

**Denkschriften
der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg.**

VIII. Band. Neue Folge. II. Band.

3. Beilage.

Flora exsiccata Bavarica.

Fasciculus Tertius. Nr. 151—250.

Unter Mitwirkung
des Botanischen Vereins Deggendorf,
der Botanischen Vereinigung Würzburg,
sowie der Herren

Eugen Erdner, Dr. Georg Fischer, August Fürnrohr, Dr. Heinrich Fürnrohr, Otto Fürnrohr, Franz Xaver Gierster, Wilhelm Gugler, Dr. Carl Otto Harz, Philipp Honig, Georg Hooek, Ernst Kaufmann, Joseph Kraenzle, Gottlieb Lindner, Anton Mayer, Georg Mayer, Franz Petzi, Dr. Hermann Pöeverlein, Otto Prechtelsbauer, Dr. Paul Friedrich Reinsch, Christoph Scherzer, August Friedrich Schwarz, Dr. Joseph Schwertschlager, Karl Semler, Dr. Hermann Stadler, August Vill, Dr. Franz Vollmann, Alois Zick

herausgegeben
von der Königlichen botanischen Gesellschaft
in Regensburg.

Regensburg.

Verlag der Gesellschaft.

1903.

Inhalt.

151. *Myosurus minimus* Linné.
152. *Sisymbrium sinapistrum* Crantz var. *typicum* Günther Beck.
153. — *strictissimum* Linné.
154. *Erysimum cheiranthoides* Linné.
155. — *strictum* Flora der Wetterau var. *typicum*
A. F. Schwarz.
156. *Erucastrum obtusangulum* Reichenbach.
157. *Alyssum saxatile* Linné.
158. *Draba montana* Bergeret.
159. a } *Subularia aquatica* Linné.
159. b }
160. *Iberis amara* Linné.
161. *Biscutella laevigata* Linné var. *hispidissima* Koch.
162. *Helianthemum polifolium* Koch var. *angustifolium* Koch.
163. *Cucubalus baccifer* Linné.
164. *Dorycnium decumbens* Jordan.
165. *Ervum orobus* Kittel.
166. *Rosa cinnamomea* Linné.
167. — *dumetorum* Thuillier f. *comata* Schwertschlager n. f.
168. — *micrantha* Smith var. *typica* R. Keller f. *permixta*
R. Keller.
169. — *elliptica* Tausch var. *typica* R. Keller.
170. — — f. *hispidula* = f. *glandulosa* Schwertschlager
in litt. (1899).
171. *Rubus plicatus* Weihe et Nees.
172. — *sulcatus* Vest.
173. — *phyllostachys* Focke B. *elatior* Focke.
174. — *tomentosus* Borkhausen var. *vulgaris* Focke f.
glabratus Focke.
175. a } — *radula* Weihe.
175. b }
176. — *Salisburgensis* Focke.
177. — *incultus* Wirtgen.
178. *Potentilla Norvegica* Linné f. *pinguis* Petunnikov.
179. — *fissidens* Zimmeter.
180. — *caulescens* Linné.
181. *Alchimilla alpina* Linné.

182. *Saxifraga mutata* Linné.
183. *Eryngium campestre* Linné var. *genuinum* Rouy et Camus.
184. *Bupleurum ranunculoides* Linné var. *humile* Gaudin.
185. *Imperatoria ostruthium* Linné.
186. *Dipsacus pilosus* Linné.
187. *Aster bellidiflorus* Willdenow.
188. *Bupthalmum salicifolium* Linné.
189. a { *Anthemis Austriaca* Jacquin.
189. b {
190. *Matricaria discoidea* De Candolle f. *pygmaea*.
191. — *inodora* Linné var. *typica*.
192. — — var. *ambigua* (Ledebour).
193. *Doronicum Austriacum* Jacquin.
194. *Senecio spatulifolius* De Candolle.
195. — *erucifolius* Linné.
196. — *sarracenicus* Linné.
197. — *paludosus* Linné var. *typicus*.
198. *Campanula rapunculus* Linné var. *hirta* Petermann.
199. *Myosotis Rehsteineri* Wartmann.
200. *Linaria arvensis* Desfontaines.
201. a { *Limosella aquatica* Linné.
201. b {
202. *Melampyrum pratense* Linné var. *concolor* Schönheit.
203. — *silvaticum* Linné.
204. *Alectorolophus montanus* Fritsch.
205. — *Vollmanni* Pöevertlein n. sp.
206. a { *Euphrasia Salisburgensis* Funck.
206. b {
207. *Orobanche ramosa* Linné.
208. *Primula auricula* Linné var. *Obristii* Günther Beck.
209. *Armeria purpurea* Koch.
210. *Salix alba* Linné var. *typica* Anton Mayer subvar. *vulgaris* Anton Mayer f. *coerulea* Anton Mayer ♂.
211. — *daphnoides* Villars var. *latifolia* A. Kerner ♂.
212. — — — — — ♀.
213. — *purpurea* Linné var. *helix* Koch ♂.
214. — — — — — var. *typica* Günther Beck pr. p. f. *furcata* Anton Mayer ♂.
215. — — — × (*purpurea* Linné × *repens* Linné) n. hybr. ♂.
216. — *caprea* Linné var. *latifolia* Andersson subvar. *ovata* Andersson f. *monstrosa* ♀.

217. *Salix* (*caprea* Linné $\times$ *cinerea* Linné) comb. Reichardtii
Anton Mayer ♀.
218. — (— $\times$ —) comb. *semicinerea*
Anton Mayer n. comb. f. *monstrosa*.
219. — (— $\times$ —) comb. *Gilensis* Anton Mayer n. comb.
f. *monstrosa* ♀.
220. — (*caprea* Linné $\times$ *viminialis* Linné) comb. *intermedia*
Anton Mayer ♀.
221. — *aurita* Linné $\times$ *caprea* Linné ♀.
222. — (*aurita* Linné $\times$ *cinerea* Linné) comb. *auritaeformis*
Anton Mayer n. comb. ♀.
223. *Spiranthes autumnalis* L. C. M. Richard.
224. *Gladiolus paluster* Gaudin.
225. *Anthericum ramosum* Linné var. *typicum* Günther Beck.
226. *Allium angulosum* Linné var. *typicum* Günther Beck.
227. a { — *suaveolens* Jacquin.
227. b { —
228. *Muscari racemosum* Miller.
229. — *botryoides* Miller.
230. *Chlorocyperus longus* Palla.
231. *Cladium mariscus* Robert Brown.
232. *Scirpus maritimus* Linné f. *umbellatus* Reichenbach fil.
233. *Trichophorum alpinum* Persoon.
234. *Carex Davalliana* Smith.
235. — *praecox* Schreber.
236. — *canescens* Linné.
237. — *umbrosa* Host.
238. — *montana* Linné var. *typica* Ascherson et Graebner.
239. — *humilis* Leysser.
240. a { —
240. b { — *digitata* Linné.
241. — *ornithopus* Willdenow.
242. — *alba* Scopoli.
243. — *flava* Linné.
244. — — $\times$ *fulva* Goodenough.
245. — *Oederi* Ehrhart var. *vulgaris* Marsson.
246. — *lepidocarpa* Tausch.
247. *Mibora minima* Desvaux.
248. *Eragrostis minor* Host.
249. *Azolla Caroliniana* Willdenow.
250. *Scolopendrium vulgare* Smith monstr. *crispum* Willdenow.

Bemerkungen.

151. *Myosurus minimus*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 284 (1753).

Syn. *Ranunculus minimus* E. H. L. Krause in J. Sturms
Fl. von Deutschl. ed. II. V. p. 274 (1901).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2909; Flora Silesiaca 137;
Herbarium normale 4428.

Mittelfranken: Sandfelder am Rande der Brucker Lacke
bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keuperalluvium. Meereshöhe: 296 m.

Begleitpflanzen: *Sagina*, *Spergula*, *Spergularia rubra*,
Juncus capitatus.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch 12. Mai 1899.

In der unteren Hochebene!!, im Keupergebiete! und in
der Pfalz nicht selten, vereinzelt in der oberen Hochebene
(Oberdorf bei Rosenheim), im Bayerischen (Mitterfels, Stall-
wang) und Oberpfälzer (Herzogau, Waldmünchen) Walde,
Jura- (Rohrbach, Eichstätt, Beilngries, Weltenburg, Regens-
burg!!, Vierzehnheiligen, Schloss Banz), Muschelkalk- (Tiefen-
stockheim, Zellingen, Schwanberg bei Mainbernheim) und Bunt-
sandstein- (Rehberg bei Kulmbach, Aschaffenburg) Gebiete,
fehlt in den Alpen, dem Bodenseegebiete und der Rhön.

Schwarz (Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 19) bemerkt
richtig, dass das Vorkommen der Zahl nach sehr schwankt,
je nachdem der Jahrgang nass oder trocken ist.

Dr. Pöeverlein.

152. *Sisymbrium sinapistrum* var. *typicum*.

Günther Beck Flora von Nieder-Österreich. II, 1. p. 477
(1892).

Mittelfranken: Eibach bei Nürnberg, auf Komposthaufen
qsp.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: Ruderalpflanzen.

leg. Otto Prechtelsbauer 7. Juli 1898.

S. s., welches meines Wissens für Bayern zuerst von Hoppe auf dem oberen Wöhrd in Regensburg im Sommer 1797 entdeckt wurde, hier aber später wieder verschwand (vgl. A. E. Fürnrohr, Flora Ratisbonensis. p. 12), findet sich neuerdings an verschiedenen Orten eingeschleppt, so um Lindau i. B., München, Mering, Augsburg, Deggendorf (hier wieder verschwunden), Regensburg!!, Nürnberg!, Baiersdorf, Bamberg, Grafenrheinfeld, Wipfeld, Neustadt a. H. und Landau.

Günther Beck unterscheidet l. c. zwei Varietäten:

- a) typicum: Stengel nur am Grunde etwas behaart, sonst die ganze Pflanze kahl, etwas bereift, und
- β) hispidum: Stengel und Blätter unten fast zottig und bis zu den Blütenstielen mehr minder steif wimperig (unter Nr. 266 dieses Exsikkatenwerkes ausgegeben).

Dr. Pöeverlein.

153. *Sisymbrium strictissimum*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 660 (1753).

Syn. Crucifera strictissima E. H. L. Krause in J. Sturms Fl. von Deutschl. ed. II. VI. p. 79 (1902).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2887.

Oberfranken: Memmelsdorf bei Bamberg, am Leitenbach.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 257 m.

Begleitpflanzen: Melandryum rubrum, Epilobium hirsutum, Chaerophyllum bulbosum, Salix.

leg. August Vill Juni—August 1899.

Die beiden von Günther Beck in seiner Flora von Nieder-Österreich II, 1. p. 476 (1892) unterschiedenen Varietäten

a) typicum und β) subintegrum lassen sich, wie auch das hier ausgegebene Material zeigt, nicht streng auseinanderhalten.

S. str. fehlt den Alpen, der Hochebene, dem Waldgebiete, der Rhön und der Pfalz gänzlich und findet sich zerstreut im Jura- (Aicha bei Eichstätt, Emsing, Titting, Weltenburg!!, Abbach, Bruckdorf!!, Frankendorf, Memmelsdorf, Greding, HERNsberg, Sulzbürg, Suffersheim, Weiltingen, Staffelberg bei Bamberg), Keuper- (Nagelberg bei Treuchtlingen, Dinkelsbühl, zwischen Hallstadt und Breitengüßbach), Muschelkalk- (am Main von Schweinfurt bis Würzburg und hier und da bis Aschaffenburg) und Buntsandstein- (Nilkheim bei Aschaffenburg) Gebiete.

Dr. Pöeverlein.

154. *Erysimum cheiranthoides*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 661 (1753).

Syn. *Cheirinia cheiranthoides* Link Enum. plant. Berol.
II. p. 170 (1822).

Crucifera *erysimum* E. H. L. Krause in J. Sturms
Fl. von Deutschl. ed. II. VI. p. 75 (1902).

Exs. Flora Silesiaca 148.

Schwaben: Oberes Schwalbthal im östlichen Ries in einem
Kartoffelacker.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 430 m.

Begleitpflanzen: Unkräuter.

leg. Wilhelm Gugler 3. Oktober 1899.

Am oben angegebenen Fundorte, der nur einige Äcker umfasst, ist *E. ch.* das häufigste Ackerunkraut, während es sonst im Nördlinger Florengebiete auf Kulturland nur spärlich auftritt; es bevorzugt im allgemeinen Kartoffel- und Leinäcker; im Getreide fand ich es nicht. Die ersten blühenden Exemplare erscheinen schon im Juni; doch fällt die Hauptblütezeit in den Spätherbst.

Nach Prantl ist es mit Ausnahme der Alpen, der oberen Hochebene,*) des Bayerischen und Oberpfälzer Waldes auf Äckern und Mooren verbreitet.

Auf Schutt fand ich die Pflanze vereinzelt, doch dann meist in üppigen Exemplaren. Wilhelm Gugler.

155. *Erysimum strictum* var. *typicum*.

Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 60. (1899).

Mittelfranken: Weidengebüsch am Ufer der Rednitz bei
Gebersdorf unweit Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 290 m.

Begleitpflanzen: *Salix*-Arten.

leg. Otto Prechtelsbauer 18. Juni 1898.

Die hier ausgegebene Form zeigt bereits Annäherung an die von Schwarz l. c. beschriebene, im IX. Faszikel dieses Exsikkatenwerkes ausgegebene var. *patens*.

*) Wurde jedoch für die obere Hochebene neuerdings bei Harlaching unweit München und um den Starnbergersee konstatiert.

Dr. Pöeverlein.

Rouy et Camus, Flore de France. II. p. 29 (1895) unterscheiden:

- α) genuinum Nob.: Siliques fines, longues (4—5 cm), en grappes très allongées, laxiuscules;
- β) Schleicheri Rouy in Bull. Soc. bot. Fr. XXIX. p. 43: Siliques plus épaisses, plus courtes (2½ bis 3½ cm), en grappe compacte, étroite.

Die hier ausgegebenen Exemplare gehören zu Ersterem.

Die Art ist mit der Rednitz-Regnitz bis Bamberg verbreitet und geht sodann von hier mit dem Main über Eltmann, Schweinfurt, Volkach, Würzburg, Aschaffenburg bis an den Rhein; ausserdem wurde sie sporadisch am Südbahnhof bei München und bei Tirschenreuth gefunden.

Das nächstverwandte *E. virgatum* Roth Cat. bot. II. p. 75 (1800) ist bisher aus Bayern mit Sicherheit nur vom Donauufer bei Passau, von Mögeldorf bei Nürnberg und Ludwigshafen a. Rh. bekannt, während die in den „Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns“ p. 153 weiters angegebenen Fundorte wohl grösstenteils zu *E. str.* gehören. Dr. Poeverlein.

156. *Erucastrum obtusangulum*.

Schleicher apud Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 693 (1830).

Syn. *E. Lamarckii* Spenner.

Brassica Erucastrum Linné Spec. plant. ed. I. p. 667 (1753).

B. Erucastrum var. α. Gaudin Fl. Helv. IV. p. 380, t. 4 (1829).

B. obtusangula Reichenbach in Mössler Handb. ed. II. II. p. 1185 (1828).

Crucifera Lamarckii E. H. L. Krause in J. Sturms Fl. v. Deutschl. ed. II. VI. p. 130 (1902).

Diplotaxis Erucastrum Grenier et Godron Fl. de Fr. I. p. 81 (1848).

Erysimum Erucastrum Scopoli Fl. Carn. ed. VI. II. p. 27 (1772).

Sisymbrium Gallicum Loiseleur Fl. Gall. II. p. 83 (1807).

S. obtusangulum Haller apud Schleicher Cat. plant. Helv. p. 48 (1800).

Exs. Flora Austro-Hungarica 75.

Schwaben: Bodenseeufer in Ziegelhaus bei Lindau i. B.

Bodenunterlage: Sand. Meereshöhe: 395 m.

Begleitpflanzen: *Phragmites communis*.

leg. Georg Mayer 15. Juni 1899.

Am ganzen Bodenseeufer, sowie an Eisenbahndämmen bei Lindau i. B. (Ade, Flora des bayer. Bodenseegebietes. p. 15), ausserdem nur bei den Lagerhäusern und an der Dachauer Landstrasse nördlich vom Würmkanal bei München, an letzterem Orte neuerdings wieder verschwunden. Das Vorkommen bei Metten, wo es nach Fischer, Flora Mettenensis. I. p. 71 (1883) in einigen eingeschleppten Exemplaren in einem Saatfelde gefunden worden sein soll, ist sehr zweifelhaft.

Dr. Pöevertlein.

157. *Alyssum saxatile*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 650 (1753).

Syn. Crucifera saxatilis E. H. L. Krause in Sturms Fl. von Deutschl. ed. II. VI. p. 65 (1902).

Oberfranken: Schluchtige, steile Felsenabhänge im fränkischen Jura bei Muggendorf.

Bodenunterlage: Juradolomit. Meereshöhe: 410 m.

Begleitpflanzen: *Lunaria rediviva*, *Draba montana*, *Thlaspi montanum*, *Helianthemum vulgare*, *Dianthus caesius*, *Allium fallax*.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch 14. Juni 1899.

A. s. ist eine der seltensten Arten der deutschen Flora, indem es sich ausser an den wenigen Fundorten im nördlichen Frankenjura nur noch an einigen Stellen des Elbthales wiederfindet.

Den übrigen Teilen des Jurazuges fehlt es gänzlich (vgl. Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. I. p. 292).

Dr. Pöevertlein.

158. *Draba montana*.

Bergeret Phytomatotechnie universelle. III. (1784) sec.

Rouy et Camus Fl. de Fr. II. 209; Kerner in Schedae ad Fl. exs. Austro-Hung. III. p. 78 No. 891 (1884).

Syn. *D. aizoides* γ) *montana* Koch Syn. ed. I. p. 60 (1838).

D. Aizoon Hoppe in Flora. VI. p. 424 (1823) non Wahlenberg Fl. Carp. princip. p. 193 (1814).

D. ciliaris Schrank Bayerische Fl. II. p. 177 (1789) non Linné Mant. p. 91 (1767).

D. elongata Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. Heft 60 (1832) non Host Fl. Austr. II. p. 237 (1831).

D. saxigena Jordan Diagn. p. 203 (1864).

Mittelfranken: Felsen der rechten Seite des Altmühlthales bei Arnsberg.

Bodenunterlage: Dolomit des oberen Malm. Meeres-
höhe: 460—500 m.

Begleitpflanzen: *Thalictrum minus*, *Pulsatilla puls-*
tilla, *Erysimum crepidifolium*, *Alyssum montanum*,
Polygala chamaebuxus, *Dianthus caesius*, *Alsine setacea*,
Sedum album, *Achillea nobilis*, *Leontodon incanus*,
Lactuca perennis, *Sesleria varia*, *Festuca glauca*.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager fl. 23. März 1898.
fr. 4. Mai

Als deutscher Name würde sich am besten empfehlen der von Hallier (Flora von Deutschland. XIV. p. 218) gebrauchte: „immergrünes Felsenblümchen“. Einen gewachsenen, ortsüblichen Volksnamen kenne ich nicht.

D. m. unterscheidet sich von den nächstverwandten Arten durch die Länge der Fruchtsiele, welche bei vollkommen ausgebildeten Exemplaren mindestens 2—3mal so lang werden als die Schötchen. Die hiesigen Exemplare haben alle behaarte Schötchen, die Kelchblätter sind grüngelb mit hochgelbem Saume.

Während die anderen Formen der Sektion *Aizoides* auf den Kalkfelsen der Alpen und Voralpen wachsen, schmückt *D. m.* das Kalkmittelgebirge, vornehmlich den Jurazug in seinem ganzen Verlaufe durch Frankreich, die Schweiz, die schwäbische und fränkische Alb.*)

In Bayern kommt unsere Art vor im südlichen (Altmühlgebirge) und nördlichen (fränkische Schweiz) Zuge des Frankenjura, sowie im Lautrachthale bei Kastl, sporadisch bei Regens-

*) Vgl. Rouy et Camus, Flore de France. II. p. 209 (*D. aizoides* Linné sensu stricto); Schinz und Keller, Flora der Schweiz. p. 118 (*D. aizoides* var. *montana*); Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. II. p. 160, t. 14 (*D. aizoides*); Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 75 (*D. aizoides* var. *montana* Koch). Dr. Poeeverlein.

burg (Etterzhausen!! und Weltenburg!!), hier auf plumpem Felsenkalke, sonst auf Frankendolomit. Die ausgegebenen Exemplare stammen aus dem mittleren Altmühlthale, wo D. m. massenhaft, aber in einer ziemlich kurzen zusammenhängenden Zone an den rechtsseitigen Gehängen vorkommt von der Mündung des Schambachthales bei Eichstätt über Arnsberg bis über Kipfenberg hinaus (häufig am Michelsberg und an den Felsen nördlich der Burg). Weiter thalabwärts findet sich unsere Pflanze nur noch isoliert an Felsen zwischen Riedenburg und Kelheim!

Aus rundlichen Löchern oder tiefen Spalten des Dolomits grüsst uns bereits in den ersten Tagen des Lenzes das weithin leuchtende Goldgelb ihrer Blüten. Während in den Hochalpen die Blütezeit der nächstverwandten Arten sich bis zum August verzögern kann, gab es hier an den sonnigen, gegen Südwest exponierten Felshängen oberhalb Arnsberg bereits am 16. März 1898 blühende Stöckchen; die Hauptmasse der Blütenstöckchen holte ich am 23. März, während die Fruchtexemplare am 6. Mai aus den Felsritzen herausgebohrt wurden. Wenige Wochen später hätten die Schötchen reife Samen enthalten. Die Meereshöhe der Eichstätter Fundorte beträgt zwischen 460 und 520 m. Von allen Pflanzen, die den gleichen Platz am oft senkrechten und schwer zugänglichen Dolomitfels oder doch jähem Dolomithang teilen, öffnet nur *Pulsatilla pulsatilla* noch früher ihre blauvioletten Glocken, die übrigen Begleitpflanzen blühen später.

Auffallen muss die grosse Widerstandsfähigkeit der Pflanze und insbesondere auch ihrer Blüten gegen atmosphärische Einflüsse und die Ungunst des Bodens. Einzelne Exemplare stehen im tiefen Humus der Felslöcher, sind beschattet und entbehren nicht der Feuchtigkeit. Diese entwickeln grössere, freudiger grüne Blätter und Blattrosetten; ihre Fruchstiele werden länger, doch blühen sie im allgemeinen weniger reichlich. Die meisten Individuen jedoch wurzeln in ganz sterilem Fels und sind im Winter der äussersten Kälte, im Sommer der sengendsten Hitze und Trockenheit ausgesetzt. Man kennt solche Pflanzen sofort an der Brüchigkeit ihrer dicht mit Blattnarben besetzten Stengel, der Menge vertrockneter und im Abfallen begriffener Blattrosetten und der Masse kurzgestielter Blütentrauben. Trotz der Ungunst der Verhältnisse erreichen die Stöcke oft ein hohes Alter und eine verhältnismässig bedeutende Grösse. Ich besitze vom beschriebenen Fundorte in

meinem Herbarium ein Exemplar, welches mindestens 200 Blattrosetten zählt.

Wie vorhin bemerkt, holte ich die blühenden Stöcke am 23. März. Die zwei vorhergehenden Nächte hatte es stark gefroren, bis -5° Celsius, doch hatten die Blüten nicht gelitten. Die Temperatur blieb auch am Tage sehr kühl und stieg nur wenig über 0° ; es ging ein schneidender Nordostwind und zeigte sich wenig Sonne. Die Blüten waren halb geöffnet, und es fand offenbar Befruchtung statt, weil die stehen gebliebenen Kontrolstöckchen reichlich Früchte trugen. Da ich, was bei der noch geraume Zeit anhaltenden niedrigen Temperatur und der frühen Jahreszeit selbstverständlich scheint, keinerlei Insekten beobachten konnte, welche die Bestäubung hätten vermitteln sollen, habe ich wohl recht, wenn ich in diesem Falle Selbstbestäubung annehme. Auch H. Müller (Alpenblumen. p. 145 f.) beobachtete an alpinen Exemplaren bei kaltem Wetter Selbstbestäubung, während allerdings sonst die Blüten durch ihre weithin leuchtende, an den noch kühlen Abhängen um so auffälligere Farbe und ihre Honigentwicklung zahlreiche die Kreuzung vermittelnde Insekten anlocken.

Dr. Joseph Schwertschlager.

159. *Subularia aquatica*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 642 (1753).

Syn. *Draba Subularia* Lamarck Illustr. t. 556 f. 3.

Crucifera *subularia* E. H. L. Krause in Sturms Fl. von Deutschl. ed. II. VI. p. 53 (1902).

Exs. Herbarium normale 4212.

a. Mittelfranken: In einem kleinen, abgelassenen Weiher unweit Dechsendorf bei Erlangen.

Bodenunterlage: Tertiär. Meereshöhe: 283 m.

Begleitpflanzen: *Scirpus ovatus*, *S. acicularis*, *S. setaceus*, *Carex cyperoides*.

leg. Ernst Kaufmann und Karl Semler 7. Juli 1897.

b. Mittelfranken: Oberer Bischofsweiher bei Dechsendorf.

Bodenunterlage: Alluvium, Keuper. Meereshöhe: 287 m.

Begleitpflanzen: *Scirpus acicularis*.

leg. Dr. Georg Fischer 8./18. Oktober 1899.

S. a. ist aus Bayern, wo sie die Südgrenze ihrer Verbreitung*) erreicht, nur von den Dechsendorfer Weihern bekannt, nachdem Besnard's frühere Angabe bei Ansbach neuerlich keine Bestätigung erfahren hat und sehr zweifelhaft erscheint.

Dr. Pöeverlein.

160. *Iberis amara.*

Linné Spec. plant. ed. I. p. 649 (1753).

Syn. *Thlaspi amarum* Crantz Stirp. Austr. p. 26 (1762);
ed. II. I. p. 25.

Crucifera iberis E. H. L. Krause in Sturms Fl. von
Deutschl. ed. II. VI. p. 162 (1902).

Niederbayern: Am Kalkwerk zwischen Obersaal und Peter-
fecking.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: ca. 380 m.
Begleitpflanzen: *Galeopsis angustifolia* u. a.

leg. Dr. Hermann Pöeverlein 4. August 1898.

I. a., von der z. B. Rouy et Camus, Flore de France. II.
p. 135 ff. allein 1 Unterart, 8 Formen, sowie 5 Unterformen
aufzählen, ist neben den folgenden eine der veränderlichsten
Cruciferen.

Als „südeuropäischer Kulturbegleiter“**) zeigt sie meist
ein ruderales, zuweilen auch (wie an dem Fundorte bei Ober-
saal) adventives Vorkommen. So wurde sie bis jetzt mit Aus-
nahme der Alpen, des Waldgebietes und der Rhön in allen
Teilen Bayerns, jedoch oft nur vereinzelt und unbeständig,
beobachtet.

Dr. Pöeverlein.

161. *Biscutella laevigata* var. *hispidissima.*

Koch Syn. ed. II. I. p. 77 (1843).

Syn. *B. ambigua* De Candolle Diss. t. 9.

B. alpestris Waldstein et Kitaibel Plant. rar. Hung.
III. p. 253, t. 228 (1812).

B. didyma Cram. Elench. p. 191 non Linné.

*) Die Angabe in den „Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns“ p. 218,
dass *S. a.* in Bayern „ihren südlichsten Standort“ erreiche, ist unrichtig,
da sie ja doch auch in den Südvogesen und den Pyrenäen vorkommt
(vgl. Rouy et Camus, Flore de France. II. p. 236).

**) Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. I. p. 275, 299.

B. laevigata De Candolle Syst. nat. II. p. 413 (1821).

B. l. var. asperifolia Neilreich, Flora von Nieder-Österreich. p. 756 (1859).

B. l. var. typica Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 1. p. 500 (1892).

B. l. var. vulgaris Gaudin Fl. Helv. IV. p. 233 (1829).

Clypeola didyma Crantz Stirp. Austr. ed. II. I. p. 207 (1829).

Oberpfalz: Jurahänge bei Etterzhausen unweit Regensburg. Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 370 m. Begleitpflanzen: *Anthyllis vulneraria*, *Globularia vulgaris*.

leg. Dr. Heinrich Fürnrohr Juni, Juli 1899.

Die zahllosen Varietäten und Formen dieser Art, von denen z. B. Rouy et Camus, Flore de France. II. p. 104 ff., allein 47 beschreiben, lassen sich keineswegs immer streng auseinanderhalten.

Am zweckmässigsten ist noch die auch neuerdings wieder von Günther Beck gewählte Zweiteilung je nach der mehr oder minder starken Behaarung der Stengel und Blätter.

Die Verbreitung in Bayern beschränkt sich auf die Alpen!!, die Hochebene!! (jedoch mit Ausnahme des Bodenseegebietes und gegen die Donau zu seltener werdend), den südlichen Teil des Frankenjura!!, zwei Fundorte im Keupergebiete (Schwarzenberg bei Rheinfeld und Langenzenn) und das Nahethal in der nördlichen Pfalz.

Ihr Fehlen im mittleren und nördlichen Jura ist um so auffallender, als sie anderseits auch wieder dem Schweizer Jura fehlt (vgl. Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. I. p. 290).

Im Frankenjura habe ich bisher nur die hier ausgegebene Varietät beobachtet, während ich in den bayerischen Voralpen auch die var. *lucida* De Candolle (als Art) = *B. laevigata* var. *glabra* Gaudin — wenn auch weitaus seltener — fand.

Dr. Pöeverlein.

162. *Hellanthemum polifolium* var. *angustifolium*.

Koch Syn. ed. II. I. p. 88 (1843); Rouy et Camus Fl. de Fr. II. p. 299.

Syn. *H. pulverulentum* De Candolle Fl. Fr. IV. p. 823 (1805); Dunal in De Candolle Prodr. I. p. 282 (1824).

H. p. a. album a. genuinum Willkomm Prodr. Fl. Hisp. III. p. 729.

Unterfranken: Kalbenstein bei Karlstadt.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 350 m.

Begleitpflanzen: *Anemone silvestris*, *Alyssum montanum*, *Helianthemum canum*.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 22. Mai 1898.

H. p. war für Bayern bisher nur aus dem Muschelkalkgebiete bekannt, wurde jedoch neuerdings von Kaulfuss und Kessler auch vereinzelt auf dem Staffelberg im Frankenjura aufgefunden.

Der schon von Prantl angezweifelte Fundort im Keupergebiete bei Dinkelsbühl ist jedenfalls zu streichen.

Dr. Poeverlein.

163. *Cucubalus baccifer.*

Linné Spec. plant. ed. I. p. 414 (1753).

Syn. *C. baccatus* Guld. It. I. p. 192.

C. horizontalis Moench Meth. p. 271 (1794).

Lychnanthus scandens Gmelin Fl. Bad. II. p. 180 (1806).

L. volubilis Gmelin Nov. Comm. Act. Petrop. XIV, 1. p. 525 (1770).

Lychnis baccifera Scopoli Fl. Carn. ed. II. I. p. 306 (1772).

Scribaea Cucubalus Borkhausen Rhein. Mag. I. p. 591.

S. divaricata Gaertner, Meyer et Scherbius Fl. der Wetterau. II. p. 96 (1800).

Silene baccifera Roth Tent. Fl. Germ. II, 1. p. 493 (1789).

S. fissa Salisbury Prodr. p. 302 (1796).

Viscago baccifera Vest Man. bot. p. 668 (1805).

Exs. Flora Silesiaca 13.

Niederbayern: In Gebüsch bei Fischerdorf unweit Deggen-
dorf.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: *Malachium aquaticum*, *Allium scorodoprasum*.

leg. Botanischer Verein Deggendorf 7. Juli 1899.

C. b. findet sich in Südbayern nur bei Freising, ausserdem an der Donau!! von Marxheim bis unter Passau verbreitet, zerstreut im Keuper-, Muschelkalk- und Buntsandsteingebiete und in der vorderen Pfalz!! Dr. Pöeverlein.

164. *Doryenium decumbens*.

Jordan Observ. sur plus. plant. nouv. III. p. 60, t. 4 fig. A. 1—12 (1846).

Syn. D. *Pentaphyllum* α *sericeum* Neilreich, Flora von Nieder-Österreich. p. 945 (1859).

D. *suffruticosum* Koch Syn. ed. II. I. p. 195 (1843)
non Villars Hist. des plant. de Dauph. III. p. 416 (1789).

Exs. Flora Austro-Hungarica 417.

Oberbayern: Isarauen oberhalb München.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 526 m.

Begleitpflanzen: *Gentiana ciliata*, *Orchis Rivini*.

leg. Joseph Kraenzle fl. 18. Juli
fr. 3. Sept. 1899.

Die vorliegenden Exemplare stellen die nach Kerner Sched. ad Fl. exs. Austro-Hung. II. p. 8 No. 417 (1882) in den Niederungen am Nordfusse der Alpen und im präalpinen Hügellande sehr verbreitete Form dar, welche bisher irrtümlich für *D. suffruticosum* Villars gehalten wurde.

Letzteres wird von Woerlein in Deutsche bot. Monatschrift. I. p. 162 (1883) für das ganze Isar- und Loisachgebiet, die Garchinger Heide und bei Lochhausen nächst München, die Sempter Heide bei Landshut, zwischen Dingolfing und Landau a. I. u. s. w. angegeben. Ob an diesen sämtlichen Fundorten D. d. vorkommt oder eine der anderen Formen, von welchen z. B. Rouy et Camus, Flore de France. V. p. 135 ff. (1899) 16 unterscheiden, bleibt noch festzustellen.

Dr. Pöeverlein.

165. *Ervum orobus*.

Kittel Taschenbuch. ed. II. p. 1163 (1844).

Syn. *Ervilia Orobus* Schur Sert. No. 765 (1853).

Orobus aristatus Lapeyrouse Hist. abr. des plant. des Pyrén. Suppl. p. 106 (1818).

O. silvaticus Linné Spec. plant. ed. II. p. 1029 (1762).

Vicia Cassubica Fl. Dan. t. 98 non Linné Spec. plant. ed. I. p. 735 (1753).

V. Cassubica β . *Orobus* Seringe in De Candolle Prodr. II. p. 356 (1825).

V. Orobus De Candolle Fl. Fr. V. p. 577 (1815).

Viciela Orobus Schur Enum. plant. Transs. p. 171 (1866).

Unterfranken: Waldränder bei Partenstein.

Bodenunterlage: Buntsandstein. Meereshöhe: 400 m.

Begleitpflanzen: *Pinus silvestris*, *Pteridium aquilinum*.
leg. Botanische Vereinigung Würzburg 24. Juni 1899.

E. o., welches nach Prantl bisher nur ausserhalb des Gebietes nahe der Grenze bei Orb beobachtet wurde, ist nunmehr mit dem angegebenen Fundorte auch für das Gebiet nachgewiesen. (Kraus „Eine Zurückeroberung aus dem Jahre 1866“ in Sitzungs-Ber. Phys.-med. Ges. Würzburg. 1900. p. 90).

Dr. Poeverlein.

166. *Rosa cinnamomea*.

Linné Syst. nat. ed. X. p. 1062 (1759).

Syn. *R. cinerea* Swartz in Svensk. Bot. t. 553.

R. cinnamomea α) *typica* Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 1. p. 777 (1892).

R. majalis Hermann Dissert. p. 8.

Niederbayern: Hecke im Gschwendt bei Weigendorf.

Bodenunterlage: Mergel, Lehm. Meereshöhe: 375 m.

Begleitpflanzen: *Rosa dumetorum*, *Prunus spinosa*,
Corylus avellana.

leg. Franz Xaver Gierster fl. Ende Mai 1899.
fr. Ende Aug.

R. c. ist in Südbayern!! (in den Alpen nach Prantl bis 850 m) verbreitet, im Bayerischen Walde, Jura-!, Keuper- und Muschelkalkgebiete seltener, im übrigen Bayern scheint

sie zu fehlen oder doch (wie z. B. bei Zweibrücken) nur verwildert vorzukommen.

Das insbesondere im Jura nicht seltene Vorkommen der *f. foecundissima* Münchhausen Hausvater. V. p. 279 (vgl. Schwertschlager in Ber. Bayer. Bot. Ges. zur Erforschung der heimischen Flora. IV. p. 24; A. F. Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 263) ist wohl in den meisten Fällen ebenfalls auf Verwilderung zurückzuführen.

Im übrigen ändert die Art nur wenig ab:

var. *fulgens* Christ in Flora. LVIII. p. 273 (1875), ausgezeichnet durch Kürze der Äste und Blütenstiele und Grösse der Laub- und der prächtig purpurnen Kronblätter (Wallis) und

var. *subglabra* A. F. Schwarz l. c. mit breiteren und kurzen, kahlen, unterseits nur auf der Mittelrippe behaarten Blättchen (im Regnitzthal unterhalb Fürth).

Dr. Pöeverlein.

167. *Rosa dumetorum f. comata*.

Schwertschlager n. f.

Mittelfranken: Thalhänge links der Altmühl bei Eichstätt.
Bodenunterlage: Kalkstein des mittleren Malm.

Meereshöhe: ca. 460 m.

Begleitpflanzen: *Rosa canina*, *R. glauca*, *Cornus sanguinea*.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager fl. 18. Juni
fr. 25. Aug. 1899.

Von anderen Formen der *R. d.* unterscheidet sich die vorliegende dadurch, dass sie die wichtigsten Kennzeichen der *f. perciliata* und der *f. mollis* Christ in sich vereinigt. Die grossen, breit ovalen, stets kurz zugespitzten Blättchen sind oberseits dicht behaart, unterseits filzig;*) infolgedessen macht der Strauch von ferne den Eindruck einer *R. tomentosa*. Der Blattrand ist einfach gezähnt (zuweilen mit einem accessoirischen Zähnchen versehen) und gewimpert, der Blattstiel dicht filzig, mit starken Stacheln und einzelnen Drüsen. Nebenblätter am Rande gewimpert und drüsig. Die mittelgrossen Korollen haben eine weisse Farbe, selten mit rötlichem Anflug. Die Kelchblätter sind stark fiederspaltig mit langen Anhängseln, alle kräftig gezahnt und am Rande mit starren Stiel-

*) Daher der Name „*comata*“.

drüsen gewimpert. Die Blütenstiele zeigen durchschnittlich die Länge der Kelchröhre. Die Griffel sind behaart, ohne ein wolliges Köpfchen zu bilden, die Früchte kugelig bis eikugelig, im reifen Zustande scharlachrot. Der mit kräftigen Stacheln bewehrte Strauch hat einen kompakteren Wuchs als die meisten *Caninae*.

Die *f. comata* wächst bei Eichstätt recht häufig an den Thalhängen rechts und links der Altmühl; mehr vereinzelt kenne ich sie auch von Rieshofen unterhalb Eichstätt und von Berg bei Neumarkt i. O. Alle Fundorte gehören dem Weissjurazuge an. Die hier ausgegebenen Exemplare stammen vom Kugelberg bei Eichstätt, wo die Sträucher auf magerem Dolomitboden stehen.

Die beschriebene Form blüht etwas später als die übrigen *Caninae*, auf der Eichstätter Alb noch Mitte Juni, und reift ihre Früchte relativ früh: Mitte September.

Dr. Joseph Schwertschlager.

168. *Rosa micrantha* var. *typica f. permixta*.

R. Keller in Ascherson und Graebner, Synopsis der mittteleuropäischen Flora. VI. p. 115 f. (1901).

Syn. R. *permixta* Déséglise in Mém. Soc. Ac. de Maine et Loire. p. 147 (1861).

Oberpfalz: Thalhänge nordöstlich von Berg bei Neumarkt i. O.

Bodenunterlage: Kalkstein des untersten Malm.

Meereshöhe: ca. 540 m.

Begleitpflanzen: *R. rubiginosa*, *R. elliptica*, *R. agrestis*, *R. canina*.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager $\frac{\text{fl. 2. Juli}}{\text{fr. 22. Sept.}}$ 1899.

Die früher nur in den Algäuer Alpen bei Füssen gefundene Art wurde neuerdings von Schwertschlager im Jura bei Eichstätt und Neumarkt i. O. und im Keupergebiete bei St. Veit, sowie von Schwarz und Simon in mehreren Varietäten bei Ehrenbürg, zwischen Waischenfeld und Nankendorf, bei Muggendorf, Rothenburg, Schwabach und Rossstall beobachtet.

Die von der typischen Form durch etwas grössere und kahlere Blätter verschiedene *f. permixta* findet sich abgesehen von dem oben angegebenen Fundorte im Oberpfälzer Walde bei Waldmünchen (Progel), bei Ehrenbürg (Schwarz) und bei Wöhrd unweit Muggendorf (Kraenzle). Dr. Pöeverlein.

169. *Rosa elliptica* var. *typica*.

R. Keller in Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. VI. p. 109 (1901).

Syn. R. graveolens f. typica Christ, Rosen der Schweiz. p. 117 (1873).

R. Lugdunensis var. macrocarpa Boullu apud Déséglise Cat. p. 271.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1673; Plantae criticae Saxoniae 88.

Niederbayern: Luginger Berg bei Weigendorf, Bez.-A. Dingolfing.

Bodenunterlage: Sand und Kies. Meereshöhe: 380 m.

Begleitpflanzen: Rosa canina, Quercus, Betula.

leg. Franz Xaver Gierster ^{fl. Juni}
fr. Sept. 1899.

R. e. wurde in Bayern bisher nur an wenigen Fundorten des Jura-, Keuper- und Muschelkalkgebietes, sowie der Nordpfalz beobachtet, ist aber jedenfalls weiter verbreitet.

An Varietäten wurden ausser der typischen noch gefunden:
var. calcarea Christ:

Jura: Neumarkt i. O.; Muschelkalkgebiet: Würzburg;

var. inodora Christ:

Nordpfalz: Kusel.

Dr. Pöeverlein.

170. *Rosa elliptica* var. *typica* f. *hispida*.

Syn. R. graveolens f. glandulosa Schwertschlager in litt. (1899).

R. gr. f. hispida Max Schulze in Mitt. Geogr. Ges. Jena. V. p. 19 (1887).

Mittelfranken: Thalhänge bei Eichstätt links der Altmühl am Kugelberg.

Bodenunterlage: Dolomit des mittleren Malm. Meereshöhe: ca. 470 m.

Begleitpflanzen: Rosa canina, R. glauca, R. dumetorum f. comata, Prunus spinosa, Cornus sanguinea.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager ^{fl. 22. Juni}
fr. 26. Aug. 1899

Diese Unterform, von M. Schulze in „Jenas wilde Rosen“ l. c. für die Umgebung von Jena angegeben, unterscheidet

sich von der typischen Form durch drüsige Blütenstiele und auf dem Rücken drüsige Kelchzipfel. In Hecken der linken Thalwand bei Eichstätt ist die Form *hispida* sehr verbreitet; einzelne Sträucher finden sich auch an den rechtsseitigen Hängen und auf dem Plateau. Ganz identisch sind Exemplare der östlichen Jurahänge von Berg bei Neumarkt i. O., besonders oberhalb Unterwall. Bei Ernsheim (südwestlich von Eichstätt) und Wellheim, bei Ilbling (nahe Kinding) und anderswo in der Eichstätter Alb wächst eine sonst ganz gleiche *hispida elliptica*; nur sind die Blütenstiele länger als die Frucht, oft auffallend lang. Diese Exemplare stellen einen Übergang zu *R. inodora* Fries dar.

Elliptica-Formen sind über den ganzen bayerischen Jura-zug verbreitet, meist in den Varietäten *typica* Christ und *calcareo* Christ, zwischen welchen beiden sovieler, auch an den Blütenstielen drüsige Übergangsformen existieren, dass beide nur Endglieder einer variierenden Entwicklungsreihe genannt werden können.

Dr. Joseph Schwertschlager.

171. *Rubus plicatus*.

Weihe et Nees *Rub. Germ.* p. 15, t. 1 (1822); Focke *Syn. Rub. Germ.* p. 111 und in Ascherson und Graebner, *Synopsis der mitteleuropäischen Flora*. VI. p. 460; Rogers *Handb. Brit. Rubi.* p. 22.

Syn. R. pl. γ communis Focke in *Abh. Naturw. Ver. Bremen*. I. p. 282 (1868).

Exs. Plantae criticae Saxoniae 2.

Mittelfranken: Waldrand, Ziegelstein bei Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 320 m.

Begleitpflanzen: *Sarothamnus scoparius*, *Salix aurita*, *Pinus silvestris*.

leg. Ernst Kaufmann $\frac{22. \text{ Juni}}{9. \text{ August}}$ 1898.

Über die Verbreitung siehe die Bemerkung zu No. 24 dieses Exsikkatenwerkes. Den dort aufgezählten Fundorten sind — abgesehen von dem häufigen Vorkommen im Keupergebiete, wo *R. pl.* nach Schwarz, *Flora von Nürnberg-Erlangen*. II. p. 228 verbreitet ist, — noch folgende nachzutragen:

Bodenseegebiet: Senftenau; Untere Hochebene: Freising, Simbach; Vorderpfalz: Bienwald.

Von der unter No. 24 ausgegebenen Form unterscheiden sich die hier vorliegenden Exemplare insbesondere durch die breiteren Schösslingsblätter. Dr. Poeverlein.

172. *Rubus sulcatus*.

Vest in Trattinick Rosac. monogr. III. p. 42 (1823); Focke Syn. Rub. Germ. p. 119 und in Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. VI. p. 456 ff.; Rogers Handb. Brit. Rubi. p. 21.

Syn. R. fastigiatus Weihe et Nees Rub. Germ. p. 16 pr. p. (1822).

R. praecox A. Kerner in Nov. plant. spec. III, 1 (1870) und in Ber. Naturw.- med. Ver. Innsbruck. II. p. 124 (1871).

Exs. Flora Austro-Hungarica 449; Plantae criticae Saxoniae 4.

Mittelfranken: Waldrand bei Schnaittach.

Bodenunterlage: Lias. Meereshöhe: 395 m.

Begleitpflanzen: *Rubus macrophyllus*, *Carpinus betulus*, *Salix caprea*, *Picea excelsa*.

leg. Ernst Kaufmann $\frac{26 \text{ Juni}}{15. \text{ August}}$ 1898.

R. s. ist bisher nur aus dem Bodenseegebiete, der oberen und unteren Hochebene, dem Bayerischen und Oberpfälzer Walde, dem Jura- und Keupergebiete bekannt, aber gleich dem vorigen jedenfalls noch vielfach übersehen.

Über seine Deutung als *R. plicatus* $\times$ *thyrsanthos* oder *R. plicatus* $\times$ *thyrsoideus* durch Utsch in XXII. Jahresber. des westf. Provinzial-Vereins p. 226 (1894) gilt das in den Bemerkungen zu No. 89 ff. dieses Exsikkatenwerkes Gesagte.

Dr. Poeverlein.

173. *Rubus phyllostachys* B. *elatior*.

Focke in Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. VI. p. 489 (1902).

Syn. R. *elatior* Focke in Gremli, Beiträge zur Flora der Schweiz. p. 70 (1870).

Mittelfranken: Waldrand bei Schönberg.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 370 m.

Begleitpflanzen: *Rubus sulcatus*, *R. bifrons*, *R. villicaulis*.
leg. Christoph Scherzer 10. Juli 1899.

R. e., für den Prantl nur drei Fundorte in der unteren Hochebene, sowie einen in der mittleren Pfalz (Landau) angibt, ist neuerdings an mehreren Stellen des Jura- und Keupergebietes gefunden worden und besitzt zweifellos noch eine weitere Verbreitung. Dr. Pöeeverlein.

174. *Rubus tomentosus* var. *vulgaris* f. *glabratus*.

Focke Syn. Rub. Germ. p. 227 (1877).

Syn. R. hypoleucos Vest in Syll. plant. Ratisb. I. p. 235 (1824) sec. Günther Beck.

R. tomentosus α) hypoleucus Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 1. p. 726 (1892).

R. tomentosus C. glabratus Godron Monogr. des Rubus de Nancy. p. 27 (1843); Focke in Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. VI. p. 496 (1902).

Exs. Flora Austro-Hungarica 452.

Pfalz: Steinalde bei Wolfstein.

Bodenunterlage: Rotliegendes. Meereshöhe: 500 m.

Begleitpflanzen: Galeopsis angustifolia.

leg. Philipp Honig 20. Juli 1898.

R. t. findet sich häufiger im südlichen Teile des Frankenjura!!, seltener im mittleren!! und nördlichen Teile desselben, in der unteren Hochebene, dem Keuper- und Buntsandsteingebiete, in der mittleren und nördlichen! Pfalz.

Aus den übrigen Teilen Bayerns ist er bisher nicht bekannt.

Die hier ausgegebene Form der vielgestaltigen Art, welche sich durch spärliche Stieldrüsen und Stachelchen, sowie oberseits grüne, kaum sternhaarige Blättchen auszeichnet, ist aus Bayern bekannt aus der unteren Hochebene bei München und vom Nagelberg bei Treuchtlingen. Dr. Pöeeverlein.

175. *Rubus radula*.

Weihe in von Boenninghausen Prodr. Fl. Monast. p. 152 (1829); Weihe et Nees Rub. Germ. p. 89, t. XXXIX; Rogers Handb. Brit. Rubi. p. 63; Focke Syn. Rub. Germ. p. 320 und in Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. VI. p. 564.

Syn. R. villicaulis δ . glandulosus Wimmer et Grabowski Fl. Sil. II, 1. p. 31 (1829).

R. Baenitzii Utsch in *Baenitz Herb. Europ.* 1896
(non 1897).

Exs. *Flora Austro-Hungarica* 3210; *Plantae criticae Saxoniae* 12.

a. Mittelfranken: Wegrand bei Spitalhof unweit Nürnberg.
Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 332 m.

Begleitpflanzen: *Prunus spinosa*, *Urtica dioica*, *Gramineae*.

leg. Ernst Kaufmann Juli, August 1898.

b. Mittelfranken: Föhrenwald bei Schäfhof unweit Nürnberg.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 329 m.

Begleitpflanzen: *Potentilla procumbens*, *Pinus silvestris*.
leg. Ernst Kaufmann August 1898.

R. r., welchen Prantl nur für die Hochebene (als verbreitet) und für den Oberpfälzer Wald (Waldmünchen) angibt, wurde neuerdings auch im Bayerischen Walde (Donaustauf), im Jura- und Keupergebiete (an mehreren Stellen) beobachtet und ist jedenfalls noch weiter verbreitet.

Seine Deutung als Bastard zwischen *R. candicans* u. a. und *R. rudis* durch Utsch l. c. XXIII. p. 174 f. (1895) erscheint ebenso unwahrscheinlich als die des *R. sulcatus* (vgl. Bemerkung zu No. 172 oben). Dr. Pöeeverlein.

176. *Rubus Salisburgensis*.

Focke Syn. Rub. Germ. p. 280 f. (1877).

Syn. *R. Caffischii* A. II. B. *Salisburgensis* Focke in Ascher-
son und Graebner, *Synopsis der mitteleuropäischen*
Flora. VI. p. 588 (1903).

Oberbayern: Waldrand bei Ettendorf unweit Traunstein.
Bodenunterlage: Glacialdiluvium. Meereshöhe: 625 m.
Begleitpflanzen: *Clematis vitalba*, *Rubus*-Arten, *Picea*
excelsa.

leg. Ernst Kaufmann 14. August 1898.

R. S. ist bisher aus Bayern nur aus der oberen: Traunstein, Waging, Laufen, Ottoheuren und unteren: Regensburg (Vollmann) Hochebene bekannt geworden, wäre jedoch noch weiter zu suchen.

Utsch l. c. XXII. p. 181 (1894) deutet ihn als *R. Guentheri* × *bifrons*. Dr. Pöeeverlein.

177. *Rubus incultus*.

Wirtgen Herb. Rub. Rhen. ed. I. No. 153 (1862); Focke
Syn. Rub. Germ. p. 369 (1877).

Syn. *R. pallidus* Caffisch in XXII. Jahresber. Naturh. Ver.
Augsburg. p. 174 (1873).

R. viridis B. *incultus* Focke in Ascherson und
Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora.
VI. p. 609 (1903).

Mittelfranken: Waldblösse bei Ziegelstein unweit Nürn-
berg.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 325 m.

Begleitpflanzen: *Rubus plicatus*, *R. villicaulis*, *Pinus*
silvestris.

leg. Ernst Kaufmann 7. Juli 1899.

Findet sich in Bayern nur an wenigen Stellen des Boden-
seegebietes (zwischen Heimesreutin und Schönbüchel), der
oberen (Ottobeuren) und unteren (Dinkelscherben, Augsburg,
Dachau, Schleissheim) Hochebene, sowie des Keupergebietes
(Schmausenbuck, Ziegelstein, zwischen Blechhäubel und den
Steinbrüchen). Dr. Pöeverlein.

178. *Potentilla Norvegica* f. *pinguis*.

Petunnikov in Scripta Bot. Horti univ. imp. Petrop. XIII.
(tom. VI.) t. II (1896).

Syn. *P. ruthenica* Willdenow Spec. plant. II. p. 1097 (1799).

P. diffusa Willdenow Enum. plant. Berol. I. p. 555
(1809).

Oberpfalz: In mehreren Gärten des östlichen Viertels von
Regensburg qsp.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 345 m.

Begleitpflanzen: Gartenunkräuter.

leg. Dr. Hermann Pöeverlein August 1899.

Die Form findet sich ausser an dem angegebenen Fund-
orte nach Gross in Allg. bot. Zeitschr. IX. p. 160 (1903) mehr-
fach bei Herrenhütte unweit Nürnberg.

Über die Verbreitung der Art in Bayern vgl. meine Ab-
handlung über „Die bayerischen Arten, Formen und Bastarde
der Gattung *Potentilla*“ in Denkschr. KBG. Regensburg. VII.
N. F. I. p. 153. Dr. Pöeverlein.

179. *Potentilla fissidens*.

Borbás in Akad. Ertesitö. 1882. p. 9 f.; Zimmerer „Die europäischen Arten der Gattung *Potentilla*“. p. 9 No. 63 (1884), „Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Potentilla*“. p. 15 No. 63 (1889); Pöeeverlein in Denkschr. K. B. G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 196 (1898).

Syn. *P. pilosa* Huter in sched. non Willdenow.

P. canescens var. *laciniosa* Lehmann Revis. *Potent.* p. 101 (1856).

P. curvidens Schur Enum. plant. Transs. p. 190 (1866) sec. Blocki.

Unterfranken: Würzburg, an den Weinbergmauern der Leiste.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 190 m.

Begleitpflanzen: *Artemisia campestris*, *Achillea nobilis*.
leg. Botanische Vereinigung Würzburg 15. Juni 1899.

Über die Verbreitung dieser Art in Bayern und insbesondere ihr Vorkommen bei Würzburg vgl. meine Abhandlung l. c. p. 196 f. Dr. Pöeeverlein.

180. *Potentilla caulescens*.

Linné Amoen. acad. IV. p. 316 f. (1759), Spec. plant. ed. II. p. 713; Koch Syn. ed. II. I. p. 244; Lehmann Revis. *Potent.* p. 132 f. excl. var. (1856); Zimmerer „Die europäischen Arten der Gattung *Potentilla*“. p. 28 No. 191 (1884), „Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Potentilla*“. p. 36 No. 191 (1889); Pöeeverlein in Denkschr. K. B. G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 258 (1898).

Syn. *P. sororia* Wenderoth Fl. Hass. p. 158 in nota (1846).

P. alba Moench Meth. suppl. p. 280 (1802) non Linné Spec. plant. ed. I. p. 498 (1753).

P. alba β *caulescens* Lamarck Fl. Fr. ed. II. III. p. 118 (1793).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1252.

Schwaben: Lech bei Rieden.

Bodenunterlage: Kalkfelsen. Meereshöhe: ca. 810 m.
leg. Alois Zick August 1899.

Über die Verbreitung der Art in Bayern vgl. meine Abhandlung l. c. p. 258 ff. Dr. Pöeeverlein.

181. *Alchimilla alpina*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 123 excl. var. β (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2024.

Schwaben: Alpenwiese auf dem Stuiben bei Immenstadt.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 1765 m.

leg. Georg Mayer 8. Aug. 1899.

Das Vorkommen der Gesamtart *A. a.* ist in Bayern auf die Alpen und die obere Hochebene (hier den Flussläufen folgend) beschränkt.

Die Verbreitung der einzelnen von Buser (Bull. de la soc. Dauph. 1892; Bull. de l'herb. Boiss. I. 1893. App. II. p. 18 ff.; II. 1894. p. 34 ff.; Scrin. fl. sel. XII. 1893. p. 277 ff.; Ber. der Schweiz. bot. Ges. IV. 1894. p. 41 ff.; Nouv. mém. de la soc. Helv. des sciens. nat. XXIV. p. 104 ff.) aufgestellten Arten ist erst noch näher festzustellen. Dr. Poeverlein.

182. *Saxifraga mutata*.

Linné Spec. plant. ed. II. p. 570 (1762).

Syn. *Chondrosea mutata* Haworth Enum. p. 13 (1821).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1294; Herbarium normale 3844.

Schwaben: Lech bei Rosshaupten.

Bodenunterlage: Gerölle. Meereshöhe: ca. 810 m.

leg. Alois Zick August 1899.

S. m. findet sich zerstreut im mittleren Teile der bayesischen Alpen, im Bodenseegebiete, der oberen!! und unteren Hochebene, meist den Flussläufen folgend und den Lech bis Augsburg, die Isar!! bis Mengerschwaipe oberhalb München begleitend. Dr. Poeverlein.

183. *Eryngium campestre* var. *genuinum*.

Rouy et Camus, Fl. de Fr. VII. p. 219 (1901).

Unterfranken: Bärenthal bei Ochsenfurt.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 200 m.

Begleitpflanzen: *Onopordon acanthium*, *Bupleurum falcatum*.

leg. August und Otto Fürnrohr 18. August 1899.

E. c. findet sich südlich der Donau nur an den Lagerhäusern bei München eingeschleppt, häufiger in Nordbayern

im Jura- (früher an der Seidenplantage bei Regensburg!! , dort neuerdings verschwunden), Keuper- (mehrere Fundorte), Muschelkalk-!! (gemein) und Buntsandstein- (am Main nicht selten) Gebiete. In der vorderen!! und nördlichen Pfalz ist es verbreitet.

Im Gebiete wurde meines Wissens bisher nur die hier ausgegebene typische Form gefunden. Dr. Poeverlein.

184. *Bupleurum ranunculoides* var. *humile*.

Gaudin Fl. Helv. I. p. 383 (1828).

Schwaben: Grat zwischen Steineberg und Stuiben in den Algäuer Alpen.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: ca. 1600 m.
leg. Georg Mayer 8. August 1899.

B. r. ist bisher aus Bayern nur von wenigen Fundorten in den Algäuer Alpen (Rindalphorn, Aggenstein, Schlappolt, zwischen Steineberg und Stuiben) bekannt.

Über die Varietäten vgl. Rouy et Camus, Flore de France. VII. p. 322 f. (1901). Dr. Poeverlein.

185. *Imperatoria ostruthium*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 259 (1753).

Syn. Peucedanum *Imperatoria* Endlicher, Medizinalpflanzen. p. 395 (1842).

P. *Ostruthium* Koch Gen. tribuumque plant. Umbell. nov. disp. p. 95.

Selinum *Imperatoria* Crantz Stirp. Austr. ed. II. p. 174 (1769).

Niederbayern: Wiesen in Guglöd im Bayerischen Walde (Rachelgebiet).

Bodenunterlage: Urgebirge. Meereshöhe: 850 m.

Begleitpflanzen: *Alchimilla vulgaris*, *Heracleum sphondylium*, *Willemetia apargioides*.

leg. Franz Petzi 15. Juli 1899.

In den Alpen nach Prantl von 1480—2080 m s. m. verbreitet.

Seltener im Waldgebiet, so im Bayerischen Walde auf der oberen Waldhauswiese am Lusen, dort verschwindend, in Guglöd und beim Hegerhause in dem der Grenze nahen böh-

mischen Orte Pürstling (Petzi in Denkschr. K B G. Regensburg VII. N. F. I. p. 111 f.), im Fichtelgebirge bei Bischofsgrün, Zinnhäuschen und Geiersberg, im Oberpfälzer Walde bei Waldmünchen verwildert (Progel).

Aus dem übrigen Bayern ist sie nur aus dem Bodenseegebiete, dem Frankenjura (Ruine Bärenfels, Kleingensee, Beratzhausen!), nach Hoppe Bot. Taschenbuch. 1803. p. 130; Ect. plant. Ratisb. p. 72 auch bei Weltenburg) und der Rhön bekannt, jedenfalls aber hier überall nur verwildert.

Dr. Pöeverlein.

186. *Dipsacus pilosus*.

Linné Spec. plant. ed I. p. 97 (1753).

Syn. *Cephalaria appendiculata* Schrader Catal. sem. hort. Goett. (1814).

C. pilosa Grenier et Godron Fl. Fr. II. p. 69 (1850) non Boissier.

Dipsacella setigera Opiz Ök. techn. Fl. von Böhmen. II, 1. p. 198 (1838).

Galedragon pilosus Gray Arr. brit. plant. II. p. 475 (1821).

Virga pilosa Hill Hort. Kew. p. 75 (1768).

Mittelfranken: Schlucht bei Schönberg.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 370 m.

Begleitpflanzen: *Stachys silvaticus*, *Urtica dioica*, *Alnus glutinosa*.

leg. Christoph Scherzer 3. August 1899.

Mit Ausnahme der Alpen, des Wald- und Buntsandsteingebietes, der Rhön und der Pfalz, wo er gänzlich fehlt, in allen Teilen Bayerns zerstreut und oft unbeständig.

Dr. Pöeverlein.

187. *Aster bellidiflorus*.

Willdenow Enum. plant. Berol. II. p. 886 (1809); Nees Gen. et spec. Aster. p. 97.

Mittelfranken: An einem Pegnitzaltwasser oberhalb Nürnberg.

Bodenunterlage: Wiesenhumus, Alluvium. Meereshöhe: 302 m.

Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa*, *Salix*-Arten.

leg. August Friedrich Schwarz 11.—15. September 1899.

Eine ursprünglich in Nordamerika einheimische Art, die sich jedoch seit lange eingebürgert an einem Pegnitzaltwasser bei Mögeldorf (Schwarz) und am Kanal bei Gibitzenhof (Schultheiss) findet.

Asa Gray Syn. of the Fl. of North America. I. p. 188
sieht in ihr nur eine Kulturform des *A. paniculatus*.

Dr. Pöeverlein.

188. *Buphthalmum salicifolium*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 904 (1753).

Unterfranken: Thüngersheim.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 300 m.

Begleitpflanzen: *Coronilla montana*, *Inula salicina*,
I. hirta.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 15. Juni 1898.

Die fünf von Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich.

II, 2. p. 1187 unterschiedenen Formen:

α) *typicum*;

β) *grandiflorum* (Linné l. c. als Art);

γ) *alpicolum*;

δ) *succisaefolium* (Reichenbach fil. Icon. Fl. Germ.
XVI. p. 19, t. 45 fig. II. als Art);

ε) *polyglottis*

sind, wie er selbst zugibt, durch Mittelformen verbunden.

B. s. ist in den Alpen!!, der Hochebene und dem ganzen
Jurazuge!! verbreitet, im Muschelkalkgebiete seltener. Im
übrigen Bayern fehlt es.

Dr. Pöeverlein.

189. *Anthemis Austriaca*.

Jacquin Fl. Austr. V. p. 22, t. 444 (1778); De Candolle
Prodr. VI. p. 11.

Syn. *Cota austriaca* Schultz Bip. in Österr. Bot. Wochenbl.
1854. p. 155; Reichenbach fil. Icon. Fl. Germ.
XVI. t. MIX fig. I. 1—7 (1854).

Exs. Herbarium normale 3511.

a. Oberpfalz: Getreidefelder am rechten Donauufer gegen-
über Niederwinzer bei Regensburg.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 332 m.

Begleitpflanzen: *Raphanistrum lampsana*, *Stellaria media*, *Veronica Tournefortii*.

leg. Gottlieb Lindner Ende Mai 1899.

b. Unterfranken: Kornfelder bei der Sieboldshöhe gegen Gerbrunn.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 250 m.

Begleitpflanzen: *Centaurea cyanus* und andere Ackerunkräuter.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg Juni 1899.

A. A., die früher nur an der Donau von Kelheim bis unter Regensburg!!, im Muschelkalkgebiete bei Schweinfurt und Würzburg, sowie eingeschleppt am Südbahnhof bei München gefunden worden war, wurde neuerdings im ganzen südöstlichen Jura von Regensburg bis Velburg, sowie mehrfach adventiv im Keupergebiete bei Nürnberg beobachtet.

Dr. Pöeverlein.

190. *Matricaria discoidea* f. *pygmaea*.

Mittelfranken: Nürnberg-Ludwigsfeld.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 317 m.

Begleitpflanzen: *Spergularia rubra*, *Matricaria discoidea* f. *typica*.

leg. Karl Semler 15. Juni 1899.

Eine niedliche Zwergform dieser Art, über deren immer mehr überhandnehmende Verbreitung das Nähere in der Bemerkung zu No. 306 dieses Exsikkatenwerkes gesagt werden wird.

Dr. Pöeverlein.

191. *Matricaria inodora* var. *typica*.

Schwaben: Ried bei Neuburg a./D.

Bodenunterlage: Äcker, Schutt. Meereshöhe: 385 m.

Begleitpflanzen: *Anthemis arvensis* und andere Ackerunkräuter.

leg. Eugen Erdner Juli 1899.

Fehlt den Alpen und dem Bayerischen Walde, selten in der oberen Hochebene. In den übrigen Teilen Bayerns nach Prantl verbreitet.

Dr. Pöeverlein.

192. *Matricaria inodora* var. *ambigua*.

Syn. ? *Pyrethrum ambiguum* Ledebour Fl. Alt. IV. p. 118 (1833).

Chrysanthemum inodorum var. *ambiguum* Ascherson und Graebner, Flora des nordostdeutschen Flachlandes. p. 726 (1898—99).

Oberfranken: Magerer Sandboden ober Bamberg.

Bodenunterlage: Alluvium, Diluvium, Keuper. Meeres-
höhe: 235—245 m.

Begleitpflanzen: *Anthemis arvensis*, *Senecio viscosus* u. a.
leg. Dr. Georg Fischer 3.—7. Dezember 1899.

Über diese auffallende Varietät vgl. Fischer in Mitt. Bayer.
Bot. Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. 15.
p. 129 ff. (1900). Dr. Poeverlein.

193. *Doronicum Austriacum*.

Jacquin Fl. Austr. II. p. 18, t. 130 (1774).

Syn. *D. Pardalianches* α Linné Spec. plant. ed. I. p. 885
(1753).

D. scorpioides Wimmer et Grabowski Fl. Sil. II, 2.
159 (1829).

Arnica austriaca Hoppe in Sturm Deutschl. Fl.
Heft 38.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1818.

Niederbayern: Felsensturz westlich vom Rachelsee im
Bayerischen Wald.

Bodenunterlage: Urgebirge. Meereshöhe: 1086 m.

Begleitpflanzen: *Pirus aucuparia*, *Carex rostrata*, *Calamagrostis Halleriana*, *Picea excelsa*.

leg. Franz Petzi 28. Juli 1899.

D. A. findet sich in Bayern nur in den Berchtesgadener
Alpen und dem Bayerischen Walde zerstreut. Für letzteren,
wo es nach Prantl verbreitet sein soll, gibt Sendtner, Vege-
tationsverh. des Bayer. Waldes. p. 261 (1860) im ganzen 13 Fund-
orte an, wozu noch zwei neuerdings von Petzi in Denkschr.
KBG. Regensburg. VII. N. F. I. p. 112 veröffentlichte kommen.

Dr. Poeverlein.

194. *Senecio spatulifolius*.

De Candolle Prodr. VI. p. 362 (1837).

Syn. *S. nemorensis* Pollich Hist. plant. Palat. II. p. 460
(1777) non Linné Spec. plant. ed. II. p. 1221 (1762).

Cineraria campestris De Candolle Fl. Fr. p. 169 (1805).

C. integrifolia Wallroth Sched. crit. I. p. 474 (1822).

C. longifolia Sturm Deutschl. Fl. Heft 40.

C. spathulaefolia Gmelin Fl. Bad. III. p. 454 (1808);
Koch in Flora. VI, 2. p. 515 (1823).

C. tenuifolia Gaudin Fl. Helv. V. p. 307 (1829).

Schwaben: Wiesen bei Huisheim (östl. Ries).

Bodenunterlage: Sand. Meereshöhe: ca. 430 m.

Begleitpflanzen: *Trollius Europaeus*, *Coronaria flos cuculi* u. a.

leg. Wilhelm Gugler anfangs Juni 1899.

Die Pflanze wächst auf sumpfigen Wiesen sowohl mit Keupersand- als mit Thonunterlage, besonders häufig im östlichen Ries zwischen Hienheim und Gossheim und auf den Wiesen des Schwalbthales, ferner in ziemlicher Menge an den Thalbergquellen bei Ederheim. Meist finden sich unter den normalen Pflanzen auch diskoidale, doch nicht besonders häufig.

Frickhinger gibt als weitere Fundorte für das Nördlinger Florengebiet an: Harburg, Wildbad Wemding, Ingershof, Nussbühl, Fünfstätt und Monheimerkreuth. Wilhelm Gugler.

S. sp. ist in Südbayern (in den Alpen nach Prantl bis 800 m) verbreitet, seltener im Bayerischen Wald!, im Jura-!., Keuper- und Muschelkalkgebiete, sowie in der Pfalz. Den übrigen Teilen Bayerns scheint er zu fehlen.

Dr. Poeverlein.

195. *Senecio erucifolius*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 869 (1753).

Syn. *S. tenuifolius* Jacquin Fl. Austr. III. p. 42, t. 278
(1775).

Exs. Flora Silesiaca 53.

Unterfranken: Abhänge des Steinbachgrundes bei Würzburg.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 250 m.

Begleitpflanzen: *Centaurea jacea*, *Campanula glomerata* u. a.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg August 1899.

Fast durch ganz Bayern (in den Alpen nach Prantl bis 760 m) verbreitet. Selten nur im Waldgebiete (Bayerischer Wald: Mitterfels; Fichtelgebirge: Leyssau, Weidenberg, Himmelkron).
Dr. Poeverlein.

196. *Senecio Sarracenicus*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 871 (1753); A. Kerner in Österr. bot. Zeitschr. XXI. p. 265 (1871) non Koch Syn. ed. I. p. 390 (1837).

Syn. *S. alpestris* Gaudin Fl. Helv. V. p. 296 (1829).

S. commutatus Heller Fl. Wirceb. II. p. 293 (1810).

S. commutatus γ *angustifolius* Spenner Fl. Frib. I. p. 525 (1825).

S. Fuchsii Gmelin Fl. Bad. III. p. 444 (1808).

S. nemorensis Lorey et Duret Fl. de la Côte d'Or. I. p. 474 (1831).

S. nemorensis ϵ . *Fuchsii* Koch Syn. ed. II. I. p. 430 (1843).

S. ovatus Koch in Flora. XII, 2. p. 725 (1829).

S. salicifolius Wallroth Sched. crit. I. p. 478 (1822) non Persoon.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1812.

Oberbayern: Krainsberger Alpe bei Schliersee.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: ca. 1000 m.

Begleitpflanzen: Fichtenwaldlichtung mit *Rubus* und *Atropa belladonna*.

leg. Dr. Carl Otto Harz 2. September 1897.

S. S. ist nach Prantl in sämtlichen Teilen Bayerns mit Ausnahme der Vorderpfalz (hier nur bei Oggersheim) verbreitet.

Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 1220 (1893) unterscheidet nach der Behaarung der Blätter zwei Varietäten:

α) *typicus*: In allen Teilen fast kahl oder nur die Köpfchenstiele und die Hauptnerven der Blattunterseite fein flaumig (die hier ausgegebene Form);

β) *graniticus*: Blätter unterseits dicht kurzhaarig flaumig;

die oberen samt den Köpfchenstielen und Hüllen reichlich kurz drüsenhaarig flaumig.

Unabhängig davon lassen sich nach der Form der Blätter unterscheiden:

var. *ovatus* De Candolle Prodr. VI. p. 353 (= *S. ovatus* Willdenow Spec. plant. III. p. 2004; De Candolle Fl. Fr. No. 3182; *Jacobaea ovata* Fl. der Wetterau. III. p. 212; *S. commutatus* α . *ovatus* Spenner Fl. Frib. I. p. 525): Untere Blätter eiförmig oder eilanzettlich, obere länglichlanzettlich (die hier ausgegebene Form);

var. *angustifolius* Spenner l. c. (als Art): Untere Blätter lanzettlich, obere verlängert-lanzettlich. Dr. Pöeeverlein.

197. *Senecio paludosus* var. *typicus*.

Schwaben: Wörnitzufer bei Hoppingen (Ries).

Bodenunterlage: Lehm. Meereshöhe: 410 m.

Begleitpflanzen: *Thalictrum flavum*, *Acorus calamus* u. a. leg. Wilhelm Gugler und Georg Hooek 16. Juli 1899.

S. p. wächst in ziemlicher, stellenweise sogar grosser Menge längs der Ufer der Wörnitz, sowie an deren Abwässern. Nach Frickhinger kommt die Pflanze von Larrieden über Dinkelsbühl, Wassertrüdingen bis Öttingen minder häufig, von Holzkirch abwärts aber stellenweise in grosser Menge bis Donauwörth vor. Besonders häufig fand ich die Pflanze bei Hoppingen und Harburg (östl. Ries); oft war der Blütenstand dicht mit schwarzen Blattläusen bedeckt. Wilhelm Gugler.

S. p. findet sich zerstreut im Bodenseegebiet, der oberen und unteren Hochebene, dem Jura- und Keupergebiete, verbreitet in der Vorderpfalz.

Die Verbreitung der Varietäten bedarf noch genauerer Feststellung; es sind zu unterscheiden:

var. *typicus*: Blätter unterseits spinnwebig-wollig;

var. *glabratus* Koch Syn. ed. II. p. 431: Blätter beiderseits kahl oder fast kahl;

var. *tomentosus* Koch ibid.: Blätter unterseits dichtschneeweissfilzig.

Das Synonym var. *riparius* Wallroth Sched. crit. I. p. 482 wird bezeichnenderweise von Weiss in Wohlfarth's Koch Syn. II. p. 1492 zu var. *tomentosus*, von Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 1216 zu var. *glabratus* gezogen.

Dr. Pöeeverlein.

198. *Campanula rapunculus* var. *hirta*.

Petermann Fl. Lips. p. 186 (1838).

Syn. C. R. α) *typica* Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 1103 (1893).

Mittelfranken: Grasige Abhänge am Gustav-Adolf-Keller bei Fürth.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: ca. 300m.

Begleitpflanzen: *Betula alba*, Gramineae.

leg. August Friedrich Schwarz 12. Juli 1899.

Die Art findet sich zerstreut im Bodenseegebiet, der unteren Hochebene!, dem Bayerischen Walde und dem Keupergebiet, verbreitet im Muschelkalk- und Buntsandsteingebiet und in der Pfalz!.

Günther Beck l. c. unterscheidet 3 Varietäten:

- α) *typica* (= var. *hirta* Petermann l. c.): Stengel und Blätter steif- oder rauhhaarig;
- β) *nitidula* (= var. *nitida* Günther Beck in Annalen Naturhist. Hofmus. II. p. 152 non Aiton): Stengel kahl und glatt, Blätter kahl oder etwas behaart;
- γ) *verruculosa* Freyn in Verh. ZBG. Wien XXVII. p. 374 (1877): Kelche mit weissen Drüsenwarzen mehr oder minder reichlich besetzt.

Dr. Poeeverlein.

199. *Myosotis Rehsteineri*.

Wartmann in Ber. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft. 1882/83. p. 276 (1884).

Syn. *M. caespititia* Jäggi in Sched. ad Fl. exs. Austro-Hung. VIII. p. 33 (1899).

M. caespitosa β . *grandiflora* Gaudin Fl. Helv. II. p. 49 (1828) non *M. grandiflora* Humboldt, Bonpland, Kunth.

M. palustris α . *genuina* b. *glareosa* Döll, Fl. von Baden. p. 784 (1859).

M. p. var. caespititia De Candolle Prodr. X. p. 105 (1846).

M. p. var. caespitosa Schinz und Keller, Fl. der Schweiz. p. 413 (1900).

M. p. var. hirsuta Alexander Braun in Ascherson
Fl. der Prov. Brand. ed. I. p. 448 (1864).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2936.

Schwaben: Bodenseeufer in Ziegelhaus bei Lindau i. B.
Bodenunterlage: Sand. Meereshöhe: 395 m.

Begleitpflanzen: *Ranunculus flammula* var. *reptans*.
leg. Georg Mayer 24. April 1899.

Diese seltene Pflanze, die von den neueren Autoren meist
als Varietät zu *M. palustris* gezogen wird, findet sich in Bayern
nur am Bodenseeufer, hier jedoch verbreitet.

Dr. Pöeeverlein.

200. *Linaria arvensis*.

Desfontaines Fl. Atlant. II. p. 45 (1800); Chavannes
Monogr. des Antirrh. p. 157 (1833).

Syn. *Antirrhinum arvense* „ Linné Spec. plant. ed. I.
p. 614 (1753).

A. arvense E. H. L. Krause in J. Sturms Fl. von
Deutschl. ed. II. X, 1. p. 121 (1903).

Exs. Flora Silesiaca 232.

Unterfranken: Lehmige Kartoffeläcker auf dem Kreuz-
berg bei Schonungen.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 250 m.

Begleitpflanzen: *Papaver rhoeas*, *Alchimilla arvensis*,
Scleranthus annuus.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 27. Sept. 1899.

L. a. findet sich in Bayern in der unteren Hochebene!!,
dem Jura-, Keuper-, Muschelkalk-! und Buntsandsteingebiete,
der Rhön, sowie der Pfalz zerstreut. Den übrigen Gebiets-
teilen scheint sie zu fehlen.

Dr. Pöeeverlein.

201. *Limosella aquatica*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 631 (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2618.

a. Oberfranken: Schlammige Sandbänke der Regnitz ober
Bamberg.

Bodenunterlage: Alluvium, Keuper. Meereshöhe: 230 m.

Begleitpflanzen: Verschiedene Phanerogamen, *Bryum*
argenteum, *Marchantia polymorpha*, Fadenalgen.

leg. Dr. Georg Fischer 18. Oktober—15. November 1899.

b. Oberfranken: Flutgraben der Aisch bei Medbach.

Bodenunterlage: Alluvium, Keuper. Meereshöhe:
255 m.

Begleitpflanzen: Gramineae.

leg. Dr. Georg Fischer 10. November 1899.

L. a. findet sich in der unteren Hochebene!!, dem Keupergebiete!, dem Muschelkalk- und Buntsandsteingebiete am Main häufig, in der oberen Hochebene, dem Bayerischen und Oberpfälzer Walde, der Vorder- und Mittelpfalz selten. Den übrigen Teilen Bayerns fehlt sie.

Die ausgegebenen Exemplare zeigen deutlich die grosse, zumeist durch die Standortverhältnisse bedingte Variabilität der Art.

Dr. Pöeeverlein.

202. *Melampyrum pratense* var. *concolor*.

Schönheit, Taschenbuch der Flora Thüringens. p. 331 (1850).

Syn. ? *M. luteum* Blytt Norges Flora. II, 2. p. 810 (1874).

Oberpfalz: Bewaldeter Westabhang des Zeitlarnner Berges bei Regensburg.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: ca. 380 m.

Begleitpflanzen: *Hepatica nobilis*, *Acer campestre*, *Cytisus nigricans*, *Trifolium alpestre*, *Vicia sepium*, *Lathyrus vernus*, *Agrimonia eupatorium*, *Viburnum lantana*, *Galium silvaticum*, *Tanacetum corymbosum*, *Hieracium murorum*, *Melampyrum nemorosum*, *Mercurialis ovata*, *Quercus*, *Carpinus betulus*, *Picea excelsa*.

leg. Dr. Hermann Pöeeverlein 2. September 1898.

Nach Schönheit l. c. „Blkröhre . . . mit d. vordern Theile gleichfarbig, goldgelb, d. Schlund kaum etw. geöffnet. Die Var. *concolor* besond. in höheren Gebirgsgegenden und auf dürrern Heideboden.“

Bereits A. E. Fürnrohr in seiner Flora Ratisbonensis. p. 122 (1838) erwähnt „die Varietät mit ganz gelben Blüten, welche zuweilen für *M. silvaticum* gehalten wird, hinter den Schwabelweisser Bergen“ bei Regensburg. Ich habe über dieses Vorkommen, welches ich gegen Norden bis Zeitlarn, gegen Osten bis in das Höllbachthal bei Wiesent verfolgen konnte, bereits in Allg. bot. Zeitschr. III. p. 183 (1897) berichtet.

Aus dem übrigen Bayern ist mir die Varietät nur von Mörlach, Ziegelstein, Pottenstein und Creussen (Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 588) bekannt geworden.

Dr. Pöeverlein.

203. *Melampyrum silvaticum*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 605 (1753); Günther Beck in Verh. ZBG. Wien. XXXII. p. 189 (1883).

Syn. M. alpestre Persoon Syn. II. p. 151 (1807).

M. pratense Tausch Exsicc. sec. Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 1071 (1893).

M. silvaticum β . parviflorum Neilreich, Nachträge zur Flora von Wien. p. 214.

Exs. Flora Austro-Hungarica 628.

Niederbayern: Bergwälder bei St. Oswald im Bayerischen Wald.

Bodenunterlage: Urgestein. Meereshöhe: ca. 800 m.

Begleitpflanzen: *Potentilla silvestris*, *Vaccinium myrtillus*, *Melampyrum pratense*, *Pinus silvestris*, *Picea excelsa*.

leg. Dr. Hermann Pöeverlein 29. Juli 1898.

M. s. findet sich in Bayern in den Alpen!! und der Hochebene mit nach der Donau zu abnehmender Verbreitung, im Bayerischen Walde!! (hier auf dem Rachelgipfel noch bei 1450 m!!) und Fichtelgebirge!!, sowie im nördlichen Teile des Frankenjura!*) und des Keupergebietes (vgl. Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 588). Dr. Pöeverlein.

204. *Alectorolophus montanus*.

Fritsch in Verh. ZBG. Wien. XLVIII. (1898); Sterneck Monogr. der Gatt. *Alectorolophus*. p. 74 (1901).

Syn. A. alpinus var. erectus Sterneck in Österr. bot. Zeitschr. XLV. p. 229 pr. p. (1895).

A. angustifolius Reichenbach fl. Icon. Fl. Germ. XX. p. 65 pr. p. (1862); Garcke, Fl. von Norddeutschland. 13. Aufl. p. 299 (1878).

*) Hier bei Bösenbirkig auch in der unter No. 554 dieses Exsikkatenwerkes ausgegebenen var. *dentatum* Schur (= *M. laricetorum* A. Kerner).

- A. cryptostomus Borbás in Dörfler, Jahreskatalog pro 1899 der Wiener bot. Tauschanstalt. p. 105 (1899).
- A. serotinus Schönheit in Ilse, Fl. von Mittelthüringen. p. 212 (1866); Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 1069 (1893); Sterneck in Österr. bot. Zeitschr. XLV. p. 164 (1895).
- Fistularia serotina Wettstein in Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien. IV, 3b. p. 103 (1893).
- Rhinanthus alpinus, β . angustifolius Koch Syn. II. p. 626 pr. p. (1844).
- Rh. angustifolius Čelakovský in Österr. bot. Zeitschr. XX. p. 130 ff. (1870) non Gmelin Fl. Bad. II. p. 669 (1806).
- Rh. major, β . angustifolius Koch Syn. II. p. 626 (1844).
- Rh. m. var. angustifolia serotina Schönheit, Taschenbuch der Flora Thüringens. p. 333 (1850).
- Rh. m. polycladus Chabert in Mém. de l'Herb. Boiss. 8. p. 12 (1900).
- Rh. m. var. serotinus Halácsy und Braun, Nachträge zur Flora von Niederösterreich. p. 115 (1882).
- Rh. montanus Sauter in Flora. XI. p. 180 (1857).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2608.

Niederbayern: Kurzgrasige Stellen bei Höhenbrunn im Bayerischen Walde.

Bodenunterlage: Urgestein. Meereshöhe: ca. 850 m.

Begleitpflanzen: Polygala vulgare, Dianthus deltoides, Viscaria vulgaris, Stellaria graminea, Hypericum quadrangulum, Lotus corniculatus, Fragaria vesca, Potentilla silvestris, Pimpinella saxifraga, Galium mollugo, Gnaphalium silvaticum, Hieracium pilosella, Campanula rotundifolia, C. patula, Calluna vulgaris, Euphrasia Rostkoviana, Thymus serpyllum, Tithymalus cyparissias.

leg. Dr. Hermann Pöeverlein Juli 1898.

Schönheit l. c. beschreibt seine var. angustifolia serotina: „mit sehr ästig. St., üb. d. herzf. Basis nur 1—2“ breiten, wage-recht abstehend. B., welche länger sind als d. Stengelglieder, oder doch gleichlang mit diesen, deren Bth. sich erst öffnen, wenn d. gewöhnl. Form schon abgeblühet ist. Fast Nichts

als d. Richtung d. Lippen unterscheid. sie von *R. alpinus* Bgt. var. *angustifol.*“

Bereits in der Allg. bot. Zeitschrift. VI. p. 170 (1900) habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass die meisten von Prantl zu „*Rhinanthus angustifolius* Gmelin“ gezogenen Fundorte zu *A. m.* gehören, und über das Vorkommen dieser Art im nördlichen Frankenjura*) um Muggendorf! und Pottenstein!, auch um Velden und Plech, im Keupergebiete am Kauerlacher Weiher (Schultheiss), bei Schweinfurt und Veitshöchheim! (Rost), im Dachauermoor! (Kraenzle), im Gonnersdorfer Moor!! und auf dem Lausbuckel bei Regensburg!! berichtet.

Sie ist weiter mit Sicherheit konstatiert: In der oberen Hochebene (Marienklause bei München!). Im Bayerischen Walde: bei Falkenstein im Tiergarten in der Nähe des Bierkellers! (Troll sec. Fürnrohr in Hoppe's Jubelfeier [1845]) und Postfelden!!. Im Jura: um Traunfeld, von der Hubirg! bis Mittelburg, von Spiess nach Hilpoltstein und Leyenfels, Egloffstein, bei Gössweinstein, Rabenstein, Waischenfeld, Wüstenstein, Greifenstein und in den Hollfelder Thälern!, sowie auf dem Staffelberg (Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 591), bei Deuerling!!. Im Muschelkalkgebiete: Bei Schwebheim, auf den Heubergen (Appel in Deutsche bot. Monatsschr. IV. p. 86 [1893]), im Heiligenhölzlein bei Veitshöchheim! (Rost).

Dr. Poeverlein.

205. *Alectorolophus Vollmanni*.

Poeverlein nov. spec. in Fl. exs. Bav. III. No. 205 (1900) und in Allg. bot. Zeitschr. XV. p. 170 (1900).

Syn. *A. lanceolatus* var. *subalpinus* Sterneck in Österr. bot. Zeitschr. XLV. p. 274 pr. p. (1895).

A. subalpinus Sterneck Monogr. der Gatt. *Alectorolophus*. p. 86 (1901).

Exs. Herbarium normale 3367 (als *A. lanceolatus* var. *subalpinus*).

*) Im südlichen Teile des Frankenjura ist der übrigens auch noch bei Lichtenfels (Appel) gefundene *A. angustifolius* Heynhold häufiger; vgl. Poeverlein l. c.; Schwarz l. c. — Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. ed. II. II. p. 309 gibt für die Schwäbische Alb nur Letzteren an; doch kommt nach einem mir vorgelegenen Exemplare von Heidenheim! (leg. Vollmann) auch *A. m.* dort vor (vgl. Poeverlein in Allg. bot. Zeitschr. VI. p. 68 [1900]).

Dr. Poeverlein.

Schwaben: Hölltobel bei Gerstruben im Algäu.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 1050—1100 m.

Begleitpflanzen: *Buphthalmum salicifolium*, *Carduus defloratus*, *Euphrasia Salisburgensis*.

leg. Dr. Franz Vollmann 24. Juli 1899.

Diese Pflanze sammelte ich in der Erkenntnis, dass sich hier die von Sterneck für die Gattung *Alectorolophus* aufgestellte Scheidung in „*Aestivales*“ und „*Autumnales*“ nicht vollzogen hat. — Über weitere seither von mir über diese Scheidung überhaupt angestellte Beobachtungen soll im Folgenden kurz berichtet werden.

Die Trennung in „*Aestivales*“ und „*Autumnales*“ begegnet bei mehreren Arten — vielleicht bei mehr, als ich zu beobachten Gelegenheit hatte, — erheblichen Schwierigkeiten und wird — wenigstens in dem Umfange, wie es bei Sterneck geschieht, — kaum aufrecht zu erhalten sein.

Einige Beispiele!

1) Ich besitze Exemplare von *A. stenophyllus* (Schur) Sterneck, die ich Ende Juli 1899 bei Oberstdorf im Algäu sammelte. Hier standen auf feuchter Wiese längst verblühte, schon im Abwelken begriffene Exemplare von *A. minor* mit einfachen, unverzweigten Stengeln neben solchen, die noch zum grössten Teile in Blüte standen. Letztere waren verzweigt, mit bogig aufsteigenden Seitenästen, ohne putiert zu sein; die unteren Stengelinternodien waren kürzer als die oberen; bei einem Teile 2—3 interkalare Blattpaare, aber auch bei vielen nur 1 oder kein interkalares Blattpaar vorhanden. Und doch waren beide im übrigen hinsichtlich der Blütezeit und des Wuchses zweifellos identisch (Sterneck Monogr. p. 111 bestreitet, dass die interkalaren Blattpaare fehlen können).

2) Im Donauthale unterhalb Regensburg (bei Roith) wachsen spätblühende Pflanzen, die zu *A. montanus* Fritsch = *A. serotinus* (Schönheit) Sterneck gehören. Aber auch unter ihnen finden sich solche, fast ebenso zahlreich, denen — bei sonst gleichem Wuchse — die interkalaren Blattpaare fehlen.

3) Am wenigsten passt Sterneck's Beschreibung bei *A. Vollmanni* Poeeverlein = *A. subalpinus* Sterneck, den ich seit einer Reihe von Jahren nicht nur im Herbar, sondern an seinen natürlichen Fundorten in den Thälern der nördlichen Kalkalpen Bayerns, Tirols und des Salzkammergutes zu beobachten Gelegenheit hatte. Abgesehen davon, dass hier der

Stengel eine Höhe von nicht bloss 30 cm, sondern 1 m erreicht, trifft „Caulis . . . supra ramis (!) supremis aphyllus“ durchaus nicht zu, ebensowenig die Bemerkung Sterneck's (p. 86 Fussnote): „Ganz ausnahmsweise finden sich auch Exemplare mit einem, selbst zwei Intercalarblättern. Die von Freyn gefundenen Exemplare (vgl. Österr. botan. Zeitschr. 1900 [Sep.-Abdr., p. 48]) mit vier Intercalarblättern sind, wie er selbst einräumt, Abnormitäten, bei denen die untersten Blüten verkümmert sind und demnach die Bracteen scheinbar als Intercalarblätter sich darstellen.“

Sterneck irrt hier in doppelter Hinsicht:

Fürs erste lassen sich an den oben angeführten Lokalitäten Hunderte von Fundorten aufzählen, wo gleichzeitig blühende, ästige Exemplare dieses *A.* mit kurzen unteren Internodien scharenweise vorkommen und zwar in einer Weise, dass die Zahl der Intercalarblätter zwischen 0 und 4 (— 8) in bunter Mannigfaltigkeit wechselt, ebenso wie die Breite der Blätter erster Ordnung und die Grösse der Korollen, die einzigen Merkmale, welche — von der Zahl der Intercalarblätter abgesehen — nach der Sterneck'schen Diagnose eine Scheidung zwischen seinem *subalpinus* und *angustifolius* ermöglichen würden.

Dazu kommt noch ein weiterer Umstand. In dem oben aus Sterneck's Monographie angeführten Zitate, betreffend die von Freyn gesammelte Form des *A. subalpinus* mit 4 Intercalarblättern, ist von einer Abnormität insoferne die Rede, als an dieser Form die untersten Blüten verkümmert sein und demnach die Brakteen scheinbar als Intercalarblätter sich darstellen sollen. Ich behaupte, dass in den Achseln fast aller sogenannten Intercalarblätter sich verkümmerte Blüten finden, nicht allein bei *A. subalpinus*, sondern auch bei *A. stenophyllus*, *montanus*, *angustifolius* und andern „autumnalen“ Arten. Und dies ist der wundeste Punkt der ganzen Sterneck'schen Theorie. Ob nun die Ursachen dieser Verkümmerng der untersten Blüten und damit die von oben nach unten zunehmende Assimilation der ursprünglichen Brakteen an die übrigen Stengelblätter in der späteren Vegetationszeit oder in andern Ursachen zu suchen ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls aber darf die Verkümmerng nicht in dem einen Falle als Abnormität betrachtet, in anderen dagegen als wichtiges Moment zum

Aufbau einer die ‚Aestivales‘ von den ‚Autumnales‘ streng scheidenden Theorie benützt werden.

Soweit meine in der Natur gemachten Beobachtungen.

Heinricher geht in seiner Abhandlung „Kritisches zur Systematik der Gattung *Alectorolophus*“ (Jahrb. für wissensch. Bot. XXXVIII, 1. [1903]) auf Grund der von ihm angestellten Kulturversuche erheblich weiter und schlägt noch viel bedeutendere Breschen in Sterneck's System. Weitere Forschungen werden dartun, ob und inwieweit dasselbe Berechtigung hat.

Dr. Franz Vollmann.

Wenn Sterneck (Monogr. p. 87. Fussnote 1), erklärt, die Anführung älterer Synonyme erscheine untunlich, da die früheren Autoren diese und die folgenden vier Sippen (*A. simplex*, *A. lanceolatus*, *A. gracilis* und *A. angustifolius*) nicht unterschieden, weshalb deren Namen fast bei allen Sippen pro parte citiert werden müssten, so kann ich dem nur beipflichten. Ich glaube aber, dass aus demselben Grunde die Beibehaltung des von ihm vorangestellten Namens *A. subalpinus* für diese Sippe unzulässig ist, da er für seinen *A. lanceolatus* var. *subalpinus* in Österr. bot. Zeitschr. XLV. p. 274 [1895] ausser den später in der Monographie aufgezählten Fundorten noch weitere angibt und hieraus klar hervorgeht, dass dieser *A. lanceolatus* var. *subalpinus* noch andere Formen mit umfasste als seine spätere Art *A. subalpinus*.

Dr. Poeverlein.

206. *Euphrasia Salisburgensis*.

Funck in Hoppe Bot. Taschenbuch. 1794. p. 184, 190;
Wettstein Monogr. der Gatt. *Euphrasia*. p. 218, t. III
fig. 1—29, t. X fig. 6 (1896).

Syn. *E. alpina* Baumgarten Enum. stirp. Transs. II. p. 195
(1816); Link Handb. zur Erk. der Gew. I. p. 514
pr. max. p. (1829); Schur Enum. plant. Transs.
p. 509 (1866); Zapalowicz Roslinna szata gor
Pockucko Marm. p. 270 (1889); Schleicher in sched.

E. alpina α . *dissecta* Gaudin Fl. Helv. IV. p. 111
(1829).

E. alpina B. *intermedia* α . *Salisburgensis* + *C. parviflora* α . *laxa* et β . *imbricata* Soyer—Willemet
Sur l'Euphr. offic. et les esp. vois. p. (32).

E. alpina γ . *simplex* Schleicher in sched.

- E. cuspidatissima* Saint Lager in Annal. de la soc. bot. de Lyon. VII. p. 126 (1878/79).
- E. exigua* Reuter in Compt. rend. soc. Haller. 1854/56. p. 123 pr. p.
- E. macilentia* Gremli in sched.
- E. minima* Dolliner Enum. plant. phan. Austr. inf. p. 98 pr. p. (1842) non Jacquin in Schleicher Catal. plant. Helv. 1800. p. 22. nomen. solum.
- E. minima* β . Lapeyrousii Soyer—Willemet l. c.
- E. officinalis* Caruel in Parlatore Fl. Ital. VI. p. 468 pr. p. (1885).
- E. officinalis* var. γ . Pollini Fl. Veron. II. p. 314 pr. max. p. (1822).
- E. officinalis* var. *alpestris* Maly Fl. von Steierm. p. 147 (1868).
- E. officinalis* δ . *alpina* Grenier et Godron Fl. de Fr. II. p. 605 pr. p. (1850).
- E. officinalis* var. κ . Bertoloni Fl. Ital. VI. p. 288 pr. max. p. (1844).
- ? *E. officinalis* ϵ . *minima* Pacher et Jabornegg, Fl. von Kärnthen. II. p. 307 (1884).
- E. officinalis* γ . (δ ., ϵ ., η .) *Salisburgensis* Schleicher Catal. plant. Helv. 1800. p. 22; Bentham in De Candolle Prodr. X. p. 553 (1846); Neilreich, Flora von Nieder-Österreich. p. 563 (1859); Britten, Flora von Ober-Österreich. Sep.-Abdr. p. 89 (1862); Amoy Mora Fl. Iber. II. p. 353 (1871); Knapp Pflanz. Galiz. und der Buk. p. 231 (1872); Dufftschmid, Flora von Ober-Österreich. III. p. 180 (1883); Herder in Bull. soc. imp. nat. Moscou. 1883. p. 50.
- E. officinalis* δ . *subulata* Blytt Norges Flora. II, 2. p. 799 (1874).
- E. Olympica* Halácsy et Sintenis in Österr. bot. Zeitschr. XL. p. 39 (1890).
- E. Sintenisii* Halácsy sec. Wettstein in Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. IV, 3 b. p. 101 (1893).
- E. Soyeri* Timbal-Lagrange Diagn. 1856 sec. Grenier Fl. de la Chaîne Jur. p. 569 (1865) et Camus Catal. des plant. de Fr. p. 215 (1888); Perard in

Bull. de la soc. bot. de Fr. XVIII. p. 330 (1871);
Townsend in Journ. of bot. XXII. p. 166 (1884).

E. tricuspidata Allioni Fl. Pedem. I. p. 60 (1785)
non Linné Spec. plant. ed. I. p. 604 (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 144.

a. Oberbayern: Inzell-Reichenhall, auf Felsen und steinigen Abhängen.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 600–640 m.
leg. Otto Prechtelsbauer August 1899.

b. Schwaben: Kiesbett der Stillach bei Oberstdorf im Algäu.
Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 850 m.

Begleitpflanzen: *Euphrasia Rostkoviana*, *Hieracium staticifolium*, *Campanula pusilla*.

leg. Dr. Franz Vollmann 19. Juli 1899.

In Bayern bisher nur aus Alpen und Hochebene bekannt*) wurde diese Art vor mehreren Jahren von den Regensburger Botanikern auch auf weissem Jura bei Obersaal, Bez.-A. Kelheim, gefunden, wo sie die Nordgrenze ihres von den mittleren Pyrenäen bis an das Nordostende der Alpen reichenden Haupt-Verbreitungsareales erreicht (vgl. F. Petzi in Allg. bot. Zeitschrift. II. p. 203 [1896]; dazu Wettstein Monogr. p. 221 ff., Karte IV).

Übrigens variieren sowohl hier wie auch an der von Oberstdorf ausgegebenen Pflanze Blattbreite und Verzweigung, sowie die Blattfärbung sehr. Viele Exemplare tragen auch an diesen niedrigen Standorten dadurch einen intermediären Charakter zwischen den Varietäten *procera* Grenier (= *vera* Beck) und *subalpina* Grenier (= *alpicola* Beck), für deren letztere Beck und im allgemeinen auch Wettstein die Region von 1500 m aufwärts in Anspruch nimmt. Dr. Franz Vollmann.

207. *Orobanche ramosa*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 633 (1753); Günther Beck, Monogr. der Gatt. *Orobanche*. p. 87.

Syn. *Kopsia ramosa* Dumortier Comm. bot. p. 16 (1822).

O. micrantha Wallroth Sched. crit. I. p. 315 (1822).

Phelipaea ramosa C. A. Meyer Enum. plant. Caucas. p. 104 (1831).

Phelipanche ramosa Nouv. Mat. Fl. Atlant. p. 103.

*) Vgl. hierzu Woerlein in Deutsche bot. Monatsschr. I. p. 162 (1883).

Exs. Flora Austro-Hungarica 911.

Pfalz: Äcker bei Knittelsheim in der Vorderpfalz.

Bodenunterlage: Sand. Meereshöhe: 130 m.

Begleitpflanzen: Schmarotzt auf *Nicotiana tabacum*.
leg. Georg Hooch Ende August 1898 und 1899.

Die Pflanze wächst in sehr grosser Menge auf den Wurzeln von *Cannabis sativa* und *Nicotiana tabacum*. In der Vorderpfalz, wo namentlich letztere viel kultiviert wird, tritt sie sehr häufig auf, ohne nennenswerten Schaden zu verursachen, da der Tabak bereits seinen Reifegrad erlangt hat, wenn der Schmarotzer zur Entwicklung gelangt. Sie führt hier den Namen „Tabakstod“, bezw. „Hanftod“.

Nach Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 600 kommt sie bei Baiersdorf auf dem dort kultivierten Meerrettig schmarotzend vor und ist daselbst als „Kreenfresser“ bekannt.

Zu den Nährpflanzen tritt dann als vierte noch *Cochlearia armoracia*.

O. r. ist nach Prantl in Bayern zerstreut, in der Pfalz verbreitet.
Georg Hooch.

208. *Primula auricula* var. *Obristii*.

Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. II, 2. p. 917 (1893).

Syn. *P. Obristii* (super — *Balbisii* × *ciliata*) und *P. similis* (sub — *Balbisii* × *ciliata*) Stein in Namenkatalog
Breslauer Bot. Gart. 1881 ohne Beschreibung.

Oberbayern: Dachauer Moor bei München.

Bodenunterlage: Moorboden. Meereshöhe: 490 m.

Begleitpflanzen: *Primula farinosa*, *Salix repens*.

leg. Joseph Kraenzle 18. Mai 1899.

P. a. war bisher in Bayern nur aus den Alpen!, von Grünwald bei München und Lechbruck, sowie aus dem Dachauer-! und Erdingermoor bekannt.

Neuerdings ist es mir im Verein mit Prof. Dr. Vollmann geglückt, sie in der Donauschlucht zwischen Kelheim und Weltenburg, wo sie bereits von Hoppe (Bot. Taschenbuch. 1803. p. 130; 1805. p. 112), jedoch neuerdings nicht mehr (cf. A. E. Fürnrohr, Flora Ratisbonensis. p. 134) gefunden worden war, in äusserst wenigen Exemplaren wieder aufzufinden (cf. Poeverlein in Allg. bot. Zeitschr. V. p. 182 [1899]).

Die Varietät *Obristii* unterscheidet sich von der typischen Form durch die nicht mehlig-bestäubten, jedoch insbesondere am Rande stark drüsig-behaarten Blätter. Dr. Pöeverlein.

209. *Armeria purpurea*.

Koch Syn. ed. I. p. 595 (1837).

Syn. A. bodamica Petri sec. E. H. L. Krause in J. Sturms Fl. von Deutschl. ed. II. IX. p. 241 (1901).

A. rhenana Gremli Exc.-Fl. der Schweiz. ed. IV. p. 350 (1881).

Schwaben: Beninger Ried bei Memmingen.

Bodenunterlage: Alm (Weisserde). Meereshöhe: ca. 600 m.

Begleitpflanzen: *Drosera*, *Schoenus nigricans*, *Sch. ferrugineus*.

leg. Georg Mayer 11. Juli 1899.

Die Verbreitung der A. p. im Deutschen Reiche ist auf die Gegenden von Konstanz in Baden, Memmingen und Gunzenhausen in Bayern beschränkt. Dr. Pöeverlein.

210. *Salix alba* var. *typica* subvar. *vulgaris* f. *coerulea* ♂.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII. p. 52 (1900).

Syn. S. a. *α calva* G. F. W. Meyer Chlor. Hann. p. 487 (1836).

S. a. var. *coerulea* Koch Syn. ed. I. p. 644 (1837).

S. a. var. *fruticosa* Schur Sert. fl. Transs. No. 2596 β (1853).

S. *coerulea* Smith Engl. Bot. t. 2431 (1812).

Oberpfalz: Oberer Wöhrd bei Regensburg.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 332 m.

Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa*, *Salix alba* var. *typica* subvar. *vulgaris*, *S. alba* × *fragilis*, *S. triandra*, *S. purpurea*, *S. purpurea* × *viminialis*.

leg. Franz Petzi fl. 30. April 1898.
fol. 27. Sept. 1899.

Bezüglich dieser und der folgenden Arten wird — soweit bei denselben nichts Besonderes angegeben, — auf die oben zitierte Abhandlung von Anton Mayer „Die Weiden Regens-

burgs, eine Beschreibung der im Gebiete vorkommenden Arten, Formen und Bastarde nebst Bestimmungstabellen“ Bezug genommen.
Dr. Poeverlein.

211. 212. *Salix daphnoides* var. *latifolia*.

A. Kerner in Verh. ZBG. Wien. X. p. 231 (1860).

♂ Niederbayern: Nirschlgarten in Göttersdorf, Bez.-A. Dingolfing.

Bodenunterlage: Sumpfiger Lehm Boden. Meereshöhe: 375 m.

Begleitpflanzen: *Salix alba* var. *vitellina*.

leg. Franz Xaver Gierster fl. 18. März 1899.
fol. 26. Aug.

♀ Niederbayern: Ammerbauerngarten in Weigendorf, Bez.-A. Dingolfing.

Bodenunterlage: Trockener Lehm Boden. Meereshöhe: 375 m.

Begleitpflanzen: Obstbäume.

leg. Franz Xaver Gierster fl. 18. März 1899.
fol. 26. Aug.

213. *Salix purpurea* var. *helix* ♂.

Koch Syn. ed. I. p. 647 (1837) non *S. Helix* Linné Spec. plant. ed. I. p. 1017 (1753).

Syn. Knafia *Helix* Opiz Seznam. p. 56 (1852).

Oberpfalz: An der Bahn bei Waltenhofen zwischen Mariaort und Etterzhausen.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 360 m.

Begleitpflanzen: *Salix caprea* var. *latifolia* subvar. *ovalis*, *S. c.* var. *latifolia* subvar. *ovata* f. *monstrosa*.

leg. Otto Fürnrohr fl. 19. April 1899.
fol. 8. Juli

214. *Salix purpurea* var. *typica* f. *furcata* ♂.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII. p. 90 (1900).

Oberpfalz: Naabthal unterhalb Etterzhausen bei Regensburg.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 335 m.

Begleitpflanzen: *Salix caprea*, *Picea excelsa*.

leg. Franz Petzi fl. 18. April 1898.
fol. 8. Juli 1899.

Die Varietät *typica* Günther Beck's (Flora von Nieder-Österreich. I. p. 288 [1890]) begreift auch die Varietät β) *Lambertiana* Koch Syn. ed. II. II. p. 144 (1844) mit in sich, die jedoch nach Anton Mayer l. c. von der typischen Varietät wohl unterschieden werden muss.

Die Blütenform *furcata* Wimmer mit nur z. T. verwachsenen Staubfäden findet sich nach Anton Mayer l. c. an den verschiedensten Blatttypen. Dr. Poeeverlein.

215. *Salix purpurea* var. *typica* $\times$ (*purpurea* $\times$ *repens*) ♂.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII. p. 88 (1900).

Oberpfalz: St. Gilla bei Regensburg.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 330 m.

Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa*, *Salix cinerea*, *S. purpurea* var. *typica* ♂, *S. purpurea* $\times$ *repens* ♀.

leg. Franz Petzi fl. 8. April 1899.
fol. 10. Juli

216. *Salix caprea* var. *latifolia* subvar. *ovata* f. *monstrosa* ♀.

Oberpfalz: An der Bahn bei Waltenhofen zwischen Mariaort und Etterzhausen.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 360 m.

Begleitpflanzen: *Salix caprea* var. *latifolia* subvar. *ovalis*, *S. purpurea* var. *helix*.

leg. Otto Fürnrohr fl. 31. März 1899.
fol. 25. Juli

Über die Varietät und Subvarietät vgl. Anton Mayer l. c. p. 71.

217. *Salix* (*caprea* $\times$ *cinerea*) comb. *Reichardtii* ♀.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII. p. 78 (1900).

Syn. *S. Reichardtii* A. Kerner in Verh. ZBG. Wien. X. p. 253 (1860).

Exs. *Plantae criticae Saxoniae* 92 (♂).

Oberpfalz: Sumpfwiese bei Roith unweit Regensburg.
Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 330 m.
Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa*.

leg. Franz Petzi fl. 8. April
fol. 10. Juli 1899.

218. *Salix (caprea × cinerea) comb. semicinerea f. monstrosa.*

Niederbayern: Scheibelbach bei Göttersdorf, Bez.-A. Dingolfing.

Bodenunterlage: Sumpf. Meereshöhe: 375 m.

Begleitpflanzen: *Salix aurita*, *S. cinerea*, *S. daphnoides*.

leg. Franz Xaver Gierster 18. April
10. Aug. 1899.

Die bisher noch unbeschriebene comb. *semicinerea* mihi hat verhältnismässig längere Blätter als meine comb. *capraeformis* und schliesst sich dadurch mehr an *S. cinerea* an. Ihre Blätter sind durchschnittlich $2\frac{1}{4}$ mal so lang als breit, 70—85 mm lang; oberseits trübgrün, ziemlich stark behaart, unterseits graufaumig, trüb grünlich grau; Blattgrund meist stark abgerundet, die Blattfläche im vorderen Teil wenig verbreitert.

Anton Mayer.

219. *Salix (caprea × cinerea) comb. Gillensis f. monstrosa* ♀.

Oberpfalz: Nördlich von St. Gilla bei Regensburg.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: ca. 330 m.

Begleitpflanzen: *Salix alba*, *S. caprea*, *S. cinerea*.

leg. Anton Mayer 13. April
20. Aug. 1899.

Über die von Anton Mayer neu unterschiedene comb. *Gillensis* (so richtiger statt *Gilensis*) vgl. seine Abhandlung l. c. p. 79.

220. *Salix (caprea × viminalis) comb. intermedia* ♀.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII. p. 61 (1900).

Syn. *S. intermedia* Wimmer in Flora. XXXII. p. 42 (1849)

non Host *Sal.* I. p. 17, t. 56, 57 (1828).

S. Neisseana A. Kerner in Verh. ZBG. Wien. X. p. 217 (1860).

Oberpfalz: Naabufer bei Mariaort unweit Regensburg.
Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: ca. 320 m.
Begleitpflanzen: *Salix viminalis*, *S. purpurea*, *S. purpurea* × *viminalis*.

leg. Anton Mayer $\frac{\text{fl. 26. April}}{\text{fol. 15. Aug.}}$ 1899.

221. *Salix aurita* × *caprea*. ♀.

Syn. *S. Caprea* — *aurita* Wimmer in Denkschr. Schles.
Ges. p. 163 (1853).

S. capreola Andersson Monogr. Sal. p. 67 (1867).

Exs. Flora Silesiaca 477, 478 (♂).

Oberpfalz: Keilstein bei Regensburg.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: ca. 420 m.

Begleitpflanzen: *Salix aurita*, *S. caprea*, *Pinus silvestris*,
Picea excelsa.

leg. Anton Mayer $\frac{\text{fl. 11. April}}{\text{fol. 10. Juli}}$ 1899.

222. *Salix* (*aurita* × *cinerea*) comb. *auritaeformis* ♀.

Anton Mayer in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. VII.
p. 77 (1900).

Oberpfalz: Wolfskofen bei Regensburg.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 330 m.

Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa*, *Salix cinerea*, *S. nigricans*.

leg. Otto Fürnrohr $\frac{23. April}{24. Sept.}$ 1899.

223. *Spiranthes autumnalis*.

L. C. M. Richard Mém. du mus. IV. p. 59 (1817), De
Orch. eur. annot. p. 37 (1817); M. Schulze Orchid.
Deutschl. 61.

Syn. *S. spiralis* C. Koch in Linnaea. XIII. p. 290 (1839).

Epipactis spiralis Crantz Stirp. Austr. VI. p. 473 (1769).

Ibidium spirale Salisbury Trans. of hort. soc. I.
p. 291 (1812).

Neottia autumnalis Tenore Syll. p. 461 (1831).

N. spiralis Swartz in Vet. Akad. Handb. 1800. p. 226.

N. s. α . Willdenow Spec. plant. IV. p. 74 (1805).

N. s. (autumnalis) Persoon Syn. II. p. 510 (1807).

Ophrys autumnalis Balbis El. in addit. ad fl. Pedem.
p. 96 (1801).

O. spiralis α . Linné Spec. plant. ed. I. p. 945 (1753).

Satyrium spirale Hoffmann Bot. Taschenbuch. II.
p. 177 (1800).

Serapias spiralis Scopoli Fl. Carn. ed. II. II. p. 201
(1772).

Tussacia autumnalis Desvaux Fl. Anj. p. 90 (1827).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1024.

Schwaben: Wiesen bei Rieden unweit Füssen.

Bodenunterlage: Humus (Kalk). Meereshöhe: ca. 813 m.

Begleitpflanzen: Gramineae.

leg. Alois Zick September 1899.

S. a. findet sich in sämtlichen Teilen Bayerns mit Ausnahme des Fichtelgebirges und der vorderen Pfalz, jedoch meist nur zerstreut und vereinzelt.

Im Bayerischen Walde, wo sie Sendtner noch nicht bekannt war (vgl. Vegetationsverh. des Bayer. Waldes. p. 355), wurde sie neuerdings an mehreren Stellen gefunden.

Dr. Poeverlein.

224. *Gladiolus paluster*.

Gaudin Fl. Helv. I. p. 97 (1828).

Syn. G. Bouchéanus Schlechtendahl in Linnaea. VII. p. 488
(1832).

G. imbricatus Host Fl. Austr. I. p. 44 (1827) non
Linné Spec. plant. ed. I. p. 37 (1753).

G. pratensis Dietrich Fl. Bor. t. 13 (1833).

G. triphyllus Bertoloni Fl. Ital. I. p. 225 (1833).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1030; Flora Silesiaca 483.

Oberbayern: Sehr häufig auf einer etwas über $\frac{1}{2}$ qkm grossen Fläche von zum Teil noch recht wenig kultivierten Moorwiesen des Freisinger Moores nördlich der Bahnlinie Pulling—Neufahrn bei Freising, rings um die Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt, spärlicher südlich der Bahnlinie.

Bodenunterlage: Torf. Meereshöhe: ca. 450 m.

Begleitpflanzen: *Cirsium bulbosum*, *Serratula tinctoria*,
Phragmites communis, *Molinia coerulea*.

leg. Dr. Hermann Stadler Juli 1899.

Das zahlreiche Vorkommen des *G. p.* verleiht den Wiesen einen rötlichen Schimmer, der sogar vom fahrenden Eisenbahnzuge aus wahrnehmbar ist. Zur Fruchtreife kommen jedoch verhältnismässig nur wenige Exemplare, da die einmahdigen Torfwiesen meist Ende Juli gemäht werden, wobei nur hier und da ein Streifen stehen bleibt. Aussaat der Samen von Mitte August ab.

Dr. Hermann Stadler.

Abgesehen von dem angegebenen Fundorte und den bereits von Prantl verzeichneten in den Berchtesgadener Alpen, der Hochebene, dem Keupergebiete und der Vorderpfalz findet sich *G. p.* noch im Heuried bei Rickenbach am Bodensee (Prinzess Ludwig, Kellermann, Ade), sowie auf der Osterwiese bei Altötting (Windisch).

Dr. Pöeverlein.

225. *Anthericum ramosum* var. *typicum*.

Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. I. p. 163 (1890).

Schwaben: Heidewiesen um Rieden bei Füssen.

Bodenunterlage: Kalk(Kies). Meereshöhe: ca. 813 m.

Begleitpflanzen: Papilionaceae.

leg. Alois Zick August 1899.

A. r. findet sich in Südbayern! und dem Frankenjura!! verbreitet, in den übrigen Teilen Bayerns mit Ausnahme des Oberpfälzer Waldes und des Fichtelgebirges, wo es gänzlich fehlt, zerstreut.

Günther Beck unterscheidet l. c.:

α) *typicum*: Blütenstengel verzweigt, vielblütig;

β) *fallax* Zabel sec. Fiek, Flora von Schlesien. p. 449 (1881) = var. *simplex* Fritsch in Verh. ZBG. Wien.

XXX. p. 80 (1880): Blütenstengel einfach, wenigblütig.

Die letztere Varietät wurde in Bayern meines Wissens bisher noch nicht beobachtet.

Dr. Pöeverlein.

226. *Allium angulosum* var. *typicum*.

Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. I. p. 167 (1890).

Niederbayern: Donauwiesen bei Fischerdorf unweit Deggen-
dorf.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: *Lotus uliginosus*, *Valeriana officinalis*.
leg. Botanischer Verein Deggendorf Ende Juli 1898.

Die Varietät β) *albiflorum* Günther Beck's l. c. soll sich von der typischen Form durch weisse und kleinere Perigone unterscheiden.

Das letztere Merkmal liesse — vorausgesetzt, dass es bei sämtlichen Exemplaren dieser Varietät konstant ist, — darauf schliessen, dass hier nicht nur ein Fall von Albinismus vorliegt.

Jedoch kommen unter der typischen Varietät zuweilen auch einzelne weissblühende Exemplare vor, die zweifellos nur eine Farbenspielart darstellen, wie ich dies z. B. im Sommer 1908 auf Wiesen bei Ludwigshafen a. Rh. beobachtete.

Die Verbreitung der Art in Bayern beschränkt sich auf wenige Stellen der Hochebene!! des Jura- (Hubirg, Weltenburg!!) und Keupergebietes, sowie die Vorderpfalz!!.

Dr. Pöeverlein.

227. *Allium suaveolens*.

Jacquin Collect. II. p. 305 (1788).

Syn. *A. appendiculatum* Ramond in Persoon Syn. I. p. 376 (1805).

A. ochroleucum Grenier et Godron Fl. de Fr. III. p. 211 (1855—56).

A. serotinum Lapeyrouse Hist. abr. des plant. des Pyrén. p. 179 (1813).

a. Niederbayern: Feuchte Wiese im Moos bei Deggendorf.
Bodenunterlage: Angeschwemmter kalkhaltiger Boden.

Meereshöhe: 308 m.

Begleitpflanzen: *Aster amellus*, *Gentiana pneumonanthe*.
leg. Botanischer Verein Deggendorf Ende August 1898.

b. Schwaben: Ach bei Füssen.

Bodenunterlage: Moor, Meereshöhe: ca. 805 m.

Begleitpflanzen: *Carex*-Arten, Gramineae.

leg. Alois Zick August 1899.

A. s. findet sich in Bayern selten im Mittelstocke der Alpen (Partenkirchen), im Bodenseegebiete (? Ade), in der oberen und unteren Hochebene und fehlt gänzlich dem nördlichen Bayern, sowie der Pfalz.

Dr. Pöeverlein.

228. *Muscari racemosum*.

Miller Gard. Diet. No. 3 (1759); De Candolle Fl. Fr. III. p. 208.

Syn. *M. atlanticum* B. R. Pug. p. 114 (1852).

Bothryanthus atlanticus Nyman Consp. p. 734 (1882).

B. odorus Kunth Enum. IV. p. 311 (1841).

Hyacinthus botryoides Allioni Fl. Pedem. I. p. 118 (1785).

H. juncifolius Lamarck Encycl. III. p. 194 (1789).

H. racemosus Linné Spec. plant. ed. I. p. 318 (1753).

Schwaben: Weinberge unweit Wasserburg bei Lindau i. B.
Meereshöhe: ca. 410 m.

Begleitpflanzen: *Arabis hirsuta*, *Stellaria media*.

leg. Georg Mayer 23. April 1899.

M. r. wurde bisher seltener als die folgende im Bodenseegebiete, der unteren Hochebene, dem Bayerischen Walde, dem Jura-, Keuper-, Muschelkalk- und Buntsandsteingebiete, der Vorder- und Nordpfalz gefunden. Eine weitere Verbreitung erscheint jedoch nicht ausgeschlossen. Dr. Poeverlein.

229. *Muscari botryoides*.

Miller Gard. Diet. No. 1 (1759); De Candolle Fl. Fr. III. p. 208.

Syn. *M. Strangwaysii* Tenore Index hort. nap. 1839. p. 12.

M. transsilvanicum Schur Verh. Siebenbürg. Ver. IV. p. 76 (1853).

Botryanthus Strangwaysii Kunth Enum. IV. p. 679 (1841).

B. vulgaris Kunth l. c. p. 311 (1841).

Hyacinthus botryoides Linné Spec. plant. ed. I. p. 318 (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 681.

Schwaben: Schratzenbach bei Kempten.

Bodenunterlage: Grasboden. Meereshöhe: ca. 800 m.

Begleitpflanzen: *Bellis perennis* u. a.

leg. Georg Mayer 1. Mai 1899.

M. b. findet sich in der Hochebene!!, dem Bayerischen Walde, dem Jura-, Keuper-, Muschelkalk- und Buntsandstein-

gebiete, sowie der Pfalz zerstreut; den übrigen Teilen Bayerns scheint es zu fehlen.

Dr. Poeverlein.

230. *Chlorocyperus longus*.

Palla in Allg. bot. Zeitschr. VI. p. 201 (1900).

Syn. *Cyperus longus* Linné Spec. plant. ed. I. p. 45 (1753).

C. procerus Marschall von Bieberstein sec. Georgi
Beschr. des Russischen Reiches. III, 4. p. 674
(1800).

Exs. Cyperaceae et Juncaceae exsiccatae 127; Herbarium
normale 3091, 3271.

Schwaben: Weiher südlich vom Hoyerberg bei Lindau i. B.
Meereshöhe: 410 m.

Begleitpflanzen: *Phragmites communis*.

leg. Georg Mayer 25. August 1899.

Diese seltene Art findet sich im Deutschen Reiche ausser
an dem angegebenen Fundorte, wo sie Custer 1822, Sauter
1837 auffand (vgl. Flora. XX. Beibl. p. 12 [1837]), nur noch
bei Friedrichshafen im württembergischen Anteile des Boden-
seegebietes.

Dr. Poeverlein.

231. *Cladium mariscus*.

Robert Brown Prodr. Fl. Novae Holl. I. p. 92 (1810).

Syn. *C. germanicum* Schrader Fl. Germ. I. p. 75 (1806).

C. leptostachyum Nees in Linnaea. IX. p. 301 (1834).

C. occidentale Roemer et Schultes Syst. veget. I.
p. 284 (1817).

C. palustre Poirét sec. Schultes Mant. I. p. 229 (1822).

Mariscus serratus Gilibert Ex. phyt. II. p. 512 (1792).

Schoenus Cladium Swartz Prodr. p. 19 (1788).

Schoenus effusus Swartz ibid.

Schoenus Mariscus Linné Spec. plant. ed. I. p. 42
(1753).

Exs. Cyperaceae et Juncaceae exsiccatae 75.

Schwaben: Beninger Ried bei Memmingen.

Bodenunterlage: Weisserde. Meereshöhe: ca. 600 m.

Begleitpflanzen: *Phragmites communis*.

leg. Georg Mayer 1. August 1899.

C. m. wurde — abgesehen von den bereits bei Prantl angegebenen Fundorten in den Alpen, der Hochebene und dem Keupergebiete — neuerdings gefunden:

Zwischen Leutstetten und Starnberg, sowie bei Murnau (Prinzess Ludwig); am Wasserburger Bühel bei Lindau (Kellermann). Aus dem übrigen Bayern ist es nicht bekannt.

Dr. Poeverlein.

232. *Scirpus maritimus* f. *umbellatus*.

Reichenbach fil. Icon Fl. Germ. VIII. p. 43, t. CCCX (1846).

Exs. Cyperaceae et Juncaceae exsiccatae 35.

Mittelfranken: Regnitzufer bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 265 m.

Begleitpflanzen: *Barbarea stricta*, *Cicuta virosa*.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch August 1894.

S. m. findet sich besonders im Keupergebiete, auf Muschelkalk und Buntsandstein am Main und an der Saale, sowie in der Vorderpfalz am Rhein, seltener in der oberen (Starnbergersee) und unteren (Weltenburg, Regensburg!), (Schönach) Hochebene, sowie der mittleren Pfalz (Kaiserslautern).

Welche dieser Fundorte zu der hier ausgegebenen typischen Form (mit gestielten seitlichen Ähren) und zu der unter No. 495 ausgegebenen f. *compactus* (Hoffmann) (mit sitzenden seitlichen Ähren) gehören, bleibt noch festzustellen.

Nach Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 814 kommen beide Formen sowie die f. *macrostachys* Reichenbach l. c. t. CCCXI fig. 728 zuweilen auch zusammen vor.

Dr. Poeverlein.

233. *Trichophorum alpinum*.

Persoon Syn. I. p. 70 (1805); Palla in Verh. ZBG. Wien. XXXVIII. Sitzungsber. p. 49 (1888).

Syn. *Eriophorum alpinum* Linné Spec. plant. ed. I. p. 53 (1753).

Exs. Cyperaceae et Juncaceae exsiccatae 68; Flora Austro-Hungarica 1881.

Schwaben: Hochmoor unweit Reicholzried bei Kempten.
Meereshöhe: ca. 700 m.

Begleitpflanzen: *Eriophorum vaginatum*, *E. latifolium* u. a.

leg. Georg Mayer — ^{15. Mai} — 1899.
1. Juni

T. a. findet sich in Bayern selten in den Alpen (Oberstdorf im Algäu*) und Rost bei Berchtesgaden), häufig in der oberen Hochebene!! und im Bodenseegebiete, seltener wieder in der unteren Hochebene (Dachauermoor!!, Haspelmoor, Degendorf) und im Bayerischen Walde (vgl. Sendtner, Vegetationsverh. des Bayer. Waldes p. 366 und Petzi in Denkschr. K B G. Regensburg VII. N. F. I. p. 114). Mit letzterem Vorkommen in Zusammenhang steht jedenfalls auch das erst neuerdings beobachtete auf Tertiär im Irlbacher Moor bei Regensburg!! (vgl. Vollmann in Allg. bot. Zeitschr. II. p. 39 [1896] und in Ber. Naturw. Ver. Regensburg. V. p. 234 f. [1896]).

Aus dem übrigen Bayern ist T. a. nicht bekannt.

Dr. Poeeverlein.

234. *Carex Davalliana*.

Smith in Transact. Linn. Soc. V. p. 266 (1800); Ascher-
son und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora.
II, 2. p. 10,

Syn. C. dioica Linné Spec. pl. ed. I. p. 962 pr. p. (1753);
Villars Hist. des plant. de Dauph. II. p. 193
(1787).

C. pulicaris Allioni Fl. Pedem. II. p. 263 (1785) non
Linné Spec. plant. ed. I. p. 972 (1753).

C. reflexa Gaudin Étrenn. de Fl. p. 53 (1804).

C. scabra Hoppe Bot. Taschenbuch. 1800. p. 242.

Maukschia scabra Heuffel in Flora. XXVII, 2. p.
528 (1844).

Psyllophora Davalliana Schur Enum. plant. Transs.
p. 697 (1866).

Vigneia Davalliana Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 56
(1830).

Exs. Carices exsiccatae 65.

Schwaben: Hochmoor bei Dietmannsried.

Meereshöhe: ca. 700 m.

*) Zwei neue Fundorte aus der Flora von Oberstdorf (Söllereck, ca. 1200 m s. m., und zwischen Prinz Luitpoldhaus und Balkenscharte, ca. 2100 m s. m.) veröffentlichte Vollmann in Allg. bot. Zeitschr. VII. p 103 (1891).

Begleitpflanzen: *Carex*-Arten.

leg. Georg Mayer fl. 18. Mai
fr. 15. Juni 1899.

C. D. ist in ganz Bayern mit Ausnahme des Oberpfälzer und Bayerischen (hier nur Passau) Waldes verbreitet, in der Pfalz selten (Vorderpfalz: Oggersheim, Wachenheim, Speyer, Kandel; Mittelpfalz: Kaiserslautern; Nordpfalz fehlend).

Über die f. *Sieberiana* Opiz, welche Vollmann beim Posthof und bei Pürkelgut unweit Regensburg, Schultheiss bei Zirndorf, Schwarz bei Rabeneck und im Haspelmoor, Molendo bei Moosach, Schnabl bei Starnberg, Ade in Weiher fand, vgl. Vollmann in Denkschr. K.B.G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 128 (1898).
Dr. Pöeverlein.

235. *Carex praecox*.

Schreber Spicil. Fl. Lips. p. 63 (1771); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 32; non Jacquin Fl. Austr. V. p. 23 (1778).

Syn. C. aristata Honckeny Syn. I. p. 361 (1792) non Clairville Man. p. 209 (1811) nec Robert Brown.

C. brizoides c. brunnea Čelakovský Prodr. Fl. Böhm. p. 62 (1867).

C. brizoides α. campestris Wimmer, Fl. von Schlesien. ed. II. I. p. 401 (1844).

C. curvula Lamarck Encycl. III. p. 380 (1789) non Allioni Fl. Pedem. II. p. 294 (1785).

C. heterophylla Krocke Fl. Sil. III. p. 88 (1814).

C. tenella Thuillier Fl. Paris. p. 479 (1790) non Schkuhr Car. I. p. 23 (1801) nec Smith Engl. Fl. IV. p. 83 (1828).

? *Vignea pseudoarenaria* Schur Enum. plant. Transs. p. 701 (1866).

V. Schreberi Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 58 (1830).

Exs. Carices exsiccatae 81.

Schwaben: Eisenbahndamm bei Nördlingen an der Nürnberger Linie an mehreren Stellen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 430 m.

Begleitpflanzen: *Veronica arvensis*, Gramineae.

leg. Georg Hoock fl. 1. Mai
fr. 1. Juni 1898.

Die Pflanze scheint mit dem Keupersand, aus dem der Bahndamm besteht, aus dem angrenzenden Keupergebiete eingeschleppt worden zu sein; Frickhinger gibt in seinen Vegetationsverhältnissen einen Fundort in nächster Nähe Nördlingens nicht an.

An dem angegebenen Fundorte wuchs sie früher in sehr grosser Menge, da sie sich durch ihre vegetativen Organe schnell ausbreitete; doch scheint er neuerdings (Sommer 1899) durch Erweiterung und Anschüttung des Bahndammes grösstenteils vernichtet zu sein.

In geringerer Zahl findet sie sich auch an einer Stelle der Nördlinger Stadtmauer, ausserdem nach Frickhinger auf feuchten Wiesen, vor allem auf Keuper, z. B. bei Feuchtwang, Seidelsdorf, Radwang, ferner bei Deinungen und zwischen Grosselfingen und Schloss Alerheim. Georg Hooek.

C. p. findet sich in Südbayern nur an der Donau!! selten, verbreitet im Fichtelgebirge, Muschelkalk- und Buntsandsteingebiete, sowie in der Vorderpfalz, seltener im Bayerischen Walde, im Jura- und Keupergebiete und in der Nordpfalz. Den übrigen Teilen Bayerns fehlt sie. Dr. Pöeverlein.

236. *Carex canescens*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 974 (1753); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 60.

Syn. C. brizoides Hudson Fl. Angl. p. 406 (1762) non Linné Amoen. acad. IV. p. 293 (1759).

C. cinerea Pollich Hist. plant. Palat. II. p. 571 (1777).

C. curta Goodenough in Transact. of Linn. Soc. II. p. 145 (1794).

C. elongata Leers Fl. Herb. t. 14 (1775) non Linné Spec. plant. ed. I. p. 974 (1753).

C. Richardi Thuillier Fl. Paris. ed. II. p. 482 (1790).

Vigneacanescens Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 58 (1830).

V. Persoonii Schur in Verh. Siebenb. Ver. III. p. 169 (1852).

Exs. Carices exsiccatae 98; Flora Silesiaca 303.

Mittelfranken: Moorige Sümpfe am unteren Bischoffsweiher bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keuperalluvium. Meereshöhe: 281 m.
Begleitpflanzen: *Oenanthe phellandrium*, *Sparganium natans*, *Scirpus pauciflorus*, *S. lacuster*, *Carex cyperoides*, *C. teretiuscula*.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch 11. Juni 1899.

Diese *C. canescens* unterscheidet sich von Spezimens von anderen Lokalitäten durch den gegen die Spitze zu rauhen Halm und nähert sich dadurch an *C. elongata*; auch in der länglichen Form der Ährchen ähnelt sie der letzteren. Ich erachte *C. canescens*, *C. Persoonii* und *C. elongata* als in den Formenkreis einer Spezies gehörende Formen, welche sich nur durch verschiedene Färbung und Grösse der Bälge und der reifen Früchte unterscheiden. *C. Persoonii* ist eine alpine Form mit verkürzten und genäherten Ährchen, sonst kaum zu unterscheiden von den beiden anderen Formen, welche sich ausserdem noch durch verschiedene Stellung der Früchte bei der Reifewerdung unterscheiden. Dr. Paul Friedrich Reinsch.

Bezüglich der systematischen Bewertung der *C. Persoonii* gehen Ascherson und Graebner l. c. mit Reinsch ziemlich einig. dagegen haben sie *C. elongata* — m. E. mit Recht — als gesonderte Art beibehalten. Jedenfalls dürfte die Thatsache, dass einzelne Formen der *C. canescens* in einzelnen Merkmalen zu *C. elongata* hinneigen, allein noch nicht zur gänzlichen Einziehung der letzteren Art berechtigen. Immerhin dürfte jedoch auf das weitere Vorkommen derartiger Zwischenformen besonders zu achten sein.

C. c. ist in Bayern verbreitet.

Über die Verbreitung der Unterart *C. brunnescens* Poiret (= *C. Persoonii* O. F. Lang) und der var. *laetevirens* Ascherson siehe die Bemerkungen zu No. 371 und 372 dieses Exsikatenwerkes.

Dr. Poeverlein.

237. *Carex umbrosa*.

Host Gram. Austr. I. p. 52, t. 69 (1801); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 127.

Syn. *C. longifolia* Host Gram. Austr. IV. p. 48, t. 85 (1809).

C. polyrrhiza Wallroth Sched. crit. I. p. 492 (1822).

C. polyrrhiza α. *fibrosa* Schur Sert. sec. Enum. pl. Transs. p. 710 (1866).

C. praecox β . *procerior* Gaudin Agrost. Helv. II.
p. 131 (1811).

Exs. *Carices exsiccatæ* 48; Flora Austro-Hungarica 3097.
Oberpfalz: Waldblösse bei Alling (an der schwarzen
Laaber).

Bodenunterlage: Jura. Meereshöhe: ca. 460 m.
Begleitpflanzen: *Senecio silvaticus*, *Juncus effusus*,
Carex muricata.

leg. Dr. Franz Vollmann fl. 23. April
fr. 4. Juni 1899.

C. u. findet sich im rechtsrheinischen Bayern zerstreut in
der oberen und unteren Hochebene, dem Bayerischen Walde,
Jura-, Keuper- und Muschelkalkgebiete; den übrigen Teilen
fehlt sie.

In der Pfalz!! ist sie verbreitet. Dr. Poeverlein.

238. *Carex montana* var. *typica*.

Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen
Flora. II, 2. p. 120 (1902).

Oberpfalz: Waldblösse zwischen Grass und Hohen-
gebraching.

Bodenunterlage: Tertiär. Meereshöhe: 405 m.

Begleitpflanzen: *Luzula pilosa*, *Carex verna*.

leg. Gottlieb Lindner fl. 20. April
fr. 10. Mai 1899.

C. m. ist in ganz Bayern mit Ausnahme des Waldgebietes
(hier nur Bayerischer Wald: Metten, Erlau bei Passau und
Fichtelgebirge: Berneck) und der Vorderpfalz (hier nur am
Fusse der Hardt von Neustadt bis Forst) verbreitet.

Die Verbreitung der einzelnen Varietäten, von denen
Vollmann bei Regensburg var. *bulboides* Waisbecker*) und
var. *pallescens* Döll fand (Denkschr. KBG. Regensburg. VII.
N. F. I. p. 138 [1898]), wäre erst noch genauer festzustellen.

Dr. Poeverlein.

*) Die Verdickung des Stengelgrundes dürfte übrigens kaum die
Aufstellung einer eigenen Varietät rechtfertigen, da es sich hier jeden-
falls nur um eine durch *Tunica*-Bildung (Anhäufung von abgestorbenen
Blättern und Blattscheiden) ausgezeichnete biologische Wachstumsform
handelt (vgl. Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. ed. II.
I: p. 133).

239. *Carex humilis*.

Leysser Fl. Halens. p. 175 (1761); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 157.

Syn. *C. clandestina* Goodenough in Transact. Linn. soc. II. p. 167 (1794).

C. Gesneri Sutor Fl. Helv. II. p. 248 (1802).

C. prostrata Allioni Fl. Pedem. II. p. 267 (1785).

C. scariosa Villars Hist. des plant. de Dauph. II. p. 205 (1787).

Exs. *Carices exsiccatae* 177, 177a; Flora Silesiaca 514.

Oberpfalz: Felsige Abhänge am rechten Donauufer bei Sinzing.

Bodenunterlage: Jura. Meereshöhe: 360 m.

Begleitpflanzen: *Daphne cneorum*, *Carex ornithopus*.
leg. Gottlieb Lindner April 1898.

C. h., nach Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. ed. II. I. p. 275. ein echtes Glied der südeuropäischen Steppenheidegenossenschaft, findet sich in den Berchtesgadener Alpen, der oberen und unteren Hochebene, dem Jura-!l, Keuper- und Muschelkalkgebiete, sowie der Pfalz zerstreut; den übrigen Teilen Bayerns fehlt sie.

Die früheren Angaben für den Bayerischen Wald (Oberhauserleite bei Passau) und das Buntsandsteingebiet (Aschaffenburg) haben neuerdings keine Bestätigung mehr erfahren.

Dr. Poeeverlein.

240. *Carex digitata*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 975 (1753); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 160.

Syn. *C. pediformis* Ika in Linnaea. XXX. p. 612 (1859—60).

Exs. *Carices exsiccatae* 174; Flora Austro-Hungarica 3095; Flora Silesiaca 516.

a. Oberpfalz: Bewaldete Abhänge nordwestlich von Pentling bei Regensburg.

Bodenunterlage: Jura. Meereshöhe: 420 m.

Begleitpflanzen: *Ranunculus montanus*, *Carex verna*,
C. montana.

leg. Gottlieb Lindner Mai 1899.

b. Mittelfranken: ‚Brucker Lache‘ im Reichsforst bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keuper, Alluvium. Meereshöhe: 293 m.

Begleitpflanzen: *Pirola minor*, *Ramischia secunda*, *Poa Sudetica*.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch 14. Mai 1899.

C. d. findet sich fast in ganz Bayern verbreitet. Nach Prantl ist sie nur im Waldgebiete selten, doch hat Hanemann für den Frankenwald neuerdings eine Reihe von Fundorten nachgewiesen.

Die f. *brevifolia* Ascherson wurde mehrfach im Frankenjura um Regensburg (bei Herrensaal, auf den Madinger Bergen und in der Tegernheimer Schlucht) beobachtet (Vollmann in Denkschr. KBG. Regensburg. VII. N. F. I. 139 [1898]).

Dr. Pöevertlein.

241. *Carex ornithopus*.

Willdenow Spec. plant. IV. p. 255 (1805); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 162.

Syn. C. *digitata* β. Lamarck et De Candolle Fl. Fr. V. p. 291 (1815).

C. *digitata* b. *ornithopoda* G. F. W. Meyer Fl. Hann. exc. p. 607 (1849).

C. *pedata* Allioni Fl. Pedem. II. p. 268 (1785) non Linné Spec. plant. ed. II. p. 1384 (1763).

Exs. *Carices exsiccatae* 175; Flora Austro-Hungarica 3096.

Oberpfalz: Felsige Abhänge am Donauufer bei Sinzing.

Bodenunterlage: Jura. Meereshöhe: 360 m.

Begleitpflanzen: *Daphne cneorum*, *Carex humilis*.

leg. Gottlieb Lindner Mitte Mai 1898.

C. o. ist südlich der Donau verbreitet. Ausserdem findet sie sich im Waldgebiete selten: Passau, im Jura-!l, Keuper- und Muschelkalkgebiete, sowie in der Mittelpfalz zerstreut. Den übrigen Teilen Bayerns fehlt sie.

Die bei Ascherson und Graebner l. c. beschriebene var. *elongata* (= C. *ornithopodioides* f. *elongata* Leybold in Flora. XXXVIII. p. 347 [1855], C. *ornithopoda* var. *castanea* Mur-

beck, Beiträge zur Fl. Südbosniens und der Herzegovina. p. 30 [1891], *C. o. var. alpina* Kükenthal in Allg. bot. Zeitschr. V. p. 128 [1899]), welche von vielen irrtümlich mit *C. ornithopodioides* Hausmann identifiziert wird,*) wurde von Vollmann in den Algäuer Alpen: Käseralpe (1400 m), Gottesackerplateau (ca. 1800 m) (Allg. bot. Zeitschr. VII. p. 103 [1901]), von Bornmüller und Haussknecht im Mittelstocke der Bayerischen Alpen: Krotenkopf (Kükenthal *ibid.* IX. p. 5 [1903]) aufgefunden, eine *f. brevifolia* Vollmann (mit kurzen Blättern und fast doppelt so langen Fruchstengeln) von Petzi im Frankenjura zwischen Laaber und Deuerling, nahe dem Waldrand an halbschattigem Standort (Vollmann in Denkschr. K. G. B. Regensburg. VII. N. F. I. p. 139 [1898]), der seltene Bastard zwischen *C. o.* und *C. digitata* in der unteren Zone des Staffelberges (Mitth. Thür. Bot. Ver. N. F. XV. p. 7 [1900]; Kükenthal in Allg. bot. Zeitschr. VII. p. 104 [1901]).

Dr. Pöeverlein.

242. *Carex alba*.

Scopoli Fl. Carn. ed. II. II. p. 216 (1772); Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 156.

Syn. *C. argentea* Chaix in Villars Hist. des plant. de Dauph. II. p. 206 (1787).

C. nemorosa Schrank Baierische Fl. I. p. 291 (1789)
non Rebutisch Prodr. Fl. neom. p. 21 (1804) nec
Willdenow Spec. plant. IV, 1. p. 232 (1805) nec
Lumnitzer.

Exs. Carices exsiccatae 116.

Schwaben: Englischer Garten bei Neuburg a. D.

Bodenunterlage: Donaualluvium. Meereshöhe: 380 m.

Begleitpflanzen: *Gagea lutea*, *Scilla bifolia*.

leg. Eugen Erdner $\frac{\text{fl. April}}{\text{fr. Juni}}$ 1899.

C. a. findet sich in Südbayern!! bis zur Donau, wo sie

*) Über das gegenseitige Verhältnis der beiden Arten vgl. neuestens Kükenthal in Allg. bot. Zeitschr. IX. p. 4 (1903).

bei Kelheim und Weltenburg!!*) auch auf Jura übergreift, verbreitet, fehlt jedoch Nordbayern und der Pfalz.

Dr. Pöeverlein.

243. *Carex flava*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 975 pr. p. (1753).

Syn. *C. flava* A. eu-*flava* A. vulgaris Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 199 (1903).

C. flava a. genuina Grenier et Godron Fl. de Fr. III. p. 424 (1855).

C. flava var. vulgaris Döll Rhein. Fl. p. 147 (1843).

Exs. Carices exsiccatae 121.

Oberpfalz: Waldblösse bei Grossberg (1 Stunde südlich von Regensburg).

Bodenunterlage: Diluvialer Lehm auf Kreide. Meereshöhe: ca. 420 m.

Begleitpflanzen: *Juncus effusus*, *Carex glauca*.

leg. Dr. Franz Vollmann 4. Juli 1899.

Da *C. fl.* bisher vielfach von *C. Oederi* und *C. lepidocarpa* nicht streng geschieden wurde, ist deren Verbreitung nicht mit Sicherheit festgestellt. Jedenfalls ist sie in einzelnen Gegenden seltener als diese beiden (vgl. z. B. Vollmann in Denkschr. K B G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 141 [1898]).

Dr. Pöeverlein.

244. *Carex flava* × *fulva*.

Syn. *C. flava* × *Hornschuchiana* Kneucker Carices exsiccatae. V. No. 140 (1899).

C. fulva × eu-*flava* Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 206 (1903).

C. xanthocarpa Degland in Loiseleur Fl. Gall. II. p. 299 (1807).

Exs. Carices exsiccatae 140.

**) Über das dortige Vorkommen vgl. Vollmann in Denkschr. KBG. Regensburg. VII. N. F. I. p. 139 (1898). — *C. a.* wurde übrigens auch auf der Schwäbischen Alb mehrfach beobachtet (vgl. hierüber Gradmann, Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. ed. II. I. 278; II. 60).

Schwaben: Trettachthal zwischen Gerstruben und Oberstdorf im Algäu.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: ca. 950 m.

Begleitpflanzen: *Juncus alpinus*, *Carex pulicaris*, *C. glauca*, *C. fulva*, *C. flava*.

leg. Dr. Franz Vollmann 24. Juli 1899.

Die oft angezweifelte Bastardnatur dieser Pflanze offenbart sich schon von ferne fast regelmässig durch Sterilität. Der Bastard ist fast überall anzutreffen, wo beide Stammarten zusammen vorkommen.

Dr. Franz Vollmann.

Der Bastard wurde von Vollmann im Algäu nicht selten, z. B. zwischen Oberstdorf und Gerstruben; im Oythale neben dem Bache etc. (Allg. bot. Zeitschr. VII. p. 104 [1901]), in den Berchtesgadener Alpen am Waldrande vor dem Kurzenwirt bei Kieferthal (Mitt. Bayer. Bot. Ges. zur Erforschung der heimischen Flora. 22. p. 230 [1902]) gefunden, während es ihm um Regensburg nicht gelang, denselben aufzufinden (vgl. Vollmann in Denkschr. K B G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 143 [1898]).

Die Angabe Prantl's (p. 94), dass „*C. flava* $\times$ *Hornschuchiana*“ in Bayern verbreitet sei, erweist sich schon deshalb als unzutreffend, weil der eine Elternteil *C. Hornschuchiana* in Nordbayern überhaupt nur an wenigen Stellen des Keupergebietes vorkommt.

Dr. Pöeverlein.

245. *Carex Oederi* var. *vulgaris*.

Marsson, Fl. von Neuorpommern und Rügen. p. 537 (1869); Günther Beck, Flora von Nieder-Österreich. I. p. 145 (1890).

Syn. *C. Oe.* var. *typica* Vollmann in Denkschr. K B G. Regensburg. VII. N. F. I. 141 (1898) und in Fl. exs. Bav. III. No. 245 (1900).

Exs. *Carices exsiccatæ* 131.

Oberpfalz: Klardorfer Moor bei Schwandorf.

Bodenunterlage: Tertiär. Meereshöhe: 370 m.

Begleitpflanzen: *Spergula vernalis*, *Juncus supinus*.

leg. Dr. Franz Vollmann Anfang Juli 1897, 1898.

C. Oe. ist bisher aus Bayern mit Sicherheit nur aus der oberen und unteren!! Hochebene und dem Keupergebiete, sowie dem Fichtelgebirge: Fichtelsee (Haussknecht) bekannt,

jedenfalls oder vielfach mit *C. flava* zusammengeworfen und weiter verbreitet.

Vollmann hat bei Regensburg auch die Varietäten *pygmaea* Andersson und *elatio*r Andersson, sowie bei jeder der drei Varietäten auch die *f. cyperoides* Marsson beobachtet; dagegen ist es ihm nicht geglückt, eine Einteilung nach dem von Callmé (Deutsche bot. Monatsschr. V. p. 17 ff. [1887] und VI. p. 3 f. [1888]) aufgestellten Systeme vorzunehmen (Vollmann in Denkschr. K. B. G. Regensburg. VII. N. F. I. p. 141 f. [1898]).

Dr. Poeeverlein.

246. *Carex lepidocarpa*.

Tausch in Flora. XVII. p. 179 (1834).

Syn. *C. flava* b. *brachyrhyncha* Čelakovský Prodr. FL. Böhm. p. 71 (1867).

C. flava A. *eu-flava* II. *lepidocarpa* Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. II, 2. p. 200 (1903).

C. flava b) *lepidocarpa* Godron Fl. Lorr. III. p. 118 (1843).

C. Lipsiensis Petermann Fl. Lips. p. 58 (1838).

C. Oederi β . *major* Bochkoltz in Verh. Bot. Ver. Brandenburg. III/IV. 285 (1862).

Exs. *Carices exsiccatae* 124, 124a.

Oberpfalz: Sumpfwiese im Donauthale bei Burgweinting (1 Stunde südöstlich von Regensburg).

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 335 m.

Begleitpflanzen: *Primula farinosa*, *Scirpus Tabernaemontani*, *Carex fulva*.

leg. Dr. Franz Vollmann Juni 1898, 1899.

Die in der Umgebung von Regensburg wachsenden Formen der *C. lepidocarpa* haben grösstenteils unterhalb des untersten ♀ Ährchens rückwärts glatten Halm, gehören also zu *f. laeviculmis* Kneucker. Sie wurden jedoch, da die Form nicht gerade besondere systematische Bedeutung hat, bei der Ausgabe der Pflanze nicht namentlich bezeichnet.

Dr. Franz Vollmann.

Über die Verbreitung gilt auch hier das bei voriger Gesagte: bisher ist *C. l.* aus Bayern bekannt aus den Algäuer

Alpen (Vollmann in Allg. bot. Zeitschr. VII. p. 104 [1901]),
der oberen und unteren Hochebene, sowie dem Keupergebiete.
Dr. Pöeverlein.

247. *Mibora minima*.

Desvaux Fl. Anj. p. 48 (1827).

Syn. *M. verna* Palisot de Beauvois Nouv. Agrost. p. 167 (1812).

Agrostis minima Linné Spec. plant. ed. I. p. 63 (1753).

Chamagrostis minima Borkhausen Fl. Catzenellenb.
in „Der Botaniker“. 16—18. p. 20 (1796).

Knappia agrostidea Smith Engl. Bot. t. 1127 (1803);
Fl. Brit. III. p. 1387 (1804—05).

K. verna Trinius Ic. Gram. II. t. 17 (1828—36).

Poa minima Withering Arrang. p. 91 (1776).

Sturmia minima Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. Heft 7
(1799).

St. verna Persoon Syn. I. p. 76 (1805).

Exs. Gramineae exsiccatae 12.

Unterfranken: Zwischen Bettingen und Homburg a. M.
nahe der Grenze.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 150 m.

Begleitpflanzen: *Teesdalea nudicaulis*.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 17. April 1898.

Auf Buntsandstein im Mainthale bei Aschaffenburg, Wert-
heim, Homburg und Wernfeld bei Gemünden. An den früheren
Fundorten bei Würzburg und bei Volkach zwischen Kitzingen
und Schweinfurt wurde sie neuerdings vergeblich gesucht
(Rost bei Ascherson und Graebner, Syn. II, 1. p. 119). Ebenso
erscheint ihr derzeitiges Vorkommen im botanischen Garten
zu Erlangen, wo sie F. W. Schultz entdeckte, sehr zweifelhaft
(vgl. Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 862). Auch
bei Frankenthal, wo sie früher an der Stadtmauer vorkam, ist
sie wieder verschwunden (vgl. F. W. Schultz, Grundzüge zur
Phytostatik der Pfalz. p. 173).

Die seltenere var. *virescens* Döll Rhein. Fl. p. 117 (1843)
stellt nach F. W. Schultz l. c. lediglich eine Standortsmodi-
fikation und keineswegs eine gute Abart dar.

Dr. Pöeverlein.

248. *Eragrostis minor*.

Host Gram. Austr. IV. p. 15 (1809); Fl. Austr. I. p. 135 (1827).

Syn. *E. Eragrostis* Karsten, Deutsche Flora. p. 389 (1880-83).

E. poaeformis Link Hort. Berol. I. p. 187 (1827).

E. Poaeoides Palisot de Beauvois Nouv. Agrost. p. 162 (1812).

E. vulgaris β . *microstachya* Cosson et Germain Fl. des envir. de Paris. II. p. 241 (1845).

Poa Eragrostis Linné Spec. plant. ed. I. p. 68 (1753).

Exs. Gramineae exsiccatae 117, 117a; Flora Silesiaca. 282, 283.

Unterfranken: Bahnhof Ochsenfurt.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 194 m.

Begleitpflanzen: *Portulaca oleracea*.

leg. August und Otto Fürnrohr 15. August 1899.

E. m., deren Verbreitung sich noch zur Zeit der Herausgabe von Prantl's Exkursionsflora (1884) noch auf wenige Fundorte in der unteren Hochebene, dem Keupergebiete und dem vorderen Teile der Pfalz beschränkte, hat neuerdings namentlich im nördlichen Bayern den Bahnlinien folgend sich stark ausgebreitet. In Südbayern ist sie bereits bis Memmingen (597 m s. m.) und Lindau i. B. vorgedrungen.

Die beiden von Schwarz in Abh. Naturhist. Gesellschaft Nürnberg. VII. p. 114 (1881) aufgestellten Formen:

α : *arenosa*: Stengel fingerhoch, aufsteigend oder im Kreise niederliegend, und

β : *umbrosa*: Stengel aufrecht, fushoch bis halbmeterhoch,

lassen sich m. *E.* nicht scharf von einander unterscheiden.

Die nächstverwandte *E. megastachya* Link Hort. Berol. I. p. 187 (1827), welche einst im Sternberg'schen und im Kapuziner-Garten zu Regensburg spontan beobachtet wurde, jedoch dort später wieder verschwand (vgl. Hoppe, Ect. plant. Ratisb. t. 731; A. E. Fürnrohr, Flora Ratisbonensis. p. 189) wurde neuerdings seit 1889 von Wislicenus auf Feldstreifen am Kloster Himmelsporten bei Würzburg beobachtet (Ascher-son und Graebner, Syn. II, 1. p. 371; dort auch Näheres über die Nomenklatur). Ausserdem ist sie für die Vorderpfalz zwischen Neuhausen und Waldsee angegeben. Dr. Pöeverlein.

249. *Azolla Caroliniana*.

Willdenow Spec. plant. V. p. 541 (1810).

Mittelfranken: Tiefe ruhige Stellen der Regnitz ober Baiersdorf.

Bodenunterlage: Alluvialgebiet der Regnitz. Meeres-
höhe: 266 m.

Begleitpflanzen: *Myriophyllum*, *Lemna minor*, *L. gibba*,
L. polyrrhiza.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch 10. Oktober 1899.

Auf die zunehmende Verbreitung dieses ursprünglich in Nord- und Südamerika einheimischen Wasserfarnes in Deutschland war zuerst in den Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. 5. p. 39 (1893) aufmerksam gemacht worden. Dem Scharfblick und unermüdlichen Sammeleifer Reinsch's blieb es vorbehalten, sie an dem angegebenen Fundorte neu für Bayern zu entdecken. Schwarz, Flora von Nürnberg-Erlangen. II. p. 927 nimmt an, dass sie dorthin aus dem Erlanger botanischen Garten gelangt sei.

Aus dem übrigen Bayern ist sie bisher nicht bekannt.

Dr. Pöeverlein.

250. *Scolopendrium vulgare monstr. crispum*.

Willdenow Spec. plant. V. p. 349 (1810); Luerssen Farnpflanzen. p. 122.

Mittelfranken: Felsschlucht bei Wellheim, Bez.-A. Eichstätt.

Bodenunterlage: Dolomitgeröll des mittleren Malm.

Meereshöhe: ca. 465 m.

Begleitpflanzen: *Lunaria rediviva*, *Impatiens noli tangere*.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager 29. August 1899.

Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. I. p. 50 (1898) definieren diese monströse Form in wesentlicher Übereinstimmung mit Luerssen l. c. folgendermassen: „Blätter breit, meist nur Frond., mit stark welligen, oft gekerbten Rändern.“

An der vorliegenden Pflanze war das Merkmal des stark welligen und gekerbten Blattrandes in lebendem Zustande gut ausgebildet, die Breite der Wedel nicht besonders auffällig, nur wenige davon zeigten sich steril. Wegen des Fehlens der

Sterilität ist es vielleicht entsprechend, sie als Übergang zur typischen Form aufzufassen.

Fundort ist eine schattige Dolomitfelschlucht des Spindelthales bei Wellheim (3 Wegstunden südwestlich von Eichstätt), wo diese Form reichlich auf und zwischen feuchtem Geröll wächst. Auch eine zweite Felsschlucht des Kreuzlesberges bei Wellheim, sowie die „Klamm“ bei Riedenburg zeigen Exemplare mit Wellung und Kerbung der Wedelspreite, nähern sich also der monstr. crispum.

S. v. wächst im rechtsrheinischen Bayern am häufigsten in den Kalkalpen und im Frankenjura. Für erstere werden als Fundorte angegeben: Oberstdorf; Hohenschwangau, Garmisch, Kochel, Jocheralm, Petersberg, Fischbachau; Ruhpolding, Königssee; für den Frankenjura: Leitheim, Weltenburg, Riedenburg, Wellheim, Regensburg, Sulzbach i. O., Schupf, Föhrenbach. Im übrigen Bayern findet es sich bloss vereinzelt und wohl stets nur infolge früherer Anpflanzung verwildert, so an der Isarböschung bei Aumeister und Hirschau, sowie bei Nymphenburg unweit München, im Brunnen des germanischen Museums in Nürnberg, in einem Brunnen in Schweinfurt, im Handthale im Steigerwald, bei Blieskastel, im Brunnen der Klosterruine Limburg bei Dürkheim a. H.

Im Frankenjura dürfte es noch vielfach aufgefunden werden. Jedenfalls war es hier früher häufig und wurde erst durch Abholzung feuchter Felsschluchten und die Waldkultur vielfach ausgerottet. So fand ich in den quartären Kalktuffen von Waltersberg und Deining im oberpfälzischen Weissjura-gebiete sehr häufig die Abdrücke von Scolopendrium-Wedeln, während in der Gegenwart dieser Farn an den betreffenden Quellen nicht mehr vorkommt.

Dr. Joseph Schwertschlager.

