

ciliatis, floribus parvis, petalis violaceis, rarius luteis, obovatis, intermediis lateralibus patentibus, basi setis albis paleaceis ornatis, calyce paulo longioribus, medio macula aurantiaca et lineis atroviolaceis instructo, a basi cuneata orbicordato vel rotundato, pedunculis singulis, axillaribus, filiformibus, longis, striato-sulcatis caulem superantibus, 2 bracteis, linearibus scariosis instructis, calcare crasso obtuso, curvato, glabro, appendicibus truncatis, retusis vel rotundatis,  $\pm$  eroso dentatis,  $\pm$  ciliatis duplo longiore, capsula ovata subglabra vel aculeis sparsis asperula, semina obovata laevia, pallide viridia denique fusca, apice impressae umbilicata. Habitat in petrosis ad vicum Sermenikon in mm Agrapha Thessaliae.

*Hypericum Plasonii* Form. 1896. Glabrum viride, caulibus e rhizomate indurato tenuibus, adscendentibus, pumilis, elevatim bilineatis, paniculatim corymbosis, foliis obtusis, oppositis, sessilibus, crebre pellucido punctatis et margine integro interdum subrevolutis, inferioribus obovatis, superioribus spatulato-oblongis vel oblongis, sepalis oblongo-vel ovato-lanceolatis, acutiusculis, margine integris, fructiferis reflexis, petalis spatulato-oblongis parce nigropunctatis, sepalis multo longioribus. Capsulae ovatae sat profunde trisulcae, vesiculis oblongis, crassis, ad capsulae costas in lineas elevatas confluentibus, instructae. Semina cylindrica fusca decore elevatim punctata. Habitat ad vicum Megali Kastania in montibus Agrapha.

Hanc pulcherrimam plantam dedico clarissimo et perillustri domino Dr. Adolfo Plasoni, equiti de la Woestyne, c. r. palatino et ministeriali consiliario Vindobonae, qui itinere meo eminentem curam et maximam benevolentiam suam erga me declaraverit.

## Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg.

(IX).

Von Dr. J. Murr (Linz a. D.).

(Mit 2 Tafeln.)

Seit der Zusammenstellung meiner letzten „Beiträge und Berichtigungen zur Flora von Tirol“ (Deutsche bot. Monatsschrift 1896 S. 43 ff.) haben sich bereits wieder, teils infolge eigener Exkursionen während der Ferienmonate, teils durch Beobachtungen und Mitteilungen meiner Freunde, vorzüglich des lieben, altgewohnten Genossen meiner Bergwanderungen Hochw. cand. phil. M. Hellweger, mancherlei neue Funde angesammelt, deren Veröffentlichung mir mit dem Schlusse des alten Jahres gegönnt sein möge. Die Funde an Archieracien wurden auch diesmal für eine spezielle Arbeit über die tirolischen Formen dieser Gattung zurückgelegt. Im übrigen mögen hier notiert werden:

*Ranunculus divaricatus* Schrank. Im Teiche zwischen Ambras und der Reichenau leg. Hellweger (neben *Naias minor*, *Potamogeton gramineus* etc.), wohl der einzige sichere Standort im mittleren Nordtirol seit dem (vor Dezennien erfolgten) Eingehen des alten Heuflechsen Standortes (Froschlacke bei Innsbruck).

*Nasturtium palustre* DC. var. *gelidum* Mh. Diese meines Wissens bisher noch nicht unterschiedene zierliche Form (Wuchs dicht-rasig, Stengel nur 3—7 cm hoch, oft bogig niederliegend und wurzelnd,

mit zahlreichen, dichtbeblätterten Seitensprossen) fand ich Ende Juli v. J. in winzigen Tümpeln der Seiser Alpe gegen die Mahlknechtthütte und zwar in Gesellschaft von zwergiger *Hippuris vulgaris* L. Unsere Form ist wohl dieselbe, welche auch noch in Sümpfen und Mooren des nördlichsten Europa auftritt.

***Arabis pumila* (Jacq.) + *bellidifolia* (Jacq.) mh.** „Als *A. bellidifolia* Jacq. var. *intermedia* Huter“ wurden mir letzthin von Treffer aus Weissenbach im Ahrnthale verschiedene teils nur anscheinend, teils wirklich zwischen *A. pumila* Jacq. und *bellidifolia* Jacq. stehende Pflanzen vorgelegt. Ein Teil davon war eine üppige Form von *A. pumila* Jacq.; darauf wiesen ausser dem ganzen Habitus und den stark rauhhaarigen Blättern auch die durchgehends vollkommen ausgebildeten Schoten hin. Andere Exemplare erwiesen sich trotz ihrer Kleinheit (Stengel nur ca. 10 cm hoch) mit Rücksicht auf die vollständig kahlen Blätter und Stengel, die zahlreichen (5—8) Stengelblätter (auch hochstengelige Exemplare der unteren Gebirgsregion bei Innsbruck haben oft nicht mehr als fünf Stengelblätter) und die schmäleren Petalen als echte *A. bellidifolia* Jacq. Dagegen glaube ich einige andere der vorgelegten Stücke für sichere Hybriden halten zu sollen. Dieselben schliessen sich durch den niedrigen Wuchs (8—10 cm Höhe) und durch die kürzeren, breiteren, in der oberen Hälfte öfters mit wenigen (2—5) groben Zähnen versehenen, ziemlich stark behaarten Rosettenblätter — die Grundblätter der *A. bellidifolia* Jacq. sind an den Seitenrändern gleichmässig seicht geschweift-gezähnt — zunächst an *A. pumila* Jacq. an; auf *A. bellidifolia* Jacq. weist der stets rasige Wuchs (2—5 Stengel), die spärlichere Behaarung der Rosettenblätter, die zahlreicheren (3—5) mehr genäherten Stengelblätter, vor allem aber die viel zahlreicheren, traubig angeordneten Blüten mit schmäleren, verkehrt eiförmig-keiligen Blumenblättern und schmäleren, eiförmig-lanzettlichen, gerne gelb gefärbten Kelchblättern, während *A. pumila* Jacq. meist eine ausgesprochen trugdoldige Inflorescenz (der Fruchtstand erscheint infolge dessen büschelig-schopfig) mit weit weniger zahlreichen, grösseren Blüten und breiteiförmigen Kronen- und Kelchblättern aufweist. Die Schoten sind kürzer und schmaler als an *A. pumila* Jacq.; die untersten Blüten verkümmern vielfach und lassen, wie das Schwanken der einzelnen Exemplare bezüglich fast aller Merkmale, die Bastardnatur der Form noch deutlicher erkennen. Original-Exemplare von Huter liegen mir leider nicht vor. Dalla Torre in seiner „Anleitung“ führt die var. *intermedia* Huter unter *A. pumila* Jacq. auf.

Da jedoch die Treffer'sche Bezeichnung auf eine Determination Huters zurückgeht, so dürfte kaum zu bezweifeln sein, dass die Huter'sche Form, ob nun dieselbe zu *A. bellidifolia* oder zu *pumila* gezogen wird, mit der von uns als Hybriden angesehenen Pflanze zusammenfällt.

*Erucastrum Pollichii* Schmp. et Sp. An der Bahn bei Mittenwald a. D. und Thal nächst Linz nunmehr in Menge eingebürgert.

*Lepidium micranthum* Ledeb. (Vgl. meine erste Standortsangabe: Bahnhof Zirl S. 44 d. vor. Jahrg.) Die var. *apetalum* Ledeb. fand ich im August am Frachtenbahnhofe Wilten bei Innsbruck und zwar auf hartem, magerem Boden in einer niederen Form mit ausgebreiteten Ästen, auf mehr lockerem, fetten Erdreiche dagegen in Stauden von ca. 80 cm Höhe und mit aufsteigenden Ästen. Die kleinere Form hatte übrigens Freund Hellweger, nach einer nachträglichen Mitteilung desselben bereits im Juni dortselbst beobachtet. Anscheinend das echte *L. micranthum* Ledeb. (mit vorhandenen Kronenblättern),

sonst mit der grösseren Form von Wilten übereinstimmend, fand ich ebenso üppig entwickelt bereits 1889 in wenigen Exemplaren an der Strasse über Zirl gegen Fragenstein (wohin es offenbar durch Warenverkehr vom Bahnhofe Zirl aus gekommen war); heuer war jedoch dortselbst nichts mehr zu finden.

*Viola rhaetica* Borb. = *V. sciaphila* Koch + *collina* Bess. Unter zahlreicher *V. sciaphila* und mehr spärlicher *V. collina* einzeln im Höttinger Graben (ca. 1400 m) am 24. August neben schmelzendem Lawinschnee eben blühend gefunden. Borbás in der Koch-Hallierschen Synopsis (S. 186) gibt als einzigen Standort „Innsbruck, in schattigen Nadelwäldern“ an (B. entdeckte die Form im Herbare Val. de Lievre's unter Exemplaren von *V. hirta* + *collina*); ich fand um Innsbruck *V. sciaphila* und demgemäss auch ihre Hybriden an solchen Stellen noch nicht, sondern stets auf freiem Terrain oder unter Laubholzgebüsch.

*Saponaria officinalis* L. fl. pleno. In Menge hinter dem Bahnhofe Innsbruck an der Zufuhr zu den Frachtdepots.

*Silene latifolia* Rchb. = *saponariifolia* Schott. Wiesen bei Raus am Arlberge, bei Gossensass und auf Waldboden über Ratzes am Schlern; übrigens nur Standortsform von *S. inflata* Sm.

*Sagina Linnaei* Presl var. *tenella* mh. Baenitz herb. europ. 1897. Eine sehr zarte Form mit niederliegenden, sehr verlängerten (bis 1 dm langen) Stämmchen, habituell der *S. apetalá* L. ähnlich, im Juli 1895 von mir am Haller Salzbergwerke auf sumpfigem Grasboden bei 1500 m. gesammelt. Im Gebiete traf ich sonst durchgehends die robustere, grossfrüchtige Form (var. *macrocarpa* Hamm.).

*Geranium pratense* L. Ulfiswiese vor Kranebitten; vielleicht der einzige ursprüngliche Standort der Innthalsohle.

*Medicago varia* Martyn. var. *flavicans* Borb. Feldkirch, am Fusse des Ardetzenberges.

*Trifolium arvense* L. var. *brachyodon* Cel. (Cf. Schedae ad fl. exsicc. A. H. No. 1606 und Beck fl. v. Niederösterreich.) Sonnige Gehänge über dem Tscheipenthurm bei Bozen (Hellweger) und unter Schloss Seeburg bei Brixen (Murr und Hellweger).

*Vicia grandiflora* Scop. Einzeln verschleppt bei Feldkirch (Murr und Richen).

*Potentilla Amansiana* F. Schultz. Waldboden über Ratzes, spärlich.

*P. tirolensis* Zimm. St. Jakob im Stanzerthal.

*Potentilla tridentina* Gelmi. Predazzo (Hellweger, Mai 1896).

*P. confinis* Jord. Am Schlosse Seeburg bei Brixen, wenigstens annähernd.

*P. grandiceps* Zimm. St. Anton und Flirsch im Stanzerthale.

*Alchemilla pallens* Buser. An einer steinigén Runse ober der Arzler Alpe bei Innsbruck.

*Alchemilla alpestris* Schmidt. Höttinger Alpe.

*Galinsoga parviflora* Cav. Am Abladeplatz des Innsbrucker Bahnhofes, wo ich die Pflanze vor ca. 10 Jahren zuerst einzeln gefunden hatte, wiederum in nur 2 Exemplaren beobachtet. Mein Freund Dr. Hundegger fand sie heuer im Mittelgebirge zwischen Mutters und Raitis. Gleichwohl dürfte sich die im allgemeinen mehr wärmeliebende Art in Nordtirol nicht so bald ausbreiten.

*Senecio cordatus* Koch + *Jacobaea* L. Auf der „Letze“ nächst Tisis bei Feldkirch in ziemlicher Menge neben *S. Jacobaea* (Murr und Richen). Die Mehrzahl der Exemplare steht dem *S. cordatus* bei

weitem näher und fällt so im ganzen mit *S. Eversii* Huter in sched. zusammen, unterscheidet sich jedoch von der Innsbrucker Originalpflanze durch die mehr eckigen, scharfkantigen, bei den unteren herzeiförmigen Blättern nur kurzen, zahnartigen Einschnitte des Blattrandes.

Übrigens fand sich neben dieser Super-Form noch eine fast lückenlos in *S. Jacobaea* überleitende Reihe, also auch einzelne Exemplare, die dem *S. Reischii* Gremblich entsprechen. Merkwürdig ist der Umstand, dass sowohl am Innsbrucker wie auch am Feldkircher Standorte (der erstere liegt ca. 900, der letztere 500 m ü. M.). *S. cordatus* gänzlich fehlt, wenigstens nicht in der näheren Umgebung ausfindig gemacht wurde, obwohl dessen Einfluss ausser Zweifel steht. *Senecio cordatus* steigt nicht ganz selten z. B. in Afling bei Innsbruck (ca. 600 m) bis in die Nähe der Hauptthäler herab, scheint aber an beiden Stellen verdrängt oder ausgerottet worden zu sein, während die (fruchtbare) Hybride sich erhalten hat.

*Anthemis tinctoria* L. An der Bahn bei Lauterbach im Brixenthale, N.O.-Tirol (mit schwefelgelben Randblüten) und bei Mittenwald a. D. nächst Linz.

*Cirsium hybridum* Koch. Der nächste Standort dieser Hybriden bei Innsbruck ist hart über dem Schlosse Weiherburg am Beginne des Aufsteiges zur Hungerburg.

*Cirsium foliosum* Rhiner = *C. spinosissimum* Scop. + *palustre* Scop. <sup>1)</sup> Am Walderjoch bei Schwaz von Ohnesorge gesammelt und durch P. Richen mir vorgelegt.

*Carduus crispus* L. fl. albo. An der Reichsstrasse zwischen St. Anton und Pettneu im Stanzerthale.

*Carduus „defloratus* L.“ + *crispus* L. An der Strasse bei Pettneu und gegen Flirsch, neu für Tirol

*Tragopogon maior* Jacq. Gehänge am Bahnhofe Patsch (Hellweger), eingeschleppt.

*Prenanthes tenuifolia* L. Georgenberg bei Schwaz und Weissenstein bei Bozen (Hellweger).

*Hieracium fuscum* Vill subsp. *chrysanthes* N. P. Wiesen bei Rauz am Arlberg (Vorarlberger Seite, ca. 1600 m).

*Hieracium niphobium* N. P. (= *Smithii* A. T.) <sup>2)</sup> Seiser Alpe gegen die Seelos-Schwaige, ziemlich zahlreich.

*Phyteuma austriacum* Beck. Auf den Drei Schwestern bei Feldkirch und am Arlberge; am ersteren Standorte auch eine dicht kurzhaarige, fast graufilzige Form, der var. *holosericea* Beyer von *Ph. betonicifolium* Vill. (cf. *Ph. Aflingense* mh. Deutsche bot. Monatschrift 1896 p. 121) entsprechend.

*Gentiana tenella* Rottb. Auf der Spitze der Saile (leg. Dr. Hundegger), wohl der nächste bislang bekannt gewordene Standort bei Innsbruck (von mir ganz vereinzelt auch am Lavatschjoch bei Hall gefunden).

*Veronica verna* L. Die Pflanze von Bozen — mir liegen von Hellweger im Mai des letzten Jahres am Tscheipenturm gesammelte Exemplare vor — scheinen einen Übergang zu *V. Dillenii* Crantz zu bilden. Die Pflanze ist nämlich auch oberwärts reich drüsig, der Griffel überragt aber, wie bei der echten *V. verna* L., kaum die Ausrandung der Kapsel.

<sup>1)</sup> Freund Khek in Wien hatte die Güte, die Bestimmung zu revidieren.

<sup>2)</sup> Die Subspecies konnte ich bislang nicht ermitteln.

*Orobanche Galii* Duby. Gehänge des Wipphales bei Patsch (leg. Hellweger); die Art dürfte für Nordtirol neu sein.

*Galeopsis Murriana* Borb. und Wettstein erhielt ich letzthin durch Huter mit der Bezeichnung „*Gal. ochroleuca* (Lam.?) Rigo. Chiesa nuova prope Verona, solo calc. 1100 m, 25. Jul. 1894 leg. Rigo“ und zwar die Form mit kleineren, gesättigter gelben, auf der Unterlippe intensiver violett gefleckten Korollen, wie ich sie in der Österr. bot. Zeitschr. 1896, Nr. 12 von Tarvis beschrieben habe.

*Pinguicula Hellwegeri* mh. (Vgl. Deutsche bot. Monatsschrift 1896 S. 48 und 1894 S. 20, an letzterer Stelle als *P. leptoceras* Rchb.). Stengel schlank (10)—15 cm lang, Krone kurz, sehr bauchig, plötzlich in einen 2—4 mm langen, nadelfeinen, sehr geraden Sporn auslaufend. Kronenzipfel kürzer als an *P. vulgaris* L., vorne breit, fast kreisförmig gerundet, alle bläulichweiss, der bebartete Schlund etwas dunkler, nur die Aussenseite der Röhre und der Sporn gesättigt blauviolett. Kelchblätter meist beträchtlich länger und spitzer als an *P. vulgaris* L. Von Hellweger im Juni 1892 ziemlich zahlreich neben *P. vulgaris* L. auf dem Mittelgebirgsplateau am Fusse des Venet bei Zams im Oberinntale (ca. 1100 m) gefunden. Unsere Form stimmt in der Gestalt der Kronenzipfel und in der Färbung der Korolle mit *P. grandiflora* Lam. (= *P. leptoceras* Rchb. ex Greml.) überein, wie ich sie z. B. heuer auf der Seiser Alpe sammelte, höchstens dass bei dieser meist nur die drei unteren Kronenzipfel weisslich sind, stellt jedoch durch die verhältnismässig kleine, kurze Krone und den sehr feinen, geraden Sporn so ziemlich das andere Extrem in dem Verwandtschaftskreise der *P. vulgaris* L. dar.

*Primula intricata* G. G. Seiser Alpe gegen die Seelosschwaige (vom Schlern bereits bekannt).

*Chenopodium striatum* Kras. Um Innsbruck heuer nur mehr spärlich zu treffen — auch diese Art scheint im allgemeinen wärmeres Klima vorzuziehen —; massenhaft um Brixen z. B. am Bahnhofe und unter Krahkohl (Murr und Hellweger)<sup>1)</sup>.

*Chenopodium Borbasii* Murr. Zahlreich, besonders in einer kleinblättrigen Form am Schlosse Seeburg bei Brixen neben den Eltern, einzeln z. B. auch an der Mauer hinter der bischöflichen Burg.

*Potamogeton marinus* All. Hieher gehört die von mir früher (Österr. bot. Zeitschrift 1888 S. 238 u. s. w.) als *P. trichoides* Cham. angegebene Pflanze mit oft haardünnen Blättern, welche ich, stets in Gesellschaft von *P. gramineus* L., in Tümpeln bei Ambras, Loretto, Flaurling und Oberleutasch entdeckte und schliesslich in der deutschen bot. Monatsschrift 1896 S. 48 zu *P. pectinatus* zog.

Die fast kugeligen, stark runzeligen, am Rücken breit gewölbten Früchte stimmen genau zur Beschreibung bei Koch, welcher diese auch in Alpenseen in der Schweiz vorkommende Art bereit, von einem alpinen Teiche in Wälschtirol angiebt. Da ich *P. marinus* All. ehemals für eine Tieflandspflanze gehalten hatte, so war ich auch bei der Überprüfung meiner ersten Angabe nicht auf diese Art verfallen.

<sup>1)</sup> Gleichwohl wurde mir vor kurzem echtes *Ch. striatum* aus Marienwerder von Herrn Oberlandesgerichtsssekretär Jos. Scholz zur Revision vorgelegt. Es ist dies der erste bislang konstatierte Standort der Pflanze in Deutschland, für die ich bereits in der Deutschen bot. Monatsschrift 1896 S. 34 ein weites Verbreitungsgebiet vermutet hatte.

*Zannichellia palustris* L. Im Giessen rechts von Kranebitten auch die var. *repeus* Boeningh.; ich fand die Art ehemals auch gegen Hall beim Schererhof, Hellweger im Tümpel beim Meilbrunnen ausser Kranebitten.

*Orchis ustulata* L. var. *albiflora* Thielens. Blüten durchaus weisslich ohne Punkte, die Pflanze daher einer *Gymnadenia albida* zum Verwechseln ähnlich. An der Arlbergstrasse über Stuben.

*Epipogon aphyllus* Sw. (Vgl. Deutsche bot. Monatsschrift 1896, p. 46). Von Hellweger und mir nunmehr zahlreich in den Wäldern am Wurmbachursprung bei Mühlan gesammelt.

*Ornithogalum Kochii* Parl. Predazzo (Hellweger).

*Allium montanum* Schmidt fl. albo. Drei prächtige Exemplare dieses Albino am Schlosse Seeburg bei Brixen von Hellweger gesammelt.

*Anthericum Liliago* L. Ein Exemplar bei Fragenstein nächst Zirl von Hellweger gefunden, in Nordtirol ohne Zweifel äusserst selten.

*Carex silvatica* Huds. var. *Tommasinii* Rehb. Am Aufstieg zu den drei Schwestern bei Feldkirch, am Hinteräpfe (Murr und Richen).

*Lolium perenne* L. var. *cristatum* Doell. Vor Jahren von mir auf Wiesen am Schlosse Weiherburg neben *Phleum pratense* var. *nodosum* L. gefunden.

*Cystopteris fragilis* Bernh. var. *dentata* Dicks. Haller Salzberg bei 1400 m.<sup>1)</sup>

*C. fragilis* var. *anthriscifolia* Milde. Felsen an der Arlbergstrasse (Voralbergerseite) bei 1600 m.<sup>2)</sup>

Linz a. D. am 19. Nov. 1896.

## Über Formen und Monstrositäten von *Botrychium Lunaria* Sw. in Schleswig-Holstein.

Von Justus Schmidt.

Bis vor wenigen Jahren gehörte *Botrychium Lunaria* Sw. zu den selteneren Pflanzen im südlichen Holstein, während im nördlichen Schleswig eine allgemeinere Verbreitung derselben bekannt war. Als im Jahre 1890 die Kritische Flora von Dr. Prahl erschien, war die Mondraute nur von drei Stellen aus der Umgegend Hamburgs bekannt geworden. Durch die Thätigkeit verschiedener Hamburger Botaniker, die gerade durch das Erscheinen der Florenwerke von Dr. Knuth und Dr. Prahl angeregt wurde, ist es möglich geworden *Botrychium Lunaria* an diversen Punkten des südlichen Holsteins nachzuweisen. So wurde 1891 am Kupfermühleneiche zu Poppenbüttel im Kreise Stormarn an einer grasigen Stelle, die mit vereinzelt Callunastauden bedeckt war, die Pflanze in grossen Mengen gefunden. Im Jahre 1893 wurde sie entdeckt auf einem mit Gras, Buschwerk und Calluna bewachsenen Feldrain, zwischen Siek und Rausdorf im Kreise Stormarn, in demselben

<sup>1)</sup> In der Deutschen bot. Monatsschr. 1896 p. 164 bereits von mir aus der Kranebitter Klann angegeben.

<sup>2)</sup> Prof. Luerssen hatte die Güte, die zwei genannten Formen zu revidiren und meine Bestimmung zu bestätigen.



*Pinguicula Helwegeri* Murr

1. *P. vulgaris* L., 2. *P. gypsophila* Wallr., 3. *P. grandiflora* Lam., 4. *P. longifolia* Ramb



*Arabis pumila + bellidifolia* Murr. nat. Ger.



*Nasturtium pelustre* DC. var. *gelidum* Murr. nat. Ger.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [15](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg. 76-81](#)