Asien: Sibiria (leg. Fischer; H. Deless.). — Ad flumen Kolyma (leg. Augustinowicz; H. Hofm., H. Berl.). — Tibet. Provinz Balti, Thale la to Bagmaharál. (Schlagintweit Herb. from. India and High Asra; H. Berl. H. Hofm.) — Ajan (leg. Tiling, Flor. ajan. no. 207; H. Hofm.).

Der *G. plebeja* steht morphologisch nahe eine Hochgebirgsform, die sich durch den niederen, oft nur 3—10 cm hohen Stengel, durch die auffallend kleine Zahl gestreckter Internodien, durch die geringe Zahl von Blüten, dann durch die Zartheit aller Theile von jener unterscheidet (vgl. Taf. VI, Fig. 4); ich möchte sie als forma ***Holmii*** bezeichnen und durch diese Benennung ausdrücken, dass es sich hier immerhin um einen recht auffallenden Typus handelt[1]). Zwischen der verbreiteten Form von *G. plebeja* und dieser f. *Holmii* gibt es alle Uebergänge, so dass eine schärfere Abtrennung dieser von jener mir (derzeit wenigstens) nicht berechtigt erschien. Exemplare der f. *Holmii* sind auch schon früheren Beobachtern aufgefallen. Engelmann (Transact. Acad. St. Louis II. p. 214. tab. 9. Fig. 6. 1868) nannte sie var. *nana* und bildete sie a. a. O. ab. Asa-Gray (l. c. p. 118) führte sie gleichfalls an. Ich sah f. *Holmii* von folgenden Standorten:

Colorado: Caribou 10.000′. Juli (E. Penard, Plantae Coloradenses, Nr. 1891. Nr. 387 und 393; H. Hofm.) — Pikis Peak (leg. Canby; H. Hofm.) — Rocky Mountain, Sept. 1874 (Engelmann, H. Berl.[2]). — Mt. Massine. 11.000—12.000′ 22. VIII. 1899 (leg. Holm). — Mt. Massine, Twin Lakes. 25. VIII. 1899 (leg. Holm). — Thompson's canon 10.500′. 10. VIII. 1899 (leg. Holm). — Graymont, 9500′. 11. IX. 1899 (leg. Holm).

(Schluss folgt.)

---

# Nachträge zur Flora von Istrien.

Von J. Freyn (Smichow).

Seit dem letzten Berichte über die Erweiterung unserer Kenntnisse dieses Florengebietes, den Verfasser bis in's Jahr 1892 fortgeführt hatte, sind über Istrien inhaltreiche, zusammenfassende

---

[1]) Mich bestimmte zur besonderen Benennung dieser Form insbesondere auch der Umstand, dass analoge Hochgebirgsformen auch bei den europäischen Arten der Gruppe vorkommen und dort bekanntlich eine in theoretisch-systematischer Hinsicht wichtige Rolle spielen. Ob dieser f. *Holmii* auch eine solche Bedeutung zukommt, das kann ich, der ich die Verhältnisse des Vorkommens der Pflanze nicht kenne, nicht entscheiden; nur so viel glaube ich sagen zu können, dass es sich um eine saisondimorph nicht gegliederte Zwischenform zwischen der früh- und spätblühenden Parallelart hier nicht handelt, dass f. *Holmii* morphologisch nur der frühblühenden Art, also der *G. plebeja* nahe steht. Offen bleibt die Frage, ob es sich hier um eine spätere Anpassungsform der *G. plebeja*, oder umgekehrt um eine der Stammpflanze derselben nahe stehende Form handelt.

[2]) Originalexemplare der var. *nana* Engelm. Der Name *G. nana* kann für die Pflanze nicht verwendet werden mit Rücksicht auf *G. nana* Wulf; ebenso nicht der von Engelmann auf Herbaretiketten verwendete Name var. *alpina* mit Rücksicht auf *G. alpina* Vill.

Darstellungen erschienen, nebst allerhand Einzel-Veröffentlichungen. Es ist nun durchaus nicht meine Absicht, hierauf näher oder auch nur auszugsweise einzugehen, wohl aber sollen jene wichtigen Funde im Folgenden zusammengestellt werden, welche hauptsächlich das Ergebniss der Forschungen des seit Jahren in Pola ansässigen k. k. Marine-Oberingenieurs, Herrn Karl Untchj, sind, und mir im Vertrauen darauf mitgetheilt wurden, dass sie von mir zur allgemeinen Kenntniss gebracht werden. Indem ich mich hiemit dieser Aufgabe unterziehe, schalte ich noch einige Funde ein, die ich selbst im November 1896 in der Gegend von Abbazia gemacht habe, und die ich durch meinen Namen kenntlich mache. Im Zusammenhalte dieser mit den Entdeckungen des Herrn Oberingenieurs Untchj zeigt es sich, dass trotz Allem und Allem Istrien immer noch ein ergiebiges Feld ist, welches die zu seiner detaillirten Durchforschung aufgewendete Mühe reichlich lohnt. Unzweifelhaft wird die Ostküste Istriens mit dem Monte Sissol, die Insel Lussin mit dem Mte. Ossero und besonders die südliche Hälfte von Cherso dem Forscher noch manche angenehme Ueberraschung bieten. Mit Ausnahme Lussins sind aber die genannten Gegenden noch recht unzugänglich und deren Besuch auch ziemlich kostspielig, so dass es noch geraumer Zeit bedürfen wird, bis diese Landstriche als befriedigend durchforscht bezeichnet werden können. Grosse Veränderungen fand ich in Pola vor, als ich es im Jahre 1896 nach 18jähriger Abwesenheit wieder einmal besucht hatte. Die Stadt hat sich sehr ausgedehnt und hässliche, schmutzige Zinskasernen haben manchen schönen Standort vernichtet. So erstrecken sich die Wohnhäuser bis auf den Monte San Michele und in den westlichen Pra grande. Dadurch sind *Cercis Siliquastrum* L. und *Alopecurus pratensis* L. vernichtet und aus der Flora von Süd-Istrien zu streichen. Die reizende Anlage von *Paulownia imperialis* und *Broussonetia papyrifera*, welche die Umwallung der Citadelle umgab und einen schattigen, anheimelnden Spaziergang bildete, der auch den Botaniker durch Unmassen von *Ranunculus chius* D. C. und *R. parviflorus* L. u. dgl. erfreute, ist verwüstet, schmutzig und unfreundlich geworden, mit einzelnen Zinskasernen durchsetzt und zum Felde für Schau- und Marktbuden herabgesunken. Im Val di fievre steht ein abscheuliches, schmutziges Arbeiterwohnhaus just dort, wo dereinst *Sison Amomum* L. gedieh; ein Theil der alten römischen Mauer, dem Hauptstandorte der *Corydalis acaulis*, ist durch einen Neubau ersetzt, und so geht es fort, je mehr man sich in der näheren Umgebung umsieht. Dagegen sind nur wenige Aenderungen zum Besseren zu verzeichnen: der Kaiserwald, dessen gesammtes Unterholz im Jahre 1878 zu meinem Entsetzen ausgehauen worden war, ist nicht nur zu voller Ursprünglichkeit wieder zusammengewachsen, sondern ich fand ihn noch viel dichter und üppiger, als ob ihn niemals eine feindliche Axt berührt hätte. Zum Staunen herangewachsen zeigten sich die vor 1870 angepflanzten vielen exotischen Nadelhölzer, so zwar, dass davon der

Stadtpark in Klatschhausen zu einem einzigen, dichten Walde geworden ist, der die einzelnen Häuser verbirgt. In der weiteren Umgebung von Pola sind Veruda, Porto d'Olmi und Val Bado durch Herrn Untchj näher durchforscht und besonders das erstgenannte als Standort ersten Ranges sicher gestellt worden. Minder befriedigend sind dagegen die Ausflüge zum Küstenstreifen des Porto Marecchio (westlich von Dignano) und zur Quarnero-Küste zwischen Altura und der Punta Merlera ausgefallen. Trotzdem zweifle ich nicht, dass auch dort noch Manches zu holen sein wird. Thatsächlich ist es besonders in dem nordöstlichen Gebirgstheile geglückt. mehrere Arten sicher zu stellen, deren Indigenat für Süd-Istrien bis dahin zweifelhaft geblieben war. Es sind folgende: *Clematis Viticella* L., *Hibiscus Trionum* L., *Hymenocarpus circinnatus* Savi, *Lappa minor* D. C., *Podospermum laciniatum* D. C., *Melampyrum cristatum* L., *Chenopodium polyspermum* L., *Heleocharis acicularis* R. Br. und *Bromus patulus* M. K.

Merkwürdig ist, dass sich die Eisenbahn nach mehr als 20jährigem Bestehen bisher noch keineswegs als Pflanzen-Importeur erwiesen hat; sie brachte seit 1878 nicht eine einzige Art, während der Seeverkehr hie und da immer wieder merkwürdige Arten auftauchen macht. So ist *Solanum citrullaefolium* A. Br., das nach meinem Wegziehen von Pola ganz verschwunden war, wieder aufgetaucht, u. zw. merkwürdiger Weise wieder bei den Max-Baracken; *Xanthium italicum* Mor. scheint sich in den Arsenalhöfen und sonst in der Umgebung von Pola zu erhalten und *Hedysarum coronarium* L. ist dort im Jahre 1899 neu erschienen. Grosse Veränderungen gehen auf Brioni maggiore vor sich. seitdem diese Insel den Besitzer gewechselt hat; nun soll es die Milchkammer von Pola werden, und sich durch Entsumpfung und Bebauung zu einem gesunden Aufenthaltsort umgestalten.

Im Folgenden habe ich durch ***fetten Druck*** die für Istrien neuen, mittelst *cursivem durchschossenen* Druck die für Süd-Istrien neuen Formen hervorgehoben. Uebrigens sind nur Pflanzen aufgenommen, die aus irgend einem Grunde zu erwähnen wichtig sind. Jene, von denen mir Beleg-Exemplare nicht vorgelegen sind, habe ich durch ein Sternchen kenntlich gemacht. von allen nicht so bezeichneten habe ich Belege in meinem Herbare.

*Clematis Viticella* L. In Hecken zwischen Marzana und Monticchio (1892) und im Val Bado; zwischen Vitex-Gebüsch im Porto Marecchio zahlreich; am Seestrande bei Veruda einzeln.

*Thalictrum elatum* Jcq. Hecken im Val Bado (1897). Dazu wird wahrscheinlich auch das *Th. minus* der Flora von Süd-Istrien gehören. von dem ich brauchbare Exemplare bisher nicht gesehen habe.

*Ranunculus flabellatus* Desf. Reichlich auf den Hügeln zwischen den römischen Steinbrüchen und Veruda; einzeln hinter dem Fort Movidal (1893).

*R. chaerophyllos* L. (= *R. Agerii* Bert.). Hügel im Prato Vincuran (1892); römischer Steinbruch.

*Papaver apulum* Ten. Aecker südlich vom Monte Turcian (1893); dritter Standort in Süd-Istrien.

*Sinapis arvensis* L. *f. glabra?* im Pra grande bei Pola (1899). Da ich keine Früchte dieser höchst auffallenden Pflanze gesehen habe, so bleibt die Bestimmung unsicher.

***Camelina foetida*** Fries var. *integerrima* Čelak. im Prato grande bei Pola (1898).

**Helianthemum guttatum* Mill. In buschigen Wiesen zwischen Marzana und Monticchio, also auch im Nordosten von Süd-Istrien; war bisher nur aus dem äussersten Süden bekannt.

*H. vulgare* Gärtn. *β. hirsutum* Koch. Felsen am Gipfel des Monte Maggiore (1892).

**H. glutinosum* Pers. Macchien bei Fort Bourguignon (1893).

*Polygala vulgaris* L. *β. virescens* Freyn. Im Walde Magran (1897) geradezu in identischen Exemplaren mit jenen von der Punta Merlera. Diese Form dürfte sich als Localrasse herausstellen.

*Drypis Jacquiniana* Wettst. et Murb. Am Seestrande im Val Marecchio (1892).

*Spergula arvensis* L. In Aeckern bei Veruda (1896).

*Stellaria graminea* L. In Hecken bei Sissana und der Wiese im Kaiserwald (1895).

**Mönchia quaternella* Ehrh. Wiese im Kaiserwald (mit *Saxifraga bulbifera*), dann zwischen Monte Rizzi und Batterie Corniale und im Prato Vincuran (1892).

*Cerastium sylvaticum* W. K. am Monte Maggiore (1897).

**Linum narbonense* L. ebendort (1892).

*Hibiscus Trionum* L. Aecker im Prato Vincuran (1892).

*Ruta divaricata* Ten. Am Monte Cope bei Olmi (1893). Dritter Standort in Süd-Istrien.

**Dictamneus albus* L. Im Val Bado zwischen Altura und Marzana (1896).

*Cytisus supinus* Crantz. Nur ein Strauch im Kaiserwald bei Pola (1899). Damit wird wohl auch *C. capitatus* der Flora von Süd-Istrien identisch sein, von dem ich bisher noch keine Exemplare zu sehen bekam.

**Hymenocarpus circinnatus* Savi. Am Monte Turcian (1899).

**Trigonella corniculata* L. An der Strasse, welche im Kaiserwald zum Fort Daniele führt (1896). Wohl nur verschleppt.

*Trifolium rubens* L. In den Macchien bei Fort Bourguignon spärlich (1895). Ein kurioser Standort, dieser bisher nur aus dem nordöstlichen Theile Süd-Istriens bekannten Art.

**T. montanum* L. Im Valle lunga (1895); zweiter Standort in Süd-Istrien.

*T. resupinatum* L. Ziemlich häufig auf Brioni Maggiore (1897).

*Tetragonolobus siliquosus* Roth. Am Hauptgraben des Prato grande bei Pola (1893). Zweiter Standort in Süd-Istrien

*Psoralea bituminosa* L. Blühend im Val Bado (1894).

*Vicia villosa* L. In einer Wiese bei Veruda (1897). Zweiter Standort in Süd-Istrien.

*V. onobrychioides* L. In Wiesen bei Brest am Fusse des Monte Maggiore (1895); ungemein schmalblättrig.

*V. Cosentini* Guss. Aecker im Pra grande bei Pola (1896).

*Hedysarum coronarium* L. In den Arsenalhöfen eingeschleppt (1899).

***Ceratonia Siliqua*** L. Mit weiblichen Blüten. Mitte November 1896 auf einer Klippe zwischen Abbazia und Ika (Freyn).

*Potentilla argentea* L. *β. cinerea* Lehm. (*P. tephrodes* Rchb. nach der Bestimmung durch Herrn Siegfried in Winterthur). Wiese hinter dem Pulvermagazin am Monte Foiban und an der Strasse nach Medolino (1893).

*Potentilla arenaria* Borkh. bei Veruda (1896). Die Pflanze hat durchaus fünfzählige Blätter.

*Sorbus torminalis* Cz. Im Val Bado (1897).

*Eucalyptus globulus* Lab. In Gärten bei Pola im December 1898 blühend.

*E. rostratus* Schott. Im Parke im Valle lunga bei Pola, im Juli 1899 reichlich blühend. Ich führe diese beiden Bäume an, da sie beweisen, dass die Eucalypti in Süd-Istrien dennoch durchzubringen sind; die zuerst angepflanzten sind bekanntlich erfroren. Die Bestimmung habe ich nach der Eucalyptographia von F. v. Müller vorgenommen. (Schluss folgt.)

---

# Einige teratologische Befunde an *Lonicera tatarica.*

Von Dr. **Ludwig Linsbauer** (Pola) und Dr. **Karl Linsbauer** (Wien).

(Mit Taf. VIII und 3 Textfig.)

(Schluss.[1])

## *b* Abnormer Strauch.

| Gesammtzahl der Samen in einer Frucht: | Davon verkümmert: | Gesammtzahl der Samen in einer Frucht: | Davon verkümmert: |
|---|---|---|---|
| 2 Früchte: | | | |
| 11 | 3 | 10 | 1 |
| 11 | 1 | 11 | 3 |
| 13 | 0 | 11 | 1 |
| 6 | 0 | 12 | 4 |
| 6 | 2 | 10 | 2 |
| 9 | 3 | 10 | 1 |
| 14 | 3 | 4 | 0 |
| 17 | 4 | 8 | 1 |

[1]) Vgl. Nr. 5, S. 149.

# 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: 1900

Band/Volume: 050

Autor(en)/Author(s): Freyn Joseph Franz

Artikel/Article: Nachträge zur Flora von Istrien. 195-199