



OTTO HARRASSOWITZ  
BUCHHANDLUNG-ANTIQ.  
LEIPZIG





Allgemeine

# Botanische Zeitschrift

für

Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

---

Retrierendes Organ des bot. Vereins der Provinz Brandenburg,

der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg

und

Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

---

Litterarische Beiträge

von

Abromeit, J.; Appel, O.; Bauer, E.; Blocki, Br.; Buchenau, Fr.; Diels, L.; Dörfler, J.;  
Dürer, M.; Eggers, H.; Goldschmidt, M.; Graebner, P.; Grebe, C.; Hellwig, Th.; Hück, F.;  
Khek, Eugen; Kükenthal, G.; Lindau, G.; Lösener, Th.; Murr, J.; Notó, A.; Padberg, Fr.;  
Petunnikov, A.; Petzi; Pöverlein, H.; Römer, J.; Rottenbach, H.; v. Seemen, O.; Simmer,  
Hans; Schmidle, W.; v. Spiesen; Trautschold, H.; Volkens, G.; Vollmann, F.; Waisbecker, A.;  
Winter, Paul; Zalewski, A.

---

Herausgegeben

von

**A. Kneucker.**

---

Jahrgang 1897.



**Karlsruhe.**

Druck und Verlag von J. J. Reiff.

1897.



# Inhaltsverzeichnis.

## Originalarbeiten:

	Seite
Abromeit, J., Ueber zwei neue Phanerogamenfunde des nördl. Westgrönlands	46
Bauer, E., Bryologische Notiz aus Centralböhmen . . . . .	50
Blocki, Br., Floristisches aus Galizien . . . . .	159
— — Hieracium kleparowiense nov. spec. . . . .	62
— — Hieracium Knappii nov. spec. . . . .	45
— — Hieracium leopoliense nov. spec. . . . .	4
— — Hieracium pinetorum nov. spec. . . . .	76
— — Noch eine Aufklärung über galizische Euphrasien . . . . .	6
— — Potentilla Dichtliana nov. spec. . . . .	23
Buchenau, Fr., Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum . . . . .	92. 147
Dörfler, J., Der Banater Standort des Botrychium Virginianum (L.) Sw. . . . .	172
Dürer, M., Zur Flora der Torflachen bei Virnheim an der hessisch-badischen Grenze . . . . .	146
Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßsen Sees in der Provinz Sachsen . . . . .	51. 67. 83. 97. 125. 141. 191
Goldschmidt, M., Floristische Notiz aus der Rhön . . . . .	130
Grebe, C., Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes . . . . .	90. 114. 156
Hellwig, Th., Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien . . . . .	123. 143. 175. 193
Khek, Eugen, Ein botanischer Tagesausflug nach Rappoltenkirchen an der Westgrenze des Wienerwaldes . . . . .	7
Kneucker, A., Bemerkungen zu den „Carices exsiccatae“ . . . . .	10. 26. 177. 198
— — Emil Fiek (Nachruf). . . . .	105
Kükenthal, G., Die Formenkreise der Carex gracilis Curt. und der Carex vulgaris Fries . . . . .	41. 59. 75. 137. 153. 169. 187
— — Ueber Carex vitilis Fries . . . . .	1
Murr, J., Kritische Bemerkungen zu einem nomenklatorischen Reformvorschlag . . . . .	48
— — Weitere Bemerkungen zur botanischen Litteratur . . . . .	62. 78
Notó, A., Florenbild auf der Insel Ringvatsó bei Tromsó in Norwegen . . . . .	163
Padberg, Fr., Zur Flora von Hamm in Westfalen . . . . .	81. 96. 117
Petunnikov, A., Carex gracilis (Ehrh.) Schk. . . . .	195
Poeeverlein, H., Ueber das Vorkommen von Vaccinium intermedium Ruthe in Bayern . . . . .	66
Römer, J., Charakter der siebenbürgischen Flora. (Uebersetzung aus dem betr. ungar. Werke Simonkai's.) . . . . .	120. 144. 157
Rottenbach, H., Nochmals Potentilla Thuringiaca und pilosa . . . . .	176
v. Seemen, Otto, Erwiderung auf „Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum. Von Franz Buchenau (Bremen)“ . . . . .	129
— — Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum . . . . .	21. 43. 64
Simmer, Hans, Beobachtungen über die Eigenwärme der Pflanzen . . . . .	160
Schmidle, W., Algologische Notizen . . . . .	3. 37. 57. 73. 107
v. Spiessen, Der Rochusberg bei Bingen . . . . .	24
Trautschold, H., Biologische Notiz . . . . .	126
Winter, Paul, Die Alpe Golica . . . . .	8
Zalowski, A., Neue Pflanzenformen aus dem Königreich Polen . . . . .	109. 187

Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

a. Eingehendere Besprechungen von selbständigen Werken, Aufsätzen etc.

	Seite
Ascherson u. Graebner, P., Synopsis der mittelenrop. Flora (Ref. v. A. K.) . . . . .	148
Detmer, Dr. W., Botanische Wanderungen in Brasilien (Ref. v. A. K.) . . . . .	149
Die Umschau (Ref. v. A. K.) . . . . .	32
Eggers, H., Verzeichniss der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Gefäßpflanzen (Ref. v. A. K.) . . . . .	166
Fedtschenko, B. A., Neue Ergänzungen zur Flora des Moskauer Gouvernements * (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	131
— — Ueber den Pflanzenwuchs im Kreise Moshaiks des Gouv. Moskau (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	68
Fedtschenko, B. u. Florov, A., Die Wasserpflanzen von Mittelrussland (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	131
Fedtschenko, Olga u. Boris, Materialien zur Erforschung der Fauna und Flora des russischen Reichs (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	201
— — Materialien zur Flora des Gouvernements Ufa (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	53
Fischer, Dr. L., Flora von Bern (Ref. v. A. K.) . . . . .	150
Formanek, Ed., Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien (Ref. v. A. K.) . . . . .	30
Fritsch, Dr. Karl, Exkursionsflora für Oesterreich (mit Ausschluss v. Galizien, Bukowina u. Dalmatien) (Ref. v. A. K.) . . . . .	130
Gürke, Dr. M., Plantae Europaeae (Ref. v. A. K.) . . . . .	149
Hamberg, R. Herman, Förtekning öfver Skandinaviska Halföns, Finlands, och Danmarks fanerogamer och kärnkryptogamer (Ref. v. A. K.) . . . . .	200
Hedeler, G., Wissenschaftliche Privatbibliotheken (Ankündigung) . . . . .	69
Heim, Dr. J., Der botanische Schulgarten der herzoglichen Realschule zu Coburg (Ref. v. Dr. O. Appel) . . . . .	13
Höck, Dr. F., Grundzüge der Pflanzengeographie (Ref. v. A. K.) . . . . .	166
Husnot, T., Graminées, descriptions, figures et usages des graminées spontanées et cultivées de France, Belgique, îles Britanniques, Suisse (Ref. v. A. K.) . . . . .	149
Lehmann, Dr. Eduard, Nachtrag (I) zur Flora von Polnisch-Livland etc. (Ref. v. Dr. A. Zalewski) . . . . .	85
Marchesetti, Dr. Carlo, Flora di Trieste e de'snoi dintorni (Ref. v. A. K.) . . . . .	200
Petunnikov, A., Kritische Uebersicht der Moskauer Flora (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	30
Pospichal, Eduard, Flora des österreichischen Küstenlandes (Ref. v. A. K.) . . . . .	86
Richen, Gottfr., Die botan. Durchforschung v. Vorarlberg u. Liechtenstein (Ref. v. A. K.) . . . . .	200
Schinz, Dr. H., Die Pflanzenwelt Deutsch-Südwest-Afrikas mit Einschluss der westlichen Kalachari (Ref. v. A. K.) . . . . .	31
Schumann, Dr. Karl, Gesamtbeschreibung der Kakteen (Ref. v. A. K.) . . . . .	99
Telesforo de Aranzadi, Sedas ú hongos del pais vasco guia para la distinción de los comestibles y venenosos (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	179
Volkens, Prof. Dr., Der Kilimandscharo (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	165
Vollmann, Dr. Fr., Katalog der Bibliothek der kgl. bot. Gesellsch. in Regensburg (Ref. v. H. Poverlein) . . . . .	180
Warburg, O., Die Muskatnuss, ihre Geschichte, Botanik, Kultur, Handel u. Verwertung, sowie ihre Verfälschungen u. Surrogate (Ref. v. Dr. F. Höck) . . . . .	147
Wettstein, Dr. R. v., Die europäischen Arten der Gattung Gentiana aus der Sektion Endotricha Froel. und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang (Ref. v. A. K.) . . . . .	99

	Seite
— — Monographie der Gattung <i>Sempervivum</i> (Ankündigung) . . . . .	32
Winter, Paul, An die Herren Floristen (Aufruf betr. d. Abfassung eines Prodromus der Flora Carniolica) . . . . .	152
Wünsche, Dr. Otto, Die Pflanzen Deutschlands (Ref. v. A. K.) . . . . .	179
Zalewski, Dr. A., Durchmusterung der die Flora v. Polen betreffenden Arbeiten (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	30
— — Kurze Uebersicht neuer Pflanzen des Königreichs Polen (Ref. v. H. Trautschold) . . . . .	12

**b. Inhaltsangabe von bot. Zeitschriften, Jahresberichten gelehrter Gesellschaften etc.**

Berichte der bayrischen botanischen Gesellschaft (Ref. v. H. Pöeberlein) . . . . .	180
Berichte der schweizerischen bot. Gesellschaft . . . . .	167
Botanisches Centralblatt . . . . . 14. 33. 53. 87. 131. 167. 180. 201	
Botaniska Notiser . . . . . 100. 167. 201	
Deutsche bot. Monatschrift . . . . . 32. 53. 86. 100. 131. 167. 180. 201	
La Nuova Notarisia . . . . . 14. 87. 131. 201	
Mitteilungen des badischen bot. Vereins . . . . . 53. 100. 167	
Mitteilungen des thüringischen bot. Vereins . . . . . 87	
Oesterreichische bot. Zeitschrift . . . . . 13. 32. 86. 131. 150. 180. 201	
Verhandlungen der zool.-bot. Gesellschaft in Wien 14. 33. 87. 100. 131. 167. 181. 201	
Zeitschrift der bot. Abteilung des naturwissenschaftl. Vereins der Prov. Posen 100. 132. 201	
<b>c. Eingegangene Druckschriften . . . . .</b>	<b>14. 33. 101. 132. 167. 181</b>

**Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.**

**a. Botanische Gesellschaften, Vereine, Anstalten etc. (Sitzungsberichte etc.)**

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg . . . . .	18
Berliner Akademie der Wissenschaften (Preisauflage) . . . . .	34
Biologische Süßwasserstation in Amerika . . . . .	34
Bot. Museum in Weimar . . . . .	17
Bot. Verein der Provinz Brandenburg . . . . . 14. 33. 53. 69. 101. 133. 181. 202	
Die 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte . . . . . 87. 150	
„Exposition internationale“ in Brüssel . . . . .	70
Grosse allgem. Gartenbau-Ausstellung in Berlin . . . . .	70
Internationale Naturforscher-Versammlung . . . . .	18
Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg . . . . . 16. 55. 102. 134. 182. 203	
Laboratorium für Botanik im tropischen Amerika . . . . .	35
Preussischer bot. Verein . . . . .	203
Sektion für Kryptogamenkunde (Wien) . . . . .	34
The British Mycologicae Society . . . . .	18

**b. Botanische Tauschvereine und deren Kataloge, selbständige Exsiccatenwerke, Sammlungen.**

Arnold, F., <i>Lichenes exsiccati</i> . . . . .	35
— — <i>Lichenes Monacenses</i> . . . . .	35
Arvid Haglund und Joh. Källström, Katalog verkäuflicher Pflanzen . . . . .	207
Association Pyrénéenne . . . . .	206
Beck, Dr. v. u. Zahlbruckner, <i>Cryptogamae exsiccatae</i> . . . . .	19
Berliner bot. Tauschverein . . . . . 18. 135. 205	

	Seite
Bornmüller, Iter persico-turcicum 1892/93 . . . . .	19
Chevallier, H. L., Pflanzen von Biskra . . . . .	20
— — Plantae Saharae Algeriensis . . . . .	207
Collins, F. Sh., Hilden, J., u. Setchell, W. A., Phycotheca boreali-americana	184
Curtis, A. H., Zweite Verteilung von Pflanzen . . . . .	19
Dittrich u. Pax, Herbarium cecidiologicum . . . . .	35
Eaton et Faxon, Sphagna boreali-americana exsiccata 1896 . . . . .	56
Faure, Herbarium . . . . .	72
Flora exsiccata Bavarica . . . . .	104
Flora rossica exsiccata . . . . .	88
Geheeb, A., Exotische Filices . . . . .	208
Griewank, Herbarium . . . . .	20
Hansen, Geo., Flora of the Sequoia-Region . . . . .	184
Hauck u. Richter, Phycotheca universalis . . . . .	71
Herbarium Europaeum . . . . .	206
Herbarium normale . . . . .	103. 135. 183
Herbarium rossicum . . . . .	56
Hofmann, H., Plantae criticae Saxoniae . . . . .	35
Kohei Onuma, Japanische Herbarpflanzen . . . . .	19
Krieger, K. W., Fungi saxonici exsiccati . . . . .	55
— — Schädliche Pilze unserer Kulturgewächse . . . . .	19
Litwinov, Dr. J., Austausch russischer Pflanzen . . . . .	71
— — Plantae Turcomaniae . . . . .	207
Lloyd, James, Herbarium . . . . .	71
Lunds Botaniska Förening . . . . .	18. 207
Magnier, Ch., Flora selecta exsiccata . . . . .	19
Müller-Argau, Lichenologisches Herbar . . . . .	136
Pons et Coste, Herbarium Rosarum . . . . .	19
Reineck, M., u. Czermak, Plantae exsiccatae brasilienses . . . . .	207
Reinecke, Dr. E., Exsiccaten von den Samoa-Inseln . . . . .	19
Schiffner, V., Iter Indicum 1893/94 . . . . .	207
Schill, Dr., Herbarium . . . . .	136
Schlesischer bot. Tauschverein . . . . .	151
Siegfried, H., Exsiccatae Potentillarum spontaneorum culturarumque . . . . .	88
Thüringischer bot. Tauschverein . . . . .	18. 206
Treffler, Georg, Getrocknete Herbarpflanzen . . . . .	55
Trevisan de St. Léon, Graf, Kryptogamen-Herbar . . . . .	184
Wiener bot. Tauschverein . . . . .	183. 205
Wiener Kryptogamen-Tauschanstalt . . . . .	70
Woloszczak, Dr. E., Flora polonica exsiccata . . . . .	71
Zenker, Georg, Exsiccaten aus Kamerun . . . . .	35

**c. Botanische Reisen.**

Bänitz, Dr. C., Bot. Reise nach Süddalmatien . . . . .	72
Baldacci, Dr. A., Bot. Sammelreise in Albanien . . . . .	184
— — Bot. Reise nach Epirus . . . . .	20
Boris, Fedtschenko, Geogr. bot. Reise . . . . .	152
Bornmüller, J., Bot. Reise nach Syrien und Palästina . . . . .	184
Busch, N. A., Bot. Reise in den Kaukasus . . . . .	152
Callier, A., Reise in die Krim . . . . .	20
Döfler, J., Bot. Sammelreise ins Banat . . . . .	184

	Seite
Fommin, A. W., Reise an die Okaquellen . . . . .	151
Karo, Bot. Sammelreise an den Amur . . . . .	136. 184
Landauer, Robert, Bot. Exkursion nach Südtirol . . . . .	72
Mayer, S., Reise nach Hinterindien und in den Sunda-Archipel . . . . .	36
Molisch, Prof. Dr. H., Reise nach Java . . . . .	152
Penzig, Dr. O., u. Möller, H., Reise nach Java . . . . .	20
Pringle, C. G., Mexikanische Sammelreise . . . . .	72
Reineck, Martin, Südbrasilianische Sammelreise . . . . .	36
Siehe, W., Bot. Forschungsreise nach Kleinasien . . . . .	20
Taubert, Dr. P., Bot. Sammelreise in Brasilien . . . . .	20
Wettstein, Prof. Dr., R. v., Besuch der bot. Gärten . . . . .	72
Wiesner, J., Reise nach Spitzbergen . . . . .	151
Wilczek, Dr., Bot. Studienreise nach Südamerika . . . . .	36

-----

**Personalnachrichten** 20. 36. 56. 72. 88. 104. 136.  
152. 168. 184. 208

-----

**Corrigenda** . . . . . 72. 208

-----

**Zur Nachricht.** . . . 104. 136 (auf d. Umschl.)  
208 (auf d. Umschl.).

# Generalregister der Pflanzennamen

der

„Allgemeinen Botanischen Zeitschrift“ Jahrgang III 1897.

Die neu beschriebenen Arten, Formen etc. sind *cursiv* gedruckt, ausserdem wurden nur solche Pflanzen aufgenommen, bei denen kritische Bemerkungen etc. zugefügt sind. Die mit \* versehenen sind abgebildet.

	Seite		Seite
<b>Aceras</b> . . . . .	79.	<b>Carex</b> fimbriata Schk. . . . .	27
Achyranthes . . . . .	78	firma Host . . . . .	27
Aegilops . . . . .	80	Fritschii Waisbecker. . . . .	11
Adenostyles . . . . .	79	Gibsoni Babingt. . . . .	186
<i>Ajuga reptans</i> L. var. <i>pyramidata</i> Za-		<i>gracilis</i> Curt. . . . .	41. 59. 75.
<i>lewski</i> nov. var. . . . .	188	137. 153. 169. 170	170
Alisma parnassifolium L. . . . .	147	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>erecta</i> Kük-	
Amblystegium Juratzkanum Schmpr.	119	<i>kenth</i> al . . . . .	171
<i>Sprucei</i> Bryol. europ. . . . .	119	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>erecta</i> Kük-	
Amphidium lapponicum Schimp. . . . .	117	<i>kenth</i> . § <i>brachystachya</i> Kük-	172
Androsace (Androsaces) . . . . .	63	<i>thal</i> . . . . .	172
Anomodon apiculatus Bryol. europ. . . . .	119	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
Anthriscus . . . . .	80	<i>Kükenth</i> al . . . . .	171
Aphyllanthes . . . . .	78	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
Asplenium Adiantum nigrum L. . . . .	130	<i>Kükenth</i> . § <i>angustifolia</i> Kük-	
Atropa (Atropos) . . . . .	63. 81	<i>kenth</i> al . . . . .	171
<b>Ballota nigra</b> L. var. <i>Bobrownikiana</i>		<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
<i>Zaleski</i> nov. var. . . . .	188	<i>Kükenth</i> . § <i>angustifolia</i> Kük-	
Barbula sinuosa Braithw. . . . .	116	<i>kenth</i> . 1. <i>Reuteriana</i> Boiss. . . . .	171
Botrychium Virginianum (L.) Sw. . . . .	172	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
Brachysoleum polyphyllum Hornsch.	117	<i>Kükenth</i> . § <i>angustifolia</i> Kük-	
Brachythecium curtum Lind. . . . .	120	<i>kenth</i> . 2. <i>rudis</i> Wimmer . . . . .	171
<i>vagans</i> Milde . . . . .	119	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
Bryum badium Bruch. . . . .	118	<i>Kükenth</i> . § <i>chlorotica</i> Celak. . . . .	171
<b>Campanula rotundifolia</b> L. var. <i>Lubi-</i>		<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
<i>ciiana</i> <i>Zaleski</i> nov. var. . . . .	189	<i>Kükenth</i> . § <i>compacta</i> Wimm. . . . .	171
Campylopus flexuosus Brid. var. <i>zo-</i>		<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
<i>nata</i> Mol. . . . .	115	<i>Kükenth</i> . § <i>fluviatilis</i> Hartm. . . . .	171
<i>subulatus</i> Schimp. . . . .	115	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
Carex acuta L. var. <i>fluviatilis</i> Hartm.	139	<i>Kükenth</i> . § <i>humilis</i> <i>Kükenth</i> . . . . .	171
<i>acuta</i> L. var. <i>personata</i> Fr. . . . .	138	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
<i>ambigua</i> Mönch . . . . .	138	<i>Kükenth</i> . § <i>personata</i> Fries . . . . .	171
<i>atrofusea</i> Schk. . . . .	47	<i>gracilis</i> Curt. subsp. <i>eugracilis</i>	
<i>Baldensis</i> L. . . . .	198	<i>Kükenth</i> al = <i>sphaerocarpa</i>	
<i>brachytachys</i> Schrk. . . . .	28	<i>Uechtr</i> . . . . .	171
<i>canescens</i> L. . . . .	2	<i>gracilis</i> (Ehrh.) Schk. . . . .	195
<i>canescens</i> L. var. <i>sublobiacea</i>		<i>hordeistichos</i> Vill. . . . .	28
<i>Laest</i> . . . . .	2	<i>limula</i> Fries . . . . .	186
<i>caryophyllea</i> Lat. var. <i>caespiti-</i>		<i>Mairii</i> Coss. et Germ. . . . .	29
<i>formis</i> Waisbecker . . . . .	10	<i>Michelii</i> Host . . . . .	29
<i>caryophyllea</i> Lat. f. <i>gynobasis</i>		<i>misandra</i> R. Br. . . . .	26
<i>Spenner</i> . . . . .	11	<i>montana</i> L. . . . .	10
<i>chaetophylla</i> Steud. . . . .	199	<i>nardina</i> Fr. . . . .	178
<i>Davalliana</i> Sm. . . . .	178	<i>obtusata</i> Liljeb. . . . .	177. 198
<i>Davalliana</i> Sm. <math>\times</math> <i>echinata</i> Murr	179	<i>paradoxa</i> Wld. . . . .	199
<i>Davalliana</i> Sm. f. <i>Siberiana</i>		<i>paradoxa</i> Wld. f. <i>brachystachya</i>	
<i>Opitz</i> . . . . .	178	<i>J. A. Schatz</i> . . . . .	199
<i>Dematrancea</i> Lagger . . . . .	186	<i>paniculata</i> L. . . . .	199
<i>dioica</i> L. . . . .	178	<i>panormitana</i> Guss. . . . .	155
<i>elytroides</i> Fries . . . . .	140	<i>Paponii</i> Muret . . . . .	179
<i>extensa</i> Good. . . . .	29	<i>Persoonii</i> O. F. Lang . . . . .	2
<i>filiformis</i> L. . . . .	29	<i>podocarpa</i> R. Br. . . . .	47
		<i>prolixa</i> Fries . . . . .	139

	Seite
<i>Carex Pseudocyperus L. var. Mazoriensis Zaleski nor. var.</i> . . .	110
<i>Reuteriana Boiss.</i> . . . . .	155
<i>rupestris All.</i> . . . . .	177
<i>secalina Whlbg.</i> . . . . .	28
<i>sempervirens Vill.</i> . . . . .	26
<i>tricostata Fries</i> . . . . .	139
<i>tricostata Fries var. praticola Fries</i> . . . . .	140
<i>trinervis Degl.</i> . . . . .	155
<i>umbrosa Host</i> . . . . .	11
<i>ustulata Whlbg.</i> . . . . .	47
<i>ustulata Whlbg. var. minor</i> . . . . .	48
<i>vitis Fries</i> . . . . .	1
<i>vulgaris Fries</i> . . . . . 41. 59. 75.	185
<i>Catharinae Hausknechtii Broth.</i> . . . . .	118
<i>Celastrus</i> . . . . .	80
<i>Cercis Siliquastrum L.</i> . . . . .	126
<i>Chaerophyllum (Chaerephyllum)</i> . . . . .	78
<i>Cheilantes</i> . . . . .	78
<i>Chrysocoma (Chrysocome)</i> . . . . .	63
<i>Cirsium Kornhuberi Heimerl</i> . . . . .	7
<i>riculare (Jacq.) Link</i> $\times$ <i>Pannonicum L. fl. Gaud. (Khek)</i> . . . . .	7
<i>Wiedermannii Khek</i> . . . . .	7
<i>Conferva Sandwichense Ag.</i> . . . . .	3
<i>Convolvulus Soldanella L.</i> . . . . .	64
<i>Cosmarium Heydrichianum Schmidle, noc. spec.</i> . . . . .	74
<i>(Pleurotaeniopsis) Lauterbachii Schmidle nor. spec.</i> . . . . .	74
* <i>Croococcus (Rhodococcus) insignis Schmidle, nor. spec.</i> . . . . .	108
<i>Cryphaea heteromalla Mohr</i> . . . . .	119
<i>Cyanothrix vaginata Schmidle nor. spec.</i> . . . . .	37
<i>Cyclamen (Cyclaminus)</i> . . . . .	78
<i>Dasya Lauterbachii Ask. et Schmidle</i> . . . . .	108
<i>Dicranoweisia compacta Schimp.</i> . . . . .	115
<i>crispula Lindb.</i> . . . . .	115
<i>Dolichos Lablab L.</i> . . . . .	202
<b>Echium vulgare L.</b> . . . . .	64
<i>Encalypta rhabdocarpa Schwägr. var. eperistomiata Limpr. nor. var.</i> . . . . .	117
<i>Epipactis latifolia All. f.</i> . . . . .	66
<i>Erechthites</i> . . . . .	79
<i>Erythraea Aschersoniana r. Seemen nor. hybr.</i> . . . . .	45
<i>linariifolia Pers. <math>\times</math> pulchella Fr. (v. Seemen nor. hybr.)</i> . . . . .	45
<i>pulchella Fr.</i> . . . . .	44
<i>pulchella Fr. var. Meyeri Bunge</i> . . . . .	44
<i>Euphrasia brevipila B. et G.</i> . . . . .	6
<i>montana Wettst. f. glandulosa Blocki</i> . . . . .	6
<i>Polonica Zaleski nor. spec.</i> . . . . .	187
<i>stricta Wettst. f. glandulifera Blocki</i> . . . . .	6
<i>Eurhynchium Germanicum Grebe</i> . . . . .	156
<b>Ficus Carica L.</b> . . . . .	126

	Seite
<b>Galactites</b> . . . . .	79
<i>Glechoma (Glechon)</i> . . . . .	63
<i>Glechon</i> . . . . .	81
<i>Grimmia anodon Bryol. europ.</i> . . . . .	116
<i>Mühlenbeckii Schimp.</i> . . . . .	117
<i>orbicularis Bruch</i> . . . . .	117
<i>Gyroweisia tenuis Schimp.</i> . . . . .	115
<b>Halogeton (Halogiton)</b> . . . . .	78
<i>Haloscias</i> . . . . .	80
<i>Heracleum flavescens Bess. f. angustisecta Blocki</i> . . . . .	160
<i>Heterocladium squarrosulum Lindl.</i> . . . . .	119
<i>Hieracium kleparowiense Blocki nor. spec.</i> . . . . .	62
<i>Knappii Blocki nov. spec.</i> . . . . .	45
<i>leopoliense Blocki nor. spec.</i> . . . . .	4
<i>pinetorum Blocki nor. spec.</i> . . . . .	76
<i>Hippophae (Hippophaes)</i> . . . . .	63
<i>Hippuris vulgaris L. f. gigantea Zaleski nor. f.</i> . . . . .	112
<i>Hypnum decipiens Limpr.</i> . . . . .	156
<i>scorpioides Dillen.</i> . . . . .	157
<i>Inula Britannica L. var. sericana Zaleski nor. var.</i> . . . . .	189
<i>Isoetes</i> . . . . .	79
<i>Leonurus cardiaca L. var. rotundifolia Zaleski nor. var.</i> . . . . .	189
<i>Lycopodium clavatum L.</i> . . . . .	66
<i>Lycopodium distincta (Nordst.) Schmidle Kützingii Schmidle</i> . . . . .	58
<b>Mandragora (Mandragoras)</b> . . . . .	63
<i>Mastigocladus laminosus Cohn</i> . . . . .	39
<i>Menyanthes</i> . . . . .	78
<i>Microcoleus Lauterbachii Schmidle nor. spec.</i> . . . . .	57
<i>Mnium medium Bryol. europ.</i> . . . . .	118
<i>orthorrhynchum Brid.</i> . . . . .	118
<i>Myosotis caespitosa Schultz</i> . . . . . 64. 95	64. 95
<i>palustris Roth</i> . . . . .	64. 94
<i>Najas Polonica Zaleski nor. spec.</i> . . . . .	110
<i>Nananthea (Nannanthea)</i> . . . . .	78
<b>Odontites</b> . . . . .	79
<i>Oenothera (Onothera, Onotheras)</i> . . . . .	63
<i>Omphalodes</i> . . . . .	79
<i>Ophioglossum vulgatum L.</i> . . . . .	66
<b>Paederota (Paéderos)</b> . . . . .	78
<i>Paliurus</i> . . . . .	80
<i>Phaseolus Mungo</i> . . . . .	202
<i>vulgaris L.</i> . . . . .	203
<i>Philadelphus</i> . . . . .	80
<i>Phragmites</i> . . . . .	79
<i>Pirola media Swartz</i> . . . . .	130
<i>Plagiothecium curvifolium Schlieph. latebricola Schmp.</i> . . . . .	156
<i>Mühlenbeckii Schmp.</i> . . . . .	120
<i>Pleurotus importatus Hennings</i> . . . . .	70
<i>Polygala</i> . . . . .	79
<i>Polygala vulgaris L. var. dunensis Du Mortier</i> . . . . . 22. 93. 129	22. 93. 129

	Seite		Seite
<i>Polygala vulgaris</i> L. var. <i>oxyptera</i>		<i>Thalietrum petaloideum</i> L. . . . .	160
Rehb. . . . .	22. 93. 129	<i>Thuidium Philiberti</i> Limpr. . . . .	119
<i>Polystichum spinulosum</i> DC. . . . .	66	<i>Tortula canescens</i> Mont. . . . .	116
<i>Polytrichum ohioense</i> Ren. u. Card. . . . .	118	<i>montana</i> Lindl. var. $\beta$ . <i>calva</i>	
<i>perigoniale</i> Michx. . . . .	118	(Dur et Sag.) Limp. . . . .	116
<i>Populus tremula</i> L. . . . .	65	<i>Trichostomum cuspidatum</i> Schimp. . . . .	116
<i>Potamogeton</i> ( <i>Potamogiton</i> ) . . . . .	78	<i>nitidum</i> Schimp. . . . .	116
<i>polygonifolius</i> Pouret . . . . .	66	<i>pallidisetum</i> H. Müll. . . . .	115
<i>Potentilla Dichtliana Blocki</i> nov. spec. . . . .	23	<i>Trochiscanthus</i> . . . . .	78
<i>mixta</i> Nolte . . . . .	95. 129	<i>Typha latifolia</i> L. . . . .	66
<i>pilosa</i> Willd. . . . .	176	<b>U</b> <i>tricularia minor</i> . . . . .	46
<i>procumbens</i> Sibth. . . . .	129	<i>intermedia</i> Hayne . . . . .	46
<i>procumbens</i> $\times$ <i>reptans</i> . . . . .	95	<i>neglecta</i> Lehm. 65. 95. 130. . . . .	147
<i>Thuringiaca</i> Bernh. . . . .	176	<i>ochroleuca</i> Hartm. . . . .	46
<i>Pottia mutica</i> Vent. . . . .	115	<i>vulgaris</i> L. . . . .	95
<i>Prangos</i> . . . . .	80	<b>V</b> <i>accinium intermedium</i> Ruthe . . . . .	66
<i>Prenanthes</i> . . . . .	78	<i>Verbascum nigrum</i> L. var. <i>glabra</i> Za-	
<b>R</b> <i>etama</i> . . . . .	81	<i>lewski</i> nov. var. . . . .	113
<i>Rhabdoweisia denticulata</i> Bryol. europ. . . . .	115	<i>phlomooides</i> L. var. <i>glab-</i>	
<i>Salix Caprea</i> L. $\times$ <i>cinerea</i> L. $\times$ <i>aur-</i>		<i>brescens</i> Zaleski nov.	
<i>rita</i> L. ( <i>Zaleski</i> nov. <i>hybr.</i> ) . . . . .	111	var. . . . .	113
<i>Lupczyński</i> Zaleski = <i>aurita</i>		<i>phlomooides</i> L. $\times$ <i>thapsi-</i>	
L. $\times$ <i>nigricans</i> nov. nom. . . . .	111	<i>forme</i> Schrad. ( <i>Zaleski</i>	
<i>Wagae</i> Zaleski . . . . .	111	<i>nov. hybr.</i> ) . . . . .	112
<i>Woloszczakii</i> Zaleski nov. <i>hybr.</i>	111	<i>phoeniceum</i> L. var. <i>Dobrzy-</i>	
<i>Schistidium confertum</i> Bryol. europ. . . . .	116	<i>niensis</i> Zaleski nov. var.	
<i>pulvinatum</i> Schimp. . . . .	116	<i>Rostafinski</i> Zaleski nov.	
<i>Sicyos</i> . . . . .	80	<i>hybr.</i> . . . . .	112
<i>Sida</i> ( <i>Side</i> ) . . . . .	63	<i>Vigna sinensis</i> . . . . .	202
<i>Spiranthes</i> . . . . .	78	<b>W</b> <i>ebera lutescens</i> Limpr. . . . .	117
<i>Spirogyra longispora</i> Schmidle nov. spec. . . . .	74	<i>Weisia muralis</i> Jur. . . . .	114
* <i>Staurogonia fenestrata</i> Schmidle nov. spec. . . . .	107	<i>Zygnema</i> ( <i>Zyggonium</i> ) <i>aequale</i> Wolle	
		var. <i>subsalsa</i> Schmidle nov. var. . . . .	73

## Verzeichnis der unter der Rubrik „Personalnachrichten“ vorkommenden Botanikernamen.

	Seite		Seite		Seite
Agardh, J. G. . . . .	208	Berger, Alvin . . . . .	152	Cook, O. F. . . . .	104
Allen, G. . . . .	152	Blakmann, F. F. . . . .	152	Copeland, E. B. . . . .	184
Anderson, Alex. . . . .	72	Bolton, R. . . . .	104	Copeland, Edwin C. . . . .	136
Appel, Otto . . . . .	184. 208	Bolzon, Pio . . . . .	136	Cornu, A. . . . .	72
Baccarini, Pasquale . . . . .	56	Buchner, L. A. . . . .	208	Dannenberg Ernst . . . . .	56
Baillie, Edm. John . . . . .	208	Burgerstein, Alfr. . . . .	104	Darbishire, O. V. . . . .	208
Barla, G. B. . . . .	104	Burkill, J. H., . . . . .	56	Detmer, W. . . . .	152
Barla, J. B. . . . .	36	Buscaglioni, Luigi . . . . .	72	De Toni, J. B. . . . .	56. 136
Bastin, Edson S., . . . . .	104	Cannarella, Pietro . . . . .	72	De Vries, Hugo . . . . .	152
Batalin, A., . . . . .	20	Carrière, Elie Abel . . . . .	20	Dewèvre, Alfr. . . . .	104
Bauer, E., . . . . .	72	Carnel, Th. . . . .	36	Dinter, Kurt . . . . .	152
Baumgartner, Leopold . . . . .	88	Celakovsky, L. . . . .	136	Douglas, Rob. . . . .	184
Belajeff . . . . .	152	Chandler, Alfred . . . . .	56	Engler . . . . .	104
Bell, J. G. . . . .	136	Chatin, A. . . . .	72	Eriksson, Jak. . . . .	72
Benecke, Franz . . . . .	152	Chiovenda, Emilio . . . . .	36	Ettinghausen, Constan-	
Benecke, W. . . . .	72	Cohn, Ferd. . . . .	104	tin von . . . . .	56
Bennett, Alfr. von . . . . .	136	Console, Michelangelo . . . . .	136	Faure . . . . .	72

	Seite		Seite		Seite
Fiek, Emil . . . . .	136	Kraus, Gregor . . . . .	208	Reiss, F. . . . .	104
Figdor, W. . . . .	20	Krause, E. H. . . . .	208	Robertson, David . . . . .	56
Fischer, Ed. . . . .	88	Kruck, Oswald . . . . .	39	Ross, Herm. . . . .	36
Fischer v. Waldheim . . . . .	36	Kümenthal, G. . . . .	136	Rotherf, W. . . . .	168
Folgener, Victor . . . . .	72	Lafar, Franz . . . . .	56	Russow, Edm. . . . .	104
Fruwirt, Karl . . . . .	184	Lang, Henry William . . . . .	184	Sachs, Jul. . . . .	104
Geheeb, A. . . . .	136	Lawson, M. A. . . . .	36	Sadebeck . . . . .	104
Gibbons, P. . . . .	152	Leimbach, G. . . . .	136	Salter, Sam. Jam. Aug. . . . .	152
Gillet, C. . . . .	56	Leithe, Fr. . . . .	20	Schneider, Alb. . . . .	168
Gobi, Christoph . . . . .	88	Lesemann, Fr. . . . .	20	Scholz, E. . . . .	208
Gräbner, P. . . . .	136	Lickfett, Theod. . . . .	56	Schwendener . . . . .	152
Gregory, Emily L. . . . .	104	Licopoli, Gaetano . . . . .	208	Scott, D. H. . . . .	152
Grütter, Max . . . . .	72	Lidfors, Bengt . . . . .	208	Scott-Elliot, G. F. . . . .	152
Haberl . . . . .	136	Loew, O. . . . .	152	Siegmund, Wilhelm . . . . .	208
Haberland, G. . . . .	152	Longo, Biagio . . . . .	36	Smith, G. William . . . . .	184
Hallier, Hans . . . . .	184	Low . . . . .	168	Spribille . . . . .	56
Hanauseck, T. F. . . . .	184	Lugand . . . . .	36	Steenstrup, Japetus . . . . .	208
Hartig . . . . .	72	Martin, B. A. . . . .	208	Stohl, Lukas . . . . .	20
Hartleb . . . . .	208	Massalongo, Caro . . . . .	136	Stonemann Bertha . . . . .	152
Hazslinszky, F. . . . .	20	Massart, Jean . . . . .	88	Straub, C. Friedr. . . . .	184
Heidenreich, H. . . . .	20	Matouschek, Franz . . . . .	208	Stutzer . . . . .	208
Heim, Ludw. . . . .	104	Matthew, Charteris . . . . .	184	Taubert, Paul . . . . .	36
Heller, A. A. . . . .	104	Mez, C. . . . .	36	Terracciano, A. 35. 56. . . . .	136
Henckel, Alex. . . . .	208	Müller, C. . . . .	184	Thiesing, H. . . . .	104
Hicks, Braxton . . . . .	208	Müller, Fritz . . . . .	136	Thollon, M. . . . .	56
Hoffmann, M. . . . .	104	Müller, K. . . . .	20	Tognini, Filippo . . . . .	56
Hogg, Rob. . . . .	152	Murr, J. . . . .	136	Tracy, S. M. . . . .	168
Humphrey, J. E. . . . .	184	Murray, George . . . . .	152	Trevisan di St. Leon, Victor . . . . .	136
Hunter, Rob. . . . .	104	Nestler, A. . . . .	72	Trimen . . . . .	20
Huth, Ernst . . . . .	184	Noack, Fritz . . . . .	56	Tschirwinski . . . . .	152
James, Jos. F. . . . .	104	Noll . . . . .	88	Ullepitsch, Jos. . . . .	20
Jones, Herbert . . . . .	208	Nördlinger, Herm. von . . . . .	88	Utsch . . . . .	136
Jordan, Al. . . . .	152	Oberleitner, Franz . . . . .	72	Verlot, P. B. L. . . . .	104
Jurányi, Lajos . . . . .	72	Ostenfeld-Hansen, C. . . . .	208	Vesely, Jos. . . . .	184
Kärnbach, L. . . . .	88	Palladin, W. . . . .	56. 152	Ville, George . . . . .	104
Kegler, Rob. . . . .	184	Paoletti, Jul. . . . .	136	Waite, M. B. . . . .	20
Keller, J. B. von . . . . .	208	Pauly, Otto . . . . .	72	Walshaw How, Wil- liam . . . . .	208
Kessler, H. . . . .	104	Penzig, Otto . . . . .	136. 152	Warner, Frederik Isaak . . . . .	56
Kienitz-Gerloff . . . . .	20	Pestalozzi Anton . . . . .	36	Warnstorf, C. . . . .	36
Kühlman, O. . . . .	152	Pierce, George J. . . . .	136	Westhoff, Fritz . . . . .	56
Klatt, F. W. . . . .	88	Piotrowski, Casimir v. . . . .	184	Wettstein, R. v. . . . .	20
Klecki, von . . . . .	152	Plugge, P. C. . . . .	184	Wiesner, J. . . . .	184
Kneucker, A. . . . .	136	Pollock Parish, Charles Samuel . . . . .	208	Wright, John, S. . . . .	36
Krämer, Henry . . . . .	168	Raciborski, M. . . . .	168	Zahlbruckner, A. . . . .	88. 136
Krasser, Fr. . . . .	152. 208	Raimann, R. . . . .	20		
Kraus, Franz . . . . .	56				



# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

— Referierendes Organ —

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 1.</b> <b>Januar</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. — Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>1897.</b> <b>III. Jahrgang.</b>
--	---	---------------------------------------

## Inhalt

**Originalarbeiten:** G. Kükenthal, Ueber *Carex vitilis* Fries. — W. Schmidle, Algologische Notizen. (Fortsetzung) — Br. Blocki, *Hieracium leopoliense* nov. spec. — Derselbe, Noch eine Anklärung über galizische Euphrasien. — Eugen Khek, Ein bot. Tagesausflug nach Rappoltenkirchen etc. — A. Paul Winter, Die Alpe Golica. (Schluss) — A. Kneucker, Bemerkungen zu den *Carices exsicc.* II. Lief. 1896 (Forts.).

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Zalewsky, Dr. A., Kurze Uebersicht neuer Pflanzen des Königreichs Polen. (Ref.) — O. Appel, Heim, Dr. J., Der bot. Schulgarten etc. zu Coburg. (Ref.) — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Verein d. Prov. Brandenburg. — F. Petzi, Kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg. — Bot. Museum in Weimar. — Allg. Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. — Internationale Naturforscher-Versammlung. — The British Mycologicae Society. — Berliner bot. Tauschverein. — Thüring. bot. Tauschverein. — Lunds Botaniska Förenings. — Beck, Dr. v., u. Zahlbruckner, Dr. A., *Cryptogamae exsiccatae*. — Krieger, K. W., Schädliche Pilze unserer Kulturgewächse. — Magnier, Ch., *Flora selecta exsiccata*. — Pons et Coste, *Herbarium Rosarum*. — Kohei Onuma, Japanische Herbarpflanzen. — Curtiss, A. H., 2. Verteilung v. Pflanzen a. U.S. A. — Reinecke, Dr. F., Exsiccata von den Samoa-Inseln. — Bornmüller, Iter persico-turcicum 1892/93. — Chevallier, H. L., Pflanzen von Biskra. — Griewank, *Herbarium*. — Siehe, W., Bot. Forschungsreise nach Kleinasien. — Taubert, Dr. P., Bot. Sammelreise in Brasilien. — Callier, A., Reise in die Krim. — Penzig, Dr. O., u. Möller, H., Reise nach Java. — Baldacci, Dr. A., Bot. Reise nach Epirus.

## Personalnachrichten.

### Ueber *Carex vitilis* Fries.

Die von E. Fries in Mant. III p. 137 (1842) aufgestellte *Carex vitilis* wird nach dem Vorgang von Andersson (Cyp. Scand. p. 58. 1849) von den meisten Autoren mit *Carex Persoonii* (Sieber, herb. Flor. austr. 282) Lang (in Flora 1842 p. 748) identifiziert. So von Lang selbst (Linnaea XXIV p. 540. 1851) mit den Zusätzen: „secundum specimina authentica!“ und: „Cognitionibus repetitis frustraue iteratis discrimen inter normalem plantam et Caricem vitilem Friesii inveni nullam. Margo fructuum quamvis angustissimus semper in utraque specie adest, item rostrum postice fissum.“ Denselben Standpunkt vertraten Ledeb., Flor. Ross. IV (1853)

p. 281, Bökeler, Cyp. Berl. (1877) p. 1253, Hjelt, Consp. Flora Fenn. II (1892) p. 244, Gareke (17. Aufl.) u. a.

Dagegen hat Fries in Summa Veg. p. 224 (1845) nach erlangter Kenntniss der Beschreibung von *Carex Persoonii* ausdrücklich gegen die Gleichsetzung mit seiner *Carex vitilis* Verwahrung eingelegt. „Nec descriptio, nec specimina nostra congruunt.“ Nylander, Spic. fl. Fenn. II p. 34 (1846) hat ihm zugestimmt. N. J. Fellmann hat beide Carices als verschiedene Varietäten zu *Carex canescens* gesetzt, worin ihm Christ („*C. vitilis forma borealis*, *C. Persoonii forma alpina*“) und Richter, Plant. Eur. p. 152 (1890) gefolgt sind. Nyman, Consp. p. 780, hat *C. Persoonii* zur Hauptart und *C. vitilis* zur Unterart gemacht. Am weitesten endlich ist Blytt gegangen (Norges Flora 1861 p. 199 seq.), welcher sowohl *C. vitilis* Fr. als auch *C. Persoonii* Sieber zu selbständigen Arten erhoben hat.

Wenn nun auch letztere Ansicht von demjenigen, der gewohnt ist, die Formen in ihrem Zusammenhang und in ihren natürlichen Lebensbedingungen zu betrachten, entschieden bekämpft werden muss, da augenscheinlich *Carex Persoonii* nur die gedrungene dunklergefärbte Form der Gebirge und *Carex vitilis* die schlankere und grünährige Form der Wälder und Moore der Ebene und subalpinen Region ist, während in den wesentlichen, (von *C. canescens*) unterscheidenden Charakteren ein Unterschied nicht besteht, so kann doch auf der andern Seite einer völligen Identifizierung nicht zugestimmt werden. Die hochwüchsige *Carex vitilis* Fr., wie sie z. B. um Moskau\*) auf Mooren oder in den Wäldern bei Christiania gefunden wird, mit ihren weitentfernten grünlichen Aehrchen und ihrem schlanken Halm („*statura Car. loliaceae*“ Fries l. c.) macht auf den ersten Blick ganz den Eindruck einer *C. canescens* var. *sublobiacea* Laest. und würde eher zu dieser als zu *C. Persoonii* gestellt werden müssen, wenn sie nicht eben mit letzterer zusammen durch wesentliche Differenzen: die Spaltung des Schnabels seiner ganzen Länge nach und die stets kleineren runden Aehrchen, von aller *Carex canescens* geschieden wäre. Es stehen sich demnach zwei Haupttypen gegenüber, der eine *Carex canescens* mit ihren Formen, der andere *Carex vitilis* und *Carex Persoonii* umfassend. Man könnte dieselben als Subspecies auffassen, wenn jeder von ihnen seine ihm eigene geographische Verbreitung besässe. Da aber beide Typen die gleiche Zone bewohnen und trotz der gleichen Lebensbedingungen ihre eigentümlichen Charaktere fest bewahren, so stehe ich nicht an, in ihnen eigene verschiedene Arten zu sehen. Dass im Riesengebirge und auf dem Altvater Uebergänge der *C. canescens* zu *C. Persoonii* vorkommen, und dass bei Moskau Uebergänge der var. *sublobiacea* zur *C. vitilis* gefunden wurden — beide mit beginnender Spaltung des Schnabels, welche durch eine kleine rostfarbene vertiefte Linie angezeigt ist — ändert daran nichts. Derartige Uebergänge sind zwischen vielen „Arten“ beobachtet worden. Die Wahrscheinlichkeit, dass *C. vitilis* und *C. Persoonii* zusammen einen eigenen, *C. canescens* gleichwertigen Typus bilden, verstärkt sich aber bis zur Gewissheit, wenn man die auffallende Analogie der Formenbildung bei beiden inbetracht zieht. *C. canescens* wird im Schatten zur var. *sublobiacea* Laest., in der Alpenregion verkürzt und verdunkelt sie sich zur var. *robustior* Blytt. Der var. *sublobiacea* entspricht innerhalb des

\*) *C. vitilis* Fries, *C. canescens* L. v. *sublobiacea* Laest., sowie die Uebergangsform zwischen beiden gelangen in einer der nächsten Lieferungen der „Carices exsiccatae“ zur Ausgabe. Alle drei wurden im Gouvernement Moskau gesammelt. Die Red.

anderen Typus, was den Habitus und das Vorkommen anlangt, genau die *C. vitilis* Fr., und der *var. robustior* die *C. Persoonii* Sieber.

Schwieriger ist zu sagen, welche von beiden Formen die typische und welche Variation des Typus ist. Fries hat (Mant. III p. 137) *C. vitilis* als Hauptart aufgestellt und ihr zwei Varietäten untergeordnet: a. *spiculis virescentibus* und b. *spiculis lutescenti-brunneis* (syn. *C. Gebhardi* Hartm.), welche wohl unserer *C. vitilis* und *C. Persoonii* entsprechen dürften. Aber da er wahrscheinlich nur das skand. Material vor sich hatte, und da er *C. Persoonii* überhaupt nicht recht erkannt zu haben scheint, so ist seine Aufstellung antiquiert.

Das Richtige hat meines Erachtens Nyman getroffen, welcher (l.c.) *C. Persoonii* für typisch und *C. vitilis* für Varietät hält. Wenn auch die geographische Verbreitung infolge der Verwirrung der Nomenklatur noch nicht genau festgelegt ist, so ist doch soviel sicher, dass *C. Persoonii* sich über ein ungleich grösseres Gebiet erstreckt als *C. vitilis*. Im ganzen Alpengebiet von Oesterreich bis Savoyen, im Riesengebirge und im Gesenke, auf allen Gebirgen Skandinaviens, selbst in Grönland ist *C. Persoonii* verbreitet, während *C. vitilis* mit Sicherheit bisher nur aus Skandinavien und Russland bekannt geworden ist. Was liegt daher näher, als *C. Persoonii* als Haupttypus anzunehmen und zu folgern, dass dieser Typus im Norden da, wo er in das tiefer gelegene Gebiet der *C. canescens* hinabsteigt, Charaktere der letzteren anzieht und so in *C. vitilis* Fr. abändert? Mir scheint diese Auffassung die beste, weil die natürlichste.

G. Kükenthal.

## Algologische Notizen.

Von W. Schmidle (Mannheim).

Fortsetzung)

II.

### *Conferva Saurichense* Ag.

Diese Alge ist meines Wissens bloss von den verschiedenen Inseln des Hawaiischen Reiches bekannt geworden. Sie scheint dort sehr reichlich vorzukommen. Wenigstens fand ich sie in dem von Lauterbach 1889 dort gesammelten Materiale häufig, teils im Wasser von verschiedenen Teichen, teils an überrieselten Felswänden.

Zwischen den Exemplaren der beiden Standorte besteht ein kleiner Unterschied. Die Zellen der Wasserform sind durchschnittlich schmaler und erreichen bloss eine Breite von 16—20  $\mu$ , die an den Felsen lebenden eine solche von 26—28  $\mu$ . Auch ist die Zelllänge der ersteren durchschnittlich das 1—5fache der Breite, die der zweiten bloss das 1—3 $\frac{1}{2}$ -fache. Im übrigen sind sie vollständig gleich, so dass sie mir der Art nach identisch zu sein scheinen.

Die Wasserexemplare stimmen vollständig mit der Beschreibung und der Abbildung Nordstedt's,\*) welche er von Agardt'schen Original-exemplaren gegeben hat, überein. Ein Zweifel an der Identität beider Algen kann nicht bestehen. Ebenso auch die Felsenexemplare mit Aus-

\*) Nordstedt: De Algis aquae dulcis et Characis ex ins. Saurvicensibus, 1878, p. 16, Tab. I, Fig. 25.

nahme der angegebenen etwas grösseren Zellbreite. Doch hat Nordstedt Zwischenformen gefunden mit einer Breite von 20—24  $\mu$ .

Da Nordstedt die Zellhaut „interdum crassa et lamellosa“ bezeichnet, richtete ich vorerst meine Aufmerksamkeit auf ihre Struktur. Ich fand in der That, dass dieselbe lamellos ist, wie diejenige einer *Ulothrix*, aber nicht aus H-förmigen, ineinandergeschobenen Stücken besteht. Dann und wann erscheint sie gegen die Querwände der Zelle zu verdickt. Die Alge kann deshalb nicht zu *Conferva* im Lagerheim-Wille'schen Sinne gerechnet werden. Ihre wahre Stellung musste das Studium des Zellinhaltes oder der Fortpflanzung ergeben. Ich war deshalb sehr erfreut, gut konserviertes Alkoholmaterial der Felsenform und später auch der Wasserform im Herbarium zu finden. Das Chromatophor der Zelle besteht darnach aus einer parietalen, vielfach durchlöcherter Platte, die oft in einzelne, netzförmig unter sich verbundene Stränge aufgelöst ist. In derselben sind mehrere Pyrenoide vorhanden, welche freilich schlecht färbbar und nachweisbar waren. Im Zentrum der Zelle ist bei kurzen Zellen fast stets ein einziger Zellkern, bei längeren deren zwei, sehr lange Zellen besitzen deren drei bis fünf, auch in kurzen konnte ich oft zwei bemerken.

Die Alge kann also weder zu *Ulothrix* noch zu *Conferva* gehören. Sie gehört zu den mehrzelligen *Conferraceen* und zwar zu *Chaetomorpha* oder *Rhizoclonium*. Die Unterschiede beider Gattungen bestehen darin, dass *Rhizoclonium* einen bis fünf Zellkerne in der Zelle und eine dünne Zellhaut besitzt, während *Chaetomorpha* vielkörnig und mit robuster Membrane umgeben ist. Letztere ist ausserdem stets einfach, während *Rhizoclonium* kurze, rhizoide Zweigchen trägt. Letztere können jedoch, wie Wittrock, Stockmayer u. a. angeben, häufig genug, wie hier, gänzlich fehlen.\*)

*Conferva Sandrichense* Ag. muss also zu *Rhizoclonium* gerechnet werden. Ob sie nun eine besondere Spezies dieser Gattung darstellt, ist mir zweifelhaft. Nach der Artungsgrenzung Stockmayers gehört sie wohl zu *Rhizoclonium hieroglyphicum* (Ktzig.) Stockm. und lässt sich nach meiner Ansicht ungezwungen mit der Varietät  $\alpha$ . *typicum* (De Toni) Stockm. vereinigen.

Das Vorkommen von langen rhizoidalen Basalzellen bei unserer Alge (ich habe auch im Fadenverlaufe einigemal solche beobachten können), bestätigen wohl unsere Ansicht über ihre Zugehörigkeit, da auch solche bei *Rhizoclonium* gefunden werden.\*\*)

(Fortsetzung folgt)

## Hieracium leopoliense nov. spec.

Von Prof. Br. Blocki (Lemberg).

Diagnose: Wurzelstock kurz, oberirdische vielblättrige, teils sterile liegende, teils (vorwiegend) blühende Stolonen treibend. Blühende Stolonen meist zahlreich, aus steilbogiger Basis aufrecht abgehend,

\*) Stockmayer, Ueber die Algengattung *Rhizoclonium*. Verhandl. der k.k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 1890.

Wittrock, in Wittr. u. Nordstedt, Algae exsiccatae no. 628.

\*\*) Z. B. Stockmayer l. c.

ziemlich dick, in der unteren Hälfte mit lanzettlichen Blättchen besetzt. Stengel meist rötlich, steif aufrecht, bis 6 dm hoch, fein längsgestreift. Inflorescenz vielköpfig, trugdoldigrispig, vor dem Aufblühen geknäuel, dann  $\perp$  locker; deren Aeste ziemlich nahe bei einander inseriert, spitzwinklig abstehend. Blätter aufrecht, bläulichgrün, im getrockneten Zustande papierdünn, steiflich. Grundständige Blätter lineallanzettlich bis lanzettlich, 10—12 cm lang, 1,2—1,7 (seltener bis 2,5) cm breit, oberhalb der Mitte am breitesten, spitz, zur Basis allmählich verschmälert, an den Rändern geschweift gezähelt, mit meist rötlichem, deutlich hervortretendem Mittelnerv. Stengel unterhalb der Mitte vierblättrig; die Blätter decrescierend, mit allmählich verschmälelter Basis sitzend; das unterste von der Gestalt der Wurzelblätter, die übrigen länglichlanzettlich, allmählich zugespitzt, nur das oberste lineallanzettlich und viel schmaler als das zweitnächste. Blühendes Köpfchen 5 mm lang, 4 mm breit; Fruchtköpfchen 5 mm lang und breit. Ligulae tiefgelb, unterseits  $\perp$  rötlich gestreift. Hüllblättchen linealpfiemlich, 1 mm breit, häutig berandet, schwärzlich-grün. Blätter beiderseits (besonders gegen die Ränder hin) mit weisslichen, 1,5 bis 2 mm langen, aufrecht abstehenden steiflichen Haaren ziemlich dicht bedeckt; die Behaarung des Mittelnerves unterseits, sowie der Blattränder gegen die Basis hin zweimal länger, rückwärts gerichtet. Ueberdies tragen die Blätter auf der Unterseite eine ziemlich reichliche Sternhaarbekleidung. Der ganze Stengel, die Stolonen, sowie die Inflorescenzäste und die Hüllblättchen sind mit einfachen, bis 4 mm langen, wagrecht abstehenden steiflichen, an der Basis zwiebelartig verdickten und daselbst schwärzlichen Haaren ziemlich dicht bekleidet (besonders dicht an der Stengelbasis); die Haare an der Stengelspitze und innerhalb der Inflorescenz schwärzlich. Ausserdem weisen die Stolonen und der ganze Stengel eine ziemlich reichliche Sternhaarbekleidung auf, während die Inflorescenzäste mit weisslichen Sternhaaren sehr dicht bedeckt sind. Auch tragen die Inflorescenzäste und Hüllblättchen eine reichliche, aus kurzen Drüsenhaaren bestehende Bekleidung, welche sich (wiewohl spärlicher) fast bis zur Mitte des Stengels hin erstreckt.

Blütezeit: Erste Hälfte des Juni.

Vorkommen: Auf trockenen Grastriften in der Umgegend von Lemberg, gemein: Zelazna woda, Wettrennplatz, Persenkowka, Zubrza, Bodnarowka, Basiowka und Kleparów. Ausserdem in Pieniaki bei Zloczow.

Anmerkung. Hinsichtlich der systematischen Verwandtschaft steht *H. leopoliense* m. am nächsten dem *H. collinum* Gochn. (*H. pratense* Tausch.), in dessen Gesellschaft es auch öfters vorkommt; es unterscheidet sich jedoch sehr erheblich von demselben durch viel kleinere Blütenköpfchen, viel dichtere und steifere Behaarung (*pubescentia hispida*), sowie durch verhältnismässig schmalere, im trockenen Zustande dünnere Blätter, welche Unterscheidungsmerkmale sich stets konstant erweisen. Weiter entfernt sind die ebenfalls zur *Collina*-Gruppe gehörigen ostgalizischen *H. ciliatum* m. („Oest. bot. Zeitschr.“ 1887) und *H. polonicum* m. (l. c.), von denen *H. ciliatum* durch intensiver bläuliche, relativ breitere und gegen die Mitte der Lamina hin kahle Blätter, längere Behaarung des Stengels, sowie durch dünnere und im unteren Teile liegende blühende Stolonen, *H. polonicum* m. hingegen besonders

durch breitere und intensiv grüne (nicht bläulichgrüne), glänzende Blätter, durch das Vorhandensein unterirdischer Ausläufer, sowie durch viel kürzere Behaarung auf den ersten Blick leicht von *H. leopoliense* m. zu unterscheiden sind.

## Noch eine Aufklärung über galizische Euphrasien.

Von Prof. Br. Blocki.

Bezugnehmend auf die im Dezemberheft des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift von Prof. v. Wettstein gemachten kritischen Bemerkungen über einige von mir determinierte ostgalizische Euphrasien, erachte ich für notwendig, behufs endgiltiger Aufklärung ihrer systematischen Stellung folgendes hervorzuheben:

1. Die *Euphrasia brevipila* B. et G. von Sichów und Kochajów wurde nicht nur von mir, sondern nachträglich auch von Dr. Woloszczak, sowie von dem geistreichen polnischen Floristen K. Piotrowski, welcher letzterer *E. brevipila* an beiden genannten Standorten zu studieren Gelegenheit hatte, in morphologischer Hinsicht für vollkommen identisch mit *E. brevipila* B. et G. aus Hryniawa in den ostgaliz. Karpathen (legit. Julio 1887. Woloszczak, determ. v. Wettstein), sowie mit der Wettstein'schen Diagnose der *E. brevipila* B. et G. (genuina) erklärt. In dem Artikel „Ein neuer Beitrag zur Flora Galiziens“ („Allg. bot. Ztschr.“ 1896 IX) habe ich ausdrücklich betont, dass in Sichów ausser der gewöhnlichen *E. brevipila* B. et G. auch deren schwächere und astlose Form (*f. tenuis* Wettst.) vorkommt, wo beide gleichzeitig (im Juni und Juli) blühen. Wenn es nun wirklich Thatsache sein sollte, dass — wie es Dr. v. Wettstein vermutet — meine *E. brevipila* von Sichów und Kochajów seiner „Parallelart“ *E. tenuis* (i. e. *E. brevipila* B. et G. *f. tenuis*) und nicht der echten *E. brevipila* B. et G. entspreche, wie ist es dann zu erklären, dass ich aus Sichów **gleichzeitig** beide Formen der *E. brevipila* B. et G. angebehe habe? Und wie würde es weiter zu erklären sein, dass ich in **demselben** Artikel, also neben *E. brevipila* und *E. tenuis*, eine *Euphrasia ganz entschieden* als eine *f. glandulifera* der gewöhnlichen *E. stricta* Wettst. bestimmt und beschrieben habe, welche Dr. von Wettstein nicht minder entschieden (ohne dieselbe jedoch gesehen zu haben) für die echte *E. brevipila* B. et G. erklärt? Diesbezüglich sind nur zwei Eventualitäten möglich: Entweder bin ich als Florist absolut nicht ernst zu nehmen, oder aber ist der ganze gegen mich seitens Dr. v. Wettstein wegen meiner Euphrasienbestimmungen erhobene Einwand als ein logisches Kuriosum anzusehen.

2. Was endlich meine *f. glandulosa* der *E. montana* Wettst. anbelangt, so betone ich wiederholt auf das Bestimmteste, dass dieselbe nichts anderes als eine rein individuelle Varietät der *E. montana* Wettst. (Jord.) ist und daher einen besonderen Artnamen (*E. Kernerii* Wettst.) nicht verdient, ebensowenig wie die ganz analog sich verhaltende *f. glandulifera* m. der *E. stricta*. — Sowohl *E. montana f. glandulosa* m. als auch *E. stricta f. glandulifera* m. nämlich stimmen in morphologischer Hinsicht (abgesehen von der Behaarung) mit den bezüglichen Stammformen so vollkommen überein, dass sie von denselben lediglich mit Zuhilfenahme der Loupe unterschieden werden können.

Lemberg, im Dezember 1896.

## Ein botanischer Tagesausflug nach Rappoltenkirchen an der Westgrenze des Wienerwaldes.

Von Eugen Khek.

An einem schönen Junimorgen des Jahres 1896 begab ich mich auf Einladung des hochwürdigen Herrn Pfarrers Wiedermann, bei dem ich die Ehre hatte, durch meinen verehrten Freund, Herrn Bürgerschullehrer Höfer (den bekannten Cónautor des Werkes „Die Volksnamen der niederösterreichischen Pflanzennamen“ und Botaniker) eingeführt zu werden, per Bahn über Tulln nach Judenau und von da über Sieghardskirchen nach Rappoltenkirchen. Nach einer kleinen Unterbrechung setzte ich meinen Marsch auf die grossen Waldwiesen dortselbst fort. Da sich hier zahlreiche Stammeltern von *Cirsium rivulare* (Jacq.) Link., *canum* Moench., *oleraceum* Scop., *palustre* Scop., *Pannonicum* (L. fil.) Gaud. vorfanden, suchte ich nach ihren Hybriden und fand unter den Tausenden von *C. Pannonicum* (L. fil.) Gaud. und bereits verblühtem *C. rivulare* (Jacq.) Link. auffallende Exemplare, welche sich bei genauer Untersuchung als Hybride zwischen *C. rivulare* (Jacq.) Link. und *C. Pannonicum* (L. fil.) Gaud. entpuppten.

Diese Hybriden unterscheiden sich von *Cirsium Kornhuberi* = (*C. Pannonicum* × *rivulare*) Heimerl (Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft, Wien, Bd. XXXIV p. 95, t. 4, Holuby, Flora des Trencsiner Comit. 1888 p. 61, und Beck, Flora von Nied.Oesterr. 1893 p. 1244) auf den ersten Blick durch die drei angehäuften purpurnen Köpfchen, die zahlreichen, buchtig fiederspaltigen, fein dornig gewimperten Grundblätter und die länglich-lanzettlichen, feinzahnigen, kurz herablaufenden, halbstengelumfassenden Stengelblätter. Der Stengel sowie die Unterseite der Blätter sind schwach spinnwebig-wollig, oberwärts filzig.

Da diese seltene Kombination von *Cirsium rivulare* × *Pannonicum* noch nicht bekannt ist, so erlaube ich mir, selbe dem treuen, mit Liebe der niederösterreichischen Flora zugethanen Floristen und Schriftsteller, Hochwürden Herrn Pfarrer Wiedermann als schwaches Zeichen inniger Verehrung zu widmen und ihr den Namen *Cirsium Wiedermannii* = (*C. rivulare* × *Pannonicum*) Khek zu geben.

In einer Entfernung von ca. 200 Schritt standen mehrere Exemplare von *Cirsium Kornhuberi* = (*C. Pannonicum* × *rivulare*) Heimerl zumeist einköpfig oder aus der Mitte ein Köpfchen tragende Seitenzweige treibend, die mit den Originalien, sowie auch mit denen, welche ich in Herbarien sah und selbst bei Salmansdorf, Moosbrunn, Ebergassing, Neuhaus a. Triesting sammelte, übereinstimmen. An buschigen Bachrändern unter *Equisetum Telmateja* Ehrh. standen mächtige Exemplare von *Cirsium rivulare* (Jacq.) Link. var. *salisburgense* DC., *Cirsium crucagineum* = (*C. rivulare* × *oleraceum*) DC. und *Cirsium Tataricum* = (*C. cano* × *oleraceum*) Wimm. et Grab.

Je mehr mein Eifer im Suchen wuchs, desto lohnender wurde meine Mühe; so fand ich in einem Haine mehrere Exemplare von *Cirsium Pannonicum* (L. fil.) Gaud.  $\beta$ . *sinuatodentatum* Holuby (Flora des Trencsiner Comit. 1888 p. 61), unter *Cirsium canum* Moench. die Hybride *Cirsium Siegartii* = (*cano* × *rivulare*) Schultz Bipont. und *Cirsium subalpinum* = (*C. palustre* × *rivulare*) Gaud. a. *riculariforme* Celak. und *palustriforme* Celak. (Prodrom. Flora von Böhmen 1871 p. 264).

An Waldrändern unter *Cirsium palustre* Scop. standen prächtige Exemplare von *Cirsium hemipterum* = (*C. palustri* × *Pannonicum*) Borbás, so auch das schöne *Cirsium suspiciosum* Beck (in Flora von Nied.-Oest. 1893 p. 1243) sub b. *C. Pannonico* × *palustre*, in so zahlreichen Exemplaren, wie ich solche noch nicht angetroffen habe, obwohl ich in den letzten fünf Jahren zahlreiche Lokalitäten, die in Beck's ausgezeichnete Flora von Nied.Oesterreich angegeben sind, besuchte, und ich auch bei Salmansdorf vor drei Jahren eine neue Lokalität dazufand.

Als ich mich von meinem Fundorte entfernen wollte, stiess ich noch auf einige Exemplare von *Cirsium Neilreichii* = (*C. cano* × *Pannonicum* Neilr.) Khek in litter., die mit den bei Salmansdorf (Locus classicus Neilreichii) übereinstimmten, und mehrere monocephale Formen des *Cirsium rivulare* (Jacq.) Link.

Hochbefriedigt über die reichliche Ausbeute, die mir ebensoviel Freude bereitete als meine heurige Judenburg'sche Reise in das dortige *Cirsium*-Eldorado, kehrte ich, um meine Freude mitzuteilen, zum Herrn Pfarrer Wiedermann zurück.

Selbstverständlich war der Empfang bei einem so überaus lebenswürdigen Floristen, den man heutzutage selten findet, ein sehr gastfreundlicher. Herr Pfarrer W. zeigte mir auch ausser *Cirsium Erisithales* Scop., welches dort auf einer kleinen Waldwiese wächst, die von ihm entdeckten *Cirsium triste* = (*C. rivulare* × *Erisithales*) Kerner, *Cirsium Candolleannum* = (*C. oleraceo* × *Erisithales*) Naegeli und *C. Linkianum* = (*Erisithales* × *Pannonicum*) Löhr etc. etc.

Nach mehrstündigem anregendem Gespräche nahte zu meinem Leidwesen, da ich noch einen weiten Weg zur Bahn hatte, der Abschied, jedoch mit dem hoffnungsvollen Troste „auf ein freudiges Wiedersehen“.

## Die Alpe Golica (1836 m).

Eine floristische Skizze aus den Karawanken.

Von A. Paul Winter.

(Schluss)

Der Teil des Berges von der Hütte bis zum Gipfel weist vorwiegend alpine Formen auf, wie: *Thlaspi praecox* Wulf., *Potentilla alpestris* L., *Carex firma* Host, *Poa alpina* L., *Pedicularis verticillata* L., *Soldanella minima* L., *Mulgedium alpinum* Cass. [*Souchus alpinus* L. K. syn. ed. I], *Sedum atratum* L., *Nigritella nigra* Rehb., *Luzula maxima* DC., *Bartschia alpina* L., *Heracleum austriacum* L., *Saxifraga aizoon* L., *caesia* L., *rotundifolia* L., *aizoides* L., *Gentiana acutis* L., *Amarella* L., *pannonica* Scop. und die in Krain so häufige *vena* L. — Weiters bemerken wir *Sagina procumbens* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Veronica aphylla* L., *V. saxatilis* Jacq. (?), *Hypericum pulchrum* L., *Scorzonera rosea* W.K. [*Scorzonera purpurea* L. var. *rosea* Waldstein et Kitaibel, eine sehr seltene, den Krainer Alpen eigene Form], *Astrantia bavarica* Schltz. [*A. gracilis* Dolliner non Bartling], *Leontodon croceus* Haenk., *Daphne striata* Tratt. Sogar einen Repräsentanten aus der Sippe der Gletscherweiden, die niederliegende *Salix reticulata* L. gewahren wir; auch soll Valent. Plemel den seltenen *Ranunculus Traunfellnerii* Hppe. gefunden haben. Nennen wir noch etwa *Scabiosa lucida* Vill., *Sela-*

*ginella alpina* L., *Dryas octopetala* L., *Silene acaulis* L. [zeigt Unterschiede von der typischen Form], *Botrychium Lunaria* L. und *Lycopodium alpinum* L. (der einzige Standort in Krain), so hätten wir die Flora der Golica im Ganzen und Grossen erschöpfend geschildert.

Wir nehmen Abschied von der uns so liebgewordenen Höhe und machen uns nun an den Abstieg. Vom Gipfel gegen West zum Jekel-sattel, weiters südlich vom Hahnkogel (1754 m) zum Rošca-Sattel — hier herbarisieren wir *Aspidium Lonchitis* (L.) Swartz, *Polystichum rigidum* (Hoffm.) DC., *Hutchinsia alpina* R.Br., *Myrrhis odorata* Scop., *Saxifraga stellaris* L. u. a. — erreichen wir in etwa zwei Stunden vom letztgenannten Sattel die Station Lengenfeld-Moistrana, am Eingange zum grossartigen Vrata- oder Uratathale gelegen. — Von Moistrana gelangen wir in 1½ Stunden Weges zum Peričnik, dem schönsten Wasserfalle Krains, der hier aus gewaltiger Höhe über mächtige Felsblöcke seine schäumenden Wassermassen herabstürzt. Der Peričnik ist touristisch so hinlänglich bekannt und schon so oft gebührend geschildert worden, dass wir uns an dieser Stelle nur in eine kurze Charakterisierung der Flora seiner nächsten Umgebung einlassen wollen, die für uns doppelt anziehend erscheint, als wir hier alpine, subalpine und selbst montane Arten finden. Besonders an den stets feuchten Felsen hat sich eine stattliche Zahl von seltenen Kindern Floras zusammengefunden, und diesen wollen wir nun unser ganzes Augenmerk widmen. — Verschiedene Farne, wie *Asplenium viride* Huds., *A. Trichomanes* L., *A. ruta muraria* L., *Polypodium vulgare* L., *Aspidium Lonchitis* L., *Cystopteris fragilis* (L.) Beruh., *Scolopendrium vulgare* Sm. und der nirgends in Krain fehlende Adlerfarn verleihen den Felsen einen ganz besonderen Reiz. An gleichen Orten erfreuen uns: *Calamintha alpina* Lam., *Sedum album* L. et *dasyphyllum* L., *Tunica Saxifraga* Scop., *Saxifraga tridactylites* L., *Helianthemum vulgare* Gärtn., *Thlaspi praecox* Wulf., *Selaginella selaginoides* L., wöhl auch *S. Helvetica* Spreng., ferner *Campanula caespitosa* Scop., *C. rotundifolia* L., *Moehringia muscosa* L., *Silene inflata* L., *Cerastium alpinum* L., *Teucrium montanum* L., *Anthyllis Vulneraria* L., *A. Jacquini* Kern. Weiter stehen in schönster Blüte: *Asperula longifolia* L., *Cytisus alpinus* L. et *purpureus* Scop., *Rhododendron Chamaecistus* L. (hier selten), *hirsutum* L., *Salix nigricans* L., *Lonicera coerulea* L., *Potentilla caulescens* L., *Poa alpina* L., *Brachypodium pinnatum* L., *Avena argentea* L., *Carex tenuis* Host, *praecox* L., *mucronata* All., *Festuca Drymea* L., *Valeriana saxatilis* L., *Silene Saxifraga* L. — Besonders lieblich ist eine Gruppe von *Pinguicula alpina* L. in Gesellschaft von *Viola biflora* L., *Tofieldia calyculata* L., *Campanula carnica* Schiede [*C. linifolia* Scop.], und *Neottia Nidus aris* L. — Zu diesen Arten treten noch hinzu: *Saxifraga rotundifolia* L., *Origanum vulgare* L., *Trifolium montanum* L., *Teucrium Chamaedrys* L., *T. montanum* L., die seltene *Campanula Zoisii* Wulf. neben *Camp. barbata* L. und *Phytanma orbiculare* L., *Primula Auricula* L., *Kerneria saxatilis* Rehb., *Dryas octopetala* L., *Arabis petraea* Lam., *A. arenosa* Scop., *Paederota Ageria* L., *Veronica urticifolia* Jacq., *Erica carnea* L. u. a. An schattigen Stellen haben sich angesiedelt: *Homogyne discolor* Cass., *Cirsium Erisithales* Scop., *Achillea atrata* L., *Aster Amellus* L., *Carduus carduelis* L., *Polygonum viciparum* L., *Pedicularis silvatica* L., *Geranium pratense* L. et *silvaticum* L., *Melandrium silvaticum* L., *Epilobium origanifolium* Lamk., während an etwas feuchten Punkten *Silene quadrifida* L., *S. alpestris* Jacq. neben *Pyrola secunda* L., *Pedicularis palustris* L. und

*Pinguicula vulgaris* L. überaus häufig sind. An die besprochenen Arten reihen sich noch an: *Aconitum Lycoctonum* L., *Alchemilla vulgaris* L., *Arnica montana* L., *Senecio abrotanifolius* L., *Rubus* sp., *Hieracium saxatile* Jacq., *murorum* L., *Imula hirta* L., *Buphtalmum salicifolium* L., *Asparagus tenuifolius* L., *Astrantia carniolica* Wulf. et maior L., *Verbascum nigrum* L., *V. phlomoides* L., *Dorycnium suffruticosum* Vill. u. a. m.

Unsere Mappen hätten wir nun längst schon angefüllt, und wir kehren nach Moistrana, unserm Ausgangspunkt, zurück, von wo uns das Dampfross bald unserm Heim entgegenbringt.

## Bemerkungen zu den „Carices exsiccatae“

von A. Kneucker.

II. Lieferung 1896. (Fortsetzung)

Nr. 45. *Carex montana* L. sp. pl. ed. I p. 975 (1753)\* = *C. caryophyllata* Sm. syst. p. 142 (1791) = *C. pubescens* Gilib. exerc. phyt. II p. 547 (1792) = *C. globularis* Willd. Act. ac. Berol. p. 45 (1794) = *C. gracilior* Mch. meth. p. 323 (1799) = *C. collina* Willd. sp. IV 1. p. 260 (1805) und *Caricologia* p. 56 (1805) = *C. perennis* Krock. fl. siles. III p. 125 (1814).

In lichten Laubmischwäldungen auf den Höhen nördlich von Grötzlingen u. ca. 1½ Stdn. östl. v. Karlsruhe i. Baden; Muschelkalk. Begleitpflanzen: *Carex umbrosa* Host (*C. polyrrhiza* Wallr.), *glauca* Murr., *Aira caespitosa* L., *Pulsatilla vulgaris* Mill., *Pulmonaria tuberosa* Schrenk., Rotbuche, Hainbuche, einzelne Kiefern, Haselnussstrauch etc.

Circa 250 m ü. d. M.: 49° 1' n. Br. u. 26° 6' östl. v. F.; 8. Mai 1895, 25. April u. 7. Mai 1896, leg. A. Kneucker.

Nr. 46. *Carex caryophyltea* Lat. var. *caespitififormis* Waisbecker in Oesterr. bot. Zeitschr. 1893 Nr. 8 p. 281.

In Waldschlägen bei Güns in West-Ungarn auf lehmig-schotterigem Grund. Begleitpflanzen: *Carex caryophyltea* Lat. f. *typica*, *pubulifera* L., *montana* L., *Fritschii* Waisbecker, *Juncus conglomeratus* L., *Agrostis alba* L., *vulgaris* With., *Erechthites hieracifolia* Raff und *E. h. f. minor* Waisbecker.

300 m ü. d. M.: 47° 23' n. Br. u. 34° 13' östl. v. F.; Ende Mai 1896.

leg. Dr. A. Waisbecker.

Die Pflanze bildet starke, ziemlich dichte Rasen und treibt wenige kurze Ausläufer. Von *C. polyrrhiza* Wallr. durch die Ausläufer und kürzeren Blätter, von der typischen Form aber durch ihre starken Rasen verschieden.

(Nach Oesterr. bot. Zeitschr. 1893 Nr. 8.)

\*) Was das vielfach zu *C. montana* gezogene Synonym *C. conglomerata* Allioni (Fl. pedem. p. 268, 1785) betrifft, so ist darüber folgendes zu bemerken:

A. charakterisiert seine *C. conglomerata* wie folgt: „*C. foliis caryophyllaceis, spicis sessilibus approximatis paucifloris, capsulis ovatis hirsutis.*“

Gaudin giebt uns in seiner *Agrostologia helvetica* II p. 129 (1811) noch folgende weitere Anhaltspunkte:

„*C. montana* β. *procerior spicis femineis subconfluentibus, paucifloris*“ und dann p. 130 „β. *differt culmo elatiori, fere pedali, adulto nutante, scabriore, spicis femineis irregularibus, saepe confluentibus, plerumque 3—5 floris.*“

Es ist also daraus ersichtlich, dass A. sowohl wie nach ihm G. eine bestimmte Form, die wohl als Schattenform aufzufassen sein dürfte, im Auge hatten. Den Namen einer solchen speziellen Form aber als Synonym für die typische zu betrachten, ist um so weniger zulässig, wenn der Autor den Typus ausserdem noch unter dem richtigen Namen beschreibt.

A p p e l.

Nr. 47. *Carex caryophyllea* Lat. form. *gynobasis* Spenner  
in Flora Friburgensis 1825. Tom. I p. 56.

Auf sandigem Rasenboden des Hochgestades zwischen Mühlburg und Knie-lingen unweit Karlsruhe in Baden; Diluvium. Begleitpflanzen: *Carex Schreberi* Schruk., *Avena caryophyllea* Web., *Silene conica* L., *Vicia lathyroides* L., *Linaria arvensis* Desf., *Alyssum calycinum* L. etc.

Etwa 116 m ü. d. M.; 49° 1' n. Br. u. 26° 1' östl. v. F.; 1. Mai 1895.

leg. A. Kneucker.

Vorstehende Form ist als Lusus zu betrachten, der wohl bei allen heterostachyschen Carices nachgewiesen werden kann und bei den meisten nachgewiesen ist. Aber nicht nur die unterste (wie es bei *f. gynobasis* Spenner der Fall ist), sondern auch die 2. u. 3. weibl. Aehre können auf langen Stielen stehen, deren Insertionsstellen in der Nähe der Halmbasis liegen. Gerade bei vorstehender Art habe ich mehrfach solche Fälle mit Uebergängen gesehen, welche theoretisch bei allen heterostachyschen Arten möglich sind und von mir auch in der That bei mehreren anderen Arten beobachtet wurden. Vielfach wird bei Tauschvereinen vorliegende Variationsrichtung der heterostachyschen Arten auch unter der Bezeichnung *f. rhizogyua*, *f. basiyyua* etc. ausgegeben. Sogar von einigen homo-stachyschen Arten wie *C. diculsa* Good., *C. paradoxa* Willd., *lagopina* Willd., *lagopina* × *Persoonii*, *Laggei* Wimm. etc. habe ich Individuen gesammelt, bei denen der unterste Teil der Inflorescenz auf langem, dünnem Stiele stand, welcher nahe der Halmbasis inseriert war.

A. Kneucker.

Nr. 48. *Carex umbrosa* Host. Icon. et descript. gram. austr. I p. 52 (1801)\*  
= *C. longifolia* Host. ibid. IV p. 48 (1809) = *C. praecox* Jacq.  
ß. *procerror* Gaud. agr. helv. II p. 131 (1811) = *C. polyrrhiza* Wallr.  
sched. erit. p. 492 (1822).

In lichten Laubmischwäldungen auf den Höhen nördlich von Grötzingen und ca. 1½ Stunden östlich von Karlsruhe in Baden: Muschelkalk. Begleitpflanzen: *C. montana* L., *glauca* Murr., *Aira caespitosa* L., *Veronica montana* L., *Actaea spicata* L., Rotbuche, Hainbuche, Haselnussstrauch, einzelne Kiefern etc.

Ca. 220—250 m ü. d. M.: 49° 1' n. Br. u. 26° 6' östl. v. F.; 8. Mai 1895 und 25. April 1896.

leg. A. Kneucker.

Nr. 49. *Carex Fritschii* Waisbecker. Sitzungs-Bericht d. k.k. zool.-bot. Gesellschaft. in Wien. 5. Dez. 1894 Bd. XLIV = *C. adulterina* Waisb. in sched.

In Waldschlägen bei Güns in West-Ungarn auf lehmig-schotterigem, feuchtem Grund. Begleitpflanzen: *Carex pilulifera* L., *montana* L., *caryophyllea* Lat., *Juncus conglomeratus* L., *Agrostis alba* L., *vulgaris* Willd., *Aira caespitosa* L., *flexuosa* L., *Erechtites hieracifolia* Raff. und *f. minor* Waisb.

300 m ü. d. M.; 47° 23' n. Br. u. 34° 13' östl. v. F.; Mitte Mai 1896.

leg. Dr. Anton Waisbecker.

Im Mai 1890 fand ich in unseren Waldschlägen eine *Carex* mit langen Blättern, hohen, aufrechten Halmen, welche ich damals dem Habitus nach ohne nähere Untersuchung als *C. polyrrhiza* Wallr. einlegte. In den folgenden Jahren fiel mir der besonders kräftige Wuchs dieser Pflanze auf, untersuchte sie genauer und fand denn auch die Deckblätter der weiblichen Aehren stets scheidenlos, deren Schläuche besonders gross und wenig behaart, somit von *C. polyrrhiza* wesentlich abweichend, weshalb ich sie nunmehr als eine Hybride betrachtete und zwar wegen der langen Blätter aus *C. polyrrhiza*, obschon ich kein Exemplar davon in der Nähe fand; ferner wegen ihren ründlichen, genähert sitzenden weiblichen Aehren, manchmal blattigen, aufrecht abstehenden Deckblättern aus *C. pilulifera* L.; endlich wegen den meist häutigen, stengelumfassenden Deckblättern und

\*) Vergl. über die Nomenklatur: Appel, in Beilage zur „Deutsch. bot. Monatschr.“ 1892 p. 32—34 (Flora silesiaca exsicc. Nr. 515).

braunen Bälgen der weiblichen Aehren, dann wegen den purpurnen Blattscheiden am Grunde der Halme auch aus *C. montana* L. Für letztere beide als Stammeltern sprach auch deren zahlreiches Vorkommen am Fundort. Vorläufig bezeichnete ich meine Pflanze als *C. adulterina* n.

Bei weiterer, nunmehr siebenjähriger Beobachtung fand ich dann, dass die Pflanze gut fruktifiziere, dass in den anstossenden neuen Waldschlägen immer mehr junge Pflanzen auftreten, welche im ersten Jahr klein sind und im zweiten und dritten Jahr zu ansehnlichen Rasen heranwachsen, woraus ich auf deren leichte Fortpflanzung durch Samen schloss; ferner fand ich *C. polyrhiza*, welche ich dem Habitus nach als nächstverwandt betrachten musste, in dem Umkreis von 2—3 Kilometern nicht; der *C. pilulifera*, welche am Fundort zahlreich wächst, entspricht ausser den meist häutigen Deckblättern und branneren weiblichen Bälgen, langen Blättern der aufrechte Wuchs gar nicht; der *C. montana* steht sie durch ihre breiteren langen Blätter und beinahe kahlen Früchte sehr ferne; endlich scheidet diese *Carex* ihr kräftigerer Wuchs, ihre grossen, sehr spärlich behaarten Früchte von sämtlichen genannten mutmasslichen Eltern. — Diese Wahrnehmungen bestärkten mich immer mehr in der Auffassung, dass unsere *Carex*, wenn sie auch von den genannten Eltern abstammt, als selbständige Art zu betrachten und in der Reihenfolge der Carices nach *C. polyrhiza* Wallr. einzureihen sei. — Prof. Dr. C. Fritsch war so freundlich, die Pflanze auch zu untersuchen; nachdem er derselben Ansicht war, wurde ihm zu Ehren aus der *C. adulterina* in sched. *C. Fritschii* und publizierte ich die Diagnose im Sitzungs-Bericht der k.k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 5. Dez. 1894, Bd. XLIV.

Diese schöne *Carex* tritt nach Abholzung unserer dichten, gemischt aus Eichen und Föhren bestehenden Wälder in den Schlägen vom zweiten Jahr an auf, wächst auf feuchtem, lehmig-schotterigem, humusarmem Boden, bildet grosse, weithin sichtbare einzelne und in Gruppen auftretende kreisförmige Rasen von 20—40 cm Durchmesser: die grasgrünen langen, anfangs aufrechten Blätter neigen sich später in schönem Bogen nach auswärts; aus deren Mitte ragen die zahlreichen, ziemlich kräftigen, dreikantigen, 40—65 cm hohen Halme empor und bleiben auch im Fruchtzustand noch lange aufrecht. Die Blütezeit fällt in die zweite Hälfte des April; die Früchte sind Ende Mai gut entwickelt; die fortwachsenden Blätter übertreffen später auch die Halme an Länge. — Trotz Entnahme von 4—500 Herbar-Exemplaren ist der Bestand jetzt grösser als in den Vorjahren. — Unsere Pflanze variiert wenig, nur fand ich an mehreren Rasen die weiblichen Aehren länglicher, spitzer, an der Spitze männliche Blüten tragend und die Bälge der männlichen Blüten in eine lange, rauhe Stachelspitze vorgezogen. Zur Unterscheidung nenne ich diese Form *var. oryctachya* n.

Dr. Waisbecker.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Zalewski, Dr. A.**, Kurze Uebersicht neuer Pflanzen des Königreichs Polen. Lemberg. Vereinsdruckerei. 1896. Kosmos Heft V—VI 1896 (polnisch).

Der Verfasser giebt hier auf 20 Seiten eine Aufzählung (teilweise mit kurzer Beschreibung) der wichtigsten Arten, Varietäten und Fundorte der früher im Gebiete des Königreichs Polen nicht gefundenen Pflanzen; ebenso zählt er seltene, nur einmal aufgeführte Arten auf, die seit der Zeit des Wojciech Jastrzybowski und dem Erscheinen des Prodromus des Prof. Rostafinski nicht wieder aufgefunden worden sind. Ausserdem erwähnt der Verfasser einige seiner in den letzten Jahren gemachten Funde, sowie solche, die er um 1870 in seiner Heimat, der Gegend von Plock und Gostyn, an den Ufern der Weichsel gesammelt hat.

Die grössere Zahl der aufgeführten Pflanzen stammt aus der nordwestlichen Ecke von Kongresspolen, der alten Dobrzynia (heute Lipien'sche und Rypin'sche Kreise), der kleinere Teil aus den dem genannten Gebiet benachbarten Gegenden

von Plock und Gostyn, und die wenigsten Pflanzen aus den an Schlesien und das Grossherzogtum Krakau stossenden Gegenden. Wegen Raummangel verspart sich der Verfasser die näheren Angaben auf folgende, demnächst von ihm zu veröffentlichende Arbeiten: 1. Beschreibung der Schachtelhalme der polnischen Länder; 2. Die Flora der Dobrzyña; 3. Die Vegetation der Umgegend von Plock und Gostyn. Folgende Arten und Formen sind vom Verfasser neu aufgestellt:\*) *Najas polonica* nov. spec., *Carex Pseudocyperus* L. var. *magoriensis* nov. var., *Salix Wagae* = *S. pentandra* × *triaudra*, *S. Woloszczukii* = *S. caprea* × *cinerea* × *aurita*, *S. Lapczyński* = *S. aurita* × *nigricans*, *Hippuris vulgaris* L. var. *gigantea* nov. var., *Verbascum Rostafinski* = *V. thapsiforme* × *phlomooides*, *V. phlomooides* L. var. *glabrescens* nov. var., *V. nigrum* L. v. *glabrum* nov. var., *V. phoeniceum* L. var. *Dobrzyńskie* nov. var., *Euphrasia polonica* nov. spec., *Ajuga reptans* L. var. *pyramidata* nov. var., *Bulbota nigra* L. var. *Bobrownikiana* nov. var., *Leonurus Cardiaca* L. var. *rotundifolia* nov. var., *Campanula rotundifolia* L. var. *Lubiciana* nov. var., *Inula Britannica* L. v. *sericans* nov. var. Vorstehende Namen sind durch fette Schrift ausgezeichnet. Die mit fetter Kursivschrift gedruckten 185 Namen bezeichnen Pflanzen, welche bis jetzt noch nicht in Polen beobachtet wurden, also neu für Polen sind.

H. Trautschold.

**Heim, Dr. J.**, Der botanische Schulgarten der herzoglichen Realschule (Ernestinum) zu Coburg. Beilage zum Jahresbericht derselben, Ostern 1896.

Da ich wohl mit Recht annehme, dass die vorliegende Zeitschrift in Kreisen verbreitet ist, denen die naturwissenschaftliche Bildung der heranwachsenden Generation am Herzen liegt, so möchte ich kurz über das oben erwähnte Schriftchen referieren, da es zeigt, mit wie wenig Geldmitteln etwas zu erreichen ist.

Der Garten, der im Jahre 1887 mit einem einmaligen Kostenaufwand von 200 Mk. hergerichtet wurde, hatte ursprünglich eine Grösse von etwa 500 qm und liegt direkt neben der Realschule, so dass seine Benützung nicht nur zum Anschauungsunterricht, sondern auch als Erholungsplatz in den Zwischenpausen leicht stattfinden kann. Bis zum Jahre 1892 wurden jährlich 25 Mk., 1892 u. 93 jährlich 45 Mk. und seitdem jährlich 58 Mk. zum Unterhalt und zur Erweiterung aufgewendet. Bei diesem geringen Aufwand, der wohl noch mancher gartenlosen Schule zur Verfügung stehen könnte, hat sich der Garten noch ausgedehnt, so dass er jetzt 620 qm umfasst und zur Zeit 138 Familien mit 570 Arten in ihm kultiviert werden; gewiss ein Resultat, das für sich selbst spricht.

Der zweite Teil des Büchleins enthält eine Aufzählung der kultivierten Arten mit einer Menge von biologischen und anderen Bemerkungen, die den Zweck haben, zur eigenen Beobachtung anzuregen, was dadurch noch unterstützt wird, dass dieser Teil, mit Schreibpapier durchschossen, den Schülern zum Eintragen ihrer Bemerkungen in die Hand gegeben wird. Appel.

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1896. Nr. 12.** Degen, Dr. A. v., Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. — Bäumler, J. A., Ueber einige kaukasische Pilze. — Celakovsky, L. J., Ueber die ramosen Sparganien Böhmens. — Bänitz, Dr. C., Ueber seltene und neue schlesische *Rubi* und *Rubi-Hybriden* in C. Bänitz, Herbarium Europaeum. — Schiffner, Viktor, Bryologische Mittheilungen aus Mittelböhmen. — Murr, Dr. J., Zur systematischen Stellung der *Galeopsis Murriana* Borb. et Wettst. — Slavicek, Morphologische Aphorismen über einige Coniferenzapfen. — Litteratur-Uebersicht. — 1897 Nr. 1. Lipsky, W., *Euphorbia Soongarica* Boiss. auf der Balkanhalbinsel. — Fritsch, K., *Saponaria Wiemannii* hybr. nov. — Waisbecker, A., Beiträge zur Flora des Eisenburger Komitates. — Kernstock, E., Ueber Zopf's Uebersicht der auf Flechten schmarotzenden Pilze. — Bubák, Fr., Ein Beitrag zur Pilzflora der Umgegend von Hohenstadt in Mähren. — Derganc, L., Ueber zwei vielverkannte *Crocus-*

\*) Herr Dr. Z a l e w s k i hat in Aussicht gestellt, die Diagnosen der nachfolgenden neuen Arten, Formen und Bastarde nächstens in dieser Zeitschrift in deutscher Sprache zu veröffentlichen.  
Die Red.

Arten der Krainer Flora. — Slavicek, F. J., Morphologische Aphorismen über einige Coniferenzapfen. — Litteratur-Übersicht.

**Botanisches Centralblatt 1896. Nr. 48.** Futterer, W., Beiträge zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der *Zingiberaceae*. — Rothdauscher, Ueber die anatomischen Verhältnisse von Blatt und Axe der Phyllantheen. — **Nr. 49.** Rothdauscher, wie Nr. 48. — **Nr. 50.** Johannsen, W., Aether u. Chloroform-Narkose und deren Nachwirkung. — Rothdauscher, wie Nr. 48. — Futterer, W., wie Nr. 48. — **Nr. 51.** Rothdauscher, wie Nr. 48 (Schluss). — Futterer, W., wie Nr. 48. — **Nr. 52.** Futterer, W., wie Nr. 48. — Knoblauch, E., Gegenbemerkungen. — **Beiblatt Nr. 1–5** enthält nur Referate.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1896. Heft 9.** Bericht der Sektion für Botanik. — Konstituierende Sektions-Versammlungen. — Bericht über die Ausschuss-Sitzung. — Pernhoffer, Dr. G. v., Verzeichnis der in der Umgebung von Sekan in Obersteiermark wachsenden Phanerogamen und Gefässkryptogamen, einschliesslich der wichtigeren kultivierten Arten. — Magnus, P., J. Bornmüller, Iter Persico-turcicum 1892/93. Fungi, pars I (mit Tafel). — Brunnthaler, J., Ueber eine monströse Wuchsform von *Polyporus squamosus* (Huds.) (mit 1 Abbildung).

**La Nuova Notarisia. 1897. Januar** p. 1–40. Gutrinski, Algae in lacu Switce a claris. prof. Dr. B. Dybowski collectae. — Litteratura phycologica. — Recensiones.

**Eingegangene Druckschriften.** Höck, F., Studien über die geographische Verbreitung der Waldpflanzen Brandenburgs II. (Sep. aus „Abhandl. d. bot. Vereins der Prov. Brandenburg“ XXXVIII). — Jaap, Otto, Beitrag z. Gefässpflanzen-Flora der nördlichen Prignitz (Sep. aus „Abhandl. d. bot. Vereins der Provinz Brandenburg“ XXXVIII). — Songeon, A., et Chabert, Dr. A., Herborisations aux environs de Chambéry (Travail présenté a la société d'histoire naturelle de Savoie dans la séance du 12 mars 1896). — Palla, Ed., Zur Systematik der Gattung *Eriophorum* (Bot. Ztg. 1896 Heft 8. Mit 1 Taf.). — Trelease, William, Botanical Opportunity (from the „Botanical Gazette“ Vol. XXII). — Geisenheyner, L., Eine eigenartige Monstrosität von *Polypodium vulgare* L. (Sep. aus d. Berichten der deutschen bot. Gesellschaft 1896 Band XIV). — Grilli, C., Muscineae in regione Picena lectae, quas exponit (Estratto dal Bulletino della Società botanica italiana 1896). — Berliner bot. Tauschverein, Doubletten-Verzeichnis. XXVIII. Tauschjahr 1896/97. — Thüringischer bot. Tauschverein, 10. Offertenliste, Herbst 1896. — Curtiss, A. H., Zweite Verteilung von Pflanzen aus den südlichen Vereinigten Staaten (Verzeichnis). — Allg. Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. II. Nachtrag z. Programm vom 1. April 1896. — Die Umschau, Erste Nummer einer neuen wissenschaftl. Wochenzeitschrift, herausgeg. von J. H. Bechhold in Frankfurt a.M. — Oesterr. bot. Zeitschr. 1896 Nr. 12 u. 1897 Nr. 1. — Mitteilungen der k.k. Gartenbaugesellschaft in Steiermark 1897 Nr. 1. — Verhandlungen der k.k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1896 Nr. 9. — Nuova Notarisia 1897 p. 1–40. — Zeitschrift für angewandte Mikroskopie 1896 Nr. 8. — Neuberts Gartenmagazin 1896 Nr. 24 u. 1897 Nr. 1.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 11. Dez. 1896 eröffnet der Vorsitzende Prof. K. Schumann, indem er Herrn Oberlehrer R. Beyer das Wort erteilt zu einem kurzen Nachruf auf den jüngst in Berlin verstorbenen Prof. Dr. Friedrich Petri. Der Vors. spricht darauf einige Worte der Erinnerung an Baron Ferdinand von Müller, der Ehrenmitglied des Vereins war. — Dr. P. Graebner legt dann die von Freunden und Verehrern an Herrn Prof. Dr. G. Schweinfurth zu dessen 60. Geburtstage, den der berühmte

Forscher am 29. Dezember fern von der Heimat in Egypten begehrt, abzusendende Adresse zur Unterschrift vor. — Prof. G. Volkens spricht darauf im Anschluss an seinen am 10. Januar im Verein gehaltenen Vortrag über die Vegetation der Kilimandjaro-Niederung (vergl. Allg. Bot. Ztschr. 1896 Nr. 2) über die Vegetation des Kilimandjaro selbst (vgl. F. Moewes in Voss. Ztg. 1896. 591). Steigt man von der Niederung den Berg hinauf, so tritt man zunächst in einen Mischwald, darauf in die Kulturregion und dann in den bis ca. 2600 m, teils auch bis 3000 m hinaufreichenden Gürtelwald. An diesen schliesst sich die Region der Bergwiesen. Das Gelände steigt sehr allmählich an, so dass von einer sprungweise eintretenden Aenderung des Klimas und der Vegetation keine Rede sein kann. Die von Prof. Volkens in 2650 m Höhe ausgeführten Witterungsbeobachtungen ergeben für Oktober als absolute Minima (zwischen 4 und 6 Uhr morgens) Temperaturen von 2 Gr., 3 Gr., — 1 Gr., — 3 Gr., und als Maxima (zwischen 10 und 12 Uhr vormittags) solche von 18 Gr. und 20 Gr. Es findet also eine sehr starke nächtliche Abkühlung statt. Vom März bis Oktober ist der Himmel gewöhnlich bedeckt, später herrscht ungetrühter Sonnenschein vor. Schon im November, besonders aber im Dezember und Januar, sieht man in den frühen Morgenstunden und am Abend den Berg gewöhnlich frei von Wolken. Während Peters das Auftreten des Alpenglühens am Kilimandjaro als ganz gewöhnlich schildert, konnte Prof. Volkens nur einmal etwas Aehnliches beobachten. Infolge der grossen Trockenheit der Luft und der starken Besonnung trägt die Flora der Bergwiesen den Charakter einer Steppenflora. Die Vegetationsorgane der Pflanzen sind zu einem kugeligen Haufwerk zusammengedrängt, und die Verdunstung wird durch Verkleinerung der Blätter und durch Anbildung eines Ueberzuges von Wollhaaren herabgesetzt. Dass die Flora dennoch nicht dieselbe ist wie die der tiefer gelegenen Steppen, erklärt sich durch die Kälte der Nächte und die grossen täglichen und stündlichen Temperaturschwankungen. Da sich ausserdem bei dem spärlichen Tierleben die Pflanzen nicht vor Tierfrass zu schützen brauchen, so fehlen Dorngewächse, Giftpflanzen und Pflanzen mit scharfen Säften, wie Milchsaft, durchaus. Die Vegetation lässt zwei Unterformationen unterscheiden: die Grasfluren und (in grösserer Höhe) die *Ericinella*-formation. Aus dem Walde tritt man meist fast plötzlich auf die Grasflur, die sich der Hauptsache nach aus echten Gräsern zusammensetzt, zu denen eine Reihe Cyperaceen und, in der Regenzeit, ein Heer von Blütenpflanzen tritt. Stellenweise sind die Grasbüsche vom Adlerfarn verdrängt, der Miniaturwälder bildet, in deren Schatten sich andere Pflanzen ansiedeln. Auch trifft man eine nicht unbeträchtliche Zahl von Stauden, Sträuchern und sogar Bäumen. Diese erreichen aber nur 5—8 m Höhe, sehen verwitert und zerzaust aus und sind über und über mit Bartflechten (*Usnea barbata*) bedeckt, die schliesslich das Absterben der Bäume bewirken. Vereinzelt treten kleine Haine auf, die in der Mitte Bäume mit gewöhnlichen grünen Blättern führen, während sich am Rande Bäume von Xerophytencharakter befinden, die den austrocknenden Stürmen widerstehen können. Weiter hinauf (bei etwa 2800 m) rücken die Grasbüsche mehr auseinander, und die freien Stellen zwischen ihnen bedecken sich mit einem grauen Flechtenüberzuge. Vielfach wird die Grasflur von Gesträuchgruppen unterbrochen, die sich aus knie- bis brusthohen Pflanzen zusammensetzen. Bei 3500 m Höhe verschwinden diese Inseln, und zwischen den immer weiter ausmüanderrückenden Grasbüscheln sieht man den nackten, vielfach mit Gesteins-tümmern bedeckten Boden. Wenig höher betritt man die *Ericinella*-formation, in der die strauchartige *Ericinella Mannii* vorherrscht. Sie gehört zu den Ericaceen und erinnert im Wuchse an unsern Wachholder. Die Stämme pflegen an ihrem Grunde eine ausgedehnte Wurzelscheibe auszubilden, die am Rande fortdauernd neue Sprosse entwickelt. Bei 3700 m tritt ein neuer Bürger der Flora auf, eine strauchartige Composite, mit an den Stengel angedrückten nadelähnlichen Blättern, *Euryops daerylioides*, die bis 4400 m das Vegetationsbild bestimmt. Weiter hinauf bleiben nur noch wenige Pflanzen, vorzüglich Compositen, übrig; am höchsten geht wohl die *Cruciferae Arabis albida*. Oberhalb 4500 m beginnt das Reich der Flechten, die zumteil in leuchtenden Farben, namentlich rot und gelb, prangen

und dadurch in das traurige Einerlei der Lavafelder einige Abwechslung bringen. Eigenartige Vegetationen bieten die feuchten Mulden und die Schluchten der Bergwiesen dar. In den Schluchten, in denen sich der Wald höher hinaufzieht, begegnet man u. a. einer schönen *Lobelia* (*L. Deckenii*) mit 1 m hohem Blütenstand, und dem seltsamsten Gewächs des Kilimandjaro, dem baumartigen *Senecio Johnstoni* mit armlangen, goldgelben Blütenständen, der stellenweise bis 4300 m hinaufgeht. Infolge der hohen Tagestemperatur bleibt der Schnee auf dem Kilimandjaro unterhalb 4700 m nicht liegen; von nächtlichen Schneefällen werden die Höhen bis hinab zu 4000 oder auch 3500 m betroffen; doch pflegt der Schnee schon gegen Mittag wieder vollständig verschwunden zu sein. — Prof. K. Schumann sprach über den Dimorphismus einiger Cactusarten. *Cereus Schottii* (*Pilocereus Sargentianus*) u. a. besitzen in der Jugend fast gar keine Stacheln, sie sind buchtig gerippt, erst im Alter erhalten sie einen dichten verfilzten Schopf von bis 5 cm langen Borsten. Man hielt dies früher für eine Gallenbildung, dem ist aber nicht so, sondern wir haben es hier mit einer Einrichtung zum Schutze der jungen Früchte zu thun, die erst nach völliger Reife abgestossen und durch den seitlichen Druck der Stacheln an die Oberfläche gedrückt werden. — Dr. G. Lindau legt darauf Warming, ökologische Pflanzengeographie, und Wildemann, Flore des Algues, vor. — In der geselligen Nachsitzung demonstrierte Rittmeister O. v. Seemen noch einen Bastard zwischen *Erythraea pulchella* und *E. linariifolia*, dem er den Namen *E. Aschersoniana* beilegte. Dr. P. Graebner-Friedenau-Berlin.

**Kgl. botanische Gesellschaft in Regensburg.** Am 9. Dezember hielt Herr Dr. Ignaz Familler von hier einen Vortrag über Verkümmernngen und Umbildungen der Sexualorgane der Pflanzen. Diese Erscheinungen können an den männlichen und weiblichen Blütenorganen, sowie an der ganzen Blüte auftreten.

a. Männliche Organe: Geht man von der normalen Bildung der Staubblätter aus, bei welcher sich eine Zelle oder Zellreihe derart differenziert, dass durch wiederholte perikline Teilungen Endothecium, Schichtzellen und Tapetenzellen abgegliedert werden, während die innere Zelle oder Zellreihe zum Archespor wird, so begegnet man so ziemlich allen Stufen des Stehenbleibens auf dem Wege der normalen Entwicklung (Staminodienbildung). So ist bei den Labiaten die Anlage des hinteren (fünften) Staubblattes äusserlich nicht mehr sichtbar, während bei den Randblüten der Kompositen die allererste Anlage der Staubblätter in Form kleiner Höckerbildungen sich zeigt. Bei anderen Pflanzen geht die Entwicklung etwas weiter, indem sich das Primordium bildet und in Gestalt einer kleinen Keule (*Streptocarpus*, *Russelia*; *Gratiola*, *Catalpa* u. a.) oder als dreieckiges, blattartiges Gebilde (*Linum*, *Erodium* u. a.) weiterhin bestehen bleibt. Weitere Umbildungsstufen ergeben sich je nach der Zahl der Teilungen der Archespormutterzelle oder der Wandschichten. So sind die episepalen Staubblätter von *Boronia* Staminodien, welche die äussere Gestalt der normalen inneren Staubblätter haben, aber pollenlos sind. Dieselben haben die ersten Zellteilungen durchlaufen wie die normalen Staubblätter, aber das Archespor hat sich nicht weiter entwickelt. Auch die Staminodien von *Salvia* zeigen noch die Anfänge der normalen Staubblattbildung. Die Staubblätter in den weiblichen Blüten von *Melandrium* sind noch vollständig angelegt mit der Anfangsteilung zur Archesporbildung. In den Staminodien von *Linaria* zeigt sich noch ein geringer Rest von Antheren-anlage, sowie auch die fadenförmigen Staminodien von *Pentstemon* die Anlage zu einer Antherenbildung erkennen lassen. Als nahezu normale Ausbildung dürfen jene Fälle bezeichnet werden, wo die Antheren sich regelmässig bilden, aber bedeutend kleiner bleiben. Der Pollen ist in diesem Falle bei geringerer Körnerzahl dem Pollen der normalen Organe gleich. Beispiele hiefür bieten die vier epipetalen Staubblätter von *Clarkia pulchella* und die beiden unteren Antheren von *Calceolaria chelidonoides*. Als am weitesten gehend kann man die Umbildung der Staminodien in petaloide Gebilde betrachten, z. B. bei *Scrofularia*, *Erodium*, *Trollius* u. a. Bei mehrmännigen Pflanzen kann man fast alle Stadien konstatieren. So zeigt *Antirrhinum majus* die verschiedenartigen Umgestaltungen des Staminodiums vom

kleinen Spitzchen bis zur nahezu normalen Ausbildung. *Pulsatilla* weist alle Uebergänge auf vom normalen Staubblatt bis zu dem zum Nectarium umgebildeten Staminodium. Ebenso finden sich bei *Atragene alpina* von innen nach aussen alle Uebergänge vom Staubblatt bis zum petaloiden Staminodium.

b. Weibliche Organe: Auch die Reduktion des Gynaeceums ist eine nicht seltene, in verschiedenen Abstufungen vorkommende Erscheinung. Auf der untersten Stufe stehen in dieser Beziehung jene Fälle, wo der Blütenboden sich wohl noch etwas einsenkt, als ob er zur Bildung eines Fruchtknotens schreiten wollte, aber dabei bleibt auch die Entwicklung stehen (z. B. *Arum maculatum*). Etwas höher steht die Entwicklung bei *Hydrangea serrata*, wo die Fruchtblätter noch als kleine Ausstülpungen angelegt werden. Bei *Melandrium* bildet sich sogar noch ein Fruchtknoten als ein kleines, zapfenförmiges Gebilde, aber die Anlage einer Samenknospe fehlt. In anderen Fällen wird die Samenknospe noch angelegt, aber die Embryosackmutterzelle wird schon in ihrer Entwicklung gehemmt und die Integumentbildung bleibt stark reduziert (*Umbelliferen*); oder der Embryosack bildet sich noch, aber die Integumentbildung unterbleibt fast ganz (*Viburnum*); oder die Anlage ist normal, aber infolge schwächerer Ausbildung tritt Verkümmern ein (*Valerianaceen*). Bei *Symphoricarpus*, *Limnaca* u. a. sind die Samenknospen in den Nebenfächern normal ausgebildet, aber um die Hälfte kleiner als die fertilen Anlagen. Noch weiter geht die Ausbildung bei *Tilia* und *Quercus*, wo die Samenanlagen alle gleich gebaut sind, aber sie werden nicht alle befruchtet und die unbefruchteten werden von dem heranwachsenden Embryo zur Seite gedrückt und verkümmern.

c. Ganze Blüten: Bei reichblütigen Inflorescenzen verkümmern die obersten Blüten ganz oder grösstenteils durch Nahrungsmangel, indem die unteren, oftmals schon zur Fruchtbildung schreitenden Blüten alle Nahrungsstoffe für sich inanspruch nehmen (*Muscari botryoides*, *Tritoma varia* u. a.) Hieran schliesst sich das Sterilwerden der Blüten, welches herbeigeführt wird durch abnorme Vergrösserung der Blütenachse (*Celosia cristata*, *Brassica oleracea f. botrytis*) oder der Kelche und Blumenblätter (*Viburnum*, *Hydrangea*). In anderen Fällen tritt eine Umformung der Blüten zu Schauapparaten (*Muscari comosum*, *Rhus Cotinus*) oder zu Drüsen ein (*Sesamum*).

Was nun den Zweck dieser Umbildungen, besonders der Staminodienbildung betrifft, so stehen zwei Ansichten gegenüber. H. Müller und Heinricher bezeichnen sie als nutzlose Organe, während Kerner von Marilaun sagt: „Ich leugne, dass von einer Pflanzenart irgend etwas aufgebaut wird, was für sie nicht von Vorteil, was nicht geradezu notwendig ist.“ Dieser Auffassung schloss sich der Vortragende um so mehr an, als ja die Verkümmern und Umbildungen nicht durch äusserliche, mechanische Einwirkungen verursacht werden, sondern auf innere, im Plasma ruhende Kräfte bezogen werden müssen, da schon bei der ersten Anlage, wo von einer äusserlichen Ursache nicht die Rede sein kann, eine verschiedentliche Ausbildung erkennbar ist. Mit Recht erblickte der Vortragende den Zweck dieser Verkümmern und Umbildungen vorzugsweise in dem Bestreben der Natur, die Selbstbefruchtung der Pflanzen möglichst einzuschränken und die Wechselbefruchtung, an welcher sich die Insekten in erster Linie beteiligen, durch alle Mittel zu begünstigen. Hier sucht sich eine unscheinbare oder ziemlich im Verborgenen blühende Pflanze durch Schauapparate bemerkbar zu machen, dort veranlasst eine andere durch Bereitung des süssen Nektars das umherschwärmende Insekt, sich auf ihr gastlich niederzulassen. Hier werden verbotene Eingänge durch Schranken geschlossen, dort zweckentsprechende Wege durch Brücken geebnet. Ja manche Pflanze konstruiert einen ganzen Apparat von Hebeln und dergl. nur zu dem einzigen Zwecke, um durch Entwicklung einer kräftigen Nachkommenschaft den Kampf ums Dasein siegreich zu bestehen. F. Petzi.

**Bot. Museum in Weimar.** Am 18. Oktober fand in Weimar gelegentlich der Hauptversammlung des „Thüringer bot. Vereins“ die Eröffnung des bot. Museums statt, das Prof. C. Haussknecht aus eigenen Mitteln erbaut und ausgestattet

und für alle Zeiten zu einer Centralstätte für Forschungen auf systematisch-botanischem Gebiet bestimmt hatte. Aehnliche grossartige Stiftungen, wenn auch nicht ausschliesslich für systematische Zwecke, haben Italien, die Schweiz, Nordamerika aufzuweisen, in Deutschland fehlte eine solche bisher.

(Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.** Ueber die im Jahre 1897 in Hamburg stattfindende grossartige „Allgemeine Gartenbau-Ausstellung“, über welche schon in dieser Zeitschrift (1896, Heft 7/8, p. 139 u. 140) berichtet wurde, geht uns als II. Nachtrag zum Programm vom 1. April 1896 eine 68 Seiten starke Broschüre zu, welche Aenderungen und Zusätze zum Hauptprogramm enthält und alle Teile desselben weiter ausführt. „Die Ausstellung soll das Gesamtgebiet des Gartenbaues und alle Pflanzenkulturen umfassen, und ihre Besichtigung soll jedem Gärtner und Freunde des Garten- oder Obstbaues ohne Unterschied der Nationalität freistehen. Zugelassen sind ausser allen Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse und botanisch-wissenschaftlichen Objekten: alle gewerblichen, industriellen und künstlerischen Produkte, die aus Erzeugnissen des Garten- oder Obstbaues herkommen, oder dem Garten- oder Obstbau dienen sollen.“ Der erste Teil des Heftchens handelt von den verschiedenen Ausschüssen, vom Vorstand etc., nennt die bis jetzt gestifteten Ehrenpreise und bringt allgemeine Bestimmungen für alle Aussteller. Die zweite, grössere Hälfte ist der Dauerausstellung, der Frühjahrsausstellung, den 3 Sonderausstellungen, sowie der Herbst- und Obstausstellung gewidmet. (Siehe Heft 7/8 1896 p. 139 dieser Zeitschrift.) Briefe sind zu adressieren: „An das Comité der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897“.

**Internationale Naturforscher-Versammlung.** Anregung zu einer solchen Versammlung im Jahre 1900 in den Städten Paris, London oder Berlin giebt die Zeitschrift „Science“.

**The British Mycologicae Society.** In England hat sich unter vorstehendem Titel eine neue Gesellschaft gebildet, welche Pflege des Gesamtgebietes der Mykologie bezweckt. Präsident ist G. Massee; Sekretär Carleton Rea (34 Foregate Street, Worcester): Jahresbeitrag 5 s.

**Berliner bot. Tauschverein.** Die im Dezember 1896 erschienene Doublettenliste des 28. Tauschjahrs vom Berliner bot. Tauschverein dürfte mit ihren ca. 6000 angebotenen Pflanzen die reichhaltigste sein unter den Listen, welche in den letzten Jahren von europäischen Vereinen ausgegeben wurden. Die japanischen, orientalischen und mexikanischen Arten werden nur käuflich zum Preise von 40 Pfg. bzw. 50 Pfg. pro Exemplar abgegeben. Alle anderen Arten: Phanerogamen, Pteridophyten, Moose, Lebermoose, Characeen, Flechten, Algen und Pilze können sowohl durch Tausch als auch durch Kauf erworben werden und sind zu diesem Zweck mit Einheiten bewertet. Die Einheit wird mit 5 Pfg. berechnet. Der Katalog ist durch vorherige Einsendung von 50 Pfg. in Briefmarken erhältlich. Tausch- und Kaufbedingungen finden sich auf der zweiten Seite des Katalogs. Durch seine Reichhaltigkeit empfiehlt sich der Berliner Tauschverein von selbst. Adresse: Seminaroberlehrer Leonhardt in Nossen, Kgr. Sachsen.

**Thüringischer bot. Tauschverein.** Herr Professor Dr. Sagorski in Pforta (Thüringen) gab im Herbst vor. Jahres die ca. 3600 Namen enthaltende Offertenliste seines Vereins aus. Sämtliche Pflanzen sind alphabetisch geordnet, mit Einheiten bewertet und können durch Tausch und Kauf erworben werden, wobei die Einheit mit 5 Pfg. berechnet wird. Der Katalog enthält nur Gefässpflanzen. Prof. Sagorski hat nach früherer briefl. Mitteilung für seinen Verein viele Pflanzen käuflich erworben. Im Katalog sind Südwest- und Südosteuropa durch Länder wie Spanien, Bulgarien etc. reich vertreten. Der Verein sei bestens empfohlen.

**Lunds Botaniska Förening.** Im Ganzen sind im diesjähr. Katalog etwa 3200 Spezies Phanerogamen und Kryptogamen (Moose, Flechten und Pilze) an-

geboten. Die Pflanzen sind nach Points bewertet und 1000 Points repräsentieren einen Kaufwert von 4 Kronen (4,50 Mk.). Obgleich der Verein Pflanzen aus ganz Europa und auch aus aussereurop. Ländern (Kamerun) anbietet, so kann er hauptsächlich als eine Bezugsquelle skandinavischer Gewächse betrachtet werden. Adresse: H. Herman G. Simmons, Förenings Sekretare in Lund (Schweden).

**Beck, Dr. v., und Zahlbruckner, Dr. A., Cryptogamae exsiccatae.** Von der bot. Abteilung des k.k. naturhist. Museums in Wien wird unter der Leitung der Herren v. Beck und Zahlbruckner obengenanntes Exsiccatenwerk herausgegeben, wovon die 2. Centurie erschienen ist, welche 40 Pilze, 10 Algen, 30 Flechten und 20 Muscineen enthält. Neu beschrieben bzw. ausführlicher behandelt werden: *Humaria lancicida* Sacc., *Peltiastrum Boryanum* Menegh., *Heppia Guelpini* Nly., *Lecidea (Biatora) aeneofusca* Flk., *Rhizocarpum lotum* Stzbg., *Melaspilea rhododendri* Rehm. — Alle Exemplare sind reich und instruktiv aufgelegt, die Etiquetten bringen eingehende Litteraturnachweise. Die auch ohne die Pflanzen wertvollen Etiquetten werden unter dem Namen „Schedae ad Cryptogamas exsiccatas“ im 11. Bande der Annalen des naturhistorischen Museums in Wien separat abgedruckt. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Krieger, K. W., Schädliche Pilze unserer Kulturgewächse.** K. W. Krieger in Königstein a. d. Elbe giebt unter obigem Titel ein Exsiccatenwerk heraus. Dasselbe soll in 4—5 Fascikeln à 50 Nummern erscheinen und die wichtigsten der für Kulturpflanzen schädlichen Pilze in gut entwickelten Exemplaren enthalten. Die Exemplare sind auf starkes Papier aufgeklebt, so dass sie direkt beim Unterricht verwendet werden können. Fascikel I ist bereits erschienen und kostet beim Herausgeber 10 Mk.

**Magnier, Ch., Flora selecta exsiccata.** Von diesem wertvollen Exsiccatenwerk ist 1896 eine 237 Nummern (3690—3926) umfassende Fortsetzung erschienen. Preis 66 Fres. Zugleich ist im Verlag des Herausgebers (Saint Quentin, 7 rue de Bagatelle) das XV. Heft der bezüglichen kritischen Notizen, der „*Scrinia florum selectae*“ erschienen (2 Fres.).

**Pons et Coste, Herbarium Rosarum, Fasc. I et II. Nr. 1—64 u. 65—127.** Dieses Exsiccatenwerk besitzt einen besonderen Wert durch den Umstand, dass Crépin die Revision übernahm. Einzelne Exemplare der Sammlung werden auch käuflich abgegeben von Dr. Pons in Ille sur Tet, Pyren. orient., France. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Kohei Onuma, Japanische Herbarpflanzen.** Kohei Onuma verkauft japanische Herbarpflanzen, 1000 Exemplare zu 250 Mk. Adresse: Nr. 6 Kioicho, Kojimachi in Tokyo, Japan.

**Curtiss, A. H., Zweite Verteilung von Pflanzen aus den südlichen Vereinigten Staaten.** Es sind bis jetzt 4 Serien à 200 Arten dieser Exsiccateusammlung und 2 Serien „*Algae Floridanae*“ erschienen. Der Preis jeder der 4 ersten Serien beträgt 64 Mk. und einer Serie der Meeresalgen 20 Mk. Adresse: A. H. Curtiss, Jacksonville, Florida, U.S. A.

**Reinecke, Dr. F., Exsiccaten von den Samoa-Inseln.** Dr. F. Reinecke am kgl. bot. Garten in Breslau giebt seine 1893—95 auf den Samoa-Inseln gesammelten Pflanzen als Exsiccaten heraus. Preis der Centurie für die ersten zehn Sammlungen 40 Mk., für die späteren 30 Mk. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Bornmüller, Iter persico-turcicum 1892/93.** Unter vorstehendem Titel ist eine neue Serie des Exsiccatenwerkes von Bornmüller zur Ausgabe gelangt. Dieselbe ist reich an neuen Arten und Raritäten, welche zumeist den südöstlichen Teilen Persiens, den Provinzen Yesd und Kerman und den südlich gelegenen, bis 4500 m ansteigenden, vordem botanisch nie besuchten Hochgebirgsketten entstammen. Die Fortsetzungen und Schlussendungen dieses Exsiccatenwerkes werden im Laufe des Winters erscheinen. Auskünfte hierüber erteilt Herr J. Bornmüller in Berka. Thüringen. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Chevallier, H. L., Pflanzen von Biskra.** Kollektionen von Pflanzen aus der Umgebung von Biskra à 120 Nummern sind zum Preise von 36 Frs. zu verkaufen. Adresse: H. L. Chevallier, in Précigné (Sarthe), France.

(Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Griewank, Herbarium.** Das Herbarium Griewank mit den älteren Sammlungen von Boll, Huth, Ahrens, Simonis u. a. ist in den Besitz des naturhistorischen Museums in Lübeck übergegangen.

(Bot. Centralblatt)

**Siehe, W., Bot. Forschungsreise nach Kleinasien.** W. Siehe ist nach zweijähriger Abwesenheit aus Kleinasien zurückgekehrt und wird nach kurzem Aufenthalt wieder dorthin gehen. Die Verteilung seiner reichen Ausbeute wird er in Mersina vornehmen. — Wenn die politischen Zustände es gestatten, wird Herr Siehe 1897 die Gebirge Cataoniens mit dem Standquartier Seytun und Hadjin aufsuchen, um von dort aus im Hochsommer dem Argæus einen Besuch abzustatten; sollte dies jedoch nicht möglich sein, so wird er sich auf das gleichfalls sehr interessante vulkanische Gebiet von Isaurien beschränken. Sämtliche Gebiete versprechen eine reiche Ausbeute. Die Bestimmung der Pflanzen hat Prof. Haussknecht in Weimar übernommen. — Etwaige Nachrichten, Bestellungen etc. sind entweder an Herrn Siehe direkt mit Adresse „Deutsches Konsulat in Mersina“ (eingeschrieben) oder an Herrn Buchhändler Sigismund in Berlin W., Mauerstr. 68, zu richten.

(Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Taubert, Dr. P., Bot. Sammelreise in Brasilien.** Dr. P. Taubert sammelt zur Zeit im Amazonas-Gebiet sicher bestimmte, nordbrasilianische Pflanzen in ausgezeichneten Exemplaren à Centurie 60 Mk., ferner lebende Pflanzen, Früchte, Samen, biologisches Alkoholmaterial und sämtliche Drogen. Adresse: Dr. P. Taubert in Manaos (via Para) Consulado alemão, Caixa 20, Brasilien. (Bot. Centralbl.)

**Callier, A., Reise in die Krim.** A. Callier ist von seiner bot. Sammelreise aus der Krim zurückgekehrt.

**Penzig, Dr. O., und Möller, H., Reise nach Java.** Genannte Herren verbringen diesen Winter in Buitenzorg auf Java. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Baldacci, Dr. A., Bot. Reise nach Epirus.** Dr. A. Baldacci hat im verfloßenen Sommer eine bot. Forschungsreise nach Epirus ausgeführt.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen** etc.: M. B. Waite w. Prof. d. Bot. an der Georgetown University. — Dr. Kienitz-Gerloff in Weilburg a. d. L. w. z. Professor ernannt. — Dr. K. Müller in Halle a. d. S. erhält den Titel Professor. — H. Heidenreich w. kgl. Garteninspektor am bot. Garten in Münster i. W. — Prof. Dr. R. v. Wettstein w. zum korrespond. Mitglied der „Societas pro fauna et flora fennica“ in Helsingfors gewählt. — Dr. W. Figdor w. Assistent der pflanzenphysiolog. Institute d. Universität Wien. — **Todesfälle:** Elie Abel Carrière am 17. Aug. d. J. — C. Gillet, bekannter Mykologe, in Alençon. — Jos. Ullepitsch, bekannter österr. Bot., am 16. Dez. in Wilfersdorf in Niederösterreich im 69. Lebensjahr. — Dr. Lukas Stohl in Wien am 10. Nov. im Alter von 68 Jahren. — F. Hazslinszky, bekannter ungar. Mykologe, am 19. Nov. in Eperies. — Dr. Trimen, Direkt. d. bot. Gartens in Peradeniya, am 16. Oktober. — Dr. R. Raimann, Prof. an d. Wiener Handelsakademie, am 5. Dez. im Alter v. 33 Jahren. — Fr. Lesemann, Hofgärt. in Kietzing bei Wien, im 71. Lebensjahre. — Dr. Fr. Leithe, ehem. Direktor d. Wiener Univ.-Bibliothek, am 16. Dez. in Innsbruck. — Batalin, Dr. A., Direkt. des kaiserl. bot. Gartens in St. Petersburg.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

Nr. 2.

Februar

— Erscheint am 15. jeden Monats. —

Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.

1897.

III. Jahrgang.

## Inhalt

**Originalarbeiten:** Otto von Seemen, Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum. — Br. Blocki, *Potentilla Dichtliana* nov. spec. — Freiherr von Spiessen, Der Rochusberg bei Bingen. — A. Kneucker, Bemerkungen zu den *Carices exsicc.* II. Lief. 1896 (Schluss).

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Petunnikov, A., Kritische Uebersicht der Moskauer Flora. (Ref.). — Derselbe, Zalewsky, Dr. A., Durchmusterung der die Flora von Polen betreffenden Arbeiten (von 1880—1895 einschl.). (Ref.) — A. Kneucker, Formanek, Ed., Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. (Ref.) — Derselbe, Schinz, Dr. H., Die Pflanzenwelt Deutsch-Südwest-Afrikas etc. (Ref.) — Derselbe, Die Umschau (Ref.) — Wettstein, Dr. R. v., Monographie der Gattung *Sempervivum*. — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Verein d. Prov. Brandenburg. (Ref.) — Sektion für Kryptogamenkunde. — Preisaufgabe d. Berl. Akademie der Wissenschaften. — Biologische Süßwasserstation in Amerika. — Laboratorium für Botanik im tropischen Amerika. — Hofmann, H., *Plantae criticae Saxoniae*. — Zenker, Georg, Exsiccaten aus Kamerun. — Ditt rich n. Pax, *Herbarium cecidiologicum*. — Arnold, F., *Lichenes exsiccati*. — Arnold, F., *Lichenes Monacenses*. — Meyer, S., Reise nach Hinterindien und in den Sunda-Archipel. — Reineck, Martin, Südbrasilianische Sammelreise. — Wilczek, Dr., Bot. Studienreise nach Südamerika.

Personalnachrichten.

## Mitteilungen

### über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Otto von Seemen (Berlin).

#### II.

Bald nachdem meine ersten Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum im Frühjahr 1896 in Nr. 3, 4 u. 5 der „Allg. bot. Zeitschrift“ abgedruckt waren, erschien eine neue, die 3. Auflage der „Flora der ostfriesischen Inseln von Prof. Dr. Franz Buchenau“. In derselben hatten meine Mitteilungen teilweise Berücksichtigung gefunden.

Leider sind hierbei zwei Irrtümer bei der Angabe von Namen vorgekommen, indem in der Vorrede (p. VI) *Salix aurita* var. *cordata* statt

*cordifolia* und im Text (p. 86) die von mir neu aufgestellte Varietät von *Platanthera bifolia* Rehb. unter ganz richtiger Angabe der Quelle („Oest. bot. Zeitschr.“ 1894, XLIV p. 448) *compacta* statt *robusta* benannt worden sind.

Ferner wird in bezug auf *Polygala*\*) *vulgaris* L. im Nachtrag (p. 199) hinzugefügt: „Mit der Unterscheidung der beiden Varietäten *dunense* und *oxypterum* bin ich nicht ganz einverstanden.“ Diese Bemerkung bezieht sich auf die von mir ad 3 gegebene Mitteilung, dass neben der von Herrn Prof. Buchenau für Borkum angegebenen *Polygala vulgaris* L. var. *dunensis* auch noch eine zweite, und zwar die var. *oxyptera* Reichenbach vorkomme. — Es sei zunächst nochmals ausdrücklich hervorgehoben, dass das von mir 1894 und 1895 gesammelte Material von *Polygala vulgaris* L. unverkennbar zwei Formen enthält, und dass die zweite, welche ich neben der gewöhnlich auf Borkum vorkommenden und von Prof. Buchenau als var. *dunense* bezeichneten Form gefunden habe, durch Vergleichen mit dem in dem kgl. bot. Museum zu Berlin vorhandenen Material zweifellos als *oxyptera* Rehb. festgestellt worden ist. — Sodann ist darauf hinzuweisen, dass Herr Prof. Buchenau in seiner 1894 erschienenen „Flora der nordwestdeutschen Tiefebene“ p. 333 bei *Polygala vulgaris* L. ja selbst die beiden Varietäten *oxyptera* Rehb. und *dunensis* Du Mortier von einander trennt, indem er sagt: „var. *oxyptera* Rehb. der Heiden hat spitze, die Fr. überragende Flügel, welche bei der Hauptform stumpf und höchstens so lang als die Fr. sind“, und: „Auf den Inseln ist die var. *dunensis* Du Mortier (als Art) häufig, mit meist niederliegenden Stgln. und Zweigen, schmalere Fr. und spitzen, die Fr. deutlich überragenden Flügeln.“ Wenn nun Herr Prof. Buchenau in solcher Weise die Trennung der beiden Varietäten für die nordwestdeutsche Tiefebene durchführt, so ist doch füglich nicht einzusehen, weshalb er die von mir jetzt für die Flora der Insel Borkum vorgenommene gleiche Trennung nicht gelten lassen will. — Ich kann mich gegenüber dem Herrn Prof. Buchenau aber nicht allein auf seine „Flora der nordwestdeutschen Tiefebene“, sondern auch auf Chodat: „Monographia Polygalacearum“ berufen, da auch hier (p. 451 u. 452) die var. *dunensis* Du Mortier nicht zur *oxyptera* Rehb., sondern zur var. *intermedia* Fr. Schultz gelegt wird. — In der neuesten, 3. Auflage seiner „Flora der ostfriesischen Inseln“ fügt Prof. Buchenau der in den ersten beiden Auflagen über die *Polygala vulgaris* L. der ostfriesischen Inseln enthaltenen Angabe: „Die Pflanze kann als var. *dunensis* von der Festlandspflanze unterschieden werden“ u.s.w., noch am Ende hinzu (p. 129): „[*P. vulgare* ist auch auf dem Festlande häufig, die Varietät wird (als var. *oxyptera* Koch!) auch für die holländischen Dünen angegeben].“ Diese Hinzufügung erscheint an sich unklar und bringt auch in die bis dahin durchaus klaren Angaben Unklarheit. Welche Varietät ist mit „die Varietät“ gemeint? Der Satzbildung nach müsste es die Varietät „*dunensis*“ sein, von welcher vorher allein gesprochen worden ist. Diese auf den ostfriesischen Inseln vorkommende Varietät (*dunensis*) wird aber ausdrücklich von der „Festlandspflanze“ unterschieden, und die holländischen Dünen gehören doch wohl, wenig-

\*) Prof. Buchenau schreibt p. 17 „*Polygalon*“, p. 128 u. 199 „*Polygala*“ und p. 203 „*Polygalum*“. Zweifellos ist, dass zwei von diesen drei verschiedenen Lesarten falsch sind; welches soll nun aber die richtige sein?

stens teilweise, zum Festlande; mithin könnte nach den eigenen Angaben des Herrn Prof. Buchenau die *var. dunensis* nicht auf den holländischen Dünen überhaupt, sondern nur auf den Dünen der holländischen Inseln vorkommen. Eine zweite Unklarheit liegt in der Angabe: „als *oxyptera* Koch!“ Eine Varietät *oxyptera* Koch ist, soweit ich in der sehr reichhaltigen Bibliothek des kgl. bot. Museums zu Berlin nachgeforscht und auch bei den Herren Fachgelehrten nachgefragt habe, nicht vorhanden; es giebt nur eine Varietät *oxyptera Reichenbach* (Reichenbach, Pl. crit. I p. 25), welche auch in: „Koch, Synopsis der deutschen und Schweizer Flora“ (2 Aufl. p. 105) bei *Polygala vulgaris* L. unter  $\beta$ . als: „*P. oxyptera* Rehb.“ aufgeführt steht. Sollte mit der *oxyptera* Koch aber etwa die *oxyptera Reichenbach* gemeint sein, so würde sich Herr Professor Buchenau durch diese Anführung mit seiner bereits hervorgehobenen früheren Angabe in der „Flora der norddeutschen Tiefebene“ sowie mit der bezeichneten Angabe in „Chodat: Monographia Polygalacearum“ in vollen Widerspruch gestellt haben.\*) — Es kann nur höchlichst bedauert werden, dass eine solche Unklarheit in die in den beiden ersten Auflagen der „Flora der ostfriesischen Inseln“ durchaus klare Darstellung gebracht worden ist. (Fortsetzung folgt)

## Potentilla Dichtliana nov. spec.

Von Prof. Br. Blocki (Lemberg).

Diagnose. [Sectio: *Canescentes orientales*.] Wurzelstock ausdauernd, steif aufrechte, 1,5—3,5 dm hohe, mit 5—10 Blättern besetzte Stengel treibend. Stengel im obersten Teile trugdoldigästig, wie die Inflorescenzäste locker wollig behaart. Untere und mittlere Stengelblätter 5—6zählig (mitunter 7zählig), obere 5zählig, oberseits dunkelgrün, spärlich angeedrückt behaart, am Rande wimperig, unterseits graugrünlich, auf der ganzen Fläche mit kurzen, abstehenden Haaren und ausserdem auf den Hauptnerven mit langen, anliegenden weissen Haaren dicht bekleidet. Die Teilblättchen der unteren und mittleren Stengelblätter aus langkeiligem und stets ganzrandigem Grunde verkehrt-eilänglich, ungefähr aus der Mitte gezähnt, beiderseits 5—6zählig (niemals 8zählig), die der oberen, an Grösse allmählich abnehmenden Stengelblätter verkehrt-länglichlanzettlich, beiderseits 4—5zählig. Blattzähne an den unteren und mittleren Blättern ziemlich tief eingeschnitten, durch sehr schmale und spitze Einbuchtungen getrennt, lanzettlich bis länglichlanzettlich, zur Spitze allmählich verschmälert und auffallend spitz, mit dem äusseren Rande  $\perp$  einwärts gebogen; der mittlere Blättchenzahn die beiden obersten Seitenzähne meist überragend, lanzettlich, gegen beide Enden hin

\*) Herr Prof. Buchenau hat die betreffende Notiz augenscheinlich dem von ihm in der Vorrede erwähnten Aufsatz: „F. W. van Eeden, Lijst der Planten, die in de Nederlandsche Duinstreken gevonden zijn“, der im „Nederlandsch Kruitkundig Archief“ II. Serie I. Deel, 4. Stuk enthalten ist, entnommen, wo es p. 269 heisst: „*Polygala vulgaris* L. en *var. \beta. oxyptera* Koch Algemeen op de Duinen van Texel, Tersche, Ameland, Schiermonnik, en van het vasteland.“ Hier ist aber von der *var. dunensis* Du Mortier gar nicht die Rede, und mit der *var. \beta. oxyptera* Koch ist augenscheinlich die in Kochs Synopsis unter  $\beta$ . aufgeführte *var. oxyptera* Rehb. gemeint. Herr Prof. Buchenau hat mithin diese Notiz ungenau und dadurch falsch wiedergegeben.

vershmälert, zugespitzt. Die Zähne der oberen Blätter seichter eingeschnitten, mit meist geradlinigem Aussenrande, weniger spitz. Untere Nebenblätter pfriemlichlanzettlich, mittlere und obere lanzettlich, alle stets ganzrandig und lang verschmälert spitz. Kelch lockeranliegend grau behaart. Blumenblätter gelb, 5 mm lang, 5--6 mm breit, die ungleich langen spitzen Kelchblätter etwas überragend. Blütenköpfchen klein, 5 mm breit, Fruchtköpfchen grösser, bis 7 mm breit. Fruchtsiele aufrecht abstehend, steif, der Fruchtstand daher ziemlich dicht. Blütezeit: Juni.

Vorkommen: Auf dem „Kaufberg“ und „Zugberg“ bei Kalksburg in Nieder-Oesterreich, entdeckt von meinem hochgepriesenen Freunde P. Dichtl S. J., zu dessen Ehren ich diese ausgezeichnete Art hiermit benenne.

Anmerkung: Von allen übrigen Arten der Sectio *Caescentes orientales* unterscheidet sich *P. Dichtliana* m. sehr auffallend durch die langkeilige, ganzrandige Basis der Teilblättchen, sowie durch ganz spitze Blattzähne, von *P. leopoliensis* m. überdies durch spärlichere Anzahl der Blattzähne an den verhältnismässig breiteren unteren und mittleren Stengelblättern. Seit 6 Jahren kultiviere ich *P. Dichtliana* m. aus Samen im Lemberger botanischen Garten und habe mich überzeugt, dass dieselbe in der Kultur alle ihre charakteristischen Merkmale unverändert beibehalten hat.

## Der Rochusberg bei Bingen.

Zwischen der Nahe an ihrer Mündung und den Orten Bingen, Kempten, sowie der Ebene nach Mainz und Kreuznach zu liegt der Rochusberg mit seiner als Wahrzeichen der Gegend dienenden Rochuskirche. Gar oft habe ich diesen Berg besucht und mich an seinem Pflanzenreichtum erfreut. In den tieferen Lagen des Berges befindet sich lehmiger Sandboden, untermischt mit Steintrümmern (Grauwacke), der obere Teil besteht aus Buntsandstein und Grauwacke. Es finden sich aber vielfach Lagen von Löss vor, was sich schon dadurch kund giebt, dass man eine Anzahl Kalkpflanzen antrifft.

Beginnen wir unsern Rundgang vom Dreiserbrünnchen aus, das seinen Namen von Drusus, dem römischen Feldherrn, haben soll. An den alten Mauern dort finden wir *Parietaria ramiflora* Mch., eine sonst in Deutschland seltene Pflanze, die sich aber am Rhein fast an allen alten Mauern, mindestens von Mainz bis Wesel, findet. Auf den Aeckern und in den Weinbergen beim Aufstieg stösst man auf *Diplotaxis tenuifolia* DC. und *muralis* DC., Pflanzen, welche ebenfalls sich häufig in der Rheingegend finden, sonst aber selten sind. Die dritte Art, *Diplotaxis rimi-nea* DC., eine grosse Seltenheit, findet sich bei Hattenheim im Rheingau einzeln, bei Hochheim a. Main in Menge in den Weinbergen. Ausserdem steht am Wege *Cynodon Dactylon* Pers., *Allium vineale* L. und *rotundum* L. Wir gelangen so auf den Fahrweg zum Rochusberg und gehen am Waldrande von diesem ab, links durch den Wald. Hier wächst vielfach *Pirus Aria* Ehrh. und *torminalis* Ehrh. in grossen Bäumen, untermischt mit Eichen, Buchen und Hainbuchen. Im Gebüsch findet man in Menge *Sanicula europaea* L. Auf das Plateau gelangt, gehen wir am

Rande des nach der Rheinseite befindlichen Hanges und treffen dort in grösster Menge *Prunus Mahaleb* L., *Cotoneaster integerrima* Med., *Amelanchier vulgaris* Mch., *Sambucus racemosa* L., *Viburnum Lantana* L., *Lonicera Xylosteum* L. Nun am Rande weitergehend, hinter der Rochuskapelle vorbei, gelangen wir in etlichen Minuten zum Kemptener Eck mit herrlicher Aussicht. Die Gegend bis bei Worms, die Bergstrasse, die Höhen des Taunus und des Odenwaldes liegen vor uns; in der Nähe die Ingelheimer Heide und der Gausalgesheimerberg mit ihren Seltenheiten der Pflanzenwelt. Man findet auf dem Kemptener Eck *Seseli annuum* L., *Inula hirta* L. und *Scabiosa suaveolens* Desf. Kehren wir nun zurück, auf der andern Seite des dortigen Kiefernwäldchens vorbei, so gelangen wir auf das kahle Plateau des Rochusberges. Am Wege dorthin fand sich früher das prächtige *Himantoglossum hircinum* Spr. Jetzt ist es verschwunden, wie es den Anschein hat auch an den benachbarten Standorten bei Kreuznach (Laubenheim, Niederhausen, Stromberg), dahingegen findet sich die Pflanze noch in Menge auf dem Allerheiligenberg bei Lahnstein und bei Braubach a. Rh. am Schlierbachthal. Auf dem freien Plateau stehen folgende Pflanzen: *Pulsatilla vulgaris* Mill., auch var. *Bogehardiana* Rehb. in Menge, *Thalictrum minus* L., *Helleborus foetidus* L., *Dianthus deltoides* L. ganz rot, die Blüte ohne Flecken etc., *Mönchia erecta* Fl. W., *Linum tenuifolium* L., *Malva moschata* L., *Geranium sanguineum* L., *Cytisus sagittalis* Koch, *Hippocrepis comosa* L., *Coronilla varia* L., *Spiraea Filipendula*, *Potentilla alba* L., *Fragariastrum* Ehrh., *opaca* L., *alba* × *opaca* (ob?), *Rosa pimpinellifolia* DC., *Eryugium campestre* L., *Trinia glauca* Dum., *Falcaria vulgaris* Bernh., *Bupleurum falcatum* L., *Asperula glauca* Bess., *Aster Amellus* L. und *Linosyris* Bernh., *Podospermum laciniatum* DC., *Orobanche caryophyllacea* Sm. und die seltene *amethystea* Thuill. (nur noch Oberkassel bei Bonn, Siegolsheim, Bollenberg im Elsass, Staufen und Kaiserstuhl in Baden), *Nepeta cataria* L., *Prunella grandiflora* Sm., *Teucrium Chamaedrys* L., *Thesium intermedium* Schr., *Gagea saxatilis* Koch, *Poa bulbosa* L. v. *civipara*, *Melica ciliata* L. und var. *nebrodensis* Parl. Leider sind die Pflanzen auf dem kahlen Plateau teilweise recht selten geworden, da beim Bau der Rochuskapelle vielfach der Boden nach Bausteinen durchsucht und dabei manche Pflanze zerstört wurde.

Etwa in der Mitte des Plateaus steht die neue Rochuskapelle, ein Meisterwerk der Gotik; die alte Kapelle brannte vor etlichen Jahren ab. An dieser Kapelle und dem Hotel Rochusberg vorbei, gelangt man wiederum in den Wald. Am Rande, nach den Feldern der Höhe zu, steht auf *Sarothamnus scoparius* Wimm. schmarotzend in Menge *Orobanche Rapum* Thuill., das sich an passenden Stellen der Rheingegend nicht selten findet. Die Gegend um Bingen ist überhaupt reich an Orobanchen. Ausser den drei vorbenannten Arten findet man noch (auf dem Rochusberg) *Orobanche minor* Sutt., *Orobanche Epithymum* DC. (Ingelheimer Heide), *rubens* Wallr. (Gausalgesheimerberg), *Hederæ* Dub. (am Rheinstein und andern Burgen am Rhein), *coerulea* Vill. (Ehrenfels bei Rüdesheim), *arenaria* Borkh. (Rochusberg), *ramosa* L. (bei Gausalgesheim). Ferner findet sich dort im Gebüsch *Pulmonaria tuberosa* Schr., *Acer monspessulanum* L., *Amelanchier vulgaris* Mch., *Prunus Mahaleb*, *Cotoneaster vulgaris* Lindl., *Viburnum Lantana* L., auf freiem Platze *Gagea saxatilis* Koch und *Pulsatilla vulgaris* Mill. Auf dem freien Platze beim ersten Schutzhäuschen steht *Pinus Aria* × *aucuparia*, aber vermutlich angepflanzt. *Acer monspessulanum*,

eine sonst seltene Pflanze, findet sich von hier ab bis Koblenz an dem Hängen zu beiden Seiten des Rheinthals nicht selten.

Indem wir weiter wandern, gelangen wir über den Scharlachkopf, mit herrlicher Aussicht in das Nahethal, zu dem Wege, der wieder nach Bingen hinabführt. An demselben steht in Menge *Atriplex oblongifolia* W. K. und *Erysimum crepidifolium* Rehb., zwei Pflanzen, welche sich von Martinstein und Sobernheim im Nahethal abwärts in Menge finden, aber nicht über die Nahemündung hinausgehen. Auch die unscheinbare *Luzula Forsteri* DC. ist hier in Menge vorhanden. Diese Pflanze, meist mit *Luzula pilosa* Willd. verwechselt, steht zu beiden Seiten des Rheins bis Bonn etwa, fast an allen etwas rasigen, sonnigen Stellen in Menge. Hat man sie einmal erkannt, so ist eine Verwechslung ausgeschlossen.

Von sonstigen Pflanzen finden sich auf dem Rochusberge noch: *Cardamine hirsuta* L., *Berteroa incana* DC., *Alyssum calycinum* L., *Isatis tinctoria* L., *Thlaspi perfoliatum* L., *Lepidium graminifolium* L. und *campestre* L., *Senecio Coronopus* Poir., *Reseda lutea* L. und *Luteola* L., *Achillea nobilis* L., *Senecio crucifolius* L., *Hieracium Peleterianum* Mer., *Specularia perfoliata* DC., *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br., *Heliotropium europaeum* L., *Linaria spuria* Mill. (auch mit Pelorienbildung), *elatine* Mill., *minor* Desf. und *Cymbalaria* Mill. (abwärts noch am Rheine an vielen Stellen bis Koblenz und Andernach), *Orobanche minor* Sutt. (schon oben erwähnt), *Amaranthus retrofractus* L., *Cheopodium Vulvaria* L., *Mercurialis annua* L., *Allium Scorodoprasum* L. und *Polypodium vulgare* in vielen Formen (*integrum*, *crenatum*, *serratum*, *cuspidatum*, *abbreviatum*, *auriculatum*, *pumilum* etc. nebst Zwischenformen).

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass vor etlichen Jahren Professor Bertkan († 22.10.95) zu Bonn auf dem Plateau eine giftige Spinne, *Chiracanthium Nutrix* Walk., auffand, durch deren Biss Schüttelfröste und sonstiges Unwohlsein entstehen können.

Winkel, Januar 1895.

Freiherr von Spiessen.

## Bemerkungen zu den „Carices exsiccatae“

von A. Kneucker.

II. Lieferung 1896. (Schluss)

- Nr. 50. *Carex misandra* R. Br. Parry's Voy. app. p. 283 (1824) = *C. frigida* v. *Hübneri* Hisinger Anteckningar V p. 20 (1819—37) = *C. frigida* Fries nov. mant. I p. 18 (1832).

Auf trockener, verwitterter Glimmerschiefer-Erde des Gebirges Venetvara (Baadfjeldet) in Nord Reisen, Norwegen, sehr zahlreich. Begleitpflanzen: *Carex rupestris* All. (selten) und *Polygonum viviparum* L.

Ca. 300 m ü. d. M.; 69° 48' n. Br. u. 38° 50' östl. v. F.; Mitte Juli 1896.

leg. Andr. Notó.

- Nr. 51. *Carex sempervirens* Vill. pl. dauph. II p. 214 (1787) = *C. saxatilis* All. fl. ped. II p. 270 (1785) non L. = *C. variegata* Lam. encycl. III p. 389 (1789) = *C. alpina* Schrank bair. Fl. I p. 299 (1789) = *C. ferruginea* Schkuhr Car. I p. 92 (1801) [p. 119 d. franz. Uebersetzung von 1802], Willdenow, Caricologia p. 70 (1805) = *C. alpestris* Gaul. étrennes de flore I p. 173 (1804) = *C. varia* Host gram. austr. IV p. 59 (1809) = *C. firma* β. *subalpina* Wühlb. fl. helv. p. 160 (1813).

An Waldrändern des Rossbergs bei Geisingen in der Baar in Baden. Geologische Unterlage: Jurakalk. Begleitpflanzen: *Bellidiastrum Michelii* Cass., *Crepis alpestris* Tsch., *Lonicera alpigena* L., *Scorzonera humilis* L., *Sesleria coerulea* Ard.

An Stellen, welche der Sonne ausgesetzt sind, bleibt die Pflanze ziemlich niedrig; die Schattenform des Waldes wird ca. dreimal höher.

800 m ü. d. M.; 47° 45' n. Br. u. 26° 18' östl. v. F.; 19. Mai 1895.

leg. Dr. Schatz.

Nr. 52. *Carex fimbriata Schkuhr* Car. II p. 61 (1806) = *C. fuliginosa* Host gram. austr. IV p. 52 (1809) = *C. hispidula* Gaul. fl. helv. VI p. 88 (1830).

Zwischen Riffelalphotel, dem Riffelhaus und dem Gorner Grat über Zermatt im Wallis (Schweiz); Urgestein. Zwischen Hotel Riffelalp und dem Riffelhaus führt der Saumweg rechts an einigen Felspartien vorbei, die teilweise gegen den Saumweg steil abfallen, zerklüftet und verwittert aussehen und teils als sehr kurzberaste, mit Flechten bekleidete, vielfach abgestufte und leicht zu erkletternde Felsköpfe über den fetten Alptriften terrassenförmig ansteigen. An den steil abfallenden Felsgruppen, zwischen denen manchmal das Wasser herabrinnt, hängt oft *Carex fimbriata*, fest mit den starken Rhizomen in die Felsspalten eingezwängt in ziemlich hohen Exemplaren ohne jede Begleitpflanze, oder überzieht ein schmales Felsgesims. An solchen Stellen ist die Pflanze häufiger fertil, kann aber auch um so schwerer durch Eispickel oder Alpstock erreicht werden. Auf den be-rasteten Felsköpfen bildet sie öfter kleine, ziemlich dichte Kolonien, aus denen fertile Halme nur vereinzelt hervorragen. Zwischen diesen Kolonien wuchert eine reiche Strauchflechtenvegetation mit spärlich hervorspriessenden ärmlichen Exemplaren von *Lloydia serotina* Salisb., *Thlaspi alpestre* L. und *Carex rupestris* All. In der Nähe der Kolonien sind ausser den schon genannten Arten noch als Begleitpflanzen zu nennen: *Elyna spicata* Schrad., *Carex curvula* All., *membranacea* Hppe., *sempervirens* Vill. etc.

Ca. 2200—3100 m ü. d. M.; 46° 1' n. Br. u. 25° 27' östl. v. F.; 10. Aug. 1890, 4. Aug. 1893 u. 1. Aug. 1896.

leg. A. Kneucker.

*C. fimbriata* Schkuhr sieht der vorhergehenden *C. sempervirens* Vill. ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr durch die scharfkantigen, rückwärts rauhen Halme, das stärker entwickelte Laubwerk, den schlafferen Habitus etc. Sie steigt nahezu bis zur Höhe des berühmten Gorner Grates hinan, findet sich jedoch hier nur in niederen, meist sterilen, aber mit kräftigeren Rhizomen versehenen Exemplaren in den Spalten von nahezu kahlen Felspartien.

Ausser den Zermatter Standorten wird diese Rarität in der Schweiz noch im Val de Bagne angegeben. Wenn die Pflanze noch an letzterem Standort existiert (1891 suchte ich sie mit meinem Freunde H. Zahn daselbst vergebens, fand aber hinter Mauvoisin statt derselben die in den Alpen noch seltenere *Carex ustulata* Wtllbg.), so bezeichnen die angegebenen Lokalitäten die nördlichsten Vorposten dieser Pflanze und die einzigen bis jetzt bekannten Standorte, wo dieselbe die penninische Alpenkette überschritten hat.

A. Kneucker.

Nr. 53. *Carex firma* Host synops. p. 509 (1797), gram. austr. I p. 56 (1801) = *C. rigida* Schrank bair. Fl. p. 290 (1789) = *C. spadicica* Gm. syst. p. 144 (1791).

An Kalkfelsen des Untersbergs bei Salzburg zw. der unteren und oberen Rosittenalpe. Begleitpflanzen: *Carex ferruginea* Scop., *tenuis* Host, *Campanula pusilla* Haenke, *Tofieldia* etc.

Ca. 1150 m ü. d. M.; 47° 43' n. Br. u. 29° 50' östl. v. F.; 11. Juli 1896.

leg. G. Kükenthal.

An überrieselten und etwas beschatteten Stellen streckt sich die Pflanze in allen Teilen, die ♀ Ähren bekommen längere Stiele und nähern sich dadurch der var. *longipedunculata* Hausskn. [Mitt. d. thür. bot. V. n. F. VII. H. p. 17 (1895)].

Die Farbe der Spelzen spielt vom Bräunlichen ins Grüne hinüber. Auch werden die Rasen etwas lockerer. G. Kükenthal.

*Carex firma* Host könnte am ehesten mit an sonnigen und trockenen Orten gewachsenen Exemplaren von *C. sempervirens* Vill. verwechselt werden, unterscheidet sich aber schon habituell von jener durch das entwickeltere, kürzere, starre und oft zweizeilig abstehende Blattwerk etc. A. Kneucker.

Nr. 54. *C. brachystachys* Schrk. Schrk. u. Moll, Naturb. Briefe II p. 285 (1785) = *C. strigosa* All. fl. pedem. II p. 270 (1785) = *C. ralesiaci Suter* fl. helv. II p. 259 (1802) = *C. Scheuchzeri* Gaud. étretnes de flore I p. 148 (1804) = *C. compressa* Kitaib. in Willd. spec. pl. IV p. 276 (1805), Caricologia p. 72 (1805)\* = *C. tenuis* Host gram. austr. IV p. 51 (1809) = *C. linearis* Clairville man. p. 291 (1811).

Am Ehbrenbachwasserfall bei Kitzbühel in Tirol, zahlreich in Felsspalten und auf Geröll. Geol. Unterlage: Grauwacke. Begleitpflanzen: *Veronica latifolia* Scop., *Valeriana montana* L., *Thalictrum aquilegifolium* L., *Saxifraga rotundifolia* L., *Bellidiastrum Micheli* Cass., *Aconitum Lyeoctomum* L. etc.

Ca. 820 m ü. d. M.; 47° 26' n. Br. u. 29° 32' östl. v. F.; 5. Juli 1896.

leg. G. Kükenthal.

Nr. 55. *Carex hordeistichos* Vill. pl. Dauph. II p. 221 (1787) = *C. hordeiformis* Thuill. fl. paris. ed. II (1799).

Im Ried der Dornheimer Viehweide im Grossherzogtum Hessen, Provinz Starkenburg; Diluvium. Begleitpflanzen: *Hippuris vulgaris* L., *Hydrocharis Morsus ranae* L., *Helosciadium repens* Koch, *Centaurea Calcitrapa* L., *Potamogeton densus* L.

88 m ü. d. M.; 49° 50' n. Br. u. 26° 11' östl. v. F.; 19. Juni 1895 u. 17. Juni 1896.

leg. M. Dürer.

Nr. 56. *Carex scalina* Whlbg. act. holm. p. 151 (1803) = *C. hordeiformis* Host gram. austr. I p. 57 (1801).

Wiese am Kanal von Jacewo bei Inowrazlaw in der Provinz Posen; humusreicher Lehm. Bei Inowrazlaw steht die Pflanze auf mehreren Wiesen, jedoch meist spärlich. An oben erwähntem Standorte fand sie sich früher in Menge, und auch in diesem Jahre (1896) kam sie an einer ziemlich umfangreichen Stelle sehr zahlreich vor; jedoch im vorigen Jahre und vor zwei Jahren trat sie nur ganz vereinzelt auf. Da die Standorte bei Inowrazlaw kaum noch lange von der Kultur verschont bleiben können, so wird dieses interessante und seltene Gewächs in der hiesigen Gegend wohl bald verschwunden sein. Sonst findet sich diese *Carex*-Art in Posen nur noch bei Argenau am Seedorfer See auf etwas lehmigem Sande. Die Pflanze blüht bei uns Ende Mai und reift ihre Früchte Mitte Juli. Begleitpflanzen: *Ranunculus sardous* Crtz., *Scirpus maritimus* L., *Glaux maritima* L., *Lotus corniculata* L. v. *tenuifolius* (Rchb.) etc.

86 m ü. d. M.; 52° 48.5' n. Br. u. 35° 56' östl. v. F.; 13. u. 28. Juni u. 5. Juli 1896.

leg. Spribille.

*Carex scalina* Whlb. ist zwar *C. hordeistichos* Vill. unter Nr. 55 ähnlich, doch in allen Teilen viel zierlicher als die bedeutend robustere *C. hordeistichos* Vill. Die ♀ Aehren sind bei *C. scalina* schlanker, die Schläuche kaum halb so gross als bei jener, unregelmässig vielreihig angeordnet und die halb so grossen Nüsse in den Schläuchen glanzlos braun, während sie bei *C. hordeistichos* Vill. doppelt so gross und glänzend braun sind. A. Kneucker.

\*) *C. compressa* Kitaib. setze ich hier als Synonym zu *C. brachystachys* Schrk., da ich sie nicht als Form abzutrennen vermag. Der „culmus compressus“, den Willd. (caricol. p. 73) derselben zuschreibt, kann kaum als besonderes Merkmal aufgefasst werden, die übrigen Eigenschaften aber decken sich mit denen der typischen *C. brachystachys*. A p p e l.

Nr. 57. *Carex extensa* Good. trans. linn. soc. II p. 175 (1794) = *C. flava* var.  $\beta$ . Huds. fl. angl. p. 407 (1762).

Bei der Eisenbahnstation Taggia bei St. Remo in Oberitalien am Meeresufer in sumpfigen Vertiefungen der dortigen Dünen, in denen Süßwasser angesammelt war. Die Pflanze wächst in Gesellschaft einer Sumpfvegetation, die sich hier angesiedelt hatte; leider wurden die Begleitpflanzen des betreffenden Sumpfes nicht notiert.

Am Meeresufer: 43° 52' n. Br. u. 25° 31' östl. v. F.; 10. Mai 1896.

leg. Dr. Otto Kuntze.

Nr. 58. *Carex Mairii* Cosson et Germain obs. p. 181 (1840).

Die Pflanze wurde an feuchten Orten in Ligurien (Italien) sowohl im Val Seborino bei Camporosso unweit von Ventimiglia, 3 km von der Meeresküste entfernt, als auch im Vallone die San Secondo bei Ventimiglia in der Entfernung von 3 km vom Meere gesammelt; geologische Unterlage: Tertiärformation. Begleitpflanzen waren leider nicht angegeben.

Ca. 100 m ü. d. M.; 43° 48' n. Br. u. 25° 14' östl. v. F.; 16. u. 22. Mai 1896.

leg. Clarence Bicknell.

Nr. 59. *Carex filiformis* L. sp. pl. ed. I p. 976 (1753) = *C. tomentosa* Lightfoot fl. scot. II p. 552 (1777) = *C. splendida* Willdenow prodr. n. 103 (1787) = *C. lasiocarpa* Suter Flora Helvetica II p. 254 (1802) nec Ehrhardt gram. 10.

Bestandbildend am Ufer des Katzenses bei Zürieh in der Schweiz; Unterlage: Seekreide auf Molasse und Glaciallehm. Sonst kommt die Pflanze in Gesellschaft von *Phragmites communis* Trin. und *Scirpus lacustris* L. in der Verlandungszone vor; auch tritt sie mit *Carex ampullacea* Good. in Torflöchern vielfach auf. Allermeist steht sie im Wasser und wird im Kanton Zürieh vielfach als Streu benützt.

444 m ü. d. M.; 47° 26' n. Br. u. 26° 9' östl. v. F.; 17. u. 24. Juni 1895.

leg. Dr. F. v. Tavel.

Nr. 60. *Carex Michellii* Host syn. pl. p. 507 (1797).

Auf der Südostseite der Zinne bei Kronstadt in Siebenbürgen im Jura-kalkgeröll. Begleitpflanzen: *Thlaspi Korácsii* Heuff., *Potentilla Thuringiaca* Bernh., *Veronica Pseudo-Chamaedrys* Jacq., *Myosotis montana* Bess., *Tenerium panonicum* Kerner, *Helianthemum obscurum* Pers., *Sempervivum rubicundum* Schur etc.

900 m ü. d. M.; 45° 37' 36" n. Br. u. 43° 15' 30" östl. v. F.; Mai 1896.

leg. Julius Römer.

Nr. 60a. *Carex Michellii* Host.

Auf lichten Waldstellen in dem Eichenwäldchen auf dem Berge zwischen Radotin und Kosor bei Prag in Böhmen; Unterlage: Silurgrauwackeschiefer mit Diabas durchzogen. Begleitpflanzen: *Carex montana* L., *caryophyllea* Lat., *Schreberi* Schrk., *muricata* L. z. T., *Luzula albidula* DC. etc.

Die Pflanze ist nur am südwestlichen Hange des Berges gut entwickelt, am Ostabhange jedoch durch den Wald erdrückt und durch *Teacphora aterrima* Tulasne in Ann. sc. nat. 1847 p. 110 befallen. (Der Pilz wurde von Herrn Prof. Dr. R. v. Wettstein in Prag gütigst bestimmt, ist sehr selten und, soviel ich weiss, erst von einem Standort aus Europa bekannt.)

Ca. 300—320 m ü. d. M.; 49° 49' n. Br. u. 32° 1' östl. v. F.; Mitte Juni 1896.

leg. Dr. Ernst Bauer.

Nr. 60b. *Carex Michellii* Host.

Auf lichten Waldstellen und an Waldwegen in einem Eichenwäldchen auf dem Kuchelbader Berge bei Prag in Böhmen; Unterlage: Grauer bituminöse Silurkalkstein mit Diabas durchzogen. Begleitpflanzen: Dieselben wie

bei Nr. 60a. Die Pflanze wurde nur im südwestlichen Teile des Waldes und nur in kleinen Kolonien angetroffen. Da die Exemplare dieses Standortes mit denen von Nr. 60a auf einem Blatte liegen, wurden erstere durch eine Papierschlinge kenntlich gemacht.

(Ca. 300 m ü. d. M.; 50° 1' n. Br. u. 32° 3' östl. v. F.; Ende Mai 1895.

leg. Dr. Ernst Bauer.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**A. Petunnikov**, Kritische Uebersicht der Moskauer Flora. Mit 7 Tafeln. (Scripta botanica horti Universitatis Imperialis Petropolitanae fasciculus XIII, tomes VI.)

Der Verfasser, der, soviel wir wissen, keinerlei offizielle Stellung an der Moskauer Universität bekleidet und also nicht aus Pflichtgefühl, sondern in selbstloser Liebe zur Wissenschaft schon seit langen Jahren wertvolle Arbeiten aus dem Gebiet der systematischen Botanik geliefert hat, giebt in seinem neuesten Werke Untersuchungen über die kritischen, zweifelhaften und wenig bekannten Formen der Moskauer Flora. Der in russischer Sprache gedruckten Arbeit ist ein Résumé in deutscher Sprache beigegeben, in welchem sich der Verfasser eingehend über das Material verbreitet, welches ihm bei seinen Untersuchungen zur Verfügung stand. Dahin gehören die Herbarien, die verschiedenen seit Anfang des Jahrhunderts erschienenen Floren, sonstige kleinere Schriften und Kataloge, auf deren Besprechung in dem erwähnten Résumé verwiesen werden muss. Da „die kritische Uebersicht der Moskauer Flora“ eine begrenzte Lokalität im Innern Russlands betrifft, so hat A. N. Petunnikov geglaubt, von einer Veröffentlichung in deutscher Sprache absehen zu können, da das Werk im wesentlichen für die russischen Botaniker bestimmt ist. Natürlich haben die Bewohner des Moskauer Gouvernements das nächste Interesse daran, aber da eine wissenschaftliche Kritik der einzelnen Pflanzenarten auch ein allgemeines Interesse erweckt, besonders wenn sie in so gründlicher Weise gehandhabt wird, wie hier, so darf bedauert werden, dass das in Rede stehende Werk durch die Sprache, die den meisten der lebenden Botaniker unzugänglich ist, für diese ein versiegeltes Buch bleibt. Auf 7 Tafeln sind vorzüglich ausgeführte Habitusbilder und Detailzeichnungen von Haaren folgender Potentillen zur Darstellung gebracht: *Potentilla Thuringiaca Bernh. var. Goldbachii Kauffm. f. humilior Rupr.*, *P. Norvegica L. f. pinguis* = *P. Ruthenica Willd.*, *P. intermedia L. var. canescens Rupr.*, *P. i. f. autumnalis* = *var. composita Rupr.*, *P. incana Fl. Wett. a. f. vernalis*, *P. i. b. f. autumnalis*, *P. argenteaformis Kffm.*, *P. Okensis Petunn. n. sp.* H. Trautschold.

**Zalesky, Dr. A.**, Durchmusterung der die Flora von Polen betreffenden Arbeiten, von 1880—1895 einschliesslich (polnisch).

Der Verfasser lässt alle in dem angegebenen Zeitraum erschienenen Beiträge zur Beschreibung der Flora des unter der Oberherrschaft Russlands stehenden Gebiete Polens Revue passieren. Die Veranlassung zu dieser kritischen Durchsicht war der Umstand, dass seit den letzten 24 Jahren nichts das ganze in Rede stehende Gebiet umfassende veröffentlicht worden ist. Rostafinski's „Prodromus Florae Polonicae“ giebt kein richtiges Bild der betreffenden Flora, da er veraltet und unvollständig ist. Der Verfasser hat es sich angelegen sein lassen, nicht nur die Arbeiten der verschiedenen Botaniker kritisch zu beleuchten, sondern er hat auch in den Bereich seiner Untersuchungen zahlreiche Herbarien gezogen, wobei denn manche irrthümliche Bestimmung zutage getreten ist. Ebenso ist manches Zweifelhafte von ihm richtiggestellt worden. H. Trautschold.

**Formanek, Ed.**, Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. Sep. aus dem XXXIV. Bd. der Verh. d. naturforsch. Vereins in Brünn. 113 S. 1896.

Die Reise in obengenannte Gebiete, deren Ergebnisse hier niedergelegt sind, wurde von dem rühmlichst bekannten Verfasser in der Zeit vom 6. Juli bis Mitte

Sept. 1895 ausgeführt. Von Brünn reiste er zunächst nach Demirkapu in Macedonien, wo eine Reihe von Bergen bestiegen wurde. Der immer drohender werdende Aufstand veranlasste ihn, über Salonichi nach Volo zu reisen. Es wurden nun der Pelian und mehrere Spitzen des Pindusgebirges, der thessalische Olymp und eine Anzahl Ortschaften und Thäler besucht. Die Rückreise erfolgte von Salonichi über Serbien, woselbst noch botanische Exkursionen auf den Mali Jastrebae und den Tri Kladenci ausgeführt wurden.

Um einen Gesamteindruck von der Vegetation Thessaliens zu ermöglichen, ordnet Verfasser zunächst die wichtigsten Pflanzen nach dem Terrain. In den Ebenen Thessaliens sind viele mediterrane Pflanzen vertreten, während man in den gebirgigen Teilen nebst einigen nördlichen Gewächsen auch griechische Elemente antrifft. Bei der Aufzählung der Pflanzen nach dem Terrain werden A. Ebene und B. Hügel und B. Gebirge unterschieden und unter B. a. der Pelian, b. das Pindusgebirge und c. der thessalische Olymp genannt. Beim Pelian werden die Pflanzen in vier Höhenzonen aufgezählt, 1. bis zu 700 m, 2. 700—1500 m, 3. 1500—1600 m und 4. 1600—1618 m. Bei dem Pindusgebirge werden im allgemeinen unterschieden die Untere Lage und Bergregion 210—1200 m, die Tannenregion 1200 bis 1450 m, die Buchenregion 1450—1551 m und die subalpine Region 1551 bis 1903 m. Es folgt nun die Aufzählung der Pflanzenfunde auf einer Reihe von Bergen, deren Höhe über dem Meer jeweils angegeben ist. Die letzten Aufzählungen betreffen den thessalischen Olymp.

Der zweite Teil der Arbeit p. 19—113 enthält die systematische Aufzählung der gesammelten Pflanzen. Neu sind vom Verfasser aufgestellt und beschrieben: *Pinus pinica*, *Carex tymphaea*, *Euphorbia Baselicis* Ten. subsp. *thessala*, *E. serbica*, *Rumex undulatus*, *Urtica intermedia*, *Podanthum serbicum*, *Campanula cinerea*, *C. arenaria*, *Hieracium Pilosella* L. subsp. *macedonica*, *H. thessalum*, *H. griseum*, *Achillea striata*, *A. carinata*, *Jurinea polycephala*, *Cirsium validum*, *C. Pelii*, *Carlina rigida*, *Knantia serbica*, (*Galium platypodum* wurde von Borbas aufgestellt), *Linaria olympica*, *L. dalmatica* L. subsp. *thessala*, *Thymus pindicolus*, *T. teuroides* Boiss. et Spr. subsp. *tymphaeus*, *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *parrifolia*, *Lysimachia paradoxa*, *Alyssum corymbosoides*, *Vesicaria graeca* Reut. subsp. *macedonica*, *Rosa macedonica*, *R. alba* L. subsp. *angustifolia*, *Viola pindicola*, *Silene tymphaea*, *S. opposita*, *Hypericum Hiciumum*, *H. rumelicum* Boiss. subsp. *amplexicaulis*, *Geranium molloides*, *Acer Radujacensis*, (die 23 Rosen bestimmte J. B. Keller; ein Auszug seines Manuskriptes wurde zum Abdruck gebracht), *Alchemilla orbiculata*, *Ononis purpurascens* und *Vicia pauciflora*.  
A. Kneucker.

**Schinz, Dr. H.**, Die Pflanzenwelt Deutsch-Südwest-Afrikas mit Einschluss der westlichen Kalachari. (Tiré à part du Bulletin de l'Herbier Boissier.) Vol. IV 1896 p. 1—57.

Verfasser, welcher Deutsch-Südwest-Afrika bereiste und darüber bereits ein Reisewerk herausgegeben hat, beabsichtigt in vorliegender Arbeit eine Zusammenstellung der bis heute aus Südwest-Afrika bekannt gewordenen Pflanzen, obgleich er annimmt, dass die botanische Erforschung des betr. Gebietes noch lange nicht abgeschlossen ist. Sehr interessant ist, zu erfahren, was der Verfasser am Schluss seiner Vorrede über die Leistungen der offiziellen Persönlichkeiten für die naturwissenschaftliche Erforschung Deutsch-Südwest-Afrikas sagt: „Es ist, im Vergleich zu anderen, z. B. der englischen Nation inbezug auf die englischen Besitzungen in Westafrika, geradezu betäubend, konstatieren zu müssen, wie unendlich wenig die deutschen offiziellen Persönlichkeiten in Südwest-Afrika für die naturwissenschaftliche Erforschung von Deutsch-Südwest-Afrika geleistet haben, und wenn die vorliegende Arbeit in dieser Hinsicht einen Ansporn zur Einkehr giebt, so bin ich vollanf befriedigt.“

Die Studie wird sich in einen speziellen und einen allgemeinen Teil gliedern. Der erste wird die Aufzählung der aufgefundenen Pflanzen nebst Angabe des Standorts, der Verbreitung, sowie kritische und diagnostische Notizen etc. enthalten, der zweite wird allgemeinen Charakter tragen, das Gebiet pflanzengeographisch schil-

dern und die Berührungspunkte mit benachbarten Landstrichen feststellen. Den Abschluss soll eine Aufzählung der Südwest-Afrika behandelnden Litteratur, der einheimischen Pflanzennamen, soweit sie einer Deutung zugänglich sind, und der Sammler enthalten, die sich bis anhin um die wissenschaftliche Erforschung dieser ältesten der deutschen Kolonien verdient gemacht haben. Wie p. 3 zu ersehen ist, soll dem pflanzengeographischen Teil eine Karte von Deutsch-Südwest-Afrika beigegeben werden, in welcher sämtliche in der Aufzählung erwähnte Lokalitäten eingetragen sind. Die in den vorliegenden 57 Seiten der Arbeit aufgezählten Pflanzen gehören folgenden Gruppen und Familien an: *Sphaeropleaceae*, *Laminariaceae*, *Uredinaceae*, *Hymenomyces*, *Gasteromyces*, *Lichenes*, *Ricciaceae*, *Polypodiaceae*, *Ophioglossaceae*, *Marsiliaceae*, *Gnetaceae*, *Typhaceae*, *Potamogetonaceae*, *Aponogetonaceae*, *Hydrocharidaceae*, *Alismaceae*, *Gramineae*, *Cyperaceae*, *Palmae*, *Xyridaceae*, *Eriocaulaceae*, *Commelinaceae*, *Juncaceae*, *Liliaceae*, *Amaryllidaceae*, *Velloziaceae*, *Iridaceae*, *Orchidaceae*, *Salicaceae*, *Moraceae*, *Urticaceae*, *Loranthaceae*, *Santalaceae*, *Oleaceae* und *Polygonaceae*. Auffallend ist es, dass eine Reihe von Pflanzen, besonders von Gramineen, auch bei uns in Mitteleuropa vorkommt. Die einlaufenden Fortsetzungen der Arbeit werden ebenfalls einer Besprechung unterzogen.

A. Kneucker.

**Die Umschau**, Uebersicht über die Fortschritte und Bewegungen auf dem Gesamtgebiet der Wissenschaft, Technik, Litteratur und Kunst.

Diese neue Zeitschrift erscheint in wöchentlichen Nummern und macht sich zur Aufgabe, „ein zuverlässiges Gesamtbild der Fortschritte und Bewegungen auf dem Gesamtgebiet der Wissenschaft, Technik, Litteratur und Kunst zu entrollen.“ Unter den Mitarbeitern finden sich Namen von bestem Klang, wie: Prof. Eulenburg, William Huggins, Dr. Hugo Riemann, Prof. Ratzel, Felix Dahn, Cesare Lombroso, Arrhenius, Kurd Lasswitz, Justin Mac Corthy, Geh. Rat Viktor Meyer, Freiherr von Stengel. Prof. Dr. Magnus und Dr. A. Nestler haben das Gebiet der Botanik übernommen. Der Preis der Zeitschrift ist für das, was geboten werden soll, ein überaus mässiger und beträgt pro Quartal nur 2,50 Mk. Die Zeitschrift erscheint im Verlag von H. Bechhold in Frankfurt a. M., Neue Kräme 19/21.

**Wettstein, Dr. R. v., Monographie der Gattung *Sempervivum*.** Professor Dr. R. v. Wettstein in Prag-Smichow beschäftigt sich mit der Ausarbeitung einer Monographie der Gattung *Sempervivum* und sucht im Kauf- oder Tauschwege schönes (d. h. gut konserviertes und mit genauen Fundortsangaben versehenes) Herbarmaterial, ferner lebende Pflanzen (Rosetten), deren Herkunft (Fundort, Sammler etc.) genau bekannt ist, zu erwerben.

(Oest. bot. Zeitschr.)

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897. Nr. 2.** Schmidle, W., *Gonyrosira trentepohliopsis* (mit Abbild.) — Fritsch, K., Eine neue Cardamine aus der Herzegowina. — Brunnthaler, J., *Pogonatum nanum*  $\times$  *aloides*. — Hansgirg, Dr. A., Zur Biologie des Pollens. — Degen, Dr. A. v., Noch ein Wort über *Peucedanum obtusifolium* Sibth. — Schiffner, Viktor, Bryologische Mitteilungen aus Mittelböhmen. — Halácsy, Dr. E. v., Florula Sporadum.

**Deutsche bot. Monatsschrift 1896 Nr. 10 u. 11.** Murr, Dr. J., Ueber gefüllte Blüten in der heimischen Flora. — Zschacke, H., Zur Flora von Hecklingen und Sandersleben. — Holuby, J. L., Die Nessel bei den Slovaken des Trentschiner Komitates. — Braun u. Topitz, Ueber emige neue Formen der Gattung *Mentha*. — Issler, Beiträge zur Flora von Colmar und Umgebung im Elsass. — Winter, P., Zur Flora Carniolica. — **Nr. 12.** Murr, Dr. J., Strahllose Blüten bei heimischen Kompositen. — Rottenbach, H., Zur Flora des Inselberges. — Timm, C. T., Vier Wochen im Steigerthal a. H. — Richter, Lajos, Ueber Herbarien. — Robolsky, H., Adonisröschen (Gedicht). — **1897. Nr. 1.** Strähler, A., *Salix silesiaca* Willd. im Eulen- und Waldenburger Gebirge. — Münderlein, Die Formen von *Equisetum palustre* L. — Potonié, H., Die

Herkunft des Blattes (vorl. Notiz). — Sagorski, E., *Euphrasia Petrii* (*E. uenosa* Pers.  $\times$  *stricta* Host) *nov. hybr.* — Figert, E., *Luzula campestris*  $\times$  *multiflora* *nov. hybr.* = *L. intermedia* n. — Murr, Dr. J., Zur Flora der Insel Lesina. — Bänitz, Dr. C., Ueber zwei Formen der *Oryza clandestina* L.

**Botanisches Centralblatt 1897. Nr. 1.** Ikeno, S., Prof. (Tokio), Vorläufige Mitteilung über die Spermatozoiden bei *Cycas revoluta*. — Futterer, W., Beiträge zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der *Zingiberaceae*. — Nr. 2/3. Hirase, Dr. S., (Tokio), Untersuchungen üb. das Verhalten des Pollens von *Ginkgo biloba* (vorl. Mitteilung). — Futterer, W., wie Nr. 1 (Schluss). — Küster, Dr. E., Die anatomischen Charaktere der Chrysobalanen, insbesondere ihre Kieselsablagernngen. — Nr. 4. Küster, Dr. E., wie in Nr. 2/3.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1896. Heft 10.** Teyber, Alois, *Oenothera Heiniana* A. Teyber (*Oenothera muricata* Murr  $\times$  *Oenothera biennis* L.). — Halácsy, Dr. E. v., Ueber eine neue *Lonicera* aus der Balkanhalbinsel (*Lonicera Formanekiana* Hal.).

**Eingegangene Druckschriften.** Jack, J. B., Ernst Stitzenberger (Sep. a. den Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. Jahrg. 1896 Bd. XIV). — Grilli, C., Intorno all'opera „Les Lichenes des environs de Paris“ par W. Nylander e cenno di altri lavori di Lichenographia. — Schinz, Dr. H., Der bot. Garten und das bot. Museum der Universität Zürich im Jahre 1896. — Bubák, Franz, Ein Beitrag z. Pilzflora der Umgegend von Hohenstadt in Mähren (Sep. a. „Oesterr. bot. Zeitschr.“ 1897 Nr. 1). — Verhandlungen der k.k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1897 XLVI. Band, 10. Heft. — Societatum Litterae 1896 Nr. 9–12. — Zeitschrift für angewandte Mikroskopie. II. Bd. Heft 9 u. 10. — Deutsche bot. Monatschrift 1896 Nr. 10—12 u. 1897 Nr. 1. — Neuberts Gartenmagazin 1897 Nr. 2. — Verhandlungen des bot. Vereins der Prov. Brandenburg Bd. XXXVII u. XXXVIII. — Mitteilungen der k.k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark 1897 Nr. 2. — Oesterr. bot. Zeitschrift 1897 Nr. 2.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 8. Jan. eröffnet der Vorsitzende Prof. K. Schumann. — Dr. L. Diels\*) legte vor G. Haberlandts „Physiologische Pflanzenanatomie“ 2. Auflage, die Ende vorigen Jahres erschien, um bei dieser Gelegenheit Methoden, Ziele und Erfolge der in dem Werke vertretenen Forschungs-Richtung kurz zu skizzieren. Als lehrreich in dieser Hinsicht erfuhren aus dem stark bereicherten Inhalt der neuen Bearbeitung zwei Kapitel etwas eingehendere Besprechung, die in der ersten Auflage fehlten oder nur gestreift waren: einmal Haberlandts anatomische Untersuchungen über Hydathoden und seine experimentellen Nachweise ihrer Funktion, und zweitens ein theoretischer Abschnitt, den er dem phylogenetischen Zusammenhang der drei Haupttypen des Leitbündel-Baues widmet. An der Behandlung, die beide Gegenstände bei Haberlandt finden, wurde das Wesen jener Betrachtungsweise veranschaulicht und des anregenden und vertiefenden Einflusses gedacht, den sie auf die pflanzenanatomische Forschung schon ausgeübt hat und der sich in Zukunft hoffentlich noch fühlbarer äussern wird. — Der Ehrenvorsitzende Prof. P. Ascherson besprach darauf zwei Schriften von Wittrock, deren erstere sich mit den in Schweden auf Bäumen wachsenden Pflanzen beschäftigt. Wittrock hat beobachtet auf Erlen (incl. der auf den Stubben wachsenden) 48 Arten, auf Eichen 31, auf *Salix alba* und Linden 29, auf *Salix fragilis* 21, auf Eschen 20, auf Buchen 0. Die häufigste Ueberpflanze ist die Eberesche. Die zweite Arbeit behandelt die Geschichte des Gartenstiefmütterchens;

\*) Eigener Bericht des Vortragenden.

Verf. weist darauf hin, dass die Annahme, *Viola altaica* sei vielfach zur Hybridisation verwendet, irrig ist. Die ursprünglichen Rassen sind durch Zuchtwahl aus Hybriden der *V. tricolor* und *V. lutea* entstanden, erst später habe man auch *V. cornuta*, *V. calcarata* u. a. verwendet, deren erstere ihre Einwirkung durch einen veichenartigen Geruch, die zweite durch den langen Sporn verrate. — Geh. Rat Prof. L. Wittmack spricht über die Heimat der Bohnen. Gibault hat kürzlich die Ansicht geäußert, dass durch Funde in Troja erwiesen sei, dass die Bohnen altweltlichen Ursprungs seien. Vortr. weist demgegenüber nach, dass G. nur eine Stelle Virchows, in der von (recenten) Bohnen die Rede ist, missverstanden habe und dass seine bereits 1879 ausgesprochene Ansicht, dass die Heimat der Bohnen in Amerika zu suchen sei, die richtige ist. Unter den Funden von Reiss und Stübel auf dem Totenfelde von Ancon in Peru waren neben bedeutenden Mengen von Maiskörnern verschiedene Arten von Bohnen: auch von der Hemenway-Expedition in Arizona und noch später in den Niederlassungen der Cliffdwellers wurden Bohnen gefunden. — Prof. K. Schumann legt alsdann eine Anzahl von Cacteen vor. Zuerst einige reife Früchte von *Opuntia puberula* und *O. tomentosa* (Mexico), die Herr Hanbury aus La Mortola, Prov. Ventimiglia geschickt hatte. Derselbe hatte auch Blüten von *O. subulata* eingesandt, deren Fruchtknoten, wenn sie nicht befruchtet sind, die merkwürdige Erscheinung zeigen, dass sie seitlich wieder austreiben und sich ganz wie vegetative Sprossen verhalten. Sehr eigentümlich ist die Gattung *Tephrocactus*, deren Stacheln breit, lang und papierdünn sind, so dass die Pflanze täuschend den Eindruck macht, als sei sie in Holzwolle oder Hobelspäne eingewickelt. — Zum Schluss spricht Herr H. Klatt über die Mittel und Wege, die einzuschlagen seien, um eine einheitliche Schreibweise botanischer Namen herbeizuführen, da sie für die des Lateinischen und Griechischen Unkundigen eine Quelle zahlreicher Irrtümer sei: er schlägt zu diesem Zweck die phonetische Schreibweise vor, d. h. man solle alle Namen so schreiben, wie man sie spricht, besonders sollen die griechischen Buchstaben  $\theta$  nicht durch th, sondern durch t,  $\upsilon$  nicht durch y, sondern durch i,  $\rho$  nicht durch rh, sondern durch r (ebenso  $\rho\rho$  nicht durch rrh),  $\varphi$  nicht durch ph, sondern durch f ausgedrückt werden u. s. w.: man solle also schreiben *Tesium*, *Taja*, *Timus*, *Reum*, *Fleum*, *Filadelfus*. Ebenso sei c überflüssig und durch z oder k zu ersetzen, also *Krokus*, *Kukumis*, *Zinara*, *Zizendia*, *Zizer*. Die Dehnungszeichen e und h sind nach dem Vortragenden überflüssig, also *Frisia*, *Bibersteinia*, *Rotia*, *Schkuria*. Auch das Geschlecht der Pflanzen mache dem nicht klassisch Gebildeten häufig Schwierigkeiten, da es z. B. heiße *Chimophila umbellata*, aber *Polygala amurum*. Vortr. schlägt deshalb vor, bei diöcischen Pflanzen das Geschlecht des betr. Exemplars zu nehmen (also *Salix albus*, *S. alba*), ist dies Geschlecht unbekannt, geht das männliche vor, alle übrigen Pflanzen sind als Neutra anzusehen, also *Urtica dioecus*, *U. dioeca*, aber *U. piluliferum*. Dr. P. Graebner - Berlin-Friedenau.

**Sektion für Kryptogamenkunde.** Eine solche Sektion hat sich am 30. Okt. 1896 in Wien konstituiert und Dr. A. Zahlbruckner zum Obmann, Dr. J. Lütkenmüller zum Obmannsstellvertreter und J. Brunnthaler zum Schriftführer gewählt.

**Preisaufrage der Berliner Akademie der Wissenschaften.** Die königl. Akademie der Wissenschaften wünscht eine auf eigenen Versuchen und Beobachtungen beruhende Abhandlung über die Entstehung und das Verhalten unserer Getreidevarietäten im Laufe der letzten 20 Jahre. Termin: 31. Dezember 1898. Preis: 2000 Mk. — Die Bewerbungsschriften, in deutscher, lateinischer, französischer, englischer oder italienischer Sprache abgefasst, mit Motto und verschlossener Namensnennung sind im Bureau der Akademie (N.W. Universitätsstrasse 8) einzureichen. (Oest. bot. Zeitschr.)

**Biologische Süßwasserstation in Amerika.** Die erste solche Station in Amerika hat die Universität Illinois gegründet. Dieselbe besteht aus einem Boote mit einem Laboratorium, in dem 15 Arbeitsplätze sich befinden.

**Laboratorium für Botanik im tropischen Amerika.** Die „Botanical Gazette“ regt für die nordamerikanischen Botaniker die Gründung eines „Amerikanischen tropischen Laboratoriums“ an, das für die nordamerikanischen Botaniker das werden soll, was Buitenzorg für die europäischen ist.

**Hofmann, H., *Plantae criticae Saxoniae.*** Von dem s.Zt. angekündigten Exsiccatenwerk sind bis jetzt zwei Fascikel erschienen, welche die Nummern 1—25 und 26—50 enthalten. Die Ausgabe erfolgt in jährlichen Fascikeln durch H. Hofmann in Grossenhain, Königreich Sachsen, Gartenstrasse 547. Die Pflanzen sind in starke Bogen eingelegt, in starke Mappen eingeschlossen und die Etiketten durch Druck hergestellt. Wir lassen am besten den Inhalt der beiden ersten Lieferungen folgen. **1. Fascikel:** 1. *Rubus suberectus* Aul., 2. *plicatus* Wh. N., 3. *opacus* Focke, 4. *sulcatus* Vest., 5. *amygdalanthus* Focke, 6. *bifrons* Vest., 7. *macrophyllus* Wh. N. var. *pilotostachys* G. G., 8. *Sprengelii* Wh. N., 9. *caesius* × *Sprengelii* F., 10. *Cimbricus* Focke, 11. *Weickeri* Hofm., 12. *radula* Wh., 13. *Guentheri* Wh. N., 14. *Bellardii* Wh. N., 15. *Mentha aquatica* L. ssp. *riparia* Schreber, 16. *verticillata* L. var. *Motoliensis* (Opiz), 17. *Hieracium collinum* (Gochn.) Naeg. et Pet. subsp. *Uechtritzi* N. et P., 18. *Auricula* L. subsp. *amaureilema* Naeg. et Pet., 19. *spathophyllum* Naeg. et Pet. subsp. *erorrhabdum* N. P., 20. *umbelliferum* Naeg. et Pet. subsp. *saxonicum* N. P., 21. *hyperdoxum* Sag. (= *H. umbellif.* × *Pilosella*), 22. *Asplenium Trichomanes* Huds. f. *typica*, 23. *viride* Huds., 24. *adulterinum* Milde f. *typica*, 25. *adulterinum* M. var. *Poscharskyanum* Hofm. — **2. Fascikel:** 26. *Rubus nitidus* Wh. et N., 27. *montanus* Wirtgen, 28. *candicans* Wh., 29. *thyrsoanthus* Focke, 30. *villicaulis* Kochler, 31. *pyramidalis* Kaltenb., 32. *Kochleri* Wh. et N. 1. *typicus*, 33. *apricus* Wimm., 34. *Schleicheri* Wh. f. *umbrosa*, 35. *caesius* L. v. *arvalis* Rehb., 36. *Wahlbergii* Arrhen. v. *cyclophyllus* (Lindb.), 37. *nemorosus* Hayne, 38. *Potentilla argentea* L. v. *septemsecta* C. Meyer, 39. *canescens* Bess. (von zwei Standorten), 40. *Arthuriana* Hofmann var. f. (*hybr.*?) inter *P. arg.* et *caes.* non *P. superargentea* Waisb., 41. *Hieracium Peleterianum* Mérat subsp. *Peleterianum* a. genuinum 1. *pilosissimum* (Wallr.) b. *angustius* N. et P., 42. *Pilosella* L. subsp. *fulviflorum* N. et P., 43. *Auricula* Lmk. et DC. subsp. *Auricula* a. genuinum N. et P., 44. *flagellare* Willd. subsp. *pilicaule* Sugorski, 45. *Carex caespitosa* L., 46. *stricta* Good., 47. *Burbaumii* Wtliby., 48. *Asplenium septentrionale* Hoffm., 49. *Germanicum* Weis = *trichomanes* × *septentrionale* Aschers., 50. *ruta mucaria* L. v. *Braunfelsii* Heffl. — Der Preis beträgt für die Lieferung 6 Mk., für die Pflanzen allein, ohne Mappe etc., 5 Mk. In den beiden ersten Lieferungen sind vorzüglich die Hieracien und Rubi vertreten. Erstere haben Herrn Prof. Oborny in Znaim und letztere Herrn Dr. Focke in Bremen zur Revision vorgelegen.

**Zenker, Georg, Exsiccaten aus Kamerun.** Zenker, der bekannte Leiter der Yaunde-Station im Kameruner Hinterland, hat sich jetzt in Bipindi, im Urwaldgebiet hinter Kribi in Kamerun, eine eigene Station gebaut. Seine botan. Sammlungen, welche sich durch gute Präparation und reichliche Auflage auszeichnen, werden von den Beamten des kgl. bot. Museums in Berlin bearbeitet und kommen zumteil als Exsiccaten in den Verkehr. Die ersten fünf Sammlungen kosten 50, die späteren 40 Mk. pro Centurie. Bestellungen und Anfragen sind an Privatdozent Dr. Gilg in Berlin W, Grunewaldstrasse 6/7 zu richten.

(Oest. bot. Zeitschr.)

**Dittrich und Pax, Herbarium cecidiologicum.** Lieferung III enthält Nr. 101—125 und Nr. 21 a. Mit dieser Lieferung werden die Lieferungen 25 Nummern stark zum Preise von 4 Mk. ausgegeben. Adresse: Prof. Dr. F. Pax, Breslau, botan. Garten.

**Arnold, F., Lichenes exsiccati.** Die Fortsetzung dieses bekannten Exsiccatenwerkes ist mit Nr. 1688—1717 und vielen Ergänzungsnummern erschienen.

**Arnold, F., Lichenes Monacenses.** Die sechsen erschienene Lieferung enthält Nr. 422—461.

**Mayer, S., Reise nach Hinterindien und in den Sunda-Archipel.** Unterm 21. Dez. 1896 teilt Herr S. Mayer mit, dass er nach nun bald 2 $\frac{1}{2}$ jährigem Aufenthalt in den Tropen beabsichtige, mit ausserordentlich reicher Ausbeute im Laufe des nächsten Sommers wieder in seiner Heimat einzutreffen. Er wird nun wieder die Leitung des schlesischen botanischen Tauschvereins übernehmen und hofft, da er mit dem Erfolg seiner Reise sehr zufrieden ist, allen Ansprüchen seiner naturwissenschaftl. Freunde genügen zu können. Eingehendere Reiseberichte stellt Herr Mayer erst nach seiner Ankunft in Europa für die „Allg. bot. Zeitschr.“ wieder in Aussicht, da er zur Zeit zu sehr mit dem Verpacken und Ordnen seiner Sammlungen inanspruch genommen sei. Dem Briefe ist eine grosse Photographie beige-schlossen, welche den energischen Tropenreisenden Mayer mit seinen vier Gehilfen zur Darstellung bringt. Einer derselben ist Mayers Leibdiener Ah Tjun, ein Hylamchinese, zugleich Schmetterlingsfänger, Tierpräparator, ein anderer sein malayischer Jäger und Fischer, Hadji Jusof, zugleich Führer und Feldkoch. Die beiden am Boden hockenden Kulis (Amoy-Chinesen) werden als Zugtiere, Träger, Baumkletterer und im allgemeinen als gute Pflanzensammler verwendet. Mayers Gesundheitszustand war durchweg ein vorzüglicher, und er lässt alle seine Freunde und Gönner herzlich grüssen.

**Reineck, Martin, Südbrasilianische Sammelreise.** Herr Reineck schreibt unterm 30. Dez. 1896 aus Porto Allegre, dass er seine ausserberufliche Thätigkeit seit seiner Anwesenheit in Porto Allegre. botanischen und zoologischen Studien und Sammlungen gewidmet habe und nun im Juni d.J. beabsichtige, im Dienst der Wissenschaft eine grössere Reise ins Innere von Brasilien zu unternehmen. Um die Kosten der Reise zu decken, gedenkt Herr Reineck botanische und zoologische Sammlungen anzulegen. Die Centurie gut präparierter Herbarpflanzen will er mit 28 Mk. und die Centurie Insekten (in ca. 50 Arten) mit 18 Mk. berechnen. Herr Reineck bittet etwaige Interessenten um umgehende Mitteilung ihrer Wünsche und um Anweisung des Betrags an seine Adresse in Porto Allegre in Brasilien, Provinz Rio Grande do Sul, Rua Dr. Flores 48. Die Verteilung der Ausbeute soll 1898 erfolgen.

**Wilczek, Dr., Bot. Studienreise nach Südamerika.** Prof. Dr. Wilczek (Universität Lausanne) hat am 17. Dez. v. J. eine bot. Studienreise nach Südamerika (Buenos-Ayres, Mendoza, über die Anden von Santiago-Valparaiso und bis zum 39.<sup>o</sup> s. Br.) angetreten. Er hofft, Ende März wieder zurück zu sein.  
(Bot. Centralblatt)

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc.:** Dr. Herm. Ross w. Custos am bot. Garten in München. — Prof. Fischer von Waldheim w. Direktor des bot. Gartens in Petersburg. — C. Warnstorff w. z. koresp. Mitglied der „Societas pro fauna et flora fennica“ ernannt. — John S. Wright w. Lecturer in Botany an der Indianapolis University. — Dr. C. Mez, Privatdozent in Breslau, w. z. ausserord. Professor ernannt. — Anton Pestalozzi w. Assistent am bot. Museum in Zürich. — Th. Caruel, Prof. in Florenz, w. auf Ansuchen pensioniert. — Dr. Oswald Kruck w. Prof. am „Istituto Agrario sperimentale“ in Perugia. — Dr. Biagio Longo w. Assistent und Emilio Chiovenda Konservator am bot. Institut in Rom. — Dr. A. Terraciano, früher in Caserta, Campagna, w. Assistent am bot. Garten in Palermo, Sicilia. — **Todesfälle:** Dr. Paul Taubert, auf einer bot. Forschungsreise in Brasilien begriffen,\*) starb in Manaos am 1. Januar d. J. am gelben Fieber. — Capitän Lucand, bekannter Mykolog. — J. B. Barla, Direktor des Museums in Nizza. — M. A. Lawson, Direktor der Cinchona-Plantagen von Madras, am 14. Febr. 1896 zu Madras.

\*) Siehe „Allg. bot. Zeitschrift“ 1897 Nr. 1 p. 20.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

— Referierendes Organ —

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 3.</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>M ä r z</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** W. Schmidle, Algologische Notizen. III. — Georg Kükenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries. — Otto v. Seemen, Mitteilungen üb. die Flora der ostfriesischen Insel Borkum. (Forts.) — Br. Blocki, *Hieracium Knappii* nov. spec. — Dr. J. Abromeit, Ueber zwei neue Phanerogamenfunde des nördl. Westgrönlands. — Dr. J. Murr, Kritische Bemerkungen zu einem nomenklatorischen Reformvorschlage. — Dr. E. Bauer, Bryologische Notiz aus Centralböhmen. — Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süsssen Sees in der Provinz Sachsen.

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Fedtschenko, Olga, u. Boris, Materialien zur Flora des Gouvernements Ufa. (Ref.) — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Verein d. Prov. Brandenburg. (Ref.) — F. Petzi, Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg. (Ref.) — Krieger, K. W., *Fungi saxonici exsiccati*. — Georg Treffer, Getrocknete Herbarpflanzen. — Herbarium rossicum. — Eaton et Faxon, *Sphagna Boreali-Americana exsiccata* 1896.

**Personalnachrichten.**

## Algologische Notizen.

Von W. Schmidle (Mannheim).

### III.

#### *Cyanothrix vaginata* n. sp. et gen.

Die Alge bildet im Herbarzustande ziemlich feste, innen weisse, aussen auf der einen Seite schmutzigblau- bis gelbgrüne Scheiben, welche leicht in scharfkantige Stücke zerbrechen. In Alkohol konserviert, besteht sie aus dicken, gallertartigen, fleischigen Massen mit aussen grüner, innen weisser Farbe; einzelne Partien sind rosenrot gefärbt. Bei Druck lösen sich dieselben in dünne Lamellen auf. Sie ist an Felsen direkt über dem Becken des kleinen Geysirs von Wairakei auf Neuseeland angewachsen und bildet dort nach Angabe ihres Entdeckers, Dr. Lauterbach, ziemlich lange Zapfen in Dämpfen von ca. 60° C.

Kalk- oder Kieselniederschläge sind im Innern der Gallerte nicht zu finden. Sie besteht in ihren äusseren Partien aus einem unendlich dichten Gewirre feiner, ca. 2—4  $\mu$  dicker Fäden, welche sich gegen ihr

abgerundetes Ende zu kaum merklich oder nicht verschmälern. Gewöhnlich sind die Fäden, welche das Ende noch intakt haben, schmaler als die andern. Im Innern werden zunächst die Fäden farblos und verschwinden in den innersten Partien vollständig; sie haben sich in Gallerte aufgelöst.

Zwischen den Fäden des Alkoholmaterials und denjenigen des Exsiccates war ein bemerkenswerter Unterschied. In dem letzteren waren sie nur in den äussersten Partien sichtbar, soweit sie grünen Inhalt hatten. Eine Scheide war an ihnen nicht wahrzunehmen. Jedoch wurden sie auch nicht speziell daraufhin untersucht. Sie bestanden aus einer homogenen grünen Masse, welche im Innern grössere glänzende Körnchen enthielt (Schwefelkörnchen?) und oft (besonders an dem Fadenende) in lange (5—7 mal länger als breite) Zellen zerteilt war. Die Zellen waren durch feine, schmale Linien getrennt und waren besonders in den etwas einwärts gelegenen Partien an den Polen oft etwas abgerundet. Dann und wann fehlten jedoch solche Trennungslinien auf längere Strecken hin gänzlich, so dass hier der Faden ein homogenes grünes Band darstellte.

Im Gegensatz dazu hatten die Fäden des Alkoholmaterials eine nicht nur gut sichtbare, sondern geradezu auffällig gut ausgebildete hyaline Scheide. Dieselbe bräunte sich etwas bei Behandlung mit Jod und Schwefelsäure, färbte sich nicht mit Chlorzinkjod und nur sehr schwer mit Haematoxylin. Diamantfuchsin wirkte etwas besser, und dieses wurde deshalb vorzüglich zur Untersuchung der feinen, schwer sichtbaren Fäden benützt.\*)

An den äussersten, jüngsten Partien der Gallerte waren die Scheiden häufig nicht, oder doch auf weite Strecken hin nicht septiert.\*\*) Der blaugrüne, protoplasmatische Inhalt liegt dann in lange Portionen abgeteilt direkt in den Scheiden und bildet also in ihnen nackte Zellen. Im Alkoholmaterial berühren sich diese Zellen häufig nicht wie im Trockenmaterial, sondern lassen oft grössere oder kleinere Zwischenräume frei, wodurch die Verhältnisse um so klarer hervortreten. Sie sind eben durch den Alkohol kontrahiert. Nicht selten ist die Scheide auf grössere Strecken hin leer. Es kommt dieses wohl daher, dass die Fadenenden meistens offen sind und der Inhalt zumteil in das Wasser ausgetreten ist. Ich muss dahingestellt sein lassen, ob die Fadenenden sich von selbst geöffnet haben, so dass der Vorgang als Hormogonienbildung aufzufassen ist, oder ob die Fäden bei der Präparation abgebrochen sind und der Inhalt herausfloss. Mir scheint das letztere nicht unwahrscheinlich; denn am Trockenmaterial ist die Erscheinung viel seltener, und auch am Alkoholmaterial erhält man häufiger geschlossene Fadenenden, wenn man die äusserste grüne Schicht vorsichtig abhebt.

Zwischen den Plasmaportionen war sowohl am Fadenende als besonders häufig in den etwas weiter einwärts gelegenen Gallertlamellen, speziell an den dickeren Fäden das Entstehen ächter Scheidewände leicht zu verfolgen. Dieselben bilden zuerst einen dickeren Ring um die Scheide und wachsen dann allmählich in den Schlauch hinein. So sind die Zellen zuletzt durch eine Querwand getrennt, die in der Mitte eine Pore hat. Doch auch diese schliesst sich

\*) Auch im gefärbten Zustand sind zum Erkennen der weiter unten geschilderten Verhältnisse starke Vergrösserungen (Oelimmersionen) notwendig.

\*\*) Auch die inneren farblosen Schichten bestanden fast nur aus hyalinen, unseptierten, leeren Scheiden.

bald. Es war stets zu beobachten, dass wenn an einer Scheide diese Segmentierung auftrat, sie stets reichlich erfolgte, so dass dieselbe zuletzt aus lauter kurzen, fast isodiametrischen Zellen bestand.

Diese haben anfangs noch eine rechteckige Gestalt. Bald jedoch schwellen sie in der Mitte an, und die Scheide schnürt sich (meist schon sogleich bei der Ausbildung der Scheidewand) an der Segmentierungsstelle ein. Und so entstehen aus den anfangs überall gleichweiten, segmentlosen Schläuchen Anabaena-artige Zustände mit kugelligen Zellen, doch ohne Heterocysten. Der Inhalt dieser Zellen ist reicher, die Zellhaut, die frühere Scheide, etwas dicker, die Zellbreite wird 4—6  $\mu$ . Dann und wann erfolgt die Schwellung schon bevor der Scheidenschlauch in kurze Zellen geteilt war, und dann entstehen dicke, bis 10  $\mu$  (und mehr) breite und oft sehr lange Zellen von höchst unregelmässiger Gestalt, oft bloss einseitig aufgeblasen, oft bisquitförmig, oft keulenförmig etc.

Diese Anabaenazellen (um sie kurz zu bezeichnen) trennen sich zuletzt ab. Ich konnte vielfach in den innersten Gallertpartien solche haufenweise beieinander liegen sehen. Besonders im Trockenmaterial, wo der geschilderte Vorgang der Segmentierung nicht zu verfolgen war, stechen sie durch ihren reichgefärbten Inhalt aus der weissen Masse hervor. Ihr weiteres Schicksal ist mir unbekannt. Vielleicht keimen sie bald wieder aus und bilden den Anfang einer neuen Lamelle. Denn es sind immer die Fäden grösserer Flächen zugleich in solche Zellen segmentiert, so dass an solchen Stellen durch das Zerfallen der Fäden eine Abtrennung der Schleimmassen stattfinden muss. Vielleicht bilden sie Dauerzellen, wofür die Verdickung der Membran und der reiche Inhalt zu sprechen scheint.

Nicht unnötig ist es vielleicht, hervorzuheben, dass die Zugehörigkeit dieser Anabaenazellen zu unserer Pflanze mit aller Sicherheit zu konstatieren ist. Man findet nicht selten an demselben Faden alle Zustände vereinigt. Und das häufige plötzliche Auftreten der Anabaenazellen im Verlaufe der Fäden ist vielleicht für unsere Art charakteristisch.

Die Fäden unserer Alge scheinen in jeder Form unverzweigt zu sein. Man glaubt zwar häufig Verzweigungen zu sehen, doch kommen sie fast immer dadurch zustande, dass die klebrigen, verschleimenden Scheiden zweier Pflanzen aneinander haften. Bei Druck und durch Klopfen auf das Deckglas trennen sie sich dann regelmässig. Ich kann jedoch nicht unerwähnt lassen, dass ich siebenmal wirkliche Verzweigungen gesehen zu haben glaube, und zwar einmal im Anabaena-artigen Zustande. Die Verzweigung war stets scytonemaartig und kam dadurch zustande, dass eine Zelle die Scheide durchbrach und seitlich weiterwuchs. Die Scheinäste waren stets sehr kurz und wenig abstehend. Eine Verdoppelung des Fadens konnte nie wahrgenommen werden.

Unsere Alge gleicht auf den ersten Blick am meisten *Mastigocladus laminosus* Cohn. Hier wie dort finden wir die dünnen Fäden, das schleimige, lamellöse Lager und den eigentümlichen Anabaenazustand. Ich hatte sie anfänglich auch zu dieser Alge gezogen. Erst P. Richter, welchen ich um seine Ansicht gebeten hatte, machte mich darauf aufmerksam, dass sie wohl eine neue Gattung bilde, und schickte mir zum

Vergleiche eine Reihe Exsiccaten von *Mastigocladus laminosus* aus Karlsbad, wofür ich ihm hier herzlichst danke. Mit dem entwickelten Zustande von *Mastigocladus*\*) hat sie gar nichts gemeinsam. Mehr ähnelt sie dessen Jugendzuständen.\*\*\*) Ich sehe hier von einer Diskussion der Unterschiede, welche eine Trennung der Art nach notwendig machen, ab (es ist dies u. a. die kleinere Fadenbreite von *Mastig. laminosus* im Hypheothrix-Zustande, seine Kalkinkrustierung im Lager, seine fehlenden oder sehr dünnen Scheiden etc.) und hebe speziell diejenigen hervor, welche eine Abtrennung der Gattung nach nötig machen. Es sind dies vorzüglich: 1. das vollständige Fehlen der Heterocysten bei unserer Alge; 2. die Segmentierung und Anschwellung der Scheiden zu den Anabaenazellen; 3. ihre Abtrennung vom Faden, so dass sie sicher keine vegetativen Zustände wie bei *Mastig. laminosus* darstellen, sondern Dauerzellen, oder allgemeiner Vermehrungszustände. Denn dafür spricht ihr Protoplasma-reichtum, die etwas stärkere Membranierung, ihre Abtrennung von den Fäden und endlich ihr Weiterleben im Innern der abgestorbenen Fadennmassen.\*\*\*)

Dadurch unterscheidet sich neben anderem unsere Alge auch von gewissen thermalen *Hypheothrix*- und *Phormidium*-Formen, z. B. *Phormidium laminosum* Gomont, und nimmt, soweit ich es beurteilen kann, eine sehr ausgezeichnete Stellung unter den *Myxophyceen* ein. Ich war deshalb lange im Zweifel, ob unsere Pflanze überhaupt dahin gehöre und nicht eher zu den Pilzen oder Desmobakterien zu rechnen sei. Das grüne Trockenmaterial liess dies zwar weniger vermuten, um so mehr aber das Alkoholmaterial, besonders da rosenrot gefärbte Stellen in demselben vorkamen. Das missfarbige Grün des Trockenmaterials könnte von einem Pilzfarbstoffe herrühren. Die eigentümliche Abschnürung der Anabaenazellen erinnert sehr an diejenige der Konidien bei *Oidium Link*, *Torula Pers.* etc., und ebenso der Bau der Fäden. Und es ist für die Stellung unserer Alge bezeichnend, dass von drei bekannten Algologen, welchen ich die Alge im Alkoholmaterial zur Beurteilung vorlegte, zweien ihre Zugehörigkeit zu den blaugrünen Algen sehr zweifelhaft erschien.

\*) Vide: Borne et Flahault: Revision etc. p. 56.

\*\*) Vide: Borne et Flahault l. c. p. 56 u. 58.

\*\*\*) Ueber das Verhalten der Scheiden beim Entstehen der Anabaenazellen von *Mastig. laminosus* ist nichts Genaueres bekannt. Bei Buscaloni (Sulle Muffe e sull' Hap. lam., Malpighia 1895) konnte ich nichts darüber finden. Hansgirg (Prodr. II p. 27) giebt an: „An den 4—8  $\mu$  dicken Hauptfäden runden sich später die vegetativen Zellen mehr und mehr zu, die dünne, farblose Scheide wird undeutlich“, und Borne et Flahault (l. c. p. 57): „Le tégument, qui les filaments (im ausgebildeten Zustande mit Anabaenazellen) entoure est plus ou moins ferme, quelquefois il diffuse en une enveloppe mucilagineuse.“ Auch meine Beobachtungen an dem Richterschen Material ergaben, dass die Scheide die Anabaenazellen von *Mastig. laminosus* einschliesst, so oft sie vorhanden war (vergl. auch die Abbildung Cohns in den „Algen des Karlsbader Strudels“ p. 40 rechts unten). Sie segmentiert sich also nicht wie bei unserer Alge, um die Zellmembran der Anabaenazellen zu bilden. Die Entstehung dieser Zellen hier und dort ist also ganz verschieden.

Bei *Mastig. lam.* bilden ferner diese Zellen die Grundfäden, aus welchen die hypheothrixartigen Aeste einseitig als echte Zweige (*Stigonematypus*) entspringen. Das ist hier nie der Fall. Hier liegen sie im Verlaufe des Fadens und sind oft beiderseits von gewöhnlichen umgeben. Sie werden sämtliche zuletzt zu Sporen. Anders bei *Mastigocladus*. „An den rosenkranzförmigen Fäden dieser Alge“, sagt Hansgirg (l. c.), „vergrössern sich einzelne Zellen, ihr Inhalt wird dichter, ihre Membran dicker und braun gefärbt, wie bei den Sporen anderer Spaltalgen.“

Ich suchte ihre Stellung zunächst durch Untersuchung des Zellbaues zu ermitteln, doch ohne Resultat. Denn bei Färbung des Alkoholmaterials mit Fuchsin oder Haematoxin wurden an der Oberfläche des (wie es schien strukturlosen) Protoplasmas zwar kleine, starkgefärbte Körnchen sichtbar, es blieb aber ungewiss, ob sie als kleine Pilzzellkerne oder Cyanophycokörnchen anzusehen seien. Ein sicheres Resultat ergab erst die Untersuchung des Farbstoffes im Trockenmaterial. Behandelt man denselben wie Reinke\*) angeht, so erhält man einen im Wasser löslichen blauen Farbstoff, das Phycocyan, und im Alkoholextrakt deren zwei. Durch Schütteln desselben mit Benzol bleibt in ihm das bernsteingelbe Phycoxanthin zurück, während in das Benzol ein grüner Farbstoff übertritt, dessen Spektrum von demjenigen des Chlorophylls nicht wesentlich abweicht und welcher als Chlorophyll angesehen werden muss. Dadurch ist aber die Zugehörigkeit unserer Alge zu den Pilzen oder Desmobakterien ausgeschlossen.\*\*)

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

### I. Geschichte der Arten.

Bekanntlich ist es für den Spezialisten einer Pflanzengattung eine überaus mühselige und zeitraubende Arbeit, die Geschichte und Synonymik der einzelnen Arten bis zu ihrem Ursprung zu verfolgen, zu entwirren und zu ordnen. Ueber den praktischen Wert solcher Arbeit lässt sich streiten. Man kann fragen: Wenn die Arten selbst in der Gegenwart sicher erkannt und genau umschrieben sind, was kann es für einen Nutzen haben, aus längst überholten, verstaubten Werken veraltete Notizen und Synonyme zusammenzusuchen und zu erfahren, was dieser oder jener Autor über diese oder jene Art gedacht hat. Handelt es sich gar um die Litteratur vor Linné, wo an die Stelle klarer Nomenklatur die Phrase tritt und schlechte Abbildungen leicht irre führen, dann scheint allerdings die aufgewandte Mühe in keinem Verhältnis zu ihrem Nutzen zu stehen, und lediglich altertümelnde Liebhaberei oder philologische Pedanterie.

Und doch liegt ein eigener Reiz in der Beschäftigung mit den Alten, ganz abgesehen davon, dass die wissenschaftliche Gründlichkeit es verlangt, dass der Spezialist über das, was frühere Generationen über seinen Gegenstand gedacht haben, einen vollständigen Ueberblick besitzt. Es ist ein Stück Entwicklungsgeschichte der botanischen Wissenschaft überhaupt, welches sich beim Versenken in die vorlinné'schen Schriftsteller uns entrollt. Man sieht aus dem naiven Naturerkennen jener Männer und aus dem noch unbeholfenen Bemühen, das Erkannte wissenschaftlich zu gestalten, doch etwas werden und wachsen, und so gewinnt

\*) Reinke: Beitr. zur Kenntnis des Phycoxanthins; Pringsh. Jahrb. Bd. X; siehe auch Falkenberg: Die Algen im weitesten Sinne p. 171.

\*\*) In welcher Beziehung *Cyanothrix* zu *Clonothrix* (Roze: Journ. de Bot. 1896 p. 319) steht, kann ich z.Zt. nicht beurteilen, da ich von dieser Alge nur die kurze Diagnose im letzten Repertorium der Hedwigia 1896 p. 132 kenne. Sie scheint danach verwandt, aber auch wesentlich verschieden zu sein.

man Anteil an diesen Pionieren der systematischen Botanik und wird aus der Lektüre ihrer Schriften nicht ohne persönlichen Nutzen in die Gegenwart zurückkehren.

Auch *Carex gracilis* Curt. und *Carex vulgaris* Fries sind schon vor Linné bekannt gewesen. Doch finden wir die erstere meist mit *Carex acutiformis* Ehrh. (= *C. paludosa* Good.) vermischt, mit welcher sie allerdings bei oberflächlicher Betrachtung leicht verwechselt werden kann. So zitiert Linné (Spec. plant. ed. I 1753 p. 978) als Synonym zu seiner *Carex acuta*  $\beta$ . *ruffa* (i. e. *C. gracilis* Curt.) u. a. die Phrase von C. Bauh. (Pin. 6): „Gramen Cyperoides latifolium spica ruffa s. caule triangulo.“ Dasselbe Zitat bringt aber vor ihm Morison (Plant. hist. univ. Tom. II 1715 p. 242) in Verbindung mit einer Abbildung (Sekt. 8, Tab. 12, 1), welche ganz deutlich *Carex acutiformis* repräsentiert, und mit einer Beschreibung, welche auch nur den Schluss auf diese zuzulassen scheint (cf. „Folia hujus familiae latissima in digitem latitudinem extenduntur“). Wie wir sofort sehen werden, ist *Carex acutiformis* von den meisten Autoren vor Ehrh., auch von Linné, mit *Carex gracilis* Curt. zusammengefasst worden, wofür u. a. auch der Umstand spricht, dass Curtis in der Flora Londin. den Namen *C. acuta* der *Carex acutiformis* vindiziert und die eigentliche *Carex acuta* L. in *Carex gracilis* Curt. umtauft.

Die älteste Spur von *Carex gracilis* fand ich bei M. de Lobel (Plant. hist. 1576 p. 10), welcher auf Tab. II eine noch in jugendlichem Entwicklungszustand befindliche *Carex* abbildet, die ebensowohl zu *Carex acutiformis* als zu *Carex gracilis* Curt. gezogen werden kann. Die Beschreibung: „Folia habet pedem longa Algae marinae quadamtenus et in cauliculo dodrantali et pedali fastigiola unciam et sesquiunciam longa acerosa“, ist auch nicht geeignet, Klarheit zu schaffen. Doch scheint die Schlussbemerkung: „Typhini graminis (i. e. Alopecurus) ritu“, eher auf die kürzeren und dickeren Aehrchen der *Carex acutiformis* zu passen.

Dieselbe schlechte Abbildung wird von J. Parkinson (Thesaur. botan. 1640 p. 1266, 1) wiederholt. Darunter die Phrase: „Gramen Cyperoides majus latifolium.“

Johann Bauhin (Histor. Plant. 1651 II) beschreibt auf p. 494 ein Gramen Cyperoides cum paniculis nigris, wobei mir der Satz: „spicae duum triumve unciarum“ für *Carex gracilis* passender erscheinen will als für *Carex acutiformis*. Die Abbildung ist auch bei ihm völlig wertlos.

Bei Caspar Bauhin (Theatr. bot. 1658 p. 83, cf. ejusd. Pinax 1671 p. 6 et Catal. plant. ed. III 1671 p. 8), welcher versichert, dass sein Gramen Cyperoides latifolium spica rufa sive caule triangulo mit dem Gramen triangulum der Lugd. hist. und der *Carex Tragi* übereinstimme, tritt zwar in der Beschreibung der Blätter: „folia habet multa pedalia rigida“ die *Carex acutiformis* in den Vordergrund, doch scheint der Zusatz „modo latiora, modo angustiora“ auch *Carex gracilis* nicht auszuschliessen.

Auf festeren Boden treten wir mit J. Ray (Hist. plant. 1688). Ray beschreibt auf p. 1293 unter A. 1. eine *Carex*, welche höchstwahrscheinlich die *C. acutiformis* ist; und da er als Synonym dazu Gramen Cyperoides cum paniculis nigris Joh. Bauh., Cyperoides latifolium spica ruffa sive caule triangulo C. Bauh., und Cyperoides majus latifolium Park. zitiert, so würden wir damit eine sichere Interpretation der älteren Autoren gewonnen haben, wenn nicht eben gewisse Ausdrücke bei denselben vermuten liessen, dass sie *Carex acutiformis* und *Carex gracilis*

nicht genau unterschieden haben. Ganz sicher bin ich auch bei Ray nicht, denn die „utriculi e viridi flavicantes acuminati“, welchen er nachher die utriculi minus turgidi verum compressi einer andern sonst ähnlichen *Carex* (l. c. A. 2) gegenüberstellt, sind immerhin verdächtig. In letzterer aber, welcher Ray die Synonyme Gramen Cyperoides majus angustifolium Park. und Graminis nigro-lutei verni varietas major J. Bauh. beigiebt, kann ich nur die *Carex gracilis* erblicken, welche in der That „persimile“ ist, „sed per omnia minus, in parem tamen altitudinem assurgens, foliis angustioribus, spicis angustioribus et gracilioribus.“ So finden wir bei Ray die erste sichere Kenntniss der *Carex gracilis*. Die beiden oben erwähnten Zitate habe ich bei Park. und J. Bauh. vergeblich gesucht, obwohl Tournefort für J. Bauh. sogar die Seitenzahl angeibt. (Fortsetzung folgt)

## Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Otto von Seemen (Berlin).

(Fortsetzung)

Im Sommer 1896 war ich wiederum mehrere Wochen auf Borkum, und zwar diesmal später als in den vorigen beiden Jahren, nämlich von Ende Juli bis Ende August.

Die Vegetation war bei der herrschenden Dürre auffallend weit vorgeschritten, so dass man sie bereits herbstlich nennen konnte. Der reiche Blütenschmuck war von den Wiesen, Weiden und Dünen bis auf spärliche Reste verschwunden, und mit ihm hatte die Landschaft auch den sonst so belebten, freundlichen Anblick verloren. Für den Botaniker bot sich trotzdem noch des Interessanten genug. Ausserdem trat für ihn noch der Vorteil hervor, dass die jetzt abgemähten Wiesen und die bis auf wenige kleine Wasserpfützen völlig ausgetrockneten Dünenhäler ein ungehindertes Durchforschen sonst unzugänglicher Teile der Insel gestatteten. Hierdurch wurde es mir z.B. allein möglich, auf den Binnenwiesen des Westlandes einen neuen, zweiten Standort von *Caltha palustris* L. und die *Potentilla mixta* Nolte ganz neu zu finden, sowie in der Dorn- und Dodemanns(Wasser-)delle das öftere Vorkommen von *Ophioglossum vulgatum* L. festzustellen.

Während der letzten Zeit meines Aufenthaltes hatte ich die Freude, mit dem Herrn Dr. Dreier aus Bremen und Herrn F. Wirtgen aus Bonn, die sich als eifrige Botaniker ebenfalls mit der Borkumer Flora eingehend beschäftigten, zusammenzutreffen. Wir sind in guter Kameradschaft viel miteinander auf der Insel herumgewandert, und ich denke an die dabei mit diesen liebenswürdigen und unterrichteten Männern verlebten Stunden mit vieler Freude zurück. Auf einer solchen gemeinsamen Wanderung entdeckten wir im Ostlande einen reichbesetzten Standort von *Pulicaria dysenterica* Grtn., von welcher bisher nur im Westlande auf den Aussenweiden und in der Bandjedelle je ein Exemplar gefunden war. Ich teilte, soweit es gewünscht wurde, sämtliche mir bekannten Pflanzenstandorte bis auf einen mit. Dieser eine nicht vertratene Standort ist der von *Convolvulus Soldanella* L., welchen sowohl Herr Dr. Dreier als Herr Wirtgen nicht kannten, und den dieser auch

in Gesellschaft des Herrn Prof. Buchenau im Sommer 1895 vergebens gesucht hatte. Es erscheint mir zur Erhaltung dieser in der deutschen Flora so seltenen Pflanze nötig, dass ihr Standort von so wenig Personen als möglich gekannt und besucht wird.

Als neu sind folgende Beobachtungen mitzuteilen:

1. Von *Caltha palustris* L., für welche bisher nur ein Standort, in der Kievietsdelle, bekannt war, wurde ein neuer, zweiter Standort: Westland, westlicher Teil der Binnenwiese, aufgefunden (5. Aug. 1896). Da nur junge, nach dem Abmähen der Wiese entstandene Blätter vorhanden waren, liess sich nicht erkennen, ob die Pflanze, wie die in der Kievietsdelle, zur Form *radicans* Forster gehört.

2. Von *Sagina nodosa* Fenzl. ist neben der typischen Form auch die Varietät *simplex* Graebn. („Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig N. F. Bd. I 1895: Zur Flora der Kreise Putzig, Neustadt Wpr. und Lauenburg i. Pomm. Ein Beitrag zur Pflanzengeographie Norddeutschlands von P. Graebner“ p. 362) vorhanden; Westland, Südstrand.

3. *Melilotus dentatus* Pers. Ein niedriges, kaum 10 cm hohes Exemplar im Westland, am Aussendeich an den südlichen Aussenweiden (17. Aug. 1896); für die ostfriesischen Inseln neu.

4. *Potentilla mixta* Nolte. Westland, Binnenwiese an der Franzosenschanze ein stark besetzter Standort (23. Aug. 1896); für die ostfriesischen Inseln, wie für die norddeutsche Tiefebene überhaupt neu.

5. Von *Cichorium Intybus* L., welche als „auf Bo. verwildert“ angegeben wird, im Westland an der Schill-Düne mehrere Exemplare (10. Aug. 1896).

6. Von *Pulicaria dysenterica* Gärtn., welche nach Prof. Buchenaus Angabe („Flora der ostfries. Inseln“ p. 175) „1869 in je einem Exemplar auf der Aussenweide und in der Bandjedelle, später aber nie wieder gesehen sein soll“, fanden Herr Dr. Dreier, Herr F. Wirtgen und ich am 19. Aug. 1896 bei einer gemeinsamen Exkursion auf dem Ostlande nördlich des Dorfs an dem Graben zwischen dem Acker und den Dünen einen sehr zahlreich besetzten Standort.

7. Von *Gentiana campestris*  $\times$  *Amarella* einige Exemplare zwischen den Eltern; Westland, Bandjedelle (9. Aug. 1896); für die ostfriesischen Inseln neu.

8. Von *Erythraea pulchella* Fr. auch die *var. Meyeri* Bunge (a. A.); Westland, Kievietsdelle und an der Rhede. Im Sommer 1879 beobachtete ich diese Pflanze auch an der Ostseeküste bei Warnemünde in Mecklenburg. Die Borkumer Pflanze stimmt mit der aus Warnemünde bis auf die Farbe der Blüten, die bei der ersteren wie bei der typischen Form fleischrot, bei der letzteren dagegen weiss war, völlig überein.

9. *Erythraea linariifolia*  $\times$  *pulchella*. Auf dem Westland in der Kievietsdelle fand ich am 29. Juli 1896 zwischen *E. linariifolia* Pers. und *E. pulchella* Fr. *var. Meyeri* Bunge mehrere Exemplare, welche Merkmale von jeder dieser beiden Arten vereinigten. So waren die Pflanzen wie *E. linariifolia* Pers. von kräftigem Wuchs, die Blätter lineal-länglich und die Blüten ganz oder fast ganz sitzend; dagegen fehlten wie bei *E. pulchella*

*Fr.* ganz oder fast ganz die Blattrosetten am Grunde des Stengels und waren die Stengel wie bei ihr einzeln und im oberen Teil gabelig verzweigt und die Blüten von derselben Form und Farbe. Die Pflanzen sahen in dieser Mischung der Merkmale überaus eigenartig aus, und nach dem genauen Vergleich derselben mit der *E. linariifolia Pers.* und *E. pulchella Fr.* trug ich kein Bedenken, sie für den Bastard dieser beiden Arten anzusprechen. Die mikroskopische Untersuchung des Pollens ergab zwar nur das Vorhandensein einiger collabierter Körner unter sonst normalen; dieser Umstand kann jedoch bei der nahen Verwandtschaft der *E. linariifolia Pers.* und *E. pulchella Fr.* als ein gegen die Bastardierung entscheidender Grund nicht angesehen werden. — Zu Ehren des um die Erforschung der deutschen Flora so hochverdienten Herrn Professors Dr. Ascherson erlaube ich mir, die Pflanze *Erythraea Aschersoniana* zu benennen.

*Erythraea linariifolia* × *pulchella*  
= *E. Aschersoniana* von Seemen nov. hybr.

Stengel: einzeln, am Grunde ohne oder mit nur spärlicher Blattrosette, in dem oberen Teil gabelig verzweigt, mit aufrecht abstehenden Aesten; Blätter: lineal-länglich, stumpf, die oberen spitz, meist dreinervig; Blüten: sitzend oder fast sitzend; Blumenkrone: trichterförmig, fleischrot; Höhe: 13—24 cm; Blütezeit: Juli —? Vorkommen: ostfriesische Insel Borkum, Kievietsdelle. (Schluss folgt)

## Hieracium Knappii nov. spec.

Von Prof. Br. Blocki (Lemberg).

Diagnose. [Sectio: „Praealta“.] Wurzelstock kurz, oberirdische, blühende-Ausläufer treibend. Ausläufer aus bogiger Basis steil aufrecht, in der unteren Hälfte mit lanzettlichen Blättchen besetzt. Stengel steif aufrecht, bis 5 dm hoch, fein längsgestreift. Inflorescenz vielköpfig (bis 30köpfig), im hohen Grade Übergipflig, trugdoldig-rispig, sehr locker und weitschweifig, mit sparrig abstehenden Aesten. Blätter aufrecht, bläulichgrün, dicklich und steif. Grundständige Blätter linealspatelig, bis 16 cm lang und 1,2 cm breit, dicht unter der Spitze am breitesten, zur Spitze rasch verschmälert, an den Rändern geschweift gezähnt. Stengel 4—5blättrig; die Blätter decrescierend, mit allmählich verschmälelter Basis sitzend, das unterste von der Gestalt der Wurzelblätter, die übrigen lanzettlichlineal, zur Spitze allmählich verschmälert zugespitzt (nicht spatelig), nur das oberste linealpfriemlich. Blühendes Köpfehen 3—4 mm breit, 6—7 mm (ohne ligulae) lang; Fruchtköpfchen 5 mm breit, 7 mm lang. Ligulae gelb. Hüllblättchen linealpfriemlich, häutig berandet, am Rücken dunkelgrün. Die Blattränder in ihrem unteren Teile, sowie der Mittelnerv an der Blattunterseite mit steiflichen, 2—3 mm langen Haaren sehr spärlich gewimpert, sonst durchaus kahl. Der Stengel und die Inflorescenzäste gänzlich kahl, nur dicht unterhalb der Blütenköpfehen tragen diese letzteren eine spärliche Drüsen- und eine kaum merkbliche Sternhaarbekleidung. Die Hüllblättchen weisen auf dem Rücken eine locker aufgetragene Bekleidung auf, bestehend aus Sternhaaren und etwa 1 mm langen Drüsenhaaren.

Blütezeit: Mitte Juni.

Vorkommen: Auf trockenen Grastriften in Kleparów bei Lemberg, zahlreich; — in Gesellschaft mit *Hieracium Kleparoviense* m., *H. galiciense* m., *H. fragillimum* m., *H. pseudincanum* m., *H. leopoliense* m. und *H. collinum* Gochn.

Anmerkung: Von dem systematisch nächstverwandten *H. subauriculoides* m. (Diagnose in „Oest. bot. Zeitschr.“), welches sich ebenfalls (gleichwie *H. galiciense* m. l. e.) durch ausschliesslich blühende, aufrechte Stolonen auszeichnêt, unterscheidet sich *H. Knappii* m. sehr erheblich besonders durch die Kahlheit der Blätter und Stengel, durch spateliglineale Wurzelblätter, wie nicht minder durch sparrige, bogig abstehende Inflorescenzäste.

## Ueber zwei neue Phanerogamenfunde des nördlichen Westgrönlands.

Von Dr. J. Abromeit-Königsberg, Pr.

Auf der letzten deutschen, von Dr. v. Drygalski geleiteten Grönlandexpedition in den Jahren 1892 und 1893 wurde insbesondere das Gebiet des Umanak-Fjords in Westgrönland (zwischen 70° u. 71° n. Br.) auch in botanischer Hinsicht eingehender erforscht. Ein reiches Material der dortigen Flora wurde durch Dr. Vanhöffen in Kiel gesammelt, das inzwischen zur wissenschaftlichen Bearbeitung gelangt ist und durch die Gesellschaft für Erdkunde in Berlin veröffentlicht wird. — Bei der Bearbeitung der Gefässpflanzen fiel mir bereits 1894 eine *Utricularia* auf, welche Dr. Vanhöffen am 28. Juli 1892 bei Ikerasak in einem Teich in sterilem Zustande gesammelt hatte. Dieselbe erinnert durch die Blätter etwas an *U. intermedia* Hayne, von der sie sich jedoch schon dadurch unterscheidet, dass die blattragenden Aeste zugleich auch Schläuche führen, ferner ist die regelmässig zweizeilige Anordnung der Blätter an diesen Exemplaren nicht deutlich ersichtlich. Von *U. minor*, an welche der Entdecker ursprünglich gedacht hatte, weicht sie hinlänglich durch die Blattform ab. Die mit einem Mittelnerv versehenen Blattzipfel sind viel breiter als bei der letztgenannten Art und erreichen durchweg etwa die Breite von 0,5 mm und ihre Ränder sind borstig gezähnt, doch stehen diese Zähne weder so dicht wie bei *U. intermedia*, noch sind dieselben so zahlreich wie bei dieser Art. Es befinden sich etwa 2–3 borstenartige Zähne in grösseren Abständen an den sich mehr allmählich zuspitzenden Blattzipfeln. Auch die rundlichen, hin und wieder jedoch auch etwas länglichen Winterknospen, welche in der Grösse an diejenigen von *U. minor* erinnern, indessen stärker behaart sind, deuten darauf hin, dass hier *Utricularia ochroleuca* Hartm. vorliegt, welche so lange für Grönland nicht bekannt war. Blühende Exemplare dieser Pflanze, welche ich durch die Güte des Herrn J. Dörfler in Wien in dankenswerter Weise zum Vergleich erhalten hatte, stimmten in den Blättern mit der grönländischen Pflanze vollständig überein.

Da Celakovsky mit Recht in seiner eingehenden Darlegung in der Oesterreichischen botan. Zeitschrift 1886 p. 111 auf die Wichtigkeit der Form und Behaarung der Winterknospen bei den Utricularien hinweist, so mag hier noch einiges darüber mitgeteilt werden. Die stärkere

oder doch deutlichere Behaarung der Winterknospen bei *U. ochroleuca* wird durch die Borstenzähne der Blattzipfelränder verursacht, ist aber nie so lang und dicht als an den meist grösseren, länglich eiförmigen Winterknospen von *U. intermedia*, die ich vielfach aus Preussen gesehen habe. Die Behaarung der Winterknospen von *U. minor* ist nur eine sehr schwache, da sie nur von den Spitzen der Blattzipfel herrührt, die nicht selten haarartig fein ausgezogen sind. Schon die Blätter der Winterknospen lassen die Verschiedenheit in der Bezahnung der Blattzipfel deutlich erkennen. Bei *U. minor* sind die Blattzipfel ganzrandig, endigen entweder ein- oder zwei-, seltener dreispitzig, während bei *U. ochroleuca* die Blattzipfel jederseits 2—3 Borstenzähne tragen. Nicht selten findet man an den Exemplaren von Ikerasak 2 Borstenzähne dicht beieinander stehen, so dass sie einem Doppelzahn gleichen. Neben den Zweigen, welche Blätter und Schläuche zugleich tragen, kommen auch nur schlauchtragende Zweige vor, doch machen sie auf mich den Eindruck, als ob hier die Blätter verkümmert wären. Jedenfalls sind die ersterwähnten Aeste die häufigeren und auffallenden. Wenn es nun auch etwas Missliches ist, eine *Utricularia* nach Blättern allein festzustellen, worauf bereits Celakovsky hinweist, so habe ich doch nach den gründlichen Darlegungen Aschersons (Verh. des Bot. Ver. der Prov. Brandenb. 1886 p. 183), sowie nach dem Vergleich von Herbariummaterial die Gewissheit erlangt, dass die sterilen Exemplare von Ikerasak zu *U. ochroleuca* gehören. Da nun *U. minor* in Westgrönland in einem See bei Klaushavn (Berggren) und bei Sofiehamn (Berlin) beobachtet worden ist, so wäre es interessant, zu erfahren, ob nicht unter dem gesammelten Material auch noch *U. ochroleuca* anzutreffen ist, denn beide Arten kommen zuweilen zusammen vor. Dieser Fund ist um so wichtiger, als er eine neue, bisher nur aus Europa bekannte Spezies betrifft. Die geographische Verbreitung derselben wurde von Ascheron (l. c.) sehr eingehend nachgewiesen. Sie erstreckt sich über Skandinavien, Dänemark (für den See von Lyngby von Celakovsky als nicht hierher gehörig erachtet), Deutschland und zwar in der Provinz Brandenburg, Pommern, Westswine bei Swinemüde (Ruthe 94 in h. Dörfler), Oberlausitz, Schlesien, Rheinbaiern (jedoch gehört die Pflanze von Zweibrücken, wie die dänische von Lyngby, nach Celakovsky zu *U. intermedia*  $\beta$ . *Kochiana*), Oesterreich-Ungarn und zwar in Böhmen und Tirol (etwas fraglich nach Celak.), endlich in Frankreich im See von Longemer in den Vogesen.

Als zweite Novität für die Flora von Grönland ist *Carex ustulata* Wahlenberg zu erwähnen, die indessen nicht nur in Europa allein vorkommt, wie es z. B. im Index Kewensis fasc. I angegeben wird. Ihre Verbreitung erstreckt sich auch noch über Sibirien (Altai- und Baikalseegebiet, Davurien, Tschuktschenländer, sowie zwischen den Flüssen Monjero und Olenek, wo sie von A. Czekanowski 1875 gesammelt wurde), Himalayagebiet (nach Boott in Hookers Outlines), Labrador (nach Torrey) und über das nordöstliche Nordamerika, wenn man *C. podocarpa* R. Br. (in Richardsons Flora der Polarländer\*) zu ihrem Formenkreise zählt. Bailey hält sie (Journal of Botany vol. XXVI 1888 p. 322) für eine durch ganzrandige Schlauchmündungen abweichende Form der *C. atrofusca* Schk., die mit *C. ustulata* Whlbg. synonym ist. Die von R. Brown (l. c.) gegebene

\*) Franklin: Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea. ed. II, 36.

Beschreibung der *C. podocarpa* trifft auch für die grönländischen Exemplare zu, doch sind die Schläuche bei der letzteren meist ausgerandet oder zweispitzig. Sie wird in dem erwähnten Werk für die wüsten Strecken von Point Lake bis zum Polarmeer angegeben. Noch neuerdings wurde *C. ustulata* in der *var. minor* auf der Greely-Expedition zur Franklin-Bay gesammelt (E. Jardin, excursion botanique à 165 lieues du pôle nord B. S. B. France XXXVI 1889). Ihr Auftreten an der Westküste Grönlands ist daher nicht sehr befremdlich. Vanhöffen hat *C. ustulata* am 17. Juli 1892 in Gesellschaft der *C. misandra* an einem Bach bei Karajakstation vorgefunden. Die blühenden Exemplare sind gegen 20 cm und etwas darüber hoch. Anscheinend ist diese Spezies proterogyn. Die Stengel sind straff, etwa 2—3mal länger als die steif aufrecht stehenden, ca. 3—4 mm breiten, scharfberandeten Blätter. Die männliche Aehre ist mehr keilförmig und kürzer als die 2—3 hängenden, länglich-eiförmigen weiblichen Aehren, welche wie die erstere tief braunrot oder schwarzbraun sind. Die fast schwarzen Deckblätter sind äusserst schmal weisslich berandet, auf dem Rücken punktiert rau und nur wenig kürzer als die gleichfarbigen Schläuche, die nur ganz am Grunde weisslich oder grünlich erscheinen, ähnlich der Abbildung in Schkuhr (Riedgraeser Tab. CCLXXXVI Y Nr. 82 Fig. i, k, f). Die Schläuche sind oberwärts ebenfalls punktiert rau und die Schnabelränder gezähnt. Meist sind drei Narben vorhanden, doch scheinen auch ganz vereinzelt zweinarbige Fruchtknoten vorzukommen. Diesen grönländischen Exemplaren gleichen, abgesehen von geringfügigen Abweichungen, einige von Scheutz auf dem Dovrefeld gesammelte Pflanzen. — Die männliche Aehre ist bei einem Exemplar acrogyn, wie es u. a. Andersson bereits an schwedischen Exemplaren beobachtet hat. Seltener und nur an den kräftigsten Pflanzen waren sehr kurze Verzweigungen am Grunde der untersten weiblichen Aehre wahrzunehmen.

### Kritische Bemerkungen zu einem nomenklatorischen Reformvorschlage.

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

In dem Berichte über die Sitzung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg vom 8. Jänner d. J. (Allg. bot. Zeitschr. 1897 S. 33) wird zum Schlusse eines Vorschlags des Herrn H. Klatt zur Einführung einer rein phonetischen Schreibweise (z. B. *Tesium*, *Timus*, *Filadelfus*) in der botanischen Nomenklatur Erwähnung gethan. Aus dem genannten Berichte ist nicht zu ersehen, inwieweit Herr Klatt mit seinen Ausführungen den Beifall der Versammlung gefunden hat;\*) wir wenigstens möchten für alle Fälle unsere warnende Stimme gegen den Versuch einer solchen Neuerung erheben.

Noch sind selbst bezüglich der heimischen Flora die Prioritätsstreitigkeiten nicht zum Abschlusse gelangt; hinsichtlich der Schreibweise der Namen hingegen wurde, vereinzelte unbedeutende Punkte abgesehen,\*\*) bereits Klarheit und Ordnung geschaffen, wobei sich augen-

\*) Siehe p. 54 dieser Nummer. (Die Red.)

\*\*) Erst kürzlich konnten wir (in der Deutschen bot. Monatschrift 1897 S. 17) auf einige nicht ganz richtig und konsequent gebildete Formen, wie *Asclepiaceae*, *Plumbagineae*, *Plantagineae*, *Smilacaceae* (statt *Asclepiadaceae*, *Plumbaginaceae*, *Plantaginaceae*, *Smilacaceae*), hinweisen.

scheinlich die Beratung und Verständigung von Botanikern mit philologischen Fachmännern als ausserordentlich förderlich und nutzbringend erwiesen hat.

Die mit Mühe gewonnenen Resultate sollen nun, „um eine einheitliche (?) Schreibweise herbeizuführen“, gänzlich umgestürzt werden.

Wir haben demgegenüber folgende Ansicht:

Die moderne botanische Nomenklatur ist die lateinische; sie muss infolgedessen, was Orthographie (einschliesslich der Schreibung der aus dem Griechischen entlehnten und in lateinisches Gewand gekleideten Wörter) und Geschlechtsregeln betrifft, der lateinischen Grammatik folgen.

Selbstverständlich kann von niemandem, der die Gymnasialstudien nicht zurückgelegt hat, verlangt werden, dass er sich zum Betriebe der Floristik die Kenntnis der lateinischen oder griechischen Sprache aneigne — für intensivere systematische Studien kann einige Kenntnis des Lateinischen kaum entraten werden —; die eine Forderung ist aber sicherlich nicht zu hoch gespannt, und verfüge jemand auch nur über einfache Volksschulbildung, die orthographisch und grammatisch endlich richtiggestellten Namen auch aus guten Werken richtig abzuschreiben und sich bei allenfallsigen Neubenennungen des Rates eines philologisch gebildeten Freundes zu bedienen. Als Lohn für solche Bemühung wird schliesslich eine gewisse Uebung und Sicherheit nicht ausbleiben, während durch die Schreibung nach dem beiläufigen Klange der Unsicherheit und Willkür so recht Thür und Thor geöffnet werden müsste. Gerade der Grieche hat infolge der ihm eigenen genauen lautlichen Differenzierung eine Menge ähnlicher Wortformen von gänzlich verschiedener Bedeutung, welche Formen auch in ihrer lateinischen Uebertragung nicht verwischt werden dürfen. So heisst *Helianthus*, *Helianthemum*, wie bekannt, zu deutsch Sonnenblume, Sonnenblümchen (von ἥλιος und ἄνθος, ἄνθεμον), dagegen *Amarantus* so viel wie „die nicht verwelkende, d. h. trockenblättrige Pflanze“ (von ἀμάραντος, dem Verbaladjektiv von μαράσσειν austrocknen, ohne jeden Bezug auf ἄνθος (anthos), die Blume, wobei also t und th auch im Lateinischen wohl auseinandergehalten werden müssen. Oder nehmen wir die sechs Worte: *Gypsophila* (die gypsliebende), *brachyphylla* (die kurzblättrige), *Phil(l)yrea* (die Steinlinde, von φιλόρα die Linde), *triphyllinus* (von drei Stammarten oder Rassen herstammend), *filiformis* (fadenförmig), *villicaulis* (mit zottigem Stengel); jedes derselben leitet sich von einem lautlich ähnlichen, aber der Bedeutung nach grundverschiedenen Stamme her; alle diese so bezeichnenden Ausdrücke oder doch die meisten derselben müssten dem Klatt'schen Uniformierungsvorschlage zum Opfer fallen; ein *Hieracium poliocephalum* (grauköpfig) würde sich von einem *H. polycephalum* (vielköpfig) kaum mehr unterscheiden, die *Salix phylicifolia* (von φυλίκη oder φιλόκη, welcher Name wahrscheinlich auf *Rhamnus Alaternus* zu beziehen ist; vgl. φιλορέα) würde zu einer *filicifolia*, also zu einer farnblättrigen werden, u.s.w.

Der schwächste Punkt in dem Klatt'schen Vorschlage ist der bezüglich des Geschlechtes der Artnamen. Bereits sind die meisten unter den wenigen Formen, welche zu berichtigen waren, wie *Alonis flammeus*,

*Paris quadrifolius*,\*) *Melilotus albus*, *Eronymus europaea*,\*\*) *Bidens tripartitus* allgemein durchgedrungen; von nun an soll „bei diöcischen Pflanzen das Geschlecht des betreffenden Exemplars (!) genommen werden, ist aber dies unbekannt, das männliche vorangehen, alle übrigen Pflanzen als Neutra angesehen werden.“ Jedenfalls müsste sich der angehende Botaniker vor allem eine eingehende Kenntnis aller diöcischen Gewächse aneignen — was kaum geringere Mühe erfordert als die Einübung der richtigen Nomenklatur, — um dann im April auf Beute ausgehen und hier einen *Salix purpureus*, dort eine *Salix purpurea* und etwas später wieder ein nichtblühendes Blatte Exemplar eines *Salix purpureus* einsammeln zu können. Wie käme überhaupt das Gros der ihrer Natur nach meist zahmen und fruchtbaren, ergo weiblich angehauchten Pflanzen dazu — sächlich zu werden? Unwillkürlich erinnert man sich bei diesem Vorschlage der biedereren Grammatikregel: „Was man nicht deklinieren kann, das sieht man als ein Neutrum an.“ Und um die Artnamen sächlich zu gestalten, wäre erst recht wieder die Kenntnis der — lateinischen Grammatik nötig; sonst könnte schliesslich statt des frühlichen *Ranunculus acris* unserer Knabenjahre und des strammen *Ranunculus acer* der ernsteren Gegenwart schliesslich nicht etwa nur ein allzu scharfes *Ranunculus acre*, sondern ein geradezu unheimliches *Ranunculus acrum* zum Vorschein kommen. Sapienti sat.

### Bryologische Notiz aus Centralböhmen.

Im Jahre 1896 wurde mir durch Herrn Professor Dr. L. Celakovsky in Prag zu bryologisch-floristischen Zwecken eine Subvention des Komités zur naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen zugewendet, welche ich zu einer grösseren Anzahl von zumteil sehr anstrengenden, aber ziemlich lohnenden Streifungen durch das zwischen Mnichovic-Cercan und dem Moldauufer südlich von Prag gelegene Gebiet verwendete.

Ich hoffe in Bälde das Gesamtergebnis der bezüglichen Sammelthätigkeit vorlegen zu können.

Von dem angegebenen Landstriche wurden insbesondere genauer durchforscht: die Umgebung von Strancic, Mnichovic, Cihadlo bei Mnichovic, Hrusic, Senohrab, Cercan, Pischely, Dnespek, Kostelec, Kunic, Grosspopovic, Todice, Brtnice, Struharow-Stirín, Kreuzkostelec, Eule, Sazawa, dann das Sazawa- und Zahoranbachthal.

Von den Funden erwähne ich vorläufig nur: *Thuidium delicatulum* Mitt., *Orthotrichum Sturmii* Horn., *Hypnum cupressiforme* L. var. *brevisetum* Sch., *Hypnum purum* L. (Mnichovic), *Marchantia polymorpha* L. var. *aquatica* Nees., *Dicranum longifolium* Ehrh. (Struharow), *Didymodon spadiceus* (Mitt.)

\*) Vgl. Murr, Die Pflanzenwelt in der griechischen Mythologie (Innsbruck, Wagner, 1890) S. 321 u. 265.

\*\*) Nicht ganz klar ist uns, warum hingegen der Strauch *Philadelphus* männlich (*coronarius* L.) und der krautartige, also bezüglich des Geschlechts nach dem Ausgange des Wortes zu behandelnde *Anthriscus* weiblich (z. B. *A. nitida* Garcke) sein soll. Bei Theophrast hist. plant. VII 7, 1 haben übrigens die neuesten Ausgaben ἐνδρῶδες, Athenaios (XV 685 b, c) ἀνδρῶδες, woraus sich für das Geschlecht des Wortes nichts ergibt; dass der Name ἀνδρῶδες bei einem alten Schriftsteller weiblich gebraucht vorkäme, konnten wir nirgends ausfindig machen.

*Limpr.*, *Bryum Mildeanum Jur. forma gemmiclada*, *Bryum alpinum Huds.*, *Bryum alpinum Huds. var. viride Husnot*, *Hymenostomum curvirostre (Ehrh.) Ldb.*, *Philonotis fontana L. forma*, *Barbula reflexa Brid. forma*, *Hypnum arcuatum Lindb.*, *Coscinodon pulvinatus (Hedw.) Spr.* (Moldauufer bei dem Orte Sazawa), *Bryum alpinum Huds.*, *Bryum alpinum Huds. var. viride Husnot*, *Bryum Mildeanum Jur. forma gemmiclada*, *Fissidens adiantoides Hedw.*, *Coscinodon pulvinatus (Hedw.) Spr.* (Sazawathal), *Buxbaumia aphylla Hall.*, *Schistidium alpicola Limpr. var. ricularis Wahlenb.*, *Bryum Mildeanum Jur. forma gemmiclada* (Zahoranbachthal).

Zum Schlusse dieses vorläufigen Berichtes erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. Celakovsky für das mir bewiesene Wohlwollen meinen Dank auszusprechen.

Smichow, im Februar 1897.

Dr. E. Bauer.

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben.

Mit Stolz gedachte früher der Mansfelder seiner beiden Seen, der blauen Augen des Mansfelder Seekreises, welche dem gesegneten Landstrich der Grafschaft Mansfeld nicht nur einen besonderen Reiz verliehen, sondern auch wegen ihrer eigentümlichen Flora und Fauna auf Naturfreunde und Naturforscher eine gewisse Anziehung ausübten, und nicht wenige der letzteren haben an ihnen ihre Studien gemacht. Aber ein regeres Leben entstand erst am Salzsee in den letzten Jahren, als das Seebad Ober-Röblingen mehr in Aufnahme kam. Doch nur von kurzer Dauer war die Blütezeit desselben; denn es wurde ihm ein jähes Ende bereitet auf eine Art und Weise, die niemand ahnte. Schon früher hatte der Salzsee zu Zeiten stärkere Abnahme erkennen lassen: man schenkte derselben aber keine besondere Aufmerksamkeit, sondern sah in der starken Verdunstung und der geringen Wasserzufuhr die Ursache, und zur Zeit starker Niederschläge war dann das Seebecken auch immer wieder gefüllt. Doch im Winter 1891/92 trat der See stark zurück, die Abnahme ging rapid vor sich, und selbst starke Niederschläge vermochten derselben nicht Einhalt zu thun. Bald tauchten, anfangs vereinzelt und vorsichtig, dann immer lauter und bestimmter, Gerüchte auf, welche behaupteten, dass das Seewasser in die Schächte der Mansfelder Gewerkschaft verlaufe, von denen die in nächster Nähe Eislebens gelegenen in ihrem tiefsten Baue ersoffen waren. Da der See immer weiter zurückging, zuweilen an einem Tag über 2—3 cm, so waren bald in allen Seedorfern und naheliegenden Ortschaften die Vorgänge am See nur noch das einzige Tagesgespräch. Unterdessen waren die Pumpwerke der Gewerkschaft in fortwährender Thätigkeit, doch konnten sie des Wassers nicht Herr werden, im Gegenteil, es stieg in den Schächten immer höher. Die Resultate der Messungen, welche die Gewerkschaft schon seit längerer Zeit am See tagtäglich vornehmen liess, mussten auch die Ungläubigsten zu der Annahme bekehren, dass das Seewasser auf unterirdischem Wege in die Schächte verlaufe. Es blieb also der Gewerkschaft nichts weiter übrig, als ein Radikalmittel anzuwenden: den See zu expropriieren und auszupumpen. Es wurden deshalb mit den beteiligten Ortschaften und den Seebesitzern Unterhandlungen gepflogen, und nach längeren Verhandlungen erhielt die Gewerkschaft das Recht des Anspumpens unter gewissen, sie zumteil sehr belastenden Verpflichtungen. Sie zahlte den Seeinteressenten und Seebesitzern fast 2 Millionen Mark, versorgte die anliegenden Ortschaften mit brauchbarem Trinkwasser, stellte für jeden Ort

einen Brandteich her und hatte ausserdem noch Anspruch Erhebenden kleine Entschädigungen zu gewähren. Im Frühling 1894 konnte dann die Auspumpung des Sees (zu welchem Zwecke die Gewerkschaft um den See einen Ringkanal, durch das Seebecken einen Mittelkanal angelegt und am Flegelsberge eine Pumpstation eingerichtet hatte), nachdem alle Bedingungen erfüllt und auch die Pumpwerke in voller Ausrüstung waren, vor sich gehen. Aber zwei Drittel des Wassers war schon in die Tiefe verlaufen, und der Rest wurde in kurzer Zeit durch zwei grosse Centrifugalpumpen der Pumpstation entfernt. Im Frühling 1895 war der See bis auf die Teufe, das Heller Loch, Kärner- und Binder-See trocken gelegt, und wo früher Erwachsene und Kinder sich im Bade vergnügten und in leichten Fahrzeugen jubelnd und singend auf den spielenden Wellen dahinglitten, da sieht man heutigen Tages grüne und wogende Kornfelder, emsig arbeitende Landleute und hin und wieder recht sorgfältig und regelmässig angelegte Obstpflanzungen. Nach wenigen Jahren ein ganz anderes Bild!

Die beiden Seen lagen\* unter 51° 29—30' n. Br. und 29° 18—26' östl. Länge in einer absoluten Meereshöhe von 89 bzw. 94 m. Der grössere von beiden war der südlich gelegene Salzsee, welcher bei einer Länge von 6,2 km und einer mittleren Breite von 1,5 km einen Flächeninhalt von 8,75 qkm umfasste. Die Gestalt des Salzsees war ein gegen Westen zugespitztes Eirund, von dem aus eine grosse Bucht tief nach Norden und Nordwesten in das Land eingriff und den sogenannten Binder-See bildete. Beide Teile waren von einander durch eine Halbinsel geschieden, die zuletzt in eine schmale Landzunge, die sog. Teufelsbrücke, auslief. Der bedeutendste Zufluss des Salzsees war die Weida, welche nebst Sülz bach im Süden einmündete. Im Westen mündete der Stollenbach und nicht weit davon entfernt der Hallbach, der aber nicht immer Wasser führte. In den Binder-See ergoss sich der Abfluss des süssenen Sees. Ganz unbedeutende Zuflüsse waren die Abflüsse der Dömeken bei Wansleben und der nur zu nassen Jahreszeiten fliessende Graben vor Amsdorf. Der Abfluss des Salzsees war das nordöstlich abfliessende Flüsschen Salze oder Salzke, welches bei Salz münde in die Saale geht. Die Tiefe des Sees war nicht bedeutend, nur die Teufe, das Heller Loch und der Binder-See hatten mehr denn 15 m Tiefe aufzuweisen. Der Salzgehalt des Seewassers hatte in der letzten Zeit bedeutend abgenommen, da die salzführenden Stollenwässer nicht mehr in den See, sondern durch den Schlüsselstollen in die Saale geleitet wurden. Das südliche Ufer des Sees war flach und stark angebaut. Die Mündung der Weida war mit Wiesen umgeben; am südwestlichen Ufer erstreckte sich der Seeplatz, eine Fläche von thonigem Kalkschlamm, die früher bei trockener Witterung ganz mit Salz beschlagen war und deshalb zum Ackerbau sich nicht eignete. Das westliche Ufer war mit kahlen, dem Buntsandstein zugehörigen Anhöhen, Ausläufer des Steinbergs, umgeben. An ihrem Fusse lag das Herthabad mit der Restauration Sirene. Das nördliche Ufer war ebenfalls von bebauten Hügeln, teilweise mit Reben bepflanzt, umsäumt, deren höchste Erhebung, der Wachhügel, eine reizende Aussicht auf beide Seen gewährte. Das Ostufer war ebenfalls hügelig, steinig und sandig. Der höchste Berg, der Flegelsberg, bot eine herrliche Aussicht über den See von Osten nach Westen. Den Grund des Sees bildete ein kalkhaltiger Thonschlamm, auf dem in der Nähe des Ufers im Westen, Norden und Osten starkes Gerölle von Verwitterungen und Abspülungen des Buntsandsteins sich befand. Am Südufer des Sees lagen, von Westen nach Osten fortschreitend, die Ortschaften: Ober-Röblingen, Unter-Röblingen, Amsdorf und Wansleben. Am Nordufer des Binder-Sees wurde recht idyllisch und romantisch von hohen Weinbergen der kleine Ort Rollsdorf umschlossen.

(Fortsetzung folgt.)

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

Fedschenko, Olga, und Boris, Materialien zur Flora des Gouvernements Ufa. Moskau 1893 (russisch).

Dieses uns wegen verfehelter Adresse verspätet zugegangene Buch enthält die Ergebnisse zweier Sommerexkursionen im Gouv. Ufa. Der erste sechswöchentliche Aufenthalt im Jahre 1891 konnte die Wissbegierde der Verfasser nicht befriedigen, sie vervollständigten daher ihre Forschungen im Jahre 1892 im Laufe der Monate Juni und Juli. Im ganzen sammelten sie 900 Pflanzenarten, von denen vorher 150 nicht nachgewiesen waren. Das untersuchte Gebiet teilen sie in Alpen- (der kahle Berg und Taganai), Wald-, Waldsteppen- und Steppenbezirke. Crépin in Brüssel bestimmte die Rosen, Korshinsky in Petersburg und Litwinow standen ihnen mit ihrer Kritik zur Seite; die Moose bestimmte Zickendraht, die Characeen Artary, die parasitischen Pilze Prof. Magnus in Berlin. Aus der bot. Litteratur, wie es scheint ziemlich vollständig gegeben, ist zu erwähnen, dass die ersten Nachrichten über die Flora des Gouv. Ufa aus dem Jahre 1735 stammen. 1769, 70, 73 besuchte Pallas jene Gegend, fast zu gleicher Zeit mit ihm Lepochin, 1773 Georgi. Im Jahre 1832 botanisierte Lessing dort, sowie Lehmann, und in neuerer Zeit mehrt sich die Zahl der Reisenden, die ihre Notizen über die Flora von Ufa veröffentlichen. Die Bearbeitung des Stoffes zeugt von grosser Gewissenhaftigkeit.  
H. Trautschold.

**Botanisches Centralblatt 1897. Nr. 5.** Küster, Dr. E., Die anatomischen Charaktere der Chrysoalaneen, insbesondere ihre Kieselablagerungen. — **Nr. 6.** do. — **Nr. 7.** dto. — **Nr. 8.** dto. — **Nr. 9.** Grevel, Wilh., Anatomische Untersuchungen über die Familie der *Diapensiaceae*.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897 Nr. 2.** Rottenbach, H., Die Verbreitung von *Euphorbia verrucosa* Lmk., *dulcis* Jacq. und *Esula* L. in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. — Bauer, Dr. E., Bryologisch-floristische Beiträge aus Böhmen. — Murr, Dr. J., Beiträge z. Flora v. Oberösterreich. — Geisenheyner, L., Gelegentliche Beobachtungen beim bot. Unterricht. — Schott, A., Beiträge zur Flora des Böhmerwaldes. — Zschacke, H., *Dianthus superbus* × *Armeria n. hybr.*

**Mitteilungen des bad. bot. Vereins 1897. Nr. 142.** An unsere Mitglieder. — Wetterhahn, David, Zur Konservierung der Herbarien. — Lösch, A., Beiträge zur Flechtenflora Badens.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 12. Febr. eröffnet der Vorsitzende Prof. K. Schumann. — Dr. Th. Loesener\*) spricht zum Andenken des jüngst (vgl. „Allg. Bot. Zeitschr.“ II (1897) 36) verstorbenen Botanikers Dr. Taubert etwa folgendes: Paul Hermann Wilhelm Taubert, geboren am 12. Aug. 1862 zu Berlin, Sohn des Eisenbahnbeamten Wilhelm Taubert, besuchte zuerst die 44. Berliner Gemeindeschule, darnach das Königl. Realgymnasium, das er 1885 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er studierte darauf in Berlin Naturwissenschaften und wurde am 9. November 1889 daselbst auf Grund seiner Monographie der Gattung *Stylosanthes* zum Doktor promoviert. Schon als Knabe hatte er ein ausserordentliches Interesse an der heimischen Flora gezeigt und bereits als Schüler die wissenschaftlichen Sitzungen des Bot. Ver. der Prov. Brandenburg besucht. Vom Vorstand dieses Vereins wurde er öfters ausgesandt, um weniger bekannte Teile der Mark floristisch zu erforschen; auch für den west-

\*) Autoreferat des Vortragenden.

preussischen bot.-zool. Verein machte er zwei bot. Reisen. Im Jahre 1887 wurde er von Barbey nach der Cyrenaica gesandt, um für dessen Herbar zu sammeln. Die Reise dauerte etwa 8 Monate. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten seien hier nur seine Publikationen über die Leguminosen erwähnt, die er für die Natürl. Pflanzenfamilien und die Pflanzenwelt Ostafrikas bearbeitete. Ausserdem beschäftigte er sich besonders mit der brasilianischen Flora. So hatte er u. a. die Bearbeitung der Glaziou'schen Pflanzen übernommen. Sein schon lange gehegter Wunsch, selbst nach Brasilien reisen zu können, war ihm vor etwa Jahresfrist durch die Hochherzigkeit eines Grossindustriellen in Erfüllung gegangen. Kurz vor seiner Abreise hatte er sich verheiratet. Seine Frau hatte ihn nach Brasilien begleitet. — Darauf folgt die Diskussion über die in der vorigen Sitzung von Hrn. Klatt vorgetragene Vorschläge zur Vereinfachung der Schreibweise bot. Namen (vgl. Nr. 2 S. 34 d. Ztschr.). Der Ehrenvorsitzende Prof. P. Ascherson spricht sich dagegen aus und macht darauf aufmerksam, welche Verwirrung entstehen würde, wenn jede Nation ihre eigene Schreibweise lateinischer und griechischer Namen einführen würde. Ihm schliesst sich Oberlehrer R. Beyer an, welcher auch betont, dass sich die Bezeichnung der Gattungen durch Zahlen statt durch Namen kaum durchführen liesse. (Nach welchem natürlichen System sollte dies durchgeführt werden? G.) Herr H. Klatt glaubt trotzdem seine Vorschläge aufrecht erhalten zu sollen. — Dr. G. Lindau\*) hielt einen Vortrag über die Pilzfamilie der Laboulbeniaceen (zu Ehren des französischen Entomologen Laboulbène). An der Hand der vor kurzem erschienenen Monographie der Familie von Thaxter schilderte er die interessanten anatomischen und morphologischen Verhältnisse der Gruppe. Das Bemerkenswerteste ist die Analogie, welche im Bau des Carpozoms mit dem der Florideen besteht. Wie bei diesen wird ein dreizelliger Apparat ausgebildet, die oben die Trichophor-, unten die Ascogonzelle trägt. An das Trichogyn hängen sich die Anthozoiden an, die entweder exogen an kurzen Zweigen oder endogen in büchsenförmigen Antheridien gebildet werden. Von den bisher bekannten 150 Arten sind bisher nur wenige in Deutschland gefunden. Das beruht nicht darauf, dass sie nicht vorhanden, sondern darauf, dass sie nicht gesucht sind. Sie parasitieren auf Lauf- und Wasserkäfern und bilden hier auf der Chitinhülle des Abdomens oder der Flügeldecken kleine, höchstens 1 mm grosse schwärzliche Höcker. Hoffentlich giebt die Arbeit des amerikanischen Forschers einen neuen Anstoss, nach diesen interessanten Pilzen zu suchen. Vor allen Dingen müssten sich diejenigen, welche Käfer sammeln, dem Gegenstande zuwenden. Einsendungen von Material würden dem Vortragenden sehr erwünscht sein (Berlin W 30, Grunewaldstr. 6/7). — In dem letzten Vortrage\*\*) vergleicht Dr. Bitter die Formvariationen an den Blättern der Ranunculaceen und Umbelliferen. Diese Blattformänderungen bewegen sich zwischen zwei Extremen: dem binsenförmigen Typus, bei dem die Blätter lang, schmal und ähnlich den Monokotylen parallelnervig sind, und dem Peltaten-Typus, der einfache, breite, fast kreisrunde Blätter zeigt; zwischen beiden kommen alle möglichen Uebergänge vor. Als Beispiele für beide Extreme werden *Peucedanum pungens* und *P. capense* erwähnt und vorgezeigt. Dieselben Vorgänge wiederholen sich auch bei den Blättchen zusammengesetzter Blätter, wie die beiden in China heimischen *Thalictrum fomiculaceum* und *Th. peltatum* beweisen. Andere Beispiele liefern dem Vortragenden namentlich die Gattungen *Ranunculus* und *Eryngium*. Bei *Ranunculus* bezeichnet Bitter als in der Mitte stehende Form das Blatt von *R. acer*, und bei *Eryngium* sind die Uebergänge vom Peltaten- zum Binsen-Typus an den Arten *thorifolium*, *planum*, *eriophorum*, *campestre*, *amethystinum*, *juncifolium* und *luzulifolium* zu sehen; stets wird dabei auf die entsprechende *Ranunculus*-Art hingewiesen. — Wegen vorgeschrittener Zeit mussten die übrigen angemeldeten Vorträge bis zur nächsten Sitzung am 12. März verschoben werden.

Dr. P. Graebner - Berlin-Friedenau.

\*) Autoreferat des Vortragenden.

\*\*) Ref.: Prof. H. Rottenbach.

Kgl. botanische Gesellschaft in Regensburg. Am 18. Januar hielt Herr Gymnasiallehrer Dr. Fr. Vollmann einen Vortrag über seinen Besuch der Millenniumsausstellung in Budapest im August vorigen Jahres. Nachdem der Vortragende die Donaufahrt von Linz bis Budapest eingehend geschildert hatte, wobei er den Durchbruch der Donau durch die Karpaten bei Waizen als den landschaftlich schönsten Teil zwischen Passau und Budapest bezeichnete, entwarf er eine ebenso lebhaft als interessante Schilderung letzterer Stadt und ihrer Ausstellung, sowie des Volkslebens und der wirtschaftlichen Verhältnisse Ungarns. In letzterer Beziehung wurde besonders die hohe Entwicklungsstufe des Gartenbaues hervorgehoben, welche sich in den Anlagen der Stadt und in den Gartenprodukten der Ausstellung zeigte. Die ebenso zahlreich als übersichtlich ausgestellten Erzeugnisse des Tabak- und Weinbaues bewiesen zur Genüge, dass Ungarn in diesen Erwerbszweigen zu den hervorragendsten Ländern der Welt gehört. Erstauslich viel war in der Halle für Agrikultur geboten, auf welchem Gebiete Ungarn, begünstigt durch Klima und Boden, Vorzügliches leistet. Von den vielen Getreidesorten waren besonders zwei *Sorghum*-Arten (*S. vulgare* und *S. saccharatum*) bemerkenswert. Die in dieser Halle übersichtlich ausgestellte Sammlung von Pflanzen aus der hohen Tatra liess erkennen, dass die nordwestlichen und nördlichen Karpaten in ihrer Flora vielfach mit den Ostalpen übereinstimmen, während in den siebenbürgisch-banatischen Alpen die osteuropäische Vegetation vorherrscht. Auch der Waldbau war durch interessante Ausstellungsobjekte vertreten. Zwar ist das Tiefland für Baumpflanzungen nicht geeignet, dass aber auf den Gebirgskämmen und dem Hügellande die Fichte, die Buche, der Spitz- und Bergahorn und zahlreiche Eichenarten in üppigster Vegetation gedeihen, bewiesen 45—50 m lange Fichtenstämme, ein kerngesunder Eichenstamm von 110 cm Durchmesser und ein anderer Eichenstamm, welcher bis 25 m Höhe astfrei war und in dieser Höhe noch 70 cm Durchmesser zeigte. Der bosnische Forstpavillon imponierte durch die ganz überraschende Entwicklung der Holzindustrie. — Ein Ausflug auf den am rechten Donauufer nahe der Stadt gelegenen Blocksberg, sowie auf den dahinter liegenden Schwabenberg, ein für Botaniker und Entomologen höchst dankbares Gebiet, bot dem Vortragenden ein gutes Bild der reichhaltigen ungarischen Hügelflora. Dasselbst gesammelte Pflanzen waren zur Ansicht ausgestellt. — Ein zweiter Ausflug nach Kecskemét galt dem ungarischen Tieflande, denn genannte Stadt liegt inmitten des zwischen Donau und Theiss sich ausbreitenden sandigen Landrückens, auf welchem die Kultur von Roggen, Mais, Tabak, Melonen und Kürbissen, soweit es die Bodenbeschaffenheit gestattet, die eigentliche Steppe immer mehr zurückdrängt. Nur jene Landstriche, wo der reine Quarzsand jede Kultur unmöglich macht, tragen noch das volle Gepräge der Heide. Der Charakter einer solchen Heide weicht aber vollständig von dem der deutschen Heide ab. Heidekraut, Heidelbeergewächse und Kiefer fehlen, dafür nehmen *Gypsophila paniculata*, *Xeranthemum annuum*, *Stipa pennata*, *Tribulus terrestris*, *Polygonum arvenarium* u. a. den breitesten Raum ein. Macht die Heide im Hochsommer (im Frühjahr und Spätsommer ist das Bild farbenreicher) den Eindruck der Eintönigkeit, so stösst ihre hässlichere Schwester, die Salzsteppe, deren weissgrauer, mit feinen Salztheilen durchsetzter Sand den früheren Meeresboden verrät, zu allen Zeiten durch ihre düsteren Farbentöne geradezu ab. — In den Bodenvertiefungen dieser Salzsteppe entstehen Salztümpel, deren Umgebung grossenteils der Salzflora angehörende Pflanzen bilden, wie sie sich auch am Meeresstrande finden, z. B. *Salicornia herbacea*, *Salsola Soda*, *Salsola Kali*, *Aster Tripolium*, *Suaeda maritima* u. a. Auch die Charakterpflanzen der Heide und Salzsteppe, welche der Vortragende selbst sammelte, waren zur Ansicht ausgestellt. F. Petzi.

Krieger, K. W., *Fungi saxonici exsiccati*. Der 24. Fascikel dieses bekannten Exsiccatenwerkes, enthaltend die Nrn. 1151—1200, ist erschienen. Näheres beim Herausgeber in Königstein a. Elbe.

Georg Treffer, *Getrocknete Herbarpflanzen*. Georg Treffer in Luttach (Post Sand, Tirol) hat sein XVII. Offerten-Verzeichnis pro 1896/97 versandt, worin

hauptsächlich Pflanzen aus Tirol, aber auch aus anderen Ländern angeboten werden. Dieselben zeichnen sich durch tadellose Präparation aus und sehr reichlich aufgelegt. Insbesondere sind die Hieracien in reichhaltigster Weise vertreten. Die Centurie der I. Abteilung kostet 10 Mk., die der II. 12 Mk. Wir können die Sammlung von Hrn. Treffer aufs beste empfehlen. H. Zahn.

**Herbarium rossicum.** Die botanische Abteilung der Petersburger Naturforschergesellschaft fordert in einem besonderen Aufruf zur Bildung eines Herbariums der russischen Flora auf (im 27. Bande der Arbeiten der genannten Gesellschaft). Dieses Herbarium soll vorzugsweise die Flora des europäischen Russlands umfassen, doch nach Möglichkeit sich auch auf das asiatische Russland, d. h. den Kankasus, Turkestan und Sibirien ausdehnen. Die Herausgabe soll in Lieferungen von 50 oder 100 Pflanzenarten nach dem Vorbilde von Fries' Herbarium normale, Kerner's Flora exsiccata Austro-hungarica etc. erfolgen. Das Material soll beschafft werden durch Tausch zwischen den Mitarbeitern, welche naturgemäss nur russische Botaniker und russische Liebhaber der Botanik sein können. Da indessen von der Gesellschaft auch auf den Verkauf des Herbariums gerechnet wird, so ist den nichtrussischen Interessenten die Möglichkeit gegeben zum Ankauf. Diese Möglichkeit aber ist auch nur eine geringe; denn da nach dem Entwurf des Hrn. Korshinsky die Ausgabe von nur 50 Centurien beabsichtigt wird, von denen die Hälfte den Mitarbeitern zugute kommen soll, so bleiben nur 25 Centurien zum Verkauf übrig. Wie aus dem Erlös dieses Restes die Kosten des Unternehmens zu decken wären, wird von dem Unternehmer nicht angedeutet. Es ist anzunehmen, dass bis zur Verwirklichung des Planes noch geraume Zeit verstreichen wird, da ein Termin des ersten Erscheinens noch nicht gesetzt ist und man doch auch mit der Zuverlässigkeit der wissenschaftlich geschulten russischen Botaniker zu rechnen hat. Jedenfalls verdient der erste Schritt zur Bildung eines russischen Herbariums Anerkennung. H. Trautschold.

**Eaton et Faxon, Sphagna Boreali-Americana exsiccata 1896.** Es sind in diesem Werke 172 Nummern erschienen. Anfragen inbezug auf dies schöne Exsiccatenwerk sind an Mr. Georg F. Eaton in New Harlem, Conn., Schem Str. 70, zu richten. (Bot. Centralblatt)

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc:** J. H. Buckill w. Assist. a. Kew-Herbarium. — Dr. Achille Terracciana, Privatdozent in Neapel, w. 1. Assist. am bot. Institut in Palermo. — Prof. Pasquale Baccarini w. ord. Prof. d. Bot. in Catania. — Fritz Noack w. Leiter des phytopathologischen Laboratoriums am dem Instituto Agronomico zu Canguin in St. Paulo (Brasilien). — Dr. W. Palladin w. ord. Prof. d. Anatomie u. Physiologie an d. Univ. Warschau. — Prof. Dr. J. B. de Toni in Padua w. von d. Linnean Society of New South Wales z. Ehrenmitglied ernannt. — Dr. Franz Lafar w. a. ord. Prof. f. Gährungsphysiologie u. Bakteriologie an d. techn. Hochschule in Wien. — Gymnasialoberlehrer Spribille in Inowrazlaw erhält d. Titel Professor. — **Todesfälle:** Dr. Rud. Raimann, Prof. der Wiener Handelsakademie, am 5. Dez. v. J., 33 Jahre alt. — C. Gillet, einer d. Verf. der „Nouvelle flore de France“, in Alençon, 91 J. alt. — David Robertson in Millport, Cumbrae, am 20. Nov. v. J. — Frederik Isaak Warner am 8. Nov. v. J. in Winchester, 55 J. alt. — Alfred Chandler am 10. Nov. v. J. in East Dulwich. — Dr. Filippo Tognini, Konservator am kgl. bot. Institut in Pavia. — M. Thollon, Chef d'exploration au Congo française in Libreville im Jannar 1897. — Dr. Const. v. Ettinghausen, ord. Prof. d. Bot. u. Palaeontologie a. D. an d. Univ. Graz, 1. Febr. 1897 in Graz. — Dr. Fritz Westhoff, Privatdozent i. Münster i. W., am 12. Nov. 96 am Tetanus, 39 Jahre alt. — Dr. Theod. Lickfett in Danzig, Bakteriologe, am 28. Dez. v. J., 49 J. alt. — Franz Kraus, Reg. Rat u. Naturhistoriker in Wien, am 13. Jannar. — Ernst Dannenberg, Lichenologe und Kenner d. Rhönflora, am 4. Dez. v. J.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 4.</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>April</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** W. Schmidle, Algologische Notizen. IV. — Georg Kuenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. u. d. *Carex vulgaris* Fries. (Forts.) — Br. Blocki, *Hieracium kleparowiense* nov. spec. — Dr. J. Murr, Weitere Bemerkungen zur botanischen Nomenklatur. — Otto v. Seemen, Mitteilungen üb. die Flora d. ostfriesischen Insel Borkum. (Schlus.) — H. Pöeverlein, Ueber das Vorkommen von *Vaccinium intermedium* Ruthe in Bayern. — Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen (Forts.).

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Fedtschenko, B. A., Ueber den Pflanzenwuchs des Kreises Moshaisk im Gouv. Moskau. (Ref.). — Wissenschaftliche Privat-Bibliotheken.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Verein d. Prov. Brandenburg. (Ref.) — „Exposition internationale“ in Brüssel. — Grosse allg. Gartenbau-Ausstellung in Berlin. — Wiener Kryptogamen-Tauschanstalt. — Litwinov, Austausch russischer Pflanzen. — Dr. A. Zaleski, Wołoszack, Dr. E., *Flora polonica exsiccata*. (Ref.) — Hauck u. Richter, *Phyotheca universalis*. — Lloyd, James, Herbarium. — Faure, Herbarium. — Bänitz, Dr. C., Bot. Reise nach Süddalmatien. — Landauer, R., Bot. Exkursion nach Südtirol. — Wettstein, Prof. Dr. R. v., Besuch der bot. Gärten. — C. G. Pringle, Mexik. Sammelreise.

**Personalnachrichten. — Berichtigung.**

## Algologische Notizen.

Von W. Schmidle (Mannheim).

### IV.

Einige neue und seltene Algen aus Polynesien.

#### *Microcoleus Lauterbachii* n. sp.

Die Alge bildet 4—5 und mehr Millimeter lange, schmale, im ganzen ca. 60  $\mu$  breite, nach vornen sich verschmälernde und nicht zerteilte Büschel, welche an Wasserpflanzen angewachsen sind. Die Scheide ist sehr breit, gelatinös, mit unregelmässigem, zerfliessendem Rande. Sie enthält an der Basis ca. 6—18 dicht aneinander gelagerte und meist nicht gerade verlaufende Fäden, deren Zahl nach aufwärts abnimmt. Die Zellen sind 3—4  $\mu$  breit und um das doppelte länger (6—10  $\mu$ ), rechteckig, blaugrün, in Längsreihen sehr fein granuliert und im Spiritus-

materiale meist nur lose zusammenhängend. Die Endzellen sind nicht verschmälert und breit abgerundet.

Leg. Dr. Lauterbach. Neu-Guinea bei Lugamu, Süßwasserlagune; Nr. 706 des Herbars.

*Lyngbya Kützingi Schmidle*

(= *Leibleinia Martensiana Kützing.*, Tab. phycol. I p. 45, tab. 82 Fig. 1 = *Lyngbya Martensiana Rabenhorst*, Flora Europaea Alg. p. 143, Hansgirg Prodrum IX p. 84 und Gomont, Oscillariées p. 172 (Species inquirendae); non = *Lyngbya Martensiana Menegh.*, Conspectus Alg. Eug. bei Gomont l. c. p. 165).

Unsere Alge ist 2—3  $\mu$  dick (mit der Scheide), oft ziemlich kurz, die Fäden steif, gerade, mit offener Scheide, nicht verschmälert, mit der untersten Zelle festsetzend, meist einzeln. Die Scheide ist enge, anliegend, farblos, mit Chlorzinkjod blau werdend, die vegetativen Zellen sind  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  so lang als breit mit blaugrünem Inhalt.

Von *Lyngbya Martensiana Menegh.* ist sie nach der Beschreibung Gomonts l. c. p. 165, welcher Original-exemplare Meneghinis untersuchte, gänzlich verschieden.

Leg. Dr. Lauterbach. Neu-Guinea, Lugamu, Süßwasserlagune; Nr. 706 des Herbars.

*Lyngbya distincta (Nordst.) Schmidle*

(= *Lyngb. Martensiana*  $\beta$ . *distincta Nordst.*, Algae aquae dulcis et Characeae sandvicens. p. 4).

Die Fäden kriechen anfangs auf *Pithophora affinis Nordst.*, sind meist gerade und erheben sich zuletzt an einem Ende. Aufsteigende Fäden sehr kurz (ca. 60  $\mu$  lang), aufrecht, oder schief aufrecht, meist gerade, oder leicht gekrümmt, ca. 1,8  $\mu$  dick, nicht verschmälert und mit meist offenen Enden. Die Scheide ist sehr zart hyalin und färbt sich nicht mit Chlorzinkjod. Die Zellen sind so breit als lang, oder etwas länger oder kürzer, mit granuliertem blaugrünem Inhalte, oft sehr un- deutlich und nur im Alkoholmaterial deutlich von einander getrennt, die Endzellen sind vorn breit abgerundet und nicht verschmälert. Die Alge ist oft vereinzelt, oft bildet sie jedoch ziemlich dichte, verworrene Geflechte auf dem Faden, welche dann und wann reichlich aufsteigen und dann meist zusammenneigend 30—60  $\mu$  lange, Symploca-artige Büschelchen bilden.

In dem zuletzt geschilderten Zustande, welchen ich nie in einem Präparate Nordstedts und im Lauterbachschen Materiale nur selten sah, könnte man die Alge für eine Symploca halten. Doch sah ich nie Verzweigungen. Es kriechen zwar unter den Fäden unserer Alge andere umher, welche etwa ebenso breit, blaugrün, gekrümmt und deutlich verzweigt sind. Doch haben diese mit unserer Alge wohl nichts zu thun, weil sie sehr lange Zellen haben und unbescheidet sind. Von der vorigen Alge ist *L. distincta*, wie man sieht, vollständig verschieden.

Leg. Dr. Lauterbach. Hawaii; Punalu, Süßwasserteich. Nr. 89 des Herbars. (Schluss folgt)

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung)

Die Angaben Ray's werden durch Morison (Plant. hist. univ. II 1715 p. 242, 1), welcher auf Tab. 12, 1. unverkennbare *C. acutiformis* abbildet und dafür dieselben Synonyme zitiert, und welcher unter Nr. 3 das Gramen nigro-luteum vernum majus J. Bauh. durch Gramen Cyperoides angustifolium spicis longis erectis erklärt, bestätigt. Zu letzterer gehört die Figur 3, nicht Tab. 14, welche Linné zitiert, und welche wahrscheinlich *Carex glauca* zuzurechnen ist.

Indessen ist diese Trennung bei den späteren Autoren wieder verloren gegangen. J. P. Tournefort (Institut. 1719 p. 529) und Scheuchzer (Agrost. 1719 p. 458—460) gehen wieder auf Casp. Bauh. zurück, vereinigen also höchst wahrscheinlich *C. gracilis* wieder mit *C. acutiformis*.

Linné's Zeitgenossen aber, Adrian van Royen (Lugd. Bat. 1740 p. 75, 8) und Dalibard (Flor. Par. Prodr. 1749 p. 281. l.) haben die Vereinigung unter Berufung einmal auf C. Bauh. und Tourn. (Gramen Cyperoides etc. . . . Cyperoides latifolium etc. . . .), sodann auf Hort. Cliffort. und Flor. lapp. (*C. maxima* etc. . . . i. e. *C. acuta*  $\beta$ . *ruffa* Sp. pl.) sicher vollzogen.

Die Stellung Linné's selbst ist bereits (cf. supra!) angedeutet worden. In seiner Flor. lapp. (ed. I. 1757 Nr. 329) beschreibt er eine *Carex maxima* spicis plurimis remotis longis, welche er in der Flora suec. (ed. I 1745 no. 769) seiner *Carex* spicis  $\sigma$  pluribus,  $\text{♀}$  subsessilibus, capsulis obtusiusculis als var.  $\alpha$ . unterordnet und hierfür die bereits bekannten Synonyme der *C. acutiformis* (+ *C. gracilis*) bei Casp. Bauh., Scheuchz. und Tournef. inanspruch nimmt. Das neue Zitat Mich. gen. 62 t. 32 p. 12 konnte ich leider nicht vergleichen. In Spec. plant. ed. I p. 978 (1753) erstet endlich der Speziesname *Carex acuta*, welche Art Linné in eine var.  $\alpha$ . *nigra* (i. e. *C. vulgaris*) und in eine var.  $\beta$ . *ruffa* zerlegt. Letztere ist die var.  $\alpha$ . der Flora suecica, und wie diese von *C. acutiformis* nicht getrennt.

Ganz auf Linné (Spec. pl.) fusst Leers (flor. herb. 1775 p. 204). Erst Curtis (Flor. Lond. 1777—87 p. 282) hat die Auffassung von Ray und Morison wieder aufgenommen und hat, indem er *C. acutiformis* als *C. acuta* und die *C. acuta*  $\beta$ . *ruffa* L. als *C. gracilis* Curt. aufstellte, die endgiltige Trennung beider ausgesprochen.

Bei dieser Benennung als *Carex gracilis* Curt. wird es zu bewenden haben, obwohl Goodenough (in trans. linn. soc. II p. 203 1792) den Namen *Carex acuta* wiederhergestellt wissen wollte, da er sicher war, in ihr der var.  $\beta$ . *ruffa* Linné zu begegnen. Aber Linné hat unter seiner *C. acuta* zwei verschiedene Arten (*C. gracilis* und *C. vulgaris*) vereinigt; ich halte deshalb die Bezeichnung *Carex acuta* L. für eine von diesen beiden für ausgeschlossen. Der Bezeichnung *Carex acuta* Good. aber tritt die Priorität des Namens *Carex gracilis* Curt. entgegen.

Doch wir müssen noch einmal in die ältere Litteratur hinabtauchen, um die zweite hier zu besprechende Segge *Carex vulgaris* aufzusuchen. Die älteste Nachricht verdanken wir Ray (l. c.! p. 1293 A. 3): Gramen Cyperoides foliis caryophylleis vulgatissimum, wobei das von mir ver-

geblich nachgeschlagene Zitat erscheint: „Graminis nigro-lutei verni minor varietas. J. B.“ Die Beschreibung der Blätter, „Caryophylleis latitudine et colore glauco paria et similia, longiora, retrorsum flexa“, könnte zwar mit ebenso grossem Recht auf *Carex glauca* Scop. angewendet werden, und vielleicht sind Formen derselben mit eingemischt. Aber der Standort („locis humidis“) spricht doch mehr für *Carex vulgaris*, als welche sie auch Spätere verstanden haben.

Auch Tournefort (Inst. p. 529) notiert die Phrase Joh. Bauhins und fügt die Ray'sche hinzu.

Eine ausführliche Beschreibung, ebenfalls auf obgenannte Synonyme sich stützend, giebt Scheuchzer (Agrost. p. 460—463). Ich lasse dieselbe auszugsweise hier folgen, um zu beweisen, dass Scheuchzer die nachmals so häufige Verwirrung der *Carex vulgaris* Fr. mit der *Carex caespitosa* L. als der erste begonnen hat. Je nachdem die angegebenen Charaktere der einen oder der anderen Art entsprechen, setze ich den Namen der Art in Klammern dahinter. „Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis (*C. vulgaris*) . . . Hi foliorum culmorumque fasciculi prope radicem communiter vestiuntur tunicis aliquot fuscis aut ex fusco purpurascensibus, striatis in acutam mucronem terminatis, in filamenta plerumque tenuissima fissilibus (*C. caespitosa*). Desunt quandoque praecipue in fasciculis, unde culmi prodeunt, hae tunicae, harumque loco adsunt ipsae foliorum vaginae fuscae aut ex fusco obscure purpurascensibus (*Carex vulgaris*). Folia caryophyllorum foliis simillima (*C. vulgaris*) . . . Mensibus Majo et Junio frequentissimum est“ (*C. vulgaris*).

Diese Verwirrung hat Linné unterbrochen. Linné, welcher *C. caespitosa* klar und richtig erkannt hat, hat bereits in der Flor. lapp. (no. 330) *C. vulgaris* als *Carex nigra verna vulgaris* davon abgesondert. Hortus Cliffort (1737 p. 439) fügt hierzu die auch von Adrian van Royen (l.c.!) aufgenommene Phrase: „Carex spicis erectis oblongis sessilibus alternis folio florali brevioribus, superioribus ♂. Flora suec. (no. 769) stellt sie als var. β. neben *Carex gracilis* als Varietäten einer Art, und in Spec. plant. (ed. I p. 978) wird das Verhältnis nur umgestellt. Die Hauptart *Carex acuta* L. enthält dort die var. α. *nigra* (sc. *C. nigra verna vulgaris* Flor. lapp.) und die var. β. *ruffa*.

Der Umstand, dass die var. α. Spec. pl. in Linné's Herbar nicht aufbewahrt war, liess Goodenough (Observ. 1792 p. 195 f.) dieselbe vollständig verkennen. Indem er darunter die *Carex stricta* Good. verstand, sah er in der *Carex nigra verna vulgaris*, wie Abbildung und Beschreibung beweisen, die echte *C. caespitosa* L. Die Abbildung von *C. caespitosa* L. auf Tab. 21 p. 8 zeigt die längeren und rinnigen Halmblätter der *C. vulgaris*. Die Radix valde repens der Beschreibung, die Spannung der Halmhöhe zwischen 4 und 12 Zoll, die bractea culmum modo aequans, plerumque superans, interdum brevior, die capsulae persistentes non deciduae, endlich die fast um einen Monat später als bei *C. stricta* angesetzte Blütezeit passen nur zu *C. vulgaris*. Es ist also ein Irrtum, wenn Fries (Mant. III p. 155) behauptet: „etiam Goodenough eandem (sc. *C. vulgaris*) *C. acutae* adnumerat . . . Smithius *C. vulgarem* et *C. caespitosam* primo confudit.“ Good. ist nach Scheuchzer (vide supra!) wieder der erste gewesen, welcher die (Kon-)Fusion dieser Arten bewirkte, und Smith (Engl. Flor. p. 117) ist ihm hierin nur gefolgt, wie beinahe alle Autoren im ersten Drittel unseres Jahrhunderts, u. a. auch Schkuhr (Riedgräser I p. 57, II p. 27),

Hoppe et Sturm (Carik. germ.) und Kunth (Cyper. syn. 1837 p. 411). Die Stimme Schumachers (vide Fries l. c.), welcher *C. caespitosa* als *C. tenuis* Schum. von der *C. vulgaris* Fr. (nach seiner Auffassung der echten *C. caespitosa* L.!) abtrennte, fand kein Gehör. Die Kenntniss der *C. caespitosa* L. ging verloren. Nur Wahlenberg (Flor. suec. II 1826 p. 613) scheint sie richtig erfasst zu haben; dafür fehlt bei ihm jede Spur von *C. vulgaris*.

Man muss es daher als einen grossen Fortschritt begrüßen, dass der verdiente Laestadius (in Nov. Act. Ups. XI p. 282) die *C. caespitosa* L. in eine var.  $\alpha$ . *genuina* und eine var.  $\beta$ . *polymorpha* zerlegte, in welcher letzterer wir unsere *C. vulgaris* zu suchen haben.

Bekanntlich ist es erst Gay (in Ann. sc. nat. II p. 191 1839) gelungen, die Artberechtigung der *C. vulgaris*, welche er *C. Goodenoughii* nannte und ganz unmissverständlich charakterisierte, durchzusetzen.

Für denjenigen, welcher dem Prioritätsprinzip unbedingte Geltung einräumt, würde damit die Nomenklaturfrage erledigt sein. Aber angesehene Botaniker haben gegen den Namen *Carex Goodenoughii* Einspruch erhoben und haben sich für die spätere Bezeichnung *Carex vulgaris* Fries (Mant. III p. 153 1842) entschieden, zuletzt noch Nyman (Consp.: „nomen aptissimum“). Indem ich mich diesen letzteren anschliesse, will ich mir jedoch nicht, wie sie, aus Ray („Gramen Cyperoides vulgatissimum“) oder aus Linné („*Carex nigra verna vulgaris*“ und „Est gramen vulgatissimum“) eine künstliche Priorität konstruieren, sondern ich weise einfach darauf hin, dass erstlich Gay wiederum die *C. caespitosa* L. fälschlich als *C. stricta* Good. aufgefasst, somit eine vollständig klare Kenntniss der Distigmaticae noch nicht besessen hat, und zweitens das Hauptunterscheidungsmerkmal der *C. vulgaris*, die am Rande eingerollten Blätter, sich noch nicht bei Gay, sondern erst bei Fries findet. Fries verdanken wir eine heute noch brauchbare Einteilung der Distigmaticae und Umgrenzung ihrer einzelnen Arten, und da zudem *C. vulgaris* Fries thatsächlich omnium Caricum vulgatissima ist, so ist der Name *C. vulgaris* Fries in jeder Beziehung ein „nomen aptissimum“ und sollte endlich allgemein gebraucht werden.

Abgesehen von einigen neueren Sonderlichkeiten — so schreibt Steudel (Syn. Cyp. 1855 p. 211): *C. vulgaris* Fr., *C. Goodenoughii* Gay et *C. caespitosa* L. forsan synonyma sequentis *C. borealis* Lang (!!); Sauter (Flor. Salzb. 1866 p. 38) versteht unter der *C. acuta*  $\alpha$ . *nigra* L. noch immer die *C. stricta* Good. und setzt zu *C. vulgaris* als Synonym *C. caespitosa* L.; Koltz (Prodr. fl. Luxemb. 1873 p. 178) unterscheidet sogar *C. Goodenoughii* von *C. acuta* var. *nigra* L. und Bentham und Hooker (Brit. Fl. ed. VI 1896 p. 496) kennen überhaupt nur zwei Arten der Distigmaticae, nämlich *C. acuta* L. und *C. caespitosa* L., welche letzterer sie ausser *C. caespitosa* Sm. (= *C. vulgaris* Fr.) auch *C. rigida*, *C. stricta*, *C. aquatilis* und *C. trinervis* als Formen unterordnen; warum bei einer derart rigorosen Zusammenziehung gerade *C. acuta* L. als selbständige Art belassen wird, werden freilich ausser Bentham und Hooker nur wenige eingesehen haben — abgesehen von diesen Absonderlichkeiten ist die Trennung der *C. vulgaris* von der *C. caespitosa* nunmehr eine anerkannte Sache. Man muss sich nur wundern, dass die Wahrheit darüber so lange im Dunkeln liegen konnte, da doch beide Arten gerade in den wichtigsten Beziehungen, wie Blatt- und Fruchtforn, grundverschieden sind. (Fortsetzung folgt)

## Hieracium kleparowiense nov. spec.

Von Prof. Br. Blocki (Lemberg).

Diagnose. [Sectio: „Praealta“.] Wurzelstock kurz, oberirdische, sterile Ausläufer treibend. Ausläufer liegend, bis 2 dm lang, mit zahlreichen, bis 5 cm langen, lanzettlichen, beiderseits allmählich verschmälerten und spitzen Blättchen besetzt. Stengel steif aufrecht, bis 6 dm hoch. Inflorescenz vielköpfig trugdoldigrispig, vor dem Aufblühen dicht, dann  $\pm$  locker; deren Aeste ziemlich nahe beieinander inseriert, schwach bogig aufsteigend, fast gleichgipflig. Blätter aufrecht, dicklich, bläulichgrün. Grundständige Blätter lineallanzettlich bis lanzettlich, 12—16 cm lang, etwa 12 mm breit (selten breiter), im oberen Viertel am breitesten, gegen die Spitze hin allmählich verschmälert, spitz (nur die zwei untersten stumpf), an den Rändern geschweift gezähnt. Stengel unterhalb der Mitte 3blättrig; die Blätter gegen die Spitze des Stengels zu decrescierend, mit allmählich verschmälert Basis sitzend, das unterste von der Gestalt der Wurzelblätter, die übrigen lanzettlichlineal, allmählich verschmälertspitz. Blühendes Köpfchen 4 mm breit, 6 mm lang; Fruchtköpfchen 5 mm breit, 7 mm lang. Ligulae gelb. Hüllblättchen linealpfrüemlich, 1 mm breit, schwärzlichgrün. Die Blattränder unterhalb der Blattmitte mit 3 mm langen, oberhalb derselben mit 2 mm langen, steiflichen und wagrecht abstehenden Haaren ziemlich spärlich bewimpert, und ebenso der Mittelnerv unterseits; sonst ist die beiderseitige Blattfläche ganz kahl. Dieselbe, aus steiflichen, wagrecht abstehenden, 2—3 mm langen Haaren bestehende Bekleidung weist auch der Stengel auf: die Behaarung des Stengels ist nur an dessen Basis ziemlich dicht, sonst aber sehr spärlich aufgetragen. Sternhaare fehlen am Stengel. Die Ausläufer sind der ganzen Länge nach sehr dicht mit 3—4 mm langen, wagrecht abstehenden Haaren bekleidet. Die Hüllblättchen sind ziemlich dicht mit schwärzlichen, teils 3 mm, teils 4 mm langen, wagrecht abstehenden Haaren bedeckt und ausserdem besitzen dieselben eine ziemlich spärliche Sternhaar- und Drüsenhaar-bekleidung. Die Köpfchenbasis sowie die Inflorescenzäste weisen eine sehr dichte Sternhaarbekleidung auf, während daselbst die Drüsenhaare, wie auch einfache schwärzliche, 4 mm lange Haare nur spärlich aufgetragen sind.

Blütezeit: Erste Hälfte des Juni.

Vorkommen: Auf trockenen Grastriften in Kleparów bei Lemberg, sehr gemein.

Anmerkung: Eine auch in der Kultur durchaus konstant bleibende Spezies, die besonders wegen der schwärzlichen Hüllblättchen und der mit schwarzen, 4 mm langen, wagrecht abstehenden Haaren dicht bekleideten Köpfchen sehr auffallend ist.

---

## Weitere Bemerkungen zur botanischen Nomenklatur.

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

Unsere kurze Polemik gegen die von Klatt vorgeschlagene Behandlung der Gattungsnamen hinsichtlich des Geschlechtes veranlasste uns, die gebräuchliche Nomenklatur, soweit sie die europäischen Genera

betrifft, einer Durchsicht zu unterwerfen, wobei wir auf eine, verhältnismässig geringe, Anzahl von Fällen stiessen, die noch einer Korrektur bedürftig scheinen.\*)

Darüber unsere unmassgebliche Ansicht kundzugeben, ist der Zweck folgender Zeilen.

### A. Veränderungen bezüglich der Wortformen.

In dieser Beziehung sind bereits einige Aenderungen durchgedrungen wie *Ballote* (βαλλωτή), *Pirus*, *Bartschia*, *Sweetia* u.s.w. Auch bei den im folgenden angeführten Namen dürfte die von uns vorgeschlagene Aenderung nicht so weitgehend erscheinen, dass es unmöglich wäre, auf die historisch berechtigten Formen zurückzugehen.

**Chrysocoma, Sida.** In der altgriechischen Litteratur kommen nur die Formen χρυσοκόμη (ebenso bei Plinius nat. hist. 21, 50 *chrysocome*) und σίδη vor, und ist deshalb auch im Lateinischen *Chrysocome* (von κόμη fem., das Haar, der Blütenbusch) und *Sida* zu schreiben.

**Androsace, Hippophae.** Die antiken Formen lauten ἀνδρόσακες (neutr., von τὸ σακος der Schild; vergl. Plin. hist. nat. 27, 25 *androsaces*) und ἵπποφαές (Plin. h. n. 21, 91 *hippophaes*).\*\* Es müsste also, falls diese Aenderung nicht zu weitgehend scheint, *Androsaces septentrionale*, *maximum* etc. und *Hippophaes rhamnoides* (mit weiblichem Geschlechte als Strauch) korrigiert werden.

**Oenothera, Mandragora.** Die bestbeglaubigte Form des ersteren Namens ist ονοθήρας („der Eseljäger“ — vgl. ὀρνιθοθήρας, der Vogelsteller — vielleicht weil der Name ursprünglich einer sehr stacheligen Pflanze zukam; wohl erst später entwickelte sich daraus die sinnlose Form οἰνοθήρας und die Anschauung, dass ein mit dieser Pflanze versetzter Wein Fröhlichkeit erzeuge, vgl. Plin. n. h. 26, 111). Bei Plinius (l. l. und 146) lesen wir *onothera*, was trotz der ungewöhnlichen Weglassung des schliessenden s mit Rücksicht auf das griechische Vorbild als männlichen Geschlechtes gedacht werden muss.

Der zweite Name, μανδραγόρας (masc.; lat. *mandragoras* ae) unterliegt hinsichtlich des Ausgangs und Geschlechtes bei den alten Autoren keiner Schwankung.

Es wäre demnach zu schreiben: *Oenothera* (oder besser *Oenotheras*) *muricatus* etc. und *Mandragoras microcarpus* etc.

**Atropa.** Die nach der dritten der Mören oder Parzen, der den Lebensfaden abschneidenden Atropos, benannte Pflanze sollte richtigerweise eben diesen Namen erhalten, umsomehr als das Fem. des Adj. ἄτροπος (unabwendbar) gleichfalls ἄτροπος lautet, niemals aber ἀτρόπα heissen könnte.

Es wäre demnach *Atropos Belladonna, baetica* etc. zu verbessern.

**Glechoma.** Es ist bereits von andern hervorgehoben worden, dass eine Form γλίχωμα, welche entschieden neutral sein müsste (vgl.

\*) Bezüglich der heimischen Gattungen haben wir die 17. Auflage der Garekischen Flora zur Grundlage genommen; hinsichtlich der südeuropäischen Flora, für die uns neueste Werke nicht ausreichend zu Gebote standen, könnte möglicherweise eine oder die andere der von uns vorgeschlagenen Korrekturen bereits Eingang gefunden haben.

\*\*) Man vergleiche die unter B aufgeführten zahlreichen neutralen Formen auf ες.

*Onosma*, *Alisma* etc.),\*) bei den alten Schriftstellern nicht existiert, sondern nur die (weibliche) Form γλίχων. Höchstens könnte man nach Analogie von *Cleome* (*violacea*) eine Form *Glechome* mit weiblichem Geschlechte annehmen; doch bleibt auch diese Bildung willkürlich und historisch nicht begründet. Wem also die Verbesserung in *Glechon hederacea* zu weitgehend erscheint, der dürfte wohl doch *Glechoma hederaceum* schreiben müssen.

(Schluss folgt)

## Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Otto von Seemen (Berlin).

(Schluss)

10. *Convolvulus Soldanella* L. Da der bisher bekannte Standort, wie ich bereits in meiner ersten Mitteilung hervorhob, an Umfang sehr abgenommen hat und darum zu befürchten war, dass er durch die Eisenbahn ganz vernichtet werden könnte, veranlasste ich im vorigen Jahre, dass ein Stück Rasen herausgenommen und nach einer einige hundert Schritt entfernten, gegen Zerstörung sicheren Stelle verpflanzt werden sollte. Dieses Experiment ist ausgeführt worden und vollkommen geglückt. Die Pflanze wächst an dem neuen Standort sehr üppig und hat sich bereits über einen beträchtlichen Raum ausgebreitet. Hoffentlich wird sie nun an diesem Platze dauernd gegen Zerstörung gesichert bleiben!

11. Von *Echium vulgare* L., das nach Prof. Buchenau („Flora der ostfries. Inseln“ p. 154) „auf den Inseln nur als verschleppte Ruderalpflanze“ vorkommt, fand ich am 8. Aug. 1896 eine alte, sehr kräftige, aber niedrige Staude auf dem Nachtwächtergrundstück bei Upholm. Wie die Bewohner meinten, wäre dies das einzige Exemplar dieser Pflanze auf Borkum.

12. *Myosotis palustris* Roth. Die unter diesem Namen in der Buchenau'schen „Flora der ostfries. Inseln“ p. 154 u. 155 aufgeführte Pflanze, welche von F. Wirtgen auf dem Ostland in dem Graben am Wege hinter dem Wirtshause aufgefunden ist, hatte ich 1894 und 1895 für *M. caespitosa* Schultz gehalten, und zwar hauptsächlich deshalb, weil der Stengel nicht kantig, sondern rund, und der Griffel nicht so lang als der Kelch, sondern weit kürzer als dieser war. In diesem Sommer (1896) habe ich nun gemeinsam mit Herrn F. Wirtgen von dem von ihm bezeichneten Standorte einige Exemplare der vermeintlichen *M. palustris* Roth am 19. Aug. entnommen. Dieselben waren bis 0,35 m hoch, schwächig, stark belaubt und trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit noch im ersten Blütenstadium. Der Stengel war auch bei ihnen nicht, wie er es bei *M. palustris* Roth sein soll, kantig, sondern wie bei *M. caespitosa* Schultz rund und nur mit schwachen Linien belegt; die Blätter waren nicht länglich-lanzettlich, sondern in der oberen Hälfte stark verbreitert, stumpf; die Kelchzähne reichten bis über ein Drittel der Kelchlänge; der Griffel war nicht so lang als der Kelch, sondern viel kürzer als dieser. Die Merkmale passten mithin

\*) Sollte entsprechend nicht auch *Rétama* neutral zu gebrauchen sein? Eine weibliche Form müsste wohl *Retáme* lauten.

nicht zur *M. palustris* Roth, sondern zur *M. caespitosa* Schultz. Zur gründlicheren Prüfung verglich ich die Pflanze auch mit Exemplaren, die in geringer Entfernung von diesem Standort in den Wassergräben zwischen dem Ackerlande wuchsen, sowie mit solchen vom Westlande von den Aussenweiden und der Kievietsdelle. Die Exemplare aus den Wassergräben zwischen dem Ackerland hatten einen noch längeren und schwächeren Wuchs, die Kelchzähne waren bei ihnen weniger tief, nur etwa bis auf ein Drittel der Kelchlänge eingeschnitten, im übrigen zeigten die Exemplare aber auch in derselben Weise die Merkmale der *M. caespitosa* Schultz. Die Exemplare von den Aussenweiden waren niedriger und eins aus der Kievietsdelle höher, aber robuster: im übrigen zeigten auch diese in gleicher Weise die Merkmale der *M. caespitosa* Schultz. — In Berlin habe ich die betreffende Pflanze noch mit dem sehr reichhaltigen Material des Herbars des kgl. bot. Museums verglichen. Auch hier zeigte es sich, dass sie mit der *Myosotis palustris* Roth nicht übereinstimmt; wohl aber passte sie vollkommen zu mehreren Exemplaren der *M. caespitosa* Schultz, namentlich zu solchen, die bei Breslau und von Körnicke bei Wittenberg gesammelt waren. — Unter den obwaltenden Umständen ist wohl bestimmt anzunehmen, dass die von F. Wirtgen auf Borkum im Ostlande gesammelte Pflanze nicht *M. palustris* Roth, sondern eine schwächliche Form der *M. caespitosa* Schultz ist. Der auffallend lange, schwächliche Wuchs lässt sich dadurch erklären, dass die Pflanze in einem tiefen Wassergraben steht, welchem vom Wege und dem Acker her eine grosse Menge Dungstoffe zugeführt werden.

13. *Utricularia neglecta* Lehmann. Für die ostfriesischen Inseln und zwar für Borkum allein wird in Prof. Buchenaus „Flora der ostfries. Inseln“ p. 167 nur *U. vulgaris* L. angegeben. Ich fand nun aber im Sommer 1895 auf Borkum, Westland, in den Gräben der Binnenwiese eine *Utricularia*, die von *U. vulgaris* L. erheblich verschieden war und von mir für *U. neglecta* Lehm. gehalten wurde. Herr Prof. Ascher-son, der sich seinerzeit eingehend mit *U. neglecta* Lehm. beschäftigt hat („Verh. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenb.“ III—VI, 1861/62), und sein jetziger getreuer Mitarbeiter an der „Synopsis der mitteleuropäischen Flora“, Herr Dr. Graebner, bestätigten meine Ansicht. — In diesem Sommer (1896) war diese Pflanze auch massenhaft in den Gräben zwischen dem Ackerland bei Upholm und in der Kievietsdelle vorhanden. Die *Utricularia vulgaris* L. habe ich dagegen nirgends auf Borkum gefunden, und ich möchte fast glauben, dass sie überhaupt nicht auf Borkum vorhanden ist, und dass sie bisher nur irrtümlich mit *U. neglecta* verwechselt worden ist. Auffallend wäre eine solche Verwechslung allerdings, da beide *Utricularia*-Arten von Herrn Prof. Buchenau in seiner „Flora der nordwestdeutschen Tiefebene“ p. 456 als auf dem Festlande vielfach vorkommend angegeben werden.

14. Von *Populus tremula* L. bilden im Ostland in der Waterdelle mehrere alte, etwa 2 m hohe Exemplare mit armdicken, knorrigen Stämmen ein kleines, etwa 10 Schritt langes und breites, dichtes Gebüsch. Die Wipfel sind von dem scharfen, von Norden her wehenden Seewinde fast unter 45 Grad nach Süden hin gebogen. Dieses ist jetzt wohl auf Borkum das einzige geschlossene Gehölz, nachdem die in einem Dünenthale des Westlandes angelegte Kiefernanpflanzung ganz abgestorben ist.

Hierbei sei darauf hingewiesen, dass Herr Prof. Buchenau als Standort für die Kiefernanzpflanzung und ebenso auch für *Ulex europaeus* L. und *Empetrum nigrum* L. die „Langedelle“ angiebt, eine solche Delle aber weder den Insulanern bekannt, noch auf den Plänen von Borkum verzeichnet ist. Die betreffende Oertlichkeit wird vielmehr auf dem neuesten Plan der Insel (Verlag von W. Haynel) Vüürgloppen benannt.

15. Von *Potamogeton polygonifolius* Pourret fand ich (23. Aug. 1896) in den Gräben der Kievietsdelle zwischen *P. gramineus* L. ein Exemplar, welches in der Form des Blattstiels und in der Nervatur der Blätter von der typischen Form erheblich abweicht, dagegen mit *P. gramineus* L. auffällig übereinstimmt. Eine Bastardierung beider Arten ist allerdings nicht festzustellen, bleibt aber als möglich zu vermuten.

16. Von *Typha latifolia* L. hatten einige Exemplare in der Kievietsdelle zwei kleine,  $1\frac{1}{2}$ —4 cm lange, dicht nebeneinander stehende Blütenkolben (29. Juli 1896). Diese monstrose Bildung ist wohl auf eine Teilung des ursprünglich normal angelegten Kolbens zurückzuführen.

17. Neben der von *Epipactis latifolia* All. gewöhnlich auf Borkum vorkommenden Form *viridans* Crutz. ist in der Kievietsdelle noch eine zweite, sehr abweichende Form mit niedrigem (14—25 cm hohem) Wuchs, kurzem (bis 6 cm langem), dichtblütigen Blütenstande und grünen Blüten mit breiter Lippe vorhanden (11. Aug. 1896).

18. *Lycopodium clavatum* L., Westland, Vüürgloppen, in einem kleinen Dünenkessel nicht weit von der alten Kiefernanzpflanzung (5. Aug. 1896). Herr Prof. Buchenau giebt diese Pflanze nur für Norderney an („Flora der ostfries. Inseln“ p. 45); für Borkum ist sie mithin neu.

19. Für *Ophioglossum vulgatum* L. werden von Herrn Professor Buchenau auf Borkum nur drei Standorte angegeben: Westland, auf der Binnenwiese am Wege nach Upholm, feuchte Wiese beim Uebergang des Fahrweges über den Deich und Dünenenthal hinter Upholm. Es sind von mir jedoch noch drei andere, sehr reich besetzte Standorte aufgefunden: Binnenwiese am Aussendeich und Abzugsgraben, Dornelle an mehreren Stellen und östlicher Teil der Dodemannsdelle nahe bei dem Standort von *Cladium Mariscus* R. Br. Die Pflanzen aus der Dorn- und Dodemannsdelle zeichnen sich durch ihre bedeutende, 30 cm erreichende Höhe aus. (Juli 1895 und 29. u. 30. Juli 1896).

20. *Polystichum spinulosum* DC., für welches Herr Prof. Buchenau nur einen Standort in der grossen Delle am Wege nach dem Ostlande angiebt („Flora der ostfries. Inseln“ p. 41), auch in mehreren Exemplaren am Rande der alten Kiefernanzpflanzung in Vüürgloppen.

Den Herren Prof. Dr. Schumann, Prof. Dr. Ascherson und Dr. Graebner sage ich für die freundliche Unterstützung bei der Bestimmung der Pflanzen meinen verbindlichsten Dank.

## Ueber das Vorkommen von *Vaccinium intermedium* Ruthe in Bayern.

Von H. Pöeverlein.

Obwohl unsere beiden häufigsten *Vaccinium*-Arten, *V. Myrtillus* L. und *V. Vitis idaea* L. durchaus nicht selten zusammen vorkommen, so war doch der Bastard zwischen beiden, den Ruthe schon vor mehreren

Dezennien in der Mark Brandenburg entdeckt und in seiner „Flora der Mark Brandenburg und der Niederlausitz“ vom J. 1834 als *V. intermedium* beschrieben hatte, bis zum Jahre 1892 nur aus den nördlichen Gebieten des deutschen Reiches bekannt. Erst im „Jahresbericht des bot. Vereins Nürnberg pro 1892“ (Deutsche bot. Monatschr. XI. Jahrg. 1893 p. 120 f.) findet er sich als neu für Bayern verzeichnet, und zwar ohne Angabe des Finders und des näheren Standortes. Erst im XII. Jahrgang dieser Zeitschrift 1894 p. 52 ist in den „Beiträgen zur Flora des Regnitzgebietes VI“ als Standort Zerzabelshof und als Entdecker der um die Erforschung der nordbayrischen Flora so hochverdiente kgl. Stadtpfarrer Münsterlein in Nürnberg genannt. Näheres über das dortige Vorkommen ist an beiden Stellen nicht angegeben.

Zu meiner grossen Freude gelang es mir nun am 14. Sept. d. J. auf einer Exkursion, die ich mit mehreren Mitgliedern der hiesigen kgl. bot. Gesellschaft nach dem Hochmoor von Teublitz machte, diesen interessanten Bastard auch für die Oberpfalz nachzuweisen. Dieses Moor schliesst sich in einer Meereshöhe von ca. 360 m als südlicher Ausläufer an das sog. „Bodenwöhrer Becken“ an, ein Tertiärgebiet, das sich von Roding über Bodenwöhr gegen Schwandorf und Klardorf zieht, und steht an Pflanzenreichtum den Mooren der letztgenannten Orte wenig nach (über das Klardorfer Moor cf. Dr. F. Vollmann im V. Heft der Berichte des naturwissenschaftl. Vereins zu Regensburg 1896 p. 235 f.). Hier steht die Pflanze auf einem von Ameisen durchwühlten Erdhügel in einem ziemlich grossen Exemplar, das in der Tracht und den Blättern Exemplaren von Swinemünde ziemlich nahe kommt, die ich dort im Juli 1895 sammelte. Blüten oder Früchte konnte ich keine entdecken. Als Begleitpflanzen finden sich ausser den beiden Eltern mehrere *Sphagnum*-Arten, *Polytrichum commune*, *Polystichum spinulosum*, *Rhynchospora alba*, *Juncus effusus*, *J. squarrosus*, *Molinia coerulea*, *Pinus silvestris*, *Comarum palustre*, *Alnus glutinosa*, *Drosera rotundifolia*, *Viola palustris*, *Fragula Alnus*, *Lysimachia vulgaris*, *Vaccinium Oxycoccus*, *V. uliginosum*, *Peucedanum palustre*, *Calluna vulgaris* und *Salix aurita*.

Vielleicht gelingt es aufmerksamer Beobachtung, diesen Bastard noch an andern Orten aufzufinden und damit das so sporadische Vorkommen desselben bei der grossen Häufigkeit der Stammarten zu erklären.

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süssen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben. (Fortsetzung)

Viel kleiner als der salzige See ist der süsse See. Er ist 5,2 km lang, 800 m breit und hat eine Arealfläche von 2,61 qkm. Die Gestalt desselben ist die einer Ellipse, deren Hauptachse fast von Westen nach Osten liegt. Die Zuströme des süssigen Sees befinden sich im Westen. Der Froschmühlenstollen, der unweit der Halle-Kasseler Chaussee, bei der Bruchmühle zutage tritt, führt dem süssigen See nur noch süsses Wasser zu, da das Stollenwasser, welches früher durch diesen Stollen in den süssigen See geleitet wurde, jetzt ebenfalls durch den Schlüsselstollen der Saale zugeführt wird. (Nach den neuesten Untersuchungen des Apothekers Heering in Eisleben hat das Wasser des süssigen Sees nur noch etwa ein Zehntel-Prozent Salzgehalt.) Vor seiner Mündung nimmt der Froschmühlenstollen den von Helfta herkommenden Neckendörfer Bach auf. Wenige Schritte entfernt mündet die Böse Sieben, der bedeutendste Zufluss des süssigen Sees. Aus dem

süssen See fliesst auf der Ostseite der Mülhgraben, der durch das Röserval fließt und sich nachher in den Binder-See ergoss. Ausserdem kann bei Hochwasser der süsse See durch einen nach Osten gehenden und für gewöhnlich durch eine Schleuse verschlossenen Graben abgeleitet werden. Auf der Nordseite erheben sich bedeutende, ebenfalls dem Buntsandstein zugehörige Anhöhen, welche vielfach mit Obstbäumen und Rebstöcken bepflanzt sind. Die Himmelshöhe, 260 m hoch, ist die mächtigste Erhebung und gewährt eine vortreffliche Aussicht. Östlich von dieser Erhebung wird der Galgenberg von den Wellen des süssen Sees bespült. Die übrigen Ufer sind flach, meistens Wiesen und Ackerland, deshalb ist auch der ganze See mit Schilf wie von einem grünen Kranze umstanden, und nur auf der östlichsten Spitze hat der Besucher ungehindert Zutritt. An der Südseite liegen die Dörfer Aseleben und Lüttchendorf, auf der Westseite befindet sich Wormsleben, und auf der Ostseite liegt auf einer Hügelreihe das Dorf Seeburg mit dem malerisch auf dem Vorgebirge einer in den See hineinragenden Halbinsel gelegenen Schlosse Seeburg.

### Zur Flora des früheren Salzsees.

Es werden nur die Pflanzen erwähnt, welche im Seewasser, in den mit dem Salzsee in Verbindung stehenden Gräben und Lachen gedeihen oder als Salzpflanzen der Flora des Salzsees ein besonderes Gepräge verliehen.

*Batrachium Baudotii Gerh.* Früher häufig im Erdebörner Stollengraben, steht jetzt nur noch in wenigen Exemplaren am Mundloch des Stollens. Die Pflanze wurde auch von Professor A. Braum, wie Garcke in dem Nachtrage zu seiner Flora von Halle 1856 erwähnt, im See bei Rollsdorf gefunden.

*Batrachium aquatile E. Mey.* In Gräben am Binder-See, bei Wansleben und Amsdorf.

*Batrachium divaricatum Wimm.* Stellenweise sehr häufig, bildete zur Blütezeit zwischen Stülzbach und Aseleber Bucht eine grosse weisse Fläche.

*Batrachium fluitans Wimm.* Am Ausfluss der Salzke, gelangte aber nicht alle Jahre zur Blüte.

*Spergularia salina Presl.* Häufig am See auf salzhaltigem Boden. Schon Friedrich Wilhelm von Leysser giebt in seiner Flora Hallensis 1761 den See als Standort dieser Pflanze an.

*Sp. marginata R. M. E.* Seltener als vorige Art, am nördlichen Ufer des Binder-Sees, auf Wiesen in der Nähe des Wansleber Bades, zwischen Amsdorf und Unter-Röblingen, auf dem Seeplatz bei Erdebörn. (Fortsetzung folgt.)

### Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

Fedtschenko, B. A., Ueber den Pflanzenwuchs im Kreise Moshaisk des Gouv. Moskau. Bulletin IV 1896 der Moskauer Naturforschergesellschaft (russisch).

Eine kurze Skizze, welche die Verteilung der Gewächse in einem beschränkten Gebiet ins Auge fasst. Von den 628 Pflanzenarten des Kreises Moshaisk fallen 55 auf das Wassergebiet, 99 sind Sumpfpflanzen; von Wiesengewächsen enthält die Flora 103. Die Wälder teilt der Verf. in vier Klassen: a. Weidengesträuch, b. Wald aus Espen und Birken bestehend, c. aus Nadelholz und Laubholz gemischtes Gehölz und d. Tannen-, Tannen-Kiefer und Kieferwald. 178 Arten gehören der Waldflora an, von welchen 11 für den Laubwald charakteristisch sind. In den gemischten Wäldern zählt man 153 Arten. Charakterpflanzen der Tannenwälder sind: *Hepatica triloba Chairx*, *Lactuca muralis Fries*, *Pivola uniflora L.*, *Lycopodium complanatum L.*, *Polypodium Phegopteris*. Von Kulturland ist nur die Hälfte des Kreises eingenommen. Was die Vorgänger der jetzigen Wälder betrifft, so glaubt der Verfasser die Annahme berechtigt, dass früher Kiefer- und Tannenwälder grössere Verbreitung hatten. (Ref. teilt diese Ansicht nicht, da Sand, der im Kreise Moshaisk fast ganz fehlt, für frühere Perioden, als in grösserem Masse verbreitet, nicht nachgewiesen ist.) Eichenwälder sollen den heutigen Espenwäldern vorgegangen sein. Die Entstehung der gemischten Wälder wird der Abholzung zugeschrieben.

Die Annahme, dass nach dem Ende der Eisperiode eine Tundravegetation den Boden des in Rede stehenden Kreises bedeckt habe, weist der Verfasser zurück.  
H. Trautschold.

**Wissenschaftliche Privat-Bibliotheken.** Der Herausgeber des „Verzeichnisses von Privat-Bibliotheken“, G. Hedeler in Leipzig, wird dem kürzlich erschienenen I. Band (Amerika) demnächst den III. Band (Deutschland) folgen lassen. Um diesen wichtigen Teil möglichst vollständig zu gestalten, besonders hinsichtlich wissenschaftlicher und technischer Sammlungen, richtet derselbe an alle Besitzer hervorragender Bibliotheken die Bitte, ihm, soweit nicht schon geschehen, Angaben über Bändezahl, Sonderrichtung etc. ihrer Bücherbestände zur unentgeltlichen Benützung zu senden. Bei den im I. Band kurz beschriebenen 601 amerikanischen Privatbibliotheken fanden Sammlungen unter 3000 Bänden nur dann Aufnahme, wenn hoher Wert, Seltenheit etc. dies rechtfertigten, oder wenn es sich um bedeutendere Spezialsammlungen handelte. Eine ähnliche Begrenzung ist auch für die übrigen Bände nötig. Neben Büchersammlungen litterarischer oder allgemeiner Richtung werden wissenschaftliche und technische Fachbibliotheken gerade im III. Band ganz besonders berücksichtigt. Für die Allgemeinheit dürfte das „Verzeichnis“, dessen Benützung ein jedem Band beigegebenes Sachregister erleichtert, auch insofern Interesse bieten, als dasselbe dazu beitragen kann, dass manche wichtige im Privatbesitz befindliche und daher gegenwärtig meist nur Wenigen bekannte Bücherschätze bei wissenschaftlichen und litterarischen Forschungen mehr als bisher zu Rate gezogen werden. Wer sich des Besitzes einer geeigneten Fach- oder Hausbibliothek erfreut, sollte die Mühe einer kurzen Mitteilung nicht scheuen.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 12. März 1897 eröffnet der Vorsitzende Prof. K. Schumann, indem er den Mitgliedern Kunde giebt von dem erfolgten Ableben mehrerer Mitglieder, des Herrn Schlossgärtners W. Freschke in Lübbenau, des Herrn Apothekenbesizers F. Leidolt in Belzig und des Herrn L. Kärnbach; zur Erinnerung an den letzteren spricht Custos P. Hennings etwa folgendes: Ludwig Kärnbach wurde am 22. Mai 1864 auf dem Gute seines Vaters, Klein bei Posen, geboren, besuchte in Posen bis zur Sekunda das Gymnasium und erlernte dann die Gärtnerei. Als Volontär im botanischen Garten in Berlin beschäftigte er sich eingehend mit Kryptogamen, besonders Pilzen; die Ergebnisse dieser Forschungen sind in den Verh. Bot. Ver. Brandenb. niedergelegt. Im Frühjahr 1886 bereiste er mit O. Kuntze den Kaukasus und das südliche Russland. 1887 ging er als Beamter der Neu-Guinea-Kompagnie nach Kaiser Wilhelmsland, wo er sich auf verschiedenen Stationen bis 1891 aufhielt. 1889 begleitete er Dr. Lauterbach auf der Gogol-Expedition. 1892—1893 stand er in den Diensten der Ostafrik. Plantagengesellschaft, von der er nach Sumatra und Malacca gesandt wurde. 1893 kehrte er zurück und trat alsdann wieder in die Dienste der Neu-Guinea-Kompagnie, später bereiste er Borneo und siedelte sich sodann bei Friedrich-Wilhelmshafen an, wo er besonders Koprahandel betrieb. Am 1. Dezember 1896 starb er an Bord seines Kutters „Dora“ an einem Leberleiden. — Der Vors. teilt alsdann mit, dass die diesjährige Frühjahrsversammlung wahrscheinlich in Gemeinschaft mit den bot. Vereinen von Danzig, Bromberg und Posen abgehalten werde. — Der Ehrenvorsitzende Prof. P. Ascherson legt mehrere Schriften vor: L. Geisenheyner, über Ueberpflanzen; J. B. Scholz, Vegetationsverhältnisse des preussischen Weichselgeländes; Dr. E. Lehmann, I. Nachtrag zur Flora von Polnisch-Livland (vgl. Allg. Bot. Zeitschr. II [1896] p. 10). — Dr. F. Moewes legte die neue Auflage von L. Lewin, Lehrbuch der Toxikologie, vor. — Dr. G. Lindau legte bemerkenswerte anatomisch-physiologische Litteratur vor. — Dr. H. Harms sprach über die Beziehungen zwischen Blüten und Ranken bei den Passifloraceen. Nachdem Wyd-

ler und Eichler die richtige Deutung für die Stellung der Blüten und Ranken bei einem Teile der *Passiflora*-Arten gefunden hatten, setzte Schenk (in Biologie d. Lian.) einige Vertreter anderer Gattungen in Vergleich mit den bekannten *Passiflora*-Arten. Beim Studium einer beträchtlichen Anzahl Arten aus fast allen Gattungen der Familie ergab sich nun die Thatsache, dass die Ranken überall wesentlich dieselbe Stellung im Verhältnis zu den Blüten einnehmen, so dass man den Satz aussprechen kann, die Ranke der Passifloraceen sei hervorgegangen aus dem Stiel der Mittelblüte eines einfachen oder verzweigten axillären Dichasiums. Wenn das Dichasium die bei den P. verbreitetste Form des Blütenstandes ist, so lassen sich in der Ausbildungsweise desselben verschiedene Formen unterscheiden je nach dem Grade der Verzweigung. Die oberhalb der Ranke oder des axillären Blütenstandes auftretenden Beiknospen, denen in der Region der Ranken und Blüten die weitere Verzweigung des Sprosses obliegt, wachsen in manchen Fällen nicht zu Laubsprossen, sondern zu Blütenständen verschiedener Art aus. Da die Mehrzahl der Arten dieser Familie Kletterpflanzen darstellt, so wird man geneigt sein, die wenigen aufrechten Arten, die daneben vorkommen, auf jene zurückzuführen; indessen lässt sich nur für diejenigen Arten eine Abstammung von kletternden wahrscheinlich machen, die entweder noch deutliche Spuren nicht völlig zur Ausbildung gekommener Ranken oder ausgesprochen xerophytischen Charakter zeigen. — Prof. P. Sorauer sprach über eine Krankheit der Zuckerrüben, die er „Bakterielle Gummosis“ nennt. Seine Ansicht, dass Bakterien die Erreger der Krankheit sind, wird dadurch bestätigt, dass es Dr. Busse gelungen ist, die Krankheit durch Impfung zu übertragen. Die Rüben färben sich an den Schnittflächen schnell schwarz, da ein schwarzer, syrupartiger Saft aus den Gefässen tritt. Des Vortr. Versuche haben gezeigt, dass die Krankheit durch starke Düngung bei gleichzeitiger andauernder Dürre befördert wird. — Custos P. Hennings legt einen Pilz vor, der sich an einem aus Kamerun eingeführten Oelpalmenstamme im Treppenhause des hiesigen bot. Museums in grosser Menge entwickelt hatte; er nennt denselben *Pleurotus importatus*. — Geh.Rat L. Wittmack teilt mit, dass Bonnet bezüglich der amerikanischen Heimat der Bohnen zu denselben Resultaten gelangt sei, wie er selbst. — Oberlehrer R. Beyer legt eine von ihm bei Rixdorf bei Berlin gesammelte kahle Form von *Cerastium semidecandrum*, die gewöhnlich als *C. macilentum* bezeichnet wird, vor. Dieselbe ist *Holosteum umbellatum* sehr ähnlich und wird wohl häufig mit dieser Art verwechselt.

Dr. P. Graebner-Friedenau-Berlin.

„Exposition internationale“ in Brüssel. In Brüssel findet 1897 eine „Exposition internationale“ statt, welche auch eine Sektion für Wissenschaften enthalten wird. Für diese Sektion sind mehrere Preise ausgeschrieben, u. a. ein Preis von 600 Fres. für das beste Verfahren zum Konservieren von Pflanzen für Museen. Das Verfahren muss billig sein und ebenso eine Konservierung der Form wie der Farbe bewirken. Ferner ein Preis von 300 Fres. für das beste Handbuch über Pflanzenkrankheiten in Verbindung mit einer Sammlung einschlägiger Objekte. Anmeldungen bis 15. April an das Gouvernement der Ausstellung. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 28 April bis 9. Mai 1897. Die Ausstellung wird veranstaltet zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten und findet statt im Treptower Parke zu Berlin. Ausser vielen Ehrenpreisen stehen 50 000 Mk. an programmässigen Preisen zur Verfügung. Programme versendet das Bureau: Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Wiener Kryptogamen-Tauschanstalt, Jahres-Katalog 1897. Am 24. März d.J. wurde in Grossquart der 20 Seiten starke Katalog ausgegeben, welcher nach oberflächlicher Schätzung ca. 3000 Namen von Kryptogamen enthält. Der Inhalt des vorliegenden Katalogs zerfällt in 6 Gruppen: *Musci frondosi*, *Hepaticae*, *Fungi*, *Lichenes*, *Algae* und mikroskopische Präparate. Im nächsten Katalog sollen auch bakteriologische Objekte und Gefässkryptogamen Aufnahmen finden. Die Namen der Tauschobjekte sind in den obengenannten Gruppen alphabetisch geordnet.

Jedem Namen ist die Wertziffer der Einheiten beigefügt. Beim Kauf wird die Einheit mit 5 Pfg. berechnet. Im Tausch werden 25 Prozent Einheiten abgezogen. Offertenlisten sind jedes Jahr bis 31. Oktober einzusenden. Unter der Rubrik „Wissenschaftliche Notizen“ werden die Diagnosen einer Reihe neuer Arten publiziert. Allescher (München) beschreibt *Coniothyrium olympicum*, *Phyllosticta Allescheri* Sydow, *Sporodesmium Sydowianum*, und Tycho Vestergren (Upsala) *Ustilago verrucosa*, *Pyrenophora delicatula*, *Ramularia Bunialdis*, *Marssonia carnea*, *Phoma spuria*, *Dendrophoma Symphoricarpi*, *Sirococcus Coniferarum*, *Diplodina Caraganae*, *Hendersonia septem-septata*, *Rhabdospora Cerridis*. Diejenigen Botaniker, welche sich am Tausch beteiligen wollen, finden die Tauschbedingungen im Kataloge, welcher durch den Leiter der Tauschanstalt, Herrn J. Brunnthaler in Wien IV 2, Igelgasse 11, zum Preise von 50 Pfg. zu beziehen ist. Die erste grössere Kryptogamen-Tauschanstalt sei allen Interessenten bestens empfohlen.

**Litwinov, Austausch russischer Pflanzen.** Herr Litwinov in Aschabad (Transkaspien) wünscht eine Sammlung von ca. 1100 russischen Pflanzenarten aus verschiedenen Gegenden Central-, Ost-, Südrusslands, sowie vom Süd-Ural und dem Nordkaukasus gegen persische Pflanzen umzutauschen.

**Woloszczak, Dr. E.**, Flora polonica exsiccata, Centurie VI anni 1897.

Es ist soeben die sechste Centurie dieses wichtigen Exsiccatenwerkes erschienen. Dieselbe enthält 100 Pflanzenarten aus verschiedenen Teilen der alt-polnischen Republik und zwar: aus Kongress-Polen, aus Galizien, Nordungarn (aus Seynesia-Zips), Lithauen, Ukraina und aus den am Schwarzen Meere gelegenen Landstrichen. Die seltensten und wichtigsten Pflanzen dieser Centurie sind: *Phegopteris Robertiana* Al. Br. (Lwów-Lemberg), *Equisetum maximum* Lam. var. *serotinum* A. Br. (Polen), *Bromus squarrosus* L. (Polen, neuerlich eingeschleppt bei Warszawa), *Andropogon Ischaemum* L. (Polen), *Carex pilulifera* L. (Lithauen), *Carex transsilvanica* Schur (Lwów), *Ornithogalum tenuifolium* Guss. (Ukraina), *Fritillaria meleagris* L. (Galizien), *Alnus ambigua* Beck. (Galizien), *Salix reticulata* L. (Tatra), *S. Kitaibeliana* Willd. (Tatra), *Euphorbia pannonica* Host. (Galizien), *Oxyria digyna* Hill. (Tatra), *Corispermum Marschallii* Steven (Polen, Dobrzecyn), *Kochia scoparia* Schrad. (Warszawa, eingeschleppt!), *Polycnemum majus* A. Br. (Ukraina), *Androsace elongata* L. (Polen), *Euphrasia montana* Jord. var. *Klukii* Piotrowski (Leopol, „planta omnino eglandulosa, caeterum a typo non diversa“), *E. Rostkorianae* Hayne var. *minoriflora* Borb. (Polen), *E. gracilis* Fr. (Polen), *E. tenuis* Bren. (Leopol.), *E. salisburgensis* Funk. (Tatra), *Symphlytum cordatum* Wald. Kit. (Karpaten), *Gentiana Fatrae* Borb. (Tatra), *G. Uechtritzii* Sag. et Schn. (Tatra), *Leontodon tataricus* B. Kotula (Tatra), *Crepis Jacquini* Tausch. (Tatra), *Artemisia inodora* M. B. (Galicia orient.), *Saxifraga hieraciifolia* Wald. Kit. (Tatra), *S. androsacea* L. (Tatra), *S. perdurans* Kit. (Tatra), *S. caesia* L. (Tatra), *Lythrum hyssopifolium* L. (Polen), *Epilobium vicularae* Wahlb. (Polen), *Potentilla rupestris* L. (Polen), *Zygophyllum fabago* L. (Odessa), *Dianthus hungaricus* Pers. (Tatra), *D. Helwigii* Borb. (Leopol), *Viola pumila* Chaix (Ukraina), *Schwereckia podolica* Andrz. (Gal. orient.), *Delphinium oxysepalum* Borb. (Tatra).

„Flora polonica exsiccata“ erscheint jedesmal nur in 34 Exemplaren, deshalb sind die ersten Centurien bereits seit lange vergriffen. Nächstes Jahr werden zwei Centurien ausgegeben.

Dr. A. Zaleski.

**Hauck u. Richter, Phycotheca universalis.** Von diesem vortrefflichen Exsiccatenwerke sind soeben Fasc. XIV u. XV, enthaltend die Nummern 651—751, erschienen. Die neuen Formen dieser Centurie sind: *Scenedesmus opoliensis* P. Richt., *Cosmaridium silesiacum* P. Richt., *Aphanizome non holsaticum* P. Richt.

**Lloyd, James, Herbarium.** James Lloyd, Verfasser der „Flore de l'Ouest de la France“, hat testamentarisch verfügt, dass sein grosses Herbarium und seine bot. Bibliothek als bot. Museum der Stadt Angers erhalten bleibe. Aus den Zinsen eines der Stadt vermachten Kapitals soll zur Vergrösserung dieses Museums jährlich eine Summe verwendet werden; überdies soll aus demselben ein „Conservateur“ des Museums angestellt werden. Demselben ist ein Gehalt von mindestens 3000 Fr. jährlich ausgesetzt. Für diese Stellung hat die „Société botanique de France“ einen

Ternavorschlag auszuarbeiten; die Ernennung erfolgt durch den Maire der Stadt Angers. Bewerber wollen sich bis längstens 15. März 97 an den Präsidenten der Gesellschaft, M. Cornu, Paris, rue de Grenoble 84, wenden. (Oest. bot. Ztschr.)

**Faure, Herbarium.** Das Herbarium Faure, umfassend ca. 12000 Arten, ist zu verkaufen. Auskunft erteilt J. Giraud, Grenoble, Rue du Lycée 8.

**Bänitz, Dr. C., Bot. Reise nach Süddalmatien.** Dr. C. Bänitz-Breslau, der bekannte Herausgeber des „Herbarium Europaeum“, unternimmt Anf. April d. J. eine bot. Forschungsreise nach dem südlichen Dalmatien. Persönliche Beziehungen veranlassen ihn, zuerst längeren Aufenthalt in Gravosa zu nehmen, wo ein Boot zur Erforschung der kleinen Eilande, welche zur Frühlingszeit nur von wenigen Botanikern besucht werden, zu seiner Verfügung steht. Spezialwünsche inbezug auf einzelne Gattungen und Spezies nimmt Dr. C. Bänitz gern entgegen. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Landauer, Robert, Bot. Exkursion nach Südtirol.** Robert Landauer, Florist aus Würzburg, und Oberhäusser, Entomolog, sammeln vom 1. April an am Gardasee, Standquartier: Gardone-Riviera (Fassano). Zugleich giebt Herr Landauer die dankenswerte Anregung, dass jeder Florist, der eine grössere Exkursion beabsichtige, in einer kurzen Notiz Zweck und Ziel derselben, sowie ein etwaiges Standquartier publizieren möge. Auf diese Weise liessen sich vielleicht manchmal persönliche Bekanntschaften und gemeinschaftliche Exkursionen von solchen Botanikern vermitteln, welche dieselben Gebiete zu gleicher Zeit bereisen.

**Wettstein, Prof. Dr. R. v., Besuch der bot. Gärten.** Professor Dr. R. von Wettstein unternimmt im Laufe des Monats April eine Reise zur Besichtigung der wichtigsten botan. Institute und Gärten von Deutschland, England, Belgien, Holland und Dänemark. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**C. G. Pringle, Mexikanische Sammelreise.** C. G. Pringle ist von seiner bot. Sammelreise aus Mexiko mit einer Ausbeute von ca. 20000 Exemplaren zurückgekehrt.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc:** Dr. Alex. P. Anderson w. Prof. d. Botanik am Clemson College S. C. — Dr. Pietro Cannarella w. Assistent am bot. Garten zu Catania. — Dr. Luigi Busecalioni w. Assistent am Instituto botanico di Roma. — Dr. Herm. Ross wird Custos am bot. Garten in München. — Prof. Dr. A. Chatin w. Präsident der Pariser Akademie der Wissenschaften als Nachfolger des Herrn A. Cornu. — Prof. Dr. A. Cornu w. Präsident der bot. Gesellschaft in Frankreich. — Prof. Jak. Eriksson erhielt von der Kgl. Schwed. Landbau-Akademie zu Stockholm die gold. Medaille als Anerkennung für seine Untersuchungen über den Getreiderost. — Dr. Victor Folgner w. Assistent am bot. Institut der deutschen Universität in Prag. — J. H. Burkill w. Assistent am Kew-Herbarium. — Dr. E. Bauer in Prag-Smichow w. Sekretär der Finanzprokuratur in Prag. — Dr. A. Nestler, Privatdozent für Pflanzenanatomie an der deutschen Universität zu Prag, erhält nun auch die Venia legendi für Pflanzenphysiologie. — Die bot.-zool. Abteilung der k. forstl. Versuchsanstalt in München wird in eine botanische und in eine zool. Abteilung getrennt. Prof. Dr. Hartig bleibt Vorstand der ersteren, Prof. Dr. A. Pauly wird Vorstand der letzteren. — Dr. W. Benecke hat sich an der Universität in Strassburg i. E. habilitiert. — **Todesfälle:** Dr. Lajos Jurányi starb am 27. Febr. in Abbazia im 60. Lebensjahre. — Der Botaniker Franz Oberleitner, Pfarrer in Ort bei Gmünden, starb am 12. Febr. im Alter v. 68 Jahren. — Abbé Faure, Gründer d. Société Dauphinoise, starb am 14. Sept. 96 in Murinais (Isère). — Lehrer Max Grütter, bekannter Florist in Luschkowko bei Prust im Kreise Schwetz in Westpr., ist am 2. April im Eisenbahnzuge ermordet worden.

## Berichtigung.

Bei Heft 3 (1897) soll es p. 56 unter Personalnachrichten heissen: Terracciano wird Assistent in Parma statt Palermo.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

N<sup>o</sup> 5.

— Erscheint am 15. jeden Monats. —

1897.

M a i

Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.

III. Jahrgang.

## Inhalt

**Originalarbeiten:** W. Schmidle, Algologische Notizen (Schluss). — Georg Kükenthal, Die Formenkreise d. *Carex gracilis* Curt. u. d. *Carex vulgaris* Fries. (Forts.) — Br. Blocki, *Hieracium pinetorum* nov. spec. — Dr. J. Murr, Weitere Bemerkungen zur botanischen Nomenklatur (Schluss). — Fr. Padberg, Zur Flora v. Hamm in Westfalen. — Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen (Forts.).

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** Dr. A. Zalewski, Lehmann, Dr. Eduard, Nachtrag (I) zur Flora von Polnisch Livland (Ref.). — A. Kneucker, Pospichal, Ed., Flora des österr. Küstenlandes (Ref.). — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** 69. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte in Braunschweig. — H. Trautschold, Flora rossica exsiccata (Ref.). — Siegfried, H., Exsiccatae Potentillarum spontaneorum culturarumque.

Personalnachrichten.

## Algologische Notizen.

Von W. Schmidle (Mannheim).

(Schluss)

### *Zygnema (Zygonium) aequale* Wolle *subsalsa* n. var.

Die Fäden sind 20  $\mu$  breit, rechteckig, mit mässig dicker Zellhaut und 1—3mal so lang. Die Kopulation ist leiterförmig, die Zygöte hat glatte Häute, ist reif gelbbraun, ca. 24—32  $\mu$  lang und 24—26  $\mu$  breit, meist elliptisch-rund oder rundlich, selten langgestreckt. Der Kopulationskanal ist kaum oder gar nicht aufgeblasen und so breit als die Spore, welche der Länge nach in ihm liegt, und nie durch Querwände von den Fadenzellen getrennt.

Unsere Art steht *Zygnema ericetorum* Hansg. und *Zygnema momoniense* West am nächsten. Vom ersteren unterscheidet sie sich vorzüglich durch das Fehlen der den Kopulationsschlauch abschliessenden Scheidewand, von letzterem durch die Gestalt und Lagerung der Zygosporen.

Leg. Dr. Lauterbach. Australien, Lake Tyers im Brackwasser mit *Lyngbya aestuarii* Liebm., Nr. 307 des Herbars.

*Spirogyra longispora* n. sp.

Die vegetativen Zellen sind  $18\ \mu$  breit und 8—10 mal ( $160$ — $180\ \mu$ ) lang; rechteckig, die Enden nicht eingeschlagen. Das Chlorophor besteht aus einem mittelstarken Bande mit ca.  $2\frac{1}{2}$  Umgängen. Die reifen Sporen haben eine gelbe bis gelbbraune Membran, sind glatt, schlank, lang-elliptisch, ca.  $28\ \mu$  breit und  $80$ — $104\ \mu$  lang und liegen in aufgeschwollenen,  $36$ — $40\ \mu$  breiten Zellen.

Die Alge steht der *Spirogyra lutetiana* var. *minor* West. nahe und unterscheidet sich durch die breiteren Zellen, längeren Sporen und die angeschwollenen, sporentragenden Zellen.

Leg. Dr. Lauterbach; Lake Tyers, Australien, unter vier anderen sterilen Spirogyren; Nr. 306 des Herbars.

Es ist ziemlich sicher, dass die Alge im lebendigen Zustande einen schwarz-violetten Farbstoff im Zellsaft gelöst enthält.\*) Alle sterilen Zellen waren so gefärbt und ebenso der Alkohol des Präparates.

*Cosmarium (Pleurotaeniopsis) Lauterbachii* n. sp.

Die Zellgestalt und Granulation erinnert an *Cosmarium dentatum* Wolle.\*\*\*) Die Länge der Zelle ist bloss  $84$ — $108\ \mu$  und die Breite ca.  $60\ \mu$ . Der Scheitel ist e fronte abgerundet. An den unteren abgerundeten seitlichen Ecken der Halbzelle sind stumpfe, kleine Papillen, welche in 2, 3 oder 4 nicht weit hinaufreichenden, doch in ihrer Länge variablen seitlichen Verticalreihen stehen (e fronte ist meist nur eine sichtbar). Die Zellhaut ist hyalin und auf der Halbzellmitte sehr verdickt, die Mitteleinschnürung oft weit und seicht, oft eng, nach aussen erweitert und etwas tiefer. Die Scheitelansicht ist breit elliptisch mit breit abgerundeten Seiten, die Seitenansicht am Scheitel ebenfalls breit abgerundet und in der Mitte meist wenig eingeschnürt. Die Chromatophoren sind bandförmig, parietal.

Leg. Dr. Lauterbach. Thursday Island, 3. Jan. 1896, auf Schlamm in einem Bache.

Die Alge entspricht dem nach W. u. G. West l. c. bis jetzt bloss in Amerika gefundenen *Cosmarium dentatum* Wolle.

*Cosmarium Heydrichianum* n. sp.

Sehr klein,  $8$ — $10\ \mu$  breit und lang, so breit als lang oder etwas länger, dem *Cosm. Regnesii* einigermaßen nahestehend. Die Halbzellen sind elliptisch mit abgerundeten oberen und etwas schärferen unteren Ecken. Die Einschnürung ist ziemlich seicht und weit, nach aussen nicht erweitert. Am Rande jeder Halbzelle (und noch eine Reihe weiter einwärts?) ist eine Reihe scharfer und ziemlich langer, schmaler Zähnen (kleine Stacheln), meist auf jeder Seite und am Scheitel je drei, die letzteren sind oft abgestumpft. In jeder Halbzelle ist ein Pyrenoid. Die Scheitelansicht ist rhomboidisch und schwach tumiert.

Leg. Dr. Lauterbach. Quarantaine-Station bei Sidney; Cisterne, 28. Sept. 1889.

\*) Vergl. Lagerheim: Ueber das Phycoporphyrin, Christiania 1895.

\*\*) Vergl. W. u. G. West: Amer. Desmids 1896 p. 249.

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung)

Weniger einfach liegt die Frage nach der Verwandtschaft mit *C. gracilis* Curt., welche eine ungleich grössere ist als diejenige mit *C. caespitosa*. Wir sahen, wie Linné diese Frage dadurch zu lösen suchte, dass er beide Arten seiner *C. acuta* als Varietäten  $\alpha$ . *nigra* und  $\beta$ . *ruffa* unterordnete.

Host (Gram. Austr. 1801 p. 67) scheint sie gar nicht auseinanderzuhalten; denn er spricht seiner *C. caespitosa* (i. e. der *C. vulgaris*) 2—3 ♂ Aehrchen zu und bildet auf T. 91 als *C. caespitosa* eine junge *C. acuta* ab (höchstens der fruchtende Halm 4 könnte zu *C. vulgaris* gezogen werden). Tab. 95 ist eine *forma personata* der *C. gracilis*.

Schkuhr (l. c.) unterscheidet zwar *C. caespitosa* (= *C. vulgaris*) und *C. acuta* als Arten, bemerkt aber, dass es für immer trennende Merkmale zwischen ihnen nicht gäbe. Von seinen Abbildungen gehören Tab. A a Fig. 85 a u. b, Tab. B b. Fig. 85 c, d u. e, und Tab. D d Fig. 90 (*C. polyandra* Schk. mit lauter ♂ Aehrchen) zur *C. vulgaris*. Auf Tab. E e u. F f wollte er *C. acuta* vorführen; aber auch hier müssen von Fig. 92 a die Halme v und y und von Fig. 92 b die Halme q u. s als schlanke Formen der *C. vulgaris* zugezählt werden, woraus man erkennt, dass Schkuhr über die Artenbegrenzung noch nicht sicher war.

Schwartz (Svensk bot. VI 1809 t. 408 fig. B) geht wieder auf Linné zurück und setzt *C. vulgaris* als *var. minor* zur *C. acuta*. Viele Autoren betonen die Schwierigkeit, feste Grenzen zwischen beiden Arten zu ziehen. So namentlich Ascherson (Flor. Brand. 1864 p. 773) und Neireich (Flor. Vind. 1868 p. 71). Am beachtenswertesten ist der Versuch von Celakovsky (in Prodr. 1867—75 p. 63 und noch eingehender in den „Nachträgen“ 1881 p. 734), beide Formenkreise in einen zusammenzuziehen und zwar in der Weise, dass er *C. acuta* als Art mit drei Varietäten aufstellt, von welchen die erste (*var. nutans*) die eigentliche *C. acuta* in der Fries'schen Begrenzung, die dritte (*var. angustifolia*) die Formen der *C. vulgaris* Fr. und die zweite (*var. intermedia*) die Mittelformen zwischen jenen umfasst. Von den Mittelformen wird in einem folgenden Abschnitt ausführlicher gehandelt werden müssen. Hier hat uns nur die Thatsache zu beschäftigen, dass Celak. die Differenzen zwischen *C. gracilis* und *C. vulgaris* für zu schwankend ansieht, um eine dauernde artliche Unterscheidung zu begründen.

Lang hat in Flora 1842 (p. 544) darauf aufmerksam gemacht, dass die Früchte bei *C. gracilis* früher ausfallen als bei *C. vulgaris*. Allein die Zeitdifferenz ist gering und überhaupt je nach Standort und Klima variabel. Wimmer (Flor. Schles. 1857) hat mit der Beobachtung, dass die Früchte der *C. gracilis* gestielt sind und diejenigen der *C. vulgaris* sitzen, eine neue Entdeckung zu machen geglaubt. Das ist, wie ich mich an vielen hundert Exemplaren überzeugt habe, eine Fiktion. Nur die Früchte der niedrigsten Formen der *C. vulgaris* sitzen, bei den andern stehen sie auf  $\pm$  langen Stielchen. Meistens giebt man die Länge der Bracteen, die spitzen Bälge, die zugespitzten und stärker nervigen Schläuche als wesentliche Differenzen der *C. gracilis* von *C. vulgaris* an.

Ich fand auch diese im höchsten Grade veränderlich. Ich untersuchte die Ligula und die Karyopse, auch dies mit ziemlich negativem Ergebnis. Denn wenn auch im allgemeinen die Karyopse bei *C. gracilis* verkehrt-eiförmig-keilig und bei *C. vulgaris* mehr elliptisch-oval erscheint, so kann dabei von Konstanz keine Rede sein. Dagegen sind mir zwei andere Merkmale aufgestossen, welche mir die von Celakovsky vorgeschlagene Zusammenziehung unmöglich machen. Das eine: die bei *C. gracilis* aufgeblasenen bikonvexen und bei *C. vulgaris* plankonvexen Schläuche, eine Eigenschaft, die ich bei letzterer immer und bei ersterer fast immer, wenigstens bei normaler Entwicklung, feststellen konnte. Das andere, hauptsächlichste: die Verschiedenheit der Wachstumsrichtung bei den Blättern. Je höher *C. gracilis* auf geeigneter Unterlage wird, um so breiter entfalten sich ihre Blätter und um so deutlicher tritt die Umrollung des Blattrandes nach aussen hervor. Auf derselben Unterlage schießt auch *C. vulgaris* mehr als sonst in die Höhe, bewahrt aber immer ihre Besonderheit, indem sich hier die Blattfläche immer mehr verengt und der Blattrand konstant nach innen rollt. Die schmalblättrigen Formen der *C. gracilis* und die breitblättrigen Formen der *C. vulgaris* gehören zu den Ausnahmen, und auch bei diesen ist die Umbiegung resp. Einrollung des Blattrandes stets nachzuweisen.

Namentlich aus diesem Grunde trete ich entschieden für die artliche Trennung von *C. gracilis* Curt. und *C. vulgaris* Fr. ein, ebenso wie ich aus den oben mitgetheilten Erwägungen die Beibehaltung dieser Namen empfehle.

Die Bezeichnungen *C. rufa* Beck. und *C. nigra* Beck. (Fl. Nied.Oest. 1890 p. 136) haben auf den ersten Blick etwas Bestechendes, da sie die alten Varietäten Linné's als Arten wieder aufleben lassen. Aber die Aenderung von lang gebrauchten und eingebürgerten Namen verstösst gegen ein Hauptgesetz der botanischen Nomenklatur, zudem hätte sie hier eine weitere unnötige Aenderung zur Folge, sofern wir eine *C. nigra* (All.) bereits besitzen.

(Fortsetzung folgt)

## Hieracium pinetorum nov. spec.

Von Prof. Br. Blocki (Lemberg).

Diagnose: Wurzelstock kurz, oberirdische, ausschliesslich sterile Ausläufer treibend. Ausläufer liegend, bis 2 dm lang, mit zahlreichen lanzettlichen, beiderseits allmählich verschmälerten Blättchen besetzt. Stengel steif aufrecht, bis 6 dm hoch, fein längsgestreift, im lebenden Zustande nicht zerbrechlich. Inflorescenz vielköpfig, trugdoldigrispig, ziemlich locker; deren Aeste (mit Ausnahme des untersten) ziemlich nahe beieinander inseriert, nicht bogig aufsteigend, durch lanzettpfriemliche Deckblättchen gestützt; Blätter aufrecht abstehend, dicklich, bläulichgrün, im getrockneten Zustande gelblichgrün. Grundständige Blätter lanzettlich, 15—18 cm lang, 1,3—2 cm breit, im oberen Drittel am breitesten, gegen beide Enden zu allmählich verschmälert, spitz (nur die zwei untersten mit abgerundet stumpfer Spitze und viel kürzer), an den Rändern kaum merklich ausgeschweift gezähnt. Stengel 4blättrig: die Blätter gegen die Spitze des Stengels zu allmählich decreseierend, mit allmählich verschmälert Basis sitzend, das unterste von der Gestalt der Wurzelblätter, die übrigen lanzettlichlineal, allmählich zugespitzt.

Blühendes Köpfchen 6 mm lang, 4 mm breit. Ligulae ziemlich kurz, lichtgelb. Hüllblättchen linealpfriemlich, 1 mm breit, häutig berandet, am Rücken lichtgrün. Grundständige Blätter reichlich gewimpert, deren Mittelnerv unterseits sehr dicht, die beiderseitigen Blattflächen ziemlich dicht mit einfachen Haaren bekleidet. Die Haare an den Blättern steiflich, aufrecht abstehend, oberseits und an dem unterseitigen Mittelnerv bis 3 mm lang, an der unterseitigen Blattfläche nur 2 mm lang. Die Stengelblätter (besonders die oberen) weisen einfache Haare nur an den Rändern der Blattfläche und an dem unterseitigen Mittelnerv auf. Alle Blätter tragen überdies an beiden Flächen eine dicht aufgetragene Behaarung, bestehend aus weisslichen, sternförmigen Haaren, welche jedoch auf der oberen Blattfläche später fast gänzlich verschwinden. Dieselbe, aus steiflichen, fast wagrecht abstehenden, 2 mm (seltener 3 mm) langen einfachen Haaren bestehende Bekleidung weisen auch der Stengel und die Ausläufer auf, und besonders sind die letzteren ziemlich dicht mit einfachen Haaren bekleidet. Gegen den Blütenstand hin sind die einfachen Haare merklich länger (3 mm lang) und schwärzlich. Ausserdem besitzen die Ausläufer, der Stengel und die Hüllblättchen eine reichliche Sternhaarbekleidung, während die Inflorescenzäste mit weislichen Sternhaaren sehr dicht bedeckt sind. Die Köpfchenstiele und Hüllblättchen tragen überdies eine ziemlich reichliche, aus 2 mm langen, am Rücken der Hüllblättchen schwärzlichen Haaren, und eine, besonders dicht unterhalb der Köpfchen, ebenso reichliche, aus gelblichen, drüsentragenden Haaren bestehende Bekleidung.

Blütezeit: Erste Hälfte des Juni.

Vorkommen: An lichten, sandigen Stellen an den Rändern der Kiefernwälder in „Chom“ bei Bobrka, südöstlich von Lemberg (leg. Woloszczak), sowie in Holosko und Brzuchowice nächst Lemberg.

Anmerkung: [Synon. *H. arenicola mihi* olim, non alior.] Systematisch am nächsten verwandt ist *H. pinetorum* mit meinem *H. fragillimum* („Allg. bot. Zeitschr.“ 1896 XI), welches jedoch durch das Vorhandensein blühender Stolonen, durch viel spärlicher aufgetragene und kürzere Behaarung der Blattflächen, sowie durch den bei der Biegung sehr leicht zerbrechlichen Stengel erheblich von *H. pinetorum* abweicht. Die übrigen, systematisch nahe verwandten Arten unterscheiden sich von *H. pinetorum* folgendermassen: a. *H. gypsicola mihi* („Oest. bot. Ztschr.“ 1888) durch dickere, mit breiteren (länglichen) und stumpflichen Blättchen besetzte Ausläufer, durch die mit merklich längeren (4 mm) Haaren bedeckten Blätter und Stengel und endlich durch die im getrockneten Zustande tief grünen (nicht gelblichgrünen) und stärker glauceszierenden Blätter; b. *H. glomeratum* Froel. durch rein grüne (nicht glauceszierende) Blätter, viel kürzere Behaarung der Blätter und Stengel, wie nicht minder durch das Fehlen der Ausläufer; c. *H. Andrzejowskii mihi* („Oest. bot. Ztschr.“ 1888) durch das Vorhandensein blühender, bogig aufsteigender Stolonen (neben sterilen Ausläufern), durch die schwächer glauceszierenden, stumpflichen, zur Spitze rasch verschmälerten und daher beinahe spatlig-lanzettlichen Wurzelblätter, durch die mit viel kürzeren (einfachen) Haaren bekleideten Blätter und Stengel und endlich durch schwärzliche Blütenköpfchen. Die Unterschiede gegenüber des *H. pseudincanum mihi* werde ich gelegentlich der Beschreibung dieser letzteren Art erörtern.

## Weitere Bemerkungen zur botanischen Nomenklatur.

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

(Schluss)

**Paederota.** Hier ist das Verhältnis ein ganz ähnliches wie beim vorausgehenden Namen. Der antike Name ist ausschliesslich *παιδέρω*s (masc.), d.h. Knabenliebe (vgl. „Brennende Liebe“, wie unsere Bäuerinnen das *Pelargonium zonale* nennen) und eine Weiterbildung ist weder aus der alten Litteratur bekannt noch gerechtfertigt. Darnach würden wir in Zukunft *Paēderos Bonorata* und *Ageria*, sowie *chamaedrifolius* zu schreiben haben.

**Cyclamen.** Diese Form wäre, im Gegensatze zu den zwei früheren, zu erweitern und *Cyclaminus* (fem.) zu schreiben, wie wir auch bereits in einem neueren Werke gelesen zu haben glauben. Bei den Griechen kommt nur die Form *κυκλάμνος* (*ή*) vor; auch Plinius schreibt wiederholt (h. n. 25, 114—116) *cyclaminus* mit weiblichem Geschlechte (*altera, tertia*) und unseres Wissens an gutbeglaubigter Stelle nur einmal (h. n. 21, 51; vgl. 64) *cyclaminum*, niemals aber *cyclamen*. Also richtiger *Cyclaminus europaea* etc.!

**Potamogeton, Halogeton.** Das Grundwort der beiden Namen ist *γείτων* (Nachbar; also „Flussanwohner, Meeranwohner“); eine Nebenform *γίτων* kommt bei den Alten nicht vor; in lateinischer Uebertragung müssen dieselben demnach *Potamogiton, Halogiton* lauten, wie denn auch Plinius n. h. 26, 50 die richtige Form *potamogiton* aufweist.

**Chaerophyllum.** Der Name lautet im Griechischen *χαίρέφυλλον*, so auch bei *Cobunella* in der lat. Uebertragung *chaerephyllon*; nur einmal tritt bei demselben Schriftsteller (poet. 10, 110) die Form *chaerophyllum* (mit einfachem l wegen des Metrums) entgegen. Es wird also richtiger *Chaerephyllum* als Name der Gattung zu gebrauchen sein.

**Nananthea.** Das Wort ist gebildet aus *νάνος*s Zwerg (*nanus* ist lateinisch!) und *άνθος*s, daher richtiger *Nannanthea* zu schreiben.

### B. Veränderungen hinsichtlich des Geschlechtes.

**Achyranthes, Aphyllanthes, Cheilanthes, Menyanthes, Prenanthes, Spiranthes, Trochiscanthes.** Alle diese Namen werden gegenwärtig nach der lat. Genusregel als gleichsilbige auf es, also weiblich gebraucht, das einzige *Trochiscanthes* merkwürdigerweise männlich. Von diesen Wörtern kommt unseres Wissens nur eines bei den Alten vor, nämlich *μηγυρανθές* und zwar wie alle (!) von τὸ άνθος hergeleitetes, z.B. *χρυσανθές, πορφυρανθές*, als Neutrum. Da aber diese Wörter auf gelehrter Entlehnung beruhen, so müssen sie entschieden das der Urform eigentümliche Geschlecht bewahren,\*) wie denn auch ganz richtig — wir werden im nächsten Abschnitt davon handeln — *Petasites*, den griech. Masculina auf τής entsprechend, männlich gebraucht wird.

\*) Mein Freund Dr. A. Walde, Privatdozent für vergleichende Sprachforschung an der k.k. Universität Innsbruck, hatte die Güte, meine brieflich mitgeteilten Anschauungen über diesen Gegenstand vollinhaltlich zu bestätigen. Unser Vorgehen steht nicht im Widerspruche zu den von uns S. 49 d. Jahrg. aufgestellten Grundsätzen, da es sich hier — wir betonen dies nochmals —, selbst in jenen Fällen, wo ein Name bereits bei den alten Botanikern vorkommt, um Formen handelt, die im Lateinischen durchaus als Fremdwörter gefühlt wurden, sich also nicht so weit einbürgerten, dass auf dieselben die lateinischen Geschlechtsregeln Anwendung gefunden hätten.

Es wird also richtiger heissen müssen: *Achyranthes argenteum*, *Aphyllanthes monspeliense*, *Cheilanthes odorum*, *Menyanthes trifoliatum*, *Prenanthes purpureum*, *Spiranthes aestivale* und *autumnale*, *Trochiscanthes nodiflorum* etc.

**Erechthites, Galactites, Odontites, Phragmites.** Hier kommen die Analogien πετασίτης und στρατιώτης inbetracht, d.h. sämtliche derartige Formen sind als Masculina zu betrachten, wie denn auch φραγμίτης (i. e. κάλαμος, das als Pfahl, Zaun dienende Rohr) und die seltenen Namen ήπατίτης, σογχιτής, βουλίτης, άμανίτης, sowie γαλακτίτης (das aber eine Gesteinsart bedeutet) bei den Alten durchweg als Masculina gebraucht erscheinen. Wir werden also zu schreiben haben: *Erechthites hieracifolius*, *Galactites tomentosus*, *Odontites luteus*, *Phragmites giganteus* etc.

**Adenostyles.** Das Geschlecht dieses bei den Alten nicht vorkommenden Namens ist etwas zweifelhaft. Da aber das Grundwort (ó στύλος die Säule, der Griffel) ein Masculinum ist, so liegt es entschieden näher, auch das Kompositum als Masculinum zu betrachten, wie wir andererseits diejenigen Wortformen auf es, deren Grundwort das sächliche Geschlecht besitzt (z.B. είδος, άνθος, σάκος, άκος, έτος) regelmässig mit den entsprechenden neutralen Stämmen (είδος, άνθες, σακες, άκες, έτες gebildet finden. Wir schreiben also *Adenostyles alpinus*, *crassifolius* etc., könnten uns jedoch sehr wohl damit befreunden, wie bereits wiederholt geschehen ist, *Adenostylis* (als Fem.) nach Analogie von *Microstylis* anzusetzen.

**Omphalodes.** Obwohl der Name in der alten Botanik nicht vorkommt, so geht doch dessen (neutrales) Geschlecht aus Analogien, wie *σηραμοειδές*, *σκοριοειδές*, *ώκιμοειδές*, *συκαμινώδες*, ganz unzweifelhaft hervor, so dass wir also richtiger *Omphalodes vernum* etc. anzusetzen haben.

**Isoetes.** Auch dieser Name, die „stets gleiche, grüne Pflanze“ bedeutend, ist als Neutrum anzusehen, wobei nicht nur das neutrale Geschlecht des Grundwortes έτος, sondern wie bei so manchen andern Namen, z.B. *τριχομανές* (also *Trichomanes speciosum!* etc.), das neutrale βοτάνιον (Pflänzchen) oder ein ähnlicher Gattungsname desselben Geschlechts vorgeschwebt haben mag. Also richtiger: *Isoetes lacustre*, *echinosporum*.

**Aceras.** Auch diesem Namen ist ohne Zweifel das sächliche Geschlecht zuzuweisen. Das Grundwort ist τó κέρας das Horn (der Sporn), und dem Geschlechte desselben hat das ganze Wort um so eher zu folgen (vgl. das Einhorn), als jenes in unserm Falle seine ursprüngliche Form unverändert bewahrt hat. Wir schreiben hiemit *Aceras anthroporum*, gerade so, wie seit jeher richtig *Notoceras hispanicum* geschrieben wird.

**Polygala.** Hier ist gleichfalls das neutrale Grundwort τó γάλα unverändert geblieben und demgemäss das Wort unbedingt als sächlich anzusehen, wie es von den uns vorliegenden Florenwerken bereits Dalla-Torre in seiner „Anleitung zur Beobachtung und zum Bestimmen der Alpenpflanzen“ (Wien 1852) durchführt. Sollte jemand an der Richtigkeit der sächlichen Konstruktion zweifeln, so möge er mit der „Vielmilch“ deutsche Bildungen wie die Wolfsmilch, das Einhorn, der Tausendfuss vergleichen. Hiemit ist zu schreiben: *Polygala vulgare*

*comosum* etc. Derselben Forderung sucht das sächliche *Ornithogalum* zu entsprechen, doch hätte zur Wortbildung richtiger der reine Stamm (*γαλακτ*) verwendet werden müssen.

***Paliurus, Celastrus, Philadelphus.*** Alle drei Namen sind, als Holzgewächsen angehörend, weiblich zu gebrauchen. Bezüglich der zwei ersteren Wörter ist das Geschlecht auch schon aus dem Griechischen hinlänglich bezeugt (*ἡ παλιούροσ, ἡ κήλαστροσ*). Was das letzte Wort anbelangt, fanden wir nur einmal (bei Athenaios 15, 682 c, d) das neutrale *φιλάδελφον* als Kranzblume genannt; indes ist, wenn auch der Name *philadelphus* als Bezeichnung für einen Strauch erst in der modernen Botanik angewendet erscheint, kein Grund vorhanden, von der sonst ausnahmslos eingehaltenen Geschlechtsregel abzuweichen. Die Namen haben also zu lauten: *Paliurus aculeata, Celastrus europaea, Philadelphus coronaria* etc. (vgl. *Rhamnus cathartica, Evonymus europaea*).

***Anthriscus*** (vgl. Allg. bot. Zeitschr. 1897 S. 50 Anm. \*\*). Wir fanden bei den alten Botanikern nur die Formen *ἀνθρουσκον* (Wimmer, in Theophr. hist. plant. VII 7, 1, schreibt *ἐνθρουσκον*) und *ἀνθρισκον* (demgemäss bei Plinius h. n. 21, 89 und 22, 81 *anthriscum*), also durchweg Formen sächlichen Geschlechts; indessen führt das Rost'sche Lexikon auch die Formen *ἀνθρουσκος* und *ἀνθρισκος* (als masc.) auf. Da aber die den bestbeglaubigten Formen entsprechende Schreibung *Anthriscum* oder *Enthriscum* beträchtlich abweicht, so mag man an dem gebräuchlichen *Anthriscus* festhalten, das Wort jedoch, weil ein Krautgewächs bezeichnend, nach dem Ausgange männlich konstruieren (also *Anthriscus silvester, nitidus* etc.; vgl. *A. dubius Kabath, A. abortivus Jord.*)

***Sicyos, Prangos.*** Der Name *σίκος*, eine Nebenform zu *σίκος* (gen. *σίκος* die Gurke) erscheint ausnahmslos als Masculinum behandelt. Man schreibe also richtiger: *Sicyos angulatus*. Ebenso scheint kein Grund vorhanden zu sein, *Prangos* — das Wort kommt unseres Wissens bei den Alten nicht vor — weiblich statt männlich (*ferulaceus*) zu gebrauchen.

***Aegilops.*** Der Name *αἰγίλωψ* erscheint bei den alten Botanikern (Theophrast, Dioskorides) nur als Name einer Eichenart (*Quercus Aegilops L.*) weiblich, als Bezeichnung zweier verschiedener Grasarten männlich gebraucht. Es müsste demnach geschrieben werden: *Aegilops ovatus* etc.

***Haloscias.*** Obwohl im Griechischen einige wenige botanische Namen männlichen Geschlechts auf *ας* vorkommen, z.B. *χαρακίας*, sc. *κάλκαμος* und *τιθύμαλος* (vgl. *Euphorbia Characias*), *μανθραχόρασ*, *ονοθήρασ* (s. o.), so sind doch wohl alle übrigen, wie *ομαός*, *ασκληπιός*, *σχεδιάσ*, *ισχάσ*, *βουναός* (vgl. *Asepias, Bunias*, sowie *Louas*), weiblich gebraucht, weshalb wohl richtiger *Haloscias scotica* anzusetzen sein dürfte.

Hiermit schliessen wir vorläufig unsere Proskriptionsliste. Eine Anzahl von Formen, die hinsichtlich ihres Geschlechts, z.B. in Nymans Sylloge, noch unrichtig gebraucht sind, wie *Geropogon glabrum* (statt *glaber*), *Sarcocapnos crassifolia* und *enneaphylla* (statt *crassifolia* und *enneaphyllos*; vgl. *Platycapnos spicatus*, von *ὁ καπνός* der Rauch, Erdrauch), *Scorpiurus subrillosa* (statt *subrillosus*), *Croton tinctorium* (statt *tinctorius*), *Camphorosma monspeliaca* und *ovata* (statt *monspeliacum* und *ovatum*; vgl. *Onosma* etc.), *Triglochin palustre* (statt *palustris*, von *ἡ γλοχίς* die Pfeilspitze), dürften wohl bereits allgemein berichtigt sein.

Hoffentlich nimmt Herr Klatt unsere in bescheidenen Grenzen gehaltenen Verbesserungsvorschläge nicht zum Anlasse, neuerdings sein neutrales Uniformierungssystem zu empfehlen oder gar die Bezeichnung der Artnamen mittelst Zahlen zu urgieren.

Eine solche wäre wohl erst dann denkbar, wenn einmal die Flora des Revenzori in Afrika und des Bungri-Bingri im Himalaya so genau und noch viel genauer und abschliessender bekannt sein wird, als es jetzt die Flora des Brockens und des Inselferges ist, so dass also die Nummerierung nach dem vollkommen richtiggestellten natürlichen System erfolgen könnte, und selbst in diesem Falle möchte es wohl einer übermenschlichen Agilität des Geistes und Verlässlichkeit des Gedächtnisses bedürfen, um etwa mit dem Namen *Hieracium* 1785  $\times$  2248 die richtige Vorstellung verbinden zu können, ohne zuvor lange ein botanisches Lexikon wälzen zu müssen. So lange die Menschheit nicht auf dieser idealen Höhe steht, werden wir uns wohl mit der hergebrachten Art der Nomenklatur begnügen müssen, welche aber wohl nur dann auf sicherer, einheitlicher Grundlage ruhen kann, wenn mit unerbittlicher Konsequenz einerseits die bei den Alten überlieferten Formen, andererseits die Regeln der Wortbildung, wie sie uns in den klassischen Sprachen entgegentreten, zur Richtschnur genommen werden.

Nachtrag. Prof. Dr. Ascherson hatte die Gewogenheit, uns im Prinzipie seine Zustimmung zu den bereits im Aprilhefte d. Jahrg. enthaltenen Vorschlägen auszusprechen bis auf die von uns unter Reserve gebrachte Form *Glechon*, die wegen der gleichnamigen Sprengel'schen Gattung für unser heimisches Labiatengeschlecht keine Anwendung finden kann — die Bemerkung über das richtige Geschlecht von *Glechoma* bleibt aufrecht — und unsere fragende Anmerkung wegen *Retama*, welches als weibliches Lehnwort aus dem Spanischen Femininum zu bleiben hat.

Bezüglich *Atropos* wiederholen wir, dass der Name (vgl. *Iris*, *Calypto*, *Andromeda*, *Cassiope* etc.), im Sinne des Autors der Gattung unzweifelhaft die dritte der Moiren bedeutet, die auch im Lateinischen (Martial. X 44, 6, Statius Silv. IV 8, 18, Theb. III 68 etc.) *Atropos* heisst und unmöglich in *Atropa* geändert werden konnte; wenn wir *Euphorbia platyphylla*, *Juniperus macrocarpa* etc. (statt der richtigeren Formen *platyphyllos*, *macrocarpos*) schreiben, so lässt sich dies noch mit der Annahme eines latinisierten Adj. *platyphyllus*, *macrocarpus* a, um, verteidigen; bei Wörtern wie *Adoxa* (statt des richtigeren *Adoxos*) und *Aceras* (statt *Aceros*, vgl. *ῥινόκερος* etc.) liegen weniger gute Bildungen vor, die alle zu verbessern wohl kaum möglich sein dürfte. Uebrigens hat Prof. Ascherson nach seiner gütigen brieflichen Mitteilung die Formen *Cyclaminus*, *Mandragoras*, *Hippophaes* und *Androsaces* bereits in früheren Arbeiten angenommen bezw. verteidigt — auch *Isoetes* figurirt in seiner grundlegenden Synopsis bereits als Neutrum —, so dass unsere bezüglichen Notizen nur als neuerliche Betonung alter „Rechtsansprüche“ gelten können.

Lin. z. a. D., den 28. März 1897.

## Zur Flora von Hamm in Westfalen.

Von F. I. Padberg.

Das Gebiet der Flora von Hamm in Westfalen ist für den Botaniker in mancher Beziehung nicht uninteressant. Denn wenn auch im allgemeinen Ge-

büschel, Wiesen und bebaute Felder den grössten Teil unseres Gebietes ziemlich gleichförmig bedecken und wenig botanische Schätze aufzuweisen haben, so entschädigt uns dafür reichlich der niedrige Kalkhöhenzug, welcher im Norden unserer Stadt vom Dorfe Dolberg an das Ufer der Lippe begleitet. Diese Höhen sind die westlichen Ausläufer der Stromberger Hügelkette, die sich in unserer Gegend noch einmal bis zu einer Höhe von etwa 100 m erheben, ehe sie sich in der Ebene verlieren. Diese letzte Erhebung, der Kurkenberg, ist der floristische Glanzpunkt unseres Gebietes. Meist mit niedrigem Buschwerk bestanden, in sonniger Lage, beherbergt er zahlreiche, nicht gerade häufige Vertreter unserer Kalkflora und bietet so für den Botaniker in unserer einförmigen Ebene eine willkommene Abwechslung und Fundstätte mancher Seltenheiten. Ich werde im folgenden noch wiederholt auf diesen interessanten Punkt zurückkommen.

An grösseren zusammenhängenden Waldungen ist unser Gebiet ziemlich arm, auch die eigentliche Heideflora ist nur spärlich vertreten. Da abgesehen von der oben erwähnten geringfügigen Erhebung das Gebiet der Flora von Hamm seiner ganzen Ausdehnung nach in der Ebene liegt — Hamm liegt 54 m über dem Meer, — so trägt im allgemeinen die Pflanzenwelt auch denselben Charakter, wie im übrigen nördlichen Westfalen. Da jedoch der gebirgige Teil Süd-Westfalens ziemlich nah an unser Gebiet reicht, nämlich bis an das südliche Ufer der Ruhr, so finden wir bei uns noch einige Pflanzen, wie *Digitalis purpurea* L. u. a., die der Gebirgsflora angehören. Die Ruhr aber kann um so weniger als Grenzlinie in floristischer Beziehung angesehen werden, als sich noch auf ihrem Nordufer der Haarstrang zu einer Höhe von 377 m erhebt, dessen Flora stellenweise einen ausgeprägten Gebirgscharakter trägt. So kommt es, dass in unserm Gebiet einige Pflanzen die Nordgrenze ihrer Verbreitung in Westfalen erreichen, während wieder andere, die bei uns noch vorkommen, südlich der Lippe nicht mehr auftreten. Ueberhaupt habe ich beobachtet, dass auch in unserer Lokalflora die Lippe eine wichtige Grenzlinie für die Verbreitung einzelner Spezies zu bilden scheint, und ich werde im zweiten Teil meiner Abhandlung noch Belege dafür anführen.

Zum Schluss meiner Einleitung möchte ich noch auf einen interessanten Punkt unseres Gebiets hinweisen, wo ich schon manches Wertvolle gefunden habe. Es ist dies der in unmittelbarer Nähe der Stadt gelegene grosse Exerzierplatz, früher der Uebungsplatz der in Hamm liegenden Truppenteile, jetzt Ablagerungsstelle für Schutt, Müll und andere zweifelhafte Sachen. Da nun hier u. a. auch die Abfälle der grossen Oelmühlen, die ihren Samen aus aller Herren Länder beziehen, abgeladen wird, so hat sich hier im Laufe der Jahre eine vollständige, bunt zusammengewürfelte Schuttflora angesiedelt. Wenn auch derartige, mit fremdem Samen eingeschleppte Pflanzen selten sich dauernd einbürgern, sondern meistens nach ein paar Jahren wieder verschwinden, so habe ich doch mit grossem Interesse beobachtet, wie diese Fremdlinge hier auftauchen, wie sie versuchten, festen Fuss zu fassen, sich auszubreiten, wie dieser Versuch gelang oder an der Ungunst des Geländes oder aus andern Gründen scheiterte. So hoffe ich denn, dass ich einen bescheidenen Beitrag zur Flora der deutschen Raralen und Rhoeadalen liefern dürfte, wenn ich auch diese Pflanzen in den Kreis meiner folgenden Betrachtung ziehe.

Nach dieser allgemeinen Einleitung über die hiesigen floristischen Verhältnisse glaube ich nun, es wagen zu dürfen, aufgrund meiner Beobachtungen in den letzten Jahren die besonders interessanten und charakteristischen Pflanzen der Flora von Hamm einzeln aufzuführen, und ich werde versuchen, durch kritische Bemerkungen und Zusätze dem Forscher ein möglichst getreues Bild derselben zu liefern.

*Clematis Vitalba* L. Auf dem Höhenzuge nördlich der Lippe häufig.

*Hepatica nobilis* Schreb. Nur bei Dolberg nördlich der Lippe auf Kalk. Auch *var. fl. albo et fl. rubro*, doch letztere häufiger. Diese sonst nur im östlichen Westfalen verbreitete Pflanze folgt der Stromberger Hügelkette bis in unsere Gegend, westl. Standort!

*Alonis aestivalis* L. Nördlich der Lippe auf Kalk von Dolberg, Ahlen bis zum Kurkenberge, doch nur die Form *citrinus* Hoffm.

*Ranunculus Lingua* L. Nur wenige Exemplare am Rande eines Teiches in Vollen-Holz b. Mark.

*R. lanuginosus* L. Sonst nur in den Gebirgswäldern Westfalens, findet sich auch im Gebiet der Lippe in der Ebene. Bei uns nur nördlich der Lippe, aber verbreitet, z.B. Dolberg, Westberg, Ermelinghoff.

*R. Sardous* Crntz. Angeblich am Westberge.

*Helleborus viridis* L. In Gebüsch nördlich der Lippe, z.B. Dolberg, Ermelinghoff, und zwar nach meiner Ansicht entschieden wild.

*Nymphaea alba* L. Sonst in der Ebene verbreitet, fehlt im Gebiete ganz, dagegen ist häufig

*Nuphar luteum* Sm.

*Corydalis solida* Sm. In Gebüsch verbreitet, aber nur nördl. der Lippe. *Barbarea arcuata* Rehb. Unter *B. vulgaris* R. Br. an der Alse b. Kaldenhoff.

*Hesperis matronalis* L. Verwildert in der Umgebung des Kirchhofes.

*Sisymbrium Sinapistrum* Crntz. Auf dem grossen Exerzierplatz eingebürgert mit *S. Loeselii* L., dagegen *S. Sophia* L. daselbst selten und unbeständig.

*Erysimum repandum* L., *Diplotaxis tenuifolia* DC. wie vorige eingeschleppt und hospitierend, bisher nur im Gebirge beobachtet.\*)

*Erucastrum Pollichii* Sch. et Spenn. Am Bahndamm b. Ahlen in der Nähe der Fabrik mit *Diplotaxis muralis* DC. und *Hesperis matronalis* L.

*Alyssum campestris* L. Auf dem grossen Exerzierplatz hospitierend, somit auch für die Ebene konstatiert.

(Fortsetzung folgt.)

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben. (Fortsetzung)

*Athaea officinalis* L. Bei Amsdorf und auf dem Seeplatze am Wege zwischen Ober-Röblingen und Erdeborn häufig, wird ebenfalls schon von Leysser am See ohne genauen Standort angegeben.

*Melilotus dentatus* Pers., *Trifolium fragiferum* L., *Lotus corniculatus* v. *tenuifolius* Rehb., *Tetragonolobus siliquosus* Rth. Häufig auf Salzwiesen am Südufer des Sees von Erdeborn bis Amsdorf.

*Myriophyllum spicatum* L., *Ceratophyllum demersum* L. Gemein, besonders im Binder-See.

*Hippuris vulgaris* L. Ueberall in Gräben und Lachen am Südufer des Sees und am Binder-See.

*Callitriche stagnalis* Sigl. Im Erdeborner Stollengraben und im Mühlgraben bei Rollsdorf,

*Apium graveolens* L. Bei Amsdorf u. vereinzelt auf d. Seeplatze b. Erdeborn.

*Aster Tripolium* L. Häufig am See und überall dort, wo der Boden nur ein Minimum von Salz enthielt, auch schon von Leysser und von Curt Sprengel in seiner Flora Halensis 1806 am See erwähnt.

*Erythraea pulchella* Fr. Häufig auf Wiesen von Erdeborn bis nach dem Wansleber Bade, in der Aseleber Bucht und am Binder-See.

*E. linariaefolia* Pers. Sehr selten auf Wiesen bei Ober- und Unter-Röblingen, daselbst schon von Garcke in seiner Flora von Halle 1848 angegeben.

*Utricularia vulgaris* L. Nicht häufig in Gräben am nördl. Ufer d. Binder-Sees.

*Samolus Valerandi* L. Auf Wiesen am Binder-See. an den Dömeken bei Wansleben, in der Aseleber Bucht und an der Salzke bis Langenbogen. Letzterer Standort wird auch schon von Leysser erwähnt.

*Glaux maritima* L., *Plantago maritima* L. Ueberall häufig am See, wo der

\*) conf. Deutsche bot. Monatschr. 1896 p. 29 ff. u. p. 41 ff.

Boden nur sehr wenig salzdurchtränkt war; auch Leysser und Sprengel geben den See als Standort beider Pflanzen an.

*Chenopodium maritimum* L. Am nördlichen Ufer des Binder-Sees, an den Dömeken bei Wansleben, auf dem Seeplatz bei Erdeborn und an der Salzke zwischen dem See und Langenbogen. Von Garcke werden auch die Lachen in der Nähe des salzigen Sees zwischen Wansleben und Rollsdorf als Standort erwähnt. Dieselben waren aber in den letzten Jahren und mit ihr auch die Pflanze daselbst verschwunden.

*Salicornia herbacea* L. Häufig auf Salzboden bei Wansleben, Erdeborn, in der Aseleber Bucht, am Binder-See und an der Salzke, auch schon von Leysser und Sprengel als am See vorkommend angegeben.

*Kochia scoparia* Schrad. Wurde früher, wie Garcke erwähnt, auf Salzboden zwischen den Dömeken und Wansleben in der Nähe des Salzsees gefunden, ist später aber daselbst nicht mehr beobachtet worden.

*Atriplex hastatum v. oppositifolia* DC. Häufig bei Wansleben.

*Rumex maritimus* L., *Rumex aquaticus* L. Ueberall häufig.

*Alisma plantago* L. In Gräben und auch am See gemein.

*Triglochin maritima* L. Ueberall am See gemein, auch von Leysser wird der See schon als Standort für diese Pflanze erwähnt.

*Potamogeton perfoliatus* L., *P. pectinatus* L. Beide Arten häufig im See.

*Ruppia rostellata* Koch. Als Standort für diese Pflanze giebt Garcke in seiner Flora von Halle die salzigen Lachen zwischen Amsdorf und Röblingen an. Da aber die Lachen schon seit Jahren vor Auspumpung des Sees ausgetrocknet waren, so wurde auch die Pflanze in den letzten Jahren daselbst nicht mehr beobachtet.

*Zannichellia palustris* L. Wuchs nach Garcke ebenfalls in den Lachen zw. Amsdorf und Röblingen, fand sich auch in der Salzke in der Nähe des Sees.

*Z. pedicellata* Fr. Im Erdeborner Stollengraben und in der Salzke in der Nähe des Salzsees, letzterer Standort wird auch von Garcke in s. Nachtrag erwähnt.

*Lemna minor* L. Gedieh überall an geschützten Stellen zw. dem Schilf.

*L. trisulca* L. Nur an wenigen Stellen im Schilf an d. Münd. der Weida.

*Najas major* All. Aeusserst selten am nördlichen Ufer des Binder-Sees; dieser Standort wird zuerst von Prof. v. Schlechtendal in *Linnaea* Bd. 9, Jahrgang 1835, angegeben.

*Typha latifolia* L. Häufig am Binder-See, an der Mündung der Weida, im See zwischen Sülzebach und Sirene.

*T. angustifolia* L. Weit seltener als vorige Art, im Schilf zwischen Ober-Röblingen und Sülzebach.

*Spartanium ramosum* Huds. In Gräben und Lachen am See gemein.

*Juncus Gerardi* Loisl. Auf salzhaltigen Stellen zwischen Amsdorf und Röblingen, in der Aseleber Bucht, an der Salzke bis Langenbogen.

*Heliocharis palustris* R. Br. In Gräben u. an d. Ufern des Sees überall gemein.

*Scirpus lacustris* L., *Sc. maritimus* L. Beide sehr häufig im Schilf.

*Sc. compressus* Pers. Nicht selten, so auf Rasen zwischen Amsdorf und Röblingen, in der Aseleber Bucht und am Binder-See.

*Sc. rufus* Schrad. Sehr selten, in der Aseleber Bucht, bei Rollsdorf und bei Wansleben.

*Carex scalina* Whlb. Sehr selten am Binder-See bei Rollsdorf.

*C. acutiformis* Ehrh. Häufig im Schilf am Binder-See.

*Phalaris arundinacea* L. Nicht selten, im Schilf von der Sirene bis nach Unter-Röblingen.

*Phragmites communis* Trin. Sehr häufig fast am ganzen Ufer. Fehlte an den Ufern mit sandigem Boden von der Aseleber Bucht bis nach der Teufelspitze, am Flegelsberg und von Wansleben bis Amsdorf.

*Glyceria spectabilis* M. et K. Selten, in wenigen Exempl. an d. Münd. d. Weida.

*Gl. fluitans* R. Br. Häufig in Bächen u. Gräben u. an den Mündung. ders.

*Gl. distans* Whlb. Ueberall auf Salzboden.

*Hordeum secalinum* Schreb. Auf Wiesen am Erdeborner Stollengraben.

(Fortsetzung folgt)

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Lehmann, Dr. Eduard**, Nachtrag (I) zur Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete Nordwestrusslands, des Ostbaltikums, des Gouvernements Pskow und St. Petersburg, sowie der Verbreitung der Pflanzen durch Eisenbahnen. Jurjew (Dorpat) 1896.

Dieser erste, ziemlich umfangreiche Nachtrag zum Hauptbuche des Verfassers über die Flora von Polnisch-Livland (Jurjew 1895) enthält sehr zahlreiche Ergänzungen und Berichtigungen und erschöpft vollständig die seither hinzugekommene botanische Litteratur, welche sich auf die betreffenden Länder bezieht. Es sind hier beinahe 60 neue Quellen (gedruckte Schriften, briefliche Mitteilungen, Herbarien etc.) aufgezählt, — also mit den vorigen zusammen 236 an der Zahl. Im allgemeinen Teile finden wir eine ganze Masse von Bemerkungen und Auseinandersetzungen, welche ebenso die indigenen wie verwilderten und eingeschleppten Pflanzen betreffen. Auf die Einzelheiten in dieser Beziehung kann ich mich natürlich aus Raumangel nicht einlassen; ich muss aber erwähnen, dass das Ganze hier kritischer bearbeitet wurde als in der Haupt-Flora und dass der Verfasser sehr bestrebt war, alle Mängel seiner Flora möglichst zu beseitigen. Eine diesem Kapitel beigegebene statistische Tabelle über die Zahl der in jedem Gebiete sich vorfindenden Pflanzenarten, Varietäten, Bastarde etc. unterscheidet sich nicht unbeträchtlich von der vorher veröffentlichten.

In dem speziellen Teil sind für das weitere Gebiet 113 Speziez und Bastarde als neu hinzugekommen; man muss aber bemerken, dass die Mehrzahl derselben den Varietäten der Haupt-Flora entspricht, und nur ein kleinerer Teil derselben (und zwar 22 bzw. 24 Arten) sind für die in Rede stehenden Länder ganz neu. Neben den 36 bzw. 38 Nummern finden wir die Buchstaben z. s., d. h. zu streichen, weil die entsprechenden Angaben auf falscher Bestimmung der betreffenden Pflanzen beruhen. Am Ende des Buches ist ein für die „Flora von Polnisch-Livland“ und für den „Nachtrag“ bestimmtes Gattungsnamenregister beigelegt, wodurch einem zeitraubenden Nachschlagen abgeholfen wird. Dieser Nachtrag ist vom Verfasser dem Herrn Prof. Dr. Paul Ascherson gewidmet!

Ich erlaube mir, einige Bemerkungen betreffs mancher in dem speziellen Teile aufgeführten Pflanzenarten hier einzuschalten. *Colchicum autumnale* L. kann sich unmöglich aus den Gärten aussäen; die bezüglichen Angaben sind wohl unrichtig. — *Gymnadenia odoratissima* Rich. habe ich selbst aus dem Bialowicza-Walde gesehen und *Pivola media* Sr. ebenso! Der Name *Succisa* (*Scabiosa*) *inflexa* rührt von Kluk und nicht von Jundzill her! (Siehe auch Becks Flora von Nieder-Oesterreich.) *Pulicaria dysenterica* Gärtn. kann in Lithauen ebenso wenig wachsen, wie in Polen und Preussen! Das Vorkommen von *Primula farinosa* bei Cyranów in Polëssje ist sehr wahrscheinlich! Bei *Sarothamnus scoparius* Wimm. sagt der Verfasser: „Zalewski bezweifelt das Eingebürgertsein von *Sarothamnus* für Lithauen und Polen.“ Ich habe alles nachgeschlagen und fand nirgends so etwas von mir Gesagtes. Die Pflanze wächst natürlich in Lithauen und Nordost-Polen gar nicht, in Süd-Polen dagegen (hauptsächlich Südwest-Polen!) kommt sie massenhaft wild vor, und von dort geht sie nach Nordwesten bis Kujawien fort, wo sie noch am rechten Weichselufer in einem Walde von Obrowo-Somsieczno (ein paar Meilen von Thorn) in tausenden, riesigen (bis über 2 m hohen) Sträuchern sich vorfindet! — *Cytisus ratibonensis* Schäffer aus Lithauen etc. wird wohl nur *C. ruthenicus* Fisch. sein, welchen ich aus dem Gouvernement Grodno und Polëssje-Gebiet, als *C. ratibonensis* Schäff. bestimmt, gesehen habe. Was endlich *Ornithopus perpusillus* L. aus Lithauen anbelangt, so muss ich auch bemerken, dass derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach dem *O. sativus* Brot. entsprechen wird; so sind u. a. alle Exemplare jener Pflanze, welche ich nicht nur aus Lithauen, sondern auch aus dem Königr. Polen sah (von den Sammlern für *O. perpusillus* L. gehalten), ausnahmslos *O. sativus* Brot.

Dr. A. Zalewski.

**Pospichal, Eduard**, Flora des österreichischen Küstenlandes. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig u. Wien. 1. Bd. 576 Seiten. Preis 8 Mk. 1897.

Vorliegende Arbeit ist die erste, welche die Flora des pflanzengeographisch hochinteressanten österreichischen Littorale zusammenfassend behandelt und entsprang hauptsächlich dem berechtigten Drange des Verfassers, die Ergebnisse einer zwanzigjährigen Durchforschung des genannten Gebietes der Wissenschaft zugänglich zu machen. Der Herausgeber hat sich, da grosse Vorsicht in bezug auf Standortsangaben geboten sei, nicht, wie viele andere Floristen, einfach auf frühere Botaniker berufen. Er kann sagen, „alle in dem Buche aufgezählten Pflanzen habe ich an sämtlichen angegebenen Orten selbst gesehen.“ Was das in einem so wasserarmen Gebiete bei grosser Hitze sagen will, kann nur der beurteilen, der schon Istriens Kalkgegenden bei blendend weisser Sonnenbestrahlung durchwandert hat. Ein echter Florist muss mitfühlen, wenn Verfasser sagt, „immerhin habe ich es nur zu bedauern, dass ich bei manchem seltenen Funde mutterseelenallein gestanden bin.“ Das behandelte Gebiet ist „amähernd durch ein rhombisches Viereck markiert, dessen Ecken die Corada im Coglio, der Macni vrh bei St. Peter a. K., die Mündung der Arsa und des Quieto in Istrien bilden.“ Die Flora Süd-Istriens und der Quarneroküste wurde zumteil aus pflanzengeographischen Gründen nicht mit einbegriffen. Eine 36 Seiten umfassende Einleitung enthält eine topographische Schilderung des Gebiets und eine pflanzengeographische Skizze der Flora desselben, welche letztere sich aus Elementen der Alpenflora, baltischen Flora, pontischen Flora, mediterranen Flora, neutralen Flora und Adventivflora zusammensetzt. Die 14 dem Bande beigegebenen analytischen Tabellen dienen dem Anfänger zur Auffindung der einzelnen Genera. Der erste Band enthält die Pteridophyten, Gymnospermen, Monokotylen und zumteil die Choripetalen. Die Diagnosen sind recht ausführlich und die Standortsangaben, besonders der selteneren Arten, sehr genau. Die Diagnosen der Pflanzen sind nicht aus andern Büchern zusammengestellt, sondern vom Verf. nach ihm vorgelegenen Exemplaren ausgearbeitet. Auch die Varietäten der betr. Arten sind hinreichend zur Darstellung gebracht. Druck und Papier sind vorzüglich. Die wenigen Ausstellungen, welche zu machen wären, sind von untergeordneter Bedeutung und beeinträchtigen den Wert des ganzen Werkes keineswegs. Wir empfehlen dasselbe als recht wertvollen Beitrag zur floristischen Erschliessung des österr. Littorale bestens allen zahlreichen Freunden der sehr interessanten Flora des behandelten Gebiets und wünschen, dass der zweite Band dem ersten nicht nachstehen möge. Eine Besprechung desselben wird s.Zt. ebenfalls erfolgen. A. Kn.

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897. Nr. 3.** Hackel, E., *Bifaria*, eine neue Sektion der Gattung *Panicum*. — Bornmüller, J., *Calamagrostis Lalesarensis* Torg. et Bornm. und einige floristische Notizen über das Lalesargebirge. — Richen, G., Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. — Matouschek, F., Bryologisch-floristische Beiträge aus Böhmen IV. — Halácsy, E. v., Flora Sporadum (Schluss). — Litteratur-Uebersicht. — **Nr. 4.** Hoffmann, J., Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Odontites*. — Folgner, V., Beiträge zur Systematik und pflanzengeographischen Verbreitung der Pomaceen. — Schiffner, V., *Musci Bornmülleriani*. — Kükenthal, G., *Cariceae orientales* ab J. Bornmüller in Anatolia et Persia lectae. — Richen, G., Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein (Forts.). — Halácsy, E. v., *Achillea Urumoffii* n. sp. — Bubak, F., Eine gelbblütige Varietät von *Galeopsis pubescens*. — Litteratur-Uebersicht. — **Nr. 5.** Folgner, Dr. V., Beiträge zur Systematik u. pflanzengeographischen Verbreitung der Pomaceen. — Richen, G., Zur Flora von Vorarlberg u. Liechtenstein. — Hoffmann, J., Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Odontites*.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897 Nr. 3.** Kükenthal, G., *Carex hyperborea* Drej. u. Verwandte. — Formánek, Dr. E., Einige neue Arten aus Thessalien. — Murr, Dr. J., Beiträge z. Flora v. Tirol u. Vorarlberg. IX. — Schmidt, J., Ueber Formen u. Monstrositäten von *Botrychium Lunaria* Sw. in Schleswig-Holstein. — Becker, W., Floristisch. a. d. Umgegend v. Sangershausen a. H. — **Nr. 4.**

Rottenbach, H., Zur Flora des bayr. Hochlandes. — Murr, Dr. J., Gefleckte Blätter bei den Archieracien. — Suksdorf, W. N., Die Plectrideen. — Schmidt, Justus, Die Vegetation der „Kratts“ in Schleswig-Holstein. — Gerbing, R., Der Burgberg bei Waltershausen in Thüringen und seine Flora.

**Botanisches Centralblatt 1897. Nr. 10.** Grevel, W., Anatomische Untersuchungen über die Familie der *Diapensiaceae* (Forts.). — Wiesner, J., Ueber die photometrische Bestimmung heliotropischer Constanten. — **Nr. 11.** Grevel, W., wie in Nr. 10. — Vandeveld, J. J., Ueber den Einfluss der chemischen Reagentien und des Lichtes auf die Keimung der Samen. — **Nr. 12.** Grevel, W., wie in Nr. 10. — Kusnezow, N. J., Der botanische Garten der kaiserl. Universität zu Jurjew (Dorpat). — **Nr. 13.** Grevel, W., Anatomische Untersuchungen über die Familie der *Diapensiaceae*. — **Nr. 14.** Lindau, Dr. G., Bemerkungen über die heutige Systematik der Pilze. — **Nr. 15.** Zalewski, Dr. A., Ueber M. Schoenett's „Resinocysten“. — **Nr. 16** enthält nur Referate. — **Nr. 17.** Hartwich, Dr. C., Ueber einige bei *Aconitum*-Knollen beobachtete Abnormitäten. — Ludwig, Dr. F., *Sarcosoma platydiscus* (Cash.) Sacc. im Vogtland.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1897. Heft 1.** Vierhapper, jun., Ueber einen neuen *Dianthus* aus dem Balkan. — Keissler, Dr. C. v., Ueber eine neue *Daphne*-Art aus Persien. — **Heft 2.** Hörnes, Rud., Prof. Dr., Nachruf an Constantin Freih. v. Ettinghausen. — Strasser, P., *Arthonia* (*Coniangium* Tebr.) *sacromontana* n. sp.

**Mitteilungen des Thüringischen bot. Vereins.** Neue Folge. X. Heft. 1896. Ludwig, F., Das Gesetz der Variabilität der Zungenblüten von *Chrysanthemum Leucanthemum*. — Diedicke, H., Untersuchungen über den Bau der vegetativen Organe von *Potentilla alba*  $\times$  *sterilis* und *P. splendens* Ram. — Thomas, Fr., Ein neuer, durch *Euglena sanguinea* erzeugter, kleiner Blutsee in der baumlosen Region der Bündner Alpen. — Kükenthal, G., Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Carex*. — Bornmüller, J., Einige Notizen zur Flora des Monte Piano und Monte Cristallo in Oberitalien. — Haussknecht, C., Eine neue *Scilla* Persiens. — Torges, E. und Bornmüller, Eine neue *Calamagrostis* Persiens. — Haussknecht, C., Symbolae ad floram graecam (Forts. aus Heft VIII). — Schulze, Max, Nachträge zu „Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs u. der Schweiz.“ — Torges, E., Berichtigung zu „*Calamagrostis Lalesarensis* Torges et Bornm.“ in Heft X S. 45.

**La Nuova Notarisia. 1897. April.** p. 41—80. Rheinhold, Th., Die Algen der Lapepède- und Guichen-Bay. — Schmidle, W., Zur Kritik einiger Süßwasseralgen. — Borge, O., Uebersicht der neu erscheinenden Desmidiaceen. — Litteratur VII. — Litteratura phycologica. — Recensiones.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig vom 20.—25. Sept. 1897.** Es wird gebeten, Vorträge und Demonstrationen bis Mitte Mai bei einem der Unterzeichneten anmelden zu wollen, da den allgemeinen Einladungen, welche von den Geschäftsführern anfangs Juli zur Versendung gebracht werden, bereits ein vorläufiges Programm der Versammlung beigegeben werden soll.

Im Anschluss an die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte wird in Braunschweig eine Ausstellung von wissenschaftlichen Objekten und Apparaten stattfinden. Von derselben sollen grundsätzlich schon bekannte und zur Zeit nicht besonders wichtige Dinge ausgeschlossen sein, so dass neue und bedeutsame Erscheinungen überall zur Geltung kommen werden. Es wird davon abgesehen werden, allgemeine Einladungen zur Ausstellung ergehen zu lassen. Nur die neu begründete Abteilung für wissenschaftliche Photographie macht

hiervon eine Ausnahme und wird versuchen, ein möglichst vollständiges Bild der Anwendung der Photographie in allen Zweigen der Naturwissenschaft und der Medizin zur Darstellung zu bringen. Aus den andern Gruppen für chirurgische Instrumente, Gegenstände für Bakteriologie, Demonstrationsapparate, physikalische und chemische Instrumente u.s.w. nimmt die Geschäftsführung Anmeldung neuer Objekte und Apparate bis spätestens 1. August d.J. entgegen. Da geeignete Räumlichkeiten frei zur Verfügung stehen, so würden den Ausstellern ausser den Kosten für Hin- und Rücktransport andere Ausgaben nicht erwachsen. Die zur Ausstellung kommenden Gegenstände werden auf Kosten der Geschäftsführung gegen Feuersgefahr versichert werden. — Die zahlreichen Arbeits-Ausschüsse für die Versammlung sind bereits in voller Thätigkeit. Durch das Entgegenkommen der Staats- und städtischen Behörden wird es der Geschäftsführung ermöglicht, den Teilnehmern der Versammlung gediegene Festschriften inaussicht zu stellen. — Der Mittwoch der Festwoche soll ausschliesslich der wissenschaftlichen Photographie gewidmet sein und sämtliche Abteilungen zu einer grossen allgemeinen Sitzung vereinigen. — An abendlichen Vergnügungen sind eine Festvorstellung im Hoftheater, Ball, Kommers und Festessen inaussicht genommen. — Ausflüge sind bis jetzt nach Wolfenbüttel, Königslutter und Bad Harzburg geplant.

Zugleich wird ersucht, etwaige Wünsche inbetreff weiterer gemeinsamer Sitzungen mit einzelnen anderen Abteilungen kundgeben und Beratungsgegenstände für diese Sitzungen nennen zu wollen. Werner Bertram, Generalsuperintendent; Dr. med. Carl Haake, Arzt; Dr. phil. August Feist, Gymn. Lehrer.

**Flora rossica exsiccata.** Dem Vorgehen des Petersburger bot. Gartens betreffs des Tauschverkehrs\*) ist jetzt auch der botanische Garten der Universität Jurjev (Dorpat) gefolgt. Mit der Unterschrift des Direktors des Gartens, des Professors Kusnjev, des Direktorsgehilfen Busch und des Assistenten Fomin versehen, ist eine gedruckte Aufforderung an die Botaniker und Liebhaber der Botanik in Russland erlassen, sich an dem Pflanzentausch zu beteiligen. Nach der gegebenen Anleitung zu urteilen, ist das Unternehmen praktischer gefasst als das Petersburger, und wird es ihm daher nicht an Erfolg fehlen, der ihm im Interesse der Wissenschaft ja auch nur zu wünschen ist. Für Deutschland ist allerdings vorläufig ein Gewinn aus dieser erfreulichen Bewegung in dem grossen, pflanzenreichen Nachbarlande noch nicht in Sicht. H. Trautschold.

**Siegfried, H., Exsiccatae Potentillarum spontaneorum cultarumque.** Soeben ist die 8. Lief. dieses vortrefflichen Exsiccatenwerkes erschienen und enthält 38 spontane und 22 kultivierte Formen. In dieser Lief. sind u. a. vertreten: Spanien, Siebenbürgen, Paphlagonien, Oberitalien, Bulgarien, Südfrankreich, Ungarn, Armenien.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc.:** Dr. Noll, Privatdozent in Bonn, w. a. o. Professor. — Dr. Christoph Gobi, Prof. in St. Petersburg, w. z. korresp. Mitglied der „Societ. pro fauna et flora fennica“ in Helsingfors ernannt. — Dr. A. Zahlbruckner in Wien w. z. korresp. Mitgl. d. Torrey Bot. Club in New York ernannt. — Dr. Ed. Fischer, a. o. Prof. d. Bot. in Bern, w. o. Prof. d. Bot. u. Dir. d. bot. Gartens daselbst. — Jean Massart erhielt für sein Essay über die Vernarbung der Pflanzen eine Medaille. — **Todesfälle:** Dr. Herm. v. Nördlinger, k. württ. Oberforstrat, 78 1/2 J. alt, zu Tübingen. — Kärnbach, L., bot. Reisender in Neu-Guinea. — Dr. F. W. Klatt, Compositen- u. Iridentforscher, am 3. März in Hamburg. — Leop. Baumgartner, Reallehrer, Konservator des Döll'schen Herbars u. 2. Vorstand des bad. bot. Vereins, am 14. April in Freiburg i. B.

\*) Siehe Nr. 3 p. 56 dies. Blattes.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 6.</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>Jun i</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** C. Grebe, Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes. — Franz Buchenau, Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum. — Fr. Padberg, Zur Flora v. Hamm in Westfalen (Forts.). — Eggers, Zur Flora des früheren Salz-sees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in d. Prov. Sachsen (Forts.).

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** A. Kneucker, Schumann, Dr. Karl, Gesamtbeschreibung der Kakteen. — Wettstein, Dr. R. v., Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana* etc. — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebener, Friedenau-Berlin. Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. (Ref.) — Dr. Vollmann, Kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg. (Ref.) — Herbarium normale. Centurie XXXII. — Flora exsiccata Bavarica.

**Personalnachrichten.** — Zur Nachricht.

## Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes.

Von C. Grebe, Bredelar.

Bredelar, ein kleiner industrieller Ort und früheres Cisterzienser-Kloster, in dem ein willkommenes Geschick meine staatliche Anstellung mich finden liess, ist ein Eldorado für den Naturfreund, Geologen und Botaniker; wenigstens wurde es von einem namhaften Bryologen einmal mir gegenüber so bezeichnet. Es liegt idyllisch am Vereinigungspunkt der engen und klippigen Flussthäler der Diemel und Hoppeke, nördlich vom Fürstentum Waldeck, auf der Grenze zwischen höherem und niederem westfälischen Bergland, und vereinigt in seiner nächsten Umgebung auf engem Raum eine Fülle von Terrain- und Standortsverschiedenheiten, wie sie im Gebiet des deutschen Reiches nur spärlich und in weiten Abständen anzutreffen sind.

Alle geologischen Formationen von den devonischen Schichten bis zum Buntsandstein und nächst dem Plänerkalk folgen in raschem Wechsel und zwar, was die Hauptsache ist, stark durchfurcht und zerklüftet, reich an Quellen und nassen Einsenkungen und vielfach durchbrochen von schroff anstehenden Felsmassen eruptiver Labrador-Porphyre. Sind schon die unterirdischen Erzgruben (mit Eisenstein-, Kupfer-, Schwer-

spath- und Coelestin-Gängen) reiche Fundstätten für den Geologen und durch ihre Versteinerungen weithin bekannt geworden, so sind die oberirdisch zutage tretenden Felspartien und Bodenarten für den Botaniker nicht minder interessant, indem dieser auf engem Raum einer ausserordentlich mannigfaltigen Flora begegnet, sowohl der höheren Blütenpflanzen, als der niederen, unscheinbaren Kryptogamen.

Beide Pflanzengebiete haben zwar für die weitere Umgebung schon ihre Durchforschung gefunden durch die bekannten Botaniker Beckhaus, H. Müller, Bertram, Schemann, Winter und andere, speziell auch das Gebiet der Laubmoose, und ist hierin namentlich der Verdienste des bekannten Naturforschers Dr. H. Müller dankbar zu gedenken, dessen merkwürdige Entdeckungen in den fünfziger und sechziger Jahren nach einem Ausspruch von Prof. Milde die westfälische Moosflora damals berühmt machten. Aber so reichhaltig ist diese, dass sie immer noch neue Ausbeute bietet, weitere unerwartete Vorkommnisse birgt, die sich erst vor dem suchenden und kritischen Blick des Kenners aufthun, und dass sogar die Auffindung einzelner neuer Arten möglich gewesen ist.

Die Moosflora des Sauerlandes, d. h. des südlichen westfälischen Berglandes im Regierungsbezirk Arnsberg, umfasste nach den Aufzeichnungen von Dr. H. Müller und dem Stande der bryologischen Wissenschaft von 1865 etwa 270 Arten Laub- und Torfmoose, deren Anzahl durch nachträgliche Beobachtungen auf etwa 300 gebracht wurde. Gegenwärtig ist sie für das gleiche Beobachtungsgebiet (Kreis Brilon und zumteil Meschede) auf fast 400 Arten angestiegen, wesentlich aufgrund meiner eigenen Beobachtungen, wobei indes nicht zu vergessen ist, dass die inzwischen eingetretene Vertiefung der bryologischen Wissenschaft in anatomischer und biologischer Richtung manche Arten als vollwertig und selbständig erkannt hat, die man früher übersehen oder verkannt, oder die man als Varietäten untergebracht hat, weil man ihren Artenwert nicht näher begründen konnte.

Mit genannter Anzahl von 400 Spezies hat die sauerländische Moosflora eine solche Reichhaltigkeit erlangt, dass sie den grossen ähnlichen Florengebieten des Thüringer Waldes, der Rhön und des Harzes an Artenreichtum fast gleichkommt und ihnen an die Seite gestellt werden kann. Der grösste Moosreichtum drängt sich auf der Wasserscheide zwischen Rhein und Weser zusammen, in der weiteren Umgebung des grossen Briloner Tunnels, und folgt weiterhin dem obern Lauf der Ruhr, Hoppeke und Diemel mit rauhem, fast subalpinem Klima und vielfachen Durchbrüchen von Labrador-Porphyr (Grünstein), Orthoklas-Porphyr (Felsit), Hypersthenfels und Gabbro, welche Gesteine dem Verlauf obiger Flüßchen entlang den devonischen Schiefer und Massenkalk durchsetzen.

Ein Blick auf die von Dechen'sche geologische Karte von Rheinland und Westfalen zeigt in der nächsten Umgebung von Bredelar das lebhafteste bunte Farbenbild, das von der weiteren Umgebung auffällig absticht. Schon dies lässt vermuten, dass hier ebenso wie in geologischer Beziehung auch in floristischer Hinsicht ein Hauptzentrum vorliege, und dies bestätigt sich thatsächlich, denn Bredelar vereinigt in seiner nächsten Umgebung von 1–2 Wegstunden die ausserordentlich hohe Anzahl von 330 Laub- und Torfmoosen neben einer reichlichen, noch nicht näher festgestellten Zahl Lebermoosen, d. h. so viel, wie manches grössere Gebiet, z. B. der fränkische oder schwäbische Jura, das Fichtelgebirge, die

Mark Brandenburg oder Mecklenburg (cfr. Limpricht's Flora S. 66), und ist damit allen bekannten, enger begrenzten Lokalfloren so bedeutend überlegen, dass ich ihr keine Gegend an die Seite zu stellen wüsste. Der Moosreichtum der bekannten Lokalfloren bewegt sich in den Grenzen zwischen 150—250 Arten und steigt nur in vereinzelt Fällen etwas höher, am höchsten, so viel mir bekannt, bei Augsburg mit 263 Arten, wo Dr. Holler, Molendo u. a. lange Jahre thätig waren, und in der Umgebung von Lyck mit 271 Laub- und Torfmoosen nach Dr. Sanio bezw. Dr. von Klinggraeff. Die Zahl von annähernd 200 Arten Laubmoosen für ein bestimmtes Weichbild, wie sie z.B. für Marburg, Kassel, Braunschweig (nach Bertram), hann Münden (nach Kummer) u.s.w. beobachtet sind, setzt schon ziemlichen Terrainwechsel und gründliche Durchforschung voraus.

Um die Moosflora einer Gegend, selbst einer kleineren, mit einiger Vollständigkeit festzustellen, dazu gehören immer viele Jahre, auch wenn man von der Zeit des vorbereitenden Studiums absieht. Als ich vor zehn Jahren meinen Wohnsitz in Bredelar nahm, besass ich bereits eine gute Formenkenntnis und Exemplare von den meisten deutschen Arten, die ich zum grossen Teil selbst in den verschiedensten Gegenden von den Alpen bis zur Ostsee gesammelt hatte; aber gleichwohl glückt es auch jetzt nach fast zehnjährigem Aufenthalt immer noch, den Nachweis von weiteren neuen und interessanten Sachen unweit meines Wohnortes zu erbringen, wie vor kurzem denjenigen von *Eucalypta rhabdocarpa* Schurgr. in einer merkwürdig neuen Abart (*epervis tomiata*) und den wenig beobachteten *Trichostomum pallidisetum* H. Müll., welche beide keineswegs zu den flüchtigen, einjährigen Arten gehören, sondern ausdauernde Felsbewohner sind und ihren hiesigen Standort augenscheinlich seit alter Zeit einnehmen. Ich vermute auch, dass die obige Zahl von 330 Spezies noch keine endgültige ist und dass immer noch hie und da einzelne Arten in der Nähe existieren, die sich bisher meiner Beobachtung entzogen haben. Nicht zum wenigsten geschieht dies durch täuschenden Habitus, Varietätenbildung und trügerische Formen, sterilen Zustand und periodisches Verschwinden. In vielen Fällen bietet die Rekognoszierung sogar dem geübten kritischen Blicke Schwierigkeiten. Ist es doch häufig vorgekommen, und jedem Bryologen begegnen solche Fälle, dass zweifelloose, anatomisch wohlbegründete Arten sogar hervorragenden Kennern und Autoren durch Hände und Mikroskop gegangen sind, ohne erkannt und richtig bestimmt zu werden. Manche wohlbegründete und noch dazu häufige und öfters fruktifizierende Arten haben gewissermassen mehr als ein Jahrhundert gebraucht, um richtig erkannt und klargelegt zu werden. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die erst in den letzten Jahren nachgewiesenen neuen Spezies: *Thuidium Philiberti* Limpr. und *Th. recognitum* Lindb., *Brachythecium curtum* Lindb., *Phagiothecium curvifolium* Schlieph. Sogar allgemein bekannte und gemeine Arten, wie *Ceratodon purpureus*, aber vielgestaltig wie Proteus und in allen Teilen abänderungsfähig, haben nicht selten erfahrene Bryologen getäuscht.

Solche Täuschungen sind aber auch nirgends erklärlicher und entschuldbarer als in der Bryologie und sollte man deshalb nie unterlassen, zweifelhafte und seltenere Sachen, von denen man keine Original Exemplare zum Vergleich zur Hand hat, grundsätzlich stets von andern Bryologen identifizieren zu lassen.

Die allgemeine Wahrheit der Behauptung, dass man in wissenschaftlichen Dingen nur so viel sieht als man schon weiss, gilt vornehmlich auch für die Bryologie, wobei natürlich nicht an die gewöhnlichen, auffälligen, äusserlich sich abhebenden Formen gedacht wird. Die Beschäftigung mit den niederen Kryptogamen und Moosen ist eben vollendete Anatomie neben gewissen biologischen Momenten, wie schon der bekannte Botaniker und Präsident der belgischen Deputiertenkammer, Dumortier, anfangs dieses Jahrhunderts aussprach, und niemand betreibt diese vergleichende Anatomie gründlicher und vielseitiger wie der selbstthätige Florist und Systematiker.\*) Man lege einem Mooskenner ein einzelnes Moosblättchen unter dem Mikroskop vor und er wird in vielen Fällen sofort die Art, fast immer aber die Gattung nach Bauart und Zellnetz des Blattes erkennen, ohne die Pflanze selbst gesehen zu haben. Biologische und entwicklungsgeschichtliche Beobachtungen laufen dabei von selbst mit unter, denn Blatt-, Blüten- und Fruchtheile, Stengelquerschnitte u.s.w. ziehen in allen Stadien ihrer Entwicklung im Gesichtsfeld des Mikroskopes vorüber und geben neben dem anatomischen Bau auch über die verwandtschaftlichen Beziehungen Aufschluss. Hierin liegt es auch begründet, dass die Klassifikation und das natürliche verwandtschaftliche System der Laubmoose wenigstens für Europa bereits einen fast vollständigen, im ganzen nicht antastbaren Ausbau erfahren hat, und dass darin von entwicklungsgeschichtlichen Studien keine wesentliche Bereicherung und Abänderung zu erwarten ist, obwohl deren Nutzen und Notwendigkeit nicht verkannt werden soll. Nur die Ueberschätzung derselben bedarf der Richtigstellung. Denn wie in allen Wissenschaften, sind leider auch in der Botanik einseitige Richtungen und Zeitperioden nicht zu vermeiden gewesen, die erst allmählich sich ausgleichen und überwinden lassen. Mancher Biologe von heute würde Mehr und Besseres leisten, wenn er ein wohlinformierter Systematiker und Florist (nicht einfacher Formenkenner) wäre, wie auch umgekehrt manchem der letzteren grössere biologische Vorkenntnisse und Interessen von Nutzen sein würden.

(Fortsetzung folgt.)

## Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Franz Buchenau (Bremen).

In Nr. 2, 3, 4 des laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift setzt Herr Otto v. Seemen seine schätzbaren Mittheilungen\*\*) über die Flora von Borkum fort. Diese neuen Beiträge sind im Sommer 1896, zumtheil in Gesellschaft der Herren Dr. med. J. Dreier aus Bremen und Apotheker F. Wirtgen aus Bonn, gesammelt und enthalten wieder vieles Beachtenswerte. Der ganze Aufsatz ist aber von einer Erregtheit gegen mich durchzittert, welche ich gegenüber meinem stets freundschaftlichen Verkehr mit Herrn v. Seemen herzlich bedauere, und welche ich auch nicht verdient zu haben glaube. Diese Gereiztheit hat dem Verfasser

\*) Wer sich hiervon und zugleich von den gewaltigen Fortschritten überzeugen will, welche die wissenschaftliche Determination in den letzten Dezennien gemacht hat, der vergleiche die klassische Limpricht'sche Laubmoosflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz und ihren kaum auf zwei ein halb Tausend Seiten unterzubringenden Inhalt mit den entsprechenden früheren Werken.

\*\*) Die früheren Mittheilungen in Nr. 3, 4, 5 des Jahrgangs 1896 bezogen sich auf Beobachtungen aus den Jahren 1894 und 1895.

aber so viele Anklagen gegen mich in die Feder diktiert, dass ich mich genötigt sehe, mit ein paar Worten auf einige Differenzpunkte einzugehen.

Nach der Berichtigung von ein paar bedauerlichen Schreibfehlern in meiner „Flora der ostfriesischen Inseln“ wendet sich Herr v. Seemen zu unserer hauptsächlichsten Meinungsverschiedenheit, den Formen von *Polygalum*\*) *vulgare* L. Bekanntlich ist *P. vulgare* eine veränderliche Pflanze, über deren Artbegrenzung sowohl als ihre Gliederung in Varietäten die Meinungen der Botaniker sehr auseinander gehen. — In dem ganzen Dünengebiet von Belgien bis Wangerooe ist eine eigentümliche Form verbreitet. Ich sage über dieselbe in der „Flora der ostfriesischen Inseln“, 3. Auflage, p. 128: „. . . Die Pflanze kann als *var. dunense* von der Festlandspflanze unterschieden werden. Du Mortier trennt sie als Art: *P. dunense* (Bouquet, p. 31: *Caule ramisque alternifoliis humifusis depressis, alis acutis, apiculatis, capsula angustioribus sesquilongis*), doch halte ich dies für widernatürlich, da die Richtung des Stengels sehr variabel ist und die grossen Kelchbl. bei unseren Pfl. nicht anderthalbmal so lang als die Frucht sind. [*P. vulgare* ist auch auf dem Festlande häufig, die Varietät wird (als *var. oxypterum* Koch!) auch für die holländischen Dünen angegeben.]“

Herr v. Seemen hat nun auf Borkum zwei Formen gefunden und charakterisiert sie (hoffentlich zitiere ich richtig) folgendermassen: *var. dunense*: auffallend niedrig, zierlich-gebaut und beinahe buschig-vielstengelig mit kleinen, dunkelblauen Blüten; grosse Kelchbl. breit-oval, stumpf, kurz-stachelspitzig, so breit oder breiter als die Frucht und diese nur wenig überragend. Dünen und Dellen der Südseite der Insel. — *var. oxypterum*: in allen Teilen grösser, im Wuchs lockerer. Blüten bläulich-weiss; grosse Kelchbl. schmal-oval, spitz, mit kurzer Stachelspitze, so breit oder schmaler als die Frucht und sie etwa zur Hälfte überragend. Norddünen.

Ich kann mich in diese Gliederung nicht hineinversetzen, da ja gerade die über die Inseln weitverbreitete Form *dunense* (sie ist auf Langeoog und Wangerooe viel häufiger als auf Borkum) meist bläulich-weisse Blüten besitzt, an denen nach Du Mortier die grossen Kelchbl. anderthalbmal so lang sind als die Fr. (was ich jetzt bei abermaliger Durchmusterung des Materials des „Centralherbariums der ostfriesischen Inseln“ an einzelnen Blüten bestätigt finde, während meistens allerdings die grossen Kelchblätter nicht völlig so lang sind). — Ich teilte diese Zweifel Herrn v. Seemen mit und sprach ihm die Hoffnung aus, dass wir in einem der folgenden Sommer gemeinsam an Ort und Stelle die mir verbliebenen Zweifel lösen könnten, worauf mir Herr v. Seemen erwiderte, die Sache sei im kgl. bot. Museum zu Berlin entschieden. Inzwischen hatte ich aber in dem Nachtrag zu meiner Flora (p. 199), in welchem ich die wichtigsten Angaben aus dem Aufsatz jenes Herrn anführte, bemerkt: „Mit der Unterscheidung der beiden Varietäten *dunense* und *oxypterum* bin ich nicht ganz einverstanden.“

Diese Bemerkung hat nun Herrn v. Seemen Veranlassung zu sehr erregten Ausstellungen gegeben. Wenn er mit Beziehung auf meinen oben wiedergegebenen Wortlaut fragt: welche Varietät ist mit die Varietät gemeint? so beantwortet

\*) Die von Herrn v. Seemen urgierte Frage nach der Schreibweise dieses Gattungsnamens liegt so: Bis in die neueste Zeit schrieb man allgemein *Polygala* und gebrauchte das Wort weiblich. Nun wurde aber von philologischer Seite darauf aufmerksam gemacht, dass dieses Wort sprachlich nicht richtig gebildet sei, dass man vielmehr *Polygalon*, oder mit latinisierter Endung *Polygalum* schreiben und das Wort sächlich gebrauchen müsse. Diese Frage trat an mich während des Druckes der „Flora der ostfriesischen Inseln“ heran. Ich erfuhr zuerst, dass man *Polygalon* schreiben müsse, nähere Nachfrage bei befreundeten Philologen ergab aber, dass auch *Polygalum* zulässig ist. Unter diesen Umständen ist es gewiss am besten, die lateinische Endung zu acceptieren, da doch unsere ganze Nomenklatur lateinisch ist, und die Endung *um* keinen Zweifel über das Geschlecht aufkommen lässt. — Mir selbst, der ich 50 Jahre lang *Polygala* gelesen und geschrieben habe, wird die Annahme der richtigeren Form freilich nicht leicht werden; doch hoffe ich, dass mir, sollte ich noch eine botanische Arbeit veröffentlichen, die anderen Formen nicht wieder in die Feder kommen werden.

sich diese Frage für jeden Unbefangenen von selbst, da ich ja nur eine Varietät (nämlich die *var. dunense*) von den Inseln kenne und nur von ihr spreche. Wie dadurch „Unklarheit“ in die Sache gebracht sein soll, ist mir ganz unerfindlich. — Wenn ich ferner von der Inselpflanze im Gegensatz zur Pflanze des Festlandes spreche, so belehrt mich Herr v. Seemen, dass die holländischen Dünen teilweise auf den Inseln, teilweise auf dem Festlande liegen. Dies war mir nicht unbekannt, ebenso wie ich weiss, dass die belgischen Dünen nur auf dem Festlande liegen, weil Belgien überhaupt keine Inseln besitzt. In meiner ganzen „Flora der ostfriesischen Inseln“ verstehe ich unter Festland stets nur das nordwestdeutsche Festland im Gegensatz zu den Inseln mit ihren Dünen. Dies ist um so berechtigter, weil (wie jeder Kenner weiss) das nordwestdeutsche Festland keine Dünen besitzt, ja überhaupt das Sandland (die Geest) im nordwestlichen Deutschland westlich der Elbe nur an zwei ganz beschränkten Stellen (bei Dangast und bei Duhnen unweit Cuxhaven) an die See herantritt. Habe ich damit meinen Lesern zu viel zugemutet? Den unbefangenen gewiss nicht, denn sie werden mir gewiss nicht die Absurdität zutrauen, dass ich unter „Festland“ das gesamte Festland von Deutschland oder gar von Europa verstanden wissen will.

Endlich soll ich durch die Worte „die Varietät wird (als *var. oxyptera* Koch!) auch für die holländischen Dünen angegeben“ eine Stelle aus dem von mir (p. V) zitierten Aufsätze des Herrn F. W. van Eeden „ungenau und daher falsch wiedergegeben“ haben, wie denn überhaupt Herr v. Seemen überfließt von „höchlichem Bedauern“ über „solche Unklarheit“. — Herr v. Seemen weist aufgrund von Forschungen in der „reichhaltigen Bibliothek des kgl. bot. Museums zu Berlin“ mir nach, dass es keine *var. oxyptera* Koch, sondern eine *oxyptera* Reichenbach giebt. Das war mir aber längst bekannt, und meinte ich durch das „als“ und die Hinzufügung des Ausrufungszeichens jedem Leser den Sachverhalt deutlich gemacht zu haben. Sowohl Fr. Holkema in seinem trefflichen Buche: De Plantengroei der Nederlandsche Noordzee-Eilanden als F. W. van Eeden nennen die weit verbreitete Dünenform *var. oxyptera* Koch (was natürlich inkorrekt ist), dieselbe Form, welche Du Mortier als Art (*P. dunense*) beschrieben hat, und welche ich *P. vulgare var. dunense* nannte.

Sachlich liegt also die Sache so, dass über den ganzen Dünenstrich von Belgien bis Wangerooeg eine *Polygalum*-Form verbreitet ist (*var. dunense*), welche niedergestreckte Stengel und meist wenige blass weisslich-blaue Blüten hat, an denen die grossen Kelchblätter schmäler und länger als die Frucht (bis 1/2mal so lang als sie) sind. Die Pflanze hat die Eigentümlichkeit, dass sie oft schon im ersten Sommer blüht, wo sie dann zarte, niedergestreckte, sehr wenig oder gar nicht verzweigte Exemplare bildet. In den folgenden Jahren verzweigen sich aber die Pflanzen sehr stark und werden dann buschig-vielstengelig. — Die Varietät steht dem festländischen (Herr v. Seemen wolle den Ausdruck gestatten!) *oxyptera* sehr nahe (und wird von niederländischen Botanikern nicht von ihm abgetrennt), unterscheidet sich aber von ihm durch Wuchs, Blütenzahl und Blütenfarbe. Bei *oxyptera* habe ich das Blühen diesjähriger Keimpflanzen noch nicht bemerkt; es bildet wenige, mehr oder weniger aufrechte Stengel, zahlreichere Blüten von blauer oder violetter Farbe; die grossen Kelchblätter sind schmäler und länger als die Frucht und endigen spitz oder stachelspitzig. Ich bin aber überzeugt, dass Mittelformen zwischen beiden vorkommen und zweifle gar nicht daran, dass Herr v. Seemen solche Formen oder sogar Pflanzen gefunden hat, welche man richtiger als *oxyptera* bezeichnen wird. Pflanzen, welche der Diagnose von Du Mortier nicht mehr ganz entsprechen, fand ich selbst u. a. am 24. Mai 1874 auf Norderney.

*Myosotis*. — Herr F. Wirtgen fand im September 1894 auf Ostland Borkum in einem Graben östlich von den Gehöften eine sehr grossblütige *Myosotis*, welche er für *M. palustris* zu halten geneigt war. Er legte sie zwei der besten Kenner der deutschen Flora (die Namen nenne ich aus naheliegenden Gründen nicht) vor, welche sie gleichfalls für *M. palustris* erklärten. Auch der scharf beobachtende Herr Dr. med. Joh. Dreier aus Bremen hatte sie schon

früher gesammelt und unter Hinweis auf den ziemlich langen Griffel vorläufig als *M. palustris* bestimmt. Im August 1896 sammelten die Herren Dreier, von Seemen und Wirtgen dieselbe Pflanze abermals und bestimmten sie nun, namentlich mit Rücksicht auf den Bau des Stengels, als *M. caespitosa*. Demnach ist *M. palustris* aus der Flora der Inseln zu streichen. — Ein von Herrn Wirtgen mir gütigst mitgeteiltes Exemplar von dort zeigt merkwürdigerweise auf zwei Drittel verwachsene Kelchblätter,\*) während andere Exemplare, welche ich zu Ostern 1897 bei Herrn Wirtgen in Bonn sah, ebenso wie die von Herrn Dr. Dreier gesammelten die kaum zur Hälfte verwachsenen Kelchblätter\*\*) von *M. caespitosa* aufweisen. Ob die Borkumer Pflanzen auch sonst in diesem wichtigsten Trennungsmerkmal beider Arten variieren, empfehle ich weiterer Beobachtung. — Die Griffel finde ich an den erwähnten Borkumer Exemplaren bemerklich länger als an den dort gesammelten kleinblütigen Pflanzen, wenn auch (worin ich mit Herrn v. Seemen völlig übereinstimme) nicht so lang als bei typischer *M. palustris*. Nach den Erfahrungen über Heterostylie, welche die letzten Jahrzehnte gebracht haben, lege ich aber jetzt diesem Merkmal eine viel geringere Bedeutung bei als früher. Uebrigens ist es bekannt, dass manche Botaniker die Arttrennung von *M. palustris* und *caespitosa* überhaupt nicht anerkennen wollen.

„4. *Potentilla mixta* Nolte. Westland, Binnenwiese an der Franzosenschanze, ein stark besetzter Standort (23. Aug. 1896); für die ostfriesischen Inseln, sowie für die norddeutsche†) Tiefebene überhaupt nen.“ (v. Seemen, Separatdruck p. 3). — Exemplare von dort, welche Herr F. Wirtgen am 24. August 1896 gemeinsam mit Herrn v. Seemen sammelte und mir gütigst mitteilte, sind zweifellos reine *P. procumbens*, in welcher Bestimmung der grösste lebende Kenner der Rosaceen, Herr Dr. W. O. Focke, mit mir völlig übereinstimmt. Sie gehören einer schwach-behaarten Form an, stimmen aber sonst mit typischer *P. procumbens* völlig überein. Sie haben gute Früchte angesetzt. — Das Vorkommen von *P. mixta* Nolte, d. i. *P. procumbens*  $\times$  *reptans* würde sehr auffallend sein, da *P. reptans* auf den Inseln nur in einzelnen verschleppten Exemplaren gefunden wurde und auf dem Festlande von Ostfriesland ganz fehlt. Indessen dürfte man dem Fehlen der einen Stammpflanze keine allzu hohe Bedeutung beimessen, da Fälle genug bekannt sind, wo ein Bastard fern von der einen Stammpflanze oder sogar von beiden gefunden wurde. — Das Vorkommen von *P. procumbens* in der Nähe der Franzosenschanze (an Grabenrändern, abgeplagten oder dünn begrasteten Stellen, sowie auf Gemüsebeeten) ist seit langer Zeit bekannt.

Einen wirklichen Fehler scheine ich gemacht zu haben, indem ich die Angabe, dass *Utricularia vulgaris* L. auf Borkum vorkommt, ohne nähere Prüfung aus Nöldeke, Flora der ostfriesischen Inseln (Abh. Nat. Ver. Brem. 1872, III, p. 159) in meine Flora übernahm. Von Nöldeke ist sie nach den Angaben von A. Wessel und Herrn Meier angeführt. v. Seemen hat die Pflanze schon 1895 gesammelt und als *U. neglecta* Lehmann bestimmt. Nach den mir vorliegenden getrockneten Exemplaren würde ich keine Bestimmung wagen, da die Blüten leider beim Trocknen ganz unkenntlich werden. Sie haben allerdings die geringe Blütenzahl und die schlanken Blütenstiele von *U. neglecta*.

Die in den Floren üblichen Beschreibungen der Kronen beider Arten scheinen mir wenig anschaulich zu sein. Ich habe versucht, sie im folgenden deutlicher auszudrücken und bitte um deren Vergleichung in der freien Natur:

\* *U. vulgaris*. Oberlippe rundlich-eiförmig, an der Spitze undeutlich-dreilappig. Gaumentheil der Unterlippe hochgewölbt, fast von der Höhe der Oberlippe, durch eine Längsfurche stark zweilappig-ausgerandet; die Lappen fast eine scharfe Kante bildend; Ränder der Unterlippe zurückgeschlagen.

*U. neglecta*. Oberlippe eiförmig oder länglich-eiförmig, an der Spitze eingedrückt. Gaumentheil der Unterlippe flacher gewölbt, kaum halb so hoch reichend

\*) „Gezähnte Kelche“ der Diagnosen von *M. palustris*.

\*\*) „Gespaltene Kelche“ der Diagnosen von *M. caespitosa*.

†) lies nordwestdeutsche. Fr. B.

als die Oberlippe; Längsfurche schwach, die Lappen abgerundet; Ränder der Unterlippe flach.

Hierzu kommt noch das noch in Koch's Synopsis erwähnte, in den neueren Werken aber nicht angeführte Merkmal, dass bei *U. vulgaris* die Antheren verwachsen, bei *neglecta* aber frei sind (dies ist bei den Borkumer Pflanzen nach den Beobachtungen von Herrn Dr. Dreier der Fall). —

Indem ich die andern Ausstellungen des Herrn v. Seemen ruhig dem Urteil der Benutzer meiner „Flora der ostfriesischen Inseln“ überlasse, will ich nur noch auf sein Monitum über die Bezeichnung „Langedelle“ eingehen. Diese Benennung wurde mir bereits 1869 von mehreren Insulanern mitgeteilt, während „Vüür-gloppen“ die niedrigen Dünen zwischen dieser Delle und der Weide benannt wurden. Es ist ja recht wohl möglich, dass der letztgenannte Name jetzt auch für die angrenzenden Dellen gebraucht wird. Wer viel auf den Inseln verkehrt hat, weiss, wie äusserst veränderlich die Dünengebiete und wie unsicher überdies die Lokalbezeichnungen sind. Oft bin ich z.B. verschiedenen Auffassungen darüber begegnet, wie man die Dodemannsdelle, die Doorndelle und die Waterdelle auf Westland Borkum gegen einander abgrenzen soll. So gehört es ja auch zu den schwierigsten Aufgaben, Standortskarten seltener Pflanzen für diese so veränderlichen Gebiete, in welchen Orientierungsmarken nur spärlich vorhanden sind, anzufertigen.

## Zur Flora von Hamm in Westfalen.

Von Fr. Padberg.

(Fortsetzung)

*Bertera incana* DC. Beim grossen Exerzierplatz am Scheibenstande massenhaft. Ursprünglich wohl hospitierend, jetzt vollständig eingebürgert.

*Lepidium Draba* L. Juli 1894 zwei Exemplare hospitierend am Eingang zum grossen Exerzierplatz.

*L. caupestre* R. Br. Auf Kalk verbreitet südlich und nördlich der Lippe, ausserdem nicht selten auf Schutt.

*L. perfoliatum* L. Mit fremdem Samen aus Ungarn eingeschleppt, auf dem grossen Exerzierplatz ziemlich häufig. Dagegen ist

*L. ruderale* L., früher dort verbreitet, jetzt verschwunden; doch fand ich im Juni 1893 wieder vier Exemplare an der Hecke des Kirchhofs.

*Bunias orientalis* L. Neuerdings eingeschleppt mit *Rapistrum perenne* All. Letzteres auch auffallenderweise in den neuen städtischen Parkanlagen bei Berge.

*Viola odorata* L. mit weisser und rosa Blüte bei Werries.

*Reseda luteola* L. Auf Kalk bei Dolberg häufig, an ein Verwildern ist kaum zu denken, dagegen

*R. lutea* L. und *R. alba* L. selten eingeschleppt am grossen Exerzierplatz.

*Drosera rotundifolia* L. Früher auf der Ostheide, jüngst durch Urbarmachen vernichtet, dagegen mit *Dr. intermedia* Hayne auf einer Torfwiese an der Strasse nach Herringen. Südgrenze der Verbreitung in Westfalen.

*Polygala comosa* Schk. Auf Kalk nördlich der Lippe häufig, als Standort der Ebene bemerkenswert.

*Gypsophila fastigiata* L. Auf dem grossen Exerzierplatze hospitierend, scheint nicht von ausw. eingeschleppt zu sein, sondern aus hies. Gärtnereien zu verwildern.

*Silene Otites* L., *S. conica* L., *S. dichotoma* Ehrh. wie vorige hospitierend, letztere am häufigsten.

*Sagina nodosa* Fenzl. Im Gebiet der Lippe verbreitet, so auch bei Hamm.

*Radiola linoides* Gmel. Wie vorige.

*Geranium columbinum* L. Auf Kalk häufig.

*G. pyrenaicum* L. An der Chaussee nach Waldstedde, kurz vor der zweiten Höhe, entschieden wild.

*Sarothamnus scoparius* Wimm. Südl. der Lippe gemein, fehlt nördl. derselben.

*Ononis spinosa* L. var. fl. albo. Ufer der Lippe bei Werries.

*Medicago falcata* L., *M. lupulina* L. Auf dem grossen Exerzierplatz mit

*Melilotus albus* Desr.

*Trifolium fragiferum* L. Auf salzhaltigen Wiesen bei Berge.

*Lotus tenuifolius* Rehb. Mit vorigem, einziger bekannter Standort in Westfalen.

*Coronilla varia* L. Auf dem grossen Exerzierplatz hospitierend.

*Ornithopus perpusillus* L. Häufig auf Sand im ganzen Gebiete, erreicht an der Lippe die Südgrenze seiner Verbreitung in Westfalen.

*Vicia villosa* Roth. Mit russischem Getreide eingeschleppt, verbreitet sich allmählich von Osten nach Westen durchs Gebiet.

*Geum intermedium* Ehrh. Wird bei Dolberg angegeben, von mir noch nicht aufgefunden.

*Potentilla sterilis* Geke. Nördlich der Lippe in Gebüsch am Westberge.

*Agrimonia odorata* Mill. Waldrand bei Vollen-Holz.

*Epilobium palustre* L. Selten, bei den Schanzen u. an Gräben bei Haus Mark.

*Bryonia dioica* Jacq. Verbreitet, doch nur in unmittelbarer Nähe der Stadt, wird neuerdings seltener.

*Illecebrum verticillatum* L. Nur auf der torfigen Wiese an der Strasse nach Herringen mit *Hydrocotyle vulgaris* L.

*Parnassia palustris* L. Nur selten im Gebiete, auf der Ostheide, scheint auch dort durch Urbarmachen des Bodens vernichtet zu sein. Dasselbe Los hat schon früher *Festuca sciuroides* Rth., *Centunculus minimus* L. u. a. getroffen, neuerdings *Botrychium Lunaria* Sw., *Juncus capitatus* Weigel, *Scirpus compressus* L.

*Apium graveolens* L. Wild am Rollmannsbrunnen bei Heeren unweit Camen.

*Bupleurum rotundifolium* L. Auf den Kalkhöhen nördl. der Lippe verbreitet.

*Caucalis dancooides* L. Wie vorige, doch seltener, z.B. Kurkenberg, Ahlen.

*Turg nia latifolia* Hoffm. Früher bei Dolberg, doch neuerd. verschwunden.

*Galium saxatile* L. Auf Heideboden südl. der Lippe, z.B. Herringen, Ostheide.

*G. tricornis* With. Bei Dolberg auf Kalk häufig, dort zum erstenmale in Westfalen gefunden, verbreitet sich allmählich von da nach Westen über den ganzen Höhenzug nördlich der Lippe.

*Lappa macrosperma* Wallr. In Wäldern der Bauerschaft Dasbeck am Westberge, von Runge entdeckt und angegeben.

*Thrinacia hirta* Kth. Verbreitet durchs Gebiet, z.B. Berge, gern auf Salzboden.

(Schluss folgt.)

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben. (Fortsetzung)

### Zur Flora des jetzigen Seebeckens.

Jetzt, nachdem das Seebecken zwei Jahre lang wasserfrei und das Terrain desselben zum grössten Teile beackert ist, um dasselbe der Ringkanal, durch dasselbe der Mittelkanal, sonstige Gräben und Teiche angelegt, die Böschungen derselben besamt, auf ganz sterilem Boden Obstbäume angepflanzt worden sind, ist eine gewisse Stabilität unter der Pflanzenwelt im Seebecken eingetreten. Die mit fremdem Samen, von der Gewerkschaft teils aus Ostpreussen, teils aus England bezogen, eingeführten und nicht aklimatisationsfähigen Pflanzen sind nach wenigen Sommern wieder verschwunden. Die wenigen, mit fremdem Samen eingeschleppten und fest angesiedelten Pflanzenarten haben sich das Bürgerrecht erworben und werden wohl auch fernerhin einen Bestandteil unserer Flora bilden. Die meisten sich im Seebecken befindenden Pflanzenarten, soweit sie nicht mit Getreide eingeführt wurden, sind aus der Nachbarschaft eingewandert und haben zumteil sich in solcher Anzahl verbreitet, dass im letzten Sommer ganze Flächen

von ihnen allein überzogen waren. In der vorliegenden Arbeit sind nur die Pflanzen berücksichtigt und notiert, welche auf Boden, der bis dahin wegen zu grosser Nässe oder Unfruchtbarkeit nicht beackert war, in Obstplantagen, an den Böschungen der Brandteiche, Kanäle und Gräben und in den Wasserläufen auftraten. Alle 14 Tage oder 3 Wochen sind vom Beginn des Sommers bis zum Herbst entweder um den ganzen früheren See oder nur um einen Teil desselben Exkursionen unternommen worden. Die Namen der auf denselben blühend gefundenen Pflanzen sind für jede Exkursion, jedoch nur mit einmaliger Erwähnung, im nachstehenden Verzeichnis nach Gareke systematisch geordnet.

3. Mai. An der Teufe bei Ober-Röbblingen: *Ranunculus repens* L., *R. acer* L., *Cardamine pratensis* L., *Capsella Bursa pastoris* Mch., *Valeriana dioica* L., *Valerianella olitoria* Mch., *Tussilago Farfara* L., *Bellis perennis* L., *Senecio paluster* DC., diese Pflanze fand sich früher nur in wenigen Exemplaren an der Mündung der Weida, ist aber seit Entfernung des Sees überall im Seebecken und an einigen Stellen so massenhaft aufgetreten, dass dieselbe, von weitem gesehen, einem blühenden Rapsfeld glich; auch überall am süsslen See bis an die Mündung der Bösen Sieben hat sich die Pflanze in den letzten Jahren verbreitet. Die Arten *Taraxacum officinale* Web., *Myosotis stricta* Lk., *Veronica Chamaedrys* L., *V. praecox* All., *Glechoma hederacea* L., *Rumex Acetosella* L., *Carex acutiformis* Good. kommen häufig im Seebecken vor. — In der Nähe der Sirene auf Buntsandsteingeröll: *Lappula Myosotis* Mch. häufig. — In den Brandteichen an der Sirene und in der Aseleber Bucht: *Batrachium dicaricatum* Wimm. Unweit der Kärner Brücke an der Verlängerung des Mühlgrabens: *Melandrium rubrum* Geke. (nur ein kräftig entwickeltes Exemplar).

25. Mai. Unweit der Teufe: *Cerastium triviale* Lk. und *Veronica Chamaedrys* L. häufig, *Alnus glutinosa* Gaertn., *Salix Caprea* L., *Populus nigra* L., *Ulmus campestris* L. Alle Baumarten sind noch klein und nur erst einige Centimeter bis 1 m hoch. In der Nähe der Solaröl-Fabrik: *Lychnis flos cuculi* L., *Potentilla anserina* L., *Plantago media* L.; diese drei Arten sind überall häufig, *Asparagus officinalis* L. ist zerstreut. Am Ausfluss des Sülzebachs: *Polygala vulgaris* L., selten; *Trifolium minus* Rehan, häufig an dem Ringgraben angesamt; *Tetragonolobus siliquosus* Rehb., *Symphytum officinale* L., überall häufig; *Glaux maritima* L. — Am Ringgraben, unweit des Sülzebachs: *Papaver Argemone* L., *Senecio vulgaris* L., *Poa annua* L., *Alopecurus geniculatus* L. — Am Ausfluss des Erdeborner Stollengrabens: *Ranunculus scleratus* L., gemein. — Unweit der Sirene: *Reseda lutea* L., *Arenaria serpyllifolia* L., *Erodium cicutarium* L'Herit., *Anthriscus vulgaris* Pers., *Hyoscyamus niger* L., *Veronica arvensis* L., *Carex muricata* L. — Im Aseleber Brandteich: *Potamogeton crispus* L. — Von der Aseleber Bucht bis zur Teufelsspitze: *Fumaria officinalis* L., *Erysimum crepitifolium* Rehb., *Poterium Sanguisorba* L., nur wenige Exemplare, *Senecio vernalis* W. K., häufig im Seebecken auf leichtem Boden, ist 1894 zuerst in der Eisleber Flur beobachtet worden; *Sambucus nigra* L., kleine, nichtblühende Sträucher; *Achillea Millefolium* L., *Salvia pratensis* L., *Euphorbia cyparissias* Scop., *Bromus mollis* L., häufig und namentlich an den Böschungen. — Am Ringgraben bei Rollsdorf: *Chelidonium majus* L., *Thlaspi arvense* L., *Melandrium rubrum* Geke., nur wenige Stauden; *Geranium molle* L., *Leucanthemum vulgare* Lmk., *Carex vulgaris* Fr., *Festuca ovina* L., *Bromus sterilis* L. — Unweit der Kärner Brücke: *Fumaria Vaillantii* Loisl., selten. — Am Flegelsberg: *Neslea paniculata* Desr., *Bromus tectorum* L. — Am Ringgraben bei Wansleben: *Rumex Acetosella* L. — Am Ringgraben unweit der Mündung der Weida: *Barbarea vulgaris* R. Br., nicht häufig.

5. Juni. Am früheren Bade bei Wansleben: *Spergularia salina* Presl., auch noch an andern Orten im Seebecken, *Stellaria media* Cyr., *Trifolium hybridum* L., *Tr. procumbens* L., *Carum Carvi* L., *Senecio viscosus* L., *Salix viminalis* L., nicht blühend; *Scirpus lacustris* L., *Sc. maritimus* L., *Carex hirta* L., *C. flava* L., *Glyceria distans* Whlb., *Elymus arenarius* L., angesamt von der Gewerkschaft, um dem leichten Sandboden Festigkeit und Halt zu verschaffen; *Holcus lanatus* L., *Dactylus glomeratus* L., *Lolium perenne* L., die drei letzten Grasarten sind

auch überall an den Böschungen angesamt. — Am Flegelsberg, unweit der Pumpstation: *Fumaria officinalis* L., *F. Vaillantii* Loisl., *Nasturtium silvestre* R. Br., *Sisymbrium Sophia* L., *Thlaspi arvense* L., *Lepidium ruderales* L., *Sinapis arvensis* L., *Lotus corniculatus* L., *Galium Mollugo* L., *Erigeron acer* L., *Matricaria inodora* L., *Lithospermum arvense* L., *Festuca orina* L., *Bromus inermis* Leyss. — Am Ringgraben bei Amsdorf: *Berteroa incana* L., nicht häufig und angesamt; *Anthyllus Valeraria* L., häufig an den Böschungen angesamt. — Am Ringgraben bei Unter-Röblingen: *Malachium aquaticum* Fr., *Matricaria Chamomilla* L., *Alopecurus geniculatus* L. — In Tümpeln an der Mündung der Weida: *Callitriche stagnalis* v. *platycarpa* Kütz., *Lemna trisulca* L., nicht häufig und nur allein auf diesen Standort beschränkt. (Fortsetzung folgt.)

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Schumann, Dr. Karl**, Gesamtbeschreibung der Kakteen. Verlag von J. Neumann in Neudamm (Brandenburg) 1897. 2 Lieferungen à 2 Mk. (komplett in 10 Lief.)

Der rühmlichst bekannte Verfasser, zugleich Vorsitzender der „Gesellschaft für Kakteenfreunde“ und Herausgeber der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, war wohl am meisten dazu berufen, diese ausserordentlich vielgestaltige Pflanzengruppe, welche sich einer so allgemeinen Beliebtheit erfreut, monographisch zu bearbeiten. Für die zahlreichen Kakteenkultivateure wird von Karl Hirscht eine besondere Anweisung zur Pflege der Kakteen beigegeben. Die zwei vorliegenden Lieferungen sind zusammen 128 Seiten stark und reich illustriert.

Der allgemeine Teil enthält zunächst die Familienmerkmale der Kakteen, verbreitet sich über die Vegetationsorgane, die Blüten, Früchte und Samen, geographische Verbreitung der Kakteen, über die Nutzpflanzen unter ihnen und über das System derselben. Der spezielle Teil bringt zunächst einen Gattungsschlüssel und ein Autorenverzeichnis, und dann wird mit der Beschreibung des artenreichen Genus *Cereus*, dem ein Schlüssel zur Bestimmung von 104 Arten vorangestellt ist, begonnen. In den zwei vorliegenden Lieferungen sind 70 Spezies behandelt. Die Lieferungen erscheinen im Zeitraum von je zwei Monaten: es dürfte also das Werk in ca. 1½ Jahren komplett sein. Die Monographie der Kakteen ist ein Opus, das allgemein Beifall finden und den zahlreichen Kakteenfreunden geradezu unentbehrlich werden dürfte. Wir können dasselbe allen Interessenten bestens empfehlen und werden die später erscheinenden Lieferungen seinerzeit ebenfalls einer Besprechung unterziehen. A. K.

**Wettstein, Dr. R. v.**, Die europäischer Arten der Gattung *Gentiana* aus der Sektion *Endotricha* Froel. und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang. Sep. aus dem LXIV. Bande der Denkschriften der mathem.-naturwissenschaftl. Klasse der kais. Akademie der Wissenschaften. Wien 1896 (3 Karten u. 4 Taf.). 74 Seiten.

Die ganze Arbeit gliedert sich in fünf Teile. Der I. Teil beschäftigt sich mit dem Saison-Dimorphismus der Arten aus der Sektion „*Endotricha*“, der II. Teil enthält die Bestimmungstabelle der 27 europäischen Arten und Bastarde der Sektion, Teil III die Beschreibung der 27 Arten und Bastarde, im IV. Teil werden die aussereuropäischer Arten der Sektion *Endotricha* behandelt, und der V. Teil bringt den entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang der europäischen Arten gleichsam als Resultat des im II., III. u. IV. Teil niedergelegten „Thatsachenmaterials“. Hiernach lässt sich die Zahl der europäischen Sippen auf 6 Gruppen verteilen: 1. *G. crispata* Vis., 2. *hypericifolia* (Murb.), *Baltica* Murb., *campestris* L., 3. *Neapolitana* (Froel.), 4. *calycinu* (Koch), *pilosa* Wettst., *Norica* Kern., *Sturmiana* Kern., *salsitidis* Wettst., *Wettsteinii* Murb., *Rhaetica* Kern., *lutescens* Vel., *Austriaca* Kern., *prucox* Kern., *Carpathica* Wettst., *Murbeckii* Wettst., *Bulgarica* Velen., 5. *Caucasea* Curtis, 6. *uliginosa* Willd., *lingulatu* Ag., *axillaris* (Schm.). Die behandelten Bastarde sind: *campestris* × *Wettsteinii* = *macrocalyx* Celak., *Wettsteinii* ×

*axillaris* = *Pamplini* Druce, *Baltica*  $\times$  *uliginosa* (Murb.) = *Tedini* Wettst., *lingulata*  $\times$  *Suecica* \*) (Murb.) = *Fennica* Wettst., *axillaris*  $\times$  *Germanica* (Murb.) = *intercedens* Wettst. Einige graphische Darstellungen im V. Teil veranschaulichen die wahrscheinliche Phytogenie der Endotrichen.

Der IV. Teil enthält einen Ueberblick über folgende 14 aussereuropäische Arten in teilweise kursorischer Behandlung: *G. Ajacensis* Murb., *acuta* Michx., *Biebersteinii* Bunge, *Wrightii* Asa Gray, *auriculata* Pallas, *heterosepala* Engelm., *Wisliceni* Engelm., *Hartwegii* Beuth., *Ruizii* Griseb., *Mexicana* Griseb., *Persica* Griseb., *atrata* Bunge, *consobrina* Schott et Kotschy, *minutissima* Boiss.

Die drei beigegebenen Karten bringen die Verbreitung von 15 europäischen Arten zur Darstellung. Die drei ersten Tafeln enthalten 31 photographische Habitusbilder sämtlicher beschriebenen Arten ausser *G. Caucasea*, von mehreren Arten sind Bilder von verschiedenen Standorten beigegeben. Von den aussereuropäischen Arten ist nur *G. Biebersteinii* Buge. und von den Bastarden *campestris*  $\times$  *Wettsteinii* abgebildet. Tafel IV bringt 18 Detailzeichnungen von aufgeschnittenen und ausgebreiteten Blütenkelchen (darunter auch eine solche von *G. Caucasea*) und zwei von halbreifen Früchten. Leider erlaubt der Raum nicht, eingehender diese vorzügliche und gründliche Arbeit zu besprechen; wir verweisen daher alle Interessenten auf das Original. A. K.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897 Nr. 5.** Sagorski, E., Neue deutsche Hieracien. — Murr, Dr. J., Ueber Blendlinge und lebendgebärende Formen der heimischen Gramineen. — Suksdorf, Wilh. N., Die Plektritideen. — Schott, A., Beiträge zur Flora des Böhmerwaldes. — Schmidt, J., Ueber *Polypodium*-Formen Holsteins. — Ludwig, F., Eine Sclerotinienkrankheit der Tulpenzwiebeln.

**Mitteilungen des bad. bot. Vereins 1897. Nr. 143/144.** Lösch, A., Beiträge zur Flechtenflora Badens. — Winter, Dr., Leopold Baumgartner (Nachruf). — Stenrer, Dr. H., Hugo Maus (Nachruf). — **Nr. 145.** Herzog, Theod., Einiges über die Vegetation im Central-Jura.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1897. Heft 3.** VII. Bericht der Sektion für Botanik. — IV. u. V. Bericht der Sektion f. Kryptogamenkunde. — Cypers, V. v., Beiträge zur Kryptogamenflora des Riesengebirges und seiner Vorlagen.

**Zeitschrift der bot. Abteil. des naturwissenschaftl. Vereins der Provinz Posen. III. Jahrg. 1. Heft 1896.\*\*)** Pfuhl, Dr., Die bisher in der Provinz Posen nachgewiesenen Gefäßpflanzen. — **2. Heft (1897).** Bock, Streifzüge durch die Bromberger Flora. — Vorwerk, Die selteneren Pflanzen von Obersitzko und Umgegend. — Bock, Nachtrag zum Pflanzenverzeichnis. — Miller, Phaenologische Beobachtungen bei Posen im J. 1895. — Straehler, Adolf, Einiges über das Sammeln, Präparieren und Aufbewahren der Herbarpflanzen. — Zusammenfassender Nachtrag zu dem Verzeichnis der in der Prov. Posen nachgewies. Gefäßpflanzen. — Nachruf an Adolf Straehler. — **IV. Jahrg. I. Heft 1897.** Hellwig, Th., Beiträge zur Florenkenntnis der Prov. Posen. — Nanke, Dr., Die Flora an den Wegen in der Umgebung von Samter. — Botanisches Allerlei. — Das Provinzial-Herbarium.

**Botaniska Notiser, 1897, Heft 1.** Wille, N., Om Faeröernes Ferskvandsalger og om Ferskvandsalgernes Spredningsmaader. — Nilsson, A. H., Jakttagelser öfver de mörkä värmestralarnes i solljuset inflytande på växternas organisation. — **Heft 2.** Wille, N. (Forts. der Arb. a. vor. Nr.) — Cleve, A., En biennform of *Linum catharticum* L. — Arnell, H. W., Moss-studier. — Derselbe. Nagra ord om *Botrychium simplex* Hitchc. — Simmons, H. G., Nagra bidrag till Färöarnes flora. — **Heft 3.** Hesselman, H., Nagra iakttagelser öfver växternas spridning. — Neuman, L. M., Om nomenklater och artbegränsning inom slägtet

\*) *G. suecica* Froel. wird als Subspezies der *G. campestris* aufgefasst.

\*\*) Die Inhaltsangabe des erst kürzlich eingesandten I. Jahrgangs wird nachfolgen. Ueber den II. Jahrg. wurde 1896 p. 90 u. 91 berichtet.

*Sparganium*. — Botaniska sektionen of naturvetenskapliga sällskapet i Upsala. — Nordstedt, O., Sötvattensalger från Kamerun. — Derselbe, Sammanställning af de skandinaviska lokalerna för *Myxophyceae hornogineae*. — Lunds botaniska förenings förhandlingar.

**Eingegangene Druckschriften.** Pospichal, Ed., Flora des österreichisch. Küstenlandes. Verl. v. Fr. Deuticke in Wien u. Leipzig. 1. Bd. 1897. — Wettstein, Dr. R. v., Die europäischen Arten der Gattung *Gentiana* aus der Sektion *Entotricha* Froll. u. ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang (3 Kart. u. 4 Taf.). In Kommission bei Karl Gerold's Sohn in Wien. 1896. — Nestler, Dr. A., Der anatomische Bau der Laubblätter der Gattung *Ranunculus* (3 Taf.). Nova Acta d. kgl. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher Bd. LXIII Nr. 2. Halle 1894. — Lopriore, Guisepe, Ueber die Regeneration gespaltener Wurzeln (8 Tafeln). Nova Acta der kgl. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher Bd. LXVI Nr. 3. Halle 1896. — Nestler, Dr. A., Kritische Untersuchungen über die sog. Wasserspalten (2 Taf.). Nova Acta der kgl. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher. Bd. LXIV Nr. 3. Halle 1894. — Lehmann, Dr. Ed., Nachtrag (I) zur Flora von Poln.-Livland (Sep. a. d. Archiv f. Naturk. Liv-, Ehst- u. Kurlands. II. Serie. Bd. XI. Lief. 2). Jurjew (Dorpat) 1896. — Schumann, Dr. Karl, Gesamtbeschreibung d. Cacteen. Verl. v. J. Neumann. Neudamm. 1. u. 2. Lief. 1897. — Botaniska Notiser, herausgeg. von C. F. O. Nordstedt in Lund (Schweden). Jahrg. 1892—1897, Heft 1, 2, 3. — Bolletino del R. orto botanico di Palermo. Anno I. Fasc. I. 1897, und als Beilage: Semina anni 1896 quae pro mutua commutatione offeruntur. — Kükenthal, G., *Carex hyperborea* Drejer und Verwandte (Sep. a. „Deutsche bot. Monatschr.“ 1897 Heft 3). — Derselbe, Cariceae orientales a J. Bornmüllero anatholia et Persia 1889, 1890 et 1892 et 1893 lectae (Sep. a. „Oest. bot. Zeitschr.“ 1897 Nr. 4). — Derselbe, Beiträge z. Kenntn. d. Gattung *Carex* (Sep. a. „Mitteil. des Thüring. bot. Ver.“ Neue Folge Heft X 1897). — Thomas, Dr. Fr., Ein neuer durch *Euglena sanguinea* erzeugter, kleiner Blutsee in der baumlosen Region der Bündner Alpen (Sep. aus „Mitt. d. Thür. bot. Ver.“ Neue Folge Heft X 1897). — Grilli, Cesare, Algae nonnullae in regione Picena lectae (Sep. a. „Bullet. della Societ. bot. italiana“, 23. März 1897). — Chabert, Dr. Alfred, Des plantes sauvages comestibles de la Savoie (Extr. du Bullet. de l'Herbier Boissier Tome V Nr. 4 Avril 1897). — Derselbe, Sur la disparition de quelques plantes en Savoie (Extr. du Bullet. de l'Herbier Boissier Tome V Nr. 3 Mars 1897). — Derselbe, Sur le *Tetrayonolobus Requienii* Fisch. et Mey. D'Algérie (Extr. du Bull. de la Société bot. de France Tome XLIII, séance du 27. Nov. 1896). (Schluss folgt.)

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Der Vorsitzende Prof. K. Schumann eröffnet die Sitzung vom 9. April 1897 und erteilt dem Ehrenvorsitzenden Prof. P. Ascherson das Wort, der dem durch polnischen Fanatismus so elend ums Leben gekommenen Lehrer Grütter einige warme Worte der Erinnerung widmete und die Anwesenden aufforderte, einen Beitrag zum Unterstützungsfond für die Hinterbliebenen zu liefern (an Apothekenbesitzer Born, Königsberg i. P.). — Dr. A. Weisse\*) sprach über die Zahl der Randblüten an Kompositenköpfchen in ihrer Beziehung zur Blattstellung und Ernährung. Nach den Untersuchungen von F. Ludwig (Greiz) erhält man, wenn man die Häufigkeit der Zahlen der Strahlenblüten graphisch darstellt, die Gipfel der „Strahlenkurve“ bei den Zahlen 3, 5, 8, 13, 21 . . . . . Das Auftreten dieser Zahlen weist auf eine Beziehung zur Blattstellung hin, wie schon Ludwig in seiner ersten Abhandlung

\*) Autoreferat des Vortragenden.

über diesen Gegenstand (D. bot. Monatschr. 1887) bemerkte. Später machte er auf die Uebereinstimmung der Gipfelzahlen mit den Zahlen der Reihe des Fibonacci aufmerksam und glaubte hierin die Folge eines eigentümlichen Wachstumsgesetzes zu erblicken, das im wesentlichen den Bedingungen der klassischen Kamnichen-Aufgabe des Fibonacci entspricht. W. zeigte, dass ein solches Wachstumsgesetz nicht existiert, dass vielmehr eine Uebereinstimmung der Gipfelzahlen mit gewissen Parastichenzahlen der an den Köpfchen auftretenden Blattstellung statt hat. Durch Kulturen von *Helianthus annuus* wies er ferner nach, dass die Gipfelzahl von den Ernährungsverhältnissen abhängig ist. Eine ausführliche Darstellung seiner Untersuchungen wird im nächsten Hefte von „Pringsheims Jahrbüchern“ erscheinen. — Prof. Thomas sprach darauf über die Einwirkung der Temperatursummen auf das Ergrünen der Buchen. — Herr Klatt teilt einige Beobachtungen über die Keimung der Grassamen bei verschiedenen Temperaturen mit. — Der Vors. Prof. K. Schumann\*) demonstrierte das Rhizom von *Polygonatum commutatum* und wies darauf hin, dass der Fortsetzungsspross eine entschieden nach der bodenrichtigen Seite gerückte Stellung hat. Die Bereicherungssprossen dagegen, welche die Verzweigung des Systemes übernehmen, haben eine laterale Stellung. Da nun die Blätter an den Trieben in disticher Anreihung stehen, da die Distichieebene den Hauptschnitt durch den Spross rechtwinklig schneidet, so sind nur die Bereicherungssprosse echt axilläre Seitenstrahlen, während der Fortsetzungsspross als ein extraxillärer angesehen werden muss.

Die Sitzung vom 14. Mai 1897 eröffnet der Vorsitzende Prof. K. Schumann, indem er das Programm für die diesjährige Pfingstversammlung am 8. und 9. Juni in Krenz und Driesen vorlegt. — Prof. P. Sorauer spricht darauf über eine eigentümliche, besonders an Rosen, *Ampelopsis* und *Aesculus* beobachtete, durch Asphaltdämpfe verursachte Krankheitserscheinung, die Epidermis kollabiert vollständig, wird schwarz und bricht mitunter auf; dann bildet sich oft über jeder Pallasadenzelle eine uhrglasförmige Korkschiebt und das Blatt wächst ruhig weiter, oft stirbt auch das ganze Blatt ab. Die Erscheinung ist der Herbstfärbung ähnlich, doch bleibt im herbstlichen Laube die Epidermis unverändert. — Der Ehrenvorsitzende Prof. P. Ascherson legt eine Arbeit von H. Fitting: „Geschichte der Hallischen Floristik“ vor und bespricht besonders das in dieser Arbeit eingehend behandelte Leben und Wirken von Heinrich Bernhard Rupp. — Custos P. Hennings legt eine Anzahl seltener, zumteil für das Vereinsgebiet neuer Pilze vor, die meist von Oberlehrer Plöttner bei Rathenow und von Lehrer Jaap bei Triglitz gesammelt wurden, darunter besonders *Hydnum Schiedmagri*, *Phlebia aurantia*, *Irper lacteus*, *Geopyxis Craterium*, *Trogia phagina*, *Merulius Corium*, *Hymenochaete tabacinum*, *Sarcoscypha coccinea*, *Radulum orbiculare*, *Hypocrea fungicola*. — Der Vors. legt vor: vom Major v. Treskow eingesandte vergrünte *Amygdalus*-Blüten, bei denen die Zahl der Narben und Griffel vermehrt war; *Lathraea clandestina* aus dem botanischen Garten; er bemerkt dazu, dass den Blüten dieser Pflanze das fünfte Kelchblatt fehlt, dass auch oft die beiden vorderen noch vereinigt und dann nur drei vorhanden seien. Die Blüten stehen einzeln in den unteren Blattachsen, nur selten ihrer zwei (verkürzter Spross). Oeffer scheint Transversalzygomorphie vorzukommen. Custos P. Hennings bemerkt, dass er die Pflanze einst angesät habe, und macht auf den eigentümlichen, pflaumenartigen Geruch aufmerksam. Es folgt alsdann eine längere, von Oberlehrer R. Beyer angeregte Diskussion über die Gründe des Schwarzwerdens mancher Pflanzen beim Trocknen.  
Dr. P. Graebner-Friedenau-Berlin.

**Kgl. botanische Gesellschaft in Regensburg.** Am 22. März hielt Herr Apotheker Haberl einen Vortrag über die Flechten. Die Pilze, welche durch Verbindung mit einer Alge die Flechten bilden, gehören hauptsächlich zur Ordnung der Ascomyceten, seltener zu den Basidiomyceten. Die Gliederung der Ascomyceten in Pyrenomyceten und Discomyceten hat auch für die Flechten Bedeutung, denn gerade diese beiden Familien stellen nach Schwendeners Theorie, auf ein- oder wenigzelligen Algen schmarotzend, den Flechtenthallus dar in der

\*) Autoreferat des Vortragenden.

Weise, dass die als Gonidien bezeichneten Algen von Pilzhyphen umspunnen werden. Während im geschichteten (heteromeren) Thallus die Hyphen der wesentlichste Bestandteil sind und die Gonidien nur als Schichte im Innern auftreten, wird der ungeschichtete (homoeomere) Thallus gleichmässig von Gonidien gebildet, über und zwischen denen die Hyphen sich ausbreiten. — Man kann die Flechten als von Schmarotzerpilzen befallene Algen betrachten, aber das Zusammenleben dieser beiden Flechtenkomponenten ist ein ganz anderes als das von parasitischen Pilzen mit höheren Pflanzen, indem in ersterem Falle der Pilz sich direkt am Lebensprozesse beteiligt durch Aufnahme anorganischer Nährstoffe aus dem Substrate und durch die Fortpflanzung, während die Alge die Assimilation besorgt; man bezeichnet dieses gegenseitige Verhältnis als Symbiose. — In der Fortpflanzung stimmen die Flechten mit den Ascomyceten überein, indem sie ebenfalls Apothecien, Perithechien und Spermogonien bilden. Uebrigens kommt bei vielen Flechten noch eine ablegerartige Vermehrung durch Soredien vor, an der sich auch die Gonidien wesentlich beteiligen. — An diesen Vortrag knüpfte Herr Medizinalrat Dr. Rehm noch einige interessante Bemerkungen: Die allgemein verbreitete Ansicht, die Flechten seien ein Konsortium aus Alge und Pilz, stehe nicht so ganz fest. In manchen brasilianischen Blattpilzen träten grüne Zellen in grösserer oder geringerer Menge auf und auch in einheimischen Pilzhyphen seien bei stärkster Vergrösserung bereits grüne Zellen gefunden worden. Je weiter wir in der Erforschung der Tropen kämen (aber auch in der Heimat sei noch viel zu thun), desto mehr werde die Sache klargestellt werden. Petzi.

Am 7. April hielt Herr Kreismedizinalrat Dr. O. Hofmann einen Vortrag über Pflanzengallen, nachdem er im Laufe des Winters im naturwissenschaftlichen Verein schon über Gallentiere gesprochen hatte. Es wurde mit lebhafter Freude begrüsst, dass der Herr Vortragende, dessen hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Insektenkunde in weiten Kreisen bekant sind, sich die Aufgabe gestellt hat, in der bot. Gesellschaft dahier eine Seite der Botanik zu pflegen und zu vertreten, welche in engster Verbindung mit der Tierwelt steht und gründliche zoologische Kenntnisse erfordert. — Bei der Darlegung der Veränderungen, welche die Gallentiere an den Pflanzenteilen hervorbringen, folgte der Herr Vortragende im allgemeinen der klaren, vom bot. Standpunkt aufgefassten Einteilung des Stoffes, welche Kerner von Marilaum in seinem Pflanzenleben (Bd. II S. 520 ff.) giebt. Es wurden von den einfachen Gallen, die nur eine Umbildung eines einzelnen Pflanzengliedes darstellen, die drei Gruppen der Filz-, Mantel- (und zwar Roll-, Stulp- und Umwallungsgallen) und Markgallen, von den zusammengesetzten, an deren Aufbau mehrere benachbarte Glieder einer Pflanze beteiligt sind, die Knopper-, Kuckucks- und Klunkergallen näher charakterisiert, sowie die Entstehung und der Bau derselben eingehend geschildert. Zum Schlusse wurde noch die Frage gestreift, inwiefern die Gallenbildungen für die Entstehung der Arten im Pflanzenreich von Bedeutung sind. — Zur Illustrierung des Vortrags diente reiches Material. Besonders instruktiv war ein Kästchen, in welchem alle einzelnen Glieder der Pflanzen, durch gallenerzeugende Tiere umgebildet, von dem Herrn Vortragenden übersichtlich zusammengestellt waren. Dazu gesellten sich das von der Gesellschaft erworbene Herbarium cecidiologicum von Prof. Dr. Pax, welches bereits in mehreren Lieferungen vorliegt, sowie die von Herrn Apotheker Leixl dahier bereitwilligst zur Verfügung gestellten zahlreichen Arten von Knoppergallen aus der Levante, aus China, Japan, Afrika und Südeuropa. Dr. Vollmann.

**Herbarium normale. Centurie XXXII.** Kürzlich wurde von dem Leiter des Wiener bot. Tauschvereins die XXXII. Centurie dieses vorzüglichen Exsiccatenwerkes herausgegeben. Dieselbe steht unter dem Zeichen des Genus *Hieracium*: denn es sind nicht weniger als 80 Nummern dieser kritischen Gattung ausgegeben. Ausserdem sind noch vertreten die Genera *Calyso*, *Cypripedium*, *Eriocaulon*, *Helleborus*, *Leontice*, *Orchis*, *Trifolium* und *Viola*. — In den 40 Seiten umfassenden Schedae sind ausser den nötigen Daten bei folgenden Formen kritische Bemerkungen betr. Synonymik, Systematik, Litteratur etc. beigegeben: *Viola de-*

*clinata* Waldst. et Kit., *Hieracium Hervieri* Arr.-Touv., *parcepilosum* Arr.-Touv., *Jurassicum* Griseb., *crepidifolium* Arr.-Touv., *Murrianum* Arr.-Touv., *anthyllidifolium* Murr., *subspeciosum* Naeg., *callianthum* Arr.-Touv., *glabrescens* (F. Schultz), *villosioides* Murr., *dentatum* Hippe. ssp. *expallens* Fries, *Cenisium* Arr.-Touv. v. *foliosum*, *cirritum* Arr.-Touv. v. *lingulatum*, *eriopodum* Kern., *Illyricum* Fries n. subsp. *Braunopolitanum* Murr., *Arvetii* Verl., *hyperdoxum* Sagorski, *pilicaule* Sagorski, *fuscum* (Vill.) N. P., *brachiatum* Bert. ssp. *melanadenium* N. P., *Orchis olivetorum* (Gren.). Bei Centurie XXXII beteiligten sich 33 Mitarbeiter.

**Flora exsiccata Bavarica.** Nachdem die kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg im April d. J. ein Rundschreiben betr. die Herausgabe eines bayrischen Exsiccatenwerkes versandt hatte, liefen aus allen Teilen Bayerns zahlreiche Zuschriften von Botanikern ein, welche sich als Mitarbeiter meldeten und so das Zustandekommen dieses schönen, auf Gegenseitigkeit sich gründenden Unternehmens sicherten. Jährlich sollen 1—2 Fascikel von 50, 75 oder 100 Pflanzen zur Ausgabe gelangen. Um einigermaßen ihre Auslagen zu decken, behält sich die Gesellschaft vor, einige Exemplare käuflich oder im Tausch gegen andere Exsiccatenwerke abzugeben. Die Pflanzen werden nach Einheiten bewertet. Ueber die Bewertung entscheidet eine Kommission. Alle Bestimmungen hier mitzuteilen, würde zu weit führen. Interessenten werden sich wohl um nähere Auskunft am besten an die kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg bzw. an die Unterzeichner des Rundschreibens, Herrn Dr. Singer, kgl. Lycealprofessor, und Herrn Dr. O. Hofmann, kgl. Kreismedizinalrat in Regensburg, wenden.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen** etc.: Dr. Herm. Ross w. Kustos am bot. Garten in München. — Dr. Ludw. Heim, Privatdoz. in Würzburg w. a. o. Prof. d. Bakteriologie in Erlangen. — Prof. Dr. Ferd. Cohn in Breslau w. von d. Royal Society in Edinburg zum Mitglied ernannt. — Prof. Dr. Sadebeck in Hamburg erh. den rot. Adlerord. 4. Kl. — Geh. Regier.-R. Prof. Dr. Engler von Berlin den Kronen-Ord. 3. Klasse. — Dr. M. Hoffmann in Tharand wurde an die landwirtsch. Versuchsstation zu Lissabon berufen. — Dr. F. Reiss w. Assistent an der pflanzenphysiol. Versuchsstation in Tharand. — Dr. H. Thiesing in Augsburg w. Assistent an der Versuchsstation der deutsch. landwirtsch. Gesellschaft. — B. Waite im Agricultural Department in Washington w. Prof. der Bot. an d. Georgetown Universität. — Dr. R. Bolton w. Lehrer d. Bakteriologie an d. Universität von Missouri. — O. F. Cook w. Curator des Kryptogamen-Herbariums in Washington. — A. A. Heller w. Lehrer der Botanik an d. Universität zu Minnesota. — Prof. Dr. Alfr. Burgerstein w. z. Generalsekretär der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien ernannt. — **Todesfälle:** Prof. Dr. H. Kessler, Botaniker und Insektenforscher in Kassel am 2. April, 81 J. alt. — Dr. Edm. Russow, em. ord. Prof. der Botanik zu Dorpat, 56 J. alt. — Dr. Jos. F. James am 29. März in Hingham. — Rev. Rob. Hunter am 25. Feb. in Forest Retreat, Epping Forest, 74 J. alt. — Dr. Alfr. Dewèvre, belgischer Naturforscher, am 27. Februar auf der Station Luebo am Kassai. — Dr. G. B. Barla. — Dr. Edson S. Bastin, Prof. der Botan. an dem Philadelphia College of Pharmacy, 54 J. alt. — George Ville, Prof. der Pflanzenphysiologie am naturgeschichtl. Museum in Paris, 73 J. alt. — Dr. Emily L. Gregory, Prof. der Botan. an d. Bernard College zu New York am 21. April. — Geheimerat Dr. Jul. Sachs in Würzburg am 28. Mai, 65 J. alt. P. B. L. Verlot Ende Januar in Verrières les Buisson. —

## Zur Nachricht.

Wir erlauben uns, den geehrten Lesern unseres Blattes mitzuteilen, dass am 15. Juli, Juli- und Augustnummer als Doppelnummer zur Ausgabe gelangen und daher im August keine Nummer erscheint. Die Redaktion.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 7/S. Juli</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>u. August.</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** A. Kneucker, Emil Fiek †. (Nachruf.) — W. Schmidle, Algologische Notizen — Dr. A. Zalewski, Neue Pflanzenformen aus dem Königreich Polen. — C. Grebe, Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes. — J. Römer, Charakter der siebenbürg. Flora. (Übersetzung aus dem ungarischen Werke Simonkai's.) — Th. Hellwig, Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien. — Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßsen Sees in d. Prov. Sachsen (Forts.). — H. Trautschold, Biologische Notiz. — Fr. Padberg, Zur Flora v. Hamm in Westfalen (Schluss). — Otto v. Seemen, Erwiderung auf „Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum. Von Franz Buchenau.“ (Bremen.) — M. Goldschmidt, Floristische Notiz aus der Rhön.

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** A. Kneucker, Dr. K. Fritsch, Exkursionsflora für Oesterreich (Ref.). — H. Trautschold, Fedtschenko, B. u. Florov A., Die Wasserpflanzen von Mittelrussland u. Neue Ergänzungen zur Flora des Moskauer Gouvernements (Ref.). — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebener, Friedenau-Berlin, Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. (Ref.) — Petzi, Kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg. (Ref.) — Herbarium normale. Centurie XXXIII. — Dr. Schill, Herbarium. — Müller-Argau, lichenologisches Herbar. — Karo, Bot. Sammelreise an den Amur.

**Personalnachrichten.** — Zur Nachricht. (Auf dem Umschlag.)

## Emil Fiek. †\*)

Emil Fiek wurde am 23. Aug. 1840 als Sohn des jetzt noch in Cunnersdorf lebenden Apothekers Hugo Fiek zu Usch in der Provinz Posen geboren und besuchte das Gymnasium in Landsberg a. d. Warthe, um sich dann, wie sein Vater, dem Berufe eines Apothekers zu widmen. Seine Lehrlingszeit absolvierte er in Halle a. S. 1855—59, machte im Juli 59 sein Gehilfenexamen, befand sich von 1859—63 als Gehilfe in verschiedenen Stellungen und besuchte alsdann die Universität Berlin, woselbst er im Mai 1865 sein Staatsexamen bestand. Er verwaltete alsdann ein Jahr lang die Apotheke in Arnstadt in Thüringen, kam 1867 nach

\*) Nachfolgende kurze biogr. Skizze gründet sich zum grossen Teil auf die Notizen, welche mir der Sohn des Verstorbenen, Herr Oberprimaner Otto Fiek, gütigst mitteilte, und die zumteil wörtlich benützt wurden.

Schweidnitz in Schlesien und dann nach Reichenbach unter d. Eule. Von 1872—77 besass er die Apotheke in Friedland (Reg. Bez. Breslau), nachdem er sich mit der Tochter des dortigen Apothekers verheiratet und dessen Apotheke übernommen hatte. Aus Gesundheitsrücksichten gegen seine Frau verkaufte er 1877 seine Apotheke und siedelte nach Hirschberg i. Schl. über.

Hier begann seine botanisch litterarische Thätigkeit, und es erfolgte 1881 unter Mitwirkung seines Freundes R. von Uechtritz die Herausgabe seiner vorzüglichen Flora von Schlesien, die einen stattlichen Band von 571 Seiten darstellt und den botanischen Ruf des Verfassers weit über die Grenzen Deutschlands hinaus begründete. Seine botanischen Forschungen erstreckten sich aber nicht allein auf die Flora seines engeren Heimatlandes, sondern er unternahm auch mehrfach grössere botanische Reisen nach Russland, Italien, Ungarn, der Schweiz und sehr häufig nach Oesterreich und publizierte deren Ergebnisse in verschiedenen botanischen Zeitschriften.\*) Neben seinen botanischen Studien widmete er sich vielen Vereinen, in welchen er meist eine leitende Stellung einnahm. Ganz besonders war es der grosse, ca. 10,000 Mitglieder zählende deutsche Riesengebirgsverein, der seine Kräfte sehr in Anspruch nahm, und dessen Vorsitzender er 10 Jahre lang war. Seit mehr als 12 Jahren bekleidete er auch das Ehrenamt eines Amtsvorstehers in dem an das Stadtgebiet Hirschberg angrenzenden Amtsbezirk Cunnersdorf, ein Amt, das ihm ausserordentlich viele Mühe und Arbeit verursachte. Während dieser anstrengenden Amtsthätigkeit war die Botanik seine Erholung und seine Freude. Wenn der Himmel in heiterem Lichte erstrahlte, zog es ihn hinaus in die schöne, freie Gottesnatur, in die herrlichen, stolzen Riesenberge seiner Heimat, die er über alles liebte, und die er durchforschte bis in die entlegensten Winkel hinein.

Der Keim zu der Krankheit, welche ihn darniederwarf, mag schon vor längerer Zeit gelegt worden sein. Eine Woche vor Pfingsten ergriff ihn eine Lungenentzündung, zu der später ein Nervenfieber hinzutrat. Doch hätte er die Krankheit wohl überstehen können, wenn die Lunge nicht zu sehr angegriffen gewesen wäre. Zuletzt wurde noch das Herz in Mitleidenschaft gezogen, so dass ein Herzschlag seinem Leben ein frühes Ende bereitete; am 21. Juni, nachmittags  $\frac{1}{2}$  1 Uhr, schlummerte er sanft hinüber. Gelitten hat er während seiner 4wöchentlichen Krankheit wenig; auch sind Todesahnungen weder ihm noch seinen Angehörigen in den Sinn gekommen. Wenn der leichte Tod, der ihn ohne Abschied und Kampf von den Seinen entführte, ihm auch sehr zu gönnen ist, für seine Familie ist der Schlag um so schwerer, da er sie unvorbereitet traf.

Mit Emil Fiek ist einer von jenen Botanikern dahingegangen, wie sie leider heutzutage immer seltener werden. Seine botanische Thätigkeit wurde nicht blos in seinen 4 Wänden, hinter staubigen Pflanzenpöcken oder vor dem Mikroskop ausgeübt; er beobachtete die Objekte seines Studiums auch in der Natur selbst und scheute sich nicht, mit Büchse und Mappe ausgerüstet, dieselben selbst zu sammeln. Im

---

\*) Ein Aufsatz über eine „Botanische Fahrt ins Banat“ findet sich z. B. p. 64. 79. 100. 157 u. 174 des I. Jahrgangs dies. Blattes. Zwei kleinere Arbeiten von Fiek stehen im I. Jahrgang p. 232 u. II. Jahrgang p. 182. Der Aufsatz p. 182 d. II. Jahrgangs dürfte wohl die letzte botanische Publikation Fiek's sein.

persönlichen Umgang war er äusserst liebenswürdig, belebend und anregend. Verfasser dieses lernte den Verstorbenen vor einigen Jahren kennen, als er auf einer Reise in die penninischen Alpen begriffen war. Er hielt sich damals 2 Tage in Karlsruhe auf, um sich nach den Standorten einiger Raritäten der Zermatter Gegend zu erkundigen.

Fiek ist in einem Alter von uns genommen worden, in welchem man von ihm noch manche wertvolle botanische Arbeiten hätte erwarten dürfen. Seinem botanischen Wirken hat der Tod zwar gewaltsam ein Ziel gesetzt; seine Verdienste aber um die Erforschung der deutschen Flora werden gewürdigt werden, so lange es eine Floristik in Deutschland giebt.

Karlsruhe, 8. Juli 1897.

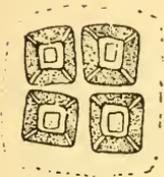
A. Kneucker.

## Algologische Notizen.

Von W. Schmidle (Mannheim).

V.

### *Staurogenia fenestrata* n. sp.



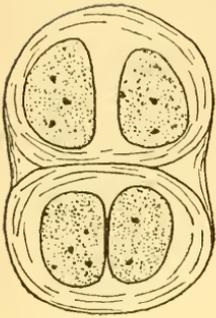
Auch diese Alge ist wie die in Nr. 12 des Jahrganges 1896 veröffentlichte *Staurogenia Lauterborni* pelagisch lebend und wurde wie jene von meinem unermüdliehen Freunde Dr. R. Lauterborn gesammelt. Sie stammt aus dem Lago di Castello Gandolfo in Italien, die Sammlungszeit ist der 19. Februar 1897.

Sie besteht aus Coenobien von je 4 in einer Ebene liegenden Zellen. Die Coenobien sind genau quadratisch, ca.  $8\mu$  lang und breit. In ihrer Mitte ist eine grosse, ebenfalls quadratische, konzentrisch liegende Lücke, so dass das ganze vierzellige Coenobium der Form nach der Sandstein- oder Holzeinfassung eines quadratischen Fensters gleicht. Jede der 4 Zellen bildet ein sehr niedriges (ca.  $2-3\mu$  hohes) und verhältnismässig breites Trapez, dessen nicht parallele Seiten unter einem Winkel von ca.  $45^\circ$  ansteigen. Mit diesen Seiten stossen je 2 benachbarte Zellen zusammen, so dass sie einen rechten Winkel bilden. Meist liegen wie in der beigegebenen Figur 4 oder mehrere solcher Coenobien in derselben Ebene, ebenfalls quadratisch angeordnet und durch eine feine, schwer sichtbare Gallerte zusammengehalten. Nicht selten liegen sie jedoch auch in verschiedenen Ebenen, stehen oft senkrecht zu einander etc., immer in der gemeinsamen Gallertmasse eingebettet. Solche Lagen scheinen durch Zerstörung regulärer, ebener Formen hervorgegangen zu sein.

Jedes Coenobium entsteht durch Vierteilung aus einer einzigen Zelle. Dieselbe teilt sich zuerst der Länge, dann der Quere nach. Im Schnittpunkt der beiden Teilungsrichtungen scheint Gallerte ausgeschieden zu werden, wodurch sich jede der 4 Zellen nach auswärts dreht, während je zwei benachbarte Zellen an den Zellenden im Contact bleiben. Es wurde indes nur ein einziger Teilungszustand beobachtet. Dass die zentrale Lücke des Coenobiums mit Gallerte angefüllt ist, scheint auch aus folgender regelmässig zu beobachtender Thatsache hervorzugehen. Die Lücke ist nämlich nie wasserhell, sondern von einer feinen, dunkleren, ebenfalls quadratischen Substanz angefüllt, welche seitlich von den Zellen durch eine helle feine Linie getrennt ist (ein Gallerthäutchen?).

VI.

*Chroococcus (Rhodococcus) insignis* n. sp.



Die Zellen sind ohne Tegumente ca. 16  $\mu$  lang und 10—12  $\mu$  breit, halbkreisförmig oder von der Gestalt eines Quadranten. Ihr Inhalt ist homogen und schön violett gefärbt, mit 2—5 grösseren schwarzen Körnchen. Meist bilden 4—16 Zellen je eine Familie. Dieselbe ist kugelig oder oval und hat eine sehr dicke, geschichtete, völlig farblose Zellhaut. Der Durchmesser einer Kolonie beträgt bis zu 46  $\mu$ . Die Kolonien bilden kein Lager, sondern leben vereinzelt unter dem Rasen von *Phormidium valderianum* Gomont an feuchten, schattigen Felsen des Hirschsprunges im Höllenthal

bei Freiburg i. B., August 1896. Sie gleicht am meisten dem *Chroococcus turgidus*, unterscheidet sich jedoch auf den ersten Blick durch die auffallende, schöne violette Färbung des Zellinhaltes.

VII.

Bemerkung zur *Dasya Lauterbachii* Ask. et Schmidle.

Von Askenasy und Schmidle.

In Flora 1897<sup>1)</sup> veröffentlichten wir unter diesem Namen eine von Dr. Lauterbach in einem Bache Neu-Guinea's gesammelte Süßwasseralge; dieselbe ist zweifellos eine *Bostrychia* und deshalb *B. Lauterbachii* zu benennen.

Auf die Zugehörigkeit dieser Pflanze zur Gattung *Bostrychia* machte uns Professor Goebel brieflich aufmerksam. Er hielt sie jedoch mit einer von ihm auf brit. Guiana gefundenen Süßwasseralge, *Bostr. periclados*, identisch. Da wir uns von der Identität nicht überzeugen konnten, sandten wir die Alge an Herrn Dr. E. Bornet nach Paris. Nach seiner Ansicht ist von einer Identität unserer Alge mit *B. Moritziana* keine Rede. „*B. Moritziana* est caractérisée par ses siphons péricentéraux en nombre 8 et par la présence régulière d'une ramule polysiphoniée rigide à la base de la pinnule. *Dasya Lauterbachii* se diffère de celle-ci par le nombre des siphons, qui est réduit à 4 et par l'absence presque complète des ramules hétéromorphes.“ Dagegen hält Dr. Bornet sie mit *Bostr. periclados* (*C. Ag.*) *I. Ag.* identisch, speziell mit der von Harvey gesammelten und in Nr. 21 Friendly Islands Alg. herausgegebenen *Bostrychia Tuomeyi*  $\beta$  *squarrosa* Harvey, welche nach verschiedenen Autoren ebenfalls mit *B. periclados* identisch sein soll.

Aus *Bostr. periclados* und der Variation *squarrosa* bildete nun Schmitz<sup>2)</sup> die Gattung *Murrayella* Schmitz, bestehend aus *M. periclados* = *Bostr. periclados I. Ag.* = *Bost. Tuomeyi* Harvey und *Murr. squarrosa* = *Bostr. periclados*  $\beta$  *squarrosa* Harvey. Zu ihr würde also auch unsere Alge gehören. Nun stimmt aber die von Schmitz l. c. gegebene Gattungsdiagnose nicht mit unserer Alge. Bei *Murrayella* sind die Perizentralzellen nicht quergeteilt (d. h. sie sind so lange wie die Zentralzellen) und die Verzweigung ist radiär; bei unserer Alge dagegen ist sie ausschliesslich zweizeilig,

<sup>1)</sup> Flora 1897, Bd. 13, Heft 2, pg. 324 u. ff. Fig. D, 1—3.

<sup>2)</sup> Schmitz: Die Gattung *Lophothalia I. Ag.*: D. bot. Gesellschaft 1893, pg. 227

und die Zentralzellen sind, was Bornet ausdrücklich hervorhebt, stets doppelt so lang als die perizentralen. Auch nach der neuerdings nach dem Tode Schmitz's von Falkenberg herausgegebenen Bearbeitung dieser Algengruppe <sup>1)</sup> kann unsere Alge unmöglich zu *Murrayella* gehören. Zur Lösung dieses Widerspruches wendeten wir uns, da uns Harvey's Friendly Islands Algae nicht zu Gebote standen, an Herrn Professor Falkenberg. Derselbe schrieb uns, dass er unsere Alge mit den Original Exemplaren von *B. Tuomeyi*  $\beta$  *squarrosa* = *M. squarrosa* in Harvey Friendly Islands Algae aus dem brit Museum verglichen, und dass sie mit derselben und überhaupt mit der Gattung *Murrayella* nichts zu thun habe. Sie sei zweifellos eine *Bostrychia*. Da seine Bemerkungen über die Arten dieser Gattung wohl von allgemeinem Interesse sein dürften, so geben wir sie wörtlich wieder: „Von den 16 Species, von welchen ich Originalmaterial untersucht habe, ist es keine (*B. mixta*, *fastigiata*, *Hookeri*, *vaga*, *simpliciuscula*, *radicans*, *rizularis*, *Moritziana*, *arbuscula*, *Montagnei*, *tenella*, *scorpioides*, *intricata*, *Harveyi*, *Binderi*, *collifera*), welche übrigens alle mit Ausnahme von *B. vaga* trotz J. Agardh's Angaben **zweizeilig** verzweigt sind. *B. vaga* hat überhaupt keine normale Verzweigung, sondern nachträglich regellos entwickelte Adventiväste. —

Polysiphone Stummel sind ein charakteristisches Merkmal für *B. radicans* und *Moritziana*. Aber *B. radicans* hat polysiphone Kurztriebe und sehr viel mehr Perizentralzellen. Die Zahl derselben schliessen auch *B. Moritziana*, *B. glomerata*, *bipinnata*, *Leprieurii* und *pilulifera* aus.

Mit 4 Perizentralzellen kenne ich nur *B. calliflora*, bei welcher der Stamm aber mit Hyphen berindet und die monosiphonen Aeste unverzweigt sind.

Es scheint also thatsächlich die von Ihnen beschriebene Pflanze eine neue *Bostrychia*-Art zu sein.“

Unter diesen Umständen scheint es wohl thunlich, unsere Art aufrecht zu halten. <sup>2)</sup>

## Neue Pflanzenformen aus dem Königreich Polen.

Von Dr. A. Zalewski.

Alle hier beschriebenen Pflanzen wurden zu verschiedenen Zeiten gesammelt und stammen ausnahmslos aus dem nordwestlichen Teile von Polen, welcher sich ungefähr von der Stadt Plock (spr. Ploetz) an der Weichsel nach Norden und nach Westen bis zu den preussischen Grenzgebieten: Brodnica (Strassburg), Tarnowo (Thorn) und Inowraclaw hinzieht. Es ist der westlichste Teil von Mazowien (Mazurenland) und der östlichste von Kujawien, das in der älteren Geschichte wohlbekannte Dobrzyner Land, welches wegen der sehr differenzierten Konfiguration seiner Oberfläche in botanischer Hinsicht nicht unbedeutendes Interesse beanspruchen dürfte. Die meisten der folgenden neuen Pflanzenformen stammen aus dem genannten Gebiete.

<sup>1)</sup> In Engler und Prantel. Die natürl. Pflanzenfamilien, Heft 149 u. 150.

<sup>2)</sup> Soeben beim Durchlesen der Korrekturbogen erhielten wir die interessante Arbeit Geobels: „Morphologische und biologische Bemerkungen über einige Süßwasserfloridae aus Brit. Guyana. Flora 1897, p. 436 u. ff., worin er sich mit dieser Alge beschäftigt.

**1. *Najas polonica* nov. sp.**

(oder eine ausgezeichnete *Varietas Najadis majoris* All.)

Valde similis *Najadi majori* All., differt autem ab illa colore viridivivaceo et pallidiore, caule magis pellucido, imprimis vero fructibus ovatis, majoribus, multo crassioribus (6—8 mm long., cum stigm. 9—11 mm long.,  $3\frac{1}{2}$ —4 mm. lat !), quadrangulis; angulis in vivo obtusis, post siccationem magis acutis, dente uno duobusve triangularibus (fructu pallidioribus) ad 1 mm altis, a sesse remotis vel nonnunquam confluentibus, instructis. — Terra Dobrzyniensis.

Die Pflanze gross, in der Regel viel stärker als die gewöhnliche *Najas major* All. und etwas heller gefärbt (manchmal bleich olivengrün), dabei ist sie durchsichtiger und vielleicht noch mehr brüchig als diese letztere. Im allgemeinen stimmt sie ganz mit jener überein. Auch ihr Stengel wird häufig in seinem oberen Teile von wenigen, aber niemals so vielen starken, krummen Stacheln besetzt wie bei *N. major*.\*) Die Blattform, Verästelung etc. sind bei den beiden Arten ganz gleich. Den Hauptunterschied bilden die Früchte, welche bereits bei der lebenden Pflanze durch ihre Grösse, hauptsächlich aber durch ihre Dicke auffallen. Dieselben sind bedeutend länger und bis zweimal so dick als bei der typischen *N. major*. Ihre Gestalt ist mehr bauchig, abgerundet drei- bis vierkantig. Die Kanten sind in der Mitte der Frucht am deutlichsten entwickelt, treten viel schärfer heraus nach der Austrocknung der Pflanze, und es erheben sich auf ihnen kurze, pyramidenförmige, einzelnstehende, oder zu zwei gehäufte (einer über dem andern) und manchmal zusammenfliessende, bis über 1 mm hohe Zähne oder Dorne, welche nach der Ablösung der Epidermis noch viel schärfer hervortreten; es scheint daher, als ob dieselben an die Frucht gerade angeklebt wären. Es sind diese Dornen durch pallisadenförmige, stark ausgewachsene, hypodermale Zellen gebildet, welche hier mehrmals so gross sind, als an den übrigen Fruchtteilen.

In einem kleinen See zwischen Lipno und Kikol von mir Mitte September 1889 zuerst aufgefunden, nachher Ende August 1891 wieder besucht und in sehr schönen, ganz reifen Exemplaren gesammelt. Als ich den Standort Ende September 1894 zum letztenmal besuchte, um die Pflanze für die „Flora polonica exsiccata“ zu sammeln, konnte ich sie kaum finden; denn sie wurde durch die unterdessen eingedrungene *Elodea canadensis* so stark unterdrückt, dass sie nur auf einen verhältnismässig sehr kleinen Raum beschränkt war.

**2. *Carex Pseudocyperus* L. var. *Maxoviensis* nov. var.**

Differt a varietate  $\beta$ . *minor* Hampe spica suprema tantum in parte inferiori mascula, superiori mere femina. Terra Gostyniensis.

Die Pflanze ist gewöhnlich nicht über 1 Fuss hoch, erreicht aber manchmal eine Höhe von 40—75 cm. ohne ihren Grundcharakter zu verlieren. Weibliche Aehren 3—5, sehr kurz gestielt, oder fast sitzend, alle aufgerichtet und gleich hoch, 1—2 und nur selten 3—4 cm lang. Die oberste Aehre nur in der unteren Hälfte männlich, in der oberen (zumteil grösseren) stets weiblich. Früchte sitzend und ihre Hüllblätter

\*) Ich fand in zwei Seen *N. major*, deren Stengel ihrer ganzen Länge nach mit zahlreichen, dicht nebeneinander stehenden, aber schwächeren Stacheln besetzt waren.

von derselben Länge, aber unten breiter und nach vorn gerichtet, nicht zurückgebogen wie bei der gewöhnlichen Form. An einigen Standorten im westlichen Teile des Gostyniner\*) Landes im Jahre 1888 und 1889 aufgefunden.

**(3. *Salix Wagaе* = *S. pentandra* × *triandra***

wird aller Wahrscheinlichkeit nach der *S. Schumanniana* Seemen (Deutsche bot. Monatschr. 1889 p.36) entsprechen, deshalb nehme ich meinen Namen zurück.)

**4. *Salix Woloszczakii* = *S. Caprea* × *cinerea* × *aurita* n. hybr.**

Absque flora lecta! Rami tenues, novelli viridi-cinerei, molliter brevi pilosi, annotini glabri. Gemmae parvae, breves, pubescentes. Stipulae inaequales e basi ovatae, obtusae vel acutae, sicut ut folia pubescentes. Folia infima parva, vix longiora quam latiora, rotundata, subintegra, apice remota, denticulata; superiora ovata vel ovato-oblonga, recurvato-apiculata, partim integerrima, partim denticulato-serrata, nonnunquam in uno latere plana in altero undulato sat profunde erosa; folia suprema in apiculum longiorem planum nec recurvum attracta, omnia supra breviter dense pilosa, subtus ut in *S. Caprea* velutino tomentosa, nervis iis *S. Capreae* similibus instructa. Hab. prope Lipno Terrae Dobrzyniensis.

Ich fand diese Weide erst Anfang Juli und konnte deshalb keine Blüten mehr von ihr erhalten. Ich hielt sie zuerst für eine Varietät der *S. Caprea*, an welche sie übrigens mit ihrem Aussehen erinnert, später aber, als ich sie genau untersucht hatte, erkannte ich in ihr den in der Rede stehenden Trippel-Bastard. Der ausgezeichnete Weidenkenner Dr. E. Woloszczak, welchem ich nachher die Exemplare dieser Pflanze vorgelegt habe, hat meine Meinung in dieser Beziehung völlig bestätigt. Mit ihrem ganzen Habitus erinnert diese Weide (wie schon oben bemerkt) am meisten an *S. Caprea*, ihre jungen Aestchen und kleinen, kurzen Knospen weisen auf *S. aurita* entschieden hin, die dichte Behaarung der Blätter an der oberen Seite hat sie aber mit *S. cinerea* gemeinsam, und die Gestalt der Blätter endlich, welche hier sehr variabel sind, erinnert wohl an alle drei Arten. Die Blätter sind immer kleiner als bei *S. Caprea*, manche aber nur so gross wie bei *S. aurita*. Ihre Bezeichnung ist sehr verschieden: manche Blätter sind in dieser Beziehung der *S. cinerea* ähnlich, die andern sind an einem ihrer Ränder bis über  $\frac{2}{3}$  Länge derselben ganz zahlos und vollständig eben, an dem gegenüberliegenden aber tief wellenförmig gezähnt, und noch andere schliesslich wie bei *S. aurita* am Rande gesägt und etwas umgerollt.

**5. *Salix Lapczyński* (= *S. aurita* × *nigricans*) nov. nom.**

Folia inaequalia, media inter ea parentium tenentia, saepissime supra medium latiora (ut in *S. aurita*), longe recurvato-apiculata, altera magis pubescentia (eoque iis *S. auritae* similiora), altera in pagina superiori glaberrima nec lucida, in pagina inferiori solum ad nervos pilosulae, nec omnino glabra (ut in *S. nigricans*). Stipulae reniformes vel acuminatae. Turiones deorsum subglabri, in parte superiori brevissimipilosi, rubicundi vel virescentes. Terra Dobrzyniensis prope Rypin.

\*) Die Stadt heisst Gostyniá, nicht Gostýn, diese letztere liegt im Grossh. Posen.

Dieser Bastard scheint nicht neu zu sein. Da es mir aber in der mir zugänglichen Litteratur nirgends vorgekommen ist, eine nähere Auskunft über denselben zu erhalten,\*) so scheint es nicht überflüssig zu sein, eine kurze Beschreibung desselben hier einzuschalten. Die Pflanze fand ich an zwei Standorten in der Gegend von Rypin (ein Standort ungefähr 15—16 Kilometer östlich, der andere ebensoviel südlich von der genannten Stadt entfernt) auf umfangreichen, halbtrockenen Mooren im Monat September 1895, konnte also nicht mehr die Blüten sehen. Die Blätter etc. sind aber so charakteristisch, dass sie sehr leicht die Merkmale beider elterlichen Arten erkennen lassen.

Die Blätter auf einem und demselben Zweiglein ungleich: manche in der oberen Hälfte breiter, mit zurückgekrümmter, ziemlich langer Spitze, ziemlich stark behaart mit der *S. aurita*-Nervatur; die andern mehr elliptisch, vom Aussehen der *S. nigricans*, unten sehr schwach, meistens nur an den Nerven behaart, oben ganz glatt, aber nicht schimmernd, matt. Nebenblätter teilweise nierenförmig, kleiner, zumteil grösser, ausgezogen, zugespitzt. Heurige Aestchen unten fast ganz nackt, weiter nach oben sehr kurz behaart, rötlich bis grün.

### 6. *Hippuris vulgaris* L. forma *gigantea* nov. f.

Caule maxime elongato (1—2 m), crasso (ad 1—1,2 cm), immerso, in parte inferiori nodiis a sesse valde remotis, foliis exiguis praedita; spica ca. 20 cm longa, emergens, bracteis longioribus.

Diese riesige Pflanze wächst in einem tief schlammigen, moorigen Teiche im Nordwesten von der Stadt Plock (in 20 km Entfernung) in sehr grosser Menge. Der Stengel ist über 1 cm dick und einige Meter lang, mit seinem unteren Teile im Schlamm eingesenkt, mit dem obersten aber aus dem Wasser hervorragend und hier ziemlich reichlich blühend. Die unteren Internodien sind sehr verlängert und wie das Rhizom weiss. Die unteren Blätter sind schmal und kurz (die Knoten nicht deckend!); also das Gegenteil der *forma* (var.?) *fluviatilis* Roth., bei welcher dieselben sehr entwickelt sind.

### 7. *Verbascum Rostafinskii* = *V. phlomoides* × *thapsiforme* n. h.

Occurit inter parentes gregatim vigentes, a quibus differt imprimis foliis ad medium internodii decurrentibus. In *Verbascum phlomoidi* nempe folii basis truncata brevissime, in hybrida vero ala angusta e basi folii ut in *Verb. phlomoide* formata ad medium internodii decurrit. Terra Gostyniensis. —

Dieser Bastard\*\*) scheint gar nicht so selten zu sein, und wurde er nach meiner Meinung, wegen seiner Aehnlichkeit mit dem *V. phlomoides*, öfters verkannt. Die beiden Eltern unterscheiden sich von einander hauptsächlich durch die Blätter. Bei *V. thapsiforme* Schrad. läuft

\*) Nur in Focke's „Pflanzen-Mischlinge“ S. 360 finde ich ihn sehr knapp erwähnt: „*S. aurita* × *nigricans* Sm. Schweden“. Von wem und wo er entdeckt ist, darüber ist nichts gesagt!

\*\*) Er wurde bereits vor mehreren Decennien durch Carl Friedrich von Gärtner († 1850) neben vielen anderen Bastarden künstlich erzeugt, ob ihn aber jemand als wild vorkommend beschrieben hatte, ist mir unbekannt.

ein jedes Blatt am Stengel flügelartig bis zum anderen herab, bei *V. phlomoides* L. ist das nicht der Fall; denn hier laufen die Blätter mit ihrer ganzen, breiten und abgestutzten Basis (niemals flügelartig) nur sehr wenig am Stengel herab, bei dem Bastard aber, dessen Blätter denselben Blattgrund haben, wie die von *V. phlomoides*, ist nur ein schmaler, bald verschwindender, nicht über die Hälfte des Internodiums reichender Flügel vorhanden. Die schmale Form des kurzen bis zur Hälfte des Internodiums hinabreichenden Flügels ist das beste Kennzeichen des Bastards.

**8. *Verbascum phlomoides* L. var. *glabrescens* nov. var.**

Folia supra glaberrima, subtus sicut et caulis subglabra, folia lata sat brevia, obtusa vel rotundata. Prope Bobrowniki Terrae Dobrzyńskiej, rarissima.

Der Stengel und die Unterfläche der Blätter sehr wenig und zerstreut behaart, fast nackt, Blätter von oben gänzlich kahl, fast schimmernd, an der Spitze stumpf oder abgerundet. In jungen Waldanlagen auf sandigem Boden östlich von Bobrowniki (an der Weichsel) gefunden 8. 1890.

**9. *Verbascum nigrum* L. var. *glabra* nov. var.**

Tota planta glaberrima! In ditione Lubicz Terrae Dobrzyńskiej.

Die Pflanze vollkommen nackt, fast glatt. In der Umgegend von Lubicz im Kreise Lipno.

**10. *Verbascum phoeniceum* L. var. *Dobrzyńska* nov. var.**

Caulis humilis, pedalis omnino foliatus, propter folia a basi ad apicem caulis decrescentia habitum pyramidalem exhibens. Folia inferiora partim sinuato-incisa, basi truncata, folia floralia (bracteae!) inferiora pedunculis multo longiora, superiora pedunculos aequatoria, omnia sessilia, late ovata, acuta, 2—3 dentibus majoribus obtusis instructa, dente medio magnitudine sua ceteros superante, apice tertiam partem folii efficienti integerrimo triangulari. Habitat prope Dobrzyń. ad Vistulam. —

Diese sehr merkwürdige Abart des *V. phoeniceum* L. fand ich Mitte Juni 1895 in wenigen Exemplaren zwischen der gewöhnlichen Form, welche auf den Weichselbergen westlich von Dobrzyń in sehr grosser Menge wächst. \*) Sie hat einen pyramidalen Habitus, welcher dadurch entsteht, dass die Pflanze gleich vom Boden an sich verästelt und bis zur Spitze des Stengels mit den stufenweise an Grösse abnehmenden Blättern bekleidet ist. Alle Bracteen sind hier also blattartig. Die Höhe des ganzen Stengels beträgt gewöhnlich nicht mehr als 25 cm. Die untersten Blätter sind teilweise buchtig ausgeschnitten, am Grunde fast abgestutzt; die nächstoberen (bereits Bracteen, weil sie in ihren Winkeln Blüten tragen) sind viel länger als ihre Blütenstielehen, sitzend und breit eiförmig wie die oberen und obersten (diese letzteren fast

\*) Es ist der einzige mir bekannte und von mir entdeckte Standort dieser Art am rechten Weichselufer, wenigstens von der Mündung des Bug an, in der Nordhälfte von Polen, sie wächst hier aber auf der Länge von einigen km massenhaft!

von derselben Länge wie die Blütenstielchen!); alle aber zugespitzt, und beiderseits je mit zwei bis drei grossen stumpflichen Zähnen versehen. Der mittlere Zahn ist am grössten, der obere Teil des Blattes ganzrandig von  $\frac{1}{3}$  der Blattlänge. Die Blüten unterscheiden sich gar nicht von denen der Grundform.

Die Pflanzen waren ganz normal, gesund und nicht beschädigt, weder durch Insektenfress noch durch Pilze, können also nicht für irgendwelche krankhafte Formen gehalten werden. (Schluss folgt.)

## Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes.

Von C. Grebe, Bredelar.

(Fortsetzung.)

Doch es wird Zeit, nach dieser Abschweifung dem eigentlichen Gegenstand dieser Mitteilung näherzukommen. Es möge nur noch bemerkt werden, dass ich während meines hiesigen Aufenthaltes als Nebenaufgabe neben meinen Dienstgeschäften als Forstmann der Moosflora des nächstgelegenen Berglandes so viel Aufmerksamkeit habe zuwenden können, wie sie nötig ist, um ein annähernd vollständiges Bild derselben zu erhalten und zugleich ihre Ansprüche an Boden und Klima, Eigentümlichkeiten und sonst interessante Beziehungen kennen zu lernen. Um dieselben nutzbringend für die Wissenschaft festzulegen, habe ich mit den Vorarbeiten zu den diesbezüglichen pflanzengeographischen Studien bereits begonnen, doch können diese erst später Vollendung finden, wenn noch weitere ergänzende Beobachtungen hinzugekommen sind.

Es soll deshalb nachstehend und vorläufig nur eine Anzahl solcher Moose namhaft gemacht werden, welche für das Florengebiet neu sind und zugleich ein grösseres wissenschaftliches Interesse bieten.

*Weisia muralis* Jur. (= *Hymenostomum murale* Spruce). Auf loser, trockener, humushaltiger Kalkerde am Fusse des Bilstein, einer steilen Kalkfelspartie bei Marsberg, wo ich sie im April 1894 für das Gebiet des deutschen Reiches entdeckte.

Diese Species ist von Limpricht in seiner mitteleuropäischen Flora mit der gleichfalls zwittrigen alpinen *Weisia Wimmeriana* vereinigt und als *forma subgymnostoma* (S. 259) nachrichtlich erwähnt. Jedoch teilte mir derselbe mit, als ich ihm die hiesigen Exemplare zur Kontrolle einsandte, dass er die Species jetzt anerkenne, da er gegenwärtig anders darüber denke als vor 12 Jahren und er seit dieser Zeit seine Anschauungen über den Artbegriff etwas abgeändert habe.

Diese winzige, prächtige *Weisia* findet sich an obigem Standort üppig fruchtend, aber auf wenige Stellen beschränkt, die immer im Halbschatten auf steriler Erde an der Sommerseite liegen, zumteil gesellig mit *W. viridula* und ihrer Varietät *amblyodon*, mit dem nah verwandten, gleichfalls nacktmündigen *Hymenostomum microstomum*, mit *Trichostomum crispulum*, *Pottia nutica*, *P. lanceolata*, *Pterygoneurum carifolium* var. *incana*, *Barbula revoluta*, *Phascum caricolum* u.s.w.

Habituell ist sie an den zahlreichen kleinen, kugeligen, perlförmigen, engmündigen Kapseln auf gebogener seta zu erkennen, während sie ihre Artbegründung hauptsächlich im zwittrigen Blütenstand (paröcisch mit hypogynen Antheridien) und vollständig fehlenden Mundbesatz findet.

*Gyroweisia tenuis Schimp.* Diese zierliche, hauptsächlich durch einen Kapselring charakterisierte *Weisia* findet einen sehr isolierten und für Westfalen bisher einzigen Standort an einer Kalkklippe des Cansteiner Mühlenthalles zwischen Wald- und Wiesenrand nahe der „Säge“, wo sie mit *Didymodon spadiceus* und der ganz ähnlichen *Seligeria pusilla* und *S. recurvata* anzutreffen ist.

*Dicranoweisia crispula Lindb.* Durch die ganze Alpenkette gemein und dem höheren deutschen Gebirgsland nicht fremd, ist diese Art im westfälischen, bis 840 m ansteigenden Bergland, in dem man ihr Vorkommen vermuten sollte, bisher vergeblich gesucht worden. Die ersten und bis jetzt einzigen Exemplare fand ich auf der westfälisch-waldeck'schen Grenze bei Adorf auf Kalkeisensteinblöcken eingestürzter Schachte der Grube Martenberg (400 m hoch, gesellig mit der reichlich fruchtenden *Dicranoweisia cirrhata var. saricola*). Anscheinend hat sie sich hier erst im Laufe der letzten Jahrhunderte durch angeflogene Sporen angesiedelt.

Die hochalpine bis nivale *Dicranoweisia compacta Schimp.* glaubte ich an den Porphyrfelsen der Bruchhäuser Steine (in 700 m Seehöhe) aufgefunden zu haben, doch bin ich allmählich zu der Ansicht gekommen, dass die dafür gehaltenen Exemplare einer neuen, noch unbekanntem Species angehören, die unter den *Rhabdoweisiaceen* in der Gattung *Cynodontium* einzureihen ist. Ich habe sie als *Cynodontium Limprichtianum* bezeichnet und werde diese neue Art später noch besonders behandeln.

*Rhabdoweisia denticulata Br. eur.* Im westfälischen Schiefergebirge an sechs Stationen beobachtet. In Waldeck bei Arolsen am Markstein in kaum 300 m. Sie scheint eine grössere Verbreitung zu haben als die in Westfalen an nur drei Stellen beobachtete *Rh. fugax*.

*Campylopus subulatus Schimp.* Erst 1861 von Prof. Milde in Tirol entdeckt, wurde von mir auch für das westfälische Schiefergebirge an drei Standorten auf hiesigen Wald- und Triftwegen aufgefunden. Die genommenen Blattquerschnitte (230 : 1) stimmen mit den Limpricht'schen Abbildungen überein.

*Campylopus flexuosus Brid. var. zonata Mol.* Auf torfiger Walderde bei Bredelar und bei den Bruchhäuser Steinen.

*Pottia nutica Vent.* Auf nackten, sterilen und steinigen Kalklehnen bei Marsberg, Westheim, Canstein, wo sie, obwohl immer spärlich und selten, doch einen charakteristischen Bestandteil der eigentümlichen Kalkflora auf sonnigen, dünnen Abhängen und steinigen Halden bildet. Die hiesigen Exemplare dieser wenig beachteten und wohl deshalb nur selten beobachteten Art haben breite, sehr kurze und rudimentäre Peristenzähne, aber schwach stachelspitzige Blättchen.

*Trichostomum pallidisetum H. Müll.* Dies Moos ist kaum von sechs Standorten überhaupt bekannt; umso interessanter erscheint sein hiesiges Vorkommen bei Bredelar am Padberger Mullenberg an einer abschüssigen, klippigen Schieferwand in niedrigen Räschen (2—4 mm) und spärlich fruchtend in Gesellschaft von massenhaften, ganz ähnlichen, aber sterilen *Trichost. crispulum* (Mai 1896). Das Vorkommen dieser sonst kalksteten Pflanze auf bröckeliger Schiefererde erklärt sich aus einem hohen Kalkgehalt des anstehenden Kulmschiefers.

*Trichostomum cuspidatum Schimp.* An neuer Station am blauen Massenkalk der sog. Meilerlegge bei Nuttlar, wo diese in ihrer Abgrenzung gegen *Tr. mutabile* noch zweifelhafte Art in 33 cm hohen, sterileren Rasen gesellig mit *Bartramia Oederi*, *Gymnostomum calcareum*, *Lejeunia calcarea*, *Jungermannia pumila* und andern Seltenheiten sich vorfindet.

*Trichostomum nitidum Schimp.* 1892 von mir fürs deutsche Florengebiet in der Umgebung von Bredelar (Marsberg, Padberg, Messinghausen etc.) nachgewiesen, findet es sich ebenda nicht selten, aber stets steril an sonnigen Kalk-, Grünstein- und sogar Schieferfelsen und zwar meist in der Varietät *subtortuosa Boul.*

Dies Felsmoos hat eine täuschende habituelle und anatomische Ähnlichkeit mit *Tortula inclinata* und *T. tortuosa*, welche gleiche Standorte lieben, und dürfte deshalb mancherorts übersehen und verkannt sein, wie ja auch der Streit über Klassifikation und Artberechtigung fast zwanzig Jahre gedauert hat. Die hiesigen Exemplare sind auf Querschnitte, Centralstrang und sonstige anatomische Eigentümlichkeiten geprüft und von A. Geheeb als richtig bestätigt worden.

*Barbula sinuosa Braithw.* Diese westeuropäische Art, in Deutschland in der Rhön und bei Höxter beobachtet, sammelte ich reichlich an Kalksteinen in lichten Buchenwäldern bei Alme und mehrfach in der weiteren Umgebung von Bredelar, doch nur steril.

*Tortula canescens Mont.*, gleichfalls mehr west- und südeuropäisch und dem westfälischen Florengebiet fremd bleibend, hat einen weithin isolierten Stand an einer sonnigen, heissen Schieferwand bei Hemfurth an der Eder im Fürstentum Waldeck.

*Tortula montana Lindb. var. β. calva (Dur et Sag.) Limp.* Am schattigen Grund einer Schieferklippe zw. Ramsbeck und Bestwig; dritter bekannter Standort im deutsch-österreichischen Florengebiet, während die langbehaarte Stammart häufiger ist und auf sonnigen Kalkfelsen der weiteren Umgebung von Bredelar in Menge anzutreffen ist. Die *T. montana* variiert weder, noch zeigt sie Uebergänge. Ich vermute deshalb, dass die hier konstante, habituell verschiedene und haarlose Nebenart *calva* als selbständige Spezies wird betrachtet werden können.

*Schistidium pulvinatum Brid. (Gr. sphaerica Schimp.)* Obwohl gerade seit hundert Jahren (seit 1796) bekannt, ist diese nacktmündige und hieran leicht erkennbare perennierende Art an kaum mehr als einem Dutzend Stationen im deutschen Gebiet beobachtet worden. 1893 fand ich sie auf einer einzigen Schieferklippe des Kappensteins bei Adorf in Waldeck, zwei Stunden südlich von Bredelar, die sie anscheinend seit Alters konstant und alljährlich fruchtend bewohnt.

*Schistidium confertum Bryol eur.* Die im Tausch unter diesem Namen erhaltenen Pflanzen gehörten alle in den Kreis kleiner Formen von *Sch. apocaryum*. Die echte Form, wie sie Limpricht beschreibt, scheint sehr selten. Ich fand sie nur zweimal, am Culmschiefer-Abhang von Obermarsberg spärlich, und reichlicher an einer Kulmschieferklippe bei Eimelrod in Waldeck.

*Grimmia anodon Br. eur.* Fristet ein abgelegenes, einsames Dasein an einem sonnigen Schieferfelsen, welcher aus dem bewaldeten Eisenberg bei Helminghausen auf der waldeckschen Grenze steil emporragt; spärlich, aber reichlich fruchtend, in etwa 500 m Seehöhe. Die

nächsten Standorte finden sich erst im Fichtelgebirge und im südlichen Bayern. Gegen Verwechslung mit der ähnlichen, gleichfalls nacktmündigen *Gr. sphaerica* wiederholt geprüft.

*Grimmia orbicularis* Bruch. Am Kalkfels des Bilstein bei Marsberg; fruchtend aber spärlich.

*Grimmia Mühlenbeckii* Schimp. Auf Grünstein-Geröll des Eisenberges bei Helminghausen und bei Adorf längs der waldeckischen Grenze.

*Amphidium lapponicum* Schimp. In der höheren Berggegend des Sauerlandes steril mehrfach an Gabbro- und Grünsteinfelsen beobachtet.

*Brachysteleum polyphyllum* Hornsch. Dies sehr sporadische und immer sehr spärliche eigenartige Laubmoos fand ich nur einmal (1889) auf Thönschiefer nahe den Bruchhäuser Steinen, scheint aber sonst dem sauerländischen Gebirge nach wie vor fremd zu sein.

*Encalypta rhabdocarpa* Schwägr. var. *eperistomiata* Limpr., n. v. Auf humusbedecktem Kalkfels über dem Messinghäuser Tunnel (ca. 400 m Seehöhe) fand ich 1896 reichliche Exemplare des interessanten und seltenen, nördlich der Alpen an nur wenigen Stellen beobachteten streifenfrüchtigen Glockenhutes. Er erscheint da in einer sehr abweichenden Varietät, die durch einen vollständigen Mangel des Peristoms, glatte, wenig gelappte Haube, haartragende Blätter mit undeutlichem Blattsaum und geringe Grösse (wenige mm) charakterisiert ist. Durch diese Merkmale nähert er sich der südeuropäischen *Enc. spathulata* C. Müll. und stimmen die zum Vergleich herangezogenen Barth'schen Exemplare von Kalkfelsen des Tilalmas bei Torotzko in Siebenbürgen habituell ganz damit überein. Herr G. Limpricht schrieb mir indess auf meine kürzliche Anfrage, dass er Bedenken trage, die hiesigen Exemplare damit zu vereinigen, indem sie sich durch ihre rotbraunen, grobwarzigen papillösen Sporen, Bau der Spaltöffnungen (10—12 Nebenzellen), der Blattrippe und fehlende Fransen der Haube von *E. spathulata* entfernten; er halte sie vielmehr für eine neue Varietät der *E. rhabdocarpa*, die er als var. *eperistomiata* bezeichnen würde. Bei nächster Fruchtreife werde ich sie reichlicher einsammeln können und ergeben sich dann vielleicht noch nähere Anhaltspunkte für ihre Beurteilung.

In nächster Nähe an derselben Kalkwand findet sich noch eine Reihe bemerkenswerter Arten: *Pseudoleskea catenulata*, *Amblystegium confertoides* cfr., *Didymodon spadiceus*, *Trichost. nitidum*, *Tortella inclinata*, *Bartramia Oederi*, *Gymnost. rupestre*, *Eurynchium Tommassinii*, *Eur. retinoides*, *crassinervium*, *piliferum* und andere.

*Webera lutescens* Limpr. Diese hochinteressante Art wurde von mir im Juni 1889 an einem spärlich benarbteten grasigen Abhang längs der Hoppeke hinter Beringhausen (b. Bredelar) in Gesellschaft von *Webera elongata* gefunden und damals als fragliche *Webera pulchella* Schimp. bestimmt. Später 1892, als die Lieferung 17 der Limpricht'schen Flora erschien, identifizierte ich sie als die von Limpricht neu aufgestellte obige Art und bestätigte der Autor selbst die Richtigkeit dieser Bestimmung. Kurz vorher war Fascikel 17 der Musci Galliae erschienen und darin unter Nr. 826 Exemplare der *Webera lutescens* Limpr., gesammelt von Kindberg Juli 84 in Norwegen, Dovre-Fjeld: auf der Alpe

Jerkinshoe. Eine Vergleichung meiner und der Limpricht'schen Original-Exemplare ergab jedoch, dass die Kindberg'schen Exemplare nicht zur Limpricht'schen *Webera lutescens* gehörten, was auch Herr Limpricht selbst sofort äusserte. Später hat Herr Philibert in Aix in der „Revue bryologique“ 1896 Heft 5 in einer Studie über seine neue *Webera rubella* dieselbe Ansicht ausgesprochen. Er hält die Kindberg'schen Exemplare aus Norwegen mit Andeutung eines Ringes am Kapsel-Deckel für einen Uebergang von *Mniobryum vexans* Limpr. zu den wahren *Webera*-Arten, für ein *Bryum*, das man als *Webera subannulata* bezeichnen könnte.

Es ist Limpricht's Verdienst, dass er zuerst die *Webera pulchella* Schimp. als eine spezifisch nordische auf Skandinavien und Finnland beschränkte Art erkannt hat, und dass er die vermeintlichen spärlichen Vorkommnisse dieser Art in Steiermark und der Schweiz als irrig bezeichnete und die dafür gehaltenen Exemplare in den von ihm aufgestellten beiden neuen Arten: *Mniobryum vexans* und *Webera pulchella* unterbrachte.

***Bryum badium* Bruch.** Auf loser, halbbeschatteter Kalkerde am Fusse von Kalkklippen des Iberges bei Marsberg, sowie bei Werba (Klippmühle) in Waldeck.

***Mnium orthorrhynchum* Brid.** Cansteiner Mühlenthal an humosem Kalkfels zwischen Wald und Wiese, steril mit männlichen Blüten nebst *Gymnostemum calcareum*, 1893 für Westfalen und benachbarte Florengebiete entdeckt. Alpestre Art.

***Mnium medium* Bryol. eur.** Den ersten und trotz aller Nachsuche bisher einzigen Stand für Westfalen und Nachbarschaft fand ich 1891 bei Bredelar auf einer quelligen Bergwiese hinter Beringhausen (Steinbrink). Steril aber mit zahlreichen Zwitterblüten.

Das gleichfalls sterile *Mnium cinclidoides* Huben. hat bei Bredelar-Madfeld seinen zweiten Standort in Westfalen gefunden, während *Mnium subglobosum* Bryol. eur. inzwischen vielfach im westfäl. Schiefergebirge und öfters reichlich fruchtend von mir beobachtet ist. Alle 3 *Mnium*-Arten meiden stagnierendes Wasser und finden sich stets nur in der Nähe von Quellen und in fließendem Wasserläufen.

***Polytrichum perigoniale* Michx.** Auf Waldblößen und Heideflächen der oberen Bergregion nicht selten. Zuerst in Nordamerika entdeckt, in Europa aber als Varietät zu *Pol. commune* gezogen, weicht es von diesem durch geringere Grösse, häutige Perichätialblätter, aufrechte (feucht nicht zurückgekrümmte) Stengelblätter, kubische Kapsel, überhaupt nach Habitus und Standortsansprüchen so konstant ab, dass man meines Erachtens nur zustimmen kann, dass Dr. v. Klinggraff in seiner Moosflora von West- und Ostpreussen sowie Limpricht diese Art als vollwertig hergestellt haben.

***Polytrichum ohioense* Ren. u. Card.** (*Pol. decipiens* Limpr.) Auf dem Gipfel des Rimberges bei Niedersfeld auf lichtem Waldboden nahe den Klippen (ca. 750 m). Dies Moos ist erst vor wenigen Jahren für Europa nachgewiesen, zuerst im Riesengebirge durch Limpricht, alsdann auf dem Hochrücken des Thüringer Waldes durch Schliephacke.

***Catharinaea Hausknechtii* Broth.** In den Rasen von *Catharinaea undulata* Web. v. Mohr auf Waldboden bei Bredelar finden sich öfters Exemplare mit 2 bis 4 Sporogonen aus demselben Blattschopf, deren Zugehörigkeit zu *C. Hausknechtii* mir vorläufig noch zweifelhaft ist.

*Cryphaea heteromalla* Mohr. An einer verkrüppelten Buche, neben einer sumpfigen Waldschnecht östlich der Bruchhauser Steine in fast 600 m Seehöhe reichlich fruchtend, im Oktober 1891 beobachtet und reichlich eingesammelt, anscheinend als Irrläufer-Exemplare; denn das sporadische Vorkommen dieser west- und südeuropäischen Pflanze so weit nach Osten hin und noch dazu im rauhen, kalten Gebirge ist nicht anders aufzufassen. Wahrscheinlich ist der luftfeuchte Stand als eine mitwirkende Ursache zur Ansiedelung und Existenzfähigkeit für dies das feuchte und wärmere Küstenklima liebende Laubmoos zu betrachten.

*Heterocladium squarrosulum* Lindb. Hat seinen ersten Stand für Westfalen südlich von Bredelar an sonnigen sterilen Abhängen bei Adorf gefunden, sonst im ganzen Schiefergebirge und weiterhin nicht beobachtet, während das nahverwandte *H. heteropterum* sehr häufig ist.

*Anomodon apiculatus* Bryol. eur. Am Fuss der Gabbrofels-Terrassen bei Hildfeld, 700 m, an Geröllblöcken im hohen Buchenwald, 1892. Damit ist auch diese ursprünglich aus Nordamerika bekannte, und erst 1862 für Europa nachgewiesene Pflanze für das Sauerländische Gebirge entdeckt und zwar findet sie sich unter genau denselben Standortverhältnissen wie im Rhön- und Riesengebirge, auf beschatteten bzw. bewaldeten kalk- und eisenhaltigen Eruptiv-Gesteinen, den sog. Trappgesteinen (Basalt, Gabbro, Melaphyr u.s.w.). Den reinen Kalk und kalkfreien Schiefer meidet sie hier gänzlich.

*Thuidium Philiberti* Limpr. Erst seit kurzem bekannt und 1893 als *Th. intermedium* von Prof. Philibert in Aix publiziert, scheint eine ziemlich allgemeine Verbreitung zu haben. Bei Bredelar fand ich es kürzlich am beschatteten Rand einer Waldstrasse.

*Amblystegium Juratzkanum* Schpr. An allen Wurzelstücken und Weiden mehrfach in der Umgebung von Bredelar beobachtet. In der Dechenhöhle fand ich ein Räschen, das sich unter der Einwirkung des elektrischen Lichtes neben einer Lampe so vollkommen entwickelt hat, dass sogar Fruchtansätze erschienen sind.

*Amblystegium Sprucei* Br. eur. In der Umgebung von Obermarsberg 1889 einmal gefunden, ohne den Standort genauer notiert zu haben. Der eingesammelte Rasen verrät durch die dicken abgestorbenen unteren Schichten die Anzeichen eines höheren Alters, hat männliche Blüten mit grobgesägten Perichätialblättern und das charakteristische Zellnetz am Grund der Stengelblätter.

Es war der Scharfblick von Bruch, dem Mitverfasser der *Bryologia europaea*, welcher diese alpine bzw. subalpine, zuerst vom Schotten R. Spruce in den Pyrenäen eingesammelte Pflanze als eigene Art erkannte, und ist ihr hiesiges Vorkommen um so interessanter, weil es einen weithin isolierten Standort bezeichnet, welcher noch dazu so tief, noch unter 400 m Seehöhe, herabgeht.

*Brachythecium vagans* Milde. Behauptet noch seinen lange Zeit einzigen Original-Standort am Hetberg bei Arolsen, und ist neuerdings auch einigemal im Hoppekethal zwischen Bredelar und Bahnhof Brilon an Schieferfels von mir angetroffen worden.

*Brachythecium curtum* Lind. Auf Waldboden nahe der Oberförsterei Bredelar nicht selten und kleinen Formen des *Br. rutabulum* ähnlich. Mémes Erachtens mit Recht von *Br. Starkii* abgezweigt, welcher letzteres von mir auch unter anderen Standortsverhältnissen, d. h. nur an Buchenrinde der oberen Bergregion im Sauerland in 700—800 m Seehöhe beobachtet ist.

*Plagiothecium latebricola* Schpr. Im sog. Faulen Bruch bei Bredelar an alten Erleustöcken und mehrfach auch mit Früchten eingesammelt.

*Plagiothecium Mühlenbeckii* Schpr. Findet sich als merkwürdiges pflanzengeographisches Vorkommnis im Essenthoer Bruch, einer tiefen sumpfigen Waldschlucht im Stadtwald Obermarsberg an Erlelrinde in nur etwa 350 m Seehöhe, fruchtend. Das kalte örtliche Klima auf der Sohle der fast 100 m tiefen, von Sonnenstrahlen fast nie erreichten Waldschlucht, das durch Nebel und Verdunstungskälte noch mehr herabgedrückt wird, machen es erklärlich, dass diese alpine bzw. subalpine Pflanze hier in so niedriger absoluter Höhenlage noch einen geeigneten Standort findet. Wahrscheinlich ist sie als Rückbleibsel aus einer kälteren Zeitperiode aufzufassen, nach deren Abzug (der sog. Eiszeit-Periode) sie sich in diese kalte Schlucht zurückgezogen und da eine letzte Zufluchtsstätte gefunden hat.

Das gleichfalls subalpine *Plagiothecium pulchellum* B. S. fand ich weiterab unter ganz ähnlichen Standorts-Verhältnissen in der Thalschlucht bei Wildungen oberhalb der Helenenquelle an Schiefergestein.  
(Schluss folgt.)

## Der Charakter der siebenbürgischen Flora.

Aus dem ungarischen Werke L. Simonkai's: „*Erdély edényes flórájának helyesbítet foglaltata*“\*) übersetzt von J. Römer in Kronstadt.

Wenn wir mit Aufmerksamkeit das lebhafte und mannigfaltige Bild der Flora unserer Heimat betrachten, so springt uns auf der Stelle ins Auge, dass sie aus Gliedern zusammengesetzt ist, welche je nach dem Bodenrelief und dem Himmelsstriche abwechseln. Als erstes Glied erkennen wir das Gebiet zwischen Donau und Dran, das frühere Pannonien, welches, mag es auch von der Pflanzenwelt der Alpenländer überflutet sein, doch durch seine charakteristischen Pflanzen sich selbständig gestalten konnte. — Das zweite Glied (Element) sehen wir sofort daneben, jenseits der Donau an ihrem linken Ufer; das ist die Flora des ungarischen Tieflandes (Alföld) mit ihren schwächtigen und zähen Pflanzen, welche im Kleinen das Bild der südrussischen Steppen hervorzaubern. — Bald fällt unser Blick auf eine schmale Uferzone, an der südlichsten Grenze unseres Vaterlandes, im Gebiete der warm gelegenen Thalenge der unteren Donau, wo die Balkan-Halbinsel und die bis zum schwarzen Meere sich erstreckende rumänische Tiefebene sich an die ungar. Grenzbezirke herandrängen. Hier, auf diesem schmalen Landstreifen mit einem zeitigen Frühjahr und brennend-heissem Sommer finden wir das dritte Glied, wo wir solche Vertreter einer südlichen Zone und solche Pflanzen der pontischen Flora treffen, wie sonst nirgends in unserem Vaterlande. —

Das kleine Florengebiet des Donau-Durchbruches macht im Innern des Gebirgslandes und auf den Hochgebirgen des Banates plötzlich einem andern

\*) L. Simonkai: „Kritische Aufzählung der Gefäßpflanzen Siebenbürgens.“ 1886.

Pflanzenkreis Platz, dessen Züge, je mehr wir uns nach Osten wenden, immer stärker und deutlicher sich herausheben und ein grosses, bergumkränztcs Becken umschliessen — das siebenbürg. Hochland. —

Tausend neue, bisher nicht gesehene Gestalten blenden hier unsere Sinne, fesseln unsere Phantasie und nehmen in unserer Begeisterung unsere Aufmerksamkeit so sehr gefangen, dass wir jetzt unserer heimischen Flora fünften Bestandteil nur flüchtiger Beachtung würdigen, welcher aus dem nördlich gelegenen ungar. Hochland seine Farbenpracht zu uns strömen lässt. —

Die in östlichen und südlichen Farben schillernde Flora der jenseits des Königsteiges\*) gelegenen Teile des ungar. Reiches nimmt einen hervorragenden Platz in der ungar. Pflanzenwelt ein: denn die Flora keines Bezirkes unserer Heimat ist so eigenartig in ihren Gestalten, so abwechselnd in der Färbung und so reich an Arten, wie die siebenbürg. Flora: sie enthält eine Fülle endemischer Pflanzengattungen, welche sie aus eigener Kraft als ihr bevorzugtes Eigentum schuf mit unendlich interessanten, genau unterschiedenen Arten, welche in ihr die ihnen sehr ähnlichen westeuropäischen Formen vertreten. Zwar finden wir im siebenbürgischen Pflanzenstaat die Grundcharaktere der mitteleuropäischen Flora, jedoch auch jene Farbmischung, welche aus den starken Zügen der pontischen Flora Osteuropa's, aus den glänzenden Strahlen der südlicheren Flora der Balkanhalbinsel, aus den Einwanderern der Mittelmeerflora, ja sogar aus den zurückgelassenen Zwergen der borealen Flora Skandiaviens sich zusammensetzt und der siebenbürgischen Flora ihren eigenartigen Stempel aufdrückt. — Nur oberflächliche Kenntniss konnte die Gebirge Siebenbürgens als dürftige Hügel verspotten und nur Unwissenheit konnte die Ansicht hervorbringen: dass die Flora Osteuropa's — folglich auch die von Siebenbürgen — ärmer wäre, wie die der westeuropäischen Länder, wie nicht minder die Behauptung, dass in unserer östlichen Heimat ganz unverhältnismässig die Artenzahl der Schmetterlingsblütler abnehmen würde. —

Wohlan denn! Vergleichen wir die Flora Siebenbürgens mit derjenigen irgend eines entsprechenden westlichen Landes und ebenso mit der Pflanzenwelt der diesseits vom Königsteig gelegenen Gebiete unseres Vaterlandes, so wird das Ergebnis dieses Vergleiches in glänzender Weise den Pflanzenreichtum Siebenbürgens erweisen.

Am zweckmässigsten erscheinen von den westlichen Gebieten zur Vergleichung nachfolgende 3 Provinzen der österreichischen Staatshälfte: Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark. Die Flora derselben ist gründlich erforscht und spiegelt die ausgesprochenste Vegetation Mitteleuropa's, die Flora des Gebirgs-Systemes der Alpen wieder. Auch sind in diesen drei Erbprovinzen die Unterschiede nach dem Bodenrelief (die Regionen) ebenso gut ausgeprägt, wie in Siebenbürgen, sogar noch etwas besser, denn sowohl die Gebirgsketten, als auch das Hügelland und die Ebenen sind ausgedehnter als jenseits des Königsteiges. Auch rücksichtlich der Grösse (der territorialen Ausdehnung) ist kein grosser Unterschied, ebensowenig besteht eine grosse Verschiedenheit zwischen den genannten, jenseits der Leitha gelegenen Provinzen und zwischen Siebenbürgen mit Bezug auf ihre geographische Lage. — So bieten denn sowohl die ähnliche geographische Breite, wie auch die ähnliche territoriale Ausdehnung, und die ähnlichen Bodenverhältnisse eine genügende und annehmbare Grundlage dazu dar, dass wir durch den Vergleich Siebenbürgens mit den 3 transleithanischen Provinzen nachweisen, inwieweit es für Siebenbürgen zum Vortheile oder zum Nachtheile gereicht, dass nicht die Verzweigungen der Alpen dasselbe umgeben, sondern dass die Gebirgskette der Karpathen es umgürtet, sowie, dass Siebenbürgen nicht zu Westeuropa hinneigt, sondern einen Wachtposten von Osteuropa bildet. —

\*) Königsteig *magy. Kőrlyhágó*, ein hinter Grosswarden im Thale der „schnellen Körös“ gelegener Höhenzug, der hier die Grenze zwischen Ungarn und Siebenbürgen bildet.

Als Quellenwerke behufs Entgegenstellung der zwei Florengebiete wählen wir einerseits meine eigene Enumeratio, andererseits Neireichs: „Flora von Niederösterreich“ mit den Nachträgen, welche schon in Neireichs Werk die Flora von Niederösterreich und Steiermark aufklären, wie nicht minder mit den Zusätzen, welche wir in den „Schedae“ Kerners, in den „Nachträgen“ von Halácsy und Brann, in Günther Beck's „Flora von Herrenstein“ und in dem Conspectus von Nyman finden.

Diesen Quellenwerken zufolge wachsen in Siebenbürgen 2230 Phanerogamen-Species und 53 Gefäss-Kryptog., dagegen 2214 Phanerogamen-Species und 53 Gefäss-Kryptog. in den drei Erbprovinzen. —

Diese Angaben erweisen somit für die siebenbürgische Flora und für die Flora einer mit ihr verglichenen westlicheren Gegend ein gleichartiges Verhältnis. Dieses Verhältnis wäre natürlich ein noch viel günstigeres, wenn Siebenbürgen so bis ins Einzelne durchforscht wäre, wie die Pflanzenwelt der genannten drei österreichischen Provinzen oder wenn wir, Wirkliches mit Nichtwirklichem vermengend, es machen würden, wie Dr. Ferd. Schur, welcher in seinem 1866 erschienenen Werke 4129 Blütenpflanzen und 80 Gefässkryptogamen als in Siebenbürgen wildwachsende Pflanzen aufzählte. —

Damit jedoch neben diesem allgemeinen Vergleich auch im Einzelnen die Aehnlichkeit sowohl wie die Verschiedenheit zwischen der Flora Siebenbürgens und derjenigen der verglichenen transleithanischen Gebiete hervortrete, stelle ich hier diejenigen Pflanzenarten zusammen, welche die Verschiedenheit dieser zwei Vegetationsgebiete bilden. — Aus dieser doppelten Aufzählung geht hervor, dass zwar in Siebenbürgen viele Pflanzenspecies des Westens fehlen, dass jedoch endemische und morgenländische Arten reichlichen Ersatz bieten; ferner tritt hervor, dass einige Pflanzenfamilien, beziehentlich Pflanzengattungen, in Siebenbürgen reichlicher vertreten sind, andere dagegen in den österreichischen Provinzen. So sind in unserer Flora vorherrschend: die Ranunculaceen, die Doldenblütler, die Schmetterlingsblütler, die Korbblütler, die Rubiaceen, die Cephalarien, die Ehrenpreise, die Wegebreite, die Ampfer, die Eichen, die Schwertlilien, die Lauche, die Federgrasarten, die Koelerien und besonders die Lichtnelken und Lippenblütler; dagegen zeichnen sich durch Gestaltenreichtum jenseits der Leitha aus die Gattungen *Arabis*, *Thlaspi*, *Alsine*, die Brombeeren und die Rosen, die Hauswurz- und Steinbrecharten, die Baldriane, die Globularien, die Gattungen: *Crepis*, *Phyteuma*, *Erica*, *Pyrola*, *Daphne*, die Läusekräuter, die Primeln, die Weiden und die Orchideen. Besonders auffallend ist in Oesterreich die grosse Anzahl der Brombeeren und Rosen, welche zwei Gattungen in Siebenbürgen bisher noch nicht genügend studiert worden sind; trotzdem ist es unzweifelhaft, dass diese zwei Gattungen in Siebenbürgen in weniger und beständigeren Formen vorkommen, als jenseits der Leitha oder wie z. B. auf den nordwestlichen Fluren unseres Vaterlandes. —

Diejenigen Pflanzen, welche das besondere Eigentum der zwei verglichenen Gebiete bilden und die Verschiedenheit derselben begründen, sind die nachfolgenden:

In der folgenden Zusammenstellung werden zunächst die siebenbürgischen Pflanzen genannt, welche in Oesterreich fehlen, und jeweils nach dem Strich folgen die Pflanzen der österreichischen Provinzen, welche in Siebenbürgen fehlen. Uebersichtshalber sind die Pflanzen jeder Gruppe von zehn zu zehn nummeriert.

### *Ranunculaceae.*

1. *Thalictrum strictum* Led., *puceolanif. Griseb.*, *Trollius Transsilvanicus* Schur, *Hepatica Transsylv. Fuss.*, *media* Sink., *Adonis Wolgensis* Stev., *hybrida* Wolff., *Wuiziana* Sink., *Ranunculus pedatus* W.K., 10. *stabilifolius* Heuff., *dentatus* Baumg., *Stereni Andrz.*, *platyphyllus* Schur., *astrantiaefolius* Schur., *Helleborus purpur.* W.K., *Caltha alpina* Schur., *Aquilegia Transs. Schur.*, *Delphinium fissum* W.K., *Aconitum lusitanicum* Rehb. et *subsp. Baumgarteni* Sink., 20. *Aconit. Moldavicum* Haecq., *Toxicum* Rehb., *Cimicifuga foetida* L., *Paeonia officinalis* L., *tenuifolia* L., *hybrida* Pall. ——— (*Thalic-*

*trum alpinum* L.) 1. *Clematis Flammula* L., *Ceratocephalus falcatus* Pers., *Anemone trifolia* L., *alpina* L. typ., *Ranunculus fluitans* Lam., *divaricatus* Schrank, *anemoneoides* Zahlbr., *Trausfelleri* Hoppe, *hybridus* Biria, 10. *Helleborus dumetorum* W.K., *cividis* L., *foetidus* L., *Caltha cornuta* Schott, *Aquilegia atrata* Koch.

**Berberidaceae.**

— *Epimedium alpinum* L.

**Papaveraceae.**

*Papaver Pyrenaicum* L., *Corydalis capnoides* L. — *Papaver alpinum* L., *Glaucium-flarum* Crantz, *Fumaria capreolata* L.

**Cruciferae.**

*Roripa prolifera* Heuff, *Turezaninowi* Czern., 30. *Arabis Hornungiana* Schur, *neglecta* Schult, *procurrens* W.K., *Cardamine gelida* Schott, *Dentaria glandulosa* W.K., *Hesperis alpina* Schur, *Erysimum Wahlenbergii* A.E., *cuspidatum* W.K., *Alyssum repens* Baumg., 40. *argenteum* Vitm., *Gemonense* L., *Draba aizoon. v. decalvans* Simk., *compacta* Schott, *Haynaldii* Schur, *Dorneri* Heuff, *Kotschi* Schur, *Thlaspi Kordezii* Heuff, *Dacicum* Heuff, *Crambe aspera* M.B., 50. *Tatarica* Seboeck, *Bunias orientalis* L., *Isatis Transsilt.* Simk., *praecox* Kit. — 20. *Cheiranthus Cheiri* L., *Arabis pauciflora* Grüm., *ciliata* R.Br., *hispida* Migind., *coerulea* Hünke, *pumila* Jacq., *Yochinensis* Epr., *Cardamine alpina* Willd., *resedifolia* L., *trifolia* L., 30. *Dentaria trifolia* W.K., *digitata* Lam., *pinnata* Lam., *Conringia Austriaca* Jacq., *Sisymbrium Austriacum* Jacq., *Alyssum Wulfenianum* Bernh., *montanum* L., *Lunaria annua* L., *Draba Beckeri* Kerner, *aizoides* L., 40. *Austriaca* Crantz., *Sauteri* Hoppe, *frigida* Saut., *tomentosa* Wulff., *Cochlearia offic. L.*, *Thlaspi montanum* L., *praecox* Wulf., *alpestre* L., *alpinum* Crantz., *Goessingense* Hal., 50. *rotundifolium* Gaud., *Isatis tinctoria* L.

**Resedaceae.**

— *Reseda phyteuma* L.

**Cistaceae.**

*Helianthemum rupifragum* Kerner. — *Helianthemum glabrum* Koch.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien.

Floristische Skizze von Th. Hellwig.

Die Grenzen für das Gebiet wurden erweitert und dem Kreise Grünberg die Nachbarkreise Freystadt und Sagan mit angereiht. Dieses Florengebiet besitzt eine artenreiche Flechtenvegetation, und es leben bei uns gerade manche seltene oder in Schlesien einzig vorkommende Species, sowie fünf Arten bzw. Abarten, die von hier zuerst bekannt wurden. Die Artenzahl beläuft sich auf 300, eine beträchtliche Summe, wenn man inbetracht zieht, dass das inrede stehende Gebiet der Ebene und der Hügelregion angehört. Die Zahl der Gattungen beträgt 85. Es sei noch einiges allgemeine zur Charakteristik der Grünberger Flechtenflora angeführt.

Dr. Minks-Stettin sagt in einem Briefe (vom 11.II.77) von der Steinflechtenflora des Telegraphenberges: „Ich empfehle Ihnen dringend, vorläufig alle Ihre Exkursionen auf den Telegraphenberg zu richten und die auf den dort liegenden Steinchen vorkommende Flechtenflora zu sammeln. Ich lege Ihnen recht warm ans Herz, jedes Steinchen, das Sie von seiner Stelle entfernen, wieder, wenn es als nicht mitnehmbar sich erweist, genau an seine Stelle zu legen. Von den vielen Gründen, die ich für diese Regel habe, erwähne ich nur, dass Sie im entgegengesetzten Falle die ganze dortige niedliche Steinflechtenflora vernichten können.“ — Wahrhaft originelle Fundgruben für Flechten sind auch unsere Weinbergshäuschen (alte, oft mehr als hundertjährige Hütten). Nicht nur durch ehrwürdiges Alter, sondern auch durch Bauart und Material imponierend (in der denkbar primitivsten Form und aus allem möglichen Material gebaut, so z.B. mit Weinreben bedacht), sind sie einzig in ihrer Art und scharfen Winde ausgesetzt.

Von den erdbewohnenden Flechten ist aus den grösseren, den scheibenfrüchtigen Strauchflechten, zuerst *Cornicularia aculeata* L. zu nennen, die zwar überall gemein, fruchtend nur nordwestlich der Lawaldaner Ziegelei vorkommt.

Sodann sind es die vielgestaltigen Cladonien, wovon allein unserm Gebiet 19 Arten angehören, deren Gestalt und Farbe auch den Blick der Unkundigen auf sich zieht. Sie finden sich hauptsächlich in lichten, sonnigen, trockenen Nadelwäldern, auf nackten oder moosigen Heideblößen, an dünnen, sterilen Wegrändern, Sandgruben, Bahnausstichen, zumteil selbst auf allerlei Holzwerk, z.B. alten Dachschindeln u.s.w. Ihr Hauptkontingent liefert die Hügelgegend um den Telegraphenberg. Häufig oder gemein sind: *Cladonia cariosa* Ach., *pyxidata* L., *fimbriata* L., *coccifera* L., *rangiformis* Hoffm., *rangiferina* L. und *Cl. Papillaria* Ehrh. Namentlich *C. rangiferina* L. findet sich massenhaft. Im Hochsommer knirschen beim Betreten die davon überzogenen Flächen. Diese Flechte liefert Streusurrogat; im Volksmunde wird sie als „weisses Moos“ bezeichnet. Nicht selten sind: *Cladonia aleicornis* Lightf., *gracilis* L., *verticillata* Hoffm., *macilenta* Ehrh., *furcata* Huds. und *unicialis* L. Zertreut oder selten kommen vor: *Cladonia turgida* Ehrh. am Telegraphenberge, *degenerans* Flke. bei der Bergwerks-Ziegelei, *deformis* L. beim roten Wasser, *digitata* L. bei Hohenborau, Kr. Freystadt, und *uncinata* Hoffm. im Rohrbusch. Sehr selten ist *Cl. decorticata* ß. *primaria* Th. Fr. auf dem Telegraphenberge.

Den Cladonien schliessen sich eng an, häufig vorkommend: *Stereocaulon tomentosum* Fr. und *condensatum* Hoffm., hin und wieder auch *pascuale* L. bei der Halbmeilmühle, selten: *St. incrustatum* Flke. (Heinersdorfer Ziegeleiberg und auf der Kuppe eines eisernen Nagels; Haus im Hohlweg). — Von den Blattflechten findet sich *Cetraria islandica* L. sehr selten im Rohrbusch zwischen Moos. Unter den Lappenflechten sind gemein: *Peltigera rufescens* Hoffm. und *canina* L., zerstreut: *horizontalis* L. (Augustberg und Jacobi's Ziegelei) und *spuria* Ach. (Heinersdorf und Holzmann's Ziegelei), selten: *aphthosa* L., *venosa* L. (beide am Dammerauer Berge), *P. malacea* Ach. und *P. polydactyla* Hoffm. (beide auf dem Augustberge), sehr selten: *P. propugnolifera* Sr. im Marschfeld. Selten ist ferner *Pannaria brunnea* f. *coronata* Hoffm. (Halbmeilmühle), zerstreut: *Psoroma hypnorum* Hoffm. ß. *campestris* Th. Fr. (im Hügelrevier).

Von den scheibenförmigen Krustenflechten kommen vor: *Callopsisma pyraccum* var. *microcarpa* Anzi, sehr selten an der Böschung der Sorauer Chaussee, *Bilimbia hypnophila* Ach., verbreitet, *Urecolaria scruposa* γ. *arenaria* Schær, selten am Irrgarten auf dem Patzgall; ferner *Arthrorhaphis flavovirens* Borr., selten am Dammerauer Berge, *Biatora grandiosa* Ehrh., nicht selten Rohrbusch u.s.w., *B. fusca* Schær, selten beim roten Wasser, und *B. gibberosa* Ach., selten am Dammerauer Berge; sodann die gemeine *Biatora uliginosa* Schrad. mit ihrer seltenen Var. ß. *humosa* Ehrh. an altem *Agaricus* auf dem Telegraphenberge und auf Kanalauswurf im Tiergarten bei Hohenborau); weiter an gleichem Standort und auf demselben Substrat die seltenen Formen *ericetorum* und *musciicola* der sonst gemeinen *Buellia myriocarpa* DC.; endlich die seltene *Steinia graphana* Nyl. (Tolles Feld) und der gemeine *Baecomycetes roseus* Pers., die sog. Pilzflechte, und *Sphyridium byssoides* L.

Aus den kernfrüchtigen Krustenflechten sind hier zu nennen: das sehr seltene, winzige *Thelidium retulinum* Bernh. auf lehmigem Sand einer Wegrandböschung bei Klopsch's Ziegelei, sodann das nicht seltene *Thrombium epigaeanum* Pers. an vielen Stellen und schliesslich das äusserst seltene *Endopyrenium Michellii* Mass. an dem Abhang der Sorauer Chaussee hinter dem früheren Zollhause.

(Fortsetzung folgt.)

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben.

### Zur Flora des jetzigen Seebeckens.

14. Juni. Am Steinberg unweit der Sirene: *Papaver Rhoeas* L., *Sinapis arvensis* L., überall gemein; *Sisymbrium Austriacum* Jacq., mit fremdem Samen eingeführt und jetzt häufig im Seebecken auf leichtem Sandboden; *Brassica elongata* Ehrh. var. *armoracioides*, ebenfalls mit fremdem Samen verschleppt und auch anderswo, namentlich auf leichtem Sandboden am Flegelsberg; *Lepidium ruderale* L., *Lycnis vespertina* Sthl., *Onobrychis sativa* Lmk., angesamt und häufig an Böschungen; *Potentilla supina* L., nur in wenigen Exemplaren; *Galium Mollugo* v. *elatum* Thuill., häufig im Seebecken; *Anthemis Cotula* L., nicht selten; *Crepis tectorum* L., gemein und auch die Varietät *integrifolia* Lk., *Hieracium pilosella* L., *Cynoglossum officinale* L., *Solanum dulcamara* L., *Linaria vulgaris* Mill., nicht häufig; *Brunella vulgaris* L., selten; *Polygonum ariculare* L., gemein; *Anagallis coerulea* Schreb., *Hordeum murinum* L., häufig. — In der Aseleber Bucht: *Malva neglecta* Wallr., *Achusa officinalis* L., *Urtica dioica* L.

Verlassen wir hier das Seebecken und begeben uns auf den nördlich gelegenen, 20 Minuten vom Seebecken entfernten Wachhügel, so finden wir an einem berasten, nach Norden geneigten Abhange das kurz vor der Blüte stehende *Hypericum degans* Steph. Der Standort ist vor einigen Jahren vom Verfasser dieser Arbeit aufgefunden worden. Somit ist der nordwestlichste Punkt der Vegetationslinie dieser Pflanze nicht durch Bennstedt zu bezeichnen, wie A. Schulz in seiner Broschüre „Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung von Halle“ 1887 angedeutet hat, sondern dieselbe ist noch weiter nach Westen, bis zum Wachhügel zu verlegen.

Am Binder-See: *Geranium columbinum* L., selten; *Melilotus officinalis* Desv., *Trifolium repens* L., *Tr. pratense* L., *Sedum acre* L., nicht häufig; *Epilobium angustifolium* L., auch häufig am Flegelsberg unweit der Pumpstation; *Podospermum laciniatum* DC., zerstreut; *Sambucus nigra* L., kleine, 0,5 m hohe Sträucher in voller Blüte, *Convolvulus arvensis* L., *Glyceria distans* Wühlbg., ganze Flächen bedeckend; *Festuca rubra* L., *F. durior* L., *Avena staccens* L. — Am Kärner See: *Thlaspi arvense* L., *Vicia Cracca* L., *Potentilla argentea* L., *Epilobium palustre* L., *Galium Aparine* L., *Blitum virgatum* L., auch in einigen Exemplaren unweit der Pumpstation; wächst ziemlich verbreitet an den steilen Abhängen des Flegelsberges. — Am Wege zwischen Flegelsberg und Wansleben: *Glaucium luteum* Scop., diese Pflanze wurde vor vielen Jahren von einem Botaniker am Flegelsberg angesamt, hat sich in wenigen Exemplaren erhalten und ist ausserdem auch später wiederholt in dortiger Gegend angesamt worden.

27. Juni. Am Flegelsberg unweit der Pumpstation: *Delphinium Consolida* L., *Reseda lutea* L., *Silene vulgaris* Greke., *Silene dichotoma* Ehrh., *Malva silvestris* L., *Ononis spinosa* L., *Medicago lupulina* L., *Melilotus officinalis* Desv., *Cirsium arvense* Scop., *Carduus nutans* L., *Centaurea Scabiosa* L., *Sonchus arvensis* L., *Echium vulgare* L., ausserdem wurden noch viele Pflanzenarten gefunden, die schon erwähnt sind.

In der Nähe des früheren Bades bei Wansleben: *Melilotus albus* Desv., *Juncus compressus* Jacq., *Juncus Gerardii* Loisl., *Alopecurus pratensis* L., *Agrostis vulgaris* Wth., *Arenatherum elatius* L., *Bromus arvensis* L.

Am Brandteiche bei Wansleben: *Medicago sativa* L., häufig an den Böschungen angesamt. — Unweit Unter-Röblingen: *Oenothera biennis* L., selten. *Epilobium hirsutum* L., *Allium oleraceum* L., sehr selten. — In Lachen an der Mündung der Weida: *Hypericum perforatum* L., *Geranium pratense* L., *Carduus crispus* L., *Lampsona communis* L., *Scrophularia nolosa* L., *Scrophularia Ehrharti* Stec., *Alisma Plantago* L., *Sparganium racemosum* Huds., *Juncus glaucus* Ehrh., *Phalaris arundinacea* L., *Glyceria spectabilis* M., häufig an den Böschungen. — Am Ringgraben neben dem Badehause bei Ober-Röblingen: *Apium graveolens* L., nur wenige Stauden.

28. Juni. Am Steinberg unweit der Sirene: *Onopordon Acanthium* L., *Cichorium Intibus* L., *Verbena officinalis* L. — An der Westseite des Binder-Sees: *Spergularia salina* Presl., *Spergularia marginata* P. M. E., *Chenopodium maritima* Moq., *Salicornia herbacea* L., alle vier Arten kommen hier häufig vor, die beiden letzten Arten wohl nur hier noch allein und sonst nicht wieder im ganzen Seebecken. — An Kulturwegen und Pfaden im Seebecken: *Nasturtium palustre* DC., sehr häufig und fast überall, früher war die Pflanze sehr selten am Salzsee.

(Forts. folgt.)

## Biologische Notiz.

Von H. Trautschold.

Auf dem Hofe des Hauses Nr. 5 der Ettlinger Strasse in Karlsruhe entdeckte ich im Sommer 1895 Blätter von *Ficus Carica* L., die zwischen den einen Trockenplatz umgebenden Steinen hervorgewachsen waren. Der Hofraum ist von hohen Häusern umgeben und bietet also selbst empfindlicheren Pflanzen Schutz gegen die Rauheit unseres Klimas. Augenscheinlich waren Reste einer reifen Feige zufällig zwischen die Steine geraten und boten also dem Gewächs, das sich auch in seiner Heimat gern in Felsenritzen einnistet, willkommenen Boden. Die Blätter wurden teils im Sommer von Vorübergehenden abgerissen, teils froren die kurzen Zweige während des Winters ab. Zur Bildung eines Baumes kam es aus dem einen oder andern Grunde also nicht. Um die Pflanze wenigstens vor der Unbill aus Menschenhänden zu retten, wurde sie im Herbst 1895 ausgegraben und, nachdem die verhältnismässig umfangreiche Wurzel beschnitten, in einen Topf gesetzt und mit Erde bedeckt. Der Topf wurde während des folgenden Winters einem trockenen Keller anvertraut und sich selbst überlassen. Im Frühjahr 1896 in's Freie gebracht, trieben die Reste der Zweige keinerlei Knospen, und da auch der ganze Sommer ohne Einwirkung auf das Leben der Pflanze blieb, wurde die Hoffnung aufgegeben, neue Triebe aus den immerhin im Querschnitt noch grünlich erscheinenden Zweigen hervorspiessen zu sehen. Der Topf blieb daher im Winter 1896—97 dem Wind und Wetter im Vorgarten des Hauses ausgesetzt, um ihn im Frühjahr anderweitig zu verwenden. Aber wie erstaunte ich, als ich im April d. J. an den Enden der scheinbar leblosen Zweige die charakteristischen Formen des Feigenblattes sich entwickeln sah, da mir kaum im Gedächtnis geblieben, dass in jenem Topf sich noch die Reste eines Bewohners südlicher Zonen befanden. Die einem trockenen Klima angehörige Pflanze hatte durch den allzu anhaltenden Regen des letzten Winters nicht nur keinen Schaden gelitten, sondern sich von der Entbehrung aller Feuchtigkeit des Winters 1895—96 gänzlich erholt. Bei weiterer Entwicklung der Pflanze während des verflossenen nasskalten Frühjahrs nahm indessen die Mehrzahl der Blätter eine von den typischen abweichende Form an. Die tiefen Ausbuchtungen verschwanden, und die Blätter wurden herzförmig und oval, so dass der jetzt noch kleine Strauch nur wenig die charakteristische Blattform des Feigenbaums zeigt. Koch sagt in seiner Synopsis für Pflanzen aus Südtirol und der transalpinischen Schweiz „*foliis cordatis, integris palmatis*“ in der betr. Diagnose. In Ardoino's Flora der Seealpen findet sich dagegen in der Beschreibung nur „*feuilles palmatilobées*“. Mir selbst ist weder in Italien, noch bei Abbazia, noch in Südfrankreich eine andere als die charakteristische Feigenblattform aufgestossen, und ich bin daher geneigt, anzunehmen, dass die veränderte ovale oder herzförmige Gestalt die Folge des Einflusses eines kälteren und feuchteren Klimas ist.

Eine andere Art von Anpassung an verschiedene klimatische Verhältnisse zeigt *Cercis Siliquastrum* L. Schon Mitte Mai 1896 sah ich auf Lilienhof bei Ihlingen am Südrande des Kaiserstuhls einen Strauch dieses Namens, der zugleich mit den Blüten auch Blätter getrieben. In ihrer Heimat aber, der Krym, wo ich *Cercis* zuerst zu sehen und zu sammeln Gelegenheit hatte und wo sie schon im April blüht, treibt sie, wie auch in Italien, Blüten vor den Blättern. Eben-

dort am Kaiserstuhl gab sie auch keine Früchte, angeblich wegen des mageren Bodens, auf dem sie gepflanzt war. Hier in Karlsruhe befindet sich ein grosser Strauch von *Cercis Siliquastrum* im Stadtgarten, den ich in diesem Frühjahr reich mit trockenen braunen Schoten ( $6\frac{1}{2}$  cm lang  $1\frac{1}{2}$  cm breit mit 5—7 Samenkörnern, 4 mm lang 3 mm breit) behangen fand, der aber ebenso, wie das Exemplar am Kaiserstuhl, Blüten und Blätter zu gleicher Zeit trieb. In der Heimat, wo *Cercis* etwas früher als hier zur Blüte gelangt, erhebt sie sich zu einem Baume von 3—7 m, während sie hier strauchartig, in der Höhe von *Syringa*, bleibt. Die schönen rosenfarbigen Schmetterlingsblüten, wie die fast kreisrunden Blätter lassen es wünschenswert erscheinen, dass die Pflanze, die unser Klima nicht von unserem Boden ausschliesst, in Parks und Gärten mehr Verbreitung fände.

## Zur Flora von Hamm in Westfalen.

Von Fr. Padberg.

(Schluss.)

*Phyteuma nigrum* Schmidt. Südlich der Lippe in Wäldern, nur diese Art. Für die Ebene bemerkenswert.

*Campanula glomerata* L. et var. *salviifolia* Wallr. Am Kurkenberge häufig. Für die hiesige Gegend grosse Seltenheit, westlichster Standort Westfalens.

*Vaccinium Vitis Idaea* L. Sehr selten in Pilzholz. Fehlt sonst in weitem Umkreis des Gebiets ganz.

*Arctostaphylos Uva ursi* Spr. Wird von den Floristen für die Reck-Kamensche Heide angegeben, doch von mir trotz eifrigsten Suchens dort nicht aufgefunden.

*Erica Tetralix* L. Auf Heideboden mit *Genista anglica* L., letztere auch sonst verbreitet. *Erica Tetralix* L. fand ich fl. albo auf der Ostheide.

*Ilex aquifolium* L. Ziemlich verbreitet, blüht sehr selten.

*Gentiana cruciata* L., *G. Germanica* Willd. Am Kurkenberge, letztere auch mit *G. ciliata* L. bei Dolberg.

*G. Pneumonanthe* L. Auf Heideboden nicht selten, z.B. Ostheide, Herringen, Wiescherhöfen.

*Cicendia filiformis* Delarbre. Im September 1891 von mir auf der torfigen Wiese an der Strasse nach Herringen aufgefunden, neuerd. nicht wieder erschienen.

*Erythraea Centaurium* Pers. fl. albo. Dolberg in der Schlucht.

*Asperugo procumbens* L. Mai 1892 auf dem Schuttplatz hinter dem Kirchhof hospitierend.

*Lappula Myosotis* Mch. Grosser Exerzierplatz, eingeschleppt.

*Cynoglossum officinale* L. Nur nördl. der Lippe beim Kurkenberge, stellenweise häufig.

*Echinum italicum* L. Auf dem grossen Exerzierplatz hospitierend.

*Verbascum phoeniceum* L. Wie vor.

*Scrofularia umbrosa* Du Mort. An Gräben durchs Gebiet verbreitet.

*Linaria spuria* Mill. Auf Kalkäckern nördlich der Lippe. In Westfalen nicht verbreitet, nur auf einem schmalen Striche vom Teutoburgerwalde durchs nördliche Westfalen zum Rhein.

*Digitalis purpurea* L. In Gebüschern südlich der Lippe, z.B. Vollen-Holz, bei der Salzquelle. Bemerkenswerter Standort in der Ebene.

*Lathraea squamaria* L. Nur bei Dolberg im südl. Ende der Schlucht am Bache auf Wurzeln von *Corylus* und *Alnus* schmarotzend.

*Salvia silvestris* L., *S. verticillata* L. Auf dem grossen Exerzierplatz eingebürgert, erstere auch am Bahndamm bei Wiescherhöfen.

*Lamium hybridum* Vill. Auf Aeckern selten, z.B. am Westberge.

*Galeopsis ochroleuca* Lmk. Auf Sand südlich der Lippe häufig.

*Anagallis coerulea* Schreb. Mit *A. arvensis* L., aber seltener.

*Daphne Mezereum* L. Nur bei Dolberg auf Kalk, als westlicher Standort bemerkenswert.

- Mercurialis annua* L. Auf Schutt und als Unkraut in Gärten gemein.
- Stratiotes aloides* L. An Teichen nicht selten mit *Hydrocharis morsus-ranae* L. Südgrenze der Verbreitung in Westfalen.
- Alisma ranunculoides* L. Selten, z.B. Heide hinter Vollen-Holz, Osteide, als südlicher Standort bemerkenswert.
- Arum maculatum* L. Sehr häufig durchs ganze Gebiet.
- Orchis purpurea* Huds. Selten bei Dolberg nördl. der Lippe auf Kalk.
- Orchis militaris* L. Wie vor., aber auf dem ganzen Kalkhöhenzuge verbreitet. Auf dem Kurkenberge auch die seltene Varietät mit ganz weissem Perigon. Im Gebüsch des Golsberges bei Dolberg wurde die interessante Form *O. militaris* γ. *hircinoides* v. d. Marck\*) vom Autor entdeckt.
- Orchis Morio* L. Nicht selten, auch die weissblühende Abart.
- O. mascula* L. Ebenfalls stellenweise häufig.
- O. sambucina* L. Mitte Mai 1892 zwei Exemplare bei Dolberg am Rande e. Tannengehölzes auf Kalk, später durch Erweiterung e. Steinbruches vernichtet.
- O. incarnata* L. Angeblich Dinker beim Gute Göckeln.
- Gymnadenia conopsea* R.Br. Nördl. u. südl. der Lippe hie und da häufig, auf dem Kurkenberge auch *G. ornithis* Spr. mit weisser Blütenähre. Dasselbst fand ich Juni 1894 eine auffallende Form mit gabelig geteilter Aehre.\*\*)
- G. densiflora* A. Dietr. Mit vor., aber viel seltener.
- G. odoratissima* Rich. Früher bei Dolberg gefunden, neuerdings für ganz Westfalen zweifelhaft.
- Platanthera montana* Rehb. fil. Stellenweise häufig, besonders nördlich der Lippe auf Kalk, dagegen
- P. bifolia* Rehb. viel seltener u. vereinzelt. Zwischen beiden Arten finden sich häufig in Gebiete Uebergangsformen, die bald der einen, bald der andern näherstehen.
- Ophrys muscifera* Huds. Auf Kalk nördl. der Lippe von Dolberg bis zum Kurkenberge. Ausserdem noch ein auffallender Standort bei Berge auf einer Wiese in unmittelbarer Nähe eines Grabens, doch hier unbeständig.
- O. apifera* Huds. Am Südabhange des Kurkenberges. Während aber die vor. an den ersten Standorten jährlich und zwar in ziemlicher Menge erscheint, setzt diese schöne Pflanze lange Jahre aus, bis sie dann plötzlich wieder zahlreich auftritt. Ich habe sie zum letztenmale im Juni 1895 beobachtet, sie erscheint meistens periodisch ziemlich genau alle 8–10 Jahre.
- Hemimium Monorchis* R. Br. Ahlen am Himmelsberge.
- Anacamptis pyramidalis* Rich. Am Kurkenberge häufig, auch bei Dolberg, aber dort viel seltener.
- Cephalanthera pallens* R. Auf Kalk nördl. der Lippe verbreitet, dagegen ist
- C. ensifolia* Rich. sehr selten. Es werden angegeben als Fundstellen der Kurkenberg und die Höhe nördlich vom Schlosse Werries.
- Epipactis latifolia* All. In Wäldern durchs Gebiet zerstreut, z.B. Ermelinghoff, meist var. *varians* Crntz.
- E. palustris* Crntz. Auf Sumpfwiesen südl. der Lippe, z.B. Berge, Mark.
- Listera orata* R.Br. Sehr verbreitet im nördl. und südl. Gebiet.
- Ornithogalum umbellatum* L. Auf Aeckern südlich der Lippe, z.B. hinter dem Schützenhause, entschieden wild.
- Neottia nidus aris* Rich. Bei Berge in Gebüsch, sehr häufig ausserhalb unseres Gebiets zwischen Stromberg und Oelde.
- Cypripedium Calceolus* L. Gebüsch an der Chaussee nach Ahlen, kurz vor der Stadt. Den umwohnenden Landleuten unter dem Namen „Holzschuhblume“ wohlbekannt.
- Gagea pratensis* Schult. Nur bei Mark, dagegen *G. arvensis* Schult. und *G. lutea* Schult. im ganzen Gebiete verbreitet.

\*) conf. Beckhaus-Hasse, Flora von Westfalen.

\*\*) Eine ähnliche Bildung wurde bei Jena beobachtet, conf. Schulze, Orchidaceen 48, 4.

*Scilla bifolia* L. Gehört zwar unserm Gebiet nicht an, doch will ich bei dieser Gelegenheit mitteilen, dass diese seltene Spezies an dem bekannten westfälischen Standorte zwischen Soest und Erwitte durch Ausroden des Waldes vernichtet ist. Im März 1893 fand ich auf dem Acker, der sich jetzt anstelle des Waldes ausdehnt, nur noch einige zwanzig Exemplare, darunter eines mit drei Blättern, während sie früher dort in unabsehbarer Menge wuchs; inzwischen wird sie wohl vollständig verschwunden sein.

*Paris quadrifolia* L. Im ganzen Gebiete nicht selten, auch *v. quinquefolia*.

*Colchicum autumnale* L. Sehr selten, nur bei Wiescherhöfen. Als Standort der Ebene bemerkenswert.

*Juncus squarrosus* L., *J. obtusiflorus* Ehrh., *J. Tenageia* Ehrh. Stellenweise im Gebiete.

*Bromus asper* Murr. Nur bei Dolberg.

*Carex stricta* L., *C. Hornschuchiana* Hoppe. Auf der Heide hinter Vollen-Holz.

*Nardus stricta* L. Stellenweise häufig, z.B. Herringen, Ostheide.

*Equisetum maximum* Lmk. Nur bei Ermelinghoff, aber dort häufig. Im Sommer 1893 fand ich daselbst ein Exemplar der *var. serotina* A. Br.

*Ophioglossum vulgatum* L. Nur auf einer Wiese bei Berge in der Nähe des Tannenwaldes, Untergrund Kreidemergel.

*Osmunda regalis* L. In der Nordenfeldmark am Bokumerwege, sehr selten und nur steril.

## Erwiderung auf „Zur Flora der ostfriesischen Insel

### Borkum. Von Franz Buchenau (Bremen)“

(Allg. Bot Zeitschr. etc. No. 6, Jahrg. 1897.) Von Otto v. Seemen.

Herr Prof. Dr. Buchenau hatte mir bereits unter dem 30. April d. J. brieflich mitgeteilt, dass er eine Erwiderung auf meine „Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum, II.“, in welchen ich mich auch mit seiner „Flora der ostfriesischen Inseln“ beschäftigte, an Herrn Kneucker gesandt habe, indem er hinzufügte: „Da ich gar kein Freund von literarischen Fehden bin, so hoffe ich, dass damit die Angelegenheit beendet ist.“ Ich bedaure, dieser von dem Herrn Prof. Dr. Buchenau geäußerten Hoffnung nicht entsprechen zu können.

Herr Prof. Dr. Buchenau meint, dass mein ganzer Aufsatz von einer Erregtheit gegen ihn durchzittert sei, und dass diese Gereiztheit mir so viele Anklagen gegen ihn in die Feder diktiert habe. Herr Prof. Dr. Buchenau kann versichert sein, dass ich mit voller Ruhe und Ueberlegung den betreffenden Aufsatz geschrieben und dabei nicht an seine Person, sondern lediglich an das gedacht habe, was in seinen beiden Werken: „Flora der ostfriesischen Inseln“ und „Flora der nordwestdeutschen Tiefebene“ steht.

Herr Prof. Dr. Buchenau hat in seiner sehr ausführlichen Auseinandersetzung auch nicht eine einzige meiner thatsächlichen Angaben, auch bezüglich der *Polygala vulgaris* L. *v. dunensis* und *oxyptera* nicht, als unrichtig abweisen können. Nur in einem Fall, bei der *Potentilla mixta* Nolte, kommt er meiner Angabe die Ansicht des Herrn Dr. Focke gegenüber stellen, dass die auf Borkum auf der Wiese an der Franzosenschanze gesammelte Pflanze nicht *P. mixta* Nolte, sondern *P. procumbens* sei. Dieser gewichtigen Ansicht werde ich insoweit Rechnung tragen, als ich bei den von mir gesammelten Exemplaren der Bestimmung auf *P. mixta* Nolte hinzufügen will: „nach der Ansicht des Herrn Dr. Focke-Bremen *P. procumbens* Sibth.“

Herr Prof. Dr. Buchenau schreibt (S. 2 des Sonderabdrucks:) „Wenn er mit Beziehung auf meinen oben wiedergegebenen Wortlaut fragt, welche Varietät ist mit die Varietät gemeint?“ Ich werde darauf aufmerksam gemacht, dass ich hiernach mit: „mit die Varietät“ wohl einen groben orthographischen

Schnitzer gemacht hätte. Dieses ist nun allerdings nicht der Fall, sondern Herr Prof. Dr. Buchenau hat meine Schreibweise nur nicht ganz genau wiedergegeben, indem er die beiden Häkchen weggelassen hat, durch welche angedeutet werden sollte, dass „die Varietät“ die eigenst von ihm gebrauchten Worte seien.

In Betreff der *Utricularia neglecta* Lehm. sagt Herr Prof. Dr. Buchenau (S. 4 des Sonderabdrucks) ganz richtig: „v. Seemen hat die Pflanze schon 1895 gesammelt und als *U. neglecta* Lehmann bestimmt.“ Eine hiervon ganz abweichende Angabe macht er jedoch in seinem Aufsatz: „Kritische Studien zur Flora von Ostfriesland,“ (Abh. d. Naturw. Ver. z. Bremen 1897. Bd. XV, H. 2), von dem er die Güte hatte, mir unter dem 15. Mai d. J. einen Separatabdruck zu übersenden. Hier sagt er nämlich S. 108: „Die *Utricularia* von Borkum blühte im Jahre 1896 reichlich und wurde bei dieser Gelegenheit von den Herren Dr. med. Joh. Dreier, O. v. Seemen und Ferd. Wirtgen als *U. neglecta* Lehmann (nicht *vulgaris* L.) bestimmt.“ Bemerken möchte ich hierzu nur noch, dass ich bereits am 10. August 1896, bevor ich die Herren Dr. Dreier und F. Wirtgen auf Borkum kennen lernte, dem Herrn Prof. Dr. Buchenau brieflich mitgeteilt hatte, dass ich schon im vorigen Jahre, also 1895, die *Utricularia neglecta* Lehmann auf Borkum sammelte.

Berlin, 29. Juni 1897.

## Floristische Notiz aus der Rhön.

Von M. Goldschmidt in Geisa.

Im Juli 1896 fand ich *Pirola media* Swartz in der Rhön, am Abhang des Bubenbadsteines gegen den Promenadenweg, in ziemlicher Menge. Diese Pflanze ist für die Rhön noch nicht angegeben. Im selben Sommer sandte Herr Präparandenlehrer Blass in Neustadt an Herrn Apotheker Geheeb-Geisa einen Wedel von *Asplenium Adiantum nigrum* L. vom Pilster, einer Felskuppe bei Kothen in der waldgebirgigen Rhön; auch diese Pflanze fehlte scheinbar bis jetzt in unserm Gebirge. Alle Kenner der Rhönflora werden freundlichst ersucht, etwaige Beobachtungen von dem anderweitigen Vorkommen beider Pflanzen gütigst an den Obengenannten gelangen lassen zu wollen.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Fritsch, Dr. Karl**, Exkursionsflora für Oesterreich (mit Ausschluss v. Galizien, Bukowina und Dalmatien). Verl. v. C. Gerold's Sohn in Wien. 1897. 664 S. Preis 8 M.

Vorliegendes Buch ist eine Neubearbeitung von Lorinser's botanischem Exkursionsbuch, welches in Oesterreich verbreitet ist, und dessen 5. Auflage 1883 erschien. Der Zweck des Werkes, Anfängern und auch schon Vorgeschrittenen als Bestimmungsbuch zu dienen, ist mit der Fritsch'schen Bearbeitung vollständig erreicht, soweit es sich um die Auffindung der Artnamen handelt. Die Bastarde sind jeweils am Ende jeder Gattung nur namentlich aufgeführt. Als Einleitung werden die wichtigsten Grundbegriffe der Morphologie, soweit sie zum Verständnis der in den Bestimmungstabellen vorkommenden Fachausdrücke nötig sind, erläutert, alsdann folgen: Aufzählung der wichtigsten Florenwerke für die einzelnen Kronländer, Verzeichnis der Abkürzungen, analytische Uebersicht der 24 Linné'schen Klassen, die Ordnungen der 24 Linné'schen Klassen, ein analytischer Schlüssel zur Bestimmung der Genera nach Linné'schem System und eine Uebersicht des natürl. Pflanzensystems. Der specielle Teil enthält sorgfältig ausgearbeitete Bestimmungstabellen für die Auffindung der natürl. Familien, Gattungen und Arten. Den Arten sind auch die deutschen Namen beigegeben. Synonyme sind in den Text keine mit aufgenommen; hingegen finden wir am Schlusse des Buches eine recht zweckmässige Zusammenstellung derselben. In Bezug auf Nomenklatur

war Verfasser bestrebt, „die den heute gültigen Prioritätsgesetzen entsprechenden Namen der Gattungen und Arten anzuwenden.“ Das Buch kann als Bestimmungsbuch bestens empfohlen werden und dürfte vor allen Dingen in den österreichischen Mittelschulen bald ein unentbehrliches Hilfsmittel werden.

A. Kneucker.

**Fedtschenko, B. und Florov, A.** Die Wasserpflanzen von Mittelrussland. Illustrierter Leitfaden zum Bestimmen der wildwachsenden Wasserpflanzen von Mittelrussland. Moskau 1897 (russisch).

Dem Vorgange Majewsky's (Herbstflora, Frühlingsflora etc.) folgend, haben die Verfasser mit kurzer Charakteristik die Wasserpflanzen der Flussufer, Seen und Teiche mit Ausschluss der eigentlichen Sumpfpflanzen zusammengestellt. Die Bestimmung wird durch recht gut ausgeführte Zinkphotographien wesentlich erleichtert.

H. Trautschold.

**Fedtschenko, B. A.** Neue Ergänzungen zur Flora des Moskauer Gouvernements 1896 (russisch). Ein Verzeichnis aller der seit 1888 neu entdeckten Pflanzen mit Ausschluss der schon von Petunikov in seiner kritischen Uebersicht der Moskauer Flora aufgeführten Arten. Ausserdem ist eingeschlossen, was aus dem Herbarium des Moskauer botanischen Gartens bis jetzt noch nicht zur Benützung gekommen war. Das Verzeichnis enthält 133 Nummern. Neue Fundorte seltener Pflanzen sind übrigens hierin mit einbezogen.

H. Trautschold.

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897, Nr. 6.** Pax, F., Neue Pflanzenarten aus den Karpathen. — Degen, A. v., Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. — Folgner, V., Beiträge zur Systematik und Pflanzengeographie der Pomaceen. — Schiffner, V., Bryologische Mitteilungen aus Mittelböhmen. — Matouschek, F., Zwei neue Moose der böhmischen Flora. — Richen, G., Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. — **Nr. 7.** Hoffmann, J., Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Odontites*. — Pax, F., Neue Pflanzenarten aus den Karpathen. — Bornmüller, J., *Calamagrostis Lalesarensis* und floristische Notizen über das Lalesargebirge. — Richen, G., Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. — Litteratur-Uebersicht.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897. Nr. 6.** Höck, Dr. F., Allerweltpflanzen in unserer heimischen Flora. — Jacobasch, E., Die allmähliche Entwicklung einer vergrüntten und dann durchwachsenen Rose. — Pebersdorfer, A., Beitrag zur Rosenflora im Geb. des Mittellaufes der Enns. — Knapp, J. A., Ein neuer Bürger der europäischen Flora. — Zusehke, H., Zur Flora des Kreises Rosenberg in Oberschlesien. — Issler, Die Vegetation der Hoheneckschluchten. — Issler, *Orchis Simia* × *purpurea*.

**Botanisches Centralblatt 1897 Nr. 18.** Hartwich, Dr. C., Ueber einige bei *Aconitum*-Knollen beobachtete Abnormitäten. — **Nr. 19/20** dto. **Nr. 21/22.** Grüss, Dr. J., Studien über Reservecellulose. — **Nr. 23.** Tepper, J. G. O., Bemerkungen über australische entomogene Pilze und Beschreibung südaustralischer Varietäten von *Cordiceps Gunni Berkeley* (Vorl. Mitt.). — **Nr. 24/25.** Knuth, Dr. P., Beiträge zur Biologie der Blüten. — Friederichsen, K., Beiträge zur Kenntnis der *Rubi corylifolii*.

**La Nuova Notarisia, 1897. Juli.** p. 89—124. De Toni, Dr. G. B., Vettore Trevisan. — Borge, O., Uebersicht der neu erscheinenden Desmidiaceen-Litteratur. — Litteratura phycologica. — Recensiones.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1897. Heft 4.** VIII. u. IX. Bericht der Sektion für Botanik. — VI. Bericht der Sektion für Kryptogamenkunde. — Arnold, Dr. F., Lichenologische Ausflüge in Tirol. — Bubák, Prof. Fr., Ein Beitrag zur Kenntnis der böhmischen Peronosporaeen, Ustilagineen u. Uredineen. — Lorenz v. Liburnau, Dr. J., Ueber die fragliche Erklärung und Berechtigung der Art, Varietät oder Form „*acuminatus*“ von der Gattung *Potamogeton*.

Zeitschrift der bot. Abteil. des naturwissenschaftl. Vereins der Provinz Posen. I. Jahrg. 1. Heft 1894. \*) Pfuhl, Prof. Dr., Bildung der bot. Abteil. innerhalb des naturwissenschaftlichen Vereins d. Prov. Posen. — Ascherson, Dr. P., Georg Ritschl (Nachruf) — Schild, Die erste Wanderversammlung in Samter. — Pfuhl, Prof. Dr., Ausflug nach der Wolfsmühle. — Spribille, Nachträge zu dem Standortsverzeichnis von Schrimm. — Vorwerk, Die selteneren Pflanzen von Obersitzko und Umgegend. — Günther, *Linaria Cymbalaria*. — Miller, H., Standorte seltener Moose in der Provinz Posen. — Pfuhl, Prof. Dr., Einwanderung einiger Pflanzen in das Stadtgebiet Posen nach 1850. — 2 Heft. Pfuhl, Prof. Dr., Der Ausflug nach Kobylepole. — Derselbe, Der Ausflug nach dem Annaberge. — Derselbe, Der Ausflug in die Gegend von Golencin. — Spribille, Beitrag zur Flora der Provinz Posen. — Derselbe, Kurze Mitteilung über das „Herbarium Hoffmann“ in Ostrowo. — Bock, Bemerkungen zur Flora von Bromberg. — Staats, Dr. G., Bemerkenswerte Pflanzen von Crone a. d. Brahe und seiner nächsten Umgegend. — Pfuhl, Prof. Dr., Die Blütezeit einiger Pflanzen der Stadt Posen etc. — Derselbe, Das Herbarium der Prov. Posen.

**Eingegangene Druckschriften.** Gürke, Dr. M., *Plantae Europaeae*. Tomus II, Fasc. I.: Verl. v. W. Engelmann in Leipzig 1897. — Harms, H., Die Nomenklaturbewegung der letzten Jahre. (Sep. aus „Engler's botanischen Jahrbüchern“, XXIII. Bd. Heft 4. Beiblatt 56) Verl. v. W. Engelmann in Leipzig 1897. — Ascherson, P., u. Gräbner, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora. 3. und 4. Lieferung. Verl. v. W. Engelmann in Leipzig 1897. — Dennert, Dr. E., Hilfsbuch für bot. Excursionen. Verl. v. G. Schlosser in Godesberg. 1897. — Eggers, H., Verzeichnis der in der Umgegend v. Eisleben beob. wildwachs. Gefäßpflanzen. II. Auflage. Verl. v. M. Gräfenhan in Eisleben. — Husnot, T., Graminées de France, Belgique, Iles Britanniques Suisse. 2 Livr. Verl. v. T. Husnot à Cahau, par Athis (Orne). 1897. — Schmidt, H., Nachträge zur Flora von Elberfeld und Barmen. — Appel, O., Jul. v. Sachs, Nekrolog in Nr. 49 der „Pharmac. Zeitg.“ 1897. — Allgemeine Gärtner-Zeitung 1897 Nr. 6. — Bestimmungen für die Herausgabe der „Flora exsiccata Bavarica.“ — Bauer, Dr. E., Bryologisch-floristische Beiträge aus Böhmen (Sep. a. „Deutsche bot. Monatschr.“ Heft 2 1897). — Abromeit, Dr. J., Ueber zwei neue Phanerogamenfunde des nördl. Westgrönlands (Sep. a. „Allg. bot. Ztschr.“ 1897 Nr. 3). — De Toni, Pugillo di alghe australiane raccolte all'isola di Flinders (Estr. dall. „Bollettino dell. Societ. bot. italiana“ 12. Sept. 1896). — Jaap, Otto, Zur Flora von Meyenburg an d. Prignitz (Sep. a. d. Abh. d. bot. Ver. d. Prov. Brand. XXXIX). — Anders, Jos., Das Habsteiner Torfmoor, bot. Skizze. 1897. — Fitting, Hans, Geschichte der Hallischen Floristik (Sep. a. „Zeitschrift f. Naturwissenschaften“ Bd. 69. Leipzig 1897). — Zaleski, Dr. A., Ueber M. Schoenett's „Resinocysten“ (Sep. a. „Bot. Centralblatt“ Band LXX 1897). — Dettmer, Dr. W., Botanische Wanderungen in Brasilien. Verlag von Veit u. Comp. Leipzig 1897. — Fischer, Dr. L., Flora von Bern. Verlag v. Hans Körber in Bern. 1897. — Fritsch, Dr. K., Exkursionsflora für Oesterreich. Verl. v. Karl Gerolds Sohn in Wien. 1897. — Nomenklaturregeln für die Beamten des kgl. bot. Gartens u. Museums zu Berlin. — Flora exsicc. Bavarica (Aufruf zur Beteiligung an einer solchen und nähere Bestimmungen betr. deren Herausgabe). — Dörfler, J., Herbarium normale (Schedae ad Centuriam XXXII et XXXIII). Wien 1897. — Vollmann, Dr. F., Katalog der kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg. II. Teil. Regensburg 1897. — Hoffmann, H., Schedae zu „Plantae crit. Saxon.“ Fasc. I und II 1896 u. 1897. — Beadle, C. D., Bilmore Herbarium (Katalog). — Wiener Kryptogamen-Tauschanstalt, (Katalog 1897.) — Oesterr. bot. Zeitschrift 1897 Nr. 3—7. — Deutsche bot. Monatschrift 1897 Nr. 2—6. — Verhandlungen der k.k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1897 Nr. 1—4. — Mitteilungen der k.k. Gartenbau-Gesellschaft in Steier-

\*) Ueber den II. Jahrg. wurde 1896 p. 90 u. 91 und über den III. und zumteil IV. Jahrg. in vor. Nummer p. 100 berichtet.

mark 1897 Nr. 3—8. — Zeitschrift für angewandte Mikroskopie. II. Bd. H. 11 u. 12, III. Band Nr. 1—3. — Neuberts Gartenmagazin 1896 Nr. 9 u. 1897 Nr. 3—14. — Societatum Litterae 1897 Nr. 1—3. — Helios, 14. Bd. 1897. — Mitteilungen des Thür. bot. Ver. 1897. Neue Folge, Heft X. — La Nuova Notarisia 1897 p. 41—124. — Berichte der schweiz. bot. Gesellschaft. Heft 1 u. 2. — Zeitschrift der bot. Abteilung des naturw. Vereins der Provinz Posen. 1. Jahrg., 3. Jahrg. u. 4. Jahrg. 1. Heft. — Mitteilungen des bad. bot. Vereins Nr. 142—145.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die diesjährige Frühjahrsauptversammlung am 8. und 9. Juni 1897 fand unter zahlreicher Beteiligung in Gemeinschaft mit dem westpreussischen botanisch-zoologischen Verein, dem naturwissenschaftlichen Verein in Bromberg und dem naturwissenschaftlichen Verein der Provinz Posen in Kreuz a. d. Ostbahn und in Driesen statt. Am 8. Juni begann um 9 Uhr die wissenschaftliche Sitzung, die der Alterspräsident Stadtrat Helm-Danzig eröffnet, indem er der Versammlung vorschlägt, Herrn Prof. Ascherson-Berlin zum Präsidenten der gemeinsamen Tagung zu erwählen. Die Wahl erfolgt einstimmig. Prof. P. Ascherson begrüsst sodann die erschienenen Mitglieder und Gäste, giebt einen Ueberblick über die Geschichte des Ortes, der noch nicht 100 Jahre zu Preussen gehört und schildert in launiger Weise die Strapazen einer Reise, die er im Jahre 1853 ohne Eisenbahnverbindung mit Laseh unternahm, der die Umgebung von Driesen durch seine Forschungen zu einem der in botanischer Beziehung bestgekannten Orte machte. — Prof. H. Conwentz-Danzig regt an, dem Oberpräsidenten der Prov. Posen, Frhr. v. Wilamowitz, dem Beschützer der Elsbeere, eine telegraphische Begrüssung zu senden. — Prof. P. Ascherson beantragt, auch an den Thüringer botanischen Verein und an den Verein der Naturfreunde Mecklenburgs eine solche zu senden. Nach Verlesung der eingegangenen Begrüssungen teilt derselbe mit, dass das Ehrenmitglied des B.V. Brandenb., Fritz Müller in Blumenau, Brasilien, gestorben ist. Die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen in der üblichen Weise. — Landrat von Boddien-Filehne begrüsst die versammelten Vereine als Vertreter des Kreises und wünscht guten Fortgang der Verhandlungen. Er gedenkt des verstorbenen Oberförsters Strähler in Theerkeute und bittet die Vereine, bald wieder die Provinz Posen besuchen zu wollen. — Prof. P. Ascherson dankt dem Vorredner für seine freundlichen Worte und das wohlwollende Entgegenkommen der Behörden. — Prof. K. Schumann-Berlin bittet auch Herrn H. v. Klinggräff telegraphisch zu begrüßen, der gestern 77 Jahre alt geworden sei. — Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnet Prof. Spribille-Inowrazlaw. Er legt ein Verzeichnis der interessantesten Pflanzen des Kreises Filehne vor. An seltenen Pflanzen: *Salix livida*, *S. l. × aurita*, *Silene Armeria*, *Pirola media?* *Vaccinium Myrtillus × Vitis Idaea*, *Rubus Idaeus obtusifolius*, *Rhynchospora alba*, *Drosera intermedia*, *D. anglica × rotundifolia*. — Prof. Winkelmann-Stettin bringt einen Gruss vom Sohne Ritschl's, Justizrat R. in Stettin. Prof. Spribille konstatiert, dass das Ritschl'sche Herbarium in Posen aufbewahrt würde, die Pflanzen seines Sohnes seien in Stettin. Oberlehrer Boek-Bromberg hält die *Pirola* Spr.'s sicher für *P. media*. — Landrat v. Boddien bittet, sämtlichen Förstern Adressen anzugeben, wohin sie ihnen unbekannte Pflanzen zu senden hätten. — Es erfolgt die allgemeine Vorstellung. — Stadtrat Helm-Danzig legt ein reiches Material von verschiedenen Arten Bernstein vor und giebt ihre chemischen und physikalischen Verschiedenheiten an. — Stud. phil. Piotrowski-Galizien legt eine grössere Anzahl interessanter Pflanzenformen vom linken Weichselufer im früheren Kgr. Polen vor und spricht über die Flora des betr. Gebietes. Prof. H. Conwentz erwähnt, dass Zaleski nach briefl. Mitteilung an Ascherson im nordwestlichen Polen einen endemischen Lärchenbestand an-

getroffen habe. Stud. Piotrowski kempt die Pflanze nur aus dem südlichen Polen. — Oberlehrer Bock-Bromberg giebt eine Uebersicht über den Stand der botanischen Erforschung der Prov. Posen, es seien bisher 1512 Gefässpflanzen und 300 Bastarde angetroffen. — Prof. Winkelmann-Stettin verteilt seltene Pflanzen, besonders Moose. — Oberlehrer Schmidt-Lauenburg i. P. spricht über die Wasserblüten, besonders über die kugeligen *Volvox*-ähnlichen Formen. In der Leba sind sie sehr von den Tageszeiten abhängig, etwa von 11 Uhr morgens bis gegen Abend schwimmen sie direkt an der Oberfläche. Er glaubt, dass diese Erscheinung mit der Temperatur des Wassers zusammenhängt. — Derselbe teilt mit, dass die Früchte von *Glyceria fluitans* noch jetzt in Westpreussen als „Schwedengrütze“ gesammelt werden. Dr. G. Lindau bemerkt, dass Klebahn neuerdings versucht hat, das in den Vakuolen von *Glocotrichia natans* enthaltene Gas zu isolieren. — Prof. Ascherson legt vor *Potamogeton sparganiifolius*, von Warnstorf in der Drage gesammelt (det. P. Graebner), bisher nur im nördlichen Europa (Skandinavien etc.) beobachtet. Rosablühende Maiblumen von Förster Kemnitz in dem Bredower Forst gesammelt. *Chenopodium carinatum* aus Australien mehrfach eingeschleppt. — Dr. Hohnfeld spricht über seltene Pflanzen von Marienwerder: *Stipa pennata*, wohl der nördlichste Standort in den Weichselgegenden. — Oberlehrer R. Beyer legt ausgewachsene *Bellis*-Blüten vor. — Oberlehrer Schmidt-Lauenburg demonstriert eine seltene *Cicula* aus Lauenburg und auf dem Altvatergebirge. — Dr. P. Kumm-Danzig hat grosse Haselnussbäume nahe dem Standort einer schon bekannten zweibeinigen Eiche im Kr. Flatow gefunden. Er verteilt *Pirus torminalis* aus derselben Gegend. — Oberlehrer Schmidt-Lauenburg verteilt *P. Suecica*. — Dr. P. Kumm-Danzig legt eine Glaskugel vor, in der ein Compositenkopf steckt, es erscheint rätselhaft, auf welche Weise der Pflanzenteil in die Glaskugel gelangte. — Dr. G. Lindau-Berlin spricht über die im botanischen Garten zu Berlin auf den Raupen des Goldafters beobachtete Krankheit. Eine *Entomophthora* befällt die Raupen und tötet sie sehr schnell ab. Prof. J. Urban regt an, auch die übrigen verheerend auftretenden Raupenarten versuchsweise zu infizieren. — Dr. Rehberg führt zootomische Präparate für den Unterricht in Schulen vor. — Prof. H. Conwentz-Danzig erwähnt, dass nördlich im Kreise Filehne ein „Iwenbusch“ sich befinde. Noch Anfang des Jahrhunderts sollen dort *Taxus*-Stämme gefällt worden sein. Auch bei Kohlfurt hat sich eine Eibe im Iwald nachweisen lassen, von der der Stumpf noch vorhanden ist. — Oberlehrer Bock-Bromberg teilt mit, dass er im vorigen Jahre bei Filehne in Ackerfurchen den seltenen Krebs *Apus cancriformis* beobachtet habe. — Landrat v. Boddien-Filehne fragt an, inwieweit die häufigen Angaben von Pilzvergiftungen besonders durch Morcheln, begründet seien. Prof. P. Ascherson beantwortet die Frage dahin, dass der übermässige Genuss von Morcheln stets giftig wirken müsse. — Am Abend begaben sich die Teilnehmer nach einer Exkursion in die Umgebung von Kreuz nach Filehne, machten dort am nächsten Tage unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Apothekers Riebensahn einige Ausflüge und eilten abends wieder ihren Heimatsorten zu.

Dr. P. Graebner-Berlin, z.Z. Dt. Krone, Wpr.

**Kgl. bot. Gesellschaft in Regensburg. — Generalversammlung am 20. Mai 1897.** Nachdem der Vorsitzende, Herr Medizinalrat Dr. Hofmann, die Versammlung eröffnet hatte, erfolgte zunächst der Tätigkeitsbericht durch den Sekretär, Herrn Dr. Fürnrohr. Die Thätigkeit der Gesellschaft im Jahre 1896/97 war wiederum eine sehr rege. In den Sommermonaten dienten zahlreiche Excursionen der Erforschung der Regensburger Flora; in den Wintermonaten wurden 5 grössere Vorträge gehalten und ausserdem mehrere Abende der Besprechung neuer Funde und kritischer Gattungen der Phanerogamen gewidmet. Das von den Relikten des verstorbenen Bezirksarztes Dr. Lammert der Gesellschaft überlassene, ziemlich umfangreiche Herbar wurde von mehreren Mitgliedern durchgesehen und grossenteils den entsprechenden Gesellschaftsherbarien eingeordnet. Die Ordnung des Lebermoosherbars erfolgte durch Herrn Kurat Dr. Familler. Das im Besitze des naturwissenschaftlichen Vereins befindliche Lörütz-Herbar ging durch Tausch

in den Besitz der Gesellschaft über. Für den Bericht zur landwirtschaftlichen Wanderversammlung in Weiden wurde von einem Mitgliede im Auftrag der Gesellschaft eine Zusammenstellung der Acker- und Wiesenmkräuter abgefasst. Eine auf Ansuchen der Gesellschaft vom Stadtmagistrate beabsichtigte ortspolizeiliche Verordnung, durch welche der Verkauf wildwachsender Pflanzen mit Wurzeln und einiger seltener Pflanzen überhaupt verboten werden sollte, konnte wegen Einspruches der kgl. Kreisregierung nicht in Kraft treten.

Aus dem Berichte des Bibliothekars, Herrn Dr. Vollmann, war ein erfreulicher Zuwachs der Bibliothek zu ersiehen teils durch Ankauf grösserer Werke, teils durch gütige Zusendung verschiedener Schriften auswärtiger Mitglieder. Herr Dr. Herm. Beckler aus Fischen übermachte der Bibliothek eine Anzahl Werke, namentlich über die australische Flora. Die Katalogisierung der Bibliothek ist nunmehr, dank der regen Thätigkeit des Bibliothekars, vollendet, indem auch der zweite Teil des Kataloges an die Mitglieder versendet werden konnte.

Der Kassabericht des Kassiers, Herrn Dr. Herrich-Schäffer, zeigte, dass das verflossene Jahr auch in finanzieller Beziehung ein gutes war.

Die gebührende Anerkennung und der Dank der Gesellschaft, welche den Mitgliedern der Vorstandschaft gezollt wurden, zeigten sich auch in der hierauf vorgenommenen Neuwahl, indem der einstimmige Wunsch ausgesprochen wurde, die bisherige Vorstandschaft möchte sich auch im kommenden Jahre der Mühewaltung nicht entschlagen, welchem Wunsche denn auch entsprochen wurde, so dass der Ausschuss, wie im Vorjahre, aus den Herren Medizinalrat Dr. Hofmann-Direktor, Dr. Fürnrohr-Sekretär, Dr. Herrich-Schäffer-Kassier und Dr. Vollmann-Bibliothekar besteht.

Die nun folgenden Anträge von Mitgliedern wurden einstimmig angenommen: a) Ernennung von drei weiteren Kustoden zur Instandhaltung der umfangreichen Herbarien (Herr Lehrer A. Mayer und Herr Justizrat Vogl für Phanerogamen und Herr Kurat Dr. Familler für Kryptogamen). b) Ernennung des Herrn Apothekers Haberl-Regensburg zu ordentlichem Mitgliede und der Herren Dr. Gräbner-Berlin, A. Kneucker-Karlsruhe, Kükenthal-Grub, Dr. Leimbach-Arnstadt und Dr. Utsch-Freudenberg zu korrespondierenden Mitgliedern. c) Herausgabe einer „Flora Bavarica exsiccata.“ Petzi.

**Berliner botanischer Tauschverein.** Besonderer Umstände halber war es mir bis jetzt noch nicht möglich, allen Herren Mitgliedern die Abrechnung zugehen zu lassen. Dieselbe erhält aber jeder bestimmt bis zum 15. August d. J.

Da eine beschleunigte Verteilung im Interesse der Mitglieder selbst liegt, wiederhole ich die dringende Bitte, die diesjährigen Offertenlisten bis zum 1. September d. J. einsenden zu wollen. Wenn alle Mitglieder sich an diese Vorschrift binden, wird der Katalog bereits Anfang November erscheinen und die Verteilung Ende Februar beendet sein.

Nossen in Sachsen, 2. Juli 1897.

Otto Leonhardt.

**Herbarium normale. Centurie XXXIII.** Der in vor. Nummer p. 103 besprochenen XXXII. Centurie folgte sofort die Ausgabe der Centurie XXXIII, welche unter den Vertretern von 45 Gattungen wieder grosse Raritäten enthält. Einige der Pflanzen, wie *Salix albicans* Schleicher, *S. Vimaricensis* Hausskn. = *S. aurita* × *cinerca* × *nigricans*, *Sternbergia sicula* Tineo, *Carex Schatzii* Kneucker = *C. Oleri* × *lepidocarpus*, *Carex forma inter flaram et lepidocarpum* Kneucker sind in den „Schedae“ mit kritischen Bemerkungen versehen. Unter den Raritäten der XXXIII. Centurie seien nur genannt: *Juniperus Marshalliana* St. r., *Crocus Pallasii* M. r. Bich., *Gagea Taurica* Stev., *Juncus Buchenani* Dörfl. = *J. alpinus* × *lampocarpus*, *Carex Loscosii* Lange, *Carex Zuluü* Kneucker = *C. lagopina* × *Persoonii*, *Scelopendrium hybridum* Mildt. — Die Pflanzen sind ebenso wie die der vorhergehenden Centurie, reichlich angelegt und sehr schön präpariert. „Sämtliche auf den Etiquetten angeführten Citate sind vom Herausgeber J. Dörfler aufgrund der Originalquellen auf ihre Richtigkeit geprüft.“ Bei Centurie XXXIII beteiligten sich 52 Mitarbeiter.

**Dr. Schill, Herbarium.** Das in gutem Zustande befindliche, in 91 grossen Pappkasten aufbewahrte Herbarium des erkrankten Kinderarztes Dr. Schill in Wiesbaden wird von dessen Frau dem Verkauf ausgesetzt. Die Pflanzen liegen lose in Papier von grossem Formate. Die Sammlung enthält u. A. auch das Originalherbar Sickenbergers. Vorwiegend ist in dem Herbar Schill's die badische Flora vertreten, die er selbst s. Zt. eifrig durchforschte. Im Heft 3 Bd. II der naturforschenden Gesellschaft in Freiburg i. B. 1878 publizierte Schill seine „Neue Entdeckungen im Gebiete der Freiburger Flora.“ Die Sammlung enthält ca. 4 bis 5000 Arten. Auskunft erteilt Frau Dr. Schill in Wiesbaden, Rheinstrasse 43.

**Müller-Argau, lichenologisches Herbar.** Die Bibliothek und das Herbar des verstorbenen Lichenologen Müller-Argau wurden im „Herbier Boissier“ in einem eigenen Saale aufgestellt und sollen den Grundstock einer allgemeinen lichenologischen Sammlung bilden. Lichenologen werden von der Direktion des „Herbier Boissier“ aus diesem Grunde um Uebersendung ihrer Publikationen und von Belegexemplaren neuer Formen ersucht. (Oesterr. bot. Z.)

**Karo, Botanische Sammelreise an den Amur.** Der durch die Herausgabe der „Plantae Dahuricae“ rühmlichst bekannte Herr Ferd. Karo unternimmt eine 5-6 Jahre dauernde botanische Sammelreise an den Amur. Die Ausbeute wird Herr J. Freyn in Prag, welcher s. Zt. auch die von Karo gesammelten dahurischen Pflanzen bearbeitete, bestimmen.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc.:** Dr. J. B. de Toni in Padua w. Ehrenmitglied d. Royal Microscopical Society in London. — Dr. Cohn, Geh. Rat und Prof. d. Bot. in Breslau w. Mitglied d. Royal Society in Edinburgh. — Dr. A. Zahlbruckner in Wien w. Kustos-Adjunct a. d. bot. Abteilung des k. k. naturhist. Hofmuseums in Wien. — Dr. Jul. Paoletti I. Assist. am bot. Gart. in Padua w. Prof. d. Naturgeschichte in Melfi. — Dr. Pio Bolzon w. II. Assist. am bot. Gart. in Padua. — Dr. Ach. Terracciano verlegte seine Habilitation f. Bot. von der Universität Neapel an die Univ. von Palermo. — Dr. L. Celakovsky, Privatdozent d. Bot. an d. böhmisch. techn. Hochschule in Prag w. Honorar-dozent. — Dr. Heim, Pharmazent aus Schwappach, w. Assist. am gährungschem. Laborat. a. d. Münchener techn. Hochsch. — Prof. Dr. J. B. de Toni w. wirkl. Mitglied d. kgl. Instit. der Wissenschaften, Litteratur und Kunst von Venedig. — Prof. Dr. Caro Massalongo (Ferrara) und Prof. Dr. Otto Penzig (Genua) w. korresp. Mitglieder des kgl. Instit. der Wissensch., Litterat. und Kunst in Venedig. — Dr. George J. Pierce w. Assistant Professor of Botany and Vegetable Physiology an der Laland Stanford Universität zu Palo Alto in Californien. — Dr. Edwin C. Copeland tritt an Pierce's Stellung in Bloomington (Indiana). — A. Geheeb, Apotheker in Geisa, zieht nach Freiburg i. B., Göthestr. 39. — Prof. Alfred v. Bennett w. Redakteur des Journals der kgl. Microscopical Society in London an Prof. J. G. Bell's Stelle. — Apotheker Haberl (Regensburg) w. zum ordentl. Mitglied und Dr. Gräbner (Berlin), A. Kneucker (Karlsruhe), G. Kükenthal (Grub a. F.), Dr. Leimbach (Arnstadt) und Dr. Utsch (Freundenberg in Westfalen) w. zu korrespondierenden Mitgliedern der kgl. bayr. bot. Gesellschaft in Regensburg ernannt. — Prof. Dr. J. Murr, in Linz a. Donau w. in gleicher Eigenschaft an die deutsche Abteilung des Staatsgymnasiums in Trient versetzt. — **Todesfälle:** Graf. Victor Trevisan di S. Leon, bekannter Kryptogamenforscher, am 8. April in Mailand. — Dr. Fritz Müller am 21. Mai in Blumenau in Brasilien. — Michelangelo Console, I. Assist. d. Bot. in Palermo am 13. Mai d. J. — Emil Fiek, verdienstvoller Florist, Herausgeber der vorzüglichen Flora v. Schlesien, starb plötzlich in Cummersdorf in Schlesien am 21. Juni d. J. im 57. Lebensjahr.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 9.</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>September</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** Georg Kükenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries (Forts.). — Eggers, Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in d. Prov. Sachsen (Forts.). — Th. Hellwig, Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien (Forts.). — J. Römer, Charakter der siebenbürg. Flora. (Uebersetzung aus dem ungarischen Werke Simonkai's.) (Forts.). — M. Dürer, Die Flora der Torflachen bei Virnheim an der hessisch-badischen Grenze. — Franz Buchenau, Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** P. Höck-Luckenwalde, Warburg, O., Die Muskatnuss, ihre Geschichte, Botanik, Kultur, Handel und Verwertung, sowie ihre Verfälschungen und Surrogate. (Ref.) — A. Kneucker, Ascherson, P. und Graebner, P., Synopsis d. mitteleurop. Flora. (Ref.) — Derselbe, Gurke, Dr. M., Plantae Europaeae. (Ref.) — Derselbe, Husnot, T., Graminées, descriptions, figures et usages des graminées spontanées et cultivées de France, Belgique, îles Britanniques, Suisse. (Ref.) — Derselbe, Detmer, Dr. W., Botan. Wanderungen i. Brasilien. (Ref.) — Derselbe, Fischer, Dr. L., Flora von Bern. (Ref.) — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Die Einladung zur 69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig. — Schlesisch. bot. Tauschverein. — A. W. Fommin, Reise an die Okaquellen. — J. Wiesner, Reise nach Spitzbergen. — N. A. Busch, Bot. Reise i. d. Kaukasus. — Boris Fedtschenko, Geogr. botan. Reise. — Prof. Dr. H. Molisch, Reise nach Java. — A. Paul Winter, An die Herren Floristen.

**Personalnachrichten.**

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung aus Nr. 5, p. 75.)

### II. Geschichte und System der Formen.

#### 1. *Carex gracilis* Curt.

In einer Zeit, in welcher man über *Carex gracilis* Curt. als Art noch im Unklaren war, dürfen wir natürlich eine Unterscheidung besonderer Formen nicht erwarten. In eine Geschichte der letzteren treten wir daher erst mit E. Fries ein, dem ersten Botaniker, welcher sämtliche Arten der distigmatischen *Carices* in der Hauptsache richtig anerkannt und scharf geschieden hat. Zwar sind seine Aufstellungen heute in mancher Beziehung überholt, namentlich durch die ihm ver-

borgene Einsicht in das Wesen der Hybridität, welche eine ganze Reihe von Formen befriedigender erklärt, als er es vermocht hat. Dennoch wird heute noch jeder Caricologe, welcher sich mit dieser Gruppe beschäftigen will, auf Fries zurückgehen müssen, weil er tiefer als alle Vorgänger und Nachfolger in die Kenntniss der Gruppe eingedrungen ist und die seltene Gabe besessen hat, aus der Menge des Unwesentlichen das Wesentliche klar und scharf herauszuheben. Ich verweise u. a. auf seine kritische Studie über *Carex acuta L. et affin.* (in Mant. III, 1842, p. 143 f.).

Bereits in Novit. Fl. Suec. ed. II. (1828) p. 281 hat Fries von seiner *Carex acuta* eine var.  $\beta$  *personata* abgestrennt, „pallida, culmo laevi, fructibus obovato-subrotundis, brevissime rostrato-acutis, squama scariosa lanceolata duplo brevioribus,“ welche er wegen ihrer linealen, hängenden, bis 5 Zoll langen ♀ Aehrchen mit *C. agastachys Ehrh.* (= *C. pendula Huds.*) vergleicht und aus ihrem schattigen Standort erklärt. Noch präciser ist die Beschreibung in Mant. III. (1842) p. 151 (flavescens, culmo laevi, spicis longissimis gracilibus pendulis, squamis ferrugineis fructum longe superantibus), wo versichert wird, dass sie zwar constant aufträte, aber als eine *forma lutescens* nicht specifisch von *Carex acuta* getrennt werden dürfe. In Summa Veg. Sc. (1845) p. 229 wird der culmus laevis mit Recht aus der Diagnose entfernt, da die Rauheit oder Glätte des Halmes bei den *Carices* überhaupt veränderlich ist. Auch die „spiculæ flavescentes“ und die „squamae ferrugineae“ erscheinen als blosse Accidentien nicht wieder. Dagegen wird in der Schilderung der ♀ Aehrchen die Verschmälerung derselben nach der Basis zu, resp. die Vereinzelnung der Blüten in dieser Richtung neu eingefügt. In Herb. norm. VIII, 74 wurde die Form als var. *personata* von Fries ausgegeben. Wir hätten demnach eine Form mit sehr langen, hängenden, an der Basis verschmälerten und wenigblütigen ♀ Aehrchen und verlängerten Spelzen vor uns, welche Eigentümlichkeiten bisweilen mit hellerer Färbung der Spelzen und glattem Halm combinirt sind. Diese Form ist habituell allerdings ziemlich auffällig; aber, da ihre Eigentümlichkeiten bei vielen heterostachyschen *Carices* wiederkehren, von nur geringer Bedeutung.

Fries hat als Synonyme *Carex ambigua Mönch* und *Carex Mönchiana Wend.* angeführt, mit welchen kleinere Individuen „verbotenus“ übereinstimmten, und spätere Autoren sind ihm hierin gefolgt. Aber ist es schon bedenklich, dass Mönch (Meth. 1794, p. 325) zu *C. acuta L.*, welcher er seine *C. ambigua* unterordnet, *Cyperoides nigro-luteum vernum minus Tourn.* und Scheuchz. Agr. p. 460 citirt, welche, wie wir in Abschnitt I (p. 60 dieses Jahrgangs) sahen, zu *Carex vulgaris Fr.* gehören, so ist auch in der Beschreibung einiges enthalten, welches zu dem „verbotenus“ bei Fries ein Fragezeichen setzen lässt. Zunächst werden für *Carex ambigua* lauter (3—4) ♂ Aehrchen angegeben, welche nur am Grunde wenige ♀ Blüten tragen, und die Aehrchen hängen nicht, sondern stehen aufrecht. Ferner werden die Halme „spithamei“ genannt, die Deckspelzen und die Kapseln „obtusae.“ Die erneut eBeschreibung als *C. Mönchiana Wend.* (in Flora 1823, p. 718), die im übrigen dieselben Charaktere wiederholt, spricht sogar nur von 2—3 Aehrchen. Ich vermute, dass *C. ambigua Mönch* und *C. Mönchiana Wend.* nichts anderes als die *C. polyandra Schk.* (cf. p. 75 ds. Jahrg.), also eine *C. vulgaris* mit rein

♂ Aehrchen (cf. auch J. Poech in Flora 1842, p. 415). Die Beobachtung, dass auch *Carex gracilis* Curt., in tiefem Wasser stehend, infolge der durch üppigere Entwicklung der vegetativen Teile eingetretenen Schwächung der Fruchtkraft häufig mehr ♂ als ♀, oder nur ♂ Aehrchen produziert, hat zu einer Vermischung beider Formen verleitet, deren Niederschlag wir bei Fries (l. c.) und sehr deutlich auch bei Meyer (Chlor. Hann. 1836, p. 593) finden. Demnach wären die angeblichen Synonyme *C. ambigua* Mönch, *C. Mönchiana* Wend., *Vignea Mönchiana* Rb. (fl. exc. p. 61) und *Vignantha Mönchiana* Schur. (en. p. 706) hier abzusetzen, und es bliebe nur noch die *C. Touranginiana* Bor. (fl. centr. 2, II, 1849, p. 552) und die Abbildung der *C. acuta* bei Schkuhr tab. Ff fig. 92, b. r.

Ueber den Wert der *Carex proluxa* Fries (Mant. III, p. 150 cf. bot. Not. 1843, p. 101; 1845, p. 113; S. Vg. Sc. p. 228; Anders. Cyp. p. 44), welche von Fries als eigne Art betrachtet, von Späteren aber als Varietät zu *C. gracilis* gezogen und mit *C. strictifolia* Opiz vereinigt wurde, habe ich mich in Oester. bot. Z. 1896, p. 208 f. eingehend ausgesprochen. Ich glaube dort nachgewiesen zu haben, dass Fries zwei verschiedene Formen unter *C. proluxa* zusammenfasste, von welchen die eine sich als Kreuzung *C. gracilis* × *stricta* herausgestellt hat — zu dieser gehört auch die Abbildung in Flor. dan. tab. 2976 —, während die andere (Herb. norm. X, 74) eine unbedeutende Spielart mit verlängerten Spelzen bildet, daher der Name *C. proluxa* Fr. und in Consequenz davon auch deren *var. protensa* Fr. (mit wirtelförmig gestellten unteren Schläuchen) wegzufallen haben.

Ein Gegenstück zur *var. personata* bildet die *var. fluviatilis* Hartm. (Scand. Fl. 3, p. 219), welche Fries in Herb. norm. IX, 80 ausgab und in Mant III, p. 151 als „obesior, strictior, spicis sessilibus erectis, squamis fructu brevioribus“ beschrieb. Wie aus Anders. (l. c. p. 44) und Blytt (Norg. Fl. I, p. 222) hervorgeht, verstand er darunter eine steif-aufrechte Form mit aufrechten verdickten und sitzenden Aehrchen, deren Früchte die Spelzen überragen. *Carex acuta ripensis* Laest., welche er als Synonym angiebt, gehört zur *Carex limula* Fries (cf. Deutsch. bot. M. 1897, p. 72). Wie *C. personata*, so ist auch *C. fluviatilis* nur von geringem Wert.

Weit bedeutender ist die *Carex tricostata* Fries (Mant. III, p. 152 und 202. cf. bot. Not. 1843, p. 102; 1845, p. 114; S. Veg. p. 229; Anders. p. 45) mit den älteren Synonymen *Carex obtusata* Schum. (Saell. p. 275), *Carex stricta var. fluviatilis* Laest. (in Nov. Act. Ups. XI, p. 286), *Carex acuta var. viridis* Hartm. (Sc. Fl. 3, p. 219), *Carex caespitosa* β *altissima* Asp. (Blek. p. 67) und *Carex aquatilis var.* (Bot. Ostrog.), wozu aus neuerer Zeit noch *Carex Schummelii* Sieg. (in Jahrb. schles. G. 1857 p. 66) hinzukommt. Von diesen Citaten kann ich wenigstens für die Richtigkeit von *Carex stricta var. fluviatilis* Laest. einstehen, da mir das von Fries revidierte Original Exemplar von Motala vorlag. Auch die Diagnose von *Carex Schummelii* Sieg. lässt sich sehr wohl mit *Carex tricostata* Fr. vereinigen. Letztere ist, dies ist wohl zu beachten, eine sehr hohe Pflanze mit aufrechtem Halm, am Rande nach aussen gerollten Blättern, 2—4 ♂ und im Verhältnis zur typischen *C. gracilis* kaum dünneren ♀ Aehrchen, also noch deutlich dem Formenkreis dieser zugehörig. Sie unterscheidet sich von ihr durch schmale Blätter, schmale und aufrecht stehende Bracteen, durch die nur 1/2—1/3 so grossen sitzenden ♀ Aehr-

chen, deren Früchte reihig angeordnet, daher etwas zusammengedrückt, auf der Oberfläche von 3 (oder mehr) erhabenen Nerven durchzogen sind und ihre stumpflichen Schuppen überragen. Fries hat den Hauptnachdruck auf die 3-Zahl der Schlauchnerven gelegt. Sicher mit Unrecht, denn gerade die Laestadius'schen Originale zeigen 3, 4 und 5 erhabene Nerven; auch habe ich manche sonst typische *C. gracilis*, wie auch *C. vulgaris*, mit solch starker Nervatur beobachtet.

Das Wesentliche ist vielmehr die durch die schmäleren Blätter, die kürzeren Aehrchen und die stumpferen Schuppen bezeichnete Annäherung an *C. vulgaris* Fr., immerhin nur die erste Etappe auf diesem Wege! Dies gegen Aschers (Fl. Brand. 1864, p. 60), welcher sie mit *Carex acuta*  $\times$  *vulgaris* Lasch. vereinigt, und gegen Celakovsky (Prodr. p. 63), welcher sie als intermediär zwischen *C. gracilis* und *C. vulgaris* hinstellt. Man vergleiche auch Ledeb. (flor. ross. IV, p. 313 = *C. acuta*  $\beta$  *minor.*), Fiek (Fl. Schles. p. 483) und Christ (Nouv. Cat. des *Carex* p. 7). Intermediär ist das, was Fries im Herb. Norm. (X. 75) als *C. tricostata* var. *praticola* Fr. ausgab, eine Form, welche Anders. (l. c.) als *humilis* charakterisiert, mit 2 ♂ Aehrchen, von welchen das untere sehr klein ist, und 3 entfernten kurzen ♀ Aehrchen, mit kurzen, stumpfen Deckschuppen und zusammengedrückten breiteiförmigen Schläuchen, deren Nerven aber nicht deutlich hervortreten. Die Aehrchen haben fast die Form der *C. vulgaris*-Aehrchen, auch der Halm ist dünner und schlanker als an *C. tricostata*. Ich halte die var. *praticola* für wesentlich verschieden von der *C. tricostata* Fr. und für hybriden Ursprungs, wovon in Abschnitt III ausführlicher gehandelt werden soll. Allerdings weicht auch *C. tricostata* sehr erheblich von der typischen *C. gracilis* ab, aber sie ist durch so viele nicht hybride Zwischenglieder mit ihr verbunden, dass ich sie nur als Subspezies auffassen kann. Deutlich nämlich scheiden sich innerhalb des Formenkreises der *C. gracilis* 2 grosse Gruppen. Die erste, robustere, hat kräftige Halme, welche bei der Reife an der Spitze überhängen, breite Blätter, langcylindrische, hängende und meist gestielte Aehrchen, die Frucht überragende spitze Spelzen und stets biconvexe Früchte. Die zweite, zartere, hat aufrechte Halme, schmale Blätter, kürzere Aehrchen, welche auch zur Zeit der Reife aufrecht in den Achseln langer, schmaler Tragblätter sitzen oder fast sitzen, stumpfere, die Früchte nicht überragende Spelzen und auf der Innenseite nur ganz schwachgewölbte Schläuche. Von dem Bastard lassen sich die Formen dieser zweiten Reihe oft nur mit Mühe unterscheiden. Während die erste Gruppe, welche ich als Subspezies *eu-gracilis* bezeichnen will, die Gräben, die Teich-, Bach- und Flussufer, sowie die eigentlichen Sümpfe bevorzugt, liebt die zweite, mit welcher die *C. tricostata* Fr. zusammenfällt, die Wiesen, auch feuchte Waldstellen, im allgemeinen weniger sumpfige Standorte. Den Namen *C. tricostata* halte ich nicht für geeignet, weil er wenig charakteristisch ist und infolge des Einschlusses der *C. praticola* Fr. zu Irrtümern Veranlassung giebt, und bezeichne diese zweite Gruppe als Subspezies *erecta*.

Noch muss hier der *Carex elytroides* Fries (bot. Not. 1843, p. 106; 1845, p. 120; S. Veg. p. 232) gedacht werden, welche von ihrem Autor in die Gruppe der *Carices rigidae* eingereiht, von Christ (l. c. p. 7) als Mittelform zwischen *C. rigida* und *C. vulgaris* aufgefasst, von andern teils zur *C. vulgaris* (Almq. Richt.), teils zur *C. gracilis* gezogen wurde.

So zuerst von Sonder (Fl. Hamb. 1851): „Man kann sie als kleine Form der *acuta* nehmen. Der einzige Unterschied von *acuta* liegt in den auch nach der Blütezeit aufrechten Aehrchen.“ Ferner von Bückeler (l. c.), Knuth (Fl. Schl.-H. 1887, p. 723): „kleinere Sandbodenform,“ und Garcke (Fl. Deutschl. 16. Aufl, p. 467). Nun existiert allerdings im nördlichen Deutschland auf Sand- und Lehmboden eine solche Zwergform der *C. acuta* mit 10—15 cm hohem, gekrümmtem Halm und zusammengedrängten aufrechten Aehrchen. Aber sie ist nicht die *C. elytroides* Fr. und wird daher von mir als eigne Form (*forma humilis*) unterschieden. *C. elytroides* Fries ist vielmehr nach von Ulva stammenden Original Exemplaren eine deutlich ausgesprochene Mittelform zwischen *C. gracilis* und *C. vulgaris*, welche von ersterer die am Rande zurückgerollten Blätter, die längeren Bracteen und Aehrchen, von letzterer den niedrigeren Wuchs und die planconvexen Früchte hat. Ich halte diese Form für einen fruchtbar gewordenen Bastard. Die *C. Goodenoughii* var. *crassiculmis* Appel (in deutsch. b. M. 1892, p. 189) ist davon nicht zu trennen.

(Fortsetzung folgt.)

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben.

(Fortsetzung.)

23. Juli. Am Ringgraben unweit der Sirene: *Coronopus Ruellii* All., *Pastinaca sativa* L., *Daucus Carota* L., häufig an Böschungen, *Apium graveolens* L., selten, *Lappa minor* DC., *Erythraea pulchella* Fr. — Am Erdeborner Brandteiche: *Epilobium roseum* Rätz., *Epilobium hirsutum* L., *Epilobium palustre* L., *Erigeron canadensis* L., *Cirsium lanceolatum* Scop., *Carduus marianus* L., *Cichorium Intibus* L., *Euphrasia Odontites* L., *Rumex maritimus* L., *Juncus bufonius* L., alle Arten kommen auch anderswo im Seebecken häufig vor. — Am Anfluss des Salzbachs: *Sagina nodosa* Fenzl., sehr selten, *Malachium aquaticum* Fr., *Linum catharticum* L., *Hypericum tetrapterum* Fr., nicht häufig, *Mentha aquatica* L., *Lycopus europaeus* L., *Agrostis alba* L. — An der Teufe: *Eupatorium cannabinum* L., nur hier und unweit der Solarölfabrik, *Lactuca Scariola* L., gemein. — An der Mündung der Weida: *Sisymbrium officinale* Scop., *Torilis Anthriscus* Gmel., *Dipsacus silvestris* L., *Artemisia vulgaris* L., *Lappa tomentosa* Lam., *Stachys palustris* L., *Aira caespitosa* L. — Am Ringgraben neben Unter-Röblingen: *Silene inflata* Sm., *Ononis spinosa* L., *Trifolium procumbens* L., *Heracleum Sphondylium* L., *Anthemis tinctoria* L., selten, *Cerastium sepium* L., *Rumex conglomeratus* Mur., *Rumex crispus* L., die beiden letzten Arten sind häufig im Seebecken. — Am Flegelsberg: *Centaurea maculosa* Lmck., auch mit weissen Blüten.

27. Juli. Am Steinberg unweit der Sirene: *Athaea officinalis* L., ganz vereinzelt, *Carduus acanthoides* L., *Sonchus asper* L., *Solanum miniatum* Bernh. Neben Wachhügel auf steinigem Geröll: *Eryngium campestre* L., *Falcaria vulgaris* Bernh., *Erigeron canadensis* L., *Filago minima* Fr., *Centaurea Calcitrapa* L., nur wenige Stauden, *Ajuga Reptans* Schreb., ebenfalls sehr selten. Die beiden letzten Arten wachsen sehr häufig in der Nachbarschaft ausserhalb des Seebeckens, an Abhängen und auf Feldern.

Am Binder-See: *Bupleurum tenuissimum* L., sehr selten, *Scabiosa Columbaria* v. *ochroleuca* L., nicht häufig, *Bidens tripartita* L., sehr gemein. *Senecio Jacobaea* L., nicht häufig, *Picris hieracioides* L., *Asparagus officinalis* L., nur wenige Stauden. — In der Verlängerung des Mühlgrabens neben Binder-See: *Batrachium fluitans* Wimm. nur im Mühlgraben, aber daselbst häufig. *Myriophyllum spicatum* L., *Hippuris vulgaris* L., sehr selten und noch nicht blühend.

Am Kärner See: *Lotus tenuifolius* Rehb. zahlreich, *Cirsium oleraceum* Scop. nur in wenigen Exemplaren. — Am Flegelsberg: *Helichrysum arvenarium* DC. nicht häufig, ferner *Solanum nigrum* L., *Galeopsis Ladanum* v. *angustifolia* Ehrh., *Datura Stramonium* L. — Im Ringgraben neben dem Flegelsberg: *Zamichellia palustris* L. — Am Mittelkanal: *Polygonum lapathifolium* L., *Polygonum Persicaria* L. sehr häufig im Seebecken.

9. September. Am Flegelsberg neben der Pumpstation: *Arenaria serpyllifolia* L., *Eryngium campestre* L. nur wenige Stauden, *Ajuga Chamaepitys* Schr. ganz vereinzelt, *Euphorbia Escula* L. — Am Ringgraben neben dem Flegelsberg: *Juncus lamprocarpus* Ehrh., *Panicum Crus galli* L., beide Arten nicht häufig. — Am früheren Bade bei Wansleben: *Silene noctiflora* L., *Bidens cernuum* L. sehr selten, *Artemisia campestris* L., *Leontodon autumnalis* L., *Crepis biennis* L., *Plantago arenaria* W. K., nicht häufig und nur angesamt, *Salsola Kali* L. auf sandigem Boden in der Bucht bei Wansleben häufig. Diese Pflanze ist vor mehreren Jahren vom Verfasser oberhalb der 15 Minuten von hier entfernten Kiefernanzpflanzung bei Amsdorf gefunden worden; jedenfalls wächst sie auch noch an anderen Stellen in der Umgebung auf dem ihr zusagenden sandig-steinigen Boden, und es ist deshalb schwer zu entscheiden, ob die Pflanze aus der Nachbarschaft eingewandert oder mit fremdem Samen hierher verschleppt worden ist. *Chenopodium album* L., *Ch. rubrum* L., *Ch. glaucum* L., *Atriplex nitens* Schkr., *A. hastatum* L., *A. roseum* L., alle genannten Gänsefuß- und Meldearten sind im Seebecken häufig und haben stellenweise ganze Flächen überwuchert. — Am Ringgraben neben Amsdorf: *Artemisia vulgaris* L., *Carduus crispus* L., *Centaurea Jacea* L., *Centaurea Scabiosa* L. — Am Ringgraben neben Unter-Röblingen: *Coronopus Ruellii* All., *Lappu minor* DC., *Lappu tomentosa* Mch. — Auf späteren Excursionen wurde nichts Neues mehr gefunden.

### Zur Flora des süßen Sees.

Notiert sind nur die Pflanzen, welche im See selbst oder in der nächsten Umgebung desselben wachsen.

6. Mai. Am See bei Wansleben: *Ranunculus acer* L., *Caltha palustris* L., *Cardamine pratensis* L., *Bellis perennis* L., *Taraxacum officinale* Wéb., *Glechoma hederacea* L., *Triglochin maritima* L., *Carex verna* Vill.: alle diese Pflanzenarten kommen häufig am süßen See vor. — In Pfützen und zwischen dürren Schilfstengeln überall häufig am Ufer des Sees: *Lemma minor* L. — In Lachen am See unterhalb der Himmelshöhe: *Helocharis palustris* R. Br., häufig. — Auf Buntsandsteingeröll am Fusse des Galgenbergs: *Myosurus minimus* L., selten: *Erysimum crepidifolium* Rehb., *Alyssum calycinum* L., *Draba verna* L. fast verblüht; *Capsella Bursa pastoris* Mch., *Holosteum umbellatum* L., ziemlich verblüht; *Stellaria media* Cyrill., *Myosotis intermedia* Lk., *Veronica praecox* All., *Euphorbia Cyparissius* Scop. — Auf Sumpfwiesen vor Seeburg: *Senecio paluster* DC., häufig; *Carex acutiformis* Ehrh. — Bei Aseleben: *Valeriana dioica* L., *Taraxacum officinale* v. *salina* Poll., häufig.

13. Mai. An der Mündung der Bösen Sieben: *Symphytum officinale* L., *Carex vulpina* L., beide Arten sehr häufig am See.

24. Mai. Bei Wormsleben: *Ranunculus repens* L., *scleratus* L., *Lynchnis flos cuculi* L., *Anthriscus silvestris* Hoffm., *Carum Carri* L., *Alectorolophus major* Rehb., *Carex muricata* L., *vulgaris* Fr., *Alopecurus pratensis* L., sämtliche Arten sind überall häufig. — Neben der Himmelshöhe: *Glaux maritima* L., häufig; *Valerianella olitoria* Mch. — Neben dem Galgenberg: *Papaver argemone* L., *Erodium cicutarium* L'Herit., *Arenaria serpyllifolia* L., *Anthriscus vulgaris* Pers., auch häufig am Schlossberg bei Seeburg; *Lappula Myosotis* Mch., *Veronica arvensis* L. — Zwischen Seeburg und Aseleben: *Salix riminalis*  $\times$  *repens* = *S. rosmarinifolia* K. — Zwischen Aseleben und Lüttchendorf: *Salix Caprea* L., *Salix fragilis*  $\times$  *alba* Wimm., *Salix cinerea*  $\times$  *aurita* Wimm. (Forts. folgt.)

# Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien.

Floristische Skizze von Th. Hellwig.

(Fortsetzung.)

Von den etwas grösseren scheibenfrüchtigen Gallertflechten gehören unserem Gebiete an: das gemeine *Collema cheileum* Ach., das zerstreute *C. byssinum* Hoffm. am Telegraphenberge, das seltene *C. tenax* Sw. in der Dammerauer „Gruff“, das sehr zerstreute *C. pulposum* Bernh. an der Lawaldaner Chaussee, eine *C. sp.* auf Stein im Marschfeld, sowie das sehr seltene *C. limosum* Ach. am Dammerauer Berge, sodann *Leptogium sinuatum* Huds., *L. minutissimum* Flke. und *L. subtile* Schrad., *L. tenuissimum* Dicks. und *L. lucerum* Sw. und das seltene *L. corniculatum* Hoffm. unterm Telegraphenberge.

Den Tross der Steinflechten eröffnen, da den betreffenden Strauchflechten hierorts Felsen nicht zur Verfügung stehen, Blattflechten, wie einige *Parmelien* und *Physcien*, die aber ebenso oft an Bäumen vorkommen, so *Parmelia saxatilis* L., *olivacea* L., *caperata* L., *conspersa* Ehrh., *Physcia caesia* Hoffm. Aechte Steinbewohnerin aber ist *Parmelia sorediata* Ach., auf dem Telegraphenberge sehr selten.

Von den hierher zu zählenden scheibenartigen Krustenflechten ist die *Gasparrinia murorum* Hoffm. gemein, die *f. depauperata* an der Marienkapelle auf dem Lebtz selten; ebenso das Vorkommen der Stammform auf lehmüberzogenem Holz bei Paulig's Fabrik, Berliner Chaussee. — Nicht selten ist *Placodium saxicolum* Poll., zerstreut *P. albescens* Hoffm. (mit grünlicher Färbung auf Ziegeldach hinter Stanisch). Zerstreut sind aus Gattung *Acarospora* *A. furcata* Schrad., *smaragdula* Wahlb. und *Heppii* Naeg., selten *veronensis* Mass. (*A. microscopia* Stein in litt.), Lansitzer Strasse, Siberien und unter Heider's Berge, sonst im übrigen Schlesien fehlend, in der Lombardei zu Hause. — Von den zahlreichen Callopsimen ist *C. vitellinum* Ehrh. gemein, selbst auf Knochen vorkommend, *aurantiacum* Lightf. verbreitet; zerstreut dagegen ist *citrinum* Ach. auf Kiesel an der Berliner Chaussee, bei Freystadt und über Moos an der Mauer eines Gartenhauses unterm Augustberge. Selten ist *Dimerospora proteiformis* Mass. an Weinbergshäusern der Schillerhöhe und im alten Geberge, auf Ziegeln im tollen Felde, auch *Rinodina Bischoffii* Hepp auf Lehmörtel beim Rohrbusch und auf Ziegeln beim Augustberge.

Zerstreut ist *Lecanora atra* Huds. und *vulgaris* Kbr., sehr zerstreut *sordida* Pers., *rugosa* Ach. am lehmigem Holz alter Weinbergshäuser, hie und da *caesiocalba* Kbr. an Gemäuer und Stein, häufig *polytropa* Ehrh. auf dem Ziegeleiberge bei Heinersdorf. Selten sind *Aspicilia calcarea* L. und *A. lacustris* With. an demselben Fundort, *A. cinerea* L. am Irblock auf dem Blücherberg, nicht selten *A. gibbosa* Ach., auch in der *f. porinoidea* Fr. *Scoliciosporum umbrinum* Ach. (Telegraphenberg und altes Geberge) und *S. compactum* Kbr. (Küpper bei Sagan) sind beide selten. Selten ist auch *Biatorina luteo-alba* Turm. an Fundamentsteinen am August- und Maugschtberge und eine neue *Biatorina* auf Lehm auf dem Wege zum Telegraphenberge. Nicht selten ist *Biatora coarctata* Sm. auf Thonerde und Stein, sehr selten *lucida* Ach. an Lehmwand eines uralten Weingartenhauses zwischen Ruhleben und Hermsdorfer Chaussee, höchst selten *B. atomaria* Th. Fr. an einer alten Lehm-mauer im Marschfeld. *Buellia verruculosa* Borr. auf dem Telegraphenberg ist selten; ebenso *Rhizocarpon geographicum* L., die auch den Laien auffallende Landkartenflechte an der Schillerhöhe; hie und da dagegen, wie auf dem Telegraphenberg, auf Ziegeln am Blücherberge, bei Hohenborau, Kr. Freystadt und bei Sagan findet sich *R. atro-album* Ach.

Von den Lecidellen ist *Lecidella sabuletorum* Schreb. nicht häufig an Brückengestein der Breslauer Chaussee, auf Ziegeln an der Lansitzer Strasse und auf Lehmklebwand an mehreren Weinbergshäusern; sehr selten sind *L. vitellinaria* Nyl. auf Kalkmörtel zwischen der Schertendorfer und Lansitzer Strasse und eine *L. sp.* auf Kalkwand der Schillerhöhe. Selten sind auch die Lecideen *Lecidea fusco-atra* L. auf glimmerreichem Granit des Telegraphen- und Heinersdorfer

Ziegeleiberge, *L. albo coerulescens* Wulf. auf Thonscherben am Telegraphenberge, *L. macrocarpa* DC. var. *platycarpa* Ach. auf dem Telegraphenberge auf feldspathreichem Granit und basaltischem Gestein, *L. silvicola* Fr. auf Basaltgestein des Blücherberges und *L. confervida* am Telegraphenberge. Zerstreut kommt die niedliche *L. erratica* Kbr. im Höhenrevier vor. Hervorgehoben wurde von Dr. Minks-Stettin eine Form mit stahlblauem Thallus und zu kleinen Träubchen vereinigten Apothecien. Häufig begegnet uns *L. crustulata* Ach. auf verschiedenem Gestein: Granit, Kiesel, Kalkstein, Raseneisenstein an vielen Orten; selten dagegen wieder die *f. subconcentrica* Stein auf Feldspath im Kieferforst des Blücherberges.

Zerstreut erscheinen *Sarcogyne pruinoso* Sm. an der Ziegelei bei Heinersdorf an der Mauer des Gartens der Champagnerfabrik, sowie *S. simplex* und *Dav. α goniophila* Flke. auf Cement und Stein an mehreren Punkten. Eine grosse Seltenheit ist  $\beta$  *strepsodina* Ach. an der alten Lehmwand eines Gartenhauses im Marschfeld. Von *Conianguium lapidicolum* Tayl. haben wir nur den einen schlesischen Standort an der Cementmauer des Augustberges.

Ein merkwürdiges Vorkommen ist das von *Dermatocarpon Schaeveri* f. nov. *minuta* Stein auf Knochen an der Sorauer Chaussee. Selten haben wir *Lithoidea macrostoma* Duf. an der Champagnerfabrik und im Adlerlande, sowie *L. spec.* auf Ziegeln bei Pirnig, sporenlos an der Schwedenschanze und steril am Telegraphenberge.

Als nicht selten gelten *L. fuscilla* Turn. auf Stein und Kalkwurf an zahlreichen Stellen, sowie *L. nigrescens α fusco-atra* Wallr. auf Kalk und Stein (auch Feuerstein) an vielen Punkten, als selten dagegen  $\beta$  *areolata* Murr. auf Thonscherben beim Blücherberge. Fast überall auf Mörtel, Lehmwand, Ziegeln und Steinen zu finden ist *Verrucaria muralis* Ach.  $\alpha$  *vera* Kbr., selten aber *V. dolosa* Hepp. bei dem Pulverhaus, Holzmann's Ziegelei und Heinersdorf. Als sehr selten sind hervorzuheben *Gongylia sabuletorum* Fr. an einer Lehmwand der Lauzitzer Strasse und ebenso *Limboria corrosa* Kbr. auf dem Telegraphenberge. Bei uns selten ist *Physma compactum* Kbr. am Telegraphenberge, aber auch auf Dachschindeln im Zuckerlande. Sehr selten endlich ist eine *Collema* sp. auf Stein im Marschfeld und *Psorotichia Arnoldiana* Hepp an Brückengemäuer der Lawaldauer Chaussee und auf Stein am Heinersdorfer Ziegeleiberge.

Gehen wir über zu den zahlreichen Flechten auf vegetabilischem Substrat, den vorwiegenden Baum- und Holzbewohnern, so begegnen wir den mannigfachsten Vorkommensweisen.

Die Reihe der zu den Pflanzenbewohnern gehörigen scheibenfrüchtigen Stranchflechten eröffnet *Usnea barbata* L. In ihrer Form *hirta* wurde sie, was in der Ebene sehr selten der Fall ist, fruchtend am Blücherberge gefunden. Weiter fallen zunächst in die Augen *Bryopogon jubatum* L., *Evernia prunastri* L. und *furfuracea* L., die ziemlich 70 Jahre verschollen gewesene schlesische Seltenheit *E. vulpina* L. auf Schindeldächern je eines Gartenhauses hinter Ruhleben und an der Züllichauer Chaussee vor dem Mangschthtal; schliesslich *Ramalina calicaris* L., *fraxinea* L. und *pollinaria* Westr., sowie die für Schlesien neue *R. pusilla* an morschen Kieferbrettern eines alten Gartenhauses unterm Augustberge.

(Fortsetzung folgt.)

## Der Charakter der siebenbürgischen Flora.

Aus dem ungarischen Werke L. Simonkai's: „*Erdély edényes flórájának helyesbítet foglaltata*“\*) übersetzt von J. Römer in Kronstadt.

(Fortsetzung.)

### *Violaceae.*

*Viola Jooi Janka, declinata* W.K. ——— *Viola sciaphila* Koch.

### *Polygalaceae.*

*Polygala Sibirica* L.

\*) L. Simonkai: „Kritische Aufzählung der Gefässpflanzen Siebenbürgens.“ 1886.

**Silenaceae.**

*Gypsophila petraea* Baumg., *fastigiata* L., 60. *Dianthus compactus* Kit., *callizonus* Sch. et K., *collinus* W.K., *trifasciculatus* Kit., *tenuifolius* et *subnegl.* Schur, *Marisensis* Simk., *giganteus* D.Urr., *Henteri* Heuff., *integripet* et *spiculifolius* Schur, *Saponaria bellidifolia* Smith, 70. *Silene Lerchenfeldiana* Baumg., *Dinaria* Spr., *Zawadskii* Herb., *Cseri* Baumg., *longiflora* Ehrh., *dubia* Ehrh., *chlorantha* Ehrh., *Melandrium nemorale* Heuff., *subnemorale* Simk., *Lychuis Coronaria* L., 80. *Viscaria nivalis* Kit. — *Dianthus barbatus* L., *alpinus* L., *Severi* Vill., *silvestris* Wulf., *monspeulanus* L., 60. *Heliosperma alpestre* Jacq., *Silene rupestris* L., *undulata* Thore.

**Alsiniaceae.**

*Cerastium Lerchenfeldianum* Schur, *Stellaria Reichenbachii* Wierzb., *Mochringia pendula* W.K., *Arenaria Transsylvanica* Simk., *graminifolia* Schrad., *Alsine frutescens* Kit., *nivalis* Fenzl., *recurva* All., *Banatica* Heuff. — *Cerastium Carinthiacum* Vest., *Stellaria bulbosa* Wulf., *Mochringia polygonoides* Wulf., *diversifolia* Doll, *Ponae* Fenz, *Moenchia mantica* Bartl., *Arenaria grandiflora* All., 70. *Alsine aretioides* M.K., *Austriaca* M.K., *tenuifolia* Wahlb., *setacea* M.K., *Sagina nodosa* L., *apetala* L., *subulata* Wimm., *Spergula pentandra* L.

**Paronychiaceae.**

90. *Paronychia cephalotes* MB., *Scleranthus uncinatus* Schur, *neglectus* Roch. — *Herniaria hirsuta* L.

**Elatinaceae.**

— *Elatine triandra* Sch.

**Linaceae.**

*Linum nervosum* W.K., *extracillare* Kit. — 80. *Linum viscosum* L., *narbonense* L., *alpinum* Jacq.

**Malvaceae.**

*Abutilon Avicennae* Gaertn. — *Malva moschata* L., *Aleca* L.

**Tiliaceae.**

*Tilia tomentosa* Mönch. —

**Hypericaceae.**

*Hypericum Transsylvanicum* Cel., *alpinum* Vill., *umbellatum* Kerner. — *Hypericum elodes* L., *barbatum* Jacq., *Androsaceum officinale* All.

**Geraniaceae.**

100. *Geranium collinum* Steph., *coerulatum* Schur, *dicaucatum* Ehrh. — *Geranium sibiricum* L., *molle* L., 90. *Erodium moschatum* L. Herit.

**Rutaceae.**

*Haplophyllum Biebersteinii* Spach.

**Rhamnaceae.**

*Rhamnus tinctoria* W.K. — *Rhamnus saxatilis* Jacq., *alpina* L., *pumila* L.

**Sapindaceae.**

*Acer Tutaricum* L.

**Leguminosae.**

*Genista spathulata* Spach., *oligosperma* Andrac, *Mayeri* Janka., *Cytisus albus* Jacq., 110. *pallidus* Schrad., *Heuffelii* Wierzb., *Rochelii* Wierzb., *aggregatus* Schur, *leucotrichus* Schur, *polytrichus* M.B., *alpestris* Schur, *Hagnaldii* Simk., *leiocarpus* Kern., *Ononis pseudohircina* Schur, 120. *Medicago rigidula* Desr., *Trifolium pallidum* W.K., *pannonicum* Jacq., *gracile* Thuill. u. *rubellum* Jordan, *laevigatum* Poir., *angulatum* W.K., *Oxytropis Carpatica* Uchtr., *sericea* DC., *Astragalus linearifolius* Pers., *Monspeulanus* L., 130. *Transsylvanicus* Barth., *dasyanthus* Pall., *Onobrychis arenaria* Kit., *Transsylvanica* Simk., *Vicia Biebersteinii* Bess., *Lathyrus Hallersteinii* Baumg., *Orobus flaccidus* Rad., *variegatus* Ten., *palescens* M.B., *laevigatus* W.K., 140. *Transsylvanicus* Spr. — *Spartium junceum* L., *Genista diffusa* Willd., *silvestris* Scop., *Cytisus pupureus* Scop., *Austriacus* L., *virescens* Kor., 100. *capitatus* Scop., *prostratus* Scop., *Ononis natrix* L., *procurrens* Wallr., *spinosa* L., *Medicago Carstiensis* Jacq., *Trifolium spadicum* L., *patens* Schreb., *noricum* Wulf., *caespitosum* Reyn., 110. *Dorycnium decumbens* Jord., *Oxytropis montana* DC., *triflora* Hoppe, *Astragalus oroboides* Horn., *leontinus* Wulf., *erecypus* L., *Onobrychis sativa* Lam., *montana* DC., *Vicia monantha* Desf., *oroboides* Wulf., 120. *peregrina* L., *Orobus luteus* L., *tuberosus* L.

**Rosaceae.**

*Cotoneaster nigra* Wahlb., *Sorbus meridionalis* Guss., *Rubus nitidus* Wh.N., *affinis* Wh.N., *rhamnifolius* Wh.N. *Rosa Baldensis* Kerner, *adenophora* Kit., *mezőköensis* Simk., *arctica* Pug., 150. *Zámensis* Simk. et Braun, *tortuosa* Wierzb., *Transilvanica* Schur,

*solstitialis* Bess., *Bárcensis* Simk., *Spiraea crenata* L., *Geum Aleppicum* Jacq., *Waldsteinia geoides* Willd., *trifolia* Rochel., *Potentilla Hagadliana* Janka, 160. *chrysantha* Trev., *Thuringiaca* Bernh., *chrysocraspeda* Lehmann, *patula* W.R. — *Contoneaster tomentosa* Lindl., *Sorbus Aria* Crantz, *hybrida* L., *pinnatifida* Engl., *Hostii* Jacq. fil., *Rubus vorulentus* Hal., *bifrons* Verl., 130. *Grenlii* Focke, *Bayeri* Focke, *macrophyllus* W.N., *restitus* W.N., *Vestii* Focke, *rudis* W.N., *scaber* W.L., *brachystemon* Haymerl., *pilocarpus* Grenli, *Kochleri* W.H.N., 140. *apricus* Wimmer, *Rubus inaequalis* Hal., *Cafischii* Focke, *Beckii* Hal., *melanoxyton* P. I. M., *orthosepalus* Hal., *pyramidalis* Kaltenb., *fuscidulus* Hal., *Haldézyi* Borb., *scotophyllus* Hal., 150. *pseudopsis* Grenli, *Heimerlii* Hal., *Rosa repens* Scop., *systyla* Bess., *chlorocarpa* Fenzl. et Br., *decora* Kern., *trachyphylla* Rau, *Schmidtii* Braun, *irescens* Bess., *reticulata* Kerner, 160. *flexuosa* Rau, *glandulosa* Bell, *alpina* L., *subincermis* Bess., *Kernerii* Braun, *montana* Chaix, *glauca* Vill., *globularis* Franchet, *Blondeana* Rip., *affinis* Rau, 170. *alpestris* Rip., *diversisepala* H. et Br., *cinodora* Kerner, *inodora* Fries, *gracilens* Grenli., *anisopoda* Christ, *comosa* Rip., *Grenlii* Christ, *rubiginosa* L., *umbellata* Leers, 180. *Braunii* Keller, *pseudocuspidata* Crep., *Mauterwensis* Keller, *umbelliflora* Schuartz, *abietina* Gren., *Cremensis* Kerner, *resinosa* Sternb., *alba* L., *collina* Jacq., *superba* J. Kerner, 190. *Schottiana* Serb., *Oenensis* Kerner, *Andegarensis* Bast., *dumetorum* Thuill., *laucolata* Opiz., *Woloszczakii* Keller, *conicina* Lep., *Haldézyi* Braun, *Alchemilla fissa* Schumm\*), *Sibbaldia procumbens* L., 200 *Potentilla sterilis* L., *minima* Hall., *minor* Gilib., *grandiflora* L., *nitida* L.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Flora der Torflachen bei Virnheim an der hessisch-badischen Grenze.

Von M. Dürer.

Am 22. Juli 1884 folgte ich einer Einladung meines leider zu früh verstorbenen Freundes Sennholz zu einer botanischen Exkursion nach dieser wohl noch nie so recht durchforschten, und, wie die Erfahrung lehrte, äusserst interessanten Gegend, bei welcher Gelegenheit wir das so selten gewordene *Alisma parnassifolium* L., jedoch noch nicht völlig zur Blüte entwickelt, nebst vielen andern seltenen Sachen vorfanden; auch später bei dem Weitermarsche durch den Virnheim Wald zum erstenmal in hiesiger Gegend den seitdem an verschiedenen Stellen hier aufgefundenen *Juncus tenuis* W. beobachteten. Einem lange gehegten Wunsche meines Freundes Kneucker nachzukommen, entschloss ich mich, das demselben noch fehlende *Alisma* zu sammeln, da die Wasserverhältnisse mir günstig schienen; denn bei allzuohem Wasserstand kommt die Pflanze entweder gar nicht oder sehr spärlich zur Blüte.

Bei prächtigem Wetter machte ich am 6. August 1896 die Fahrt die einzig schöne Bergstrasse entlang, verliess bei Station Grosssachsen den Zug und wanderte, das reizend gelegene Weinheim zur Rechten, durch Tabakfelder, welche den Schmarotzer *Phelipaea ramosa* Mey in grosser Menge beherbergten, an Luzernfeldern vorbei, aus welchen mir im hellen Sonnenschein die weit offenen Blüten einer *Composite* entgegenleuchteten. Bei näherer Prüfung ergab sich, dass es *Crepis setosa* Hall. war, die hier massenhaft, jedenfalls mit dem Luzernsamen eingeschleppt wurde. Mein Weg führte mich jetzt durch Wiesen dem Muggenstürmer Hof zu, wobei ich *Ononis spinosa* f. *albiflora*, *Cirsium eriophorum* Scop. mit eben sich öffnenden Blütenköpfen und ganze Kolonien der herrlichen *Gentiana Pneumonanthe* L., sowie an Ackerändern dicht am Hofe *Stachys annua* L. antraf. Ich befand mich bald inmitten des sehr ausgedehnten Torflachengebietes und zwei seit meinem letzten Hiersein zu stattlichen Bäumchen herangewachsene Exemplare der Sumpf-Cypresse *Taxodium distichum* Bich. zeigten mir an, dass ich mich dem Gebiet der gesuchten Pflanze näherte. Die Wasserflächen der ehemaligen Torflöcher waren bedeckt mit *Nymphaea alba* L., *Utricularia vulgaris* L., *Potamogeton natans* L. und *P. gramineus* L., dazwischen *Sparganium ramosum* Huds., *Sp. neglectum* Beby und *Sp. minimum* Fr., *Typha angustifolia* L. mit der *var. media* Schl., nebst einer eigentümlichen Abnormität des Kolbens, der

\*) Ist vom Uebersetzer am Omü des Bucees gefunden worden.

bei mehreren Exemplaren eine zweiteilige Bildung und bei einem sogar eine dreiteilige zeigte. Ganze Flächen des Wassers waren bedeckt mit *Riccia fluitans* L. Am Rande des Tümpel und auf den angrenzenden versumpften Wiesenflächen breiteten sich *Carex fliformis* L., *Hydrocotyle vulgaris* L. und eine Menge anderer weniger bemerkenswerter Pflanzen aus. Endlich gelangte ich zur Hauptsache, und hohe Freude erfüllte mich, als ich die herrlichen Exemplare des vollständig entwickelten *Alisma parnasiaefolium* L. erblickte. Bis zu der Höhe von 50 bis 60 cm erhoben sich die Stengel vom Grunde des Wassers aufwärts. Die langgestielten schwimmenden Blätter mit ihrer schönen Herzform erreichten mitunter die Grösse von 6 bis 8 cm in der Breite und 10 cm Länge. In solcher Ueppigkeit und Anzahl hatte ich die Pflanze nie angetroffen. Den Pressrahmen und die Kapsel wohlgefüllt trat ich den Rückweg an, mich labend an dem herrlich schönen Anblick der Natur rundum und zufriedenen Herzens die Bahn-Station erreichend.

## Zur Flora der ostfriesischen Insel Borkum.

Von Franz Buchenau (Bremen).

Auf die Duplik des Herrn O. v. Seemen (diese Zeitschrift p. 129, 130) wolle die Redaktion mir noch zwei Schlussbemerkungen freundlichst gestatten.

Herr v. Seemen glaubt, dass ich ihm durch den Satz: „Wenn er mit Beziehung auf meinen oben wiedergegebenen Wortlaut fragt, welche Varietät ist mit „die Varietät“ gemeint,“ den versteckten Vorwurf eines grammatischen (nicht orthographischen!) Fehlers habe machen wollen. Nichts lag mir ferner. Wenn auch die Gänsefüßchen aus Versehen im Drucke weggeblieben sind, so liegt doch in den Worten: „meinen . . . . Wortlaut“ der sehr deutliche Hinweis darauf, dass „die Varietät“ aus einem anderen grammatischen Zusammenhang genommen ist.

Wichtiger ist, dass Herr v. Seemen meine Angaben über *Utricularia* für ganz verschieden erklärt. In dieser Zeitschrift, p. 95 sagte ich nämlich: „v. Seemen hat die Pflanze schon 1895 gesammelt und als *U. neglecta* bestimmt.“ — In den „Kritischen Studien zur Flora von Ostfriesland“ (Abh. Nat. Ver. Brem., 1897, XV, p. 108) dagegen führe ich an: „*Utricularia* blühte im Jahre 1896 reichlich und wurde bei dieser Gelegenheit von den Herren Dr. med. Dreier, O. v. Seemen und Ferd. Wirtgen als *U. neglecta* Lehmann (nicht *U. vulgaris* L.) bestimmt.“ Beide Angaben sind natürlich völlig wahr und auch in völliger Uebereinstimmung mit einander. Ich glaubte auch, jede von ihnen an der Stelle gemacht zu haben, wo sie am meisten Interesse erregte. Hätte ich geahnt, dass dadurch ein Missverständnis entstehen könnte, so würde ich beide vereint an beiden Stellen angeführt haben. — Dass Herr v. Seemen am 10. August 1896, als er mir mitteilte, er habe im Jahre 1895 die *Utricularia* auf Borkum gefunden, und sie sei in Berlin als *U. neglecta* bestimmt worden, dass er damals die Herren Dr. med. Dreier und Ferd. Wirtgen noch nicht auf Borkum kennen gelernt hatte, war mir allerdings noch nicht bekannt; aber diese Thatsache hat wohl keine Bedeutung für die Wissenschaft. — Doch ich will diese Angelegenheit lieber mit einer sachlichen Bemerkung schliessen. *Utricularia* muss in den Jahren 1895 und 1896 auf Borkum ganz ungewöhnlich günstige Entwicklungsbedingungen gefunden haben. Viele Jahre hindurch haben zahlreiche Freunde und ich dort nur sterile Pflanzen beobachtet.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Warburg, O.**, Die Muskatnuss, ihre Geschichte, Botanik, Kultur, Handel und Verwertung, sowie ihre Verfälschungen und Surrogate. Zugleich ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Banda-Inseln. Mit 3 Heliogravuren, 4 lithogr. Tafeln, 1 Karte und 12 Abbildungen im Text. Leipzig (W. Engelmann) XII 628 p. 8°.

Der Verfasser, welcher uns schon verschiedene schöne Arbeiten über die Muskatnuss und ihre Verwandten, sowie über das Heimatgebiet derselben lieferte,

hat in vorliegender Arbeit eine Monographie dieser Kulturpflanze geliefert, wie sie vielleicht in solcher Vollständigkeit von keiner zweiten Kulturpflanze vorliegt.

Im 1. Abschnitt wird die Geschichte der Muskatnuss und ihre Heimat besprochen. Es scheint, dass dieselbe im Altertum in Europa unbekannt war; dagegen bestand in den ersten Jahrh. n. Chr. schon ein geringer Handel zwischen China und Indien; dort handelten die Chinesen zunächst die Gewürze nicht auf den Inseln, sondern auf dem indischen Festlande ein. Am Ende des 9. Jahrh. scheint die Muskatnuss sich dauernd am Mittelmeer eingebürgert zu haben. Die Heimat scheint auf den Banda-Inseln zu sein. Der Handel war zunächst Monopol der Portugiesen, später eine Zeit lang in den Händen der niederländisch-indischen Compagnie, vorübergehend auch im Besitz der Engländer.

Ausser dem Heimatgebiet und dessen nächster Umgebung kommt für den Anbau der Muskatnuss heute fast nur die kleine Insel Grenada inbetracht. In S.-O.-Asien macht Malakka den Molukken in dieser Beziehung noch am meisten Konkurrenz, ja hat sie eine Zeit lang sogar übertroffen. In subtrop. Gebieten dagegen gedeiht schon der Muskatbaum nicht mehr ohne Schutz.

Ausser der echten Muskatnuss (*Myristica fragrans*) werden noch ihrer Früchte wegen verwendet: *M. fatua* Houtt. (zweifellos wild auf Banda und Ambon, wahrscheinl. auch auf Ceram), *M. argentea* Warb. (niedere Bergwälder in W.-Neu-Guinea), *M. speciosa* (bisher sicher nur auf Batjån), *M. succedanea* Bl. (Halmaheira, Ternate u. Tidore), *M. Schefferi* (Neu-Guinea?). Die Muskatpflanze vermag nicht lange Trockenheit zu ertragen, verlangt tiefgründigen lockeren Boden, der weder zu lehmig noch zu sandig ist und einen Standort, der sowohl gegen Wind als gegen Ueberschwemmungen geschützt ist. Die Regenmenge muss gern über 2000 mm im Jahr betragen und sich so verteilen, dass kein Monat weniger als 90 mm aufweist und nicht mehrere Monate hintereinander weniger als 100 mm Regen haben.

Anzucht durch Stecklinge hat bisher wenig Erfolg aufzuweisen, muss aber, wenn möglich, angestrebt werden. Saatbeete und Baumschulen werden noch immer in erster Linie bei der Muskatkultur verwendet. Unter den Schädlingen spielen die Termiten die erste Rolle, obwohl sie den wirklich gesunden Bäumen nicht schaden. Recht schädlich ist auch eine rote Ameise. Eine recht schädliche Krankheit ist auch der Muskatkrebs, welcher die Früchte, Fruchtstiele und Zweige befällt und auf inneren Ursachen zu beruhen scheint und nur durch Umhauen kranker Bäume auszurotten ist.

Für Düngung, Erntezeit, Ertragsberechnungen u. a. mehr den Praktiker als den Botaniker interessierende Angaben muss auf das Original selbst verwiesen werden, desgleichen für die mannigfachen Verwendungen der Pflanze zu Muskatbutter, Muskatnussöl, Macisöl u. a. und die verschiedenartigen Gebrauchsweisen der Früchte, sowie für die Aussichten der Muskatkultur in der Zukunft.

Ein ausführliches, wohlgeordnetes Litteraturverzeichnis am Schluss ist auch für den Botaniker höchst wertvoll, lässt sich aber natürlich nicht in Kürze wiedergeben. 3 Register erhöhen die Brauchbarkeit des Werks.

Die Heliogravüren stellen dar: 1. Muskatpflanzen auf den Banda-Inseln, 2. Habitusbild eines alleinstehenden Muskatbaums, 3. Habitusbild eines im Walde befindlichen Papua-Muskatbaums (*M. argentea*). Im Text sind u. a. Früchte verschiedener Arten abgebildet. Die Tafeln stellen ebenfalls Teile verschiedener *Myristica*-Arten dar.

Wenn der mannigfache Inhalt des Werkes auch nur kurz angedeutet werden konnte, so geht doch sicher daraus hervor, dass wir ein Werk vor uns haben, das bei allen Studien über Gewürzpflanzen, deren Heimat und Verbreitung durchaus zu berücksichtigen ist, daher in grösseren Bibliotheken sicher nicht fehlen darf.

F. Höck-Luckenwalde.

**Ascherson, P. u. Graebner, P.**, Synopsis der mitteleurop. Flora I. Bd. 3.—5. Lief. Verl. v. W. Engelmann in Leipzig 1897. 8° 161—400 S. Preis à Lief. 2 M.

Mit der 3. u. 4. Lief., die als Doppellief. zur Ausgabe gelangten, wird auch der den Lesern dies. Bl. durch seine Referate über die Sitzungen des bot. Ver.

der Prov. Brandbg. wohlbekannte Herr Dr. Graebner als Mitherausgeber aufgeführt. Wir freuen uns von Herzen, dass Ascherson in seinem jungen Freunde einen tüchtigen Mitarbeiter gefunden hat, von welchem wir überzeugt sind, dass er ebenfalls seine beste Kraft für dieses grossartig angelegte Werk einsetzen wird. Die vorliegenden Lieferungen 3—5 sind ebenso wie die ersten beiden mit geradezu peinlicher Sorgfalt ausgearbeitet und behandeln folgende Familien und Gattungen: *Lycopodiaceae*: *Selaginella*; *Isoëtaceae*: *Isoëtes*; *Taxaceae*: *Ginkgo*, *Cephalotaxus*, *Taxus*; *Pinaceae*: *Araucaria*, *Tsuga*, *Pseudotsuga*, *Abies*, *Picea*, *Larix*, *Cedrus*, *Pinus*, *Sciadopitys*, *Cryptomeria*, *Taxodium*, *Sequoia*, *Cupressus*, *Thuja* (*Thuja*), *Juniperus*; *Ephedraceae*: *Ephedra*; *Thyphaceae*: *Typha*; *Sparganiaceae*: *Sparganium*; *Potamogetonaceae*: *Zostera*, *Potamogeton*, *Ruppia*, *Cymodocea*, *Zanichellia*, *Athenia*; *Najadaceae*: *Najas*; *Juncaginaceae*: *Scheuchzeria*, *Triglochin*; *Alismaceae*: *Alisma*, *Caldesia* (*Alisma parnassif.*), *Elisma* (*Alisma natans*), *Damasonium*, *Echinodorus* (*Alisma ranunculoides*), *Sagittaria*; *Butomaceae*: *Butomus*; *Hydrocharidaceae*: *Hydrilla*, *Helodea*.

A. Kneucker.

**Gürke, Dr. M.**, Plantae Europaeae. Enumeratio systematica et synonymica plantarum phanerogamicarum in Europa sponte crescentium vel mere inquilinarum. Op. a Dr. K. Richter incept. Tomus II. Verl. von W. Engelmann in Leipzig. 8° 160 S. Preis 5 M.

Seit 1890, als Dr. K. Richter die Herausgabe des ersten Bandes dieses bedeutenden Werkes besorgte, ist keine Fortsetzung mehr erschienen. Es ist daher sehr zu begrüßen, dass Dr. Gürke sich entschlossen hat, die weitere Bearbeitung zu übernehmen. Dieses unschätzbare Nachschlagebuch wird nicht nur ein unentbehrliches Hilfsmittel in allen botanischen Bibliotheken werden, sondern dürfte vor allem auch als Katalog für europäische Herbarien recht zweckmässige Verwendung finden. Die Anordnung der Pflanzen ist eine streng systematische. Alle bis jetzt in Europa bekannten Arten, Formen und Bastarde haben mit Angabe ihrer Synonyme, der zugehörigen Litteraturangaben und der geograph. Verbreitung Aufnahme gefunden. Die Gürke'sche Bearbeitung macht den Eindruck grösserer Sorgfältigkeit als die Richter'sche, beginnt mit den Dicotyledonen und umfasst den grössten Teil der früheren Apetalen bis zu den Chenopodiaceen. Es wäre im Interesse der Wissenschaft sehr zu wünschen, wenn nach Vollendung dieses Werkes die um die botan. Litteratur so verdiente Verlagsbuchhandlung sich entschliessen würde, in gewissen Zeiträumen Supplemente erscheinen zu lassen, um die Resultate neuerer systematischer Forschung von Zeit zu Zeit dem Werke anzugliedern.

A. K.

**Husnot, T.**, Graminées, descriptions, figures et usages des graminées spontanées et cultivées de France, Belgique, îles Britanniques, Suisse. Cahen par Athis (Orne). 1897. 2. livraison 6 M. (7,50 fr.)

Nun ist auch die 2. Lief. des p. 154 d. vor. Jahrg. besprochenen Werkes erschienen. Der Text nimmt wie bei der 1. Lief. 24 Seiten in Folio ein. Die Abbildungen sind auf 8 weiteren Tafeln in demselben Format zur Darstellung gebracht. Die Tafeln enthalten Detailzeichnungen über jede beschriebene Art, sowie viele Habitusbilder. Lief. 2 enthält folgende Genera: *Sporobolus*, *Gastridium*, *Polypogon*, *Lagurus*, *Lasiagrostis*, *Stipa*, *Aristella*, *Piptatherum*, *Milium*, *Airopsis*, *Antinoria*, *Molinera*, *Corynephorus*, *Aira*, *Deschampsia*, *Holcus*, *Arrhenatherum*, *Danthonia*, *Gaudinia*, *Ventenata*, *Avena*, *Trisetum*, *Avellinia*, *Koeleria*, *Catabrosa*, *Glyceria*, *Atropsis*. Die 2. Lief. schliesst sich der ersten ebenbürtig an. Wir freuen uns, dass nun das Werk zur Hälfte gediehen ist und wünschen, dass demselben die verdiente Anerkennung zuteil werden möge. Wir machen alle Floristen und hauptsächlich die Glumaceenfreunde auf das Werk aufmerksam und erlauben uns, nach vollständigem Erscheinen desselben nochmals darauf zurückzukommen.

A. K.

**Detmer, Dr. W.**, Botanische Wanderungen in Brasilien. Verl. v. Veit & Co. in Leipzig 1897. 8° 188 S. Preis 3 M.

Das Büchlein enthält populäre Reiseschilderungen einer 1895 vom Verfasser in den brasilianischen Staaten Bahia, Rio de Janeiro, Minas Geraes, São

Paulo und Espirito-Santo unternommenen Reise und ist durchaus nicht für den Botaniker allein berechnet. Der Titel „Botanische“ Wanderungen dürfte daher nicht ganz geeignet sein und manchen Nichtbotaniker, der das Buch mit Interesse lesen würde, abhalten, dasselbe sich anzuschaffen. Die Schilderungen sind recht anschaulich und erstrecken sich auf die Seereise, auf Land und Leute, Verfassung, die Vegetation, Tierwelt, kurz auf alles, was einem Reisenden, der zum erstenmal die Tropen betritt, überhaupt auffällt. Die lebendigen Schilderungen sind als angenehme Lektüre für Jedermann zu empfehlen. A. K.

**Fischer, Dr. L.**, Flora von Bern. Verl. v. Hans Körber in Bern 1897. 6. Aufl. 309 S. Preis 4.50 M. (Mit einer Karte.)

Dem speziellen Teil ist eine Tabelle vorangestellt, welche das Auffinden der Familien-, bzw. Gattungsnamen nach dem Linnéischen System vermittelt. Die Beschreibung der Arten ist zieml. ausführlich; die Varietäten und Bastarde werden jedoch nahezu unberücksichtigt gelassen. Die weniger häufigen Arten sind mit Standortsangaben versehen. Das Werkchen eignet sich vor allem als Bestimmungsbuch in Schulen und als Exkursionsflora in der Umgegend von Bern. Die beigegebene Karte ist als Orientierungsmittel sehr zu begrüßen. A. K.

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897, Nr. 8.** Krasser, F., Konst. Freih. v. Ettinghausen (Biographie mit Portr.). — Halácsy, E. v., Beitrag zur Flora von Griechenland. — Bornmüller, J., *Calamagrostis Lalesarensis* und floristische Notizen über das Lalesargebirge (Schluss). — Schiffner, V., Bryologische Mitteilungen aus Mittelböhmen (Forts.). — Foligner, V., Beiträge zur Systematik und geogr. Verbreitung der Pomaceen (Schluss). — **Nr. 9.** Degen, A. v., Bemerkungen über orientalische Pflanzenarten. — Lühne, V., Ueber ein subfossiles Vorkommen von Diatomeen in Böhmen. — Wettstein, R. v., Zur Kenntnis der Ernährungsverhältnisse von *Euphrasia*-Arten. — Halácsy, E. v., Beitrag zur Flora von Griechenland. — Heller, R., Beitrag zur Kenntnis der Wirkung elektrischer Ströme auf Mikroorganismen. — Winter, P., Zur Naturgeschichte der Zwiebel von *Erythronium dens canis*.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

Die Einladung zur **69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig** (20.—25. September 1897), ein Quartheft von 34 Seiten Druck, ist nunmehr zur Versendung gelangt. Neben den Statuten, der Geschäftsordnung und der Organisation der Gesellschaft enthält dieselbe die ausführliche Organisation der 69. Versammlung in Braunschweig, wo 11 Ausschüsse thätig sind, die Vorarbeiten zu besorgen. Die wissenschaftliche Arbeit soll in 33 Abteilungen erledigt werden. Der allgemeinen Tagesordnung ist zu entnehmen, dass am Sonntag, den 19. September, abends 8 Uhr der Begrüßungs-Abend in der Aegidienhalle (mit Damen) stattfindet, nachdem von 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr nachmittags ab den Teilnehmern bereits Gelegenheit geboten ist, zur Besichtigung von Volks- und Jugendspielen, die auf dem Leonhardplatze veranstaltet werden.

Am Montag, den 20. September, morgens 9 Uhr findet die I. Allgemeine Sitzung in Brüning's Saalbau (Grosser Saal) statt, wo nach den Eröffnungs- und Begrüßungsreden Prof. Dr. Rich. Meyer (Braunschweig) über: „Chemische Forschung und chemische Technik in ihrer Wechselwirkung“ und Geh. Medicinalrat Prof. Dr. Wilh. Waldeyer (Berlin) über: „Befruchtung und Vererbung“ sprechen werden.

Nachmittags 3 Uhr beginnt die Bildung und Eröffnung der Abteilungen, abends 7 Uhr findet eine Festvorstellung im Herzoglichen Hoftheater statt, bei der die grosse romantische Oper: „Der wilde Jäger“ zur Aufführung gelangen wird.

Der Dienstag, 21. September, ist ganz den Arbeiten in den Abteilungen gewidmet, abends 6 Uhr wird ein allgemeines Festessen in der Aegidienhalle veranstaltet.

Am Mittwoch, den 22. September findet morgens 10 Uhr eine gemeinsame Sitzung der Abteilungen der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe unter Beteiligung aller interessierter medicinischen Abteilungen in Brüning's Saalbau unter Vorsitz des Geh. Hofrat Dr. J. Wislicenus (Leipzig) statt. Als Thema ist gewählt: „Die wissenschaftliche Photographie und ihre Anwendung auf den verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften und Medizin.“ Eine Reihe von Vorträgen und Referaten für diese Sitzung ist bereits zugesagt, weitere stehen in Aussicht. Nachmittags 5—7 Uhr Besichtigung der Samariter-Schule, abends 8 Uhr Festeommers (mit Damen) in der Aegidienhalle.

Am Donnerstag, den 23. September, morgens 9 Uhr beginnen wieder die Abteilungs-Sitzungen und werden auch nachmittags fortgesetzt, falls nicht einzelne Abteilungen spezielle Ausflüge unternehmen. Abends 8 Uhr findet ein Festball im Wilhelmgarten statt.

Mit der II. Allgemeinen Sitzung in Brüning's Saalbau am Freitag, den 24. September, in der Geh. Medizinalrat Prof. Dr. J. Orth (Göttingen) über: „Medizinischer Unterricht und ärztliche Praxis,“ und Dr. Herm. Meyer (Leipzig) über seine Reisen im Quellgebiet des Schingu, Landschafts- und Volksbilder aus Zentralbrasilien, sprechen werden, hat der wissenschaftliche Teil der Versammlung sein Ende erreicht. Nachmittags finden je nach Wahl Ausflüge nach Wolfenbüttel oder Königslutter statt und abends von 9 Uhr an ist eine Abschiedszusammenkunft im Alistadt-Rathause zu Braunschweig (unter festlicher Beleuchtung des Rathauses und Brunnens vonseiten der Stadt) geplant.

Sonnabend, den 25. September, wird ein Tagesausflug mit Damen nach Bad Harzburg und Umgebung beabsichtigt, am Sonntag Ausflüge nach Wahl: 1) nach Wernigerode und Rübeland (Besichtigung der elektrisch beleuchteten Hermannshöhle mit der neu erschlossenen Krystallkammer), 2) nach Goslar, 3) nach dem Brocken. — Ausserdem hat der Bürgermeister von Pymont, Herr Rud. Ockel, in Erinnerung an die 17. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche 1839 in Pymont tagte, die Teilnehmer der diesjährigen Versammlung in Braunschweig für Sonntag, den 26. September, und Montag, den 27. September, dorthin eingeladen, wobei ein reichhaltiges Programm in Aussicht steht.

**Schlesischer botanischer Tauschverein.** Der bisherige Direktor des schles. bot. Tauschvereins, Herr Apotheker S. Mayer, ist von seiner dreijährigen Sammelreise aus Hinterindien zurückgekehrt und hat seine Sammelergebnisse den Beständen des schles. bot. Tauschvereins einverleibt. Da Herr Apotheker Mayer zu weiterer Sammelthätigkeit noch diesen Herbst nach dem fernen Osten zurückkehrt, hat er die von Dr. E. Kugler, Planegg, übernommene Leitung des Vereins nunmehr an C. Kugler, Planegg, Bayern, übertragen. Die streng alphabetisch geordneten Offertenlisten sind bis längstens 1. Dezember 1897 einzusenden; die Ausgabe des neuen XXVII. Cataloges dürfte Frühjahr 1890 erfolgen.

**A. W. Fommin, Reise an die Okaquellen.** A. W. Fommin, Assist. am bot. Garten in Jurjew (Dorpat), ist vom Conseil der Jurjew'schen Universität und vom Ministerium der Landwirtsch. und Domänen im Gouvernem. Orel für den Monat Juli ausgesandt worden, um die Vegetation in dem Quellengebiet des Oka-Flusses und ihre Einwirkung auf die Wasserernährung der Oka-Quellen zu studieren.

**J. Wiesner, Reise nach Spitzbergen.** Hofrat Prof. Dr. J. Wiesner trat am 18. Juli eine Reise an, um seine vor einigen Jahren in Aegypten, Ostindien und Java ausgeführten Untersuchungen über den Lichtgemuss der Pflanzen und über das photochemische Klima auch auf das arktische Gebiet auszudehnen. Das Ziel der Reise ist die Adventbay auf Spitzbergen. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**N. A. Busch., Bot. Reise i. d. Kaukasus.** N. A. Busch vom bot. Garten in Jurjew (Dorpat) setzt d. J. seine bot. Forschungsreise in den Kaukasus fort. Er beabsichtigt, insbesondere das Gebiet der östlichen Zuflüsse Kubans und die Gegenden am Elbrus zu studieren. (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Boris Fedtschenko, Geogr. botan. Reise.** Herr Boris Fedtschenko ist am 24. Juni d. J. im Auftrag der kais. russ. geogr. Gesellschaft nach dem Talas-Alatau zu geographischen und botan. Zwecken abgereist. (Bot. Centralblatt.)

**Molisch, Prof. Dr. H., Reise nach Java.** Prof. Dr. H. Molisch unternimmt im September d. J. eine Reise nach Buitenzorg auf Java, wo er den Winter 1897/98 zu wissenschaftlichen Untersuchungen zu verwenden beabsichtigt. (Bot. Centralblatt.)

**An die Herren Floristen!** Mit der Abfassung eines Prodrromus der Flora Carniolica beschäftigt erlaubt sich der Gefertigte, zwecks Vervollständigung des Belegmaterials an alle Herren Botaniker, welche über Krain Arbeiten veröffentlicht, das ergebene Ansuchen zu stellen, demselben ihre Publikationen, wenn auch nur leihweise, zu überlassen oder wenigstens Ort und Zeit deren Erscheinens bekannt geben zu wollen. Auch werden Mitteilungen, die Krainer Flora betreffend, mit grösstem Dank angenommen.

Laibach (Krain) im Juli 1897  
St. Jakobsplatz 9.

A. Paul Winter.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen** etc.: Dr. Fr. Krasser w. Assistent an d. bot. Abteilung des k. k. naturh. Hofmuseums in Wien. — Prof. Dr. Hugo de Vries in Amsterdam lehnte den Ruf als Nachfolger von J. Sachs nach Würzburg ab. — Prof. Belajeff w. Direkt. d. bot. Gart. in Warschau. — Prof. Palladin w. als Direkt. des pomol. Gartens in Warschau Belajeff's Nachfolger. — Prof. O. Penzig ist von seiner Reise nach Java zurückgekehrt und hat seine auf der Reise erworbenen Sammlungen der Universität in Genua geschenkt. — Dr. W. Detmer a. o. Prof. der Univ. Jena w. zum ordentl. Professor ernannt. — Dr. Tschirwinski in Moskau erh. einen Ruf als Prof. d. Pharmakologie nach Dorpat. — Privatdozent Dr. O. Kihlman w. z. a. o. Prof. an der Univ. Helsingfors ernannt. — George Murray u. Dr. D. H. Scott w. zu Mitgliedern der Royal Society ernannt. — Dr. v. Klecki habilitiert sich für landwirtschaftl. Mikrobiologie in Krakau. — Kurt Dinter, Curator des Hanbury'schen bot. Gartens in La Mortola zu Ventimiglia ist nach den deutschen Colonien in Westafrika abgegangen. — Alvin Berger, früher im bot. Garten in Greifswald, wird Dinter's Nachfolger in La Mortola. — Dr. O. Loew hat s. Stellung in Tokyo aus Gesundheitsrücksichten niedergelegt, wurde z. Ehrenmitglied der wissensch. Agricultur-Gesellschaft von Japan ernannt und erhielt zum Abschied von Collegen u. Studierenden eine grosse gold. Medaille. — Dr. Franz Benecke erhielt auf d. allg. Gartenbau-Ausstellung in Hamburg in der wissenschaftl. Abteilung als höchste Auszeichnung die grosse gold. Staats-Medaille. — Prof. Dr. G. Haberland w. von der „Naturkundigen Vereinigung“ in Batavia zum korrespondierenden Mitgliede gewählt. — Geh. Reg. Rat Dr. Schwendener in Berlin w. von d. med. Fakultät in Leipzig zum Ehrendoktor ernannt. — G. F. Scott-Elliot w. Dozent der Bot. am Glasgow and West of Scotland Technical College in Glasgow. — F. F. Blakman w. Lektor d. Bot. an d. Univers. Cambridge in England. — Miss Bertha Stoneman, bisher an d. Cornell University in Jthaca (U. S. A.) w. Prof. d. Bot. am Huguenot College for Women in Capstadt. — **Todesfälle:** Al. Jordan am 7. Febr. d. J. im Alter von 83 J. — Samuel Jam. Aug. Salter am 28. Febr. in Basingfield, 73 J. alt — Dr. Wm. P. Gibbons am 17. Mai in Alameda. — Dr. Rob. Hogg, bekannter Gartenbotaniker in London, am 14. Mai im Alter von 79 J. — G. Allen, Botaniker und Forschungsreisender, w. an d. Grenze von Swaziland und Portugiesisch-Ostafrika durch den Biss einer schwarzen Mamba getötet.

# Allgemeine

# Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

N<sup>o</sup> 10.

— Erscheint am 15. jeden Monats. —

1897.

Oktober.

Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.

III. Jahrgang.

## Inhalt

**Originalarbeiten:** Georg Kükenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries (Forts.). — C. Grebe, Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes (Schluss). — J. Römer, Charakter der siebenbürg. Flora. (Üebersetzung aus dem ungarischen Werke Simonkai's) (Forts.). — Prof. Br. Blocki, Floristisches aus Galizien. — Hans Simmer, Beobachtungen über die Eigenwärme der Pflanzen. — A. Notó, Florenbild des Steinvold auf der Insel Ringvatsó bei Tromsø in Norwegen.

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Volkens, Prof. Dr. Georg., Der Kilimandscharo. 1897 (Ref.). — A. Kneucker, Höek, Dr. F., Grundzüge der Pflanzengeographie unter Rücksichtnahme auf den Unterricht an höheren Lehranstalten (Ref.). — Derselbe, Eggers, H., Verzeichnis der in der Umgegend v. Eisleben beobachteten wildwachsenden Gefäßpflanzen (Ref.). — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Personalnachrichten.**

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung.)

Von den Fries'schen Beobachtungen anscheinend unberührt hat Petermann (in Flora 1844, p. 335 u. 336) 2 neue Arten in die Nähe der *C. gracilis* gestellt, von welchen sich jedoch die erstere, *Carex corynophora* Pet. nur durch keulenförmig verdickte ♀ Aehren und die zweite, *Carex amblylepis* Pet., nur durch breitere, verkehrt-eirund-längliche, stumpfe Deckspelzen von der typischen *C. gracilis* unterscheidet, unbedeutende Spielarten, welche der Vergessenheit anheimzugeben sind.

Dagegen hat der deutscherseits hervorragendste Kenner der Distigmatae, Wimmer, ausdrücklich betont, dass er zu seinen Untersuchungen von Fries angeregt worden sei. In seiner hierher gehörenden Hauptarbeit: „die schlesischen *Carex*-Arten aus der Gruppe der *C. caespitosa*“ (in Uebers. der Arb. d. schles. G. 1849 und wiederabgedruckt in Flora 1850, p. 617 seq.) finden wir zunächst als *var. α*, der *C. acuta* L. eine *Carex elegans* Wimmer aufgeführt, *pratensis*, *pedalis*, *foliis angustioribus*, *spica erecta*, *spiculis brevioribus superis longitudine decre-*

centibus, welcher er unmittelbar darauf die *C. tricostata* Fr. folgen lässt. In der 3. Auflage seiner schles. Flora (1857, p. 82) ist zwar nur *C. tricostata* stehen geblieben, so dass es den Anschein hat, als ob er nachträglich beide zusammengezogen habe. Aber sicherlich war das keine Verbesserung. Denn *C. tricostata* wird niemals *pedalis* (man vergl. das Synonym *C. caespitosa*  $\beta$ , *altissima* Asp.). Gerade dies „*pedalis*“ in Verbindung mit den anderen dazu passenden Einzelheiten der Beschreibung macht es sehr wahrscheinlich, dass in der *C. elegans* Wimmer dieselbe (hybride) Form gesucht werden muss, welche Fries als *C. praticola* bezeichnete.

Weiterhin erwähnt Wimmer eine *Carex compacta* Wimmer, von welcher er versichert, dass sie viel mit *C. acuta* gemein habe, dass man sie aber nicht dahin bringen könne, ohne den Charakter dieser Art zu zerstören. Allerdings geben die an der Spitze des Halmes gehäuft stehenden ♀ Aehrchen der Form ein recht eigentümliches Aussehen, aber in dieser einen nebensächlichen Abweichung kann ich noch keinen Grund zu artlicher Trennung finden.

Auch *Carex rudis* Wimmer ist keine eigene Art, sondern nur eine Form der *C. gracilis* mit schmalen Blättern und schlanken Aehrchen, deren Deckspelzen wie die  $\perp$  planconvexen Früchte schwärzlich gefärbt und meist stumpf sind, gewissermassen ein Gegenstück zu der vorigen und innerhalb des Formenkreises der *C. vulgaris* Fr. mit der *forma melaena* Wimmer korrespondierend. Diese von Wimmer bei Breslau und im Gesenke, von mir sehr zahlreich auf den Hengsterwiesen bei Offenbach a. M. gesammelt, bildet in mancher Hinsicht den Uebergang der *subsp. eu-gracilis* zur *subsp. erecta*.

Die späteren Autoren bringen im Ganzen wenig Neues. Ob die *C. acuta*  $\beta$ . *minor* Trevir. (bei Ledeb. fl. ross. IV., p. 313) wirklich, wie angegeben, mit *C. tricostata* Fr. synonym, oder als hybrid anzunehmen ist, lässt sich bei der Unzulänglichkeit der Beschreibung nicht feststellen, wenngleich der Ausdruck „*minor*“ mehr für letzteres sprechen möchte.

Gren. et Godr. (Fl. de Fr. 1855–56, III., p. 402) teilen die *C. acuta* ein in:  $\alpha$ . *genuina*,  $\beta$ . *prolixa*,  $\gamma$ . *personata* Fr.

Ascherson (Fl. Brand. 1864, p. 773) unterscheidet:  $\alpha$ . *genuina*,  $\beta$ . *strictifolia* Opiz,  $\gamma$ . *tricostata* Fr. und fügt zu  $\gamma$ . als Synonym *C. acuta*  $\times$  *vulgaris* Lasch hinzu mit der Bemerkung: „nähert sich sehr *C. Goodenoughii*.“

Böckeler (Cyp. Berl. 1877, p. 1374) zählt zuerst als *formae minores* nicht weniger als fünf sehr heterogene Formen auf: *C. Dematranca* Lager, *C. turfosa* Fr., *C. tricostata* Fr., *C. clytroides* Fr., *C. limula* Fr., von welchen die erste in den Formenkreis der *C. vulgaris* gehört, die zweite, vierte und fünfte Hybriden sind und die dritte keine *forma minor* darstellt. Er giebt ferner 3 Varietäten an: 1. *C. prolixa* Fr., 2. *C. personata* Fr., 3. „*Utriculis perdensis obovato-orbiculatis turgide biconvexis rotundato-obtusis elevato-multinervatis abrupte rostellatis, squamis parvulis*,“ diese wohl mit der *var. sphaerocarpa* Uechtr. (s. unten) zusammen treffend.

Fiek (Fl. Schles. 1881, p. 483) hat:  $\beta$ . *fluviatilis* Hartm.,  $\gamma$ . *strictifolia* Opiz,  $\delta$ . *tricostata* Fr.,  $\epsilon$ . *sphaerocarpa* Uechtr., letztere durch ihre schlanken, aufrechten Aehrchen und besonders durch ihre kleinen rund-

lichen, plötzlich in einen kurzen Schnabel zugespitzten Schläuche und durch kleine Deckspelzen sehr ausgezeichnet.

Ebenso Oborny (Fl. Mähr. 1882, p. 177). — Christ (l. c.) führt ausser *C. proluxa* Fr. (als *lusus*!) die *var. sphaerocarpa* Uechtr. und eine *var. panormitana* Guss. (minor glabrata vaginata) auf, welch' letztere auch bei K. Richter (Pl. Europ. I, p. 155) nebst *C. proluxa* Fr., *C. Moenchi-ana* Wend., *C. compacta* und *C. rudis* Wimm. als Varietät der *C. rufa* L. wiederkehrt.

Gussone hatte dieselbe (in Fl. sic. syn. II, 1843, p. 575) als eigne Art aufgestellt und sowohl mit *C. stricta* als auch mit *C. acuta* verglichen. „Herba *C. strictae*, spicae vero *C. acutae*, et inter ipsas exacte media.“ Er theilte ihr eine radix fibrosa und elliptische an der Aussen-seite convexe und zweizählige Schläuche zu, welche natürlich zu *C. acuta* nicht passen würden. Seine Angaben werden von Parlatore (Fl. It. II. 1852, p. 184) und Bertol. (Fl. It. X. 1854, p. 133) ohne Kritik wiederholt. Nach den durch die Güte des Herrn Professor Borzi in Palermo erhaltenen Originalexemplaren gehört aber *C. panormitana* Guss. weder in die Verwandtschaft der *C. stricta* noch in diejenige der *C. gracilis*. Sie stimmt vielmehr bis auf die weniger hervortretende Nervatur der Schläuche so genau mit *C. acutiformis* Ehrh. *var. Kochiana* DC. überein, dass es mir unfasslich erscheint, wie sie bis auf den heutigen Tag so völlig verkannt werden konnte. Da die mir zu Gebote stehenden Originale sich im höchsten Stadium der Reife befinden, waren die Griffel bereits abgefallen; doch ist mir nicht zweifelhaft, dass die zwei Griffel bei Guss. nur auf Irrtum beruhen. Später von Citarda (?) an der Ponte della Gracie bei Palermo als *C. panormitana* gesammelte Exemplare mit blattlosen, braunroten Basalscheiden, ziemlich weithinaufgehenden Netzfasern, langen aber schmalen Bracteen, sitzenden, spitzen, dichtfrüchtigen Aehrchen und zugespitzten, sterilen Früchten machen ganz den Eindruck einer Kreuzung zwischen *Carex gracilis* und *C. stricta*.

Desgleichen muss auch *Carex trinervis* Degl. (in Lois. fl. gall. ed. I, p. 73), welche seit Meyer (Fl. Hann. exc. 1849, p. 598) von manchen (Knuth, Garcke u. a.) als *var. nervosa* der *C. gracilis* untergeordnet wurde, hier ausgeschieden werden. Dieselbe stellt einen eigenen festumschriebenen Typus dar und steht mit ihren rinnig zusammengefalteten Blättern der *C. vulgaris* und der *C. aquatilis* viel näher als der *C. gracilis*.

Dagegen wird die *Carex Reuteriana* Boiss. (Pugill. 1852, p. 116), welche Christ (l. c.) für eine Bergform der *C. vulgaris* erklärt hat, hier einzustellen sein. Ich sah die im Herb. Boiss. befindlichen Exemplare aus Spanien (la Granja. leg. Reuter), in reiferem Zustand aus dem Herb. Pavon, welche sich von *C. gracilis* nur durch schmalere (aber am Rande zurückgerollte!) Blätter, kürzere, auffallend schmale Bracteen und etwas ausgerandeten Fruchtschnabel unterscheiden. Sie gehört in die Nähe der *forma rudis* Wimmer und mit dieser zusammen zu meiner *var. angustifolia*.

Haben wir aus der bisherigen Geschichte der *C. gracilis* nur die Erklärung einzelner abweichender Formen gewonnen, so werden wir nun auch Versuchen begegnen, das Chaos dieser Formen zu lichten und in ein System zu bringen. Soviel ich sehe, sind an diesen Versuchen hauptsächlich zwei österreichische Botaniker beteiligt, Beck und Celakovsky. Der Beck'sche Versuch (in Fl. Nied.-Oest. 1890, p. 136)

muss allerdings als gescheitert betrachtet werden, da er von dem für eine kritische Systematik unbrauchbaren Merkmal der Länge oder Kürze der Deckschuppen ausgeht. Seine Aufstellung: *α. typica* (Stützschuppen der Frucht verschieden breit, meist spitz, etwas kürzer bis etwas länger als die Frucht), *β. seminuda* (nur halbsolang als die Frucht und oft stumpf), *γ. strictifolia* Opiz (auffällig länger als die Frucht und zugespitzt), leidet zudem an Dürftigkeit, da um des künstlichen Einteilungsprinzips willen gerade die wichtigeren Formen mit Stillschweigen übergangen sind. (Fortsetzung folgt.)

## Neuheiten aus der Laubmoosflora des westfäl. Berglandes.

Von C. Grebe, Bredelar.

(Schluss.)

*Plagiothecium curvifolium* Schlieph. Bisher verkannt und erst neuerdings unterschieden, aber durch einreihigen Kapselring und einseitige glänzende Blätter als eigene Art charakterisiert, findet sich häufig auf Humus und Nadelerde in Wäldern.

*Eurynchium germanicum mihl.* Bisher verkannt und als Varietät zu *Eurynchium Tommassinii* gezogen (= *Eurynchium Vaucheri* var. *fagineum* H. Müll.) hat diese von mir als neu begründete, von *Eur. Tommassinii* weit sich entfernende Art in der „Hedwigia“ 1894, Seite 338—344, sowie in der Limpricht'schen Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, III. Band, Seite 171—73, eine so eingehende Behandlung gefunden, dass hier nichts weiter gesagt zu werden braucht.

Im westfälischen Bergland, wo sie von Dr. H. Müller zuerst beobachtet und als die obige Varietät unterschieden wurde, scheint sie (an alten Buchen und schwach kalkhaltigen Eruptiv-Gesteinen) ihre grösste Verbreitung zu finden, und nächst dem nur noch in der Rhön-Gegend und am lac de Blanchemer in den Vogesen (Boulay) gleichfalls als obige Varietät beobachtet zu sein.

*Hypnum decipiens* Limpr. (*Thuidium decipiens* De Notaris). Auf der höchsten Wasserscheide von Rhein und Weser an den Quellbächen der Diemel, Hoppeke und Ruhr längs der waldeckschen Grenze, nicht unter 700 m herabsteigend, steril aber in üppiger prächtiger Entwicklung unter Weidengebüsch und Erlen. Die charakteristischen Mamillen finden sich vorwiegend nur auf der Unterseite der Astblätter, während sie an den Stengelblättern undeutlich sind und öfters fehlen. Den Beinamen des „Täuschenden“ trägt dies vor wenigen Dezennien in Italien durch De Notaris zuerst nachgewiesene alpine und subalpine Laubmoos mit Recht, zumal es an gleichen Standorten und in der Regel gesellig mit dem zum Verwechseln ähnlichen *Hypnum commutatum* vorkommt. Die Entdeckung für Waldeck-Westfalen habe ich nur einer sorgfältigen häuslichen Nachuntersuchung eines auf gut Glück mitgenommenen Probe-Rasens zu danken, den ich mit Juratzka'schen Original-Exemplaren von der Raxalpe bei Wien verglich. Die zahlreichen kleinen Blatt-Mamillen lassen bei genauer mikroskopischer Prüfung keinen Zweifel an der richtigen Bestimmung, und einmal erkannt, lässt diese Art sich auch in der Natur leichter und ziemlich sicher wiedererkennen.

An einigen verwandten Hypnum-Arten (*H. sulcatum*, *commutatum*, *falcatum* und selbst an *H. molluscum*) habe ich nicht selten ganz ähn-

liche, winzige, mamillenartige Zellvorsprünge am Blattrücken beobachtet. Schon dieser Umstand spricht dafür, dass *H. decipiens* neuerdings mit besserem Recht unter die Sektion *Cratoneuron* des Genus *Hypnum* eingereiht ist, während sein Entdecker *De Notaris* es mit dem von *Hypnum* weit sich entfernenden Genus *Thuidium* (mit echten Papillen) vereinigte.

***Hypnum scorpioides* Dillen.** Findet sich in Wassertümpeln gleichfalls auf der höchsten Wasserscheide zwischen Rhein und Weser (gegen 800 m) an den Hoppekequellen auf der Waldeck'schen Grenze, wo es gesellig mit anderen Harpydien (*Hypnum revolvens*, *falcatum*, *Sendtneri*, *exannulatum*) mit *Mnium subglobosum*, *Sphagnum medium*, *Warnstorffii*, *teres* und *recurvum*, den hoch aufschwellenden, goldgelben Rasen vom subalpinen *Bryum Schleicheri*, und den rosafarbenen Teppichen von *Bryum Duralii* u.s.w. eine ebenso interessante als mannigfaltige und schöne Moosflora bildet.

Ich muss es mir versagen, hier auf weitere Einzelheiten einzugehen, der hochinteressanten Moosstandorte zu gedenken, die das westfälische Bergland vielfach bietet, oder gar dessen allgemeine Vegetations-Verhältnisse zu behandeln. Diese in einem anschaulichen Gesamtbild vorzuführen, erscheint aber als eine ebenso anziehende als lohnende Arbeit und hoffe ich sie, wie erwähnt, demnächst liefern zu können.

Bredelar, im Januar 1897.

## Der Charakter der siebenbürgischen Flora.

Aus dem ungarischen Werke L. Simonkai's: „*Erdély edényes flórájának helyesbített foglaltata*“\*) übersetzt von J. Römer in Kronstadt.

(Fortsetzung.)

### **Onagraceae.**

*Epilobium scaturiginum* Wimm. — *Isuardia palustris* L.

### **Callitrichaceae.**

— *Callitriche autumnalis* L.

### **Cucurbitaceae.**

— *Bryonia dioica* Jacq.

### **Crassulaceae.**

*Sedum Carpaticum* Reuss., *Sempervivum Heuffelii* Schott, *blandum* Schott. —

*Sedum dasypphyllum* L., *villosum* L., 210. *Sempervivum Wulfenii* Hoppe, *Funkii* Braun, *Pitonii* Schott, *Neibreuchii* Schott.

### **Saxifragaceae.**

*Saxifraga demissa* Schott, *luteoviridis* Schott, 170. *Rocheliana* Sternb., *Baumgartenii* Schott, *Pedemontana* All., *Carpatica* Reichenb., *heucherifolia* Grisb., *glandulosa* Grisb., *Chryso-splenium alpinum* Schur. — *Saxifraga mutata* L., *Hostii* Tausch, *crustata* Vest., *caesia* L., *squarrosa* Sieb., *retusa* Gouan, 220. *tenella* Wulf, *aspera* L., *aphylla* Gaud., *granulata* L., *rotundifolia* L., *exarata* Vill., *Zahlbrucknera paradoxa* Reichenb., *Chryso-splenium oppositifolium* L.

### **Umbelliferae.**

*Astrantia alpestris* Ky., *Bupleurum diversifolium* Roch., *aureum* Fisch., 180. *Oenanthe Banatica* Heuff., *stenoloba* Schur., *Seseli rigidum* W.K., *gracile* W.K., *heterophyllum* Janka, *Libanotis humilis* Schur., *leiocarpa* Heuff., *Silaus Rochelii* Heuff., *Cnidium silaifolium* Jacq., *Orientalis* Boiss., 190. *Ferula Sadleriana* Led., *Ferulago silratica* Bess., *Peucedanum Rochelianum* Heuff., *latifolium* M.B., *intermedium* Schur., *Heracleum palmatum* Baumg., *Carpaticum* Porc., *Laserpitium alpinum* W.K., *Archangelica* Wulf., *Anthriscus nemorosa* M.B. — *Astrantia Carniolica* Wulf., *Bupleurum graminifolium* Vahl, 230. *longifolium* L., *aristatum* Bartl., *Oenanthe peucedanifolia* Poll., *Libanotis montana* Crantz, *Silaus pratensis* Bess., *Athamanta Cretensis* L., *Myrrhis odorata* Scop., *Imperatoria*

\*) L. Simonkai: „Kritische Aufzählung der Gefäßpflanzen Siebenbürgens.“ 1886.

*Osthrutum L.*, *Peucedanum officinale L.*, *verticillare L.*, 240. *Austriacum Jacq.*, *Heracleum Pyrenaicum Lam.*, *Austriacum L.*, *Laserpitium Siler L.*, *peucedanoides L.*, *Chaerophyllum hirsutum L.*

**Caprifoliaceae.**

200. *Lonicera leiophylla Kerner.* — *Lonicera pallida Host*, *alpigena L.*

**Rubiaceae.**

*Asperula capitata Kit.*, *Aparine M.B.*, *Galium tenuissimum M B.*, *purpureum L.*, *flavescens Borb.*, *pseudoaristatum Schur*, *Kitaibelianum Schult.* — *Galium trifidum L.*

**Valerianaceae.**

*Valeriana bijuga Simk.* — *Valeriana saxatilis L.*, 250. *elongata Jacq.*, *Celtica L.*

**Dipsaceae.**

*Cephalaria radiata Grisb.*, 210. *Uralensis Murv.*, *Knautia cupularis Janka*, *Scabiosa Banatica W.K.* — *Scabiosa Iladukiana Host*, *agrestis W.K.*, *Columbaria L.*

**Compositae.**

*Adenostyles Kernerii Simk.*, *Orientalis Boiss.*, *Erigeron racemosus Baumg.*, *Carpaticum Grisb.*, *Aster punctatus W.K.*, *Linosyris villosa L.*, *Telekia speciosa Schreb.*, 220. *Inula media M.B.*, *Vrabeljiana Kerner*, *cordata Boiss.*, *hispida Schur*, *bifrons L.*, *Artemisia eriantha Ten.*, *salina Willd.*, *pendula Schur*, *Tanacetum macrophyllum W.K.*, *rotundifolium W.K.*, 230. *Anthemis Triumfetti All.*, *macrantha Heuff.*, *pyrethroides Schur*, *Achillea Schurii Schultz*, *Dacica Simk.*, *lingulata W.K.*, *impatiens L.*, *sericea Janka*, *crithmifolia W.K.*, *Doronicum Hungaricum Rehb. f.*, 240. *Aronicum Carpathicum Grisb.*, *Senecio Wolfii Schur*, *papposus Reichb. vernalis W.K.*, *Carpathicus Herb.*, *sulphureus Baumg.*, *Senecillis sibirica L.*, *glauca L.*, *Echinops commutatus Jur.*, *setaceofimbriatus Andrae*, 250. *Ruthenicus M.B.*, *Xeranthemum cylindraceum Smith*, *Cirsium decussatum Janka*, *furiens Grisb.*, *acule L.*, *Carduus Kernerii Simk.*, *hamulosus Ehrh.*, *candicans W.K.*, *umbrosus Simk.*, *Carlina brevicractata Andrae*. 260. *Saussurea serrata DC.*, *Serratula Wolfii Andrae*, *Jurinea Transsilvanica Spr.*, *Centaurea Ruthenica Lam.*, *salicifolia M.B.*, *austrica Willd.*, *spinulosa Koch*, *trineris Steph.*, *Csatói Borbás*, *atropurpurea W.K.*, *Kotschyana Heuff.*, *Reichenbachoides Schur*, *tenuiflora DC.*, *triniae-folia rar. Heuff.*, *Iberica Trec.*, *Leontodon medius Host*, *asper W.K.*, *Tragopogon campestris Bess.*, *Scorzonera stricta Horn.*, *rosea W.K.*, 280. *Crepis ruscidula Pröl.*, *pannonica Jacq.*, *Hieracium Kotschyannum Heuff.*, *pallescens W.K.*, *porphyriticum Kerner*, *Transsilvanicum Heuff.*, *Parichii Heuff.* — *Adenostyles alpina L.*, *albifrons L.*, *Homogyne silvestris Cass.*, *discolor Cass.*, *Aster canus W.K.*, 260. *Bellidiastrum Michellii Cass.*, *Buphthalmum salicif. L.*, *Micropus erectus L.*, *Inula Neidreichii Beck*, *salicina L.*, *intermixta Kerner*, *Oculus Christi L.*, *Artemisia spicata Wulf.*, *Mutellina Vill.*, *monogyne W.K.*. 270. *Santolina Chamaeyparissias L.*, *Anthemis Austriaca Jacq.*, *alpina L.*, *Achillea atrata L.*, *moschata Jacq.*, *Doronicum Mathioli Tausch*, *Aronicum scorpioides Koch*, *Senecio Cacaliaster Lam.*, *cordifolius Jacq.*, *abrotanifolius L.*, 280. *Echinops Ritro L.*, *Cirsium Carniolicum Scop.*, *spinosissimum Scop.*, *Carduus alpestris W.K.*, *platylepis Sant.*, *Carlina longifolia Reichb.*, *Saussurea pygmaea Spr.*, *Jurinea mollis Reichb.*, *Centaurea pseudophrygia C.A.M.*, *Scabiosa L.*, 290. *alpestris Hegetschw.*, *Leontodon Taraxaci Lois.*, *incanus Schrank*, *Tragopogon major Jacq.*, *Willemetia stipitata Jacq.*, *Crepis aurea Cass.*, *alpestris Tausch*, *succisaefolia Tausch.*, *incarnata Tausch*, *bluttarioides Vill.*, 300. *Hieracium albidum Vill.*, *staticefolium Vill.*, *saxatile Jacq.*, *humile Jacq.*, *amplexicaule L.*

**Campanulaceae.**

*Phyteuma Vagneri Kerner*, *tetramerum Schur*, *Edrajanthus Kitaibellii DC.*, 290. *Symphyantra Wanneri Koch*, *Campanula Transsilvanica Schur*, *macrostachya Kit.*, *abietina Grisb.*, *Carpatica Jacq.*, *Grosseckii Heuff.* — *Phyteuma nigrum Schur*, *Halleri All.*, *Sieberi Spr.*, *Schenchzeri All.*, *Michellii Bert.*, 310. *pauciflorum L.*, *Campanula pulla L.*, *thyrsoides L.*, *spicata L.*, *caespitosa Scop.*, *barbata L.*, *Zoysii Wulf.*

**Ericaceae.**

*Bruckenthalia spiculifolia Salisb.*, *Rhododendron Kotschyi Simk.* — *Erica carnea L.*, *Rhododendron ferrugineum L.*, *hirsutum L.*, 320. *Chamaecistus L.*, *Ledum palustre L.*

**Hypopityaceae.**

— *Pirola media Sw.*, *umbellata L.\**)

**Oleaceae.**

*Syringa Josikaea Jacq.*

\*) Ist eine irrthümliche Angabe: wurde vom Uebersetzer an 3 Orten in Burzenlande bei Kronstadt, wenn auch sehr vereinzelt, gefunden, im Juli 1897 auch bei Tusnád.

**Gentianaceae.**

*Swertia alpestris* Baumg., 300. *punctata* Baumg., *Pleurogyne Carinthiaca* Wulf., *Gentiana lutea* L., *orbicularis* Schur, *tenella* Rottb., *Caucasica* MB.\*) — *Chlora serotina* Koch, *Gentiana prostrata* Hünke, *Barbarica* L., *Pannonica* Scop., *Amarella* L.

**Boraginaceae.**

*Anchusa Barrelieri* All., *Symphytum cordatum* W.K., *Pulmonaria rubra* Schott, *Dacia* Sinsk., 310. *Myosotis montana* Bess., *Eritrichium Jankae* Sinsk. — *Anchusa Italica* Retz., 330. *Pulmonaria sacharata* Mill., *Myosotis variabilis* Angelis.

**Personatae.**

*Verbascum Kunitzianum* Sinsk., *Hinkei* Fric., *glabratum* Fric., *Scrophularia lasiocaulis* Schur, *Linaria Dalmatica* L., *Italica* Trev., *Kösensis* Sinsk., *intermedia* Schur, 320. *Veronica Baumgartenii* R. et S., *crinita* Kit., *Bachofeni* Heuff., *foliosa* W.K., *Melampyrum Bihariense* Kerner, *Pedicularis limnogenia* Kerner, *exaltata* Bess., *Carpatica* Andrae, *campestris* Griseb., *Baumgartenii* Sinsk. — *Verbascum floccosum* W.K., *Scrophularia canina* L., *Hoppii* Koch, *Digitalis laevis* W.K., *lutea* L., *Linaria alpina* L., *Melampyrum nemorosum* L., *subalpinum* Jur., 340. *grandiflorum* Kerner, *Pedicularis foliosa* L., *rosea* Wulf, *recutita* L., *silvatica* Jacq., *incarnata* Jacq., *tuberosa* L., *Portenschlagii* Saut., *asplenifolia* Flörke, *Puederota Bonarota* L., 350. *Ageria* L.

**Labiatae.**

330. *Salvia Transsilvanica* Schur, *betonicifolia* Etl., *Kanitziana* Sinsk., *nutans* L., *Origanum Boreense* Sinsk., *Thymus Dalmaticus* Freyn, *pulcherrimus* Schur, *marginatus* Kerner, *nummularius* MB., *Melissa Patarina* Jacq., 340. *Hungarica* Sinsk., *Baumgartenii* Sinsk., *intermedia* Baumg., *Pulegium Koch.*, *Nepeta Ucrainica* L., *Marrubium praecox* Janka, *Scutellaria supina* L., *altissima* L., *Ajuga salicifolia* L., *Luzmanni* L., 350. *Teucrium prostratum* Schur. — *Salvia Aethiopsis* L., *Sclarea* L., *Mentha rotundifolia* L., *Horminum pyrenaicum* L., *Stachys obliqua* W.R., *Lamium Orrata* L., *Melissa alpina* L., *Nepeta grandiflora* L., 360. *Ajuga pyramidalis* L., *Teucrium Scorodonia* L.

(Fortsetzung folgt.)

**Floristisches aus Galizien.**

Von Prof. Br. Blocki in Lemberg.

Aus meiner heurigen floristischen Ansbente dürfen wohl nachstehende Funde, teils in systematischer, teils in pflanzengeographischer Hinsicht ein größeres Interesse in Anspruch nehmen:

*Acer campestre* L. In dem Gologóryér Hügelzug in Slowita bei Gliniany.

*Ajuga pyramidalis* L. An Holzschlägen in Janów bei Lemberg.

*Epilobium adnatum* Griseb. An Strassengräben in Podborec bei Lemberg.

*E. Lamyi* F. Sch. (!) Zwischen Sichów und Dawidów bei Lemberg und in Slowita bei Gliniany, an Waldrändern.

*Euphorbia lucida* W.K. An Strassengräben in Podborec und Gliniany, selten.

*Euphrasia brevipila* Burn. et Grenli, var. *tenuis* Wettst. Zwischen Sichów und Dawidów an Waldrändern, in Gesellschaft mit *E. montana* Jord.

*E. brevipila* B. & G. var. *tenuis* f. *eglandulosa* mihi. Dasselbst einzeln unter der gewöhnlichen var. *tenuis*, von welcher sie lediglich mit Zuhilfenahme der Loupe zu unterscheiden ist; mit *E. stricta* Host nicht zu verwechseln. Es stellt eine der f. *eglandulosa* mihi von *E. montana* Jord. analoge Form dar.

*E. brevipila* B. & G. Waldränder in Lesienice, unweit vom „Teufelsfelsen“ (Mitte Juni blühend).

*E. montana* Jord. (Wettst.). Zwischen Sichów und Dawidów, gemein auf Waldwiesen. Auch in Brzuchowice bei Lemberg in Gesellschaft mit *E. coerulesca* Tausch. (Mitte Juni blühend).

*E. stricta* Host. f. *glandulifera* mihi. Einzeln unter der gewöhnlichen Form in Slowita (11.VIII).

*Gentiana axillaris* Rehb. Auf einer Waldwiese in Rzesana-ruska bei Lemberg, zahlreich (VIII).

*Geum strictum* Ait. An Holzschlagrändern in Slowita.

\*) Ist nach Wettstein's Untersuchungen *G. Carpatica* Wettst.

*Heracleum flavescens* Bess. f. *angustisecta* mihi. Unter der gewöhnlichen Form im Lyczakow'er Park nächst Lemberg. Ganz entschieden nur eine individuelle Abänderung des in Ostgalizien ausschliesslich vorkommenden *H. flavescens* Bess., analog dem *H. elegans* Jacq., welches nach meiner festen Ueberzeugung von *H. Sphondylium* L. nicht getrennt werden darf. Bei Lemberg kommen zahlreiche Uebergangsformen von *H. flavescens* Bess. zu *H. flavescens* f. *angustisecta* vor.

*Hieracium Polonicum* mihi. Holzschläge in Slowita.

*Orobanche minor* Sutt. (G. Beck). In Podborce bei Lemberg.

*Phragmites communis* Trin. f. *flavescens*. Rzesna-ruska.

*Potentilla fallacina* mihi. Podborce.

*P. Klukii* mihi (= *P. leopolensis*  $\times$  *argentea*!). Einzeln unter den Stammeltern in Zniesienie bei Lemberg.

*Pot. pallida* Lehm. Scherweiler im Elsass (leg. H. Petry).

*P. pseudocanescens* B. Bl. (= *P. argentea*  $\times$  *pallida*!) Scherweiler im Elsass (leg. H. Petry).

*P. Woloszczakii* mihi (= *P. Buschakii*  $\times$  *argentea*!). Unter den Stammeltern in Zniesienie und Pasiaki bei Lemberg.

*Thalictrum minus* Crntz. Holzschläge in Janów bei Lemberg.

*Th. petaloideum* L. Entgegen einigen galiz. Floristen, welche ungeachtet aller seinerzeit von mir (in „Oest. bot. Ztschr.“ und „Deutsche bot. Monatsschrift“) dargebrachten Beweissgründe an der systematischen Selbständigkeit des *Th. uncinatum* Rehm. aus Südostgalizien dem sibirischen *Th. petaloideum* L. gegenüber noch immer festhalten, möge dahier die Bemerkung Platz finden, dass ich heuer einige prächtige Exemplare des echten *Th. petaloideum* L. aus Sibirien (leg. F. Karo, determ. Freyn) erhalten habe, welche in jeder Hinsicht mit dem ostgalizischen *Th. uncinatum* Rehm. vollkommen übereinstimmen.

*Verbascum thapsiforme* Schrad. An Strassenrändern in Gawlowek bei Bochnia (Westgalizien).

*V. Blattaria*  $\times$  *thapsiforme*. Dasselbst unter den Stammeltern, und zwar sowohl in der Form *V. super Blattaria*  $\times$  *thapsiforme*, als auch in der Form *V. super thapsiforme*  $\times$  *Blattaria*.

Lemberg, im August 1897.

## Beobachtungen über die Eigenwärme der Pflanzen.\*)

Von Hans Simmer in Dellach.

Gewiss vielen Botanikern und auch manchem Touristen ist es aufgefallen, dass einzelne Pflanzenarten bei beginnendem Frühjahr die sie verhüllende Schneedecke nicht nur durchbrechen, sondern dass auch der sie zunächst umgebende Schnee in seinem Volumen abnimmt, schmilzt. Ich erinnere hierbei nur an die Ueberbleibsel einer pflanzlichen Vorperiode unserer Gegenden, an die Genera *Helleborus*, *Leucojum*, *Galanthus*, dann an *Anemone hepatica* L. und noch manch andere, die durch ihr Hervortreten aus Eis und Schnee als Frühlingsboten das Herz jedes Naturfreundes erfreuen. Diese schon längst beobachtete Erscheinung hat man damit zu erklären versucht, dass man diesen Pflanzen eine gewissermassen ererbte Gewohnheit zuschreibt, früher zum Leben und zu chemischen

\*) Vergl. Louguinine, W., Sur la marche comparative des températures dans la bouleau, le sapin et le pin. Archives des sciences physiques et naturelles. Genève 1896, tome I. (Siehe Refer. in „Allg. bot. Zeitschr. 1896“, p. 73.) Die Red.

Kraftäusserungen zu erwachen, als die meisten anderen Gewächse. Beruht die Annahme auf Richtigkeit, dass die Voreltern dieser Pflanzen in einer Zeitperiode vegetierten, in welcher wir in unseren Gegenden ein ganz anderes Klima und den Wechsel der Jahreszeiten anders wie jetzt besaßen, so mag auch die frühzeitige Lebensäusserung derselben hiedurch ihre Erklärung finden, und es ist selbstverständlich, dass durch den beginnenden Stoffwechsel, durch die Entwicklung von Sauerstoff und die an den umgebenden Medien entstehende Oxydation eine Wärmeentwicklung und dadurch das sogenannte „Hindurchschmelzen“ aus dem Schnee entsteht. Ebenso kann man an manchen Pflanzen eine gewisse höhere Eigenwärme an den kühlen Frühjahrs- und Herbstmorgen beobachten, an welchen die Lufttemperatur um 1 bis 2° C. unter Null sinkt. Während der sich ablagernde Thau an den meisten Pflanzen zu eisigem Reif krystallisiert, bleibt derselbe an einzelnen als Thau flüssig; besonders habe ich dies an vielen Umbelliferen und Zwiebelgewächsen bemerkt. Schneidet man in eine, auf ihrem Wachstumsstandorte belassene, grossentwickelte Küchenzwiebel eine Höhlung, gross genug, um die Kugel eines sogenannten Wassermessthermometers darin vollständig unterzubringen, und man versenkt dann ein derartiges Thermometer darin so, dass die Graduirung sichtbar bleibt, indem man gleichzeitig die Erde wieder um die entblösste Zwiebel häuft, so wird man finden, dass die Temperatur in der Zwiebel stets um 1 bis 3 Grad höher steht, wie sie ein zweiter Wärmemesser zeigt, welchen man in einem Abstände von ca. 20 Centimeter in gleicher Tiefe wie den in der Zwiebel befindlichen, in die blosse Erde versenkt hat. In den bisher angeführten Fällen handelt es sich unstreitig um gewisse chemische, Wärme entwickelnde Vorgänge im Inneren der Pflanzen selbst. Noch auffallender sind die Versuche mit zum Keimen gebrachten Pflanzensamen und obenan stehen in dieser Hinsicht die Samen der Gramineen und Leguminosen. Benützt man zum Versuche zwei ganz gleiche Gläser zu ca. 0,3 Liter Fassungsraum und zwei erprobt gleich zeigende Thermometer, so kann man die durch das Keimen auf chemischem Wege entstehende Wärme am besten an Gerstenkörnern oder Bohnen beobachten. Man füllt zu diesem Zwecke das eine Glas mit ausgewählten, keimfähigen Samen, welche man vorher mit lauem Wasser tüchtig befeuchtet; das zweite Glas wird mit gleichfalls befeuchteten, guten Körnern gleicher Art gefüllt, welchen man jedoch früher die vorgebildeten Keimpflänzchen ausbricht. Nun werden beide Gläser in der Temperatur von + 20 bis 25° C. zur Beobachtung gestellt und die Thermometer eingesenkt. Schon nach drei Tagen zeigt das Thermometer in dem Glase mit keimfähigen Samen ein Temperaturplus von 2 bis 3° C. gegenüber dem anderen und dieses Wärmeplus steigt nach 5 bis 6 Tagen bis auf 8 Grade und mehr. Erst wenn in dem zweiten Glase eine faule Fermentbildung entsteht, steigt auch in diesem die Wärme.

Zweifelsohne haben wir in dem frühzeitigen Aufthauen einzelner unserer Holzgewächse (*Corylus*, *Alnus* etc.) nach ähnlichen chemisch-organischen Ursachen zu suchen, denn die Annahme, dass das Holz selbst, als schlechter Wärmeleiter, das Eindringen der Gefriertemperatur in das Innerste des Stammes verhindere, ist wohl unhaltbar. Ich habe mich allerdings selbst durch an Bäumen angebrachte Bohrlöcher und eingesenkte langrohrige Thermometer überzeugt, dass es mehrere Wochen lange dauert, bis bei einer constanten Lufttemperatur von unter — 5° C. die Wärme auch in Marke des Stammes unter 0 Grad fällt, der Baum also gefriert. Ebenso habe ich Stämme gesehen, welche nach einem vierwöchentlichen Thauwetter im Frühjahr gefällt wurden und in ihrem Inneren noch vollständig gefroren waren, hauptsächlich war dies bei Coniferen der Fall. Sehr interessant waren einige Querschnitte, welche ich gleichzeitig an freistehenden Erlenstämmen und ca. 20 Centimeter starken Haselstämmen zur Zeit machen liess, als deren Blatt- und Blütenknospen die ersten Anzeichen wieder beginnenden Lebens wiesen. An diesen waren Rinde und Holz ungefähr im halben Umfange der Stämme, soweit sie von der Sonne beschienen wurden, bis zu einer Tiefe von 2 bis 3 Centimeter aufgethaut; innen war das Kernholz jedoch auch nicht mehr erfroren und zeigte nahe dem Mittelpunkte einen lebendigen Saft-

strom in einer kreisförmigen Fläche von 3 bis 7 Centimeter Durchmesser. Bei jenen Stämmen, wo dieser im Inneren aufgethaute Holzteil in seinem Umfange schon den durch Eindringen der Wärmestrahlen der Sonne aussen aufgethauten Stammteil berührte, war dieser Saftstrom besonders lebhaft und man konnte dessen Wechselcirculation in den Gefässen unter dem Glase ganz gut beobachten. Um die erwähnte centrale Eigenwärme zu messen, liess ich an Erlen und Haseln Bohrlöcher machen, die bis zum Mittelpunkte der Stämme reichten und fand darin durch am Abende eingesenkte Thermometer anderen Morgens 6 Uhr (bei einer Lufttemperatur von  $-2^{\circ}\text{C.}$ ) die Wärme  $+3^{\circ}\text{C.}$  Die Erde unter allen diesen bereits zu neuem Leben aus dem Winterschlaf erwachten Versuchsobjekten war bis zu einer Tiefe von 1.4 Meter vollkommen gefroren, was ich bei dem mit vieler Mühe vorgenommenen Ausgraben der Wurzelstöcke sah, und trotzdem war auch in den grösseren Wurzeln ein nichtgefrorener Kernteil des Holzes zu bemerken.

Wenn auch ähnliche Erscheinungen bei Gefässpflanzen vielfach bemerkt wurden, so wurden meines Wissens solche Vorkommnisse bei den niedriger organisierten Zellenpflanzen wenig publiziert und ist es daher hauptsächlich Zweck dieser Zeilen, Forscher auf diesen Umstand aufmerksam zu machen.

Die in den hiesigen Hochgebirgen flächenweise massenhaft auftretende *Cetraria islandica* mit ihrer zarteren Schwester, der *forma crispata*, zeigt dies oft recht auffallend, und ich habe es auch bei meinen im verflossenen Jänner auf Skyern gemachten Bergparthien mehrmals beobachtet. Dort, wo die Winterstürme von den Bergrücken den Schnee gleichmässig von den Alpenwiesen bis auf eine dünne Schichte weggefegt haben, da werden jene Flächen, auf welchen die *Cetraria* bestandbildend auftritt, zuerst vom Schnee gänzlich frei — „aber“, wie die Bergbewohner sagen. In jenen Felstrümmern, welche durch Nadelwälder vollkommen beschattet werden, zeigen sich an den Flächen des Gesteins in der dünnen Schneeschichte dunkle Flecken, welche sich bei näherer Untersuchung als die zutage tretende „ausgethaute“ *Imbricaria perlata* offenbaren. Und gerade in diesem Beispiele kann von der Vermutung einer Wärmespendung durch die Unterlage (meist Chloritschiefer mit eingesprengten Pyropen) keine Rede sein, denn diese Felsen standen zur Zeit der Beobachtung im Schatten bei einer Lufttemperatur von  $+2^{\circ}\text{C.}$  und hatten unbedingt, gleich dem sonst überall aufliegenden Schnee, eine Temperatur von  $-4^{\circ}\text{C.}$ , daher das Plus von mindestens  $5^{\circ}\text{C.}$ , welches den Schnee über den *Imbricarien* zum Abschmelzen brachte, von deren eigenen chemisch-organischen Thätigkeit herrühren müsste. Alte Lärchenstämme in einer Standortshöhe von circa 1500 Meter trugen auf ihrer Rinde festgefrorene Moose und mitten darunter die hübsche *Evernia vulpina* ganz weich und aufgethaut. Ob bei dieser *Evernia* auch deren gelbe Farbe auf eine grössere Absorbierung der Sonnenwärme Einfluss hat, wage ich nicht zu entscheiden. In tieferen Lagen zeigte aber auch *Nephromium laevigatum* auf Buchenstämmen ein ähnliches Verhalten. Ich hatte mir im Herbst v. Js. knapp vor dem winterlichen, vollständigen Verschneien, nahe der Spitze des „kleinen Knoten“ (bei circa 1600 Meter Höhe) eine Felsspalte gemerkt und bezeichnet, in der ich die so seltene *Cladonia acuminata* gefunden, jedoch in schlecht fructifizierenden Exemplaren. Als ich nun im Februar d. Js. die Stelle wieder aufsuchte, fand ich den alten Schnee nicht tief, aber zur festen Eiskruste gefroren und mit den abgefallenen Blättchen und Grashalmen vom Herbst überstreut und darunter in einer Höhlung meine *Cladonien* mit fast vollständig entwickelten Apothecien. Sie hatten diese also als Winterarbeit in dem wohl etwas dunklen Treibhause unter Zuhilfenahme eigener Wärme gebildet. Nicht nur bei Flechten, sondern auch bei Moosen habe ich ein ähnliches Verhalten beobachtet; vielfach fand ich diese schon unter der Schneedecke in der Vorbildung zur Fructifizierung begriffen. Ob auch in den bei den Zellenpflanzen hier erwähnten Fällen das Entbinden des Oxygens, beziehungsweise die Oxydation der umgebenden Materien an der grösseren Wärmeentwicklung die Ursache ist, kann ich mir nicht recht erklären, glaube auch nicht ganz daran.

Wir stehen wohl hier noch vor einer Reihe ungelöster Räthsel, und die Sache scheint es mir wert zu sein, dass sich damit Pflanzenphysiologen und Kryptogamenkemer eingehender befassen, ihre Beobachtungen sammeln, eigene Versuche — eventuell auf chemisch-analytischem Wege machen und sich die Resultate gegenseitig mitteilen. Ich meinesteils werde mir erlauben, Bemerkenswertes in dieser Sache in den vorliegenden Blättern späterhin verlaublich zu lassen.

## Florenbild des Steinvold auf der Insel Ringvatsó bi Tromsó in Norwegen.

Von A. Notó.

Da ich annehme, dass die eigentümliche Flora des nördlichen Teils von Norwegen für die Leser dieser Zeitschrift von Interesse sein dürfte, erlaube ich mir in Nachstehendem die Schilderung der Flora des Steinvold auf der ungefähr unter dem 70° n. Br. und 37° öst. L. (v. Ferro) gelegenen Insel Ringvatsó bi Tromsó.

Diese 663 qkm grosse Insel besteht aus Urgebirge. Der südlichste Teil der Insel ist sehr gebirgig. Die Spitzen der Gebirge erreichen 1100 m Höhe und sind durchaus kahl und ohne Vegetation. Der Steinvold hingegen ist ein schmaler Streifen von ca. 500 m Länge, der sich längs des Meeresstrandes hinzieht und in mässiger Höhe über dem Meere erhebt. Die geologische Unterlage desselben ist Glimmerschiefer. Die Flora von Ringvatsó enthält zwar eine Menge Pflanzen, welche auf diesem Küstensaum nicht wachsen; hingegen zeichnet sich die Vegetation des Steinvold dadurch aus, dass hier eine Reihe von Alpenpflanzen bis zum Meeresstrande herabgeht.

Am Meerstrande wachsen: *Carex salina* Wahlbg. f. *curvata* Dr., deren Blütezeit sehr kurz ist, *Glyceria maritima* Wahlbg., *Montia fontana* L., *Euphrasia officinalis* L. var. *alpina* und Formen der *Carex Goodenoughii*, die sich mehr oder weniger der *C. salina* f. *curvata* nähern. Ganz unzweifelhafte Exemplare von *C. Goodenoughii* × *C. salina* f. *curvata* fand ich im verflossenen Jahr nur wenige.

An der Grenze zwischen dem eigentlichen Strande, welcher bei Springflut unter Wasser gesetzt wird, und dem Hügel oberhalb sind gefunden: *Sagina saxatilis* Wimm., *procumbens* L., *Potentilla anserina* L., *Souchus arcensis* L., *Galium palustre* L., *uliginosum* L., *Stellaria crassifolia* Ehrh., *Cerastium vulgatum* L., *Atriplex litorale* L., *Juncus bufonius* L. f. *fasciculata* Koch, *Scirpus pauciflorus* Ligthf., *Carex glauca* Wahlbg., *incurva* Ligthf., *Festuca rubra* L., *duriuscula* L., *Catabrosa aquatica* P. B., *Calamagrostis stricta* P. B. und *Agrostis alba* L.

Wenig höher oben wird angetroffen: *Taraxacum officinale* Wigg., *Pinguicula vulgaris* L., *Salix Lapponum* L., *nigricans* Sm. β *borealis* Fr., teils als grosse Sträucher, teils als Bäumchen, *S. nigricans* × *caprea*, ein einzelner grosser Strauch —, *nigricans* × *mysinites*, *hastata* L., var. *suberosa* Auds., *herbacea* L. in einer Form mit herzförmigen Blättern, *Juncus triglumis* L., *Poa caesia* Sm. forma. *Salix nigricans* β *borealis* ist am meisten veränderlich von allen *Salices* sowohl rücksichtlich der Grösse der Blätter als auch der Früchte.

An dem ansteigenden Hügel wird bis zu etwa 10 m Höhe gefunden: *Achillea millefolium* L., *Leontodon autumnalis* L. β *Taraxaci* (L.), *Galium boreale* L., *Gentiana involucrata* Rottb., eine niedrige Form mit weisser Blüte, *Plantago major* L., *Ranunculus acris* L., *Capsella Bursa pastoris* Mich., *Geranium silvaticum* L., *Viola biflora* L., *Parnassia palustris* L., *Alchemilla vulgaris* L., subsp. *alpestris*, *Comarum palustre* L., *Geum rivale* L., *Spiraea ulmaria* L., *Vicia cracca* L., *Rumex acetosa* L., *Salix hastata* L. in vielen Formen, *Luzula campestris* L. subsp.

*palescens* (Wahlbg.), *Carex palescens* L., *capillaris* L., *vaginata* Tausch, auch in der Form *misogyna* A. Blytt, *C. alpina* Liljebl., *Poa alpina* L., *pratensis* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Equisetum arvense* L., *Selaginella spinulosa* Al. Br.

Auf den feuchteren Stellen in derselben Höhe: *Pinguicula alpina* L. sehr zahlreich, *Stellaria media* Cyr., *Epilobium montanum* L., *origanifolium* Lam., *palustre* L., *daruricum* Fisch., *Tofieldia borealis* Wahlbg., *Juncus alpinus* Vill., *Scirpus caespitosus* L., *Eriophorum angustifolium* Roth, *Carex flava* L., *panicea* L. var. *tumidula* Laest., *aquatilis* Wahlbg., *Goodenoughii* Gay in vielen Formen, *stellulata* Good., *microglochin* Wahlbg. sehr zahlreich, *C. dioica* L.

Auf der kleinen Ebene, in welche der Hügel übergeht, wachsen 1. auf trockenen Stellen: *Solidago virga aurea* L., *Saussurea alpina* DC., *Cirsium heterophyllum* All., *Bartsia alpina* L., *Tridentalis europaea* L., *Cornus Suecica* L., *Dryas octopetala* L., *Myrtilus nigra* Gilib., *uliginosa* Dr., *Vaccinium vitis idaea* L., *Arctostaphylos alpina* Spreng, *Calluna vulgaris* Salisb., *Azalea procumbens* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Empetrum nigrum* L., *Salix pentandra* L., *glauca* L. in vielen Formen, *nigricans* Sm.  $\times$  *glauca* ebenfalls sehr variabel, *phylicifolia* L., auch die Varietät *majalis* (Wahlbg.), *hastata* L. var. *alpestris* Ands., *herbacea* L., *reticulata* L., *Betula odorata* Bechst., *Juniperus communis* L., *Coeloglossum viride* Hn., *Aira flexuosa* L.;

2. Auf feuchteren Stellen: *Menyanthes trifoliata* L., *Viola Suecica* Fr., *palustris* L., *epipsila* Ledeb., *Suecica*  $\times$  *palustris*, *Stellaria nemorum* L., *Epilobium lactiflorum* Hausskn., *Rubus Chamamorus* L., auch f. *tetramera*, *Andromeda polifolia* L., *Salix lanata* in vielen Formen, *S. lanata*  $\times$  *hastata*, *S. nigricans*  $\times$  *hastata*, *S. glauca*  $\times$  *myrsinites*, *S. nigricans*  $\times$  *myrsinites* f. *leiocarpa*, *S. myrsinites* L. in vielen Formen, *Orchis maculata* L., *Allium Sibiricum* L., *Triglochin maritimum* L., *palustre* L., *Juncus balticus* Willd., *filiformis* L., *Carex capitata* Sol., *Aira caespitosa* L., *Equisetum variegatum* Schleich.

Auf den grösseren Steinen, die auf der Ebene liegen und um dieselben: *Agrostis vulgaris* Willd., *Polypodium vulgare* L., *Phegopteris* L., *Dryopteris* L., *alpestre* Spenn., *Polystichum filix mas* Roth., *spinulosum* DC., *Cystopteris fragilis* Bernh., *Asplenium filix femina* Bernh., *Lycopodium complanatum* L.

Auf einer steileren Hügelneigung, die von der Ebene zu einer Höhe von etwa 30 m aufsteigt: *Antennaria dioica* Gärtn., *Erigeron alpinus* L. in einer Form, die sich dem *E. rigidus* Fr. nähert, eine neue Subspezies von *Hieracium silvaticum* (L.) und *H. murorum* (L.) *Almq. inf. Dahlst. dt in lit.*, *H. Schmidtii* Tausch, *Campanula rotundifolia* L., *Ajuga pyramidalis* L., *Veronica saxatilis* Scop., *Thalictrum alpinum* L., auch f. *pallida* Norm., *Arabis hirsuta* Scop., *Viola canina* L. mit var. *montana* (L.), *Saxifraga aizoides* L., auch var. *aurantia* Hn., *Rubus saxatilis* L., *Potentilla verna* L., *Geum hybridum* Wolff in einigen Exemplaren, *Lotus corniculatus* L., *Poa nemoralis* L. f. *montana*, *Hierochloa borealis* R. S., *Botrychium lunaria* Sw., *Equisetum pratense* Ehrh., *silvaticum* L., *hyemale* L.

Auch diese Erhebung geht in eine Ebene über. Hier gedeihen 1. auf den trockeneren Stellen, die zumteil mit niedrigem Birkengehölz bewachsen sind: *Gnaphalium norvegicum* Gunn., *Veronica serpyllifolia* L., *Melampyrum pratense* L., *silvaticum* L., *Trollius europaeus* L., *Phyllodoce coerulea* Bab., *Pyrola secunda* L., *Salix caprea* L., *myrsinites*  $\times$  *phylicifolia* ♂ in einigen Exemplaren, *Lucula pilosa* Willd., *Phleum alpinum* L., *Lycopodium selago* L., *annotinum* L., *clavatum* L.

2. Auf feuchteren Stellen: *Saxifraga stellaris* L., *Corallorrhiza innata* R. Br., *Eriophorum latifolium* Hoppe, *vaginatum* L., *alpinum* L., *Carex chordorrhiza* Ehrh., *Poa annua* L. bis zu 80 cm hoch, *Equisetum palustre* L.

Die Ebene schliesst nun mit einem steilen Hügel („Steinvoldhöiden“) ab, der bis ca. 100 m Höhe erreicht. Hier wird gefunden: *Tanacetum vulgare* L., *Antennaria alpina* R. Br., *Tussilago Farfara* L., viele neue Subspezies von *H. alpinum* L. in *Dahlst., nov. subsp.* von *H. serratifrons* *Almq. inf. Dahlst.*, *H. dorrense* Fr. *subsp. pachycephalum* Lindb. in vielen Formen, *H. dorrense* Fr. *subsp.*

*induliforme* Dahlst. nor. subsp., samt zwei anderen nor. subsp. von *H. dorrense* inf. Dahlst., *H. elegans* Lindeb., *H. elegans* subsp. *subgracilescens* Dahlst., nor. subsp., *H. prenanthoides* Vill. a *genuinum* Lindeb. ♂ *latifolium* Lindeb., *H. angustum* Lindeb. sehr zahlreich, *Myosotis silvatica* Hoffm., *Gentiana campestris* L., *Draba incana* L., *D. hirta* L. zahlreich, *Viola silvatica* Fr., *Silene rupestris* L., *acaulis* L., *Cerastium alpinum* L., *Ribes rubrum* L. var., *Saxifraga nivalis* L., *oppositifolia* L., *Sedum acre* L., *Epilobium anagallidifolium* Lam., *Sorbus aucuparia* L., *Alchemilla alpina* L., *Prunus padus* L., *Polygonum viviparum* L. auch var. *alpina* Wahlbg., *Oxyria digyna* Campd., *Populus tremula* L. var., *Salix hastata* × *herbacea*, *Betula nana* L., *odorata* × *nana* f. *perodorata*, *Luzula arcuata* Sw., *spicata* DC., *Carex linosa* L., *irrigua* Sm., *Aspidium lonchitis* Sw.

Die an den tiefer gelegenen Standorten wachsenden Pflanzen wurden bei den höher gelegenen nicht wiederholt, obgleich sie auch dort vorkommen.

Tromsø, 5. Mai 1897.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Volkens, Prof. Dr. Georg**, Der Kilimandscharo. 1897. Berlin, Dietrich Reiner. 388 S. Preis broch, 8 M., gebunden 10 M. \*)

Der Verfasser hat im Auftrage der Berliner Akademie der Wissenschaften und mit Unterstützung der deutschen Colonialgesellschaft und der Humboldt-Stiftung in den Jahren 1892—93 das Gebiet des 18000 Fuss hohen ostafrikanischen erloschenen Vulkans durchforscht. Obgleich Botaniker vom Fach (anatomisch-physiologischer) hat er sich nicht auf seine Wissenschaft beschränkt, sondern hat in seine Untersuchungen auch den Boden, das Klima, die natürliche und künstliche Bewässerung, die Tierwelt und Völkerkunde gezogen. In einem Schlusswort widmet er auch den wirtschaftlichen Aussichten einige Seiten. Alle Kapitel sind mit grosser Ausführlichkeit und Gründlichkeit behandelt, und von den Wegen, die er eingeschlagen, giebt er ein so anschauliches Bild, dass man die Reise an seiner Seite mitgemacht zu haben glaubt.

Das Buch ist gut ausgestattet und reichlich mit Abbildungen versehen. Die Karte des Kilimandscharo (1:250,000) zeigt die Zonen, welche der Reisende beim Besteigen des Berges zu durchqueren hat: die Steppe, den Mischwald, die Kulturzone, den Gürtelwald, die Bergwiesen, die Region der Flechten bis zum ewigen Eise des Gipfels. Einige Tafeln geben ein sehr gutes Bild von der Vegetation, so die, welche die Succulenten-Steppe darstellt, obgleich der Eindruck des „Saftvollen“ zu wenig hervortritt. Höchst fremdartig tritt uns der baumartige *Senecio Johnstoni* aus der Tafel 4 entgegen, ebenso wie die Lobelien aus den Tafeln 10 u. 11, deren Habitus auch nicht die Spur einer Aehnlichkeit mit dem der Lobelien zeigt, die wir in unseren Gärten ziehen. Gewächse, die bei uns niedrig und strauchartig sind, werden dort zu Bäumen, wie *Ericu arborea* und *Juniperus procera*. Der letztgenannte Wachholder soll das beste Nutzholz des Kilimandscharo-Waldes liefern. Auch dass die Bäume überreich mit Flechten behangen sind, ist charakteristisch für die dortigen Wälder. Die Hauptnahrungspflanze der Bevölkerung in der Kulturzone ist die Banane, die sogar bei einem der Stämme mit Dung versehen wird; daneben Bohnen, *Eleusine*, Bataten, Mais u. s. w. — So unähnlich übrigens der Pflanzenwuchs des Kilimandscharo dem in Deutschland ist, so ähnlich sind zuweilen die hügeligen Landschaften denen Deutschlands, ja am Dschalla-See hört der Verfasser das geheimnisvolle Rauschen der Kiefern und Buchen, seine Seele ist erfüllt von den Klängen der Heimat und

\*) Vergl. auch das Referat über einen diesbezügl. Vortrag von Prof. Volkens im bot. Ver. der Prov. Brand. „Allg. bot. Zeitschr.“ 1897, p. 15. Die Red.

er wird hingerissen zu dem Ausruf: „du einzige Mark“ (p. 82). Ueberwältigendes Heimatsgefühl bringt auch des heiligen römischen Reichs Streusandbüchse zu Ehren! Auch sonst erkennt man in dem Verfasser den Eingeborenen der Mark, wenn er in zwangloser, humoristischer Redeweise das Reiseleben schildert, andererseits leiht er seiner Bewunderung der fremden Pflanzenwelt ersten, begeisterten Ausdruck und weiss immer bei seiner Beschreibung das Charakteristische treffend hervorzuheben. Was der Verfasser in seinem Schlusswort über die Besiedelung des Kilimandscharo-Gebietes durch deutsche Bauern sagt, klingt nicht sehr hoffnungsvoll, stimmt aber gut zu dem Urteil, das sonst von vernünftigen und vorurteilslosen Beobachtern ausgesprochen ist. Die Deutschen sind eben die Zuletztgekommenen in Sachen der Colonien und wie das populäre Wort lautet: „den letzten heissen die Hunde.“ Die Resultate der wissenschaftlichen Forschungen sind vorläufig noch das Beste, was man von den deutschen Colonien hört.

H. T.

**Höck, Dr. F.**, Grundzüge der Pflanzengeographie unter Rücksichtnahme auf den Unterricht an höheren Lehranstalten (Mit 50 Abbildungen u. 2 Karten). Verl. von Ferd. Hirt in Breslau 1897, 188 S. Preis 3 M.

Die Herausgabe einer allgemeinverständlichen Pflanzengeographie, welche in kurzer Form das Wissenswerteste auf diesem Gebiete zusammenfasst, darf als ein sehr glücklicher Gedanke bezeichnet werden. Dem rühmlichst bekannten Verfasser, von dem wir schon eine Reihe gediegener pflanzengeographischer Arbeiten besitzen, kam es besonders darauf an, ein Werkchen zu schaffen, welches lernbegierigen Schülern der mittleren und oberen Klassen unserer Mittelschulen die Pflanzengeographie in gedrängter Form darbieten soll und zugleich auch den Lehrer bei seiner Vorbereitung zum Unterricht unterstützen kann. Diese Aufgabe wurde mit vorliegender Arbeit glücklich gelöst. Ferner wird aber das Buch auch von jedem gern gelesen werden, welcher sich im Allgemeinen über die geogr. Verbreitung der verschiedenen Pflanzentypen informieren will und nicht Gelegenheit hat, in grösserem wissenschaftlichen Werken Umschau zu halten. Vor allem wurde auf die Verbreitung der Nutzpflanzen und derjenigen Pflanzenformen Rücksicht genommen, welche den verschiedenen Florengebieten ein besonderes physiognomisches Gepräge verleihen. Nicht weniger als 50 Bilder, darunter viele Vollbilder, geben dem Leser einen Begriff von der Physiognomie einzelner Vegetationsgebiete, und 2 Karten in Farbendruck veranschaulichen die verschiedenen Vegetationsformationen nach Engler, Drude etc. und die Verbreitung einer Reihe von Nutzpflanzen. Von den 25 Abschnitten des Textes ist der 1. der Pflanzenwelt Deutschlands, der 2. dem verändernden Einfluss der Kultur auf die Pflanzenwelt Deutschlands und der 3. dem allgemeinen Verhältnisse der Pflanzenverbreitung erläutert an Pflanzen der Heimat gewidmet. Die 15 folgenden Teile behandeln die einzelnen Pflanzenreiche, Abschnitt 19 handelt von der Verbreitung der wichtigsten Familien und Blütenpflanzen auf der Erde, 20 von Pflanzenformen und Pflanzenvereinen, 21 von der Pflanzenwelt der Meere, 22 von Süsswassergewächsen und Strandpflanzen, 23 bringt eine kurze Geschichte der Pflanzenwelt, 24 die Kulturpflanzen und Unkräuter in ursprünglicher und heutiger Verbreitung und 25 einen kurzen Hinweis auf einige Beziehungen zwischen der Verbreitung der Pflanzen und der der anderen Lebewesen. — Wir können das Buch jedem, der sich über das Wissenswerteste in der Pflanzengeographie unterrichten will, bestens empfehlen. Wegen der allgemein verständlichen Darstellungsweise eignet sich dasselbe auch zur Anschaffung für Volks-, Schülerbibliotheken etc.

A. K.

**Eggers, H.**, Verzeichnis der in der Umgegend v. Eisleben beobachteten wildwachsenden Gefässpflanzen. Verl. v. M. Gräfenhan in Eisleben. 2. Aufl. 121 S.

Der Verfasser, welcher zur Zeit in diesem Blatte über die Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süssenen Sees in der Provinz Sachsen berichtet, giebt in vorlieg. Büchlein eine recht verdienstvolle Zusammenstellung der Pflanzen-Standorte einer botanisch interessanten Gegend, in welcher schon A. Sprengel, F. W. Wallroth und unser populärer A. Garecke botanisirten.

In dem behandelten Gebiet wird die stattliche Zahl von 857 Gefäßpflanzen aufgeführt. Wir empfehlen die in Taschenformat erschienene Brochüre aufs beste allen Floristen, welche die Umgegend von Eisleben besuchen. A. K.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897. Nr. 7.** Formánek, Dr. Ed., Neue Arten aus Thessalien (Forts.). — Murr, Dr. J., Zwei seltene Formen aus Oberösterreich. — Sagorski, E., Neue deutsche Hieracien (Forts.). — Matouschek, Franz, Bryologische floristische Beiträge aus Böhmen. — Geisenheyner, L., Bemerkungen und Zusätze zu Murr, Blendlinge und Lebendgebärende unter den heimischen Gramineen. — Goldschmidt, M., Zur Flora des Rhöngebirges. — **Nr. 8.** Höck, Dr. F., Allweltpflanzen in unserer heimischen Flora (Forts.). — Murr, Dr. J., Beiträge und Bemerkungen zu den Archieracien von Tirol und Vorarlberg. — Derselbe, Aufklärendes und Ergänzendes.

**Botanisches Centralblatt 1897, Nr. 26.** Friderichsen, K., Beiträge zur Kenntnis der *Rubi corylifolii*. — **Nr. 27.** Friderichsen, K., Beiträge zur Kenntnis der *Rubi corylifolii* (Schluss). — Levier, E., Nachträgliches über falsche Priorität und Krückenamen. — **Nr. 28.** Britzelmayr, Max, Materialien zur Beschreibung der Hymenomyceten. — **Nr. 29.** Kuhla, Fritz, Ueber Entstehung und Verbreitung des Phelloderms. — Britzelmayr, Max, Materialien zur Beschreibung der Hymenomyceten. — **Nr. 30.** Kuhla, Fritz. (Siehe vor. Nr.). — **Nr. 31.** Wie vor. Nr. — **Nr. 32.** Wie vor. Nr. — Kuntze, Dr. Otto, Levier's Verdrehung von Artikel 49 des Pariser Codex. — **Nr. 33.** Wie Nr. 31. — **Nr. 34.** Ludwig, Prof. Dr. F., Beiträge zur Phytarithmetik. — Kusnezow, Prof. N. J., Prof. Dr. Ed. Russow (Nachruf). — **Nr. 35.** Ludwig, Prof. Dr. F., Nachträgliche Bemerkungen über die Multipla der Fibonaccizahlen und die Coexistenz kleiner Bewegungen bei der Variation der Pflanzen. — Derselbe, Ueber das Leben u. die bot. Thätigkeit Dr. Fritz Müllers (mit 1 Porträt u. 4 Tafeln). — Levier, E., Artikel 49 des Pariser Codex u. Dr. Kuntze's Logik. — Kuntze, O., Bemerkungen zu Levier's Artikel. — **Nr. 36.** Schubert, Bruno, Ueber die Parenchymseiden in den Blättern der Dicotylen. — Ludwig, Prof. Dr. E., Ueber das Leben und die botan. Thätigkeit Dr. Fritz Müller's (Forts.). — **Nr. 37.** Schubert, Bruno, Wie in vor. Nr. — Ludwig, Prof. Dr. E., Wie in vor. Nr. (Schluss). — Lotsy, Dr. J. P., Die Lokalisationen des Alkaloids in *Cinchona Calisaya Ledgeriana* u. in *Cinchona Succirubra*. — **Nr. 38.** Knuth, Prof. Dr. P., Beiträge zur Biologie der Blüten. — Schubert, Bruno, Fortsetzg. aus Nr. 37. — Kuntze, Dr. Otto, Berichtigung und Ergänzung zu meinen Bemerkungen zu Levier's Artikel. — **Beiblatt 1896 Nr. 6 u. 7 und 1897 Nr. 1--3.** enthält nur Referate.

**Berichte der schweizerischen bot. Gesellschaft 1897. Heft VII.** Christ, H., Ueber afrikanische Bestandteile in der Schweizer Flora. — Overton, P., Notizen über die Grünalgen des Oberengadins. — Schellenberg, H. C., Ueber Bestockungsverhältnisse von *Molinia coerulea* Münch.

**Verhandlungen der k.k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1897. Heft 5.** Rehmann, Dr. A., Neue Hieracien des östlichen Europa III. — **Heft 6.** Arnold, Dr. F., Lichenologische Ausflüge in Tirol. — Abel, Othenio, Einige neue Monstrositäten bei Orchideenblüten (mit 3 Abbildungen).

**Mitteilungen des bad. bot. Vereins 1897. Nr. 146 147.** Lösch, A., Beiträge zur Flechtenflora Badens (Schluss).

**Botaniska Notiser 1897. Heft 4.** Torssander, A., Anmärkningsvärdare Fanerogamer och kärlkryptogamer i Wardinge socken (Södermanland). — Hagen, J., *Webera lutescens* Limpr. i Sverige? — Krok, Th., Svensk botanisk literatur 1896. — Erikson, Joh., *Scirpus parvulus* i Blekinge.

**Eingegangene Druckschriften.** Aseherson, P. u. Gräbner, P., Synopsis der mitteleurop. Flora. 5. Lief. Verl. v. Engelmann in Leipzig 1897. — Telesforo de Aranzadi, Setas u hongos del pais Vasco (nebst 41 chromolithogr. Tafeln in besond. Heft). Verl. v. Romo u. Füssel in Madrid. 170 S. 1897. —

Höck, Dr. F., Grundzüge der Pflanzengeographie. Mit 50 Abbildungen und 2 Karten. Verl. von Ferd. Hirt in Leipzig u. Breslau 1897. — Richen, Gottfr., Die botan. Durchforschung von Vorarlberg und Liechtenstein. (Im sechsten Jahresbericht des öffentl. Privatgymnasiums an d. „Stella matutina“ zu Feldkirch.) 1896/97. In Kommission bei Unterschberger in Feldkirch. — Geheeb, A., Nouvelles additions aux flores briologiques de l'Australie et de la Tasmanie. Aus „Revue briologique“ 1897. Nr. 5. — Bulletin de l'Association Pyrénéenne. 7. Année 1896/97. — Correns, Dr. C., Vorläuf. Uebersicht über die Vermehrungsweisen der Laubmoose durch Brutorgane. (Sep. aus d. Bericht der deutschen bot. Gesellschaft 1897. Bd. XV. Heft 7.) — Petry, H., Botanische Exkursion der philomat. Gesellschaft in den Kastenwald (Sep. aus den Mitteil. der philomat. Gesellschaft in Elsass-Lothringen. V. Jahrg. 1897, II. Heft). — Andrae, Ernst, Ueber abnorme Wurzelschwellungen bei *Ailanthus glandulosa*. Inaugural-Dissertation. Erlangen. Druckerei A. Vollrath. 1894. — Formánek, Dr. Ed., Dritter Beitrag zur Flora von Thessalien (Sep. aus XXXV. Bande der Verhandl. des naturforsch. Vereins in Brünn). 1897. — Derselbe, Neue Arten aus Thessalien (aus Deutsche bot. Monatsschrift 1897). — Chabert, Dr. Alfr., Noms patois et emploi populaire des plants de la Savoie. (Tiré a part du Bullet. de l'Herbier Boissier. Vol. V. Nr. 7. 1897). — Buser, R., Note sur le *Crataegus macrocarpa* Hegetschur. (Extr. du Bullet. de l'Herbier Boissier. Appendix I. août 1897). — Wettstein, R. v., Heinrich Moriz Willkomm (Sep. aus den Berichten d. deutsch. bot. Ges. 1896. Bd. XIV., Generalversammlungsheft). — Schumann, Dr. Karl, Gesamtbeschreibung der Kakteen. Verl. v. J. Neumann in Neudam. 3. Heft 1897. — Wettstein, Dr. R. v., Die Systematik der Thallophyten mit besond. Berücksichtigung der Abhandlung von J. Sachs „Phylogenetische Aphorismen und über innere Gestaltungsursachen oder Automorphosen“ (Sep. aus den Sitzungsberichten des deutschen naturw.-medicin. Ver. für Böhmen „Lotos“ 1896. Nr. 8). — Derselbe, Ueber ein subfossiles Vorkommen von *Trapa natans* in Böhmen (Sep. aus d. Sitzungsberichten des deutschen naturw.-medicin. Ver. für Böhmen „Lotos“ 1896. Nr. 8). — Höck, Dr. F., Allerweltpflanzen in unserer heimischen Flora (Sep. aus Deutsche bot. Monatsschr. 1897). — Einladung zur 69. Versammlg. deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig 20.—25. Sept. 1897. — Oesterr. bot. Zeitschrift 1897, Nr. 8 u. 9. — Deutsche bot. Monatsschrift 1897 Nr. 7 u. 8. — Neuberts Gartenmagazin 1897, Nr. 15—18. — Mitteilungen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark 1897, Nr. 9. — Bolletino del R. orto botanico di Palermo 1897, Fasc. II. — Berichte der schweiz. bot. Gesellschaft 1897, Heft VII. — Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1897 Nr. 5 u. 6. — Zeitschrift für angewandte Mikroskopie. III. Bd. Nr. 4 u. 6. — Dörfler, J., Herbarium normale (Schedae ad Centuriam XXXIV). Wien 1897. — Mitteilungen des bad. bot. Vereins Nr. 146 u. 147. — Botaniska Notiser 1897, Heft 4.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen** etc. Dr. W. Rothert in Kasan w. a. o. Professor d. Botan. u. Direktor der physiol. Abteilung des botan. Kabinetts der Universität Charkow. — Dr. Alb. Schneider w. Prof. d. Botan., Pharmacognosie u. Materia medica an der Northwestern Universität in Chicago. — Dr. Low, Assistent des verstorb. Dr. Bastin's, w. Prof. für Pharmacognosie u. Materia medica, und Prof. Henry Krämer Prof. für Botanik u. Mikroskopie an der Northwestern Universität. — Prof. S. M. Tracy gab seine Stelle als Direktor der Mississippi Experiment-Station auf und zog nach Biloxi (Miss.). — Dr. M. Raciborski, früher Prof. der Botan. in Krakau, kommt an die Versuchsanstalt für Zuckerbau in Kagok-Tegal (Java).

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

<b>N<sup>o</sup> 11.</b>	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	<b>1897.</b>
<b>November.</b>	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	<b>III. Jahrgang.</b>

## Inhalt

**Originalarbeiten:** Georg Kükenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries (Forts.). — J. Dürfler, Der Banater-Standort des *Botrychium Virginianum* (L.) Sw. — Hellwig, Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien (Forts.). — Prof. H. Rottenbach, Nochmals *Potentilla Thuringiaca* und *pilosa*. — A. Kneucker, Bemerkungen zu den „*Carices excicatae*“.

**Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** H. Trautschold, Telesforo de Aranzadi, *Sedas ú hongos del pais vasco etc.* (Ref.). — A. Kneucker, Wünsche, Dr. Otto, Die Pflanzen Deutschlands (Ref.). — H. Pöeverlein, Katalog der Bibliothek der kg. botan. Gesellsch. in Regensburg (Ref.). — Derselbe, Berichte der bayr. bot. Gesellsch. zur Erf. der heim. Flora in München 1897. Bd. V. (Ref.). — Inhaltsangabe verschied. bot. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg (Ref.). — H. Pöeverlein, Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg (Ref.). — Wiener bot. Tauschverein. — Herbarium normale. Centurie XXXIV. — Hansen, Geo., Flora of the Sequoia Region. — Trevisan de St. Leon, Kryptog.-Herb. — Collins, F. Sh. etc., *Phycotheca boreali-Americ.* — Karo, Bot. Sammelreise a. d. Amur. — Dürfler, J., Bot. Sammelreise in's Banat. — Bornmüller, J., Bot. Reise n. Syrien u. Palästina. — Baldacci, Dr. A., Bot. Sammelreise in Albanien.

Personalnachrichten.

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung.)

Ich habe schon darauf hingewiesen, dass Celakovsky (Prodr. fl. Böhm. 1867—75 u. Nachtr. 1881) der Wahrheit sehr nahe gekommen ist. Nur leidet sein System an dem vergeblichen Bestreben, die Formen der *C. gracilis* mit denjenigen der *C. vulgaris* unter einen Artbegriff zu bringen und als eine zusammenhängende Serie zu erklären. In den Nachträgen finden wir das im Prodr. gegebene System folgendermassen erweitert:

- a) *nutans* (*C. acuta* Fr., *C. gracilis* Curt.),  
    α. f. *chlorotica* Cel.,
- b) *tricotata* Fr.,
- c) *sparganioides* Cel.,
- d) *macrocarpa* Cel.,
- e) *vulgaris* Fr.

Herr K. Polák und Herr Professor Celakovsky hatten die Güte, mir authentische Exemplare der neu beschriebenen Formen zur Verfügung zu stellen, so dass ich imstande war, mir mein eigenes Urteil darüber zu bilden. Danach erscheint die *forma chlorotica* Cel. als eine durch langausgezogene, zusammengedrückte, erhaben nervige Schläuche bezeichnete Abweichung vom Typus der *C. gracilis*, welche an sich nicht pathologischer Natur zu sein braucht, da parallele Formen der *C. vulgaris* namentlich im arktischen Europa recht häufig vorkommen. Sie stimmt bis auf die begranneten Spelzen und die bleichere Farbe der ♂ Aehrchen mit von O. Appel bei Scheren (Schaffhausen) gesammelten Exemplaren überein, und bildet den Gegensatz zu der kugelfrüchtigen *sphaerocarpa*. Mit b) *tricostata* will Celakovsky den beginnenden Uebergang zur *vulgaris*-Reihe bezeichnen, welcher sich in c) *sparganioides* noch fortsetze. Unter letzterer versteht er eine Form mit schmalen, aber am Rande auswärts gerollten Blättern, schmalen Bracteen, kurzen, dicken, eiförmigen ♀ Aehrchen, deren Früchte reihig angeordnet und innen flach sind. Ich fand die Frucht völlig steril und darin eine Stütze für meine Ansicht von der Hybridität dieser Pflanze, welche sich namentlich auf die breite Form und die dachziegelige Anlage der Früchte gründet. Das Schmale und Schlanke der vegetativen Teile begünstigt diese Erklärung in hohem Grade. Die *forma pseudo-sparganioides* Cel. (l. c.) mit einwärts gerolltem Blattrand gehört ohne Zweifel nicht hierher, sondern zur *Carex vulgaris* Fr.  $\gamma$ . *elatior* 2. *angustifolia*. Auch die var. d) *macrocarpa* Cel. ist nur eine breitblättrige Form der *C. vulgaris*. Wertvoll an der Celakovsky'schen Aufstellung bleibt die Absonderung der nutanten Formen, welche ich auch in mein System herübergenommen habe.

Indem ich nun dazu übergehe, aus der vorangegangenen kritischen Besprechung das Resultat zu ziehen und den Formenkreis der *C. gracilis* Curt. so darzustellen, wie er sich mir nach zahlreichen und, wie ich versichern zu dürfen glaube, sorgfältigen Beobachtungen dargestellt hat, mache ich im Voraus darauf aufmerksam, dass sich die subsp. A. in Gegensätzen aufbaut (*personata-fluviatilis*, *sphaerocarpa-chlorotica*, *compacta-angustifolia*). Man wird also keine im eigentlichen Sinne fortlaufende Reihe finden. Trotzdem, hoffe ich, wird der genetische Zusammenhang des Ganzen deutlich erkennbar sein. Bezüglich der geographischen Verbreitung der einzelnen Formen stehen mir noch zu wenig Daten zur Verfügung, ich muss daher für diesen Teil meiner Ausführungen um besondere Nachsicht bitten.

*Carex gracilis* Curt. (Flor. Lond. 1777—87, p. 282), Halm 30 bis 100 cm hoch. Blätter breit linealisch, am Rande zurückgerollt. Das unterste Halmblatt kurz, dreieckig, spitz, rinnig gefaltet, meergrün oder hellrötlich gefärbt. Die unterste Bractee den Halm überragend, ♂ Aehrchen 2—4, ♀ 2—4 cylindrisch, Spelzen meist spitz. Schläuche in der Regel biconvex.

Syn.: *Carex acuta*  $\beta$ . *rufa* L. (spec.-pl. I, 1753).

*Carex acuta* Good. (trans. linn. soc. II, 1792, p. 203),

*Carex acuta* Fries (S. Veg. Sc. 1845, p. 228),

*Carex acuta*  $\alpha$ . *major* Neilr. (Fl. Wien 1868, p. 71),

*Carex rufa* Beck (Fl. Nied.-Oest. 1890, p. 136).

Subsp. A. *Eu-gracilis* m. Halm bei der Reife an der Spitze nickend. Blätter breitlinealisch. Aehrchen langcylindrisch, im Reifezustand (typisch) hängend. Spelzen länger als die Früchte, spitz. Früchte biconvex.

In Gräben und Sümpfen, an Bach-, Fluss- und Teichufern durch ganz Europa verbreitet.

Syn: *C. acuta* var. *α. nutans* Celak. (Prodr.)

Aendert ab:

β. *humilis* m. Halm 10—15 cm hoch, gekrümmt. Aehrchen zusammengedrängt, fast sitzend, aufrecht. Auf Sand- und Lehm- boden Norddeutschlands.

γ. *personata* Fries (Nov. Fl. Suec II. 1828, p. 281). Aehrchen lang gezogen, überhängend, an der Basis verschmälert und sehr lockerblütig, oft rostfarben. Spelzen verlängert, sehr spitz.

Syn.: *C. Touranginiana* Bor. (fl. cent. 2. II, 1849. p. 552). Bei dieser, wie bei der folgenden Varietät erscheint es mir überflüssig, besondere Standorte aufzuzählen, da beide unter der Subspezies nicht selten vorkommen.

δ. *fluviatilis* Hartm. (Sc. Fl. 3, p. 219). Aehrchen aufrecht, sitzend, dicker als beim Typus.

ε. *sphaerocarpa* Uechtr. (bei Fiek, Fl. Schl. 1881, p. 483), Schläuche rundlich und wie die Deckschuppen klein. Aehrchen aufrecht, fast sitzend, schlank. — Schlesien (v. Uechtr. Callier.), Hannover, Freudenberger Wiesen bei Bassum (Beckmann). — Den Uebergang zum Typus der Subspezies bildet die *forma pseudoaquatilis* Appel (ut. subsp. in D. bot. M. 1892, p. 191).

ζ. *chlorotica* Celak. (Nachtr. 1881, p. 734), Schläuche lang ausgezogen, zusammengedrückt, erhaben nervig. — Böhmen, Mühlteich bei Ounetic (Polák); Schweiz, Scheren bei Schaffhausen (Appel).

η. *compacta* Wimmer (Flor. 1850, p. 618), Aehrchen am Ende des Halmes zusammengedrängt. — Krittern bei Breslau (Wimmer), Rosenthal bei Breslau (Hausknecht), Lychen in der Mark (Heiland).

Syn.: *C. Wimmeri* Steud. (Syn. glum. II. 1855, p. 215).

θ. *angustifolia* m. Blätter um die Hälfte schmaler. Halme schlanker. Aehrchen dünncylindrisch. — Karel. ross. (Nylander). Kilsta in Schweden (Luhr.), Ebersdorf und Grosswalbur bei Coburg (Kükenthal), Daxlanden in Baden (Kneucker), Seehof bei Lichtenfels in Baiern (Kükenthal), sicher noch weiter verbreitet.

1. *Reuteriana* Boiss. (Pug. 1852, p. 116), Bracteen sehr schmal, kürzer als der Halm. — Portugal, Spanien (Reuter).

2. *rudis* Wimmer (Flora 1850, p. 619), Spelzen meist stumpflich und wie die Frucht schwarz. Letztere an der Innenseite kaum gewölbt. — Klein Tschansch bei Breslau, im Grunde des grossen Kessels, im Gesenke (Wimmer), auf den Hengsterwiesen bei Offenb. a. M. (Kükenthal), bildet den Uebergang zu B.

• Subsp. B. *Erecta* m. Halme aufrecht. Blätter schmal. Aehrchen kürzer, auch zur Zeit der Reife aufrecht, in den Achseln langer schmaler Tragblätter fast sitzend. Spelzen kaum so lang als die Früchte, meist stumpflich. Früchte auf der Innenseite schwach gewölbt oder

flach. — Feuchte Wiesen und Wälder. Sichere Standorte: Holmboda in Schweden (Almquist), in fluvio Motala (Indebetou), bei der Eremitage in der Nähe von Kopenhagen (Kükenthal), Mühlenteich bei Abbenhausen in Hannover (Beckmann), Steinbruchteich bei Walkenried am Harz (Kükenthal).

Syn.: *C. tricostata* Fries (mant. III. 1842, p. 152).

*C. Schummelii* Sieg. (in Jahrb. schl. G. 1857, p. 66).

Aendert ab:

β. *brachystachya* m. Aehrchen eiförmig-rundlich, sitzend. — Kilsta in Schweden (Luhr).

Syn.: *C. aemulans* Liebm. et Drej. (hafn. p. 291) ex p. (Forts. f.)

## Der Banater-Standort des *Botrychium Virginianum* (L.) Sw.

Von J. Dörfler, Wien.

In Nr. 7 des Jahrg. 1888 der österr. bot. Zeitschrift schildert Dr. A. v. Degen das Auffinden eines Standortes von *Botrychium Virginianum* (L.) Sw. im südlichen Ungarn. Degen erzählt, dass die Entdeckung dieser hochinteressanten, für ganz Ungarn neuen Pflanze nur dem Umstande zu verdanken sei, dass er sich, in der Absicht, eine Exkursion auf den Baroner-Felsen zu unternehmen, der Führung eines Bauernburschen anvertraut habe, der trotz gegenteiliger Behauptung den Weg nicht kannte und irre gegangen sei. Der „Führer“ habe Degen nämlich bis in die Nähe des nordwestlich von Neu-Moldova gelegenen Dorfes Karlsdorf geführt und habe dann einen seit Jahrzehnten unbegangenen Weg eingeschlagen, der alsbald entlang des Randes eines uralten Eichenwaldes weiterlief. Dort sah nun Degen „im Waldesdunkel unzählige Exemplare des *Botrychium Virginianum* aus dem fusshoch liegenden vermoderten Laub hervorleuchten!“

Als ich heuer mit meinem lieben Freunde Karl Ronniger einen botanischen Ausflug in das Banat unternahm, und dabei Neu-Moldova berührte, konnten wir nicht der Versuchung widerstehen, obigen Standort aufzusuchen. Ein Blick auf die Generalstabskarte belehrte uns, dass Karlsdorf nicht „nordwestlich,“ sondern nordöstlich von Neu-Modova liegt, den Baroner-Felsen sahen wir auch, die Richtung unserer Excursion war also festgestellt. Unsere Hauptaufgabe war nur noch, ebenso wie Degen damals, irre zu gehen, dabei aber den richtigen „unrichtigen“ Weg zum Baroner-Felsen einzuschlagen. In der genauen Schilderung der Situation, speziell mit dem „uralten Eichenwald“, an dem der Weg alsbald weiterlaufen musste, hatten wir genügende Anhaltspunkte, um auf ein günstiges Resultat unseres Ausfluges hoffen zu können.

Wir bestiegen also am frühen Morgen — es war der 21. Juni — eines der dortigen federlosen Wägelchen, das uns alsbald dem „anmutigen Baroner-Thal“ entgegenführte. Von der Anmut des Thales verspürten wir jedoch herzlich wenig; der Himmel hatte seine Schleussen geöffnet, es regnete und regnete, und so waren wir gezwungen, zu dem primitiven Dache über unserer „Equipage“ Zuflucht zu nehmen. Die Reifen dieses Daches waren wohl so ziemlich intact, umso weniger vermochte sich aber auch die kühnste Phantasie eine richtige Vorstellung vom ursprünglichen Aussehen des Flechtwerkes darüber zu machen; diverse Flicker und Lappen mussten herhalten, um vorschriftswidrige Oeffnungen, die bei gutem Wetter einen ganz willkommenen Ausblick auf die herrliche Gegend gestattet hätten, halbwegs wasserdicht zu machen, und trotzdem wurde unsere Mühe und unser Vertrauen schnöde belohnt; denn gerade dort, wo wir es für am wenigsten notwendig hielten, liess das Dach das „köstliche Nass“ am meisten durchsickern. In dieser heiteren Situation rollten wir also dem Baroner-Thal entgegen, gespannt der Dinge, die da kommen sollten.

Den Ersten, auf den wir stiessen, fragten wir nach einem „uralten Eichenwald“. Der Mann schüttelte den Kopf und erklärte, seit Menschengedenken sei in der Gegend des Baroner-Felsens nie ein Eichenwald gestanden, ein „uralter“ schon gar nicht, dort gebe es nur Buchenbestände. Beim Nächsten die gleiche Auskunft! — Da führte uns der Zufall den liebenswürdigen Forstwart in den Weg, dessen Rayon gerade der Baroner-Felsen und Umgebung bildet. Derselbe versicherte uns, er sei nun schon 22 Jahre auf gleichem Posten, kenne wohl jeden Steg und jeden Baum, aber einen Eichenwald habe es hier thatsächlich niemals gegeben. — Tableau! —

Ich erkundigte mich weiter, ob er überhaupt keinen Eichenwald in der Nähe wisse, und erhielt den Bescheid, dass es einen kleinen Eichenbestand wohl gegen den Pregletilu hin gegeben habe, doch auch dieser sei schon seit einer Reihe von Jahren abgeholzt. Nun war doch endlich ein Eichenwald zugestanden und der Herr Forstwart war gerne bereit, mich dorthin führen zu lassen. Er geleitete uns bis über die Strassenserpentinen auf der Höhe nächst Karlsdorf und übergab mir dort seinen Waldheger als Führer. Diesem folgte ich, von strömendem Regen mit rührender Consequenz begleitet, durch dick und dünn, während Freund Ronniger vernünftigerweise zurückblieb. Gar bald merkte ich aber, dass in der eingeschlagenen Richtung unmöglich der Degen'sche *Botrychium*-Standort liegen könne, denn gewiss wäre Degen, der angesichts des Baroner-Felsens dessen Gipfel erreichen wollte, einem Führer, der ihn gerade in entgegengesetzter Richtung ins Thal hinab geführt hätte, nicht gefolgt. So fand ich denn thatsächlich zwar eine Lichtung, wo früher ein Eichenwald gestanden haben mochte, aber keine Spur von einem *Botrychium*.

Die Gegend heimlich verwünschend, watete ich im kniehohen Grase und auf aufgeweichtem Boden zurück. Da — nun kommt der historische Moment! — erzählte mir der Waldheger, dass auch er sich etwas für Blumen interessiere, und erst vor zwei Tagen habe er eine Pflanze gefunden, die er früher nicht gesehen oder wenigstens nicht beachtet habe. „Die Pflanze — schilderte er weiter — besitzt einen etwa fushohen Stengel, der oben ein grosses fein zerteiltes Blatt trägt, das ungefähr so aussieht — dabei zeigte er auf ein gerade am Wege stehendes *Chaerophyllum* —, und aus der Mitte dieses Quirls erhebt sich ein spannhohes Schaft, an dem eine Unmasse winziger gelber Blüten sitzen. Das merkwürdigste aber an diesen Blüten ist, dass sie stark stauben, wenn man an den Stengel klopfe!“ — Wer vermag sich meine freudige Ueerraschung vorzustellen! Deutlicher hätte mir das gesuchte *Botrychium* nicht beschrieben werden können! Natürlich äusserte ich sofort den Wunsch, zu dem in Rede stehenden Orte geführt zu werden. Beim Wagen wieder angelangt, liessen wir diesen langsam zurückfahren, stiegen die Serpentine hinab und wanderten die Strasse entlang bis zum Fusse des Baroner-Felsens. Von dort führt seit 2—3 Jahren ein Reitweg durch den Wald nach Karlsdorf. Wenige Schritte stiegen wir an diesem empor und da stand es vor mir im Schatten der Buchen, knapp am Wege — ein prächtiges Exemplar des *Botrychium Virginianum*. Ich blickte um, dort sah ich noch eins und weiter winkten mir noch mehrere Stöcke des lieblichen Farnes entgegen. Gar schnell war aller Aerger über das stundenlange Irregehen im strömendem Regen vergessen; wir hatten nun doch unsern Zweck erreicht und Gelegenheit gefunden, das *Botrychium Virginianum* am Banater-Standorte in der Gegend des Baroner-Felsens zu beobachten.

Wie Schuppen fiel es mir aber auch von den Augen. Das, was ich bis zu diesem Augenblicke nicht glauben wollte und konnte, war mir nun zur Gewissheit: Degen hatte — horrible dictu — den Buchenwald mit einem Eichenwald verwechselt! Schon das „fushoch liegende, vermoderte Laub“ hätte mich darauf führen sollen. Als ich Tags darauf mit Herrn Apotheker Vidakovich in Neu-Moldova zusammentraf, versicherte mir dieser, dass der Degen'sche Standort thatsächlich reiner Buchenwald sei. Er kenne die Lokalität nur zu genau, denn er habe gewiss schon 10 Jahre vor Degen die Pflanze

dort beobachtet, aber erst durch Degen sei ihm der Name derselben bekannt geworden.

Ein grosses Rätsel blieb es aber doch, wie einem so gewiegten Botaniker, wie Degen, ein derartiger fast unglaublicher Lapsus passieren konnte. Auch darüber sollten wir bald belehrt werden. Einige Zeit später sass ich am Abend mit meinem lieben Reisegenossen zu Orsova im Garten des Hôtels zur ung. Krone und liess es mir nach den Mühen des Tages wohlgehen. Da stand plötzlich Dr. v. Degen, den ich in Budapest glaubte, vor uns. Auch er hatte eine botanische Reise ins Banat unternommen. Gleich nach der Begrüssung interpellirte ich ihn wegen seines Irrtums und Degen gab ihm auch ohne Weiteres zu. Er habe — erklärte er — beim Einsammeln des *Botrychium* einfach nicht in die Höhe geschaut, und als er später in Budapest den eingangs citirten Aufsatz niedergeschrieben habe, sei ihm ein Eichenwald vorgeschwebt, also habe er so berichtet. . . . Nun wussten wir die Entstehung des famosen „buchenen“ Eichenwaldes, der nun auch in Ascherson's Synopsis erwähnt ist. . . .!

Bezüglich der Banater Pflanzen des *Botrychium Virginianum* will ich schliesslich, gleich Degen, deren besondere Ueppigkeit ganz speziell hervorheben. Thatsächlich habe ich noch keine Exemplare von einem anderen europäischen Standorte gesehen, die sich an Grösse mit jenen aus dem Banat auch nur annähernd messen könnten. Degen's grösstes Exemplar hat vom Rhizom bis zur Spitze der Rippe eine Höhe von 52,2 cm. Solche Stücke und grössere fand ich mehrere, ja meine grösste Pflanze übertrifft sogar jene Degen'sche um fast die Hälfte. Sie misst nämlich nicht weniger als 74 cm.\*) und steht den grössten Exemplaren meines Herbares (sie stammen aus den Vereinigten Staaten) nur um Weniges mehr nach.

Du aber, lieber Leser, der Du vielleicht Lust hättest, den merkwürdigen Standort selbst aufzusuchen, hast es nun bequem; Du kannst direkt auf Dein Ziel lossteuern. Du brauchst Dich blos nach Neu-Moldova zu begeben, wo Du Dich im Gasthaus der biederen deutschen Familie Zeller erquicken kannst, während Dir ein Wagen herbeigeschafft wird. Dann fahre hinein in das liebliche Baroner-Thal auf dem wirklich prächtig angelegten Wege, und wenn Du ein wenig Zeit findest, so blicke auch hin und wieder in die Höhe und Du wirst sehen, dass die Bäume Buchenlaub tragen, dass also endlose Buchenwälder Dich begleiten. Fahre bis zu jener Stelle am Fusse des Baroner-Felsens, wo rechts von der Strasse der neue Reitweg nach Karlsdorf im Walde aufsteigt, und wenn Du diesem Wege etwa 10—15 Schritte weit folgst, so wirst Du — es muss nicht gerade regnen — das *Botrychium Virginianum* vor Dir sehen. Das ist dann mein Standort! Steigst Du aber auf dem gleichen Wege noch einige Kilometer weiter bergan, dann dürftest Du dort ebenfalls „im Waldedunkel unzählige Exemplare des *Botrychium Virginianum* aus dem fusshoch liegenden, vermoderten Laub — wohlgemerkt Buchenlaub! — hervorleuchten“ sehen; denn nach Mitteilung des Waldhegers wurde der Karlsdorfer Reitweg im oberen Teile gerade dort angelegt, wo früher ein selten begangener, von Unkraut überwuchertes Fusssteig entlang des Waldes lief. Das ist dann der Degen'sche Standort! Bist Du aber Sammler, dann, bitte, beraube diese Standorte nicht ganz ihres reizenden Schmuckes, sondern lasse womöglich einige Individuen des schönen *Botrychium* stehen, sonst könnte der auf Dich folgende glauben, auch meine Angaben seien nicht verlässlich, und das möchte mich sehr kränken.

---

\*) Genaue Dimensionen: Stipes=36 cm; Rispe mit Stiel=38 cm; Sterile Spreite=19,5 cm lang, 40,5 cm breit. Bei Degen sind die Masse des grössten Exemplares: 29,2:23:15:26 cm. — Die nächstgrössten Exemplare von einem europäischen Standorte erhielt ich erst vor kurzem von Herrn N. Puring in einer für den Tausch bestimmten Sendung aus Russland. Die grösste dieser Pflanzen hat eine Gesamthöhe von 45 cm, jedoch eine auffallend kleine Spreite, denn diese misst kaum 18 cm in der Breite. Standort: Junger Laubwald bei Tuljezewo, Kreis Pskow.

## Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien.

Floristische Skizze von Th. Hellwig.

(Fortsetzung.)

Zu den Blattflechten übergehend, sind zu nennen die verbreiteten *Cetraria glauca*, *saepincola* Ehrh. mit der viel selteneren oder bisher übersehenen Form *chlorophylla* Humb. auf Schindeldach im Hohlwegrevier, etwas seltener *pinastri* Scop. und die sonst gemeine *Aleurites* (Ach), fruchtend, bisher aber für Schlesien nur an morschen Kieferbrettern am Pulverhause und bei der Römer'schen Besetzung im Rodelande.

Vom verstorbenen Kreisgerichtsrat Everken wurde an bemooster Pappel der Berliner Chaussee als Seltenheit im Flachlande *Sticta scrobiculata* Scop. gesammelt.

Aus der artenreichen Gattung *Parmelia* sind gemein *P. saxatilis* L., *physodes* L. (mit Früchten nur im Königl. Forst des Reviere Rothbuchenhorst bei Tschiefer) und *olivacea* L. Zerstreut finden sich *tiliacea* Hoffm. (Rohrbusch, Krossener Chaussee und Oderwald an Birken, Pappeln u. s. w.), *acutabulum* Neck. (besonders gern an Nussbäumen, so am Augustberge und beim „russischen Kaiser“, an *Salix* bei Schertendorf), *caperata* L. (Barnd'sche Mühle und Carolath), *conspersa* Ehrh. (Marschfeld etc., Telegraphenberg f. *macrophylla* u. *microphylla*), selten *perlata* L. (Schertendorfer Strasse), *diffusa* Ehrh. (Blücherberg u. Rohrbusch), sehr selten *arcolia* (Rohrbusch an Birke, durch Everken gefunden) und *aspidota* Ach. (an altem Gartenhaus der Lansitzer Strasse).

Gemein sind alle fünf unserer Physcien, so *Physcia ciliaris* L., *stellaris* L., *caesia* Hoffm., *pulverulenta* Schreb., *obscura* Ehrh.

Sehr gemein auf Substraten aller, selbst der sonderbarsten Art, oft auf fremdem Lager, Allesbewohner, ist die Kosmopolitin *Xanthorina parietina* L., die gemeine Wandflechte. Verbreitet ist *X. lychnea* Ach., selten dagegen die Varietät  $\beta$  *fallax* Hepp (auf dem grünen Kreuzkirchhofe von Everken beobachtet). An Eichen, Erlen u. s. w. verbreitet ist ferner auch *Candelaria concolor* Deks. Selten für die Ebene ist *Nephromium laevigatum* (Ach.)  $\beta$  *papyraceum* (Hoffm.) am Abhang der Kammler Höhe bei Sagan (Ev.).

Es folgt eine grosse Zahl von scheibenfrüchtigen Krustenflechten. Von *Acarospora discreta* Ach. findet sich die f. *lignicola* selten im alten Geberge. Verbreitet an verschiedenen Laub- und Nadelhölzern ist *Calloporina pyracea* Ach.; nicht selten an den verschiedenen Bäumen, aber auch auf *Artemisia campestris* ist *C. cerinum* Ehrh.; selten dagegen f. *cyanolepra* Fr. an der Berliner Chaussee, *obscurella* Lahm. im tolln Felde und an der Berliner Chaussee auf *Populus tremula* und *subsimilis* Th. Fr. an der Schertendorfer Strasse auf morschem Kieferbrett.

Hie und da an glatten Laubholzrinden, z. B. von *Populus tremula* (Berliner Chaussee), von *Juglans* (Augustberg), findet sich *Lecania syringea* Ach. mit dem Parasit *Acrocordia scotofora* Mass., selten an Pappeln der Berliner Chaussee und an *Morus alba* am Lebtenz L. *Körberiana* Lahm. Eine Varietät, vielleicht neue Art, findet sich spärlich an Wachholder am Hohlwege nach dem Augustberge. *Dimerospora dimera* Nyl. ist an mannigfaltigen Bäumen nicht selten, *cyrtella* Ach. zerstreut an *Sambucus*, *Juglans*, *Robinia*.

Häufig an den verschiedensten Bäumen, wie auch an *Artemisia campestris* (bei Heinersdorf) ist *Rinodina exigua* Ach., selten vorkommend dagegen *colobina* Ach. an Weinreben als Dachung (in den Krisicken), sehr selten *Couradi* Kbr. auf Moos (im Aufstiege zum Telegraphenberge) und an Gramineenstümpfen (von *Koeleria cristata*) des Heinersdorfer Ziegelberges.

Aus der Schar der diesbezüglichen Lecanoren gehören der hiesigen Flora an als gemein: *Lecanora pallida* Schreb. (an glattem Laubholz) und *varia* L.; als nicht selten: *Sambuci* Pers. (auch an Holzwerk) und *symmicta* Ach.  $\alpha$ . *maculiformis* Hoffm. (an Erlen bei der Bergwerks-Ziegelei); als selten: *intumescens* Rbtsh. (an Walnussbaum unterhalb der Augusthöhe durch Everken bekannt),

*catelea* Ach. (an Kieferbrettern bei der „Kapelle“) und *effusa* Pers. *α. sarcopsis* Wllbg. (Blücherberg). Ausnahmsweise kommt, statt auf Stein, auf lehmigem Holz und Dachschindeln alter Weinbergshäuser am Rohrbusch, auf der Grünberghöhe und an der Berliner Chaussee *sordida* Pers. vor.

Selten sind auch die schöne *Phialopsis rubra* Hoffm. (an Baumleichen im Forstrevier Rotbuchenhorst des Freystädter Kreises) und die baroke *Gyalecta truncigena* Ach. (an alten Weiden bei Schertendorf und Pirnig). Dagegen verbreitet erscheint auf alten Schindeldächern (z. B. schon beim „Holländer“) *Ureolaria scruposa* L. *β. bryophilla* Ehrh. und *Phlyctis agelaea* Ach. (Rohrbusch u.s.w.), seltener *P. argena* Ach. (Lebtenz auf Dach, Garsammen bei Pirnig an Linde).

Nicht selten ist *Pertusaria communis* Ach. *β. variolosa* Wallr., zerstreut *P. leioplaca* L. *α. tetraspora* Th. Fr. (an Fichte im Irrgarten, an Laubholz anderwärts). Ein seltener schlesischer Bürger ist *Dictyoblastus Wallrothianus* Kbr. (an Eichen im Oderwald und bei Schertendorf, an *Aesculus* an der Berliner Chaussee). Die steril häufige *Psora ostreata* Hoff. findet sich, als etwas Seltenes, fruchtend an morschen Kieferbrettern eines Gartenhauses beim Augustberge und am Fusse alter Birken bei Königl. Aufhalt im Kreise Freystadt. Am ersteren Fundorte gesellt sich die überhaupt seltene *P. lucida* Sw. *c. ap.* bei, die sonst nur auf Kalk wächst. Selten findet sich ferner auch *Strangospora moriformis* Ach. (an Kiefern- und Eichenholz eines sehr behართen Weinberghauses an der Lansitzer Strasse). Von den Bacidien ist *Bacidia rubella* Ehrh. nicht selten, *B. rosella* Pers. und *muscorum* Sw. (über Moos in den Krisicken, auf abgestorbenen Pflanzen am Hohnberge) zerstreut, *albescens* Arn. (an alten Weinreben einer Bedachung in den Krisicken, am Grunde alter Erlenstümpfe und auf abgestorbenen Graspölkern im Rohrbusch) und *inundata* Fr. *f. lignorum* Fr. (Rohrbusch, an Erlen bei Krause's Ziegelei und an Weide in der Krolefke bei Pirnig) selten, *arcentina* Ach. (an Espe in der Fasanerie bei Deutsch-Wartenberg) sehr selten.

## Nochmals *Potentilla Thuringiaca* und *pilosa*.

Von Prof. H. Rottenbach.

In meinem Artikel „Die Verbreitung der *Potentilla Thuringiaca* Bernh.“ in Nr. 5. 6, Jahrg. 1896 dieser Zeitschrift sprach ich die Vermutung aus, dass mit dem zuerst von Reichenbach in seiner Flora Saxonica und zuletzt noch von Garcke in der 17. Aufl. seiner Flora von Deutschland für *Potentilla Thuringiaca* genannten Standort „Engelstein bei Eisfeld“ wohl das Dörfchen Engenstein im Bibergrunde gemeint sein dürfte. Dieser Ort hiess früher in der That Engelstein und wird noch in aus dem 18. Jahrhundert stammenden Urkunden so genannt. Später ging der poetische Name Engelstein verloren und seit etwa hundert Jahren führt der in einer engen Steinschlucht an der Biber, einem Nebenflüsschen der Schleuse, gelegenen Ort den Namen Engenstein; ein goldener Engel im Schilde des Wirtshauses daselbst erinnert noch heute an den früheren Namen. Dem Wirtshause gegenüber stand ehemals eine Kapelle; sie wurde seit 1577 abgebrochen und ihre Steine fanden bei dem Bau der Kirche zu Biberschlag Verwendung.

Am Schlusse des oben erwähnten Artikels findet sich die Angabe, dass *Potentilla pilosa* Willd. noch im Jahre 1895 an der Mauer der Hofgärtnerei in Hildburghausen stand. Inzwischen ist dieses Gebäude verkauft und in eine Bierwirtschaft umgewandelt worden, und dabei ist nicht nur *Potentilla pilosa*, sondern auch *Nepeta grandiflora* MB. verschwunden, wie ich bei meinem Besuche im August d. J. zu meinem Bedauern wahrnehmen musste. An den Felsen, auf welchen die Ruine der Burg Liebenstein thront, sah ich *Potentilla pilosa* auch in diesem Jahre.

Berlin, den 18. Oktober 1897.

## Bemerkungen zu den „*Carices exsiccatae*“

von A. Kneucker.

III. Lieferung 1897.

- Nr. 61. *Carex rupestris* All. fl. ped. II. p. 264 (1785) = *C. petraea* Whlbg. vet. ak. handl. p. 139 (1803) = *C. attenuata* R. Br. Frankl. Narr. App. p. 763 = *C. Drummondiana* Dewey Sill. Journ. XXIX. p. 251 = *C. rupestris* All. var. *Drummondiana* Bailey, Car. Cat.

Trockene Stellen bei Karlsó im Amte Tromsó in Norwegen; Marmor. Begleitpflanzen: *Carex vaginata* Tsch., *capillaris* L., *Polygonum viviparum* L., *Arenaria ciliata* L., *Anthyllis rubneraria* L. etc.

Circa 40 m ü. d. M.; 70° 1' n. Br. u. 37° 33' östl. v. F.; 28. Juni 1896.

leg. Andr. Notó.

- Nr. 61 a. *Carex rupestris* All.

Zwischen Riffelalphôtel, dem Riffelhaus und dem Gormer Grat über Zermatt im Wallis (Schweiz); Urgestein. Auf trockenen, zumteil verwitterten, kurz und dicht berasteten Felsköpfen, manchmal auch in Felsspalten. Geschlossene Kolonien bildet die Pflanze an den verschiedenen Fundstellen nicht, sondern man gewahrt nur vereinzelt, kurze, fertile Halme inmitten anderer Begleitpflanzen, zwischen denen sich eine mehr oder weniger üppige Strauchflechtenvegetation entwickelt hat. Begleitpflanzen: *Lloydia serotina* Salisb., *Thlaspi alpestre* L., *Azalea procumbens* L., *Elyna spicata* Schrad., *Carex curvula* All., *membranacea* Hoppe, *sempervirens* Vill., *fimbriata* Schkuhr etc.

Ca. 2200—3000 m ü. d. M.; 46° 1' n. Br. u. 25° 27' östl. v. F.; 1. Aug. 1896.

leg. A. Kneucker.

- Nr. 62. *Carex obtusata* Liljeb. in vet. ak. handl. p. 69 (1793) = *C. spicata* Schkr. Car. p. 11 (1801) = *C. microcephala* C. A. Mey. in Led. fl. alt. IV. p. 205 (1833) = *C. affinis* Kth. en. II. p. 423 (1837) = *C. Backiana* Dewey Sill. Journ. XXIX. p. 250 = *C. obesa* All. var. *monostachya* Boeck. Linnaea XLI. p. 185 = *Genersichia obtusata* Heuff. Flora p. 528 (1844) = *Psyllophora obtusata* Schur en. p. 697 (1866).

Auf Sandhügeln unter Kiefern bei dem Kirchdorfe Lughki an der Oka im Kreise Sserpuchov des Gouvernements Moskau. Begleitpflanzen: *Carex caryophyllea* Lat., *Schreberi* Schrnk., *Potentilla incana* Fl. Wett., *Anemone nemorosa* L., *Thesium ebracteatum* Hayn., *Alyssum montanum* L. etc.

Ca. 160 m ü. d. M.; 54° 51' n. Br. u. 55° 15' östl. v. F.; 14. Juni 1896.

leg. A. Petunnikov.

Die Synonyme zu *Carex obtusata* Liljeb. sind zumteil aus Richter, K., Plantae Europaeae p. 146 (1890) und zumteil aus Bailey, L. H., Contribution from the Herbarium Harvard University. A. preliminary synopsis of North Am. Carices p. 130 (1886) entnommen.

Ob *Carex obtusata* Liljeb. thatsächlich identisch mit *C. spicata* Schkuhr ist, scheint mir nicht ganz unzweifelhaft zu sein. Das Exemplar, welches in meinem Herbar als *C. obtusata* aus Schweden liegt, ist bedeutend niedriger als die hier vorliegende russische und die im Bienitz bei Leipzig vorkommende Pflanze; ihre Blätter sind schmaler, straffer und kürzer, die Schläuche glänzend braun, während sie bei dem Exemplar aus d. Gouv. Moskau auch im reifen Zustande grün bleiben und weniger glänzen. Eine sehr hohe, schlaffblättrige Form der *C. spicata* sandte mir diesen Sommer Herr Pastor R. Hülsen zu, welcher die Pflanze am Teufelsberg bei Laudin im Kreise Westhavelland sammelte. Diese Rarität kommt also nun an 2 Orten in Deutschland vor. Dass *C. spicata* Schkr.

nicht mit *C. Pyrenaica* Whlbg. identisch erklärt werden kann, obgleich dies selbst Schkuhr, durch eine Bemerkung Willdenow's veranlasst, in der 2. Hälfte der Riedgräser p. 35 (1806) anzunehmen geneigt war, geht schon aus der Diagnose Wahlenbergs „floribus femineis numerosis . . . . capsulis anguste oblongis“ etc. und aus einem Blick auf die Abbildung von *C. spicata* in Schkuhr, Riedgräser Tab. D. Nr. 15 hervor; anderer Verschiedenheiten gar nicht zu gedenken. A. Kneucker.

Nr. 63. *Carex nardina* Fr. mant. II. p. 85 (1832—42) = *C. nardina* Drejer in Lindblom bot. not. Nr. 2, p. 27 (1842) = *C. Hepburnii*, Boott in Hook. Fl. Bor. — Am. II. p. 207.

Auf den höchsten Stellen des Gebirges Ramfjeld bei Tromsø in Norwegen; oberhalb jeder andern Gefässpflanzenv egetation. *Carex nardina* Fr. ist somit diejenige Gefässpflanze, welche hier am höchsten sich über dem Meere erhebt, und an diesen Stellen, worauf der ganze Habitus hinweist, schon bei ca. 1100 m ü. d. M. dieselbe Rolle spielt und ein ähnliches Vegetationsbild erzeugt wie *Carex curvula* All.\*) in den Alpen. Letztere steigt z. B. bei Zermatt im Wallis bis 3100 m hinauf. Geologische Unterlage: Verwitterter Glimmerschiefer.

Ca. 1100 m ü. d. M.; 69° 32' n. Br. u. 37° 1' östl. v. F.; 10. Juli 1896.

leg. Andr. Notó.

Nr. 64. *Carex dioica* L. Sp. pl. p. 972 (1753) = *C. laevis* Hoppe Taschenb. p. 263 (1800) = *C. Linnaeana* Host Gram. III p. 51 (1805) = *C. Linnaei* Degl. in Lois. fl. gall. p. 627 (1807) = *Vignea dioica* Rchb. fl. exc. p. 55 (1830) = *Maukschia laevis* Heuff. in Flora 527 (1844) = *Psyllophora dioica* Schw. en. p. 696 (1866).

Auf Sumpfwiesen im Alluvialgebiet des roten Vogesensandsteins bei Kapsweier in der bayr. Rheinpfalz nahe der elsäss. Grenze bei Weissenburg. Begleitpflanzen: *Carex Hornschuchiana* Hppe., *Davalliana* Sm., *echinata* Murr., *paniculata* L., *paradoxa* Willd., *teretiuscula* Good., *pallescens* L., *pulicaris* L., *panicca* L., *Coeloglossum viride* Hartm., *Orchis Morio* L., *latifolia* L., *incarnata* L., *Trifolium ochroleucum* L., *Menyanthes trifoliata* L. etc.

Ca. 120 m ü. d. M.; 49° 3' n. Br. u. 25° 43' östl. v. F.; 29. Mai 1895 und 27. Mai 1896.

leg. A. Kneucker.

Nr. 65. *Carex Davalliana* Sm. in Linn. trans. V. p. 266 (1800) = *C. pulicaris* All. fl. ped. II. p. 263 (1785) = *C. dioica* Vill. pl. dauph. II. p. 193 (1787) = *C. scabra* Hppe. Tschb. p. 242 (1800) = *C. reflexa* Gaud. Eten. de Fl. p. 53 (1804) = *Vignea Davalliana* Rchb. fl. exc. p. 56 (1830) = *Maukschia scabra* Heuff. in Flora p. 528 (1844) = *Psyllophora Davalliana* Schw. en. p. 697 (1866).

Auf Sumpfwiesen im Alluvialgebiet der Federbach bei Daxlanden in Baden, rechte Rheinebene. Begleitpflanzen: *Carex distans* L., *flava* L., *lepidocarpa* Tsch., *Öderi* Ehrh., *panicca* L., *ampullacea* Good., *paniculata* L., *glauca* Murr., *Orchis incarnata* L., *latifolia* L., *Epipactis palustris* Crntz., *Triglochin palustris* L., *Sagina nodosa* Fenzl. etc.

Ca. 108 m ü. d. M.; 49° n. Br. u. 26° östl. v. F.; 11. u. 29. Mai 1895.

leg. A. Kneucker.

Nr. 66. *Carex Davalliana* Sm. f. *Sieberiana* (Opitz) Syll. plant. nov. II. p. 49 (1828) = *C. spicata* Spr. fl. hal. ed. 1. p. 258 (1806).

An lichten, rasigen Stellen sumpfiger Rheinwälder der rechten Rheinebene, zwischen Daxlanden und Neureuth; Inundationsgebiet des Rheins. Begleitpflanzen: *Carex flava* L., *remota* L., *brizoides* L., *riparia* Curt., *paludosa* Good., *silvatica* Huuls., *nemorosa* Rehent., *vesicaria* L., *acuta* L. etc.

Ca. 107 m ü. d. M.; 49° 3' n. Br. u. 26° östl. v. F.; 16. Mai 1896.

leg. A. Kneucker.

\*) Siehe „Allg. bot. Zeitschr.“ Jahrg. 1896, p. 24 Nr. 3.

Nr. 67. *Carex Davalliana* Sm.  $\times$  *echinata* Murr. = *C. Paponii* Muret ap. Christ in Journ. of bot. p. 266 (1885).

Am Telferberg bei Sterzing in Tirol unter den Eltern, auf eine kleine 2—3 qm grosse, quellige Stelle beschränkt und überhaupt äusserst selten; geol. Unterlage: Schiefer. Begleitpflanzen: *Carex Davalliana* Sm., *echinata* Murr., *flava* L., *Hornschuchiana* Hppe., *fulva* Good.

Ca. 1000 m ü. d. M.; 46° 54' n. Br. u. 29° 3' östl. v. F.; Mai 1892 u. 1896.  
leg. Rupert Huter.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Telesforo de Aranzadi.** Sedas ú hongos del país vasco quia para la distinción de los comestibles y venenosos. (Pilze des Baskenlandes, Führer für die Unterscheidung der essbaren von den giftigen) 1897. Madrid, Verlagshandlung von Romo & Füssel. 170 S. Mit Atlas von 41 Tafeln. Preis 15 pesetas.

In dem einleitenden Fingerzeig für die Leser sagt der Verfasser: „Dieses Buch hat zum hauptsächlichsten und so zu sagen einzigen Gegenstande die Anleitung zur Unterscheidung der essbaren von den giftigen Pilzen; es ist nicht geschrieben, um von Anfang bis zu Ende gelesen zu werden, noch um gewisse Phrasen auswendig zu lernen, sondern um höchstens ein halbes Dutzend Seiten und zwei oder drei Tafeln in jedem bestimmten Falle zu Rate zu ziehen.“ In der That soll das Buch nur dem angedeuteten speziellen Zwecke dienen. Man kauft sich auf dem Wochenmarkte in Bilbao, Tolosa oder Vitoria die zum Verkauf ausgebotenen Pilze und schlägt in dem Ratgeber des Señor Aranzadi nach, um sich Gewissheit über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit des Gekauften zu verschaffen. Dieser Zweck wird noch erleichtert durch die Beigabe der baskischen Namen, wie denn *Boletus edulis* im vizeajischen Dialekt Onduak und in dem Dialekt von Guipuzcoa Onto-zuriya heisst. Obgleich also das Buch ursprünglich für den Gebrauch der Bevölkerung der baskischen Provinzen geschrieben ist, so ist es seinem handlichen Inhalt nach und bei den recht gut ausgeführten Abbildungen auch für andere Leute brauchbar, zumal die schöne spanische Sprache kein grosses Hindernis für die Kenner des Lateinischen bietet. Ein Vokabular der termini technici erklärt die bei den Pilzen gebräuchlichen Ausdrücke und nach der Einführung in den allgemeinen Charakter der Lehre von den Pilzen folgt die systematische gründliche Beschreibung der Gruppen, Gattungen und Arten. \*  
H. T.

**Wünsche, Dr. Otto.** Die Pflanzen Deutschlands. Eine Anleitung zu ihrer Bestimmung. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. 7. Auflage 1897, 559 S. Preis geb. 5 M.

Die bisherige bekannte Schulflora Wünsche's hat mit der Bearbeitung, die sie in der nun vorliegenden 7. Auflage erfahren, auch ihren Titel in den oben genannten umgeändert. Es sind nun alle im Gebiete vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen aufgenommen, wodurch das Buch ausserordentlich an Wert gewinnt. Sehr zu begrüßen ist ferner, dass der Verfasser auch vielen Bastarden Diagnosen beigegeben hat, was dem Buche anderen beliebten deutschen Floren gegenüber einen Vorzug giebt. Leider sind noch nicht alle Kreuzungen diagnostiziert. Voraussichtlich wird Verfasser das Fehlende in einer neuen Auflage nachholen. Einige Mängel, wie z. B. die ungleiche Behandlung mancher Gruppen in bezug auf Formen und Kreuzungen, kommen gegenüber den vielen Vorzügen, die das Buch besitzt, weniger in Betracht. Dasselbe ist zum Gebrauch auf Exkursionen und besonders als Bestimmungsbuch in Mittelschulen und bei den Bestimmungsübungen an den deutschen Hochschulen recht brauchbar, zumal, wenn die Leiter solcher Übungen in unserer heimischen Flora selbst hinlänglich bewandert sind.  
A. K.

**Katalog der Bibliothek der kgl. botan. Gesellschaft in Regensburg.** II. Teil:

a) Nachtrag zu den nichtperiodischen Schriften. b) Periodische, bezw. Gesellschafts-schriften. Zusammengestellt von Dr. Franz Vollmann, kgl. Gymnasiallehrer, z. Z. Bibliothekar der kgl. bot. Gesellschaft. Regensburg 1897.

Der Katalog enthält zunächst ein Verzeichnis der seit dem Erscheinen des I. Teiles (cf. Allg. bot. Zeitschrift, Jahrg. 1895 p. 221) der Bibliothek teils als

Geschenke, teils als Neuanschaffungen zugegangenen Werke. Sodann sind die reichen Schätze an periodischen Schriften, die die Gesellschaft während ihres langen Bestehens zumeist im Tausch gegen ihre Publikationen erworben, nach den Orten des Erscheinens geordnet, aufgeführt. Der Gesamtbestand der Bibliothek stellt sich nunmehr auf rund 9000 Bände. Leider ist zu konstatieren, dass die periodischen Schriften z. T. nicht ganz vollständig vorhanden sind, und hat sich deshalb der Verfasser veranlasst gesehen, am Schlusse seines Vorworts an die Gesellschaften, mit denen Schriftentausch besteht, die Bitte zu stellen, die vorhandenen Lücken nach Möglichkeit zu ergänzen. Was schliesslich die Benützung der Bibliothek anlangt, so ist dieselbe seit dem Erscheinen des ersten Teiles eine weit regere geworden, und ist die Gesellschaft auch fernerhin gerne bereit, von ihren Schätzen mitzuteilen.  
H. Pöevertlein.

**Berichte der bayr. bot. Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München 1897. Bd. V.** Allescher, A., Diagnosen einiger neuer, meist im Jahre 1896 gesammelten Arten bayrischer Pilze, nebst Bemerkungen über einige kritische Arten. II. — Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns: Familien der Berberideen, Nymphaeaceen, Papaveraceen, Fumariaceen, Cruciferen I. — Arnold, Dr. F., Zur Lichenenflora von München (Fortsetzung).

Während die erst- und letztgenannte Arbeit rühmliches Zeugnis ablegen von dem Eifer, mit dem die Verfasser unsere Kryptogamenflora durchforschen, sind in den „Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns“, die im IV. Band der Berichte ihren Anfang genommen (cf. Allg. bot. Zeitschr. Jahrg. 1896. p. 135 f.), die Resultate der floristischen Forschungen auf dem Gebiete der Phanerogamenflora niedergelegt. Aus der „Vorrede“ ist mit Freuden zu ersähen, dass die Zahl der Mitarbeiter, auch ausserhalb der Hauptstadt, sich ständig mehrt, wodurch es ermöglicht wird, auch bisher weniger bekannte Gebiete, deren es leider noch viele giebt, in den Kreis der Beobachtungen zu ziehen, und ist dem Werke im Interesse der Kenntnis unserer heimischen Flora nur zu wünschen, dass es regen Fortgang nimmt und auch die noch fernestehenden Kräfte sich mit der Zeit demselben nähern mögen.  
H. Pöevertlein.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897, Nr. 9.** Ruthe, R., *Orchis Ruthei* Max Schultze in litt. — Ludwig, Prof. Dr. F., Die Statistik ein notwendiges Mittel der Systematik. — Murr, Dr. J., Beiträge und Bemerkungen zu den Archieracien von Tirol und Vorarlberg (Forts.). — Brehm, F., Beiträge zur Flora des Kaiserwaldes in Böhmen und des Egerlandes. — Zawodny, Dr., Eine botan. Fahrt durch die Herzegowina. — Nr. 10. Hoeck, Dr. F., Allerweltpflanzen in unserer heimischen Phanerogamenflora. — Bänitz, Dr. C., Ueber *Oryza clandestina* Al.Br. und ihre Formen. — Brehm, Fr., Wie in vor. Nr. — Zawodny, Dr., Wie in vor. Nr. — Murr, Dr. J., Wie in vor. Nr. — Goldschmidt, M., Die Flora des Rhöngebirges II.

**Botanisches Centralblatt 1897, Nr. 39.** Schubert, Bruno, Ueber die Parenchymscheiden in den Blättern der Dicotylen. — Nr. 40. Dalmer, Dr. M., Beiträge zur Morphologie und Biologie von *Ilex aquifolium* und *Cakile maritima* auf der Insel Rügen. — Künkele, Th., Ueber Strangbildungen im Marke von *Alnus glutinosa*. — Schubert, Bruno, wie in Nr. 40. — Nr. 41. Schubert, Bruno, wie in Nr. 40 (Schluss). — Kamerling, Dr. Z., Zur Biologie und Physiologie der Zellmembran. — Kattein, Alb., Der morphologische Wert des Centralcyinders der Wurzel. — Nr. 42. Knuth, Dr. P., Blütenbiologische Beiträge. — Kammerling, Dr. Z., wie in Nr. 41. — Kattein, Alb., wie in Nr. 41. — Nr. 43. Kattein, Alb., wie in Nr. 41 (Schluss).

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897, Nr. 10.** Hoffmann, J., Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Odontites*. — Krasser, F., Constantin Freiherr v. Ettinghausen (Schluss). — Wettstein, R. v., *Alectorolophus Sternecki* spec. nov. — Heller, R., Beitrag zur Kenntnis der Wirkung elektrischer Wärme auf Mikroorganismen. — Paláký, J., Zur Flora von Zentralasien. — Litteratur. — Uebersicht.

**Verhandlungen der k. k. zoologisch-botan. Gesellschaft in Wien 1897, Heft 7.** Flatt, Carolus de, Mygind, *Observationes Critico-Botanicae, seu Epistolae ad Linnaeum scriptae.*

**Eingegangene Druckschriften.** Marchesetti, Dr. C., *Flora di Trieste e de' suoi dintorni.* Tipografia del Lloyd Austriaco. Triest 1896—97. — Volkens, Dr. G., *Der Kilimandscharo.* Verlag v. Dietr. Reimer (Ernst Vohsen) in Berlin 1897. — Wünsche, Dr. O., *Die Pflanzen Deutschlands.* Verlag v. B. G. Teubner in Leipzig 1897. — Schinz, Hans, *Zur Kenntniss der Flora der Aldabra-Inseln* (Sep. aus den *Abh. d. Senckenbergisch. naturf. Gesellsch.* Bd. XXI, Heft I). In Kommission bei Moritz Disterweg in Frankfurt a. M. 1897. — K. Herman R. Hamberg, *Fortekning öfver Skandinaviska Halföns, Finlands och Danmarks fanerogamer och kärlkryptogamer.* Isaac Markus in Stockholm 1897. — Martin, Dr. H., *Der höhere forstl. Unterricht in Preussen.* Verlag v. B. G. Teubner in Leipzig. — Matouschek, Fr., *Zwei neue Moose der böhmischen Flora* (Sep. aus *d. österr. bot. Zeitschr.*, Jahrg. 1897, Nr. 6). — Polak, Joh. Maria, *Beitrag zur Kenntniss der Selbstansiedelung einer Wiesenflora* (Sep. aus *d. Sitzungsber. d. deutsch-naturw.-medic. Verein f. Böhmen „Lotos“* 1897, Nr. 2). — *Statuten der k. bayr. bot. Gesellsch. in Regensburg.* — *Oester. bot. Zeitschrift* 1897, Nr. 10. — *Deutsche bot. Monatsschrift* 1897, Nr. 9 u. 10. — *Neuberts Gartenmagazin* 1897, Nr. 19—21. — *Verhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien* 1897, Nr. 7. — *Zeitschrift für angewandte Mikroskopie* 1897, Nr. 7. — *Mitteilungen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark* 1897, Nr. 10.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 10. September eröffnet der Vors. Prof. K. Schumann, indem er den Mitgliedern Kunde giebt von dem Ableben des bekannten schlesischen Floristen, des Amtsvorstehers Fick (früher Fick) in Cunnersdorf. — Dr. Th. Lösenner legt vor und bespricht Marchesetti, *Flora di Trieste e de suoi dintorni*; in diesem stattlichen Werke ist das von Tommasini hinterlassene Material der Triestiner Flora mit vielem Fleiss verwertet; es liegt hier eine Arbeit von grosser Bedeutung vor. — Leider ist kurz vor Fertigstellung des Werkes der erste Teil einer Flora des Küstenlandes von Pospichal erschienen, welcher wenig berufen erscheint, eine solche Arbeit zu unternehmen, da er, abgesehen von der oft mangelnden Sachkenntnis, in wenig vornehmer Weise die von M. ihm in liberalster Weise zur Verfügung gestellten Daten für seine Zwecke benutzte. — Oberlehrer R. Beyer legte *Plantago major* mit verlaubten Deckblättern vor. — Custos P. Hennings legte *Peridermium Strobi* auf der Weymouthskiefer vor. Er säte die Sporen dieses Pilzes auf Ribesblätter aus und erhielt hier Uredosporen und dann das *Cronartium Ribicola*. Dieser Zusammenhang der beiden Fruchtknoten wurde zuerst von Klebahn nachgewiesen. Es zeigt sich die eigentümliche Erscheinung, dass *Cronartium Ribicola* sehr häufig, *Peridermium Strobi* aber selten ist; es ist also anzunehmen, dass das Mycel auf *Pinus Strobus* ausdauert und die in Menge erzeugten Uredosporen auf einem einmal infizierten *Ribes* die Verbreitung der *Cronartium*-Form befördert. — Prof. K. Schumann legt vor: O. Warburg, die Muskatnuss. Das Buch W's. ist mit ganz aussergewöhnlichem Fleiss gearbeitet und ist eine Monographie im wahren Sinne des Wortes: Alles was über die Muskatnuss, ihre Heimat, ihre Geschichte und Verwendung bekannt ist, finden wir zusammengetragen. Das Buch ist nicht nur für den Botaniker, es ist auch für jeden Gebildeten, wegen des allgemeinen verständlichen und auf viele Gebiete menschlichen Wissens übergreifenden Inhalts von hohem Interesse. — **Die Herbstversammlung** am 9. Oktober beginnt mit der Neuwahl des Vorstandes und Ausschusses. 1. Vorsitzender Prof. G. Volkens, 2. Vorsitzender Prof. K. Schumann, 3. Vorsitzender Prof. G. Köhne, 1. Schriftführer Oberlehrer R. Beyer, 2. Schriftführer Dr. A. Weisse, 3. Schriftführer und Bibliothekar Dr. Th. Loesener; Ausschuss: Geh.

Rat Prof. A. Engler, Dr. P. Graebner, Custos P. Hennings, Geh. Rat Prof. S. Schwendener, Prof. J. Urban, Geh. Rat Prof. L. Wittmack. Die vom Vorstande vorgelegten revidierten Satzungen werden mit geringen Aenderungen angenommen. Der Jahresbeitrag wird auf **6 Mark** erhöht. Dr. G. Lindau verliest den Bericht der „Commission für die Vorbereitung einer Kryptogamenflora der Provinz Brandenburg“, welche wieder gewählt wird. Es hat eine sehr lebhaftete Beteiligung seitens der Mitglieder beim Einsammeln der Kryptogamen stattgefunden. Es ist eine Subkommission für Pflanzenkrankheiten unter dem Vorsitz von Prof. P. Sorauer (Berlin, S.W. Katzlerstr. 15) eingesetzt worden, die den Mitgliedern kostenlos Auskunft über Krankheiten von Gewächsen erteilt. Zur Anstellung von Versuchen ist von Herrn Geh. Rat Prof. A. Engler ein Stück Land im Botanischen Garten zur Verfügung gestellt worden. — Oberlehrer Brand-Frankfurt a. O. widmet dem am 5. August dahingeschiedenen Prof. Ernst Huth, dem Verfasser der Flora von Frankfurt und Redakteur des Helios, einige warme Worte der Erinnerung. Prof. E. Winkelmann-Stettin berichtet darauf über einen Ausflug in die Umgebung von Stolzenburg (*Botrychium simplex*) und legt *Bidens connatus* von Stettin vor, von dem Prof. Ascherson mitteilt, dass er auch bei Oderberg, bei Nauen und am Grunewaldsee beobachtet wurde. *B. pilosus* wurde bei Sommerfeld gefunden. — Prof. Thomas legte *Rhynchosostegium tenellum* vor, welches er in der Dechenhöhle hinter einer Glühlampe gesammelt hatte. — Dr. A. Weisse bespricht eine dreizählige Blüte von *Oenothera biennis*, die eine gewisse Zygomorphie zeigt. — Custos P. Hennings legt zum Schluss eine Reihe interessanter Pilze vor. — Nach Schluss der Sitzung fand eine gesellige Zusammenkunft im Schultheiss, Behrenstrasse, Ecke Friedrichstrasse statt.

Dr. P. Graebner-Berlin-Friedenau.

**Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg.** Mit dem 13. Oktober ds. Js. nahmen die Versammlungsabende wieder ihren Anfang, die vorerst der Aufzeichnung und Besprechung der neuen Funde gewidmet sein sollen. Zunächst legte Herr Dr. Fűrnrrohr *Plantago arenaria* W. K. vor, die er am 1. August ds. Js. in einem Exemplare hier in der Landshuterstrasse gefunden und bemerkte dazu, dass dieselbe Art heuer von seinem Schwiegervater, dem bekannten Konchyliologen Clessin, bei Ochsenfurt an der Bahn konstatiert wurde. Es sei hier erwähnt, dass sie bereits 1803 von Hoppe in seinem „Taschenbuch“ p. 130, 240 für Regensburg und Weltenburg angegeben, nach Fűrnrrohr (Exkursionsflora p. 135) aber seitdem nicht mehr gefunden wurde.

Sodann zeigte Herr Dr. Vollmann zunächst mehrere Arten vor, die er im August ds. Js. um Heidenheim in Württemberg sammelte, nämlich *Cirsium eriophorum*  $\times$  *lanceolatum* = *Gerhardi* Schultz-Bip., ferner *Carduus acanthoides*  $\times$  *nutans*, die Ref. auch in hiesiger Gegend (beim Harthof) auffand, und *Carduus crispus*  $\times$  *nutans* = *C. polyanthemus* Schleich. Letztere Art ist in Prantls Exkursionsflora auch für Regensburg angegeben; diese Angabe dürfte indes kaum richtig sein, da *crispus* L. hier nirgends vorkommt. Ein Stock, den Ref. als *C. nutans*  $\times$  *Personata* deutete, stand früher am Bruderwöhrd, ist aber jetzt dortselbst wieder verschwunden. Hierauf legte Herr Dr. Vollmann auch einige Regensburger Arten vor, nämlich *Gagea minima* Schult., die er in Gesellschaft des Hrn. Prof. Petzi im April d. Js. an dem alten Standort im Weintinger Wald wieder auffand, und wozu er bemerkte, dass die von Hoppe hier entdeckte *Gagea pusilla* Schult., die noch in der neuesten Auflage von Garckes Flora als „nur in Brn. bei Regensburg (ob noch vorhanden?)“ angegeben wird, aus der hiesigen Flora zu streichen ist; ferner *Panicum lincarè* Køl. von verschiedenen Standorten, *Ribes alpinum* L., das Ref. im August 1896 im Laberthale beim Schramlhof auf Jura in fruchtendem Zustande auffand, und das heuer dortselbst, von Hrn. Dr. Fűrnrrohr auch bei Pielenhofen in Blüte gesammelt wurde; sodann *Cerastium brachypetalum* Desp., das er heuer am Fuss der Walhalla und bei der Befreiungshalle aufgefunden, ein Vorkommen, das auf Verbreitung durch Grassamen schliessen lässt. Im Hafen sammelte der Hr. Vortr. heuer *Lathyrus Aphaca* L. und *Althaea officinalis* L., welche

letztere bereits von Schäffer und Hoppe hier angegeben, bisher aber nur als Gartenflüchtling gefunden wurde. Die Vorlage von *Chenopodium*-Exemplaren, die Votr. gleichfalls im Hafen gesammelt und als das neue *Chenopodium striatum* Murr. bezeichnet hatte, gab Anlass zu einer Diskussion über diese Form, die zu starken Zweifeln über ihr Artrecht führte. *Pulmonaria obscura* Dumort., die Ref. im August 1896 und nach ihm Hr. Prof. Petzi bei Weltenburg gefunden, lag, vom Votr. gesammelt aus dem Weintingerwald und von Hrn. Graf Walderndorf bei Hautzenstein, also im bayrischen Wald gesammelt, vor. Des weiteren zeigte Hr. Dr. Vollmann noch mehrere abnorme Formen von Gramineen vor, nämlich einen „Bleichling“ von *Holcus mollis* L., im Juli d. Js. von ihm bei Klardorf gesammelt, der sich ausserdem durch durchweg zweigeschlechtige Blüten auszeichnet; sodann vivipare Formen von *Phleum pratense* E. (von Klardorf und St. Gilla); *Phleum Böhmerei* Wib. (von den Winzerer Bergen) und von *Glyceria spectabilis* M. et K. (von Donaustauf), letztere besonders beachtenswert, schliesslich eine *Melampyrum*-Form mit ganz gelber Korolle von den Tegernheimer Bergen. Votr. hält diese Form, die dem *M. commutatum* Tausch am nächsten steht, für *M. pratense* var. *luteum* Blytt. Sie wurde bereits von Fürnrohr (Exkursionsflora p. 122) beobachtet und ausser dem schon genannten, auf Urgebirge gelegenen Standort auch bei Zeitlarn auf Jura gefunden. — Vom Ref. gesammelt lag vor: *Alsine tenuifolia* Whlbg., die er am 6. Juni d. Js. an einem aussergewöhnlichen Standort, nämlich kurzgrasigen Kalkhängen im Schambachthal bei Riedenburg auffand. Bereits Hoppe hatte im Taschenbuch 1790, p. 119 eine „*Arenaria tenuifolia*“ für hier angegeben, unter der er indes nach der Abbildung in den „Ectypa“ t. 366 die *Alsine Jacquinii* M. et K. versteht. Prantl giebt in seiner Exkursionsflora Kelheim als zweifelhaften Standort an. Sodann gelang es Ref., die von ihm im September 1895 bei Donaustauf und Abbach für Südbayern neu entdeckte, jedenfalls aber weiter verbreitete *Veronica aquatica* Bernh. = *V. Anagallis* L. var. *pallidiflora* Celak, nunmehr auch gelegentlich der heurigen Herbstwaffenübungen in Oberscheckenbach bei Rothenburg a. D. für Mittelfranken zu konstatieren. Dortselbst fand er auch den Bastard *Cirsium lanceolatum* × *oleraceum*. — Zum Schlusse legte Hr. kgl. Gymnasiallehrer Petzi, der in Gemeinschaft mit Hrn. Lehrer A. Mayer bereits seit mehreren Jahren die hiesigen Weidenformen und -bastarde beobachtet und sich nun auch die Durchforschung unserer reichen, aber fast noch gänzlich unerschlossenen Rosenflora zur Aufgabe gemacht hat, einige interessante Rosenformen aus der Weltenburger Gegend\*) vor, von denen er indes bis jetzt nur *Rosa gallica* × *repens* sicher bestimmt hat, während er sich die Deutung der übrigen noch vorbehält. Des weiteren zeigte der Hr. Votr. vor *Dianthus Armeria* L. vom Schwaighof, *Achillea Pharmica* L. var. *angustissima* von Teublitz, *Achillea lanata* Koch von der Brant, *Capsella Bursa pastoris* Mönch. var. *pinnatifida* Koch aus dem Feckinger Thal, *Cytisus hirsutus* L. und *Alnus glutinosa* × *incana*, beide vom Tegernheimer Keller, wo er letztere mit Hrn. Dr. Vollmann gesammelt. Besonderes Interesse erregte zum Schlusse eine von Hrn. Prof. Petzi vorgelegte, ästhetisch schön präparierte Kollektion von Arten aus dem bayrischen Wald, worunter wir nur die seltenen *Calamagrostis Halleriana*, *Carex irrigua* und *Pauciflora*, *Juncus trifidus*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sagina Linnaei*, *Menm Mutellina*, *Gentiana Pannonica* und *Cirsium heterophyllum* nennen wollen.

H. Pöeverlein.

**Wiener bot. Tauschverein.** Wie der Leiter des Wiener bot. Tauschvereins, Herr J. Dörfler, mitteilt, gelangt der nächste Katalog, der seine Vorgänger an Seltenheiten ersten Ranges weit übertreffen wird, Anfang Dezember zur Ausgabe.

**Herbarium normale. Centurie XXXIV.** Die Cent. XXXIV ist die 3. der rasch hintereinander erschienenen letzten Centurien und ebenfalls reich an hochinteressanten Arten und Formen. Die 45 Gattungen angehörenden Pflanzen wurden von 46 Mitarbeitern geliefert. Es ist schwer zu sagen, welches die besonders

\*) Die so überaus dankbare Weltenburger Rosenflora wurde bereits von Loritz, P. Mayrhofer und von Münderlein mit Erfolg durchsucht.

interessanten Arten des ausgegebenen Fascikels sind. Was p. 135 d. Blattes über Ausstattung, Auflage etc. gesagt wurde, gilt auch in hohem Grade für Centurie XXXIV.

**Hansen, Geo., Flora of the Sequoia-Region.** Unter vorstehendem Titel verkauft Herr Geo. Hansen in Berkeley, Californien, eine Exsiccaten-Sammlung von Pflanzen, gesammelt in den Prov. von Amador, Calaveras und Alpine, umfassend 1500 Spez. zum Preis von 7 Dollar pro Centurie. (Oester. bot. Zeitschr.)

**Trevisan de St. Léon, Graf, Kryptogamen-Herbar.** Genannte Sammlung (ca. 22 000 Species in über 1000 000 Exempl.) ist zu verkaufen. Auskunft erteilt Prof. Penzig, Genua, bot. Garten. (Oester. bot. Zeitschr.)

**Collins, F. Sh., Hilden, J., und Setchell, W. A., Phycotheca boreali — Americana,** Fasc. IV—VI, enthaltend die Nr. 151—300, sind erschienen. Malden, Mass., 1896—97.

**Karo, Bot. Sammelreise an d. Amur.** Ferd. Karo teilt mit, dass er am 15. Juli glücklich in Blagowienzensk angelangt sei. Er konnte dieses Jahr nur wenige Exkursionen ausführen, da Mitte August schon die Kälte eintrat. Nächstes Jahr jedoch hofft er alle ihm zur Verfügung stehende freie Zeit für bot. Exkursionen auszunützen und wird dann die gesamte Ausbeute, welche Herr J. Freyn in Prag zu bestimmen die Güte hat, Herrn J. Dörfler in Wien zum Verkaufe übergeben.

**Dörfler, J., Botan. Sammelreise in's Banat.** Herr J. Dörfler unternahm mit H. K. Ronniger in der 2. Hälfte des Juni eine bot. Sammelreise in's Banat; dieselbe erstreckte sich längs der Donau von Barias über Moldova, Koronini (Golubačer-Höhlen), Svinica, Plaviševica und durch den Kazan bis Orsowa, dann weiter über Vercirova nach Rumänien bis z. eisernen Thor und zurück über Herkulesbad.

**Bornmüller, J., Bot. Reise n. Syrien u. Palästina.** Herr J. Bornmüller kehrte von seiner Forschungsreise am 30. August zurück.

**Baldacci, Dr. A., Bot. Sammelreise in Albanien.** Baldacci ist von seiner Sammelreise zurückgekehrt. (Oester. bot. Zeitschr.)

## Personalnachrichten.

**Ernennungen** etc. Dr. William G. Smith, bisher an d. Univ. Edinburgh, w. Assist.-Lecturer d. Botanik am Yorkshire College in Leeds. — Prof. Dr. C. Müller, an der Forstakademie zu München, w. z. Geh. Regierungsrat ernannt. — Dr. Rob. Kegler, Assistent am bot. Institut d. Univ. Rostock, habilit. sich für Botanik. — Hans Hallier w. zur Erinnerung an seine verdienstv. Thätigkeit als Botaniker in Borneo von d. niederl. naturw. medic. Kongress in Delft (Holland) eine silb. Medaille verliehen. — William Henry Lang w. Doz. d. Bot. am Queen Margaret College in Glasgow. — Karl Fruwirt, Titularprofessor u. Privatdoz. a. d. Hochsch. f. Bodenkultur in Wien, w. Prof. der Pflanzenproduktionslehre a. d. landw. Anstalt in Hohenheim. — Jos. Vesely, k.k. Hofgärtner in Wien, w. k.k. Hofgartenverwalter. — Hofrat Dr. J. Wiesner in Wien w. zum korrespond. Mitgl. d. „Naturkundige Vereinigung“ in Batavia (Java) gewählt. — Dr. E. B. Copeland w. z. a.o. Prof. d. Botan. an d. Univ. of Indiana ernannt. — Prof. Dr. T. F. Hanausek unternahm im Sept. eine Studienreise nach Mittel- und Unteritalien. — Dr. Otto Appel in Würzburg w. Assistent für Bakteriologie am hyg. Institut der Universität daselbst. — **Todesfälle:** Prof. J. E. Humphrey im Aug. in Jamaica. — Prof. Dr. Ernst Huth, Oberlehrer am Realgymnasium in Frankfurt a. O. und Herausgeber d. „Helios“ am 5. Aug. — Matthew Charteris, Prof. der Pharmakologie a. d. Univ. Glasgow. — Rob. Douglas, Forstbotaniker, am 1. Juni in Wankegan, Jll., U.S.A. — Dr. P. C. Plugge, Prof. d. Pharmacie zu Groningen am 1. Juli zu Buitenzorg auf Java. — Friedr. C. Straub, Botaniker, am 31. März in Liberia (Afrika) im Alter von 26 J. — Casimir von Piotrowski ist in der Tatra bei Zakopane abgestürzt.

# Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,  
und Organ des Berliner und schlesischen bot. Tauschvereins.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

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

N <sup>o</sup> 12.	— Erscheint am 15. jeden Monats. —	1897.
Dezember.	Preis: vierteljährl. 1.50 Mk. bei freier Zusendung.	III. Jahrgang.

## Inhalt

**Originalarbeiten:** Georg Kükenthal, Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries (Forts.). — Dr. A. Zalewski, Neue Pflanzenformen a. d. Königr. Polen (Schluss). — Eggers, Zur Flora d. früh. Salzsees, d. jetzigen Seebeckens u. d. süßen Sees i. d. Prov. Sachsen (Schluss). — Hellwig, Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien (Schluss) — A. Petunnikov, *Carex gracilis* (Ehrh.) Schk. — A. Kneucker, Bemerkungen zu den „*Carices exsiccatæ*“ (Forts.).

\* **Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.:** A. Kneucker, Marchesetti, Dr. Carlo, Flora di Trieste etc. (Ref.). — Derselbe, Riehen, Gottfr., Die bot. Durchforsch. v. Vorarlb. etc. (Ref.). — Derselbe, Hamburg, R. Herman K., Förtekning öfver etc. (Ref.). — H. Trautschold, Fedtschenko, Olga, und Fedtschenko, Boris etc. (Ref.). — Inhaltsangabe verschied. bot. Zeitschriften.

**Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.:** Dr. P. Graebner, Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg (Ref.). — H. Pöeverlein, Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg (Ref.). — Dr. Abromeit, 36. Jahresvers. des Preuss. bot. Vereins. (Ref.). — Wiener bot. Tauschver. — Berliner bot. Tauschver. — Thüring. bot. Tauschver. — Herbarium Europaeum. — L'Association Pyrenéenne. — Lunds Botaniska Förening. — Arvid Haglund und Joh. Källström, Katalog. — Reineck und Czermak, Plantae exsiccatæ brasilienses. — Litwinow, Dr. J., Plantae Turcomaniae. — Schiffner, V., Iter Indicum 1893/94. — Plantae Saharæ Algeriensis. — Geheeb, Exotische Filices.

**Personalnachrichten.** — Corrigenda. — Zur Nachricht (auf d. Umschlag).

## Die Formenkreise der *Carex gracilis* Curt. und der *Carex vulgaris* Fries.

Von Georg Kükenthal-Grub a. F. bei Coburg.

(Fortsetzung.)

### 2. *Carex vulgaris* Fries.

Es war noch eine glückliche Zeit, aus welcher das Wort Hoppe's stammt (Caric. germ. 1826, p. V.): „Mit vollem Rechte kann man von *Carex* sagen, dass sie eine sehr constante Gattung sei. Sie enthält weder Unterarten noch Spielarten, und alles, was die Schriftsteller abgetrennt haben, sind entweder wahre Spezies, wie alle die Unterarten, welche Gaudin irrigerweise aufstellte, oder es sind bloss Modificationen, die Roth so häufig angemerkt hat. Diese mit Namen zu belegen, ist ebenso unzweckmässig und unnötig, als wenn man bei *Carex filiformis* eine *varietas*

*distachya* aufführen wollte.“ Welche Summe von Arbeit wäre der modernen Systematik erspart worden, wenn sie den Speziesbegriff jener Tage hätte festhalten können! Das böse Wort Polymorphie hat demselben den Todesstoss gegeben. Gleichwohl bleibt der Schluss des Hoppe'schen Dictums heute noch beherzigenswert. Hat doch die wachsende Erkenntnis des Formenreichtums der *C. vulgaris* der Sucht, neue Namen zu geben, den weitesten Spielraum eröffnet! Ich habe mir nicht weniger als 26 benannte Formen notiert, wobei die Synonyme nicht eingerechnet sind. Von diesen 26 Formen sind die meisten unbedeutende Spielarten, in der Regel nur auf einzelne Individuen unter Nichtbeachtung ihrer natürlichen Lebensverhältnisse und ihrer Beziehungen zu verwandten Formen begründet. Diese zu benennen, ist in der That „unzweckmässig und unnötig“. Ich verweise u. a. auf Reichenbach (Cyp. 1846, p. 11. fig. 579 u. 580), welcher die *Carex vulgaris* in a. *typica*, b. *polygama*, c. *basigyna*, d. *chlorostachya* zerlegte. Die var. *polygama* unterscheidet sich von der *typica* nur durch Geschlechtsveränderung, indem die ♀ Aehrchen in der oberen Hälfte ♂ werden, eine Erscheinung, welche man bei den meisten heterostachyschen Carices beobachten kann. Die tiefere Insertion des untersten ♀ Aehrchens, woran sich die Bezeichnung var. *basigyna* knüpft, fand ich ausser an *C. vulgaris* noch an *C. rigida*, *bicolor*, *salina*, *Buxbaumii*, *atrata*, *panicca*, *vaginata*, *glauca*, *tomentosa*, *praecox*, *ericetorum*, *montana*, *polyrhiza*, *glareosa* und *vulpina*. Soll man nun von all diesen Arten *basigyne* Formen, sei es als var. *basigyna*, sei es als var. *rhizogyne*, oder als var. *longepedunculata* abtrennen? Das ist doch vergebliche Arbeit. Für ebenso verfehlt halte ich es, eine var. *chlorostachya* (*chlorocarpa* Wimm., *leucocarpa* Fr., *microlepis* Norm.) blos für *C. vulgaris* zu statuieren, während doch Formen mit verschwindenden Deckblättern und infolge dessen grünlichen Aehrchen durch das ganze genus *Carex* hindurchgehen! Unter dasselbe Urtheil fallen die Bezeichnungen var. *melaena* Wimm., *fuliginosa* A. Br., *atra* Blytt für Spielarten mit schwarzen Schuppen und Früchten.

*Carex Gibsoni* Babingt. (Manual of brit. Bot. 1874, p. 393) ist monströs. Die übrigen gleich unerheblichen Abweichungen hier eingehend zu besprechen, darf ich mir wohl ersparen. Nur der *Carex Dematranca* Lagger. (Flora 1855, p. 206) möchte ich deshalb Erwähnung thun, weil über diese eine förmliche Litteratur entstanden ist. Sie hat schon Fries vorgelegen, welcher sie mit seiner *Carex elytroides* verglich. Nach Christ soll sie dagegen mit *Carex limula* Fr. verwandt sein (cf. Gremli, Fl. d. Schw. VI., p. 435, derselbe, Neue Beitr. IV., p. 32; Cott. et Cast, Guide de Bot. Fribourg 1891, p. 331). Der Güte des Herrn Dr. Christ verdanke ich den Anblick von Original Exemplaren, welche beweisen, dass *Carex Dematranca* weder mit *Carex elytroides* Fries (= *C. gracilis* × *vulgaris*), noch mit *Carex limula* Fries (= *C. rigida* × *vulgaris*) etwas zu thun hat. Ausser einer gewissen Steifheit des Halmes und den schwarzen die Früchte bedeckenden Spelzen erinnert nichts an *C. rigida* und deren Verwandte, welche übrigens in der Schweiz ganz und gar fehlen. *C. Dematranca* gehört vielmehr zur *C. vulgaris* Fr., von deren forma *elatior* (siehe unten!) sie nur durch die Form der Spelzen getrennt werden kann.

Wenn man zu einer wissenschaftlichen Gliederung dieses umfangreichen Formenkreises gelangen will, dann muss man den An-

gaben der Natur selbst folgen, welche das Geheimnis ihres vielgestaltenden Schaffens nirgends so deutlich enthüllt wie hier. Kaum irgendwo tritt der Einfluss der Bodenbeschaffenheit auf die Entwicklung der Art so greifbar zu Tage, als bei der *Carex vulgaris*. Welch eine gewaltige Spannung von den winzigen Formen der Alpen bis zu den 2 Fuss hohen Exemplaren der Sümpfe der Ebene, aber auf eine mässig feuchte Wiese versetzt würden beide nach einiger Zeit ganz conform erscheinen, nachdem ihre früheren Existenzbedingungen, dort die Sterilität, hier die grosse Feuchtigkeit des Bodens fortgefallen sind. (Forts. f.)

## Neue Pflanzenformen aus dem Königreich Polen.

Von Dr. A. Zaleski.

(Schluss.)

### 11. *Euphrasia Polonica* nov. sp.

Affinis *Euphrasiae strictae*, *E. Rostkovianae* et *E. brevipilae*. Habitu ac foliorum forma magis ad *E. strictam* accedit, differt autem ab ea ramis cum caule angulum obtusiorum formantibus, foliis majoribus, glanduligeris cauli magis adpressis, demum floribus majoribus; ab *E. Rostkoviana* glandulis brevissime stipitatis, pilis brevioribus, cauli adpressis, foliis bracteisque latioribus, eorumque dentibus acutioribus et longius aristatis, deinque inflorescentia insigniori et densiori; ab *E. brevipila* foliis latioribus, imprimis vero bracteis majoribus et latioribus, floribus majoribus (12—14 mm), capsulis apice magis angustatis, dentes calycis non excedentibus.

Der Stengel aufrecht, manchmal etwas gebogen, grünlich-violettbraun, selten über 20 cm hoch, manchmal einfach, öfter aber bereits von unten an ästig; die mittleren Aeste am längsten und etwas gebogen. Die untersten Blätter zur Blütezeit gewöhnlich verwelkt und vertrocknet, die nächsten frisch, grün oder etwas rötlich, gegenständig, wenig länger als breit, die oberen breit, schief viereckig, an der Basis beträchtlich schmaler als in der Mitte, mit scharfem, aber nicht zugespitztem Zahne; Seitenzähne von oben nach unten immer schmaler, schärfer und länger begrannt. Mittlere Blätter grösser, viel breiter, mit länger begrannnten Zähnen, am Rande eingerollt. Die Bracteen (hauptsächlich die oberen) viel breiter als die Blätter, so breit als lang, scharf zugespitzt, tiefer eingeschnitten, im oberen Teil der Aehre dicht über einander geschoben, ihre Zähne beträchtlich länger, schmaler und mehr begrannt als bei den Blättern. An der unteren Fläche, vornehmlich aber auf den Nerven und am Rande, sind die Bracteen mehr oder minder mit sehr kurzen Stieldrüsen bestreut, welche bei den weniger drüsigen Exemplaren am zahlreichsten nahe der Basis sich befinden, um von dort aus manchmal auf den Stengel etwas herabzugehen, wo sie auch ihre höchste Länge erreichen. Die Blätter selbst sind öfter in ganz ähnlicher Weise drüsig wie die Bracteen. Im übrigen sind Blätter und Bracteen vollkommen nackt oder nur mit spärlichen, sehr kurzen Härchen beiderseits bedeckt. Die drüsige Behaarung ist manchmal sehr dicht, sogar dichter als bei *E. brevipila*. Die Kelche sind auch von aussen mit reichlichen, sehr kurzen Stieldrüsen bestreut. Die obere, grössere

Hälfte des Stengels ist dicht mit längeren krausen, etwas anliegenden, weisslichen Haaren bekleidet.

Die Kelchzähne pfriemlich, begrannt, an der Spitze etwas zurückgekrümmt. Die Blüten ziemlich gross, 12—14 mm lang; die Oberlippe breit, am Rücken dicht weichhaarig, seicht zweilappig, ein jeder Lappen scharf, aber wenig eingeschnitten; Unterlippe tiefdreilappig, — Mittelappen nicht beträchtlich länger als die seitlichen, alle an der Spitze halb-eiförmig ausgeschnitten, öfter mit einem kleinen Zähnen am Grunde des Ausschnittes. Oberlippe blauviolett mit einigen dunkler violetten Streifen neben dem Rande; Unterlippe fast ganz weiss mit gelbem Fleck am Schlunde und einigen sehr feinen violetten Streifen. Die Kapsel fast so lang wie die Kelchzähne (gewöhnlich ein wenig kürzer), nach oben etwas in der Breite (mehr als bei *E. brevipila!*) zusammengezogen, an der Spitze sehr schwach ausgerandet, den Narbenrest tragend, von den Seiten aufrecht gewimpert, sonst fast nackt, 6—7 mm lang.

(Betr. der Hauptunterschiede von den oben aufgeführten verwandten Arten ist das in der lateinischen Diagnose Gesagte zu vergleichen.)

### 12. *Ajuga reptans* L. var. *pyramidata* nov. var.

Planta humilis, ad 12 cm alta, dense foliosa, internodiis brevissimis instructa, foliis bracteisque ad apicem decrescentibus, *A. pyramidalem* imitans. Bractee mediae ovatae vel ellipticae, apice rotundatae, superiores angustiores nonnullae acutae; omnes integerrimae flores excedentes virides, supremae flores aequantes rubescentes vel violaceae.

Die Pflanze breit pyramidenförmig mit starken Ausläufern; wenn nicht diese letzteren vorhanden wären, so würde man sie leicht für *A. pyramidalis* L. halten können. Ich bin sogar der Ansicht, dass manche Standortsangaben über diese letztere Art auf Verwechslungen mit der genannten Abänderung der *A. reptans* beruhen. *Ajuga pyramidalis* ist eine Gebirgspflanze, und ich habe sie noch niemals im Kgr. Polen gesehen. Die Exemplare, die ich als *A. pyramidalis* L. erhielt, waren sämtlich falsch bestimmt, sie gehörten teilweise zu *A. generensis* und zumteil zu *A. reptans*.

Die Varietät *pyramidata* dieser letzteren Art hat sehr verkürzte Internodien und das dritte Blätterpaar (von unten an) trägt bereits in seinen Winkeln die Blüten, welche etwas kleiner sind als bei der Grundform. Die Blätter sind nach oben stufenweise verkürzt; die mittleren eiförmig bis elliptisch, an der Spitze abgerundet, die oberen etwas schmaler und teilweise spitz, alle ganzrandig und viel länger als ihre Blüten, vollkommen grün, und die obersten so lang, wie die Blüten, und etwas rötlich oder violett angelaufen. Oeffters ist die Pflanze nur 5—6 cm hoch. Vorkommen im Kreise Rypin, nördlich von der genannten Stadt.

### 13. *Ballota nigra* L. var. *Bobrownikiana* nov. var.

Planta spectabilis, ramosissima, omnia folia parva (vix 16 mm!) excedentia, brevi-ovata subrhomboidalia, e basi cuneata, sensim in petiolum contracta, acuta, saepissime in uno latere tri-rarius 5—6 grandidentata, dentibus ad apicem accrescentibus, apice folii integro, magnitudine sua dentes supremos maximos superans. Calyx magis elongatus,

angustior et minor quam in typo, ejusque dentes iis varietatis „ruderalis“ similes. Flores iis formae typicae multo minores, albae vel infima parte pallide rosei macula notati. Habitat prope Bobrowniki (Nowogródek!) ad Vistulam.

Ich würde diese ausgezeichnete Varietät vielleicht für eine besondere Spezies gehalten haben, wären nicht ihre Kelchzähne denen der gewöhnlichen *Ballota nigra* var. *ruderalis* fast vollkommen gleich gestaltet. Sie ist weit über 1 m hoch, sehr reich verästelt und dicht mit sehr kleinen rhombischen vollkommen grünen Blättern bekleidet. Die Blätter jederseits meistens mit 3, seltener mit 4—6 grossen Zähnen versehen, — die Zähne nach oben an Grösse zunehmend, die Blattspitze selbst ganzrandig, merklich grösser als die obersten Blättzähne. Der Kelch etwas kleiner und verhältnismässig schmaler als bei der gewöhnlichen *Ballota nigra*; die Corolle klein, weit kleiner als bei dieser letzteren, reinweiss, oder nur an der unteren Lippe mit hellfleischfarbigem Fleck versehen. Sie wächst mit anderen Ruderalpflanzen beisammen im Gebüsch an einem Bache, in der Nähe der Mündung desselben in die Weichsel.

#### 14. *Leonurus Cardiaca* L. var. *rotundifolia* nov. var.

Folia fere aequae longa ac lata, rotundata, integra (nec triloba) aequaliter inciso dentata, dentibus latis, elongatis, obtusis. Caeterum a typo non diversa, subglabra. Habitat in ditone Lubicz Terrae Dobrzyniensis.

Die Blätter fast ebenso lang wie breit, ungeteilt, abgerundet; am Rande gleichmässig eingeschnitten gezähnt, die Zähne ziemlich breit und hoch, stumpf. Die Pflanze ist sehr wenig behaart und wächst im Walde!

#### 15. *Campanula rotundifolia* L. var. *Lubiciana* nov. var.

Dentes calycis elongati, angusti, longitudinem corollae non excedentes; folia caulina, imprimis media latissima, oblique elongato-rhomboidalia, acute dentata, longe petiolata. Habitat in ditone Lubicz Terrae Dobrzyniensis.

Die Grundblätter dieser Abart sind herzförmig und zugespitzt; die Stengelblätter unvergleichbar breiter als bei der Grundform und alle gestielt, die mittleren sehr breit, rhombisch und fast schief viereckig, scharflich gezähnt mit langen Stielen. — In einem Kiefernwalde.

#### 16. *Inula Britannica* L. var. *sericans* nov. var.

Tota planta pilis adpressis, albis denso sericeo pilosa, quo vestimento *Inulam Oculum Christi* in memoriam reducit. Terra Gostyniensis.

Pflanze schlank, mit schmälern aufrechten Blättern, vollkommen mit anliegenden, weissen Seidenhaaren dicht bekleidet. Der *Inula Oculum Christi* L. täuschend ähnlich und auf den ersten Blick nur durch die Blütenköpfchen von ihr verschieden.

Diese Abart ist in Beck's Monographie der Gattung *Inula* nicht beschrieben: ich sah dieselbe auch in Dr. A. Rehmann's Herbarium aus dem böhmischen Gebirge und aus Mittelsibirien.

Auf meinem polnischen Standorte wuchs sie auf torfigem, quelligem Boden. —

Nachtrag. Bei dieser Gelegenheit möchte ich einige die polnische, insbesondere aber die galizische Flora betreffenden, in einigen deutschen botan. Zeitschriften, — die „Allg. botan. Zeitschrift“ nicht ausgenommen, — erschienenen floristischen Publikationen hier berühren. Der Verfasser derselben ist Herr Bronislaw Blocki, ein Professoren-Gehilfe an der Lemberger Forstschule. Abgesehen von seiner Manie der Beschreibung jener „ausgezeichneten“ Arten, die auch denen, welche mit den floristischen Verhältnissen Polens wenig vertraut sind, aufgefallen ist, (er schafft nämlich Arten bloss auf Grund geringfügiger Unterschiede einzelner Individuen!) finden wir in seinen Publikationen zahlreiche Angaben von Pflanzenstandorten, die er nicht selbst entdeckte; aber bei deren Angabe er nur selten ein „legit“ hinzufügt. Dies giebt unwillkürlich zu dem Gedanken Anlass, als ob die betreffenden Pflanzen einer Revision von seiner Seite bedürftig gehalten worden seien, während er ohne Wissen und wider Willen ihrer Entdecker publiziert, bei welchen er sie gesehen hatte. Oester giebt er auch die Resultate fremder Beobachtungen über verschiedene seltene Pflanzen-Arten für die seinigen aus. Des Raummangels wegen will ich hier nur auf einige Thatsachen in den jüngst erschienenen Aufsätzen des Herrn Blocki aufmerksam machen: Die Arbeit, betitelt „Ein neuer Beitrag zur Flora Galiziens“ in Nr. 9 und 10 dieser Zeitschrift für das Jahr 1896, enthält fast nichts, was der Verfasser sein eigen nennen könnte. Der grössere Teil der dort aufgeführten Pflanzen wurde von einem jungen, talentvollen, leider zu früh dahingeshiedenen Botaniker Kazimir Piotrowski und auch von Dr. E. Woloszczak entdeckt, welch ersterer dieselben dem Herrn Blocki zeigte, ohne zu ahnen, welchen Gebrauch dieser davon machen würde. Herr Piotrowski klagte darüber noch kurz vor seinem Tode in einem an mich gerichteten Briefe. Herr Blocki fand es kaum der Mühe wert, nur an zwei Stellen zu erwähnen, dass die entsprechende Pflanze K. Piotrowski gefunden habe. Da letzterer aus Bescheidenheit nicht selbst das Wort in dieser Beziehung ergriff, betrachtet es der Autor dieser Zeilen als seine Pflicht, für einen der geistreichsten seiner Universitätshörer in die Schranken zu treten.

In derselben Publikation des Herrn Blocki findet sich ein noch seltneres Kuriosum, die *Artemisia calcigena* Rehm. betreffend, welche er auf Grund seiner vierjährigen Beobachtungen im botanischen Garten des hiesigen Polytechnikums als eine von *Artemisia Absinthium* gut unterschiedene Art betrachtet. Nun ist aber wohl bekannt, dass am polytechnischen Institut in Lemberg kein botanischer Garten, sondern nur ein von Prof. Dr. Woloszczak angebaute und unter Schloss und Riegel sich befindender Versuchsgarten besteht, wo der genannte Forscher verschiedene polnische und zum Vergleich auch fremde Pflanzen-Arten und Varietäten auf ihre Beständigkeit prüft, um nachher die Resultate zu publizieren. — Wie soll man nun dann die oben genannte Angabe des Herrn Blocki verstehen, wenn er das ihm von Prof. Woloszczak vertrauensvoll mitgeteilte als seine eigene Beobachtung in die Welt schlendert?!

Ich muss weiterhin bemerken, dass in einem anderen Aufsätze des Herrn Blocki unter dem Titel „Ein kleiner Beitrag zur Flora von Galizien“ in „Oester. botan. Zeitschrift“ 1892 Nr. 10 auch viele Pflanzen, deren Standorte Dr. Woloszczak aufgefunden hat, figurieren. Dasselbe gilt von seinem „Ein Beitrag zur Flora von Galizien und der Bukowina“, (in Deutsche botan. Monatschrift 1895 Nr. 5, 10 n. 11), wo ausserdem mehrere Angaben von Standorten seltener Pflanzen sich befinden, welche Professor S. Trusz für die „Flora polonica exsiccata“ eingesandt hatte. Nur an ein paar Stellen sagte dabei Herr Blocki „legit Trusz“, ohne nur einmal zu erwähnen, dass alle jene Arten bereits vor einigen Jahren in den Programmen des Gymnasiums zu Zloczów von Prof. S. Trusz publiziert wurden. Es waren in dem betr. Blocki'schen Aufsatz auch die von mir herrührenden Standortsangaben von drei Equiseten aufgeführt ohne jede Bewilligung von meiner Seite etc. etc. —

Nicht unerwähnt kann ich die Thatsache lassen, welche beweist, welcher Waffen sich Herr Blocki seinen Gegnern gegenüber bedient.

Jedem Leser dieser Zeitschrift ist die die Euphasien betreffende Polemik gegen Prof. Dr. R. v. Wettstein und der darin herrschende Infallibilitätston des Herrn Blocki bekannt. In seiner letzten Erwiderung gegen den genannten Forscher „Noch eine Aufklärung über galizische Euphasien“ in „Allg. bot. Zeitschrift“ 1897, Nr. 1 p. 6) beruft sich Herr Blocki, um Recht zu behalten, auf — die Autorität der beiden erstgenannten Herren, d. h. Dr. Woloszczak und Piotrowski, welche er in der vorhin geschilderten Weise behandelt hat. Aber leider muss ich auch hier konstatieren, dass diese Berufung vollständig grundlos ist, wie dies Prof. Dr. Woloszczak jederzeit bestätigen kann.

Zum Schlusse dieser belastenden Ausführungen, welche ich nur der wissenschaftlichen Unparteilichkeit wegen unternahm, muss ich noch *urbi et orbi* bekannt machen, dass Herr Blocki, der so gerne vor seinen Namen den Titel „Professor“ setzt, — kein Professor ist und keiner werden kann, da er bis jetzt noch keine Universitätsprüfung hinter sich hat. Dr. A. Zalewski.

## Zur Flora des früheren Salzsees, des jetzigen Seebeckens und des süßen Sees in der Provinz Sachsen.

Von Eggers in Eisleben.

(Fortsetzung und Schluss.)

12. Juni. Bei Wormsleben: *Nasturtium silvestre* R. Br., *Myosotis palustris* Rth., *Rumex conglomeratus* Murr., *Juncus compressus* Jacq., *Scirpus lacustris* L., *Scirpus maritimus* L., *Carex distans* L., *Poa trivialis* L., *Poa pratensis* L., alle Arten sind häufig am See. — Am See südlich von der Himmelshöhe: *Batrachium divaricatum* Wimm., *Nasturtium officinale* R. Br., *Veronica Beccabunga* L., *Scutellaria galericulata* L., *Urtica dioica* L., *Potamogeton crispus* L.; *Orchis laxiflora* v. *palustris* Jacq. steht am Nordufer nur in wenigen Exemplaren, häufig dagegen am Südufer bei Aseleben. Eine Verschleppung dieser Pflanze vom Südufer nach dem 20 Minuten entfernten genau gegenüberliegenden Standorte ist wohl schwerlich anzunehmen, weil die Strömung des Seewassers in anderer Richtung, von Westen nach Osten, geht. Es scheint somit diese auffällige Erscheinung, das Auftreten der genannten *Orchis* an zwei sich genau gegenüberliegenden Stellen des südlichen und nördlichen Ufers, ein Beweis mit zu sein für jene in der von Dr. W. Ule herausgegebenen Brochüre: „Die Mansfelder Seen“ 1892 ausgesprochene Behauptung, dass sowohl der Salzsee wie auch der süße See Schlotteneinstürze seien. Früher war der süße See eine grüne Wiesenfläche, von Aseleben bis nach der Himmelshöhe und dem Galgenberge häufig mit *Orchis laxiflora* bewachsen. Aber durch die Katastrophe des Schlotteneinsturzes wurde das ganze in Mitleidenschaft gezogene Terrain unter Wasser gesetzt und alle Pflanzen auf demselben wurden vernichtet. Auf solche Weise entstand denn die Lücke zwischen beiden Standorten. — Weiter kommen vor: *Arrhenatherum elatius* M. et K., *Glyceria distans* Whlbg., *Dactylis glomerata* L., *Festuca elatior* L. Neben dem Galgenberge: *Scium acre* L., *Matricaria Chamomilla* L., *Thymus Serpyllum* v. *Chamaedrys* Fr., *Urtica urens* L., *Polygonum aviculare* L. — An Gräben vor Seeburg: *Matricaria inodora* L. — Am Schlossberg: *Sisymbrium Loeslii* L., *Cochlearia Armoracia* L., *Malva silvestris* L., *Malva neglecta* Wallr., *Potentilla reptans* L., *Galium Aparine* L., *Glyceria fluitans* R. Br. — Zwischen Seeburg und Aseleben: *Spergularia salina* Presl., *Tetragonolobus siliquosus* Rehb., *Galium verum* L. — Zwischen Aseleben und Lüttchendorf: *Lotus corniculatus* L., *Leontodon hastilis* v. *hispidus* L., *Pedicularis silvatica* L., nicht häufig: *Hordeum secalinum* Schreb. — An der Mündung der Bösen Sieben: *Nasturtium silvestre* R. Br.

11. Juli. Bei Wormsleben: *Papaver Rhoeas* L., *Matricaria aquaticum* Fr., *Lathyrus pratensis* L., *Epilobium hirsutum* L., *Epilobium roseum* Retz., *Epilobium tetragonum* Retz., *Sium latifolium* L., *Galium Mollugo* v. *data* Thuill.,

*Cirsium arvense* Scop., *Sonchus oleraceus* L., *Sonchus arvensis* L., sehr häufig auf Wiesen bei Aseleben; *Convolvulus sepium* L., *Myosotis caespitosa* Schltz., *Lysimachia vulgaris* L., *Lysimachia Nummularia* L., *Plantago maritima* L., häufig; *Rumex Hydrolopathum* L., *Rumex maritimus* L., beide Ampher-Arten sind häufig am See; *Alisma Plantago* L. und *Typha angustifolia* L. überall im Schilf. — Neben der Himmels Höhe: *Trifolium fragiferum* L., häufig; *Dipsacus silvester* Huds. — An Gräben zwischen dem Galgenberg und Seeburg: *Spergularia salina* Presl., *Spergularia marginata* P. M. E., beide Arten gedeihen auch häufig auf salzhaltigem Boden zwischen Seeburg und Aseleben; *Sonchus paluster* L., nur wenige Pflanzen, häufiger im Schilf bei Aseleben; *Erythraea pulchella* Fr., *Chenopodium maritima* Moq. — Im Mühlgraben an seinem Ausflusse: *Batrachium fluitans* Wimm., *Myriophyllum spicatum* L., *Potamogeton pectinatus* L. — Am Schlossberge: *Echinops sphacrocephalus* L., *Campanula patula* L. — Zwischen Seeburg und Aseleben: *Melilotus dentatus* Pers., *Lotus tenuifolius* Rehb., *Stachys palustris* L., *Samolus Valerandi* L., nicht häufig. — Neben Aseleben: *Cirsium palustre* Scop., *Erythraea linearifolia* Pers.

31. Juli. Bevor wir die Ufer des Sees betreten, verlassen wir in Wormsleben den Weg nach dem süßen See, wenden uns nördlich und erreichen in wenigen Minuten einen berasteten Abhang, an dem zur Zeit zwei Pflanzenarten blühen, die nur hier und in Erdeborn und sonst nirgends in Deutschland vorkommen, nämlich *Marrubium Creticum* Mill. und *Marrubium Pammonicum* Rehb. Schon Leysser und auch Sprengel geben als Standort dieser Pflanze den Kirchhof zu Erdeborn an, fassen aber beide Arten unter dem Namen *Marrubium peregrinum* L. als eine Art auf, während neuerdings Garcke in seiner Flora von Deutschland sie als zwei gute Arten anerkennt. Doch ist *M. Pammonicum* nur ein Bastard zwischen *M. vulgare* und *M. Creticum* (*M. vulgare* × *Creticum* Reich.), weil es nie keimfähigen Samen erzeugt. Während *M. Creticum* häufiger und auch noch anderswo in der benachbarten Gegend wächst, ist *M. Pammonicum* nur in wenigen Stauden, etwa 6 bis 8, vorhanden und deshalb von Botanikern schonend zu behandeln. Auf dem Kirchhofe zu Erdeborn und nicht mehr am Kirchberge daselbst steht *M. Creticum* in wenigen Exemplaren, die vom Kantor in Erdeborn recht sorgfältig gehegt und gepflegt werden. *M. Pammonicum* ist in Erdeborn verschwunden. Wann und wie die beiden Arten, die doch sonst ihre Heimat im südöstlichen Europa haben, nach unserer Gegend gekommen sind, wird wohl für immer unaufgeklärt bleiben; wahrscheinlich sind sie zur Zeit der Kreuzzüge von Bewohnern der Seedörfer, die sich an jenen Zügen beteiligten, aus Vorliebe für *Marrubium vulgare* L., welches schon seit alten Zeiten in der ganzen Umgegend unter dem Namen „Berghopfen“ häufig gegen Lungenkrankheiten angewandt wird, an hiesigen Standorten zuerst angebaut worden.

Bei Wormsleben: *Pastinaca sativa* L., häufig; *Aster Tripolium* L., am Nordufer seltener, häufiger am Südufer; *Bidens tripartita* L., gemein; *Seucio erucifolius* L., in geringer Anzahl und sehr gefährdet, schon von Garcke in seiner Flora von Halle wird dieser Standort erwähnt; *Leontodon autumnalis* L., *Euphrasia Odontites* L., *Mentha aquatica* L., *Lycopus europaeus* L., *Polygonum Hydro-piper* L., *Phragmites communis* Trin., die sechs zuletzt genannten Arten sind sehr gemein. — Neben der Himmels Höhe: *Lythrum Salicaria* L., nur in wenigen Exemplaren, häufiger am Südufer; *Cirsium lanceolatum* Scop. — Neben dem Galgenberg: *Ononis spinosa* L., *Potentilla anserina* L., *Eryngium campestre* L., *Falcaria vulgaris* Bernh., die beiden letzten Arten stehen am See nur auf den Verwitterungen des Buntsandsteins am Fusse des Galgenbergs und am Schlossberg; *Achillea Millefolium* L., *Carduus acanthoides* L., *Onopordon Acanthium* L., *Centaurea maculosa* Lmk., *Cichorium Intybus* L., *Convolvulus arvensis* L., *Solanum nigrum* L. — Auf Wiesen am See zwischen dem Galgenberg und Seeburg: *Lepidium ruderale* L., *Silene pratensis* Bess., *Daucus carota* L., *Lactuca Scariola* L. — Am Schlosse bei Seeburg: *Geum urbanum* L., *Lampsana communis* L., *Lappa tomentosa* Lmk., *Lappa minor* DC., *Erigeron Canadensis* L., *Ballota nigra* L.,

*Plantago major* L., *Parietaria officinalis* L., nicht häufig. — Zwischen Seeburg und Aseleben: *Malva silvestris* L., *Apium graveolens* L., nur wenige Stauden: *Juncus effusus* L., *Juncus lamprocarpus* Ehrh., *Aira caespitosa* L. — Zwischen Aseleben und Lütchendorf: *Linum catharticum* L., *Hieracium Sphondylium* L., *Cirsium oleraceum* Scop. — Am See bei Lütchendorf: *Cirsium rigens* Wallr. = *C. oleraceum*  $\times$  *acaule* L.; *Cirsium acaule* All., wächst an Abhängen entfernter vom See. — Im See, an der Mündung des Stollengrabens und der Bösen Sieben: *Myriophyllum spicatum* L., *Callitriche stagnalis* v. *platycarpa* Kuetz., *Veronica Anagallis* L., *Mentha arvensis* L., *Polygonum amphibium* v. *terrestre* L., *Alisma Plantago* L., *Potamogeton pectinatus* L., *Sparganium ramosum* Huds.

20. Sept. Ueberall am See: *Chenopodium rubrum* L., *Chenopodium glaucum* L., *Atriplex hastatum* L., *Atriplex patulum* L.

Spätere Excursionen liessen nichts Neues mehr auffinden. Kryptogamische Gefäßpflanzen wurden sowohl im Seebecken wie auch am süßen See nicht beobachtet.

## Die Flechten der Umgegend von Grünberg in Schlesien.

Floristische Skizze von Th. Hellwig.

(Fortsetzung und Schluss.)

Selten sind ebenfalls *Scoliciosporum compactum* Kbr. f. *lignicola* (hinter der Paulig'schen Fabrik, Berliner Strasse) und *verniferum* Nyl. (an *Populus* der Berliner Chaussee). Ein Grünberger Unicum bis jetzt ist *Baygei Metzler* nov. var. *Epithymum Stein* an abgestorbenen Stengeln von *Thymus angustifolius* im Rohrbusch, auf dem Ziegeleiberge bei Heinersdorf und an der Berliner Chaussee. Recht selten ist weiter *Bilimbia cinerea* Ach. (an Pappeln in Pirnig), zerstreut *Naegeli Hepp*. (an *Juglans* vor dem Augustberge und an *Morus* des Lebtenz) und *trisepta* Naej.  $\alpha$ . *lignaria* Kbr. (an *Pinus silvestris* hinterm Blücherberge und an ähnlichen Lokalitäten).

Von den Biatorineen ist verbreitet *Biatorina puncti* Schrad. (an Erle und Kiefer im Rohrbusch, bei Rothenburg a. O., Wildeborse und Hohenborau, an Wachholder vor dem Augustberge und an morschem Holz hinter Paulig's Fabrik an der Berliner Chaussee), zerstreut *Ehrhartiana* Ach. (die Spermogonienform — *Cleostomum corrugatum* Kbr. — allerdings häufig). Auch *Biatora viridescens* Schrad. ist zerstreut (Rohrbusch, Lindebusch und Steinbach's Vorwerk). Sehr zerstreut auf *Juniperus communis* bei Schweinitz und an Fichtennadeln und -Zweigen bei Lippen, Kr. Freystadt, ist *Biatorina Bouteillei* Desmz. Neuheiten für Schlesien sind: *B. adpressa* Hepp. auf *Populus* an der Berliner Chaussee und *micrococca* Kbr. (Sorauer Chaussee an Erlen, Berliner Chaussee am Fusse einer feuchstehenden Pappel und an *Juniperus* bei der Schwedenschanze). Sehr selten sind *vernicea* Kbr. (an Schleusenholz unterhalb des Patzgall und an *Juniperus* der Schwedenschanze), *synochea* Ach. (an *Calluna* auf dem Blücherberge und bei Lippen, Kr. Freystadt) und namentlich *Biatora asserculorum* Ach. (an morschem Birkenzweig beim roten Wasser), sowie *B. sp. sp.* in Siberien und bei Sauer- mann's Mühle.

Selten haben wir *Biatorina globulosa* Flke. (im Rohrbusch am Fusse einer Eiche), *Biatora flexuosa* Fr. (auf Stumpf von *Pinus silvestris* an der Berliner Chaussee und bei Königl. Aufenthalt), *silvana* Kbr. (Rohrbusch und untern Patzgall an Schleusenholz), *ambigua* Mass. (Garsammen und Berliner Chaussee) und *pulveracea* Flke. (an besonnter Bretterwand am Augustberge). Nicht häufig ist *obscurella* Smf. an Kiefernrinde bei Schertendorf. Auf gleichem Substrat kommt bei Deutsch-Wartenberg die sonst erdbewohnende *granulosa* Ehrh. vor.

Selten ist von den Buellien *Buellia parasema* Ach. (bei Paulig's Fabrik auf Balkenholz eines Weingartenhäusels und auf Birke auf dem Blücherberge), ebenso *Karschia Strickeri* Kbr. (an Eichen-Dachschindeln beim Hohlweg). Nicht

selten hinwieder ist *Buellia Schaeveri* Not. (auf Nadel- und Laubholz, sowie auf *Koeleria*-Stümpfen am Telegraphenberg).

Selten ist *Lecidella Laureri* Hepp auf *Populus* an der Berliner Chaussee, *turgidula* Fr. und *L. sp.* an einem Haus im Hohlweg und eine *Lecidea sp.* auf Pappel an der Berliner Chaussee. Für Schlesien neu sind *Lecidella dolosa* Ach. an Holzwerk alter Weinbergshäuser von Everken entdeckt und *elabens* Fr. an alten Zäunen der Lansitzer Strasse von mir aufgefunden. Gemein ist *sabulctorum* var.  $\gamma$ . *enteroleuca* Fr. an Holz und Bäumen aller Art, ebenso die *f. euphorea* Flke. Zerstreut besitzen wir *Arthrosporium accline* Fr. an glatten Laubholzrinden, an *Prunus Padus* im Rohrbusch und an *Populus tremula* an der Berliner Chaussee. Selten und nur bei Hohenborau gefunden wurde *Lecanactis bififormis* Flke.

Nicht selten an Holz verschiedener Bäume ist *Opegrapha varia* Pers., zerstreut aber *atra* Pers. an Eichen im Rohrbusch und an Weiden bei Schertendorf und *herpetica* Ach. bei Sauermann's Mühle und an *Juglans* bei der Bürgerruh. Selten, nur auf einem exotischen *Juglans* auf dem Augustberge, ist *Zwackhia involuta* Wallr. Zerstreut findet sich *Graphis scripta* L. bei der Barndtschen Mühle an Erlenstümpfen, selten die  $\beta$ . *serpentina* Ach. ebendort. Auf einem Spahn eines trockenen Stumpfs von *Prunus domestica* an der Sorauer Chaussee entdeckte ich *Hazslinskya xylographoides* Stein. nov. sp. Es ist dies bislang der einzige Standort geblieben.

Nicht selten begegnen wir *Prugmopora amphibola* Mass. an Kiefern, seltener aber *Lecanactis* Mass. an *Robinia*, Espe, Weide, Eiche an mehreren Standorten. Selten sind *Lahmia Kunzei* Fr. an Eiche im Rohrbusch, *Arthonia minutula* Nyl. an Stäskirschbaum bei der Bürgerruh und *populina* Mass. an Ulme bei Pirnig; nicht selten dagegen *vulgaris* Schaer. an *Aesculus*, Hainbuche, Erle und Weihmuthskiefer. Selten ist auch *Coniangium apaticum* Mass. auf *Sarothamnus* und *Populus* an der Berliner Chaussee, sehr selten sogar *glauco-fuscum* Kbr. an *Juniperus* bei der Halbmeilmühle. Nicht selten haben wir *Acolium tigillare* Fr. an alten, scharfem Luftzug ausgesetzten Gartenhäusern, sehr selten wiederum *Notarisii* an altem Kieferbretterzaun bei der Pirniger Fähre, sowie *Sphinctrina microcephala* Sm. an Edeltannen der Fasanerie bei Deutsch-Wartenberg.

Eine Flechte auf Flechte schmarotzend ist, wie schon oben bemerkt, *Celidium Stictarum* Nyl. auf den Früchten von *Sticta Pulmonaria* (L.), bei Sagan an dem Waldhause von Everken gefunden. Selten sind alle unsere Stielknöpfchenflechten, die *Calicien*, welche morsches Holz unserer Weinbergshäuser als Unterlage bevorzugen; so *Calicium populneum* De Brond. auf abgefallenen Zweigen der *Populus Italica* an der Berliner Chaussee und auf morschen Weinreben eines Daches in den Krisicken, *C. pusillum* Kbr. an Holz alter Weinbergshäuser an der Lessener Strasse und dem Lebtz, *albo-atrum* Flke. an Eiche bei Hohenborau, *nigrum* Schaer. an Eichenholz eines Gartenhäuschens der Lansitzer Strasse und *quercinum* Pers. Abart  $\beta$ . *lenticulare* Ach. an morschem Kieferbrett eines Weinbergshäuschens zwischen Schertendorfer und Lansitzer Strasse und an Eiche bei Hohenborau.

Von den Cyphelien sind selten *Cyphelium phaeocephalum*  $\alpha$ . *saepiculare* Ach. an altem Holz eines Hauses im Hohlwege beim Augustberge, nicht selten dagegen  $\beta$ . *aciculare* Wltnby. am Kiefernholz von Weinbergshäusern im Marschfeld und Hohlweg und an Eiche am Schlossberge, verbreitet *stemoneum* Ach. auf Kiefern der Fasanerie und *chrysocephalum* Ach. an sehr alter *Pinus silvestris* im Rohrbusch und bei königl. Anfallt, zerstreut *C. trichiale*  $\alpha$ . *cinereum* Pers. an Kiefern beim Bergwerk und bei Hohenborau.

Unter den *Coniocybe*-Arten, die unser Gebiet besitzt, ist nicht selten *C. furfuracea* L. an Stümpfen von Erlen und Haselnuss und Wurzeln von Birken, selten hingegen *pallida* Pers. an einem *Robinia*-Stumpf im Irrgarten und an Hainbuche auf dem Lebtz, und sehr selten sogar die Abart davon  $\alpha$ . *stilbea* Ach. an Eiche in den Garsammen und *C. gracilenta* Ach. bei Sauermann's Mühle. Recht selten ist auch *Microthelium micula* Fr. an glatten Laubholzrinden bei

Sagan (Ev.) Aus der Gattung *Strickeria*, die schon den Pilzen beigezählt wird, besitzen wir als selten *S. trubicola* Fuck. an *Betula verrucosa* am Telegraphenberg und bei der Halbmeilmühle, sehr selten *Sylvana* Sacc. und Speg. an *Vitis vinifera* zwischen Berliner und Sorauer Chaussee, mit je erstem und einzigen Standort der *Everkenii* Kbr. in Rindenritzen alter Birken bei Hermsdorf, Kr. Sagan (von Everken entdeckt) und *Hellegii* Stein (in litt.) auf Rinde an *Pinus silvestris* an der Berliner Chaussee (vom Verfasser aufgefunden); ebenso *Pyrenula* nov. sp. an *Populus* dortselbst.

Selten scheint *Sagedia affinis* Mass. an *Sambucus nigra* zwischen Halbmeilmühle und Steinbach's Vorwerk zu sein, nicht häufig ist *Pyrenula nitida* Schrad. an Hainbuche in den Garsammen und an Rotbuche bei Hohenborau, desgleichen *leucoplaca* Wallr. an Eiche im Rohrbusch. Zu den Seltenheiten zu rechnen sind auch *Acrocordia tersa* Kbr. an *Populus tremula* der Berliner Chaussee, *Arthopyrenia stenospora* Kbr. an Eichen im Rohrbusch (Ev. u. Hellw.) und *Fumago* Wallr. auf Pappel an der Berliner Chaussee, während die Stammform von *Personii* Mass. an Laub- und Nadelbäumen der verschiedensten Art fast überall gefunden wird.

Neuf für Schlesien war die Anffindung von *A. Laburni* Lghtf. an glatter Rinde von *Cytisus Laburnum* auf dem Augustberge. Zerstreut zu finden ist *grisea* Schleich. an *Betula alba* auf dem Blücher- und Hirtenberg und auf dem tolln Felde. Auf dem Hirtenberge findet sich auch eine *A. sp.* an *Evonymus europaea*. Selten sind unsere beiden Arten von *Leptorhaphis*, nämlich *L. oxyspora* Nyl. an Birken auf dem Blücherberg und im tolln Felde und *Wienkampii* Lahm. an *Ulmus suberosa* (im Marschfelde und bei Pirnig) und an *Populus Italica* bei Dammerau, sowie *Physma compactum* Kbr. auf Schindeldach im Zuckerland, während es sonst auf Stein und Erde wächst. Nur einmal gefunden wurde von Everken am Grunde einer Pappel der Crossener Chaussee *Synechoblastus flaccidus* Ach. *Lepra rubra* (chlorina) Ach. kommt an Hofzäunen, an einem Gartenhause der Sorauer Chaussee und bei Landskron, Kr. Freystadt, vor und wurde sogar an *Peltigera* auf einem Stein im Bache gefunden.

Nach meinem Dafürhalten dürfte man am Schlusse meiner Ausführungen den Eindruck empfangen haben, dass selbst eine Gegend, wie die besprochene, der die Gebirgsnatur abgibt, der namentlich Felsen fehlen, eine grosse Reichhaltigkeit in Flechten beherbergen kann, dass daher die landläufige Meinung irrig ist, nur der im Gebirge Sammelnde dürfe genügende Ausbeute an Flechtenarten erhoffen. Es lohnt sich also sehr wohl, dieser Pflanzengruppe auch in der Ebene nachzuspüren, weil der Botaniker gerade auch dort durch die Mannigfaltigkeit vieler Gattungen der Baum-, wie der Steinflechten auf seinen speziellen Flechtenexcursionen entschädigt wird.

Möchte meine Aufzählung Anregung geben, der von den Floristen ziemlich vernachlässigten Abteilung der Flechten in weiten, noch undurchsuchten Landstrichen mehr als bisher Aufmerksamkeit zu schenken, der Flechten-Floristik somit neue Jünger zuzuführen, sowie auch zu ermutigen, die Ergebnisse durchforschter Gebiete in mehr oder minder ausführlichen Uebersichten zu veröffentlichen.

## Carex gracilis (Ehrh.) Schk.

Von A. Petunnikov, Moskau.

Als ich im vorigen Sommer verschiedene Riedgräser, die in den sumpfigen Umgebungen von Moskau so üppig gedeihen, für das Exsiccata-Werk des Herrn A. Kneucker sammelte, fiel mir in einem feuchten und schattigen Föhrenwalde eine Form unter den *Canescentes* auf, die ich nach Ledebur<sup>1)</sup> als *C. gracilis* be-

<sup>1)</sup> Wo diese Art mit folgender Diagnose versehen ist: *spiculis subglobosis inferioribus distantibus subbracteatis, utriculo ovato rostrato marginato erecto, squamam pectorem superante, culmo foliisque flaccidis* (Led. Fl. ross. Vol. IV p. 281 Nr. 42.)

stimmt habe und die ihrem Habitus nach mit der Abbildung Schkuhr's auf Tab. E. Nr. 24 vortrefflich stimmte.

Diese Benennung, zuerst durch Ehrhart eingeführt, sollte aber ein eigen- tümliches Schicksal erfahren, und zwar hauptsächlich Dank beider oben zitierter Autoren.

Einerseits hat Schkuhr in dem Nachtrage zu seinem klassischen Werke (p. 19, ad Nr. 47) die so genau von ihm beschriebene Ehrhart'sche *C. gracilis*<sup>1)</sup> mit seiner *C. tenella*, welche er früher als eine selbständige Art unter Nr. 16 Tab. Pp. aufgestellt hat, unter den Namen *C. loliacea* L. vereinigt, und damit grosse Konfusion in die Unterscheidung dieser drei Arten gebracht. Selbst in der Ehrhart'schen Sammlung, welche der Moskauer Universität angehört, und in welcher alle *Carices* durch Schkuhr revidiert wurden, ist zu der richtig von Ehrhart bestimmten *C. loliacea* L. durch Schkuhr als Synonym noch hinzugefügt, einmal zu Nr. 6844 „*C. gracilis* Ehrh. Schk. Nr. 37“, und zu Nr. 6847 einfach *C. gracilis*. Dass aber Ehrhart selbst, der *C. gracilis* in seinem Exsiccaten-Werk (*Calamariae*, Gramina et Tripetaloidae) unter Nr. 78 ohne Beschreibung ausgegeben hat, keinen Unterschied zwischen dieser Art und *C. loliacea* L. machte, sieht man aus seinem Nachlasse: denn im Herbar des Petersburger Botanischen Gartens liegt unter der Etiquette „*C. gracilis*, Ups. in herb. Ehrh.“ die echte *C. loliacea* L.

Andererseits ist auch Treviranus, der die *Carices* in Ledebur's Flora rossica bearbeitet hat, in der Synonymie der betreffenden Art teils Schkuhr gefolgt, indem er auch *C. loliacea* L. dabei zitiert, aber noch die *C. macilenta* Fr. hinzu- zieht. In dem Nachsatze macht er aber die wichtige Bemerkung, dass die in Rede stehende Art kaum von der vorhergehenden (*C. canescens* L.) und besonders von ihrer Varietät  $\beta$  (*alpestris* = *C. Persoonii* Sieb. = *C. vitilis* Fr.) zu trennen und von welcher erstere ausser Feinheit und freudig-grünlicher Färbung aller Teile nicht zu unterscheiden sei.

Diese Verwirrung hat unsern trefflichen Cyperaceen-Kenner Herrn C. Meins- hausen in Petersburg veranlasst, alle diese einander nahestehenden *Canescentes* einer Revision im Botanischen Centralblatt 1893 Nr. 33 zu unterziehen, wo er *C. gracilis* sowohl von den oben genannten Arten, als auch von *C. Persoonii* (die er mit *C. vitilis* Fr. identifiziert) in einer vergleichenden Tabelle unterscheidet und dieselbe als *C. vitilis*  $\beta$  *Fries et omn. auct.* durch folgende Merkmale charak- terisiert:

*Culmus tenuis, gracilis pallide-viridis, flaccidus. Folia longitudinis culmi. Inflorascencia debilis cernua v. nutans. Perigynia dilute viridia denique fuscescentes.* Dagegen zeigt *C. Persoonii* *culmus folioque erecti viridi. Folia linearia culmo dimidio longitudinis. Inflorescentia erecta. Perigynia fuscescente-viridia conferta denum patula.*

Indessen hat Kükenthal in der diesjährigen ersten Nummer der allgemeinen botanischen Zeitschrift auf Grund des ihm zugegangenen Materials aus der Um- gegend von Moskau eine ganz andere Ansicht über diese Form ausgesprochen. Dieser Autor unterscheidet *C. Persoonii* nur als „gedrungene, dunklergefärbte Form der Gebirge“ von *C. vitilis* „der schlankeren und grünährigen Form der Wälder und Moore der Ebene und subalpinen Region“. (Wenn das nicht nach Blytt's Annahme zwei selbständige Arten sind, so ist wenigstens nach Nyman die zweite Art eine Varietät der ersten). Aber Herr Kükenthal hält *C. gracilis* aus unserer Gegend für eine Uebergangsform von *C. canescens* L. var. *subloliacea* Lect. zu *C. vitilis*. Eine Berechtigung zu dieser Annahme findet Kükenthal in der „beginnenden Spaltung des Schnabels, welche durch eine kleine vertiefte rostfarbene Linie angezeigt ist“. Aber diese Färbung, welche Herr Kükenthal sonderbarer Weise für eine beginnende Spaltung des Schnabels hält, ist nichts

<sup>1)</sup> Die Diagnose Schkuhr's lautet: *spiculis minutis subrotundis paucis sessilibus remotis, spumis oratis membranaceis, capsulis oratis acutis, apice integris; culmo gracili erecto* (Schkuhr, Nr. 37).

anderes als die beginnende Reifung der Frucht, wie es besonders klar in diesem Falle bei den tauben Früchten hervortritt. Herr Kükenthal hat nur junge Exemplare dieser Form zu seiner Verfügung gehabt, die im Schatten des Waldes gestanden haben, und die sich deshalb sehr durch ihre zurückgebliebene Entwicklung\*) von den Pflanzen der *C. vitilis*, die am Waldsäume oder am Rande der Sümpfe gewachsen sind, unterscheiden. Bei jenen waren die Bälge noch ganz grün und auf der Rückseite nicht so stark zu einem Buckel aufgetrieben und deshalb nicht mit einem so stark gesonderten Schnabel versehen, wie das an den entwickelteren Pflanzen der *C. vitilis* zu sehen ist, wenn auch dort stellenweise die Schnabelspalte sich schon deutlich bemerkbar machte.

Die Exemplare von *C. gracilis* aber, die ich aus früheren Zeiten vom selben Standort in meinem Herbar unter *C. vitilis* besitze, lassen keinen Zweifel, dass später, mit vorgerückter Fruchtreife, diese Uebergangsform (nach Herrn Kükenthal) zur echten *C. vitilis* wird. Es ist also zwischen beiden nur Alters-Unterschied, ebenso wie zwischen *C. vitilis* und *C. Personii*: mit vorgerückter Fruchtreife fangen die Bälge der ersteren an mehr und mehr zu bräunen, um endlich aus grünähriger *C. vitilis* braunährige *C. Personii* zu werden.

Dass die Sache sich so verhält, beweist eine Reihe von aus verschiedenen Gegenden und zu verschiedener Zeit gesammelten Exemplaren, die ich Gelegenheit hatte, kürzlich sowohl in den russischen Herbarien des hiesigen botanischen Laboratoriums, als auch in dem des Petersburger botanischen Gartens zu untersuchen und in dem letzteren auch die Original-Exemplare von Sieber und Fries zu vergleichen.

Treviranus hatte also Recht, wenn er keinen durchgreifenden Unterschied zwischen diesen 3 Formen nachweisen konnte.

Sind nun diese 3 Formen nur verschiedene Altersstufen einer und derselben Art, so müssten sie alle einen einheitlichen Namen tragen.

Dem Prioritätsprinzip zufolge sollte der Name *C. gracilis* Schk. non Ehrh. angewendet werden, da Schkuhr unter diesem Namen die Pflanze zuerst beschrieb und abbildete nach den Herbar-Exemplaren, welche Ehrhart ohne jegliche Beschreibung und selbst ohne Ortsangabe ausgegeben hat.

[Karl Richter führt in seinen „Plantae europaeae“ 1890 folgende Deutungen des Namens *C. gracilis* an:

- C. gracilis* Honk. (1792) = *C. mucronata* All. (1785);
- Mönch (1794) = *C. montana* L. (1753);
- Schkuhr (1801) = *C. macilenta* Fr. (1844) [falsch!];
- Curt. (1821) = *C. acuta* L. ? *rufa* L. (1753);\*\*)
- Wimm. (1850) = *C. stricta* Good. b. *gracilis* Wimm. (1850).]

Es ist noch zu bemerken, dass unter selbem Namen eine australische *Carex*-Art aus Queensland N. S. Wales bekannt ist, welche R. Brown beschrieben hat. Nach dem Prioritätsrecht sollte diese Benennung aber der europäischen *C. gracilis* Schk. erteilt werden.

Moskau, den 26. Februar 1897.

\*) Meisshausen, der in seiner Flora ingrca (1878, p. 402) die *C. gracilis* noch nach dem Vorgange Fries als eine Varietät von *C. vitilis* unter *b. sylvatica* beschreibt, bemerkt, dass diese Waldform in moorigem Boden schattiger Nadelwälder wächst und etwa 8 Tage später als die typische Form blüht.

\*\*\*) Durch Kükenthal in den letzten Nummern dieses Blattes eingehend erläutert. (Das Datum für die Aufstellung des Namens *C. gracilis* Curt. fällt aber nach Kükenthal — siehe p. 170 dieses Blattes — zwischen die Jahre 1777—87. Die Red.)

## Bemerkungen zu den „*Carices exsiccatae*“\*)

von A. Kneucker.  
III. Lieferung 1897.

(Fortsetzung.)

Nr. 68. *Carex Baldensis* L. am. ac. IV. p. 331 (1759.)

Vorliegende Pflanze wurde an zwei Standorten gesammelt. Die höheren und schlankeren Exemplare stammen aus der Gegend des Lago d'Idro, westlich

\*) Am 18. Nov. erhielt ich von Hrn. Prof. P. Ascherson in Berlin einen Separat-Abdruck aus d. XXXIX. Bd. der Verhandl. d. „bot. Ver. d. Prov. Brandenburg“, in welchem er sich u. a. über die bei Landin (nicht Laudin) in der Mark Brandenburg von Herrn Dr. T. Plöttner entdeckte und mir von Herrn Pastor R. Hülsen zugesandte *Carex obtusata* Liljeb. ausspricht. In dem beigelegten Briefe glaubt er, dass kein Grund vorliege, an der spezifischen Identität der *C. spicata* Schkuhr mit *C. obtusata* Liljeb. zu zweifeln (siehe Nr. 11 p. 177 ds. Blattes), und dass es sich bei den von mir ausgegebenen russischen Exemplaren vielleicht nur um eine hohe, schlaffblättrige Standortform handle, bei welcher die Schläuche doch wohl noch nicht völlig ausgereift seien. Auch wies er darauf hin, dass schon der schwedische Florist L. M. Neuman, welcher in „Botaniska Notiser 1887 p. 21—30“ die wichtigste neuere Arbeit über diese Art veröffentlicht hat, in der er die seit einem Menschenalter in Deutschland herrschende Ansicht, dass *C. obtusata* nur die einährige Form von *C. supina* sei, widerlegt habe, angebe, dass auch in Schweden, nämlich bei Åhus im östlichen Schonen, wo er die Pflanze zuerst auf dem Festlande Skandinaviens, und zwar wie in Sachsen und Brandenburg auf lockerem Sandboden entdeckte, Exemplare vorkämen, die den im Bienitz bei Leipzig wachsenden (und wohl auch den russischen) an Höhe nichts nachgäben. Ich sandte alsdann an Herrn P. Ascherson 1 Exem. der in meinem Herbar liegenden niederen, kurz-, schmal- und steifblättrigen und mit dunkelbraun glänzenden Schläuchen versehenen schwedischen Pflanze und 1 Exem. der dreimal so hohen, lang- und schlaffblättrigeren mit grossen bleichgrünlichen, mattern Schläuchen und bleicheren Deckspelzen versehenen russischen Pflanze welche im Habitus mit den Landiner Exemplaren übereinstimmt und sich habituell ausserordentlich von den schwedischen Exemplaren unterscheidet.

Herr P. Ascherson verglich nun die Exemplare der *C. obtusata* im bot. Museum in Berlin, welche zu  $\frac{2}{10}$  von der schwedischen Insel Oeland stammen. Von ausser-schwedischen Exemplaren seien dort nur an einem amerikanischen völlig reife Schläuche vorhanden. Zwar glaube er, dass die Schläuche der ihm übersandten russ. Exemplare nicht völlig ausgereift seien, was die Schrumpfung um das Achänium herum beweise. Doch halte er es nicht für unwahrscheinlich, dass die Schläuche der russischen Exemplare aus dem Gouvernement Moskau auch im völlig reifen Zustande bleicher als die von der schwedischen Insel seien, wie auch die Schläuche bei den Pflanzen des Bienitz bei Leipzig ein mehr gelbbraunes und nicht ein so rotbraunes Kolorit aufwiesen, wie die letztgenannten. Die Schläuche der amerikanischen, am Saksatschawan von Bourgean gesammelten Exemplare sind sogar dunkelschwarzbraun.

Was die Blätter betreffe, so seien allerdings von keinem anderen Fundorte so schmale und steife Blätter vorhanden wie bei den Exemplaren aus Oeland; doch könnten kleine Exemplare vom Bienitz und grössere von Oeland daran doch nicht gut unterschieden werden. Exemplare aus Sibirien seien ebenso schlaffblättrig als die Moskauer und zeigten sehr bleiche Spelzen; aber keine gereiften Schläuche. Deswegen sei er nicht in der Lage, sich endgiltig darüber zu entscheiden, ob blos Standortformen vorlägen oder beträchtlicher und konstant verschiedene geographische Rassen. Die Landiner Pflanze wachse im hohen Grase, sei durch die Lage des Fundorts an der Nordostseite des Hügels vor der Mittagssonne geschützt; ähnlich sei vielleicht das Vorkommen der russischen, während die Oelandischen auf schwach berastem, dürrern Felsboden gesammelt wurden. Am liebsten möchte ich der Ansicht Aschersons beipflichten, dass in der von mir ausgegebenen russ. Pflanze event. eine Form vorliege, welche sich zu der Oelandischen Stammform *C. obtusata* etwa verhält wie *C. argyroglochis* Hornem. zu *C. leporina* L.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass Ascherson in dem obengenannten Separatdruck die auffällige Thatsache hervorhebt, Herrn Dr. Plöttner sei es Mitte Juni nicht gelungen, bei Landin auch nur einen einzigen ausgereiften Schlauch zu finden. Alle, auch die im Mai gut entwickelt erschienenen Schläuche, hatten kaum die Hälfte der normalen Grösse erreicht und waren dann verschumpft. A. K.

vom Lago di Garda, wo dieselben am Monte Costa in Gesellschaft von *Cerastium vulgatum* L., *Silene nutans* L. und *Sesleria calcarata* Opiz in kleinen Rasen wuchsen.

Die niedrigeren und gedrungenen Exemplare wurden am Monte Maggiore in der Monte-Baldo-Gruppe bei Ferrara, östlich vom Lago di Garda unterhalb der Buchengrenze auf Kalkfelsen in Begleitung von *Pinus Mughus* Scop., *Erica carnea* L., *Primula auricula* L. etc. gesammelt.

Am ersten Standort ca. 300 m ü. d. M.; ca. 45° 50' n. Br. u. 28° 13' östl. v. F.; 16. Mai 1897.

Am zweiten Standort ca. 1500 m ü. d. M.; ca. 45° 42' n. Br. u. 28° 30' östl. v. F.; 20. Mai 1897.  
leg. Robert Landauer (Würzburg).

Nr. 69. *Carex chaetophylla* Steud. syn. gl. II. p. 187 (1855) = *C. setifolia* Godr. not. fl. monsp. p. 25. = *C. divisa* Huds. var. *chaetophylla* J. Dureau in Bull. Soc. Bot. Fr. 1891.

An sandigen Orten in der Nähe des Meeres bei Bordighera in Ligurien (Italien). Geologische Unterlage: Sandstein (Eocän). Begleitpflanzen: *Salvia verbenaca* L., *Euphorbia peploides* Gouan., *Romulea Columnae* Seb. u. Maur., *Trifolium stellatum* L. etc.

Ca. 3—30 m ü. d. M.; 43° 47' n. Br. u. 25° 20' östl. v. F.; 24. März 1897.  
leg. Clarence Bicknell.

Nach Ansicht meines Freundes Kükenthal, der auch ich mich anschliesse, ist *C. chaetophylla* Steudel wohl sicher keine eigene Art, sondern nur eine auf sterilem Boden wachsende, in Südfrankreich, im östlichen Spanien, in Ligurien etc. endemische Varietät der *Carex divisa* Huds.  
A. Kneucker.

Nr. 70. *Carex paniculata* L. am. acad. IV. p. 294 (1759). = *C. arenaria* Lap. abr. p. 564 (1813) = *Vignea paniculata* Rehb. fl. exc. p. 60 (1830) = *Carex Rotae* Dnt. ind. sem. h. gen. p. 24 (1848).

In mächtigen Stöcken am Rande von Abzugsgräben auf Alluvium zwischen torfhaltigen Wiesen bei Eggenstein in Baden auf der rechten Rheinebene. Begleitpflanzen: *Carex stricta* Good., *vulgaris* Fr., *stricta* Good. × *vulgaris* Fr., *lepidocarpa* Tsch., *teretiusecula* Good., *Salix Doniana* Sm., *repens* L., *purpurea* L., *Orchis incarnata* L., *militaris* L., *Equisetum limosum* L. etc.

Ca. 110 m ü. d. M.; 49° 4' n. Br. u. 26° 4' östl. v. F.; 29. Mai 1897.

leg. A. Kneucker.

Nr. 71. *Carex paradoxa* Wld. in act. acad. berol. p. 39 (1794) = *C. fulva* Thuill. fl. par. p. 483 (1790) = *C. canescens* Host gram. I. p. 43 (1801) = *C. appropinquata* Schum. fl. Sell. n. 725 (1801) = *Vignea paradoxa* Rehb. fl. exc. p. 60 (1830).

Auf Sumpfwiesen (Alluvium) zwischen den Dörfern Leopoldshafen und Linkenheim in Baden auf der rechten Rheinebene, zumteil in kleinen Beständen auftretend. Begleitpflanzen: *Carex teretiusecula* Good., *paniculata* L., *stricta* Good., *gracilis* Curt., *paludosa* Good., *riparia* Curt., *vesicaria* L. etc.

Ca. 109 m ü. d. M.; 49° 5' n. Br. u. 26° 4' östl. v. F.; 29. Mai 1896 und 26. Mai 1897.

leg. A. Kneucker.

Nr. 72. *Carex paradoxa* Wld. f. *brachystachya* J. A. Schatz in „Die neuesten Pflanzenfunde aus der Baar 1889—1892“ (Sep. aus dem VIII. Hefte der Schriften d. Ver. f. Geschichte und Naturgesch. der Baar) p. 14 (1893).

In vereinzelt Stöcken unter der Normalform auf den Sumpfwiesen zwischen den Dörfern Leopoldshafen und Linkenheim in Baden. Standort und Begleitpflanzen genau dieselben wie bei Nr. 71.

Ca. 109 m ü. d. M.; 49° 5' n. Br. u. 26° 4' östl. v. F.; 29. Mai 1896 und 26. Mai 1897.  
leg. A. Kneucker.

In „Die neuesten Pflanzenfunde aus der Baar 1889—1892“ charakterisiert Herr Dr. Schatz vorliegende Form einfach durch „mit kurzen Aehren, auf schlechten Wiesen 1889“. Auf eine an Herrn Dr. Schatz gerichtete Anfrage um genauere Auskunft traf am 30. Nov. 1897 folgende Antwort ein, welche ich hiermit wörtlich wiedergebe. „Forma *Caricis paradoxae* Willd. quam *brachystachyam* apellavi, 1887 in pratis prope Kirchen a me inventa, a vulgari differt spica breviora, spiculis subconfertis, caulibus minus elongatis, caespitibus omnino minoribus; crescit juxta *C. caespitosam* L., *Salicem repentem* L. in pratis turfosis. Legi mense Junio.“ Also eine durch kürzere Gesamtbähre, ziemlich dichtgedrängte Aehrchen, kürzere Halme und im allgemeinen kleinere Rasen ausgezeichnete Form.

A. Kuencker.

## Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

**Marchesetti, Dr. Carlo**, Flora di Trieste e de'snoi dintorni. Pubblicazione del Museo civico di storia naturale per il cinquantesimo anniversario della sua fondazione. Gr. 8<sup>o</sup>. CIV + 727 S. und eine geolog. Karte. Trieste 1896/97.

Zu den wertvollsten Schätzen des naturhistorischen Museums in Triest gehört unzweifelhaft das Herbar jenes gelehrten Triester Podestà Tommasini, dessen Bearbeitung sein Schüler Marchesetti als der Berufenste unternahm und, nebst den eigenen Beobachtungen, die er auf zahlreichen Exkursionen in einem Zeitraume von 30 Jahren machte, in dem vorliegenden stattlichen Bande der Öffentlichkeit übergab. Das ganze Werk ist in italienischer Sprache geschrieben, behandelt im allgemeinen Teil zunächst das Gebiet geographisch, ferner klimatologisch, dann pflanzengeographisch und bringt endlich eine kurze Geschichte der Triestiner Floristik. Der spezielle Teil wird durch einen analytischen Schlüssel zur Bestimmung der Familien eingeleitet und enthält auf 727 Seiten die Diagnosen der einzelnen Arten mit Synonymen, Standorts- und Litteraturangaben etc. Zur ganz vorzüglichen Orientierung dient die dem Werke in Farbendruck beigegebene geolog. Karte des Gebietes. Marchesetti's Werk ist eine ganz hervorragende Leistung und wird vor allem von denen begrüßt werden, welche die interessante und reiche Flora von Triest aus eigener Anschauung bereits zumteil kennen oder noch kennen lernen wollen.

A. K.

**Richen, Gottfr.**, Die botanische Durchforschung von Vorarlberg und Liechtenstein. (Im sechsten Jahresbericht des öffentl. Privatgymnasiums an d. „Stella matutina“ in Feldkirch 1896/97.) 90 Seiten. In Kommission bei Untersberger in Feldkirch. Preis 1.20 M.

Zunächst werden die schriftlichen Quellen und Herbarien aufgezählt, die Verfasser benützte. Die alsdann folgende Geschichte der bot. Durchforschung des Gebietes umfasst 12 Seiten und beschäftigt sich mit allen den Botanikern, welche irgendwie zur Kenntnis der Flora Vorarlbergs und Liechtensteins beigetragen haben. Die Aufzählung der Pflanzen geschieht nach De Candolle's System aus Zweckmässigkeitsrücksichten für die Vorarlberger Botaniker, die Hausmanns Flora, welcher das genannte System zugrunde liegt, allgemein benützen. Hinter den betr. Pflanzennamen werden die zahlreichen Standorte und hinter diesen die jeweiligen Finder in Klammer genannt. Die Arbeit muss als eine sehr gewissenhafte und verdienstvolle bezeichnet werden und macht ihrem Verfasser alle Ehre. Vor allem aber werden Herrn Professor Richen diejenigen Dank wissen, welche nun mit seinem bot. Führer in der Hand die Flora dieses Alpengebiets durchstreifen und die Pflanzen an ihren Standorten selbst aufsuchen wollen.

A. K.

**Hamberg, R. Herman K.**, Förtekning öfver Skandinaviska Halföns, Finlands och Danmarks fanerogamer och kärlkryptogamer. (Verzeichnis der Phanerogamen und Gefäßkryptogamen der skandinavischen Halbinsel, Finlands und Dänemarks.) Verlag von Ernst Andersson in Stockholm 1897. 133 S. Preis 1 kr. 50 öre = 2 M.

Die Schrift enthält ein nach Eichlers Syllabus geordnetes Verzeichnis aller in oben genannten Ländern wachsenden Gefäßpflanzen mit jeweiliger Angabe des Tauschwertes der betr. Pflanzen in den einzelnen Ländern. Die 518 Genera sind fortlaufend nummeriert. Das Werkchen kann sehr gut als Index zu der Flora obengenannter Länder benützt werden und ist besonders für Sammler zu empfehlen, da auch die Formen und Bastarde berücksichtigt sind. Die Gattung *Hieracium* umfasst z. B. 27 Seiten mit ca. 1340 Namen. (Siehe Anzeige in dieser und der vor. Nummer.)  
A. K.

**Fedtchenko, Olga, und Fedtchenko, Boris** (Mutter und Sohn) Verzeichnis der Orobanchaceae ihres Herbariums. Materialien zur Erforschung der Fauna und Flora des russischen Reichs. K. Moskauer Naturforschergesellschaft (russisch).

Das Verzeichnis enthält bei gewissenhafter Angabe des Fundorts und des Funddatums 15 Arten *Orobanche*, eine *Lathraea (squamaria)* und eine *Anaplanthus (coccineus)*.  
H. T.

**Botanisches Centralblatt 1897, Nr. 44.** Krause, Ernst H. L., Floristische Notizen. — **Nr. 45.** Erikson, Johan, Zur Biologie und Morphologie von *Ranunculus Illyricus*. — **Levier, E., O. Kuntze's neue Auslegung des Art. 49.** — **Nr. 46.** Bornmüller, J., *Rhamnus orbiculata Borum.* — **Nr. 47.** Kohl, F. G., Die Protoplasmaverbindungen der Spaltöffnungsschliesszellen und der Moosblattzellen. — **Nr. 48.** Ewart, Alfred J., The Relations of Chloroplastid and Cytoplasma.

**Deutsche bot. Monatschrift 1897, Nr. 11.** Murr, Dr. J., Bemerkungen zu den Archieracien von Tirol und Vorarlberg. IV. — Holuby, J. L., *Erigeron acer* und seine Varietäten in der Flora der trentschiner Karpathen. — Höck, Dr. F., Allerweltspflanzen in unserer heimischen Phanerogamen-Flora (Forts.). — Ludwig, Prof. Dr. F., Variationskurven von *Lotus, Trifolium, Medicago.* — Winter, P., Zur Flora Carniolica. —

**Oesterreichische bot. Zeitschrift 1897, Nr. 11.** Wettstein, R. v., Die Nomenclaturregeln der Beamten des Berliner Museums. — Müller, K., Synopsis generis *Harrisoniana.* — Schiffner, V., Bryologische Mitteilungen aus Mittelböhmen. — Palacky, J., Zur Flora von Zentralasien. — Degen, A. v., Bemerkungen über orientalische Pflanzenarten. — Litteratur-Uebersicht.

**Verhandlungen der k. k. zoologisch-bot. Gesellschaft in Wien 1897. Heft 8.** Scholz, Prof. Ed., *Rhizoctonia Strobi*, ein neuer Parasit der Weymouthskiefer. —

**Botaniska Notiser 1897. Heft 5.** Rudberg, Aug., Nagra spridda botaniska iakttagelser fran Västergötland. — Neuman, L. M., *Statice scanica Fr. v. hallandica, varietas nova.* — Derselbe, Om *Statice bahusiensis Fr. β danica Drej.* — Borge, O., Algoliska Notiser. — Hulting, J., Liehenes nonnulli Scandinaviae. — Romanus, Anton, Om *Cirsium bulbosum (Lam) DC.*, en för Skandinaviska Floran ny art. — Tolf, Rob., Förteckning öfver parasitsvampar, iakttagne i trakten kring Jönköping.

**Zeitschrift der bot. Abteilung des naturwiss. Vereins der Prov. Posen. 4. Jahrg. 1897. Heft 2.** Bericht über die gemeinsame Frühjahrs-Versammlung des „Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg“, des „Westpreuss. bot.-zool. Ver.“, des „Naturwiss. Ver. zu Bromberg“ und des „Naturwiss. Ver. d. Prov. Posen“. — Hellwig, Th., Beiträge zur Florenkenntnis der Prov. Posen. — Boek, Oberlehrer, über den gegenwärtigen Stand der Florenkenntnis der Prov. Posen. — Floristische Mitteilungen.

**La Nuova Notarisia, 1897. November.** p. 125—168. Gutwinski, R., Materyaly do Flory Głonow Galicyi. — Litteratura phycologica. — Revisiones.

## Botanische Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.

**Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.** Die Sitzung vom 12. November eröffnet der Vorsitzende Prof. G. Volkens mit der Mitteilung von dem plötzlichen Tode des Mitgliedes C. v. Piotrowski, dem Prof. P. Ascherson, als einem seiner eifrigsten Schüler, warme Worte der Erinnerung widmet. — Die Naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Hannover hat eine Einladung zur Feier ihres 100jährigen Bestehens am 12. Dezember ergehen lassen. — Prof. P. Sorauer spricht sodann über falsche Krebsgeschwülste an Obstbäumen. Dem Vortragenden wurden aus dem Vierlande Zweige eines Apfelbaumes eingesandt, die bei oberflächlicher Betrachtung entschieden vom Krebs befallen zu sein schienen. Die nähere Untersuchung ergab indessen, dass hier bei dem im schweren Boden üppig wachsenden Baume wahrscheinlich durch zu starkes Beschneiden Saftstockungen hervorgerufen waren, die dann Wucherungen erzeugt hatten (ähnlich der Maserbildung beim Ahorn), die den Krebsdeformationen täuschend ähnlich sind. — Lehrer Conrad legte einen Bastard von *Carex filiformis*  $\times$  *riparia* vor (aus Domsvalde bei Baruth). — Prof. P. Ascherson legte eine neue Orchideen- (oder besser *Orchaceae*-)Form vor, die Kreistierarzt Ruthe bei Swinemünde sammelte und die Max Schulze-Jena als *Orchis Ruthei* bezeichnet hat. Die Form ist sehr gross und steht in den meisten Merkmalen zwischen *O. maculatus* und *O. latifolius*. — Vortragender weist darauf hin, dass *Orchis* männlichen Geschlechts ist und dass der bisherige Name der Familie „*Orchidaceae*“ falsch ist, da der Genitiv von *Orchis* nicht *Orchidis*, sondern *Orchis* heisse, die Familie also *Orchaceae* heissen müsse. — Von Prof. Schröter-Zürich hat Votr. eine Form von *Juniperus communis* erhalten, die in Ascherson-Graebner Synopsis der Mitteleurop. Flora als *lusus thyocarpus* bezeichnet wurden, weil Trautvetter (Imag. Pl. Ross. 11 t 6 [1844] diese durch nicht verwachsene Fruchtschuppen mit offen daliegendem Samen sehr ausgezeichnete Form als *Thujaecarpus*<sup>1)</sup> *juniperinus* als eigene Gattung aufstellte. — Dr. G. Lindau legte einige neuerschienene Bücher vor. — Zum Schluss folgte ein längerer Vortrag

### Ueber ostafrikanische Bohnen.

Von Prof. Dr. G. Volkens.<sup>2)</sup>

An der ostafrikanischen Küste, soweit sie von Wasuaheli bewohnt ist, wird am meisten die Schiroko-Bohne (*Phaseolus Mango*) angebaut. Von allen anderen Arten zeichnet sie sich durch grosse Constanz — sowohl in der Färbung als Grösse — aus; denn wo sie auch auf den Markt kommt, sieht man sie immer nur in Form rundlicher, häufig grosser Körner von hellgrünlichem Tone. Die Lablabbohne (*Dolichos Lablab*, Fifi der Wasuaheli) ist mehr dem Binnenlande eigentümlich, und man findet sie dort in reir weissen, braunroten und schwarzen Samenvarietäten: die ersten meist auf demselben Felde ganz rein, die beiden anderen häufig untereinander gemischt. Als windende Pflanze, wie in den oberen Niländern, wird Lablab in Ostafrika selten gezogen, sondern als Buschbohne, die freilich an vielen Exemplaren deutliche Neigung zum Winden verrät.

Der Küste wie dem Binnenlande ist *Vigna sinensis* eigen (Mkunde auf Kisuaheli). Von allen afrikanischen Bohnen weist sie die meisten Spielarten auf und zwar vornehmlich in der Färbung der Samen: Weisse und gelbliche scheinen am häufigsten zu sein, daneben aber finden sich auch braune, violette und mausegraue.

Je nach den Ländern, die man durchzieht, waltet bald die eine, bald die andere von diesen vor, mitunter finden wir sie auch untermischt auf gleichem Ackergrunde. Sehr sporadisch giebt es unter den Exemplaren, die einfarbige Samen hervorbringen, auch solche, die in ihren Hülsen in mannigfacher Weise

<sup>1)</sup> Wegen der Aehnlichkeit der Früchte mit *Thuja* (*Thya*).

<sup>2)</sup> Eigener Bericht des Vortragenden.

gesprenkelte und durch eine beiderseits halbmondförmige helle Zeichnung auf sonst dunklem Grunde ausgezeichnete Samen enthalten. *Vigna sinensis* wird in Gebirgsländern bis zu 2000 m Höhe kultiviert, dort zugleich mit einer eigentümlichen Form unserer gemeinen Gartenbohne. Letztere hat Bohnen, die auf weissem, grauem oder bräunlichem Grunde mit schwarzen Längsbändern überzogen sind, was zu der Bezeichnung Zebrabohne geführt hat. Eine nicht häufige Buschbohne mit roten Samen, die auch zu *Phaseolus vulgaris* gehört, ist nach der Behauptung der Eingeborenen vom Seengebiet her, also wahrscheinlich von den oberen Nilländern eingeführt worden. —

Um die Konstanz der Farbenvarietäten von *Vigna sinensis* zu prüfen, hat Vortragender im Botanischen Garten zu Berlin und anderwärts Aussaatversuche gemacht. Sie ergaben aber als Resultat, dass *Vigna* nie zur Blüte zu bringen war, während alle anderen oben genannten Arten, die sämtlich von Kilimandscharo stammten, sehr gut gediehen und reichlich Früchte brachten. Die Erfolglosigkeit der *Vigna*-Kulturen bringt Vortragender damit in Zusammenhang, dass die in Deutschland erwachsenen Pflanzen keine oder nur sehr wenige Wurzelknöllchen ansetzen, hier also vielleicht das *Rhizobium* im Boden fehlt, welches in Afrika sehr zahlreiche und über erbsengrosse Knöllchen an den Wurzeln erzeugt. Dr. P. Graebner, Berlin-Friedenau.

**Kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg.** An dem zweiten Versammlungsabend am 27. Oktober legte Herr Lehrer Anton Mayer die im heurigen Jahr für die hiesige Flora neu aufgefundenen *Salix*-Formen und -Bastarde vor, unter denen folgende besondere Erwähnung verdienen dürften:

*Salix purpurea* L. f. *furcata* Wimmer von St. Gilla; *S. p. var. eriantha* Wimmer vom Bruderwöhrd und Ebenwies; *S. p. var. gracilis* Wimmer vom Roith; *S. p. f. androgyna* vom Bruderwöhrd; (diese Form der *S. purpurea* wurde von Schwarz im englischen Garten bei München gefunden; die Staubfäden der hiesigen Exemplare sind zumteil oben gegabelt; ausserdem weisen dieselben zahlreiche Uebergänge von der normalen zur androgynen Blüte auf); *S. cinerea* L. f. *cladostema* von St. Gilla; *S. nigricans* Sm. f. *microphylla* Wimmer vom Lausbuckel; *S. nigricans* Sm. vom Keilstein (auf Jura!); *S. aurita* L.  $\times$  *nigricans* Sm. vom Schwaighof (neu für Bayern!); *S. fragilis* var. *Pokorny* (Kern.) Wimmer von der Kuhwiese; *S. Caprea* L.  $\times$  *ciminalis* L. am Donauufer und Naabufer verbr., bei Kneiting auch auf Jura; *S. aurita* L.  $\times$  *Caprea* L. (neu für Bayern!) aus dem Laberthal bei Deuerling; *S. aurita* L.  $\times$  *cinerea* L. (von Grossberg, bisher in Bayern nur bei Mering gefunden, ausserdem kultiviert bei München); *S. Caprea* L.  $\times$  *cinerea* L. von Roith (neu für Bayern!); *S. Caprea* L.  $\times$  *daphnoides* Vill. von Wolfskofen (neu für Bayern!); *S. cinerea* L. in einer monströsen Form, bei welcher je drei Kätzchen beisammen stehen, von St. Gilla; schliesslich den bereits von Straehler beschriebenen Tripelbastard *S. Caprea* L.  $\times$  (*aurita* L.  $\times$  *cinerea* L.), der in einem  $\sigma$  Baum bei Grossberg steht. An die Demonstration knüpfte Herr Lehrer Mayer kritische Bemerkungen und dankte zum Schlusse seinem Mitarbeiter in der Durchforschung unserer Weidenflora, Herrn Prof. Petzi, für den Eifer und die Ausdauer, womit er ihm beim Sammeln und Bestimmen unterstützt. H. Pöeverlein.

Die 36. Jahresversammlung des Preussischen Botanischen Vereins fand am 5. Oktober d. J. in Goldap statt. Am Vorversammlungstage unternahmen die bereits erschienenen Mitglieder unter Führung des Goldaper Orts-Komités einen Ausflug nach dem nahe gelegenen Goldaper Berge, der eine kahle isolierte Kuppe von 273 m Höhe vorstellt. Auf der östlich davon gelegenen bewaldeten Schwedenschanze wurden Fruchtexemplare von *Gentiana cruciata*, *Euonymus verrucosa*, *E. europaea*, *Actaea spicata* und *Viola mirabilis* beobachtet. Der Goldaper Berg bot bei der flüchtigen Besichtigung ausser *Helichrysum arenarium* h. *aurantiacum* und *Polygala vulgaris* mit blauen und roten Blüten nichts Bemerkenswerthes dar. Mehr Abwechslung wurde auf dem etwa 4 Km SO. davon gelegenen, 304 m hohen Friedrichower oder Tartarrenberge gefunden, der zum Teil noch bewaldet

ist. Auf der Höhe dieses Berges befindet sich ein kleiner Nupharsee mit grösserem Sphagnetum. In letzterem wurden in grosser Zahl alte Exemplare der selteneren, hier bereits von R. Schultz konstatierten *Eriophorum alpinum*, *Carex pauciflora* neben *C. limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Drosera rotundifolia* und *D. anglica* auch heerdenweise vorkommendes *Lycopodium inundatum* bemerkt. In bewaldeten Schluchten wurden verschiedene *Hymenomycten*, wie *Lepiota procerus*, *Armillaria mellea*, *Boletus luteus*, *Lactarius deliciosus* u. *L. rufus*, *Gomphidius viscosus* etc. beobachtet und bei sinkender Sonne die Heimfahrt angetreten.

Am 5. Oktober wurde im Saale des Hotels Bolk um 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr früh die Hauptversammlung in Vertretung des verhinderten Vorsitzenden durch Herrn Oberlehrer Dr. C. Fritsch aus Osterode eröffnet. Herr Lehrer Hartmann in Goldap begrüßte die Versammelten im Namen des amtlich am Erscheinen verhinderten Bürgermeisters. An Stelle des ersten Vorsitzenden des Vereins, Herrn Professor Dr. Jentzsch, gab Herr Dr. Abromeit aus Königsberg einen kurzen Ueberblick über die im verflossenen Jahre ausgeführten Arbeiten, über das Vereinsleben und die Sammlungen. An der Drucklegung der Forschungsergebnisse in Form einer Flora wird eifrigst gearbeitet und es steht zu hoffen, dass das begonnene Werk nun baldigst vollendet werden wird. Eine Anzahl Druckbogen wurde hiervon den Versammelten vorgelegt. Die botanische Erforschung des Vereinsgebiets wurde nach Kräften betrieben. Leider hat der Verein durch den plötzlichen Tod des Lehrers Grütter in Luschkowko einen seiner tüchtigsten Mitarbeiter verloren. Im vergangenen Sommer wurde der walddreiche Norden des Kreises Ragnit in Untersuchung genommen und ergänzende Forschungen in den Kreisen Insterburg, Gumbinnen, Darkehmen und Rosenberg angestellt. Auch die phänologischen Beobachtungen wurden eifrigst fortgesetzt. Die Ergebnisse aus fünfjährigen Beobachtungen sollen demnächst durch Herrn Professor Dr. Jentzsch veröffentlicht werden. Der Vortragende demonstrierte hierauf einige Pflanzen und gab deren Verbreitungsgrenzen im Vereinsgebiet an. Nördlich von der nahe bei Goldap belegenen Rominter Heide sind bisher noch nicht gefunden worden *Arnica montana*, *Lilium Martagon* und *Hierochloa australis*, die vorzugsweise in Ostpreussen auf dem masurischen Höhenzuge vorkommen und im Kreise Goldap die Nordgrenze erreichen. Eine Süd- bzw. Südwestgrenze erreicht *Glyceria remota*, wie bekannt, im Löbenicht'schen Hospitalswalde im Kreise Wehlau und im Königl. Forst-Revier Astrawischken, Kreis Insterburg, Ostpr. Durch neuere Untersuchungen wurde festgestellt, dass diese boreale Spezies auch noch im Insterburger Stadtwalde und in der Rominter Heide vorkommt, wo sie wiederholt von Schultz und Grütter gesammelt worden ist.

Ihr Vorkommen beschränkt sich somit nur auf einen schmalen, von Ost nach West gerichteten, vielfach unterbrochenen Streifen und deutet vielleicht darauf hin, dass die jetzt getrennten noch grossen Waldungen einst verbunden gewesen sein mögen. Weder nördlich noch südlich von dem angegebenen Verbreitungsgebiet ist trotz geeigneter Standorte *Glyceria remota* gefunden worden. Anders verläuft die Verbreitungsgrenze für *Carex loliacea*, die 1857 mit *C. irrigua* f. *umbrosa* Aschers. von Herrn Dr. Heidenreich bei Wischwill entdeckt worden ist. Hier ist, nach dem jetzigen Stande der Forschung, für die erstere, eine Ausdehnung in meridionaler Richtung zu konstatieren; denn die Fundorte liegen in den Kreisen Ragnit, Pillkallen, Goldap (Rominter Heide), Lötzen und Ortelsburg, doch dürfte sie sicher auch noch an geeigneten Orten in dem walddreichen Kreise Johannisburg vorkommen. Nahezu denselben Verbreitungskreis zeigt auch die erst im Vorjahre entdeckte boreale *Carex tenella* Schkuhr, die bis jetzt in den Kreisen Ragnit, Goldap und Lötzen festgestellt worden ist. Dagegen wurde für *C. heleonastes* Ehrh. weiter kein neuer Fundort bekannt. Dieselbe erreicht im Kreise Oletzko ihre relative Südgrenze. Ebenso bleibt *Lathyrus luteus* auf die waldige Umgebung östlich bzw. südöstlich von Insterburg beschränkt und erreicht hier seine Nordwestgrenze, da er noch weiter östlich und südlich in Russland und Sieben-

bürgen vorkommt. Desgleichen ist *Botrychium virginianum* Sw. bis jetzt nur auf die ostpr. Kreise Neidenburg und Johannisburg beschränkt geblieben, wo es seine relative Westgrenze erreicht, da es bekanntlich in Galizien, Niederösterreich, Baiern, in der Schweiz und Steiermark wieder auftritt. Eine verhältnissmässig beschränkte Verbreitung im Vereinsgebiet zeigen auch *Aspidium montanum* Aschers., *A. lobatum* Sw. und *Blechnum Spicant* Sm., die hauptsächlich im Strandgebiet westlich von der Danziger Bucht auftreten und zwar bleibt *A. lobatum* Sw. auf Neustadt und Danzig beschränkt, während *A. montanum* Aschers. von Neustadt bis Danzig hin und wieder in Schluchten angetroffen werden kann. Das Vorkommen dieses Farns bei Allenstein nach alten Angaben von Hagen und Schmidt erscheint isoliert und würde neuerdings nicht bestätigt; der Farn ist dort vielleicht bereits verschwunden. *Blechnum Spicant* ist von Danzig westwärts in waldigen Schluchten zerstreut anzutreffen und geht südwärts mehrere Meilen in's Binnenland hinein bis in die Wälder des nördlichen Theiles vom Kreise Karthaus. Dann tritt der Farn noch einmal weit entfernt von seiner zusammenhängenden Verbreitung weiter ostwärts bei Rauschen am nordsamländischen Strande in Ostpreussen auf, wo er von Patze vor Jahren gesammelt worden ist. Weiter nordwärts findet sich *Blechnum Spicant* weder in Ostpreussen, noch in den baltischen Provinzen Russlands und ist östlich in Russisch-Litauen sehr selten, soll aber im Gouvernement Minsk gefunden worden sein. (Schluss folgt.)

Dr. Abromeit, Königsberg.

**Wiener bot. Tauschverein.** Nun liegt auch der stattliche, schon durch sein grosses Format ausgezeichnete, am 2. Dez. versandte Tauschkatalog dieser altbewährten, schon 1845 gegründeten Wiener Tauschanstalt vor. Die ca. 4000 Phanerogamen, worunter Seltenheiten ersten Ranges sich befinden, sind in 6 Gruppen eingeteilt, von denen die Pflanzen der 1. Gruppe mit 3, die der 2. mit 4, die der 3. mit 5, die der 4. mit 6, die der 5. mit 8 und die der 6. mit 10 und mehr Einheiten bewertet sind. Die Einheit wird im Kauf, wie meist üblich, mit 5 Pf. = 3 Kr. = 6 Cts. berechnet. Die 6. Wertgruppe ist ein wahres Schatzkästlein von Raritäten; wir müssen aber auch, um solche Raritäten ersten Ranges eventuell käuflich zu erwerben, schon etwas tief in den Beutel greifen und z. B. für die mit 300 Einheiten bewertete *Achillea absinthoides* Halácsy 15 M., und für die 200 Einheiten geltende *Anemone Uralensis* DC. 10 M. bezahlen. Mit 100 Einheiten (d. h. mit 5 M.) sind nur 4 Pflanzen und zwar *Campanula Sartorii* B. Heldr., *Malabaila obtusifolia* Boiss., *Silene thymifolia* Sibth. und *Viola Chelmea* B. H. bewertet. (Immerhin reichen diese Preise noch nicht annähernd an die Summen heran, welche z. B. von Schmetterlingssammlern für oft nur untergeordnete Farbenvarietäten bezahlt werden.) Nun sinken\* die Einheitenzahlen rasch auf 80, 50, 30, 25, 20 etc., und ungefähr die Hälfte dieser ca. 550 Namen umfassenden Abteilung zeigt noch den Wert von 10, 12 und 15 Einheiten.

Die angebotenen Pflanzen stammen aus 82 Ländern bzw. Provinzen, von denen z. B. nur Algier, Australien, Arabien, Assyrien, Babylonien, Kreta, die Cycladen, Kanarischen Inseln, Kurdistan, Persien und Spitzbergen erwähnt seien.

Die erste Seite des Katalogs enthält die Diagnosen von *Tulipa Callieri* Halácsy et Levier, *Narcissus Benacensis* Porta und *Phyteuma laxiflorum* Beyer.

Die 44 Bemerkungen der letzten Katalogseiten enthalten zumteil kritische, zumteil litterarische Notizen. Die Adresse des verdienten Leiters der Wiener botanischen Tauschanstalt ist: Ignaz Dörfler, Wien III, Barichgasse 36.

**Berliner bot. Tauschverein.** Kurz vor Redaktionsschluss treffen die bis jetzt gedruckten 24 ersten Seiten des Berliner Tauschvereinskatalogs ein, welcher wohl sicher bis zur Ausgabe der Nr. 12 dieses Blattes vollendet und versandt sein wird. Schon aus diesen bis jetzt vorliegenden 24 Seiten geht hervor, dass der fertige Katalog an Reichhaltigkeit von keinem andern übertroffen wird, und dass der Leiter des genannten Tauschvereins bestrebt ist, möglichst alle Länder Europas und der angrenzenden Gebiete in seinem Doublettenverzeichnis vertreten zu wissen. Um ein Beispiel der Reichhaltigkeit zu geben, seien nur erwähnt

die *Genera Carex* mit 136, *Hieracium* mit 125, *Hypericum* mit 28, *Iberis* mit 10, *Polygala* mit 22, *Quercus* mit 23, *Rhododendron* mit 10, *Rubus* mit 146, *Senecio* mit 32 Vertretern. Nach Mitteilung des Herausgebers, des Herrn Seminaroberlehrers Otto Leonhardt in Nossen im Kgr. Sachsen, wird der fertige Katalog ca. 5000 Phanerogamen und 1300 Cryptogamen enthalten. Obgleich solche Zahlen eine weitere Empfehlung fast überflüssig erscheinen lassen, soll der Katalog, sobald er fertig vorliegt, in Nr. 1 (1898) dieses Blattes einer ausführlicheren Besprechung unterzogen werden.

**Thüringischer bot. Tauschverein.** Herr Professor Dr. Sagorski in Pforta (Thüringen) gab Ende November die 11. Offertenliste des Thüring. bot. Tauschvereins aus. Das 27 Seiten starke Verzeichnis enthält über 4000 Namen von Gefäßpflanzen, worunter über 500 seltenere Arten aus den Balkanländern, über 300 aus Spanien, über 150 aus Algier, über 200 aus Dahurien und über 200 aus dem südlichen Russland, hauptsächlich aus dem Wolgadistrikt bei Sarepta stammen. Die letzteren, welche von dem nun über 80 Jahre alten, verdienten Botaniker Becker aus Sarepta gesammelt sind, haben deshalb besonderen Wert, weil Becker erst die dortige Gegend botanisch erschlossen hat und seine Exemplare als authentische gelten können. Es seien nur einige Raritäten genannt: *Betula Murithii* Gaud., *Botrychium Virginianum* Sw., *Campanula crassipes* Heuff., *Carex canescens* × *Norvegica*, *dilula* M.B., *Centaurea rupestris* L. × *scabiosa* L., *Cirsium Monspensulanum* × *palustre*, *Euphrasia Liburnica* Wtst., *nemorosa* × *stricta*, *Ferula Caspica* M.B., *Heuffelii* Desf., *Genista symphyandra* Murb., *Hesperis Velenovskyi*, *Mulgedium sonchifolium* Panc., *Rhamnus Sagorskii* Bornm., *Trapa verbanensis* Dnt., *Tulipa Hungarica* Borb., *Verbascum Banaticum* Schrad. Die Pflanzen sind alphabethisch geordnet, und jeder Pflanze ist die Wertziffer beigefügt. Die Einheit wird im Kauf mit 5 Pf. bewertet. Die Desideraten sind bis 15. Dezember einzusenden.

**Herbarium Europaeum.** Der Herausgeber, Dr. C. Bänitz in Breslau, Marienstrasse 1f, hat in dem diesjährigen Prospekt eine kleine Aenderung getroffen, indem er in fast allen Teilen des Prospektes verschiedene Gattungen, Familien und Gruppen gemeinschaftlich aufführte, um das Heraussuchen der Pflanzen denjenigen Herren zu erleichtern, welche für ihr Spezialstudium nur gewisse Gruppen berücksichtigen. Lieferung 102 enthält Pflanzen aus Ungarn, Kroatien, dem Oesterr. Küstenland etc., Lief. 103 aus Deutschland, Oesterreich, Belgien etc.; Lief. 104 *Hieracien* und *Salices*, Lief. 105 *Rubi*, Lief. 106 *Pteridophyten* und *Characeen* Lief. 107 Pflanzen aus Dalmatien und der Hercegovina, Lief. 108 Pflanzen aus Bosnien, Serbien und Bulgarien. Die betr. Lieferungen sind zu 6 M. bzw. 5, 5, 15, 9, 29 und 11 M. vom Herausgeber zu beziehen, im Buchhandel entsprechend teurer. Der 2. Teil des Katalogs enthält Pflanzen aus Europa, Kleinasien und Amerika in 3 Wertstufen eingeteilt. Die Pflanzen der einzelnen Stufen werden mit 15 bzw. 25 und 50 Pf. berechnet. Der Katalog ist 25 Seiten stark und für 50 Pf. vom Herausgeber zu beziehen. —

**L'Association Pyrenéenne.** Das diesjährige 36 Seiten starke und ca. 4000 Nummern enthaltende Verzeichnis der rühmlichst bekannten „L'Association Pyrenéenne“ gelangte kürzlich wieder zur Ausgabe. Die Einsendung der Wünsche der einzelnen Sammler muss 2 Wochen nach Empfang des Katalogs erledigt sein, worauf die Bestellung bei den einzelnen Lieferanten erfolgt. Die Verteilung der Pflanzen hofft der Leiter der Gesellschaft bis März, spätestens bis Mai beendet zu haben. Mitglieder zahlen jährlich 4 Fr. und erhalten dafür die Bulletins, sowie die Kataloge, ferner wird ihnen im Kaufe die Einheit mit 5 Ct. berechnet, während Nichtmitglieder 6 Ct. pro Einheit zahlen müssen. Hervorgehoben sei, dass im vorliegenden Katalog die Pflanzenbewertung im Vergleich zu andern Vereins-Katalogen eine mässige ist. Neu an dem Katalog ist, dass eine kleine Anzahl grosser Raritäten in Fettdruck figurirt, welche an die Teilnehmer abgegeben werden, welche den betr. Pflanzen die höchste Bewertung zuteil werden

lassen. Die „Association Pyrenéene“ kann besonders als Bezugsquelle für südwesteuropäische Pflanzen empfohlen werden. Adresse: Monsieur Giraudias, 5 rue du Quai à Quimper (Finistère, France). —

**Lunds Botaniska Förening.** Der 30 Seiten in Grossquart enthaltende Katalog erschien ebenfalls im November und enthält ca. 3000 Phanerogamen- und Kryptogamen-Namen, welche nach der natürlichen Verwandtschaft der betr. Pflanzen geordnet sind. Die Pflanzen werden nach Points bewertet. 1000 Points kosten im Kaufe 4 Kr. = 4.50 M. Interessenten haben sich an Herrn N. Herman Nilsson, Förenings-Sekretär, in Lund in Schweden zu wenden.

**Arvid Haglund und Joh. Källström, Katalog.** Genannte Herren in Falun (Schweden) gaben Ende November ihren VII. Katalog verkäuflicher Pflanzen aus, die nur gegen Nachnahme oder vorherige Einsendung des Betrags abgegeben werden. Am reichhaltigsten sind die Genera *Hieracium* und *Salix* vertreten. Die Kryptogamen füllen 2 Seiten.

**Reineck,\*) E. M. und Czermak, Plantae exsiccatae brasilienses.** Zu Anfang des Jahres 1898 erscheint unter vorstehendem Namen eine von Herrn Seminaroberlehrer Otto Leonhardt in Nossen, Kgr. Sachsen, herausgegebene Exsiccataensammlung der brasilianischen Flora. Das Werk wird in Lieferungen zu je 50 Nummern erscheinen und sollen zunächst einmal 5 Lieferungen zur Ausgabe gelangen. Der Preis jeder Lieferung beträgt 16 M. (20 Fres.). Die Pflanzen sind reichlich aufgelegt und gut präpariert. Die Revision und Bestimmung derselben hat Herr Prof. Haussknecht in Weimar übernommen.

**Litwinow, Dr. J., Plantae Turcomaniae.** Herr Dr. J. Litwinow in Aschabad (Transcaspien) bietet eine reiche Kollektion turkomannischer Pflanzen (ca. 1000 Speziez) zum Preise von 22 M. die Centurie an. (Siehe Nr. 4 p. 71 ds. Bl.) *Caricx physodes* M. B. und eine noch näher zu bestimmende Varietät von *C. stenophylla* Wihlg., welche der genannte Florist für die „Carices exsiccatae“ sammelte, liegen nebst einer Reihe anderer aus jenen Gebieten gesammelter *Carices* in reicher Auflage und tadelloser Präparation vor.

**Schiffner, V., Iter Indicum 1893/94.** Von diesem Exsiccatenwerke gelangt soeben die erste Serie zur Ausgabe, welche ausschliesslich *Hepaticae* enthält (*Marchantiaceae*, *Jungerman*, *anacrogynae* und den ersten Teil des *Epigoniantheae*). Es wird diese Serie ca. 100 Speziez und zahlreiche Varietäten enthalten, worunter sich 62 neue Arten und 37 neue Varietäten befinden. Sämtliche Pflanzen sind vorzüglich präpariert und reichlich aufgelegt, fast alle liegen in fruchtenden Exemplaren vor; die Scheden sind sehr sorgfältig redigiert und weit ausführlicher als bei allen anderen Kollektionen tropischer Pflanzen. Die erste Serie des „Iter Indicum“ wird in Sätzen, 50—500 Nummern enthaltend, ausgegeben und kann direkt vom Herausgeber Prof. Victor Schiffner, Prag (Smichow) k. k. Institut zum Preise von 2.10 fl. = 3.50 M. für 10 Nummern bezogen werden. Bei Bestellung wolle angegeben werden, wie viele Nummern ungefähr der gewünschte Satz enthalten soll. — (Oesterr. bot. Zeitschr.)

**Plantae Saharae Algeriensis.** Monsieur L. Chevallier, botaniste à Précigné (Sarthe, France) versandte kürzlich das Verzeichnis des 2. Faszikels obengenannter Sammlung, welcher die Nummern 123—254 enthält. Während der 1. Faszikel nur Pflanzen aus der Umgegend von Biskra enthielt, sind die Exemplare des 2. Faszikels an verschiedenen Stationen des Mزاب zu Gardaïa, Guerrara, sowie im Süden zu Metlili und Quargla gesammelt. Die Pflanzen sind zu 28 M. = 35 Fres. pro Centurie erhältlich. Einige vorrätige Exemplare der 1. Lieferung können hingegen noch zum Preise von 25 M. pro Centurie erworben werden. —

\*) Siehe Nr. 2 p. 36 dieses Blattes. Ein Bericht M. Reinecks über eine bot. Exkursion in die Berge von Belém vého im Staate Rio Grande do Sul liegt vor und soll demnächst zum Abdruck gelangen. Die Red.

**Exotische Filices.** Herr A. Geheeb in Freiburg im Breisgau, Göthe-  
strasse 39II hat aus seinem umfangreichen Farnherbar eine reichliche Centurie  
exotischer Filices zum Preise von 40 Mark in richtig bestimmten, guten  
Exemplaren abzugeben. Diese stammen zum grössten Teile aus Hinter-Indien  
(Malakka-Halbinsel ex herb. Kew), Trinidad (von dem berühmten Fendler ge-  
sammelt), Nord- und Südamerika, Neu-Seeland etc. Es sind viele Pracht-  
stücke dabei, wie man sie nur aus dem Kew-Herbar erhalten kann. Gegen  
Franko-Einsendung des Betrags erfolgt frankierte Zusendung.

## Personalnachrichten.

**Ernennungen etc.** Die deutsche Landwirtschaftsgesellsch. errichtete eine  
Ankunftsstelle für Pflanzenkrankheiten in Würzburg und übertrug dieselbe Dr.  
Otto Appel daselbst. — Dr. C. Ostenfeld-Hansen in Kopenhagen hat seinen  
Namen geändert und schreibt sich jetzt C. Ostenfeld. — Dr. O. V. Darbishire  
hat sich an d. Universität Kiel als Privatdozent habilitiert. — Dr. Hans Hallier  
w. Assistent am kgl. bot. Museum in München. — Dr. Alexander Henckel,  
bisher Assistent am bot. Institut der kaiserl. Univ. St. Petersburg, w. Assistent  
am bot. Kabinet der neurussisch. Universität Odessa. — Prof. Dr. Gregor Kraus,  
Dir. des bot. Gartens in Halle a. S. w. Nachfolger von Jul. Sachs in Würzburg. —  
Dr. Herbert Jones aus Cambridge, Mass., w. a. o. Prof. d. Botanik am Oberlin  
College in Ohio, U.S.A. — Dr. Fridol. Krasser habil. sich in Wien für Ana-  
tomie und Physiologie der Pflanzen. — Franz Matouschek w. z. Prof. am  
Gymnasium in Linz ernannt. — Prof. Dr. E. Scholz w. vom Gymnasium in Görz  
an das in Krems versetzt. — Dr. Bengt Lidfors habilitierte sich an d. Uni-  
versität Lund. — Prof. Dr. J. G. Agardh überliess seine bot. Bibliothek dem bot.  
Museum in Lund. — Dr. E. H. Krause w. v. Thorn nach Saarlouis versetzt. —  
Dr. Hartleb in Bonn w. Assist. d. Prof. Stutzer in Breslau. — Prof. Dr. Stutzer  
in Bonn w. o. Prof. für Agrikulturchemie u. landwirtschaftl. Bakteriologie an d.  
Univers. Breslau. — **Todesfälle:** J. B. von Keller, gräfl. Breuner'sche Beamter,  
bekanntester und tüchtigster Rhodologe Oesterreich-Ungarns, am 17. Nov. in Wien  
im 57. Lebensjahre. — Wilhelm Siegmund, ehemal. Bürgermeister, früher eifrig  
botanisch thätig, am 18. Nov. in Reichenberg in Böhmen. — Japetus Steens-  
trup in Kopenhagen am 20. Juni, 84 J. alt. — Prof. Gaetano Licopoli am  
7. Aug. in Neapel. — Prof. Dr. L. A. Buchner am 23. Okt. in München, 85 J.  
alt. — Dr. med. John Braxton Hicks, bek. Insektenforscher und Lichenologe,  
74 J. alt. — Dr. B. A. Martin am 31. März in Aumessas (Gard). — Dr. William  
Walshaw How am 10. Aug. in Leenane, Connemara. — Edmund John Bail-  
lie am 18. Okt. zu Upton Park, Chester, 47 J. alt. — Rev. Charles Samuel  
Pollock Parish am 18. Okt. in Roughmoor Sommerset, 75 J. alt.

## Corrigenda.

Nr. 7/8 p. 109 Zeile 16 von oben ist *calliptera* statt *collifera*, Zeile 24 eben-  
falls *calliptera* statt *calliflora* und Nr. 11 p. 179 Zeile 10 von oben *quia* statt  
*quia* zu lesen. — Nr. 10 p. 168 Zeile 3 von unten lies „früher Assistent“ statt  
„früher Professor“.





MBL WHOI Library - Serials



5 WHSE 01423

