunde), die rindliche durchlochte *Bertolonii*-Makel zeigt, während die obere Blüte die umgekehrt hufeisenförmige *Gelmii*-Makel aufweist. Bei einer

¹⁾ Die Pflanze, welche ich als *E. maculata* L. von Minnesota (leg. G. B. Astor) besitze, scheint mir tatsächlich mit der *E. polygonifolia* Jacq. der genannten botan. Gärten identisch, nur üppiger. Eine total verschiedene, durch ihre relativ sehr grossen Früchte ausgezeichnete Art (derselben Sektion *Anisophyllum*) ist dagegen die „*E. polygonifolia* L.“ vom Strande bei Bayonne (leg. Neyraut 1901).

anderen, besonders prächtigen, intermediären Kreuzung erscheint die perforierte *Bertolonii*-Makel mit derjenigen von *O. Gebmii* in reicher Ausschmückung kombiniert.

Ornithogalum divergens Bor. (im Sinne Freyns). Meran (der Verf. und Ladurner).

Chrysopogon gryllus Trin. Der hellgelb blühende Albino häufig auf den Bergwiesen über Bolognano.

Piptatherum multiflorum Beauv. An Felsen bei Ravazzone nächst Mori, wohl der einzige Standort im Etschtale; bisher nur von Arco und Riva bekannt.

Stipa capillata L. S Pietro bei Nomi (3. Standort für Ital.-Tirol).

Phleum nodosum L. Povo bei Trient.

Avena pseudoviollacea Kerner. An den „Rossgufeln“ im Höttinger Graben bei Innsbruck (stud. phil. Sigm. Engensteiner).

Festuca ovina L. ε) *duriuscula* Koch *var. *brachyphylla* Hackel. Von Pöll nach dessen briefl. Mitteilueg unter der Hungerburg bei Innsbruck gefunden; nach A. und G.'s Synopsis II p. 471 bisher nur nördlich der Alpen beobachtet.

Bryologische Beiträge.

Von V. Torka.

Cinclidium stygium Sw.

Die Annahme, dass man aus bestimmten in einer Gegend wachsenden Moosarten auf das Vorkommen von anderen rechnen darf, welche demselben Moosvereine angehören, führt zu manchen interessanten Entdeckungen. Am 27. Juni d. Js. betrat ich eine Wiese, auf welcher *Hypnum intermedium* Lindb., *H. scorpioides* L., *Camptothecium nitens* (Schr.) Br. *cur.* reichlich fruchteten und in deren Nähe *Paludella squarrosa* Ehrh. grosse Flächen bedeckte, mit dem leisen Wunsche, hier auch *Cinclidium stygium* Sw. zu finden. Da sah ich im Riedgrase unter den anderen Moosarten ein *Mnium*-artiges Moos erst kleinere Rasen bilden und eine Strecke weiter reinen Rasen des seltenen *Cinclidium stygium* mehrere qm Fläche bedecken. Das Suchen nach Früchten ergab in kurzer Zeit eine Ausbeute von 21 ausgereiften Sporogonen. Von diesen waren noch 5 Früchte mit einem Deckel versehen, während er bei den anderen schon abgefallen war. Bei einer genauen Untersuchung stellte es sich heraus, dass jede Kapsel aus seinem Perichaetium über das vorjährige Perichaetium und über den diesjährigen Spross emporragte. Die 35—40 mm hohe Seta reichte deshalb gerade hin, dass das reife Sporogonium sich nur wenige mm über den Rasen erhob. Es vergehen demnach 2 Winter, ehe das befruchtete Archegonium die reife Spore hervorbringt.

Im 42. Jahrgange der Verhandlungen des bot. Ver. der Prov. Brandenburg schreibt C. Warnsdorf über *Cinclidium stygium* Seite 208 folgendes: „Die Sporenreife wird von Limpricht in Kryptogamenfl. v. Deutschland S. 404 für Juni und Juli angegeben; für unsere Gegend erfolgt dieselbe erst im Oktober und November.“ Er begründet seine Ansicht damit, dass „noch im September, ja bis in den Oktober hinein dieselben (Sporogone) oft nur auf eine mit der Haube gekrönte kürzere oder längere Seta beschränkt bleiben.“ Aus meinen Beobachtungen geht hervor, dass die Sporenreife bei *Cinclidium stygium* im Juni und Juli stattfindet, wie es auch Limpricht angibt. Wenn auch viele der unentwickelten Sporogone den Winter über zugrunde gehen, so gelingt es dennoch einer Anzahl derselben sich zu behaupten, welche die völlige Reife erlangen.

Racomitrium patens (Dicks.) Hüben.

Zu den Seltenheiten der Ebene aus der Mooswelt gehört unstreitig *Racomitrium patens* (Dicks.) Hüben, welches von mir am 27. August 1902 auf einem Steine bei Schwiebus gefunden worden ist. Bei diesem Hochgebirgs-moose kommt es nur sehr selten vor, dass es herabsteigt, um hier sein Dasein zu fristen, denn

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [9_1903](#)

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tirol. \(XV.\) 141-145](#)