

FLORA.

66. Jahrgang.

N^o. 18.

Regensburg, 21. Juni

1883.

Inhalt. Dr. Ferd. Pax: Flora des Rehhorns bei Schatzlar. (Fortsetzung.)
— Sitzungsbericht des botan. Vereines in München. — Dr. J. Müller:
Lichenologische Beiträge. XVIII. (Fortsetzung.) — Einläufe zur Bibliothek
und zum Herbar.

Flora des Rehhorns bei Schatzlar.

Von Dr. Ferd. Pax.

(Fortsetzung.)

Unsere Flora enthält nach Ausschluss aller Varietäten 622 Arten auf 306 Gattungen vertheilt. Was die Nomenclatur und Dignität der Arten anbelangt, so habe ich mich mit nur wenigen Ausnahmen, welche seiner Zeit hervorgehoben werden sollen, streng an Fieks Flora gehalten.

Hierzu kommen ferner 33 Arten, welche bei uns häufig angepflanzt werden und nicht selten völlig verwildert vorkommen, und 11 bisher beobachtete Hybriden, von denen 8 den *Compositen*, 2 den *Salicaceen* und 1 den *Onograceen* angehören. Zwar scheint es mir ausser allem Zweifel, dass auch unsere *Rosa spinulifolia* Dematra und unser *Hieracium striatum* Tsch. hybrider Herkunft sind; doch habe ich sie Fiek folgend als Arten gelten lassen. Von der Bastard-Natur der *Potentilla mixta* Nolte habe ich mich nicht überzeugen können.

Somit ergibt sich nach dem Stande unserer jetzigen Kenntniss folgende übersichtliche Zusammenstellung unserer Flora:

Flora 1883.

18

	Gatt.	Arten	verwild.	hybrid.	%-Gehalt. ¹⁾
<i>Ranunculaceae</i>	10	23	—	—	3,86
<i>Papaveraceae</i>	2	3	1	—	0,48
<i>Fumariaceae</i>	2	3	—	—	0,48
<i>Cruciferae</i>	21	25	4	—	3,70
<i>Cistaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Violaceae</i>	1	7	—	—	1,13
<i>Droseraceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Polygalaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Silenaceae</i>	6	8	1	—	1,29
<i>Alsiniaceae</i>	8	15	—	—	2,41
<i>Linaceae</i>	1	1	1	—	0,16
<i>Malvaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Tiliaceae</i>	1	—	2	—	—
<i>Hypericaceae</i>	1	3	—	—	0,48
<i>Aceraceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Geraniaceae</i>	2	7	—	—	1,13
<i>Balsaminaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Oxalidaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Celastraceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Rhamnaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Papilionaceae</i>	12	28	3	—	4,50
<i>Amygdalaceae</i>	1	2	2	—	0,32
<i>Rosaceae</i>	8	34	—	—	5,47
<i>Pomaceae</i>	2	5	—	—	0,80
<i>Onagraceae</i>	2	11	—	1	1,77
<i>Callitrichaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Lythraceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Portulacaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Scleranthaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Crassulaceae</i>	2	5	—	—	0,80
<i>Grossulariaceae</i>	1	3	—	—	0,48
<i>Saxifragaceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Umbelliferae</i>	17	18	2	—	2,89
<i>Araliaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Cornaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Caprifoliaceae</i>	4	6	—	—	0,96
<i>Rubiaceae</i>	3	9	—	—	1,45
<i>Valerianaceae</i>	2	5	—	—	0,80

¹⁾ Im Verhältniss zur eigenen Flora.

	Gatt.	Arten	verwild.	hybrid.	%-Gehalt.
<i>Dipsacaceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Compositae</i>	36	88	3	8	14,15
<i>Campulaceae</i>	3	7	—	—	1,13
<i>Siphonandraceae</i>	1	3	—	—	0,48
<i>Ericaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Hypopityaceae</i>	2	6	—	—	0,96
<i>Oleaceae</i>	2	1	1	—	0,16
<i>Gentianaceae</i>	2	4	—	—	0,64
<i>Convolvulaceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Borraginaceae</i>	6	9	—	—	1,45
<i>Solanaceae</i>	2	2	1	—	0,32
<i>Scrophulariaceae</i>	10	26	—	—	4,18
<i>Labiatae</i>	14	23	3	—	3,70
<i>Primulaceae</i>	4	6	—	—	0,96
<i>Plantaginaceae</i>	1	3	—	—	0,48
<i>Chenopodiaceae</i>	4	7	2	—	1,13
<i>Polygonaceae</i>	2	13	—	—	2,09
<i>Thymelaeaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Aristolochiaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Euphorbiaceae</i>	2	5	—	—	0,80
<i>Urticaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Ulmaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Cupuliferae</i>	2	3	—	—	0,48
<i>Betulaceae</i>	4	6	—	—	0,96
<i>Salicaceae</i>	2	12	2	2	1,93
<i>Alismaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Juncaginaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Potamaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Lemnaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Typhaceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Orchidaceae</i>	7	13	—	—	2,09
<i>Amaryllidaceae</i>	1	1	—	—	0,16
<i>Liliaceae</i>	7	10	1	—	1,61
<i>Colchicaceae</i>	2	2	—	—	0,32
<i>Juncaceae</i>	2	14	—	—	2,25
<i>Cyperaceae</i>	3	27	—	—	4,34
<i>Gramina</i>	27	45	4	—	7,23
<i>Coniferae</i>	5	5	—	—	0,80
<i>Lycopodiaceae</i>	1	4	—	—	0,64
<i>Equisetaceae</i>	1	4	—	—	0,64

	Gatt.	Arten	verwild.	hybrid.	%-Gehalt.
<i>Ophioglossaceae</i>	1	2	—	—	0,32
<i>Polypodiaceae</i>	8	13	—	—	2,09
	306	622	33	11	99,93

Hieraus ersieht man, dass *Ranunculaceen*, *Cruciferen*, *Papilionaceen*, *Rosaceen*, *Labiaten*, *Cyperaceen* und namentlich *Compositen* und *Gramineen* die höchsten Procentsätze aufzuweisen haben; sie enthalten auch die zahlreichsten Gattungen, zu denen bei uns in erster Reihe gehören: *Veronica* (9), *Juncus* (9), *Ranunculus* (10), *Trifolium* (10), *Salix* (10), *Carex* (21) und *Hieracium* (22 Arten).

Das Verhältniss der Monocotyledonen zu den Dicotyledonen ist fast genau 1:4, nämlich = 119:475. Auf die Gefässkryptogamen fallen 28 Arten.

[Nach Winklers Flora des Riesen- und Isergebirges enthält der Rehorn 65,3% der Riesengebirgsflora. Indess erleidet diese Verhältnisszahl durch die Winkler'sche Auffassung der Güte einiger Arten manche Modificationen.¹⁾]

Im Vergleich zur schlesischen Flora ergibt sich mit Zugrundelegung des Fiek'schen Werkes ein Verhältniss von 1:2,43 (= 41,09%).

Eine Zusammenstellung der Verhältnisszahlen der wildwachsenden Arten einer Familie innerhalb unserer Flora zu der Zahl der Arten derselben Familie, welche in der Flora (des Riesengebirges resp. derjenigen) Schlesiens enthalten sind, führt zu folgenden Ergebnissen:

¹⁾ Erstlich ist zu erwähnen, dass der Winkler'sche Standort von *Najas minor* L. „bei Landeshut“ auf einer irrigen Angabe beruht. Diesem reiht sich eine grosse Anzahl ähnlicher Irrthümer an, meist darin bestehend, dass ohne jede Kritik Standorte auf Treu und Glauben aufgenommen wurden, deren Unwahrscheinlichkeit in die Augen springt. Es würde zu weit führen, hier Alles aufzuzählen; beispielsweise erwähne ich das Vorkommen von *Holosteum*, *Anthemis Cotula*, *Hordeum murinum* u. s. w. um Landeshut, die Angaben über *Lepidium Draba*, *Berteroa* u. s. w. Der Verfasser bekundet im Vorwort die löbliche Absicht, auf strittigen Gebieten mit eigenen „Reformvorschlägen“ fern zu bleiben; leider aber wird er diesem Vorsatze untreu, wenn er beispielsweise *Hieracium Fritzei* F. Schtz. zu *pedunculare* Tsch. als Unterart bringt. Bei der Beurtheilung des Artwerthes stossen wir auf manche merkwürdige Ansicht, welche wir nicht theilen können. Ist es z. B. nicht im höchsten Grade befremdend, wenn der Verf. *Juniperus nana* als Art gelten lässt, während *Viola Riviniana*, *Euphrasia pratensis* und *nemorosa* nur die Rolle von Varietäten spielen? Doch dies nur gelegentlich.

	I. ¹⁾	II. ²⁾		I.	II.
<i>Ranunculaceae</i>	[60,52	47,05	<i>Valerianaceae</i>	83,33	50,00
<i>Papaveraceae</i>	100,00	75,00	<i>Dipsacaceae</i>	50,00	25,00
<i>Fumariaceae</i>	75,00	42,85	<i>Compositae</i>	73,33	49,40
<i>Cruciferae</i>	57,50	45,09	<i>Campanulaceae</i>	70,00	43,75
<i>Cistaceae</i>	100,00	100,00	<i>Siphonandraceae</i>	} 57,14	50,00
<i>Violaceae</i>	63,63	38,88	<i>Ericaceae</i>		50,00
<i>Droseraceae</i>	50,00	40,00	<i>Hypopityaceae</i>	75,00	75,00
<i>Polygalaceae</i>	100,00	75,00	<i>Oleaceae</i>	100,00	50,00
<i>Silenaceae</i>	61,54	34,78	<i>Gentianaceae</i>	44,44	28,57
<i>Alsiniaceae</i>	65,21	44,11	<i>Convolvulaceae</i>	33,33	33,33
<i>Linaceae</i>	50,00	50,00	<i>Borraginaceae</i>	64,88	37,50
<i>Malvaceae</i>	66,66	40,00	<i>Solanaceae</i>	33,33	33,33
<i>Tiliaceae</i>	0,00	0,00	<i>Scrophulariaceae</i>	54,16	34,66
<i>Hypericaceae</i>	60,00	42,85	<i>Labiatae</i>	69,77	45,09
<i>Aceraceae</i>	66,66	66,66	<i>Primulaceae</i>	46,15	40,00
<i>Geraniaceae</i>	58,33	50,00	<i>Plantaginaceae</i>	100,00	42,85
<i>Balsaminaceae</i>	100,00	100,00	<i>Chenopodiaceae</i>	64,54	46,66
<i>Oxalidaceae</i>	100,00	66,66	<i>Polygonaceae</i>	68,42	56,52
<i>Celastraceae</i>	100,00	33,33	<i>Thymelaeaceae</i>	100,00	50,00
<i>Rhamnaceae</i>	50,00	50,00	<i>Aristolochiaceae</i>	100,00	50,00
<i>Papilionaceae</i>	70,00	41,17	<i>Euphorbiaceae</i>	62,50	33,33
<i>Amygdalaceae</i>	66,66	66,66	<i>Urticaceae</i>	100,00	66,66
<i>Rosaceae</i>	69,39	50,74	<i>Ulmaceae</i>	33,33	33,33
<i>Pomaceae</i>	71,43	62,50	<i>Cupuliferae</i>	100,00	100,00
<i>Onograceae</i>	73,33	57,89	<i>Betulaceae</i>	85,63	75,00
<i>Callitrichaceae</i>	50,00	33,33	<i>Salicaceae</i>	63,15	54,54
<i>Lythraceae</i>	50,00	25,00	<i>Alismaceae</i>	50,00	33,33
<i>Portulacaceae</i>	100,00	25,00	<i>Juncaginaceae</i>	50,00	33,33
<i>Scleranthaceae</i>	50,00	50,00	<i>Potumaceae</i>	40,00	11,76
<i>Crassulaceae</i>	71,42	50,00	<i>Lemnaceae</i>	25,00	20,00
<i>Grossulariaceae</i>	60,00	60,00	<i>Typhaceae</i>	40,00	40,00
<i>Saxifragaceae</i>	25,00	18,00	<i>Orchidaceae</i>	50,00	34,21
<i>Umbelliferae</i>	46,15	33,33	<i>Amaryllidaceae</i>	100,00	50,00
<i>Araliaceae</i>	100,00	100,00	<i>Liliaceae</i>	47,61	50,00
<i>Cornaceae</i>	100,00	100,00	<i>Colchicaceae</i>	100,00	66,66
<i>Caprifoliaceae</i>	75,00	66,66	<i>Juncaceae</i>	93,33	56,00
<i>Rubiaceae</i>	56,25	42,85	<i>Cyperaceae</i>	49,09	34,61

¹⁾ Im Verhältniss zur Flora des Riesengebirges (nach Winkler).

²⁾ Im Verhältniss zur Flora von Schlesien (Fieck).

	I.	II.		I.	II.
<i>Gramina</i>	59,21	41,65	<i>Equisetaceae</i>	80,00	40,00
<i>Coniferae</i>	62,50	63,33	<i>Ophioglössaceae</i>	50,00	40,00
<i>Lycopodiaceae</i>	57,14	66,66	<i>Polypodiaceae</i>	52,00]	43,33

Von den in Schlesien vorkommenden Familien fehlen uns 30 gänzlich, nämlich: die * *Berberidaceen*, * *Nymphaeaceen*, * *Resedaceen*, * *Elatinaceen*, *Rutaceen*, * *Halorhagidaceen*, *Hippuridaceen*, * *Ceratophyllaceen*, *Tamaricaceen*, * *Paronychiaceen*, * *Loranthaceen*, * *Asclepiadaceen*, * *Apocynaceen*, * *Verbenaceen*, * *Lentibulariaceen*, * *Plumbaginaceen*, *Amarantaceen*, * *Santalaceen*, * *Empetraceen*, * *Cannabaceen*; * *Hydrocharitaceen*, *Butomaceen*, *Najadaceen*, * *Aracaceen*, * *Iridaceen*, *Salviniaceen*, *Marsiliaceen*, * *Isoetaceen*, * *Selaginellaceen* und *Osmundaceen*. Davon sind die mit einem * bezeichneten im Riesengebirge nachgewiesen worden.

Zum Schlusse erwähne ich noch diejenigen Pflanzen des Rehhorns, welche in der Flora von Schlesien eine geringe Verbreitung besitzen. Vor Allem ist *Vicia Cracca* v. *alpestris* Čel. überhaupt anderwärts noch nicht beobachtet worden. *Helianthemum grandiflorum* DC., *Potentilla canescens* v. *fallax* Uechtr., *Rosa spinulifolia* Dem. und *Hieracium decolorans* Fr.¹⁾ haben ausser in unserem Gebiete nur noch einen einzigen Standort in Schlesien; *Hieracium tridentatum* v. *grandidentatum* Uechtr., † *prenanthoides* v. *parvifolium* Uechtr. und † *Gymnadenia conopea* v. *densiflora* A. Dietrich²⁾ gehören zu den wenig verbreiteten Varietäten. Alle die erwähnten Pflanzen sind auch Seltenheiten für das Riesengebirge: der grösste Theil derselben kommt anderweitig im Riesengebirge nicht vor (die ohne †). Besonders muss noch hervorgehoben werden, dass drei bei uns spezifische Gesenkepflanzen dem Rehhorn eigen sind, nämlich: *Euphrasia picta* Wimm., *Hieracium striatum* Tsch. und das oben erwähnte *Helianthemum*. Ebenfalls nur einen Standort im Riesengebirge besitzen *Potentilla mixta* Nolte³⁾, *Salvia verticillata* L. und *Galeopsis angustifolia* Ehrh. Wegen ihrer geringeren Verbreitung im Riesengebirge sind endlich

¹⁾ Vergl. Uechtritz, „Resultate etc.“ im Jahresb. d. schles. Gesellsch. 1879, S. 6 im Sep. Abdr., und oest. bot. Zeitschr. 1882, S. 143.

²⁾ Wohl nur öfter übersehen. Ich wurde von Freund Schneider, der sie um Schmiedeberg entdeckte, auf diese var. aufmerksam gemacht und fand sie nachträglich auch am Rehhorn nicht gerade selten.

³⁾ Die Angaben Högers über die Verbreitung dieser Pflanze um Landeshut sind unrichtig. Ueberall lag eine Verwechslung mit *procumbens* Sibth. vor.

zu nennen *Delphinium elatum* L., *Viola lutea* Sm., *Sarothamnus*, *Astrantia major* L., *Cirsium canum* M. B., *Hieracium inuloides* Tsch. und *Botrychium matricariaefolium* A. Br. Im Vorstehenden ist auf die Hybriden nicht Rücksicht genommen worden. Es verdienen hier genannt zu werden: *Epilobium roseum* × *montanum* und das sonst noch nicht beobachtete *Hieracium boreale* × *prenanthoides* m. mit *H. iseranum* × *Pilosella* Uechtr. in sched.

(Fortsetzung folgt.)

Sitzungsbericht des botan. Vereines in München.

VI. Monatssitzung, Mittwoch, 11. April 1883.

Herr Bankdirektor Sendtner hielt einen längeren Vortrag über „Beobachtungen bei Kultur der Alpenpflanzen“. Redner schilderte zuerst die Geschichte unserer Kenntniss der Alpenpflanzen und ihrer Kultur und ging dann zur Schilderung der Kulturbedingungen selbst über. Sodann führte derselbe eine Reihe von interessanten Beobachtungen über Dinge an, die bisher wenig bekannt sind. So fordert speciell die geringe Widerstandsfähigkeit der Alpenpflanzen gegen tiefe Temperaturen in der Ebene unsere Aufmerksamkeit in hohem Grade heraus. Redner schreibt sie der geringeren Schneebedeckung sowie den wechselnden Temperaturen des Winters und Frühlings in der Ebene zu, gegenüber der gleichmässigen niederen Temperatur alpiner Höhen. Ueber Veränderlichkeit hochalpiner Formen in der Ebene brachte Redner Belege. Ein Stock von *Pimpinella magna* mit rosenrothen Blüten, den derselbe vor 2 Jahren von hochalpinem Standorte mitgenommen hatte, brachte im vergangenen Jahre keine rosa- sondern schmutzigweisse Blüten. Vortragender wird bei Gelegenheit weiter über seine Beobachtungen berichten.

Sodann sprach Herr Custos Dr. Dingler über eine neue orientalische *Aristolochia* (*A. Bodamae* n. sp.), deren Diagnose in der nächsten Nummer dieses Blattes veröffentlicht werden wird, sowie über das merkwürdige Vorkommen von *Pyrus trilobata* DC., und zwar einer der typischen Libanonform nahestehenden neuen Varietät *rumelica* an der thracischen Küste.