

**Denkschriften
der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg.
VII. Band. Neue Folge. I. Band.
2. Beilage.**

Flora exsiccata Bavarica.
Fasciculus Primus. Nr. 1—75.

Unter Mitwirkung
des Botanischen Vereins Deggendorf,
der Botanischen Vereinigung Würzburg,
sowie der Herren
Franz Xaver Gierster, Dr. Carl Otto Harz, Philipp Honig,
Georg Hooek, Ernst Kaufmann, Gottlieb Lindner, Anton
Mayer, Dr. Hermann Poeverlein, Otto Prechtelsbauer, Dr. Paul
Friedrich Reinsch, Christoph Scherzer, August Schwarz,
Dr. Joseph Schwertschlager, Karl Semler, Ludwig Seywald,
August Vill, Hermann Vogl, Dr. Franz Vollmann
herausgegeben
von der Königlichen botanischen Gesellschaft
in Regensburg.

Regensburg.
Verlag der Gesellschaft.
1898.

I n h a l t.

1. *Nuphar affine* Harz.
2. *Alyssum montanum* Linné.
3. *Erophila verna* (Linné) Ernst Meyer var. *spathulata* (Láng).
4. — — var. *maiuscula* (Jordan).
5. *Teesdalea nudicaulis* (Linné) Robert Brown.
6. *Lepidium Draba* Linné.
7. — *virginicum* Linné.
8. *Coronopus squamatus* (Forskål) Ascherson.
9. *Isatis tinctoria* Linné.
10. *Dianthus caesius* Smith.
11. *Silene conica* Linné.
12. *Spergula vernalis* Willdenow.
13. *Stellaria palustris* Ehrhart var. *typica* Günther Beck.
14. *Hypericum perforatum* var. *microphyllum* Jordan.
15. *Oxalis stricta* Linné.
16. *Astragalus danicus* Retzius.
17. — *arenarius* Linné.
18. $\begin{matrix} a \\ b \end{matrix} \left\{ \begin{matrix} \\ \end{matrix} \right. \text{Coronilla montana Scopoli.}$
19. *Vicia lathyroides* Linné.
20. *Ervum cassubicum* (Linné) Petermann.
21. *Lathyrus paluster* Linné.
22. *Rosa arvensis* Hudson f. *umbellata* Godet.
23. *Rubus nessensis* W. Hall (1794) = *R. suberectus* Anderson (1815).
24. — *plicatus* Weihe et Nees f. *rubriflorus* Münderlein.
25. — *Idaeus* Linné f. *inermis* Utsch.
26. — *plicatus* Weihe et Nees f.
27. *Scandix Pecten Veneris* Linné.
28. *Asperula tinctoria* Linné.
29. *Galium aristatum* Linné.
30. *Petasites albus* Gärtner.
31. *Aster Linosyris* (Linné) Bernhardt.
32. *Galinsogaea parviflora* Cavanilles.
33. *Achillea nobilis* Linné var. *typica* Günther Beck.
34. *Senecio campester* De Candolle var. *pratensis* Neilreich f. *vulgaris* De Candolle.
35. *Cirsium acaule* Allioni $\times$ *oleraceum* Scopoli.
36. *Hieracium Peleterianum* Mérat 1. Subspec. *Peleterianum*
 α *genuinum* 1. *pilosissimum* Wallroth.
37. *Specularia Speculum* (Linné) Alphonse De Candolle.

38. *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank.
39. *Nonnea pulla* (Linné) De Candolle.
40. *Veronica austriaca* Linné.
41. — *verna* Linné.
42. — *Dillenii* Crantz.
43. — *Tournefortii* Gmelin var. *microphylla* Wiesbaur.
44. — — var. *macrophylla* Wiesbaur.
45. — *opaca* Fries.
46. *Galeopsis angustifolia* Ehrhart.
47. *Teucrium Scorodonia* Linné.
48. *Trientalis europaea* Linné.
49. *Androsaces elongatum* Linné.
50. — *septentrionale* Linné.
51. *Primula farinosa* Linné.
52. *Samolus Valerandi* Linné.
53. *Amarantus albus* Linné.
54. *Atriplex nitens* Schkuhr.
55. *Tithymalus virgatus* (Waldstein et Kitaibel) Klotzsch et Garcke.
56. *Alnus incana* (Linné) De Candolle var. *vulgaris* Spach f. *dubia* Callier.
57. — (*glutinosa* Gärtner × *incana* De Candolle) var. *ambigua* (Callier).
58. *Salix aurita* Linné × *cinerea* Linné.
59. — (*purpurea* Linné × *viminalis* Linné) var. *Forbyana* (Smith) Wimmer.
60. *Populus* (*alba* Linné × *tremula* Linné) var. *canescens* (Smith).
61. *Juncus trifidus* Linné.
62. — *capitatus* Linné.
63. — *squarrosus* Linné.
64. *Scirpus mucronatus* Linné.
65. *Eriophorum gracile* Koch.
66. *Carex cyperoides* Linné.
67. *Panicum ciliare* Retzius.
68. *Phleum asperum* Villars.
69. *Sesleria varia* Wettstein.
70. *Weingaertneria canescens* (Linné) Bernhadi.
71. *Avena caryophyllea* (Linné) Wiggers.
72. *Melica nebrodensis* Parlatores.
73. *Sclerochloa dura* (Linné) Palisot de Beauvois.
74. *Poa badensis* Haenke.
75. *Molinia coerulea* (Linné) Moench var. *mollis* Harz.

Bemerkungen.

Im Auftrag der Kgl. botanischen Gesellschaft zusammengestellt
von

Dr. Hermann Poeverlein.

Der Zweck des von der Königlichen botanischen Gesellschaft herausgegebenen Exsikkatenwerkes ist, ein Herbar der gesamten Flora unseres engeren Vaterlandes zusammenzustellen und dadurch ein übersichtliches Bild über dieselbe zu bieten. Die Herausgabe erfolgt in einzelnen Faszikeln, deren erster die vorstehend aufgeführten 75 Nummern enthält.

Die folgenden Bemerkungen nun sollen nicht allein kritische Notizen zu den einzelnen ausgegebenen Arten enthalten, sondern zugleich einen Überblick über die Verbreitung derselben innerhalb Bayerns bieten. Ich habe dabei im allgemeinen Prantl's „Exkursionsflora für das Königreich Bayern.“ 1. Aufl. Stuttgart 1884. zu Grunde gelegt. Die in dieser Flora bereits enthaltenen Standorte wurden ohne Angabe des Finders aufgeführt, während ich bei den erst in neuerer Zeit konstatierten Standorten die Finder und Literaturangaben, letztere mit der blossen Nummer nach meinem in der 1. Beilage dieses Bandes der Denkschriften veröffentlichten Literaturverzeichnisse, angeführt habe. Von Exsikkatenwerken wurden nur die von dem bot. Museum der Universität Wien herausgegebene Flora exsiccata Austro-Hungarica und die von Callier herausgegebene Flora Silesiaca exsiccata zitiert, da mir bezüglich der übrigen keine vollständigen Inhaltsverzeichnisse zur Verfügung standen.

1. *Nuphar affine*.

Harz „Über zwei für Deutschland neue *Nuphar*-Arten: *N. affine* Harz und *N. sericeum* Láng var. *denticulatum* Harz.“ in „Sitzungsberichte des Botanischen Vereins in München.“ (Bot. Centralblatt Bd. LIII p. 224 ff.) (1893).

Oberbayern: Spitzingsee.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 1075 m.

Begleitpflanzen: *Potamogeton alpinus* Balbis, *Equisetum limosum* Linné.

leg. Dr. Carl Otto Harz 5. August 1897.

„*Nuphar affine* n. sp. Blumen von ca. 3,5–5 cm Spannweite. Blumenblätter variierend, z. Th. schmal, z. Th. breit, verkehrt-eiförmig bis verkehrteilänglich und spatelig, an der Spitze abgestutzt bis stumpf gerundet. Antheren 2–3,5 mm lang, 1,1–1,5 mm breit, im Allgemeinen zwei bis dreimal so lang als breit. Narbe während und nach der Blüte im Centrum trichterig vertieft, zur Blütezeit gelb, späterhin grün bis oliv, am Rande unregelmässig und oft undeutlich oder nur theilweise seicht gezähnt. Die 12–14 Narbenstrahlen endigen meist kurz vor dem Rande, nur vereinzelte laufen in diesen aus. Das ursprünglich radiäre, regelmässige Ovarium wächst zu einer oft sehr stark gekrümmten, symmetrischen oder unsymmetrischen, stumpfkantigen, eilänglichen Frucht aus.

Die stumpfen Blätter sind eiförmig, 6–18 cm lang, 4,5–14 cm breit, etwa im unteren Drittel herznierenförmig ausgeschnitten. Die beiden Blattlappen meist stumpf bis gerundet, stark abstehend. Die Blattstiele nach oben hin zweischneidig. Blattfläche kahl, Blumen- und Blattstiele mit oft kaum sichtbaren, sehr kurzen Haaren spärlich bis mässig dicht besetzt.

Somit ist diese Art durch die trichterige, dabei nur seicht eingeschnittene, gelbe Narbe von *N. pumilum* und von *N. Spennerianum* leicht unterscheidbar. Die Antheren mit *N. Spennerianum* ziemlich übereinstimmend, von *N. pumilum* dagegen sehr verschieden.

Nuphar affine Harz findet sich in sehr reiner Form im Spitzingsee; ausserdem im Schliersee. Auch von Königsberg sah Votr. Herbar-Exemplare, die hierher zu gehören scheinen.“

Harz l. c. p. 227.

Nach 143 b p. 84 sind weitere Standorte bis jetzt nicht bekannt geworden. H. P.

2. Alyssum montanum.

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

Syn. Clypeola montana Crantz Stirp. Austr. I p. 19.

Exs. Flora Austro-Hungarica 592. Flora Silesiaca 150.

Oberpfalz: Keilstein bei Regensburg.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 450 m.
leg. Hermann Vogl Anfang Mai 1897.

An dem bezeichneten Standorte findet sich die Art im Kalkgeröll in grosser Menge.

Während sie in Südbayern nur eine sehr geringe Verbreitung aufweist, ist sie in Nordbayern häufiger. Bis jetzt ist sie von folgenden bayerischen Standorten bekannt:

Untere Hochebene: Friedberg (Alten, J. W. v. „Augsburgische Blumenlese.“ Augsburg 1822. p. 8*), Gundelshausen bei Abbach !, Staubing bei Weltenburg (Mayrhofer, J. „Flora Weltenburgensis.“ Regensburg s. a. p. 53), Aichach bei Osterhofen; Jura: Weltenburg, Regensburg !, Altmühlthal, Muggendorf, Hilpoltstein (Simon 5 a, 89 c), Bieberbach (Kaulfuss 89 c), Streitberg (Simon 89 c), Speckberg bei Wüstenstein (Simon 89 c), Türkelstein (Kaulfuss 89 c, 125), Pottenstein (Simon 89 c); Keuper: Roth, Erlangen (Koelle, J. L. K. „Flora des Fürstentums Bayreuth, herausgegeben von T. E. Ellrod.“ Bayreuth 1798. — Schweigger, A. F. et Koerte, F. „Flora Erlangensis.“ Erlangae 1811.), Untersambach im Steigerwald, Schweinfurt, Kitzingen; Muschelkalk: Würzburg, Marktbreit (Münderlein 5 a), Volkach (Schwarz 5 a, 89 d), Karlstadt (Schwarz 89 c), Windsheim (Prantl 1 a; Prechtelsbauer 1 d, 9 a; Schwarz 5 a, 89 c); Buntsandstein: Lohr, Aschaffenburg, Stockstadt; Vorderer Pfalz: Speyer; Nördliche Pfalz: Nahethal. H. P.

*) Bei Caffisch, Übersicht der Flora von Augsburg. Augsburg 1850, ist diese Art überhaupt nicht erwähnt; ebensowenig hat der oben angegebene Standort im neuen Florawerke Aufnahme gefunden. H. P.

3. *Erophila verna* var. *spathulata*.

Syn. *Erophila spathulata* Láng in Syll. soc. Ratisb. I p. 180 (1824). — *Draba verna* α *rotundata* + β *ovalis* Neilreich Fl. NÖ. p. 742. — *E. brachycarpa* Jordan Pugillus p. 9 (1852).

Mittelfranken: Acker bei Wiebelsheim.

Bodenunterlage: Gipskeuper. Meereshöhe: 370 m.

Begleitpflanzen: *Medicago sativa* Linné, *Erophila verna* var. *typica* Günther Beck.

leg. Otto Prechtelsbauer 16. April 1897.

Diese in unserem Gebiete sehr sporadisch auftretende Pflanze kam heuer (1897) bei Wiebelsheim (unweit Windsheim) auf einem mit *Medicago sativa* L. bestellten Acker im Gipskeuper in vielen Übergängen zu *Erophila verna* E. Meyer f. *typica* in grösserer Anzahl vor.

Prechtelsbauer.

Die Varietät scheint in einzelnen Teilen Bayerns ziemlich verbreitet zu sein, wenn sie auch noch vielfach übersehen ist. Sie ist sicher konstatiert für folgende Standorte:

Untere Hochebene: Nymphenburg (Woerlein 106); Jura: Waldkirchen (Schwarz 89 c, 125), Ittelhofen (Schwarz 89 c), Thalheim (Schwarz 89 c), Hirschbach (Prechtelsbauer 89 c), Hauseck (Botanischer Verein 5 b, 8 e, 89 c), Eschenfelden (Prechtelsbauer 89 c), zwischen Rupprechtstegen und Velden (Schwarz 89 c), Ehrenbirg (Ammon 89 c), Adlerstein (Schwarz 8 h, 89 c), Toos (Schwarz 8 h, 89 c), Marrnstein (Kaulfuss 89 c), Sanspareil (Kaulfuss 89 c), Kemnitzerstein (Kaulfuss 89 c), Staffelberg (Kaulfuss 89 c), Regensburg!!; Keuper: Gipskeuper bei Wiebelsheim und auf dem Hutanger bei Urfersheim (Prechtelsbauer in lit. d. d. 5. Dezember 1897).

Eine weitergehende Teilung dieser Varietät in die Formen α . *rotundata* und β . *ovalis*, je nachdem die Schötchen kreisrund oder oval sind, wie sie z. B. Neilreich Fl. NÖ. p. 742 vornimmt, halte ich bei den vielen Übergängen, die diese beiden Formen unter sich, sowie zur Varietät *typica* G. Beck aufweisen, nicht für angebracht.

Die ausgegebenen Exemplare stimmen gut mit der Originaldiagnose Láng's (l. c.), der als charakteristische Merkmale angibt: „*E. siliculis subrotundis pedicello brevioribus, scapis 3—6 floris, foliis spathulatis integerrimis*,“ ebenso auch mit der

Abbildung in Sturm, J. „Deutschlands Flora.“ I. Abt. 66. Hft. Nürnberg 1834.

Die letzterwähnte Zeichnung ist höchst wahrscheinlich nach Exemplaren aus der Regensburger Gegend gefertigt, wo Hoppe bereits im Jahre 1822 diese Varietät auffand (Hoppe „Nachtrag.“ zu Koch „Abhandlung über die zur Flora Deutschlands gehörigen Arten der Gattung *Draba*.“ in Flora 1823 p. 446 f.). An letzterer Stelle ist sie noch als *Draba praecox* Steven = *D. Boerhavii* van Hall bezeichnet; doch zieht sie Hoppe später (bei Sturm l. c.) selbst zu *D. spathulata* Láng und hebt ausdrücklich hervor, dass sie von *D. praecox* „hinlänglich verschieden und besonders durch Früchte und Samen ausgezeichnet ist“. Auch Jordan (l. c.) bemerkt ausdrücklich: „*D. praecox* Stev. ab hac (*E. brachycarpa*) pedunculis abbreviatis et siliculis magis ellipticis differt.“ H. P.

4. *Erophila verna* var. *majuscula*.

Syn. *E. majuscula* Jordan Pugillus p. 9 (1852).

Oberfranken: Lehmäcker bei Tambach.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 285 m.

Begleitpflanzen: *Viola tricolor* Linné, *Poa annua* Linné u. A.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 5. Mai 1895.

Nach gütiger Mittheilung der Finder wurde diese Form ausserdem aufgefunden in:

Bayerischer Wald: Gonnersdorf bei Regensburg, auf tertiärer Grundlage (Vollmann); Jura: Zeitlarn bei Regensburg (Petzi); Keuper: Schwarzenfeld bei Nabburg, auf tertiärer Grundlage (Petzi).

Sie ist jedenfalls weiter verbreitet und an den meisten Orten bisher nur unbeachtet geblieben. H. P.

5. *Teesdalea nudicaulis*.

Robert Brown in Aiton Hort. Kew. ed. II., IV. p. 83 (1812).

Syn. *Iberis nudicaulis* Linné Spec. plant. ed. I. p. 650 (1753). — *Thlaspi iberis* De Candolle Syst. II p. 392.

— *Guepinia nudicaulis* Bastard Suppl. p. 35. — *Guepinia iberis* De Candolle Fl. franç. V p. 596. — *Lepidium scapiferum* Wallroth Sched. Crit. I p. 344 (1822).

Oberpfalz: Regenthal bei Regenstauf.

Bodenunterlage: Tertiär. Meereshöhe: 345 m.

Begleitpflanzen: *Arnoseris minima* Link, *Carex ericetorum* Pollich.

leg. Dr. Franz Vollmann April, Mai 1897.

Bisher für die Umgegend von Regensburg nur für Zeilarn (Jura) und Falkenstein (Urgebirge), und zwar bei Singer (82) als selten angegeben. Diese Pflanze wächst aber nicht allein an sandigen Rainen, wie Prantl (p. 240) angibt, sondern ist vielmehr im unteren Regenthal in der Gegend von Regenstauf, dann aufwärts im Rafa- und Sauforst, in der sog. Sauforster, sowie in der Bodenwöhrer Bucht, besonders in der Gegend von Klardorf und Steinberg, wo tertiäre Schichten mit quartären Bildungen wechseln (cf. Gümbel, K. W. v. „Geologie von Bayern.“ Cassel 1894. Bd. II. p. 497 ff.), verbreitet und erscheint sowohl auf dem sandigen Schuttkegel, der dem Irlbacher Moor eingelagert ist, als auch in sandigen Föhrenwäldern bei Gonnersdorf, Oedenthal, Zeilarn (hier nicht auf weissem Jura, wie Prantl schreibt, sondern auf Tertiär, das dem Jura aufgelagert ist), Burglengenfeld, Teublitz, Klardorf und Schwandorf; ferner massenhaft als Unkraut in Gesellschaft von *Arnoseris minima* Link. auf sandigen Äckern der Teublitzer, Klardorfer und Schwandorfer Gegend. Inselartig tritt *Teesdalea* auch in der Gegend von Sünching im Donauthal, gleichfalls mit *Arnoseris minima*, auf Alluvium auf. Vollmann.

Aus dem übrigen Bayern ist die Art von folgenden Standorten bekannt:

Untere Hochebene: Augsburg, Deggendorf; Bayerischer Wald: Cham; Oberpfälzer Wald: Herzogau; Jura: Parsberg (Loritz in sched.), Daswang (Lor. in sched.), Rothenberg im Weissjura (Lang 6 c), am Höhenberg und gegen Lippertshofen (Schwarz); Muschelkalk: Gerbrunn bei Würzburg, Sommershausen (Landauer 5 b), Erlach (Landauer 5 b), Speierfeldwald bei Theilheim (Landauer 5 b); Keuper, Buntsandstein und Pfalz verbreitet. H. P.

6. *Lepidium Draba*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 645 (1753).

Syn. Cochlearia Draba Linné Spec. plant. ed. II. p. 904. —
Nasturtium Draba Crantz Crucif. p. 91. — Cardaria
Draba Desvaux Journ. III p. 163. — Jundzillia Draba
Andrzejowsky in De Candolle Syst. II p. 529. — Car-
diolepis dentata Wallroth Sched. Crit. I p. 340.

Exs.: Flora Silesiaca 152.

Unterfranken: Steinberg bei Würzburg.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 180 m.

Begleitpflanzen: Medicago sativa Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 7. und
24. Juni 1897.

Diese bei uns ursprünglich nicht einheimische Art breitet sich, wie fast alle *Lepidium*-Arten, in den letzten Dezennien den Verkehrsadern folgend immer mehr aus und bürgert sich, wo sie einmal auftritt, bald ein. Bis jetzt ist sie von folgenden bayerischen Standorten bekannt:

Obere Hochebene: Schliersee (Peter 29); Untere Hochebene: Ulm, Augsburg, Mering (Prantl 1 a), Ingolstadt, Regensburg!! (Loritz in sched; Singer 82; früher schon von Duval in Bot. Zeitung 1805 p. 223 f. angegeben, dazu Fürnrohr, A. E. „Flora Ratisbonensis.“ Regensburg 1839. p. 17), München, Simbach (Loher 47), Deggendorf, Passau; Fichtelgebirge: Ober- und Unterrodach (Hanemann 5 a; Kaulfuss 5 b); Jura: Eichstätt, Neumarkt (von Gersheim 89 c, 125), Hersbruck (Botanischer Verein Nürnberg 5 b; Schwarz 89 c), Reut (Kaulfuss 89 c), Wiesentau (Kaulfuss 89 c), Obernsees (Kaulfuss 89 c), Sanspareil (Kaulfuss 89 c), Limmersdorf (Kaulfuss 89 c), Thurnau (Kaulfuss 89 c), Kleinziegenfelder Thal (Kaulfuss 89 c), Breitengüßbach (Kaulfuss 89 c), Staffelberg (Kaulfuss 89 c), Vierzehnheiligen (Kaulfuss 89 c); Keuper: Nürnberg, Erlangen, Forchheim (Simon 89 c), Schwabach (Botanischer Verein Nürnberg 9 a; Schwarz 89 c), Windsheim (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 a; Schwarz 89 c), Burgbernheim (W. Müller 5 b), Steigerwald (Vill 1 b), Mainbernheim, Ebelsbach bei Bamberg, Hassfurt; Muschelkalk: Würzburg, Hammelburg (Vill 1 c), früher Schweinfurt; Buntsandstein: Aschaffenburg (Prantl 1 b); Rhön: Ostheim (Rotten-

bach „zur Flora der Rhön u. s. w.“ in Mittheilungen des thüringischen bot. Vereins. N. F. VI. Heft. Weimar 1894. p. 4); Vordere Pfalz: Grünstadt, Speyer, Landau (Heeger und Gollwitzer 97), Arzheim (Heeger und Gollwitzer 97).

H. P.

7. *Lepidium virginicum*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 900 (1753).

Syn. *L. iberis* Schkuhr Handbuch II p. 222, t. CLXXX (1796). — *Cynocardamum virginicum* Webb. — *Thlaspi virginicum* Cavanilles.

a. Mittelfranken: Gesellig und in Menge an öden Stellen bei Forsthof.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 317 m.

Begleitpflanzen: *Erigeron canadensis* Linné, *Crepis tectorum* Linné, *Sinapis arvensis* Linné.

leg. August Schwarz 16. Juni, 21. Oktober 1894.

b. Mittelfranken: Strassenböschung in Glaishammer bei Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 315 m.

Begleitpflanzen: *Bromus mollis* Linné, *Festuca ovina* Linné, *Bromus tectorum* Linné, *Lolium perenne* Linné, *Rumex Acetosella* Linné, *Atriplex patulum* Linné.

leg. Ernst Kaufmann 30. Juni 1897.

Diese, wie schon der Name besagt, aus Nordamerika eingeschleppte Art wurde bisher nur beobachtet in:

Untere Hochebene: Augsburg (Wiedemann); Keuper: In und um Nürnberg. — Das letztere Vorkommen wurde zuerst von Schwarz konstatiert, der sie 1889 in einem Exemplar vor der Bärenschanzkaserne fand; seitdem hat sie sich um Nürnberg stark verbreitet und dürfte bald auch ihren Weg in das übrige Bayern nehmen (cf. 9 f, 89 c, 125).

Auffallenderweise giebt bereits Schkuhr (l. c. p. 222) sein *L. iberis*, „Europäische Kresse, Wegkresse, Waldkresse, Gichtkresse, wilde Kresse,“ das nach Beschreibung und Abbildung mit *L. v.* identisch ist, für Bayern an. *)

H. P.

*) Über die Unterschiede dieser Art von den verwandten Arten und ihre Verbreitung vgl. vor allem Ascherson, P. „*Lepidium apetalum* Willd. (*L. micranthum* Ledeb.) und *L. virginicum* L. und ihr Vorkom-

8. *Coronopus squamatus*.

Ascherson Flora der Provinz Brandenburg. 1. Aufl. p. 62 (1864).

Syn. *Lepidium squamatum* Forskål „Flora aegyptiaco-arabica.“ Post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr (1775). — *C. procumbens* Gilibert Fl. Lith. V p. 52 (1782). — *C. Ruellii* Allioni Fl. Pedem. I p. 256 (1785). — *C. depressus* Moench Meth. p. 220. — *C. vulgaris* Desfontaines Hort. Paris. p. 132. — *Cochlearia Coronopus* Linné Spec. plant. ed. I. p. 648 (1753). — *Senebiera coronopus* Poirer Encycl. VII p. 76.

Exs. Flora Silesiaca 153.

Unterfranken: Wonfurt, an einem Strassengraben gegen Honhausen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 235 m.

Begleitpflanzen: *Capsella Bursa pastoris* Moench, *Poa annua* Linné.

leg. August Vill August 1897.

Diese Pflanze habe ich in Unterfranken nur im Keupergebiet und zwar im Distrikte Gerolzhofen, Schweinfurt, Hassfurt und Hofheim beobachtet; in letzteren zwei Distrikten häufiger. Vill.

Die Verbreitung im sonstigen Bayern ist eine ziemlich zerstreute:

Untere Hochebene: Dillingen, Augsburg, Mering (Prantl 1 a), Postsaal, Regensburg!! (Loritz in sched.), Mintraching!!, München (Woerlein 106), Augsburg-München an der Bahn (Caffisch 106), Landshut, Irlbach; zwischen Reut und Kirchehrenbach (mehrere Finder 89 c), Unterweilersbach (Schwarz 89 c), Gundelsheim bei Bamberg, Schweinfurt; Keuper: Ries, Erlangen, Jahrsdorf (8 h), Sündersdorf (Schwarz 5 b, 89 c), Baiersdorf (Schwarz 89 c), zwischen Forchheim und Effelterich (P. Reinsch 89 c), Oberntief (Botanischer Verein Nürnberg 9 f), Herboldsheim (Botanischer Verein Nürnberg 9 f), Windsheim (Schwarz 5 a, 58, 89 c), Ickelheim (Schwarz 5 a, 89 c), Ansbach (Schnizlein, A. und Frickhinger, A. „Die

men als Adventivpflanzen.“ (Verhandlungen des bot. Vereins der Provinz Brandenburg. 33. Jahrg. Berlin 1892. p. 108 ff.), der hier bezüglich der Schkuhr'schen Abbildung zu demselben Resultate kommt.

Vegetationsverhältnisse der Jura- und Keuperformation.“
Nördlingen 1848.); Muschelkalk: Ochsenfurt, Würzburg; Vorderere Pfalz verbreitet; Nördliche Pfalz: Nahethal.

H. P.

9. *Isatis tinctoria*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 670 (1753).

Syn. I. glauca Gilibert Fl. Lith. V p. 66.

Unterfranken: Steinberg bei Würzburg.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 175 m.

Begleitpflanzen: *Melica nebrodensis* Parlatores, *Stipa capillata* Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 27. Mai und
20. Juni 1897.

Die Art ist sicher einheimisch in:

Jura: Weltenburg, Eichstätt, Neudorf, Hahnenkamm, Regensburg!!, Velden, Grafenberg, Giech, Haunritz (Rodler 89 c), Hartmannshof (Schwarz 89 c), Lichtenstein (Scherzer 89 c), Artelshofen (Kessler 89 c), zwischen Artelshofen und Rupprechtstegen (Prechtelsbauer 89 c), zwischen Velden und Neuhaus (Schwarz 89 c), Kleinziegenfelder Thal (Kaulfuss 5 b, 89 c), Staffelberg (Kaulfuss 5 b, 45, 89 c), Kasendorf (Harz 89 c); Muschelkalk verbreitet; Buntsandstein am Main; Vorderere Pfalz verbreitet; Nördliche Pfalz: Nahethal.

Ausserdem ist sie (zumeist eingeschleppt) von folgenden Standorten bekannt:

Untere Hochebene: Augsburg, bei Schwabhausen und Hochzoll (Prantl 1 a), München, Schleissheim, Freising (106), Bruck (7 b), Deggendorf (Fischer 15); Jura: Neumarkt (Petersen 89 c); Keuper: um Nürnberg (Schwarz 89 c; Schultheiss 8 f, 125; Rodler 89 c), Erlangen (leg. ?), Bug bei Bamberg.

Die Trennung dieser Art in eine Varietät *longicarpa* G. Beck und eine Varietät *campestris* (Steven) G. Beck (cf. Günther Beck Fl. NÖ. p. 502 f.) erscheint mir auf Grund des mir vorgelegenen Materiales nicht streng durchführbar. Die ausgegebenen Exemplare gehören zum grössten Teile zur letzteren Form.

H. P.

10. *Dianthus caesius*.

Smith in Act. Linn. Soc. II p. 302 (1824).

Syn. *D. glaucus* Hudson Angl. p. 185. — *D. virgineus*
β Linné Spec. plant. ed. II. p. 590.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1696.

Mittelfranken: Felshänge bei Eichstätt (südliche Exposition).

Bodenunterlage: Dolomit des mittleren Weissjura.
Meereshöhe: 450—520 m.

Begleitpflanzen: *Festuca glauca* Schrader, *Alyssum montanum* Linné, *Erophila verna* Ernst Meyer, *Teucrium montanum* Linné, *Teucrium Chamaedrys* Linné, *Sedum album* Linné, *Polygala Chamaebuxus* Linné, *Phleum Böhmeri* Wibel, *Andropogon Ischaemum* Linné, *Leontodon incanus* Schrank, *Globularia vulgaris* Linné, *Stachys rectus* Linné, *Erysimum crepidifolium* Reichenbach, *Asperula galioides* Marschall von Bieberstein, *Pulsatilla vulgaris* Miller, *Thlaspi montanum* Linné.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager 10.—14. Juni 1897.

Ich heisse diese Nelke „Felsennelke“, nicht wie in Büchern üblich „Pfingstnelke“. „Felsennelke“ ist der „gewachsene“ Name; hier im mittleren Altmühlthal führt sie den gleichen Namen wie auf der württembergischen Alb: hier „Felsennagala“, dort „Felsennegele“ (nach Martens und Kemmler „Flora von Württemberg.“ 3. Aufl. I p. 57). Und mit Recht, denn bei uns wenigstens findet man die Felsennelke nur auf den kahlen Dolomitifelsen des mittleren Weissjura, zum Teil an ganz unzugänglichen senkrechten Riffen und Wänden. Es giebt solche Stellen, die vollständig von der Nelke überwachsen einen herrlichen Anblick gewähren. Als Kind der dünnen Felsen hält sie sich abgepflückt lange frisch und erfreut eine volle Woche fort durch ihren unvergleichlichen, in manchen Floren gar nicht erwähnten Geruch. In Württemberg und Hohenzollern wie in Bayern wächst *D. c.* fast nur im Weissjuragebiet; was speziell Bayern betrifft, an einigen Punkten der fränkischen Schweiz und im mittleren Altmühlthal zwischen Eichstätt und Kinding (eine Strecke von 30 km). Reichlich blüht *D. c.* an Felsen oberhalb der Restauration Wasserzell; auf den Felsen gegenüber dem Rebdorfer Steg bis

gegen die Hofmühle; am Heissberg (neuer Weg) bei Eichstätt vom hohen Kreuz bis zum Buchthal; auf den Felsen von Arnsberg, von wo die Felsennelke etwas ins Schambachthal hineinzieht; auf dem Michelsberg und unter der Burg von Kipfenberg; endlich auf der Schellenburg, der Bergzunge zwischen dem Altmühlthal bei Kinding und dem Anlauterthal bei Enkering. Die Meereshöhe der Fundorte liegt zwischen 450 und 520 m. Für das Sonnenbedürfnis dieser Nelke spricht der merkwürdige Umstand, dass sämtliche Standorte des Altmühlthals mit voller Ausschliesslichkeit eine südliche oder südwestliche Exposition haben und infolgedessen geradezu je nach der Krümmung des Thales von einer Seite desselben auf die andere hinüber wechseln.

Die getreueste Begleitpflanze von D. c. auf den sonnigen Dolomittfelsen ist das Gras *Festuca ovina* in der Form *glauca*; beide kommen derart in der graugrünen Farbe der Blätter und Stengel überein, dass man oft erst in nächster Nähe gewahr wird, um welche Pflanze es sich handle. Ausser von dieser, sowie den übrigen, oben aufgeführten, regelmässigen Begleitpflanzen wird D. c. in der Kipfenberger Gegend auch begleitet von *Alsine setacea*, *Lactuca perennis*, *Carduus defloratus*, *Achillea nobilis*, *Thalictrum minus*, *Draba aizoides*.

Wenig bekannt dürfte sein, dass D. c., ähnlich wie dies Kirchner („Flora von Stuttgart.“ p. 244 f.) von D. *superbus* und *Armeria* angibt, gynodiöcische Blüten hat; d. h. die Mehrzahl der Stöcke erzeugt Stengel mit Zwitterblüten, es kommen aber auch Stöcke mit rein weiblichen Blüten vor. Während die Zwitterblüten sehr kurze Griffel und bis zum gebarteten Schlund der Krone heraufreichende Antheren besitzen, ragen die zwei Griffel der weiblichen Blüten weit aus dem Schlunde hervor und erreichen die volle Länge der Kronblätter. Gewöhnlich steht, weil aus einem Stock entsprossen, eine grössere Anzahl von weiblichen Individuen an einem Platze zusammen, z. B. Anfang des felsigen Fussweges Eichstätt-Winterhof.

Schwertschlagelager.

Ausser den im Vorstehenden aufgezählten Standorten sind noch folgende zu nennen:

Obere Hochebene: Isarthal ober München, Stain bei Wasserburg; Untere Hochebene: Biederstein bei München; Fichtelgebirge: Höllthal bei Lichtenberg; Jura: Hochhaus bei Nördlingen, Streitberg, Ehrenbürg, Claramühle (Rüdel 89 c), Kirchthalmühle (Rüdel 89 c), Hubirg (Simon 89 c),

Lichteneck (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 b; Schwarz 89 c), Buchenberg bei Ermhof (Kittler 89 c), Neidstein (Schwarz 89 c), Ruprechtstein (Schwarz 89 c), Hauseck (noch gefüllt, Schwarz 89 c), Oberhirschbach (Schwarz 89 c), zwischen Hirschbach und dem Reichenthal (Schwarz 89 c), Eschenfelden (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 b, 89 c), Breitenstein (Kaulfuss 89 c), Hohenstein (Schwarz 89 c), Veldenstein (Schwarz 89 c), Gräfenberg qsp. (Schwarz 89 c), Hilpoltstein (Schmidt 89 c), Schlöttermühle qsp. (Schwarz 89 c), zwischen Obertrubach und Stierberg (Schwarz 89 c), Leyenfels (Schwarz 89 c), Kühlenfels (Simon 89 c), im Püttlachthal ober Pottenstein (Kaulfuss 89 c), Gössweinstein (Merklein 89 c), Rabenstein (Schwarz 89 c), Klaustener Kapelle (Schwarz 89 c); Rhön: Eierhauck; Nördliche Pfalz: Donnersberg, Ebernburg.

Schwarz hebt (89 c p. 114) mit Recht hervor, dass ein Teil der Standorte der fränkischen Schweiz sicher Reste von Kultur aus den Burggärten des Mittelalters sind und auch heutzutage noch D. c. in der Nähe der Ortschaften noch gerne an die Dolomitfelsen gepflanzt wird, so bei Schlöttermühle und Schiradorf; daraus erklärt sich auch z. B. das gefüllte Vorkommen bei Hauseck.

H. P.

11. *Silene conica*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 418 (1753). — Rohrbach Monographie der Gattung *Silene*. Leipzig 1868. p. 91.

Syn. *Lychnis conica* Scopoli Fl. Carn. ed. II., I p. 308.

— *Cucubalus conicus* Lamarek Fl. franç. III p. 33.

Mittelfranken: Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: *Astragalus arenarius* Linné, *Herniaria glabra* Linné.

leg. Christoph Scherzer 23. Juni 1897.

Diese im Rhein- (Vordere Pfalz verbreitet), Nahe- und Moselgebiet einheimische Art findet sich verschleppt auch an einigen anderen Orten und bürgert sich dort immer mehr ein, so vor allem:

Keuper: Nürnberg, Neumühle bei Erlangen; Buntsandstein: Aschaffenburg.

Zweifelhaft ist die Angabe Maierhofer's, wonach sie bei Weltenburg im Jura unter *Onobrychis* vorkommen soll. —

Um Regensburg (von Duval in Hoppe's Bot. Taschenbuch 1803 p. 131 angegeben; dazu Fürnrohr, A. E. „Flora Ratisbonensis.“ Regensburg 1839.) und Bayreuth wurde sie in neuerer Zeit nicht mehr gefunden. H. P.

12. *Spergula vernalis*.

Willdenow Florae Berolinensis Prodrum p. 158 (1787).

Syn. S. Morisonii Boreau in Rev. bot. II p. 423 (1847)
sec. Fl. centr. Franc. ed. III., II p. 103. — S. pentandra
Koch et aut. (non Linné).

Mittelfranken: Nadelwald bei Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 320 m.

Begleitpflanzen: Teesdalea nudicaulis Robert Brown,
Calluna vulgaris Salisbury, Vaccinium Vitis idaea
Linné, Sarothamnus scoparius Koch, Pinus silvestris
Linné, Myosotis hispida Schlechtendahl, M. versicolor
Persoon, Agrostis vulgaris Withering, Corynephorus
canescens Palisot de Beauvais.

leg. Emil Kaufmann 20. Mai 1897.

Die Verbreitung dieser Art in Bayern ist noch sehr wenig aufgeklärt, da sie, wie auch Prantl (Exkursionsflora p. 177) bemerkt, oft mit S. pentandra Linné verwechselt wurde. Sicher bekannt ist sie bis jetzt von folgenden Standorten:

Jura: Bahnhof Deining (Schwarz 89 c); Keuper: Um Pleinfeld (Hoffmann, Ph. „Exkursionsflora für die Flussgebiete der Altmühl, sowie der schwäbischen und fränkischen Rezat.“ Eichstätt 1879.), Spalt und Georgsgemünd (Schnizlein, A. und Frickhinger, A. „Die Vegetationsverhältnisse der Jura- und Keuperformation in den Flussgebieten der Wörnitz und Altmühl.“ Nördlingen 1848.), Bernlohe (Schwarz 89 c), um den Haidenberg (Schwarz 89 c), um Schwabach (Schwarz 89 c), Pillenreut (Schwarz 89 c), Altenthann (Schwarz 89 c), um Röthenbach und Grünthal (Schwarz 89 c), Dutzendteich, Wendelstein, Nürnberg (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 a; Schwarz 89 c), Fürth (Schwarz 89 c), Kadolzburg (Schwarz 89 c), Erlangen (Schwarz 89 c), Dechsendorf (Schwarz 89 c), Bruderwald bei Bamberg, Kauerlacher Weiher (Schwarz 89 c), in der Neumarkter Sandprovinz am Missholz (Schwarz 89 c), Bahnhof Deining (Schwarz 89 c), Schwabach (Schwarz 89 c), zwischen Erlenstegen und Oberbürg (Schwarz 89 c), Klardorf!!

(1898), Schweinfurt, Grosslangheim, Grettstadt (Landauer 5 b); Muschelkalk: Margertshöchheim (Landauer 5 b), Theilheim (Wegele 1 c); Buntsandstein: Klingenberg, Aschaffenburg, Alzenau; Vordere Pfalz: Bienwald; Mittlere Pfalz verbreitet.
H. P.

13. *Stellaria palustris* var. *typica*.

Günther Beck Fl. NÖ. p. 363 (1890).

Mittelfranken: Dutzendteich bei Nürnberg, Graben.
Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 320 m.
Begleitpflanzen: *Stellaria uliginosa* Murray, *S. graminea* Linné, *Juncus conglomeratus* Linné, *Carex brizoides* Linné, *C. stellulata* Goodenough, *C. vulgaris* Fries, *C. glauca* Murray.

leg. Philipp Honig 30. Juni 1897.

Die hier ausgegebene *S. p.* stellt die Varietät „typica“ G. Beck dar, welche sich durch 8—10 mm lange Blumenblätter und 5—7 mm lange Kelchblätter auszeichnet im Gegensatz zu *β*) *parviflora* (Richter Leipziger Flora sec. Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 784), deren Blüten in allen Teilen kleiner sind.

Nun hat auch Schwarz (89 c p. 132 f.) eine Varietät „typica“ unterschieden, gibt jedoch als Charakteristikum derselben lediglich die meergrünen Blätter an, so dass seine var. *typica* mit der Beck'schen sich nicht deckt, wenn auch bei den meisten Exemplaren die für Beide angegebenen Merkmale zutreffen.

Über die Verbreitung der Varietät vermag ich mangels genügenden Materials mir kein sicheres Urteil zu bilden; wahrscheinlich ist jedoch, dass sie die verbreitetste Form ist. Ich selbst habe sie an folgenden Standorten der Regensburger Flora gesammelt:

Untere Hochebene: St. Gilla; Jura: Wutzelhofener Weiher, Ödenthal; Keuper: Loitsnitz.
H. P.

14. *Hypericum perforatum* var. *microphyllum*.

Syn. *H. microphyllum* Jordan.

Unterfranken: Rand des Ochsenfurter Forstes.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 270 m.

2*

Begleitpflanzen: *Filago arvensis* Fries, *F. germanica* Linné, *Linaria arvensis* Desfontaines.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 5. Juli 1897.

H. p. kommt in Unterfranken und den angrenzenden nach dem Thüringer- und Frankenwalde zu gelegenen Gegenden in zwei verschiedenen Formen vor: der typischen breitblättrigen und robusten Form der Waldgegenden und der schmalblättrigen zierlicheren Form der sonnigen Hügel. Die letztere wurde schon 1894 von mir bei Sonneberg i. Th. und Coburg beobachtet und machte ich in den Mittheilungen des thüringischen bot. Vereins. N. F. VIII. Heft. Weimar 1895. p. 18 (75 b) darauf aufmerksam. Da jene Exemplare, ebenso wie die ausgegebenen, vollständig mit französischen Exemplaren von *H. microphyllum* Jordan (Neuvy, leg. Bourdot) übereinstimmen, so nehme ich keinen Anstoss, dieselben mit diesem Namen zu bezeichnen.

Was nun die Stellung dieser Varietät anlangt, so ersetzt sie bei uns die im Süden an ähnlichen Örtlichkeiten vorkommende var. *veronense* Schrank. Auch ihrer ganzen Erscheinung nach hält sie ungefähr die Mitte zwischen dem Typus und der var. *veronense*, in einzelnen Merkmalen (Verästelung, Öldrüsen, Kelchzipfeln) bald mehr der einen, bald der anderen Form zuneigend.

Man kommt dadurch zu dem Eindrücke, als ob *veronense* und *microphyllum* durch gleichartige Einflüsse entstanden wären. Die Formänderung aber trat unter den intensiveren Einflüssen des Südens vollständiger ein als bei uns. — Der Habitus der var. *veronense* ist nach zahlreichen, von Landauer in Oberitalien gesammelten Exemplaren ein gedrungen struppiger. Die Hauptachsen sind etwa fusshoch; von ihnen gehen zahlreiche Verweigungen ab. Die Blätter sind ganz klein und schmal und mit wenigen grossen Öldrüsen versehen. Die Kelchzipfel sind etwa so gross wie der Fruchtknoten. — Unsere var. *microphyllum* dagegen ist schlank, bis zwei Fuss hoch mit wenigen Ästen. Die Blätter halten in Grösse und Form etwa die Mitte zwischen den eiförmigen des Typus und den lanzettlichen der var. *veronense*. Die Kelchzipfel sind meist so gross wie beim Typus, d. h. etwa doppelt so gross wie der Fruchtknoten.

Nicht allzu selten kommen aber auch Formen vor, die zeigen, dass die einzelnen Merkmale nicht ganz scharf gegen einander abgegrenzt sind. So fand Wislicenus bei Schonungen

Exemplare, die den Wuchs und die Kelchblätter von *veronense*, aber die Blätter von *microphyllum* hatten; an anderen Exemplaren von normalem Habitus konnte ich ebenfalls nicht selten das Variieren der Kelchblätter beobachten.

Dass nun diese Formen nicht ledigliche Standortsmodifikationen sind, sondern eine gewisse Konstanz erreicht haben, zeigen einzelne Standorte, z. B. am Schlossberg bei Sonneberg i. Th. und bei Ochsenfurt a. M. Dort findet sich *H. microphyllum* auf trockenen Halden, bezw. Äckern, geht aber auch in den feuchten Wald über.

Die Verbreitung des *H. p. var. microphyllum* in Unterfranken ist eine grosse: es findet sich in der Mainebene bis über Karlstadt hinaus häufig, während hier der Typus gerade zu den Seltenheiten gehört; umgekehrt herrscht die breitblättrige Form in den Waldgegenden des Spessart und der Hassberge vor.

Appel.

Aus dem übrigen Bayern ist diese Varietät noch nicht bekannt geworden; jedenfalls ist sie vielfach nur übersehen. Vielleicht ist auch der von Peter (29) für die *var. veronense* angegebene Standort: „in einer Kiesgrube bei Pasing z².“ hierher zu ziehen.

H. P.

15. *Oxalis stricta*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 435 (1753).

Syn. *O. corniculata* Willdenow Prodr.

Niederbayern: Gärten in Weigendorf (Bez.-A. Dingolfing).

Bodenunterlage: Lehm Boden. Meereshöhe: 380 m.

Begleitpflanzen: *Tithymalus Peplus* Gaertner.

leg. Franz Xaver Gierster 6. August 1897.

Diese aus Nordamerika stammende, seit langem*) auch aus Bayern bekannte Art ist bis jetzt an folgenden Standorten gefunden, dürfte jedoch weiter verbreitet sein:

Östliche Alpen: Reichenhall; Untere Hochebene verbreitet, besonders an der Donau!!; Bayerischer Wald:

*) Die erste Angabe für Bayern stammt meines Wissens von J. Ch. G. Schaeffer, der in seinem „Versuch einer medicinischen Ortbeschreibung der Stadt Regensburg.“ Regensburg 1787. p. 273 „*Oxalis corniculata*“ als um Regensburg vorkommend aufführt, womit aber nur *O. stricta* gemeint sein kann.

Otterskirchen, Windberg bei Bogen, Passau, Obernzell, Viechtach, Engelburg, Schönberg (Meixner 5 b), Hauzenberg (Maier 5 a), Rossberg bei Messnerschlag (Weingärtner 5 b); Oberrpälzer Wald: Waldmünchen (Progel 60), Furth (Progel 60); Fichtelgebirge: Gefrees, Schnappenhammer (Hanemann 5 a); Jura: Hersbruck, Ebermannstadt; Keuper: Dinkelsbühl, Roth, Nürnberg, Bamberg, Eltmann, Bayreuth; Muschelkalk: Schweinfurt, Würzburg, Grosslangheim (Wegele 5 b), Wipfeld (Landauer 5 b); Buntsandstein: Aschaffenburg, Lohr (Wegele 5 b), Kitzingen; Pfalz verbreitet. H. P.

16. *Astragalus danicus*.

Retzius Suppl. p. 53.

Syn. A. Hypoglottis Linné in herb. Cliffort. (sec. Lange) et aut. mult. (non Linné Mant. p. 274). — A. arenarius Pallas Astrag. p. 43, t. 34; Fl. dan. t. 614; Gmelin bad. III p. 216; Sprengel hal. ed. I. p. 206 (non Linné). — A. Onobrychis Pollich Palat. II p. 327. — Oxytropis montana Sprengel hal. ed. I. t. 8.

Unterfranken: Sulzheim, bei der Mühle, auf Hügeln und trockenen Wiesen.

Bodenunterlage: Keupergips. Meereshöhe: 220 m.

Begleitpflanzen: Adonis vernalis Linné, Stipa capillata Linné, Medicago minima Bartling, Brunella alba Pallas, Muscari botryoides Miller, Teucrium Chamaedrys Linné. leg. August Vill Juni 1897.

Nach einer gütigen Mitteilung Vill's und von ihm gesammelten Exemplaren! findet sich A. d. an dem Abhang eines Grabens beim Schwanensee unweit Oberspiesheim in ca. 50 Exemplaren auch weiss blühend.

Ausser den Standorten zwischen Unterspiesheim und Sulzheim bei Schweinfurt sind noch folgende zu nennen:

Keuper: Aischthal; Vordere Pfalz: Dürkheim, Oggersheim, Speyer. H. P.

17. *Astragalus arenarius*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 759 (1753).

Mittelfranken: Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: *Vicia lathyroides* Linné, *Tunica prolifera* Scopoli.

leg. Christoph Scherzer 16. Juni 1897.

Diese seltene Art ist in Bayern bis jetzt nur aus dem Keupergebiet bekannt und zwar von den Standorten: Dinkelsbühl, Roth, Nürnberg, Haidenberg (Will 5 a). Die Angabe: Grettstadt bei Schweinfurt beruht jedenfalls auf einer Verwechslung mit *A. danicus* Retzius. H. P.

18. *Coronilla montana*.

Scopoli Fl. carn. ed. II., II p. 72, t. 44.

Syn. ? *C. coronata* Linné Syst. ed. X. p. 118 sub No. 3 B;
Spec. plant. ed. II. p. 1047. — ? *C. montana* Jacquin
Enum. Vind. p. 134.

- a. Mittelfranken: Bergabhang mit Buchenwald oberhalb Wasserzell bei Eichstätt.

Bodenunterlage: Lehmiger Kalkboden des mittleren Weissjura. Meereshöhe: 440—500 m.

Begleitpflanzen: *Bupthalmum salicifolium* Linné, *Dictamnus Fraxinella* Persoon, *Hieracium cymosum* Linné, *Pirus Aria* Ehrhart, *Laserpitium latifolium* Linné, *Vincetoxicum officinale* Moench, *Asperula galioides* Marshall von Bieberstein, *A. tinctoria* Linné, *Galium boreale* Linné, *G. silvestre* Pollich, *Cephalanthera rubra* Richard, *C. grandiflora* Babington, *Platanthera bifolia* Reichenbach.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager 21. Juni und 18. Juli 1897.

- b. Unterfranken: Edelmannswald bei Veitshöchheim.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 330 m.

Begleitpflanzen: *Thesium montanum* Ehrhart, *Anthericum Liliago* Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 24. Juni 1897.

C. m. ist eine Pflanze des niederen und mittelhohen Kalkgebirges. Am häufigsten treffen wir sie in der Umgebung von Eichstätt, wo sie mir von mindestens sechs Punkten bekannt ist. Stets überzieht sie beträchtliche Bodenstrecken. Sie wächst hier in stark geneigten Schluchten des Buchenwaldes auf einem trockenen Boden, dessen Geröll oder an-

stehende Felsen meist dem Dolomit des mittleren Weissjura angehören. Die vorliegenden Exemplare (a.) stammen aus dem mit lichtem Buchenwald bestandenen Abhang rechts oberhalb Wasserzell bei Eichstätt (geologischer Horizont des Frankendolomits).

Die Blüten entwickeln einen feinen Wohlgeruch, die trocknenden Schoten dagegen riechen scharf aromatisch, fast narkotisch, so dass wohl auch bei dieser Art der Verdacht auf giftige Eigenschaften gerechtfertigt ist.

Schwertschlager.

Die Art findet sich ausser an den beiden Standorten, von denen sie hier zur Ausgabe gelangt, in:

Mittelstock der Alpen: Zwischen Oberau und Eschenlohe; Jura: Neuburg a. D., Weltenburg, Mading!! (Kaufmann 5 b), Etterzhausen!!, Wemding, Greding (Schwertschlager in lit.), Beilngries, Treuchtlingen, Pappenheim (Kaufmann 9 g); Keuper: Marloffstein bei Erlangen; Muschelkalk: Hammelburg (Vill 1 d), Kalmut; Rhön: Rabenstein, Pilster bei Römershag, Osterburg bei Bischofsheim, Langendorf auf dem Kreuzberg (Vill 5 b).

H. P.

19. *Vicia lathyroides*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 736 (1753).

Syn. *Wiggersia lathyroides* Gärtner, Meyer, Scherbius Fl. Wett. III p. 34. — *Wiggersia minima* Alefeld in Bonplandia 1861 p. 69.

Exs. Flora Silesiaca 187.

Unterfranken: Mainwiesen bei Gädheim.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 215 m.

Begleitpflanzen: *Festuca ovina* Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 2. Mai 1897.

Dieses zierliche Pflänzchen findet sich in Bayern nur im Gebiet des Keuper und Buntsandstein (bei Dettingen), sowie in der vorderen und mittleren Pfalz. (Vgl. Prantl, Exkursionsflora p. 372 f.) Die älteren Angaben: Regensburg (Hoppe, D. H. „*Ectypa plantarum Ratisbonensium*.“ Ratisbonae 1787—1793. t. 656) und Freising (Caflich, J. F. „Exkursionsflora für das südöstliche Deutschland.“ 1. u. 2. Aufl. Regensburg 1878 u. 1881. p. 81) beruhen jedenfalls auf Irrtum.

H. P.

20. *Ervum cassubicum*.

Petermann Fl. Lips. p. 552 (1838); Alefeld in Österreichische bot. Zeitschrift 1859 p. 362.

Syn. *Vicia cassubica* Linné Spec. plant. ed. I. p. 735 (1753). — *Vicia militans* Crantz Stirp. V p. 388, t. I f. 2.
— *Vicia Gerardi* Jacquin Fl. Austr. III p. 16, t. 229 (non De Candolle). — *Vicia multiflora* Pollich Palat. II p. 307.

Exs. Flora Austr.-Hungarica 1210.

Unterfranken: Hassfurt, an Waldrändern.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 223 m.

Begleitpflanzen: *Hypericum perforatum* Linné, *H. hirsutum* Linné, *Betonica officinalis* Linné, *Lathyrus montanus* Bernhadi.

leg. August Vill Juni 1897.

Diese in Südbayern gänzlich fehlende Art findet sich in Nordbayern und der Rheinpfalz zerstreut:

Jura: Tegernheim bei Regensburg, Weltenburg (Mayrhofer 37 a), Hesselberg, Hubirg, Bamberg; Keuper: Dinkelsbühl, Sulzbürg, Erlangen, Schmausenbuck bei Nürnberg (Botanischer Verein Nürnberg 9 a, 5 b), Heroldsberg (Botanischer Verein Nürnberg 9 d), Herboldsheim (Botanischer Verein Nürnberg 9 f), zwischen Pferdsfeld und Harschdorf (Prechtelsbauer 5 b), Schönbrunn (Höfer 5 a), Bamberg, Eschenau bei Eltmann, Rothenburg o. T. (Simon 90), Hassberge verbreitet (Vill in lit.), Steigerwald verbreitet (Vill in lit.), Gerolzhofen (Vill in lit.), Hassfurt (Vill in lit.), Kitzingen, Bayreuth; Muschelkalk: Schweinfurt, Marktsteft; Vordere und mittlere Pfalz: Dürkheim, Deidesheim.
H. P.

21. *Lathyrus paluster*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 733 (1753).

Syn. *Orobis palustris* Reichenbach Fl. Germ. exc. p. 537;
Alefeld in Bonplandia 1861 p. 145.

Unterfranken: Wiese bei den Unterspiesheimer Sümpfen.

Bodenunterlage: Moor. Meereshöhe: 213 m.

Begleitpflanzen: *Orchis latifolius* Linné, *O. incarnatus* Linné.

leg. August Vill Juli 1897.

Die Art findet sich in der unteren Hochebene, im Keupergebiet und in der vorderen Pfalz zerstreut; ausserdem ist sie nur aus der oberen Hochebene von Kochel bekannt.

H. P.

22. *Rosa arvensis* f. *umbellata*.

Godet Flore du Jura p. 217 (1853).

Syn. *R. bibracteata* Dumortier Monogr. des roses de la flore belge p. 65 (1867).

Mittelfranken: Bewaldeter Abhang des Buchthales nördlich von Eichstätt.

Bodenunterlage: Kalkschiefer des oberen Weissjura.
Meereshöhe: ca. 520 m.

leg. Dr. Joseph Schwertschlager 25. Juni und 5. September 1897.

Es mag fraglich erscheinen, ob die f. *umbellata* Godet sich genügend von der typischen *R. arvensis* Hudson unterscheidet. Jedenfalls existieren Übergänge zwischen beiden. Sei dem nun wie ihm wolle, die vorliegenden Specimina tragen den Charakter der f. *umbellata* Godet an sich. Dafür spricht das ganze Aussehen der Hecke, die zugespitzte, fast keilige Form der Blättchen, die Länge der Blütenstiele, die Mehrblütigkeit des Corymbus. Leider verursachte das viele Regenwetter des Sommers 1897 bei dem sehr schattigen und auch der Überrieselung durch Wasser ausgesetzten Standorte, dass die Dolden der fraglichen Hecke viel weniger Blüten zeigen als in sonnigen Jahren, in denen 8 bis 10 Blüten am Corymbus keine Seltenheit sind. Noch spärlicher wurden heuer Früchte angesetzt und gezeitigt. Es scheint überhaupt wenn nicht die ganze Art, so wenigstens diese Form zur Sterilität hinzuneigen.

Während die typische, arnblütige Form der *R. arvensis* um Eichstätt häufig vorkommt, kenne ich die f. *umbellata* nur von einem einzigen Platze am rechten Hang des Buchthales bei Eichstätt, ganz oben am Rand der Hochebene. Die Unterlage ist Kalkschiefer des oberen Weissjura, der Standort sehr schattig unter Ahornen und Buchen. Eine *R. canina* und eine *R. rubiginosa* stehen in der Nachbarschaft.

Schwertschlager.

23. *Rubus nessensis*.

W. Hall in Trans. of roy. soc. Edinb. III p. 20 (1794);
Hálacsy Öst. Brombeeren in Abh. zool.-bot. Ges. 1891
p. 217.

Syn. *R. suberectus* Anderson in Trans. Linn. soc. XI
p. 218, t. 16 (1815). — *R. fastigiatus* Weihe et Nees Rubi
Germanici 16 pr. p.; Exsicc. v. Minden (sec. G. Beck
Fl. NÖ. p. 721). — *R. Idaeus* × *sulcatus* (sec. Utsch
„Hybriden im Genus *Rubus*.“ in 22. Jahresbericht des
Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und
Kunst für 1893/94. Münster 1894. p. 227).

Mittelfranken: Dutzendteich bei Nürnberg, Waldrand.
Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 320 m.
Begleitpflanzen: *Rubus Idaeus* Linné, *Vaccinium Myr-*
tillus Linné.

leg. Philipp Honig 6. Juli 1897.

R. n. ist nach Prantl Exkursionsflora p. 329 in Bayern
wohl ziemlich verbreitet, sicher in den Alpen, der Hoch-
ebene und dem Waldgebiet!! Nach Münderlein (101) ist
derselbe auch im Keupergebiet nicht selten. Fernere Stand-
orte sind: Buntsandstein: Aschaffenburg (Prantl 1 b); Vor-
dere Pfalz: Bienwald; Mittlere Pfalz. H. P.

24. *Rubus plicatus* f. *rubriflorus*.

Münderlein in Hofmann, J. „Durchforschung des dies-
rheinischen Bayern in den Jahren 1891 und 1892.
A. Phanerogamen und Gefäßkryptogamen.“ (Berichte
der Bayerischen Bot. Gesellschaft zur Erforschung der
heimischen Flora. Bd. II. München 1892. p. 43.)

Mittelfranken: Waldrand, Dutzendteich bei Nürnberg.
Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 320 m.
Begleitpflanzen: *Pinus silvestris* Linné, *Salix aurita*
Linné, *Calluna vulgaris* Salisbury, *Sarothamnus sco-*
parius Koch, *Agrostis vulgaris* Withering.

leg. Ernst Kaufmann 23. Juni 1897.

Die Art selbst ist von folgenden Standorten bekannt:
Obere Hochebene: Tölz, Beuerberg, Seeshaupt, Schäft-
larn, Deining; Bayerischer!! und Oberpfälzer Wald ver-

breitet; Keuper: Klardorf (Loritz!!), um Nürnberg sehr häufig (Münderlein 101), bei Fürth und Obermichelbach (Münderlein 101); Buntsandstein: Aschaffenburg (Prantl 1 c).

Die rotblühende Form wurde schon 1882 von Progel für den Oberpfälzer Wald: Waldmünchen, und 1892 von Münderlein (5 b) als *f. rubriflorus* für den Keuper: Schmausenbuck bei Nürnberg konstatiert. Sie ist jedenfalls weiter verbreitet. H. P.

25. *Rubus Idaeus f. inermis*.

Utsch „Hybriden im Genus *Rubus*.“ in 22. Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für 1893/94. Münster 1894. p. 153.

Mittelfranken: Wald, Dutzendteich bei Nürnberg.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 318 m.

Begleitpflanzen: *Rubus Idaeus* Linné *f. genuinus*, *R. suberectus* Anderson, *R. bifrons* Vest, *R. villicaulis* Koehler, *R. rosulentus* Wirtgen et P. J. Müller, *Sarothamnus scoparius* Koch, *Galeopsis bifida* von Böninghausen, *Pinus silvestris* Linné.

leg. Ernst Kaufmann 9. und 25. Juni 1897.

Diese von Utsch aufgestellte Form, welche sich durch kahle und stachellose Schösslinge, sowie den mit kleinen Stacheln versehenen Blütenstand auszeichnet, findet sich nach Kaufmann (in lit.) um Nürnberg an verschiedenen Stellen auf mit Moorboden vermischtem Diluvialsand. Ich selbst habe sie bisher an folgenden Standorten gefunden:

Untere Hochebene: Höfling bei Regensburg; Jura: Essing; Bayerischer Wald: Tegernheim, zwischen Rabenstein und Bodenmais. H. P.

26. *Rubus plicatus f.*

Mittelfranken: Roth bei Nürnberg, Bahndamm.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 325 m.

Begleitpflanzen: Cyperaceen, Gramineen.

leg. Philipp Honig 8. Juli 1897.

Die Exemplare waren auf Grund der Bestimmung durch Utsch ursprünglich als *R. plicatus* × *thyrsanthos* gesammelt und bezeichnet, stellen jedoch nach einer gütigen Mitteilung

von Fritsch (in lit. d. d. 12. Oktober 1898) „gewiss nur einen verzweigten, stärker behaarten *R. plicatus*“ dar, so dass die Angabe auf den Etiketten dahin zu berichtigen ist.

H. P.

27. *Scandix Pecten Veneris*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 256 (1753).

Mittelfranken: Äcker um Feuchtwangen.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 450 m.

Begleitpflanzen: *Adonis aestivalis* Linné, *Papaver Rhoeas* Linné, *Centaurea Cyanus* Linné, *Veronica arvensis* Linné.
leg. Karl Semler 11. Juni 1897.

Die Pflanze findet sich in Südbayern nur in der unteren Hochebene am Südbahnhof in München eingeschleppt und bei Passau, sowie mit dem Jura bei Regensburg die Donau nach Süden überschreitend. Häufiger ist sie in Nordbayern:

Jura verbreitet; Keuper: Wassertrüdingen, Feuchtwangen, Nürnberg (Schultheiss 8 f; Botanischer Verein Nürnberg 9 a), Erlangen, Ansbach (W. Müller 5 b), Dinkelsbühl (Jungmeier 5 a), Rothenburg (Simon 90), Oberscheckenbach!, Hassberge, Steigerwald (Vill 1 b), Schweinfurt, Kitzingen; Muschelkalk: Windsheim (Botanischer Verein Nürnberg 9 a, 5 b), Schweinfurt, Würzburg, zwischen Kalbenstein und Karlstadt (Wislicenus 5 b), Zeyern-Oberrodach (Hanemann 5 a). — In der Pfalz ist sie verbreitet.

H. P.

28. *Asperula tinctoria*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 104 (1753).

Syn. *Galium tinctorium* Scopoli Fl. Carn. ed. II., I p. 101.

Exs. Flora Silesiaca 205.

Oberpfalz: Bewaldete Berghöhe, nördlich gegenüber dem Bahnhofs Etterzhausen.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 440 m.

Begleitpflanzen: *Galium silvaticum* Linné, *Buphthalmum salicifolium* Linné, *Biscutella laevigata* Linné, *Trifolium alpestre* Linné.

leg. Gottlieb Lindner 13. Juni 1897.

A. t. wurde schon 1787 von J. Ch. G. Schaeffer in seinem „Versuch einer medicinischen Ortsbeschreibung der Stadt

Regensburg.“ als um Regensburg vorkommend angegeben. Nach Hoppe (Bot. Taschenbuch 1804 p. 187) wurde sie von ihm und Duval auf Kalkfelsen an der Donau bei Sinzing und Schwabelweis gefunden und dementsprechend auch in den „Ectypa plantarum Ratisbonensium.“ Ratisbonae 1787—1793. t. 584 abgebildet. Nun stellt zwar diese in prächtigem Natur-selbstdruck hergestellte Abbildung zweifellos A. t. dar, allein, wie schon A. E. Fürnrohr in seiner „Flora Ratisbonensis.“ Regensburg 1839. p. 76 mit Recht bemerkt, konnte sie „in neuerer Zeit an den angegebenen Standorten nicht wieder gefunden werden“.

Erst vor wenigen Jahren ist es Vollmann geglückt, die Pflanze auf den Jurahügeln westlich und südlich von Etterzhausen wieder aufzufinden und damit für die Regensburger Flora definitiv nachzuweisen.

Aus dem übrigen Bayern, wo sie zweifellos bis jetzt auch noch vielfach übersehen wurde, ist A. t. von folgenden Standorten bekannt:

Mittelstock der Alpen: um Partenkirchen bis 1000 m verbreitet; Obere Hochebene: Andechs, Grünwald, Wolf-ratshausener Forst (Schwarz 5 a); Untere Hochebene: Schwab-hof bei Augsburg, Ingolstadt, Garchinger Haide, Trudering bei München, Ismaning, Landshut, Deggendorf; Jura: Arzberg bei Weltenburg, Harburg, Pappenheim, Eichstätt, Streitberg, Muggendorf, Pottenstein (Schwarz 5 a, 9 e), Kleinziegenfelder Thal (Kaulfuss 5 b); Keuper: Schwedenschanze in den Hassbergen, Grettstadt bei Schweinfurt; Buntsandstein: Stockstadt, Grossostheim.

H. P.

29. *Galium aristatum*.

Linné Spec. plant. ed. II. p. 152 (1762).

Syn. G. aristatum α scabriusculum Koch Syn. ed. I. p. 333 (1837) et ed. II. p. 365 (1843); non G. Mollugo β aristatum De Candolle Prodr. IV p. 596 (1830).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2214.

Oberbayern: Brecherspitz, Abhang.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 1550 m.

Begleitpflanzen: Saxifraga aizoides Linné, Lunaria rediviva Linné.

leg. Dr. Carl Otto Harz 10. August 1897.

Die Art ist ausserdem von folgenden Standorten bekannt:

Mittelstock der Alpen: Rottachfälle bei Tegernsee!, Oberaudorf, Fischbach, Hohenwaldeck und Jägerkamp bei Schliersee (Prechtelsbauer 5 b), Weg von Josefsthäl auf die Brecherspitze bis ca. 1100 m (Rottenbach 151 a); Östliche Alpen: Staufenberg bei Reichenhall (Prantl 1 a), zwischen Nussdorf und Rossholzen; Obere Hochebene: Jedling bei Miesbach.

Nach Prantl (Exkursionsflora p. 468) soll diese Pflanze in den bayerischen Alpen nur bis 1170 m hinaufgehen; diese Angabe ist jedoch durch den neuerdings von Harz konstatierten Standort, an dem sie sich 1550 m über dem Meeresspiegel findet, widerlegt.

Garcke (159 p. 287) und Rottenbach (151 a p. 106) ziehen allerdings die bayerische Pflanze zu *G. Schultesii* Vest = *G. polymorphum* Knaf.*) Der Vergleich mit Originalexemplaren des Letzteren im Herbar der Kgl. bot. Gesellschaft (Neu-Plas nächst Josefstadt in Böhmen, leg. Knaf) und andererseits mit zweifellosen Exemplaren von *G. a.* Linné aus Südtirol (leg. Ambrosi, Facchini, Hausmann) und Triest (leg. Tommasini) veranlassen mich indessen, die bayerische Pflanze zu *G. a.* zu ziehen, so dass dieses damit auch für die Nordalpen nachgewiesen ist.***) (Vgl. Kerner, A. „Floristische Notizen.“ in Ö. B. Z. 1876 p. 113 ff.) H. P.

30. *Petasites albus*.

Gaertner de fruct. II p. 406 (1791); De Candolle Prodr. V p. 207.

Syn. *Tussilago alba* + *ramosa* Hoppe Bot. Taschenbuch 1803 p. 46. — *Tussilago alba* Linné Spec. plant. ed. I. p. 866 (1753) erweitert.

Oberfranken: Berghänge bei Tettau.

Bodenunterlage: Grauwacke. Meereshöhe: 700 m.

*) Knaf unterscheidet übrigens zwei ganz verschiedene Varietäten seines *G. polymorphum*: *α. angustifolium* und *β. latifolium*, welche sehr wenig mit einander gemein haben.

**) Die Resultate meiner Untersuchungen werden durch eine gütige Mitteilung von Fritsch in lit. d. d. 4. März 1899 vollkommen bestätigt, der bemerkt, dass genau dieselbe Pflanze wie die ausgegebene bayerische auch bei Kufstein in Nordtirol und in Salzburg wächst.

Begleitpflanzen: Gramineen, *Taraxacum officinale*
Weber u. s. w.
leg. Botanische Vereinigung Würzburg 14. Mai und
26. Juli 1896.

Die in Südbayern nicht gerade seltene Art findet sich in
Nordbayern meist nur sehr vereinzelt:

Alpen!! bis 1690 m verbreitet; Bodenseeegend:
Lindau; Obere Hochebene: Memmingen, Kaufbeuren, Otto-
beuren (Besch 6 c), Lechbruck, Wies bei Steingaden (Neth
5 a), Feldafing, Murnau (Peter 29), Beuerberg, Wolfratshausen
(Hofmann 106), Überfälle bei München, Deining, Miesbach
(Peter 29; Wegele 5 b); Untere Hochebene: Freising (Wölfl
5 a), Rosenbach (Scherer 7 c), Altdorf (Ertl 7 d), Hagelstadt
(Vollmann April 1898); Bayerischer Wald!! verbreitet; Ober-
pfälzer Wald: Cerchow; Fichtelgebirge: Kempfhammer,
Warmensteinach, Weissenstein, Berneck (W. Müller 5 b),
Köstenbachthal (Hanemann 5 b), Wartenfels (Hanemann 5 b),
Rodachthal (Hanemann 5 b), Bischofsmühle (Hanemann 5 b),
Thimitzthal (Hanemann 5 b), Lamitzthal (Hanemann 5 b),
Thal der wilden Steinach (Hanemann 5 b); Jura: Etterz-
hausen!! (11 d), Fischstein, Veldensteinerforst, Pottenstein;
Keuper: Bayreuth; Rhön: Beuersberg, Eierhauck.

H. P.

31. *Aster Linosyris*.

Bernhardi Verz. Pfl. Erf. p. 151 (1800).

Syn. *Chrysocoma Linosyris* Linné Spec. plant. ed. I.
p. 841 (1753). — *Linosyris vulgaris* Cassini in Less.
Syn. p. 195; De Candolle Prodr. V p. 352. — *Crini-*
taria Linosyris Lessing l. c. — *Galatella Linosyris*
Reichenbach fil. Icon. Fl. germ. XVI p. 8, t. 19. —
Erigeron Linosyris Clairville Mon. p. 243 sec. Gaudin.

Exs. Flora Silesiaca 40.

Oberpfalz: Keilstein bei Regensburg.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 410 m.

Begleitpflanzen: *Odontites lutea* Reichenbach, *Euphrasia* *Rostkoviana* Hayne, *Euphrasia stricta* Host,
Gramineen.

leg. Ludwig Seywald 14. August und 6. September 1897.

Diese für Südbayern nur von der unteren Hochebene (Garchingerhaide, Moos bei Deggendorf) bekannte Art ist in Nordbayern häufiger:

Jura: Neuburg a. D., Weltenburg, Harburg, Wemding, Dollnstein, Regensburg!!; Keuper: Altheim (Scherzer 5 a, 9 e; Schwarz 5 a), um Windsheim (Scherzer 9 a): Gräffholz (Rodler 5 a) und Erkenbrechtshofen (Rodler 5 a), Neustadt (Scherzer 5 b, 9 a), Steigerwald, Eltmann, Schweinfurt, Kitzingen; Muschelkalk verbreitet; Buntsandstein: Obernburg; Vorderere Pfalz: Grünstadt, Dürkheim, Ludwigshafen, Neustadt, Speyer; Nördliche Pfalz: Donnersberg. H. P.

32. *Galinsogaea parviflora*.

Cavanilles Icon. et Descr. pl. III p. 41, t. 281 (1794).

Syn.: *G. quinqueradiata* + *quadriradiata* Ruiz et Pavon Syst. p. 198. — *Wiborga Acmeella* Roth Catal. botan. II p. 112 (1800). — *Viborgia parviflora* Humboldt, Bonpland et Kunth.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1784.

Oberpfalz: Äcker bei Schloss Prüfening.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 340 m.

Begleitpflanzen: *Veronica Tournefortii* Gmelin u. a. Unkräuter.

leg. Hermann Pöeverlein 19. Oktober 1897.

G. p. hat ihre Heimat in Peru, hat sich jedoch im Laufe des Jahrhunderts an vielen Orten Mitteleuropas vollständig eingebürgert. Die Geschichte ihrer Einwanderung in Deutschland, bezw. Bayern ist folgende:*)

[1807 nach der Franzosen-Invasion auf französischem Gebiete bei Osterode und Memel (Patze, K., Meyer E. und Elkan, L. „Flora der Provinz Preussen.“ Königsberg 1850. p. 310.)]

[1813 um Berlin (Ascherson, P. „Flora der Provinz Brandenburg.“ Berlin 1864. p. 314); nach einer Mitteilung Bolle's an Ascherson heisst sie dort auf dem Lande „Franzosenkraut.“]

1821 als Flüchtling des botanischen Gartens um Erlangen!! (Zuccarini in Flora 1821 II p. 612.)

*) Vgl. dazu Kronfeld in Österreichische bot. Zeitschrift 1889 p. 116 ff., 190 f.

- 1848 Sickershausen bei Kitzingen (Schenk, A. „Flora der Umgebung von Würzburg.“ Regensburg 1848. p. 85.)
1869 zwischen Prüfening und dem Vogelsang bei Regensburg (Singer 1 h), seitdem dort weiter verbreitet!!
1871 Rings um Aschaffenburg und auch weiter bis an den Fuss des Spessarts (Laufach) verbreitet (Kittel, M. B. „Verzeichnis der offenblütigen Pflanzen der Umgegend von Aschaffenburg und des Spessarts.“ 1. Teil. Aschaffenburg 1871.)
1879 bei Nürnberg und Altdorf (Hoffmann, Ph. „Exkursionsflora für die Flussgebiete der Altmühl, sowie der schwäbischen und fränkischen Rezat.“ Eichstätt 1879.)
1883 Landshut (Hofmann, J. „Flora des Isargebietes von Wolfratshausen bis Deggendorf.“ Landshut 1883. p. 142.) — Fürth, Eltersdorf (8 a).
1884 Fellheim bei Memmingen, 568 m, in einem Exemplar (Holler 1 a, 5 a).
1894 Hallstadt bei Bamberg (K. Harz 111 a). — Lappersdorf bei Fürth (Botanischer Verein Nürnberg 9 f).

Als auffallend möchte ich dabei noch hervorheben, dass G. p. in und um München, das doch eine sehr reichhaltige Adventivflora besitzt, bis jetzt nicht gefunden wurde.

H. P.

33. *Achillea nobilis* var. *typica*.

Günther Beck Fl. NÖ. p. 1197 f. (1893).

Syn. A. camphorata Gilibert Fl. Lith. III p. 217. — A. nobilis Kerner in Österreichische bot. Zeitschrift 1871 p. 141.

Rheinpfalz: Wolfstein, trockener Abhang.

Bodenunterlage: Rotliegendes. Meereshöhe: 510 m.

Begleitpflanzen: *Achillea Millefolium* Linné, *Melica ciliata* Linné, *Poa bulbosa* Linné, *Allium oleraceum* Linné, *Allium vineale* Linné, *Anthericum Liliago* Linné, *Rubus tomentosus* Borkhausen, *Rubus bifrons* Vest.

leg. Philipp Honig 20. Juli 1897.

A. n. ist in der ganzen Nordpfalz verbreitet; in der Vorderpfalz am Fusse des Haardtgebirges zwischen Neustadt und Grünstadt, in der Mittelpfalz, besonders in der eigentlichen Vogesias, ist sie selten.

Sie findet sich an Waldrändern, auf Rainen und steinigen Abhängen. Als Bodenunterlage scheint ihr besonders Porphyr, Rotliegendes und Kalk zuzusagen. Honig.

Im diesrheinischen Bayern ist ihr Vorkommen ein sehr zerstreutes:

Untere Hochebene: eingeschleppt Südbahnhof bei München; Fichtelgebirge: Hasloch (Hanemann); Jura: Regensburg (nach Schaeffer, J. Ch. G. „Versuch einer medizinischen Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg.“ Regensburg 1787. p. 292; kommt nach Fürnrohr, A. E. „Flora Ratisbonensis.“ Regensburg 1839. p. 85 hier nicht vor), Weltenburg (Mayrhofer 37 a), Eichstätt, Kipfenberg, Ruine Altdorf an der Anlauter, Hesselberg, [Muggendorf]; Keuper: Ries, Nördlingen (Simon 5 a), Ebrach, Hochwand bei Schweinfurt; Muschelkalk: Würzburg, Karlstadt, Castell (Parrot 5 a), Neustadt a. S.; Buntsandstein: Wertheim, Sommerau, Aschaffenburg.

G. Beck charakterisiert (l. c.) seine Varietät *a*) typica durch weisse Blumen und 1—2 mm breite Zungenblüten. Nach Kerner (l. c.) soll sie sich von dessen A. Neilreichii = A. n. *β*) Neilreichii G. Beck auch durch grüne, feiner geteilte Blätter, doppelt breitere, mehr genäherte Fiederabschnitte, deren Zipfel viel länger und mit 3—4 linealen spitzen Zähnen besetzt sind, sowie durch schwächere Bekleidung aller vegetativen Teile unterscheiden. G. Beck bemerkt jedoch dazu mit Recht, dass er in der Gestalt und Behaarung der Blätter keine wesentlichen Unterschiede zwischen Beiden vorfinden konnte, dass vielmehr bei Beiden die Blätter schmal- und gröberzipfelig, schmaler und breiter, sowie durch dichte Behaarung grau oder schwächer behaart und grün variieren. Diese Beobachtung Beck's wird auch durch die ausgegebenen Exemplare, welche nach den Blütenteilen zu seiner var. *a*) typica zu ziehen sind, vollkommen bestätigt. H. P.

34. Senecio campester var. pratensis f. vulgaris.

De Candolle Prodr. VI p. 361.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1795 II. (S. integrifolius Kerner = S. c. var. pratensis.)*)

*) 1795 ' ist nach Beck Fl. NÖ. p. 1217 die f. humilis De Candolle.
H. P.

Unterfranken: Grettstadt, auf Wiesen am Moorgraben.
Bodenunterlage: Moor. Meereshöhe: 213 m.
Begleitpflanzen: *Orchis Rivini* Gouan, *Phyteuma orbiculare* Linné.
leg. August Vill 26. Mai 1897.

S. c. ist ausserdem nur aus der unteren Hochebene bekannt: Lechfeld bei Augsburg, Mering (hier nach Peter 29 auch die var. *aurantiacus* De Candolle als Art), Deggendorf. An dem von Prantl Exkursionsflora p. 505 angegebenen Standorte bei Triefenstein auf Muschelkalk ist sie nach Vill noch nicht gefunden worden.

Schwarz zog die am Grettstadter Standort vorkommende Pflanze zu *S. spatulifolius* DC. Dieselbe ist jedoch, wie der Vergleich mit umfangreichem lebenden und Herbarmaterial ergeben hat, nach ihrer Blattform typischer *S. c.*

Die ausgegebenen Exemplare gehören zur var. *pratensis* Neilreich, bei der die Grundblätter eiförmig oder rundlich, selten länglich, in einen kurzen, breiten, geflügelten Blattstiel rasch zusammengezogen sind. Wegen der das Köpfchen an Länge zwei- bis mehrmals überragenden Köpfchenstiele sind sie zur *f. vulgaris* De Candolle zu ziehen. H. P.

35. *Cirsium acaule* × *oleraceum*.

Schiede De plantis hybridis sponte natis. p. 46 ff. (1825).
Syn. *C. rigens* Wallroth Sched. crit. I p. 446. — *C. decoloratum* + *Lachenalii* pr. p. Koch Syn. ed. I. p. 397 f.
Exs. Flora Silesiaca 55, 396.

Mittelfranken: Marloffstein bei Erlangen.
Bodenunterlage: Keupermergel. Meereshöhe: 285 m.
Begleitpflanzen: *Cirsium acaule* Allioni, *C. oleraceum* Scopoli.
leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch August 1897.

Dieser Bastard, der einer unserer häufigsten *Cirsien*-Bastarde ist, wurde bis jetzt an folgenden Standorten beobachtet:

Algäuer Alpen: Oberstdorf, Hindelang (Holler 1 a);
Untere Hochebene: Illergries bei Heimertingen (Haussknecht in Mittheilungen des bot. Vereins für Gesamt-Thüringen. V. 1886. p. 69 ff.; Holler 5 a), Dachau (Kranz, K. A. „Übersicht

der Flora von München.“ München 1859.; Peter 29); Fichtelgebirge: Culm bei Weidenberg; Jura: Fischstein (Schwarz 5 a), Tüchersfeld, Arzberg bei Beilngries (Schwarz 5 b), Alfalter (Botanischer Verein Nürnberg 9 f), Pottenstein (Botanischer Verein Nürnberg 9 f), Plesselberg (Prantl 1 e); Keuper: Nürnberg, Erlangen, Kitzingerforst, Heilgenthal bei Schweinfurt, Hammelburg (Vill 5 b), Faulenberg (Frör 5 b), Bamberg (Prechtelsbauer 5 a, 9 a; K. Harz 111 a), Markt Erlbach (W. Müller 5 b), Uffenheim!, Burgsalach (Schultheiss 125); Buntsandstein: Aschaffenburg (Prantl 50); Rhön: Brückenu (von Sandberger 1 d); Mittlere Pfalz: Zweibrücken.

C. a. $\times$ o. ist einer der vielgestaltigsten *Cirsium*-Bastarde, je nachdem die einzelnen Exemplare sich mehr der einen oder anderen Stammart nähern. Trotzdem erschien es nicht angezeigt, die verschiedenen Formen des Bastardes getrennt zur Ausgabe zu bringen, da dieselben einmal durch zahlreiche Übergänge miteinander verbunden sind, andererseits an ein und demselben Standorte meist gleichzeitig mehrere Typen vorkommen, wie ja auch aus den ausgegebenen Exemplaren deutlich zu ersehen ist. Für diejenigen, welche ein Bedürfnis zur Unterscheidung der einzelnen Formen fühlen, sei auf die Bearbeitung des Genus *Cirsium* in Koch's Synopsis 3. Aufl. Bd. II. p. 1568 ff. verwiesen. (Vgl. auch das bei Nägeli „Zwischenformen zwischen den Pflanzenarten.“ im Sitzungsberichte der k. bayer. Akademie der Wissenschaften 1866 p. 216 f., sowie bei Focke, W. O. „Die Pflanzenmischlinge.“ Berlin 1881. p. 203 ff. über die *Cirsium*-Bastarde im Allgemeinen Gesagte!). H. P.

36. Hieracium Peleterianum 1. Subspec. Peleterianum α genuinum 1. pilosissimum.

Wallroth Sched. crit. I p. 406 (1822). — Naegeli, C. von und Peter, A. „Die Hieracien Mittel-Europas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden mit besonderer Berücksichtigung der mitteleuropäischen Sippen.“ München 1885. p. 128.

Oberpfalz: Scheibelberg bei Donaustauf.

Bodenunterlage: Urgestein. Meereshöhe: 540 m.
leg. Hermann Vogl Juni 1897.

H. P. findet sich in Bayern nur in der Pfalz und auf den Vorbergen des bayerischen Waldes um Donaustauf,

und zwar stets in der Subspec. *Peleterianum* var. α *genuinum*. Während nun in der Pfalz die subvar. 2. *setosum* N. P. p. 769 sehr häufig ist, kommt um Donaustauf nur die subvar. 1. *pilosissimum* Wallroth vor und zwar in den beiden von Naegeli (l. c.) unterschiedenen Formen α) *latius* und β) *angustius*. Die für Beide angegebenen Unterscheidungsmerkmale der roten Streifung der Randblüten und der $\pm$ grossen Steifheit der Behaarung erweisen sich nicht als konstant, ebensowenig die Blattform, welche in Länge und Breite sehr variiert. Die hier ausgegebenen Exemplare gehören meist der Form α) *latius* an, während die in A. Peter, *Hieracia Naegeliana exsiccata* 1884 unter No. 3. b. vom gleichen Standort ausgegebenen die Form β) *angustius* darstellen. In der Pfalz ist nach Zahn (162) die erstere Form bis jetzt nur bei Wachenheim konstatiert, während β) *angustius* dort ziemlich verbreitet ist.

H. P.

37. *Specularia Speculum*.

Alphonse De Candolle Monogr. des Camp. p. 346 (1830)
excl. var.

Syn. *Campanula speculum* Linné Spec. plant. ed. I. p. 168
(1753). — *Legouzia arvensis* Durand Fl. Bourg. II p. 37
(1782). — *Prismatocarpus speculum* L'Héritier Sert.
Angl. p. 2 (1788).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2237.

Niederbayern: Felder bei Brunn und Weigendorf.

Bodenunterlage: Lehm Boden. Meereshöhe: 380 m.

Begleitpflanzen: Getreide.

leg. Franz Xaver Gierster 28. Juli 1897.

Dieses in Norddeutschland sehr seltene Ackerunkraut ist in Bayern ziemlich verbreitet. Es fehlt jedoch in den Alpen und im Waldgebiet. Aus der mittleren Pfalz ist es nur von Kaiserslautern bekannt.

H. P.

38. *Omphalodes scorpioides*.

Schrank in Denkschr. der Münchener Akad. phil. III
p. 222 (sec. DC.); Lehmann in Neue Schriften der
naturf. Freunde Berlin VII p. 100, t. 8.

Syn. *Cynoglossum scorpioides* Haenke in Jacquin Collect II
p. 3. — *Picotia scorpioides* Römer et Schultes Syst. IV p. 87.

Unterfranken: Laubwald bei Unter-Euerheim.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 220 m.

Begleitpflanzen: *Myosotis silvatica* Hoffmann, *Viola lucorum* Reichenbach.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 2. Mai 1897.

Diese hauptsächlich den Gebirgswäldern Mitteldeutschlands eigentümliche Boraginacee ist aus Bayern sonst nur aus dem Keupergebiet: Schweinfurt, Ludwigsbad bei Wipfeld bekannt.
H. P.

39. *Nonnea pulla*.

De Candolle Fl. franç. III p. 626 (1805).

Syn. *N. erecta* Bernhadi Verz. Pfl. Erf. p. 127 (1800). —

Lycopsis pulla Linné Syst. ed. X. p. 916. — *Anchusa*

pulla Marschall von Bieberstein Fl. Taur. cauc. I p. 125.

Exs. Flora Silesiaca 421.

Niederbayern: Äcker zwischen Loiching und Gummering.

Bodenunterlage: Lehmiger Kalk. Meereshöhe: 385 m.

Begleitpflanzen: *Lithospermum arvense* Linné.

leg. Franz Xaver Gierster 3. Juni 1897.

Diese in Deutschland ursprünglich wohl nicht einheimische Art findet sich an folgenden bayerischen Standorten:

Untere Hochebene: Südbahnhof bei München, Freising (von Bary 106), Landshut, Neufahrn (Schmidt 7 b), Achdorf (Kaufmann, Lang 7 a), Mamming (Schmidt 7 b), Regensburg!! (Vollmann 141, 142), Dingolfing, Osterhofen; Muschelkalk: Schreckenschloss (Landauer 5 b).
H. P.

40. *Veronica austriaca*.

Linné Spec. plant. ed. II. p. 17 (1762).

Syn. *V. dentata* Schmidt Fl. boëm. I p. 20. — *V. Schmidtii*

Römer et Schultes Syst. I p. 115.

Exs. Flora Austro-Hungarica 926.

Schwaben: Stoffelsberg bei Nördlingen, an Rainen.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 470 m.

Begleitpflanzen: *Alyssum calycinum* Linné, *Potentilla opaca* Linné, *Graphalium dioicum* Linné, *Gentiana verna* Linné, *Veronica*-Arten.

leg. Georg Hooch anfangs Juni 1897.

V. a. wächst auf hochgelegenen (450—600 m), trockenen Hügeln, an Rainen, Waldrändern, Kalkfelsen südlich und südwestlich von Nördlingen. Die Unterlage ist überall Kalk, beim Sandberg (Aufhausen bei Bopfingen in Württemberg) auch Dolomit. Speziell mir bekannte Standorte sind bei Nördlingen: Marienhöhe, Stoffelsberg, Heide bei Herkheim zum Schönfeld hinauf, Himmelreich von Holheim bis Utzmemmingen, Hasburg, Kräuterranken bei Heppingen.

Die Stengel sind namentlich in den besonders trockenen Lagen niederliegend, holzig und sehr brüchig, so dass die eigentlichen Wurzeln der einzelnen Exemplare schwer zu erhalten sind.

Sie blüht im Mai bis Ende Juni, doch sind Mitte Juni die meisten Exemplare nicht mehr blühend. V. Chamaedrys L. blüht früher, V. latifolia L. später. Die Blütenähren sind gedrungener wie bei der ersteren Art und intensiver blau gefärbt.

Hook.

Während die um Nördlingen vorkommende Pflanze bisher (auch noch in Prantl's Exkursionsflora p. 423) stets zu V. prostrata Linné gezogen und anfänglich auch von Hook als solche gesammelt und ausgegeben war, hat mich Fritsch in litt. d. d. 12. Oktober 1898 und 4. März 1899 in lebenswürdigster Weise darauf aufmerksam gemacht, dass die hier ausgegebenen Exemplare mit der niederösterreichischen V. austriaca Linné identisch sind, welche jedoch mit Koch's und Prantl's V. austriaca nichts zu thun hat (Vgl. Kerner in Ö. B. Z. 1873 p. 372 f.).

Es tritt somit zu den bereits bekannten beiden Standorten der V. austriaca Linné: bei Ulm und auf der Garchingerheide der bei Nördlingen neu hinzu.

H. P.

41. *Veronica verna*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 14 (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 2622. — Flora Silesiaca 236.

Unterfranken: Waldränder bei Erlach (Ochsenfurt).

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 255 m.

Begleitpflanzen: Veronica arvensis Linné, Androsaces septentrionale Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 27. Mai 1897.

Die bisherigen Angaben über das Vorkommen dieser Pflanze sind mit grösster Vorsicht aufzunehmen, da dieselbe vielfach mit der folgenden verwechselt wurde.

Bereits im Jahre 1769 hatte Crantz in den *Stirpes Austriacae*. Fasc. IV p. 352 eine von *V. verna* L. verschiedene Form von der Burg Dürrenstein in Niederösterreich als *V. Dillenii* beschrieben. — Im Jahre 1785 beschrieb Allioni in seiner *Flora Pedemontana* p. 78 eine *V. succulenta*, die er auf Tafel XXII fig. 4 desselben Werkes abbildete. — Fast 90 Jahre später, im Jahre 1874, unterschieden Cesati, Passerini und Gibelli in ihrem *Compendio della Flora Italiana* p. 352 eine *V. verna* var. *longistyla*, welche G. Froelich in den Schriften der Kgl. Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft in Königsberg XXVI p. 6 (1885) auch für Thorn angab. — Im Jahre 1892 endlich veröffentlichte Schmalhausen in den Berichten der Deutschen bot. Gesellschaft p. 291 mit Abbildungen auf t. XVI f. 12, 14, 16 eine in Südrussland von Polen bis zur Mündung der Wolga verbreitete *Veronica*-Art, die er für neu hielt und *V. campestris* nannte.

Fritsch in den Sitzungsberichten der k. k. zoologisch-bot. Gesellschaft in Wien 1893 p. 37 und Ascherson in *Österreichische bot. Zeitschrift* 1893 p. 123 ff. wiesen jedoch die Identität dieser drei Formen nach.

Im selben Jahre noch konstatierte Ascherson in den Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora p. 41 ff. (92) das Vorkommen der *V. Dillenii* im diesrheinischen Bayern.

Die echte *V. v.* ist bis jetzt von folgenden Standorten bekannt:

Untere Hochebene: München (Kaulfuss), Augsburg (Cafisch), Ingolstadt (Sendtner), Schrobenhausen (Sendtner); Bayerischer Wald: Natternberg (Sendtner); Jura: Regensburg! (Fürnrohr); Keuper: Schwandorf (Sendtner), Klardorf!!, Dutzendteich (Schwarz), zwischen Gibitzenhof und Lichtenhof (Schwarz), Hummelstein (Schwarz), Erlangen (Zuccarini), Ochsenfurt (Botanische Vereinigung Würzburg).*) H. P.

*) Die oben angegebenen Standorte sind fast sämtlich der Abhandlung Ascherson's (92) entnommen, welche auch die Unterscheidungsmerkmale beider Arten sehr klar und anschaulich aufführt.

42. Veronica Dillenii.

Crantz Stirp. Austr. IV p. 352 (1769).

Syn. siehe sub No. 41!

Exs. Flora Austro-Hungarica 2623.

Mittelfranken: Waldränder südlich Roth.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 335 m.

Begleitpflanzen: *Veronica verna* Linné, *Spergula vernalis* Willdenow.

leg. August Schwarz 23. Mai 1895.

Bezüglich der Literatur kann auf das bei der Vorigen Gesagte verwiesen werden.

V. D. scheint in Bayern weit seltener zu sein als *V. verna*, wenn sie auch an den meisten Standorten noch übersehen, bzw. mit letzterer verwechselt sein dürfte. Sie ist bekannt aus:

Untere Hochebene: München (Zuccarini 92); Jura: Regensburg (Fürnrohr 92); Keuper: um Nürnberg (Schwarz 92); Dutzendteich (Schwarz 12, 92), Roth, Sutzberg (Rodler 92); Nördliche Pfalz: dem Lemberge gegenüber (Dürer 2g).

H. P.

43. Veronica Tournefortii var. microphylla.

Wiesbaur in Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club 1890 p. 90.

Oberpfalz: Äcker südwestlich vom Behnerkeller bei Regensburg.

Bodenunterlage: Kreide. Meereshöhe: 340 m.

Begleitpflanzen: *Anthemis arvensis* Linné, *Erodium cicutarium* L'Héritier, *Raphanistrum Lampsana* Gaertner u. a. Ackerunkräuter.

leg. Gottlieb Lindner Mitte Mai 1897.

44. Veronica Tournefortii var. macrophylla.

Wiesbaur in Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club 1890 p. 90.

Oberpfalz: Äcker an der westlichen Mauer des jüdischen Kirchhofes in Regensburg.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 340 m.

Begleitpflanzen: Ackerunkräuter.

leg. Gottlieb Lindner Mitte Oktober 1897.

Je nach der Blattgrösse unterscheidet Wiesbaur von V. T. drei Formen:

var. typica,

var. microphylla und

var. macrophylla.

Wie er mir jedoch selbst in lit. d. d. 5. Dezember 1897 gütigst mitteilte, spricht er diesen Formen keinen, wenigstens keinen besonderen Wert zu. „Sie dürften alle in der Unterlage ihren Grund haben.“ Die ausgegebenen Exemplare gehören nach Wiesbaur's Bestimmung zur var. microphylla, bzw. var. macrophylla, zeigen jedoch mannigfache Übergänge zum Typus.

H. P.

45. *Veronica opaca*.

Fries Novit. V p. 64 (1819); Reichenbach Iconogr. III p. 67, t. 441.

Exs. Flora Austro-Hungarica 2629.

Niederbayern: Acker bei Obersaal.

Bodenunterlage: Diluvium. Meereshöhe: 340 m.

Begleitpflanzen: *Lamium purpureum* Linné u. a. Ackerunkräuter.

leg. Hermann Pöeverlein 29. September 1897.

Diese wohl noch vielfach übersehene, weil mit *V. polita* Fries und *V. agrestis* Linné verwechselte Art ist bis jetzt von folgenden Standorten bekannt:

Obere Hochebene: Türkenfeld, Deining; Untere Hochebene: Nymphenburg, Scheyern (Popp 59), Regensburg (Vollmann 141, 142), Saal!! , Deggendorf; Bayerischer Wald: Zenting, Rosenau, Oswald, St. Ulrich bei Deggendorf (Fischer 15); Fichtelgebirge: Steben, Stadtsteinach (Hanemann 5a), Wartenfels (Hanemann 5a), Wildenstein (Hanemann 5a), Walkenfeld (Hanemann 5b), Seibelsdorf (Hanemann 5b); Jura: Regensburg, Arzlohe (Schwarz 5 b), Henfenfeld (Schwarz 5 a; Botanischer Verein Nürnberg 9 a); Keuper: Windsheim (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 a, 58; Schwarz 5 a); Keuper: Nürnberg (8c), Dinkelsbühl; Pfalz selten.

H. P.

46. *Galeopsis angustifolia*.

Ehrhart Herb. sub No. 137; Persoon Syn. II p. 122; Hoffmann Deutschl. Fl. II p. 8 (1804).

Exs. Flora Austro-Hungarica 943.

Oberpfalz: Walhallastrasse auf Geröll.

Bodenunterlage: Weisser Jura. Meereshöhe: 340 m.

Begleitpflanzen: *Sisymbrium Sophia* Linné, *Cirsium arvense* Scopoli, *Carduus nutans* Linné.

leg. Ludwig Seywald 14. August und 6. September 1897.

Diese, nach Prantl (Exkursionsflora p. 447) in ganz Bayern mit Ausnahme der Alpen und des Oberpfälzer Waldes verbreitete Pflanze scheint mir als Art von der selteneren *G. intermedia* Villars und der aus Bayern noch nicht bekannten *G. canescens* Schultes hinreichend verschieden zu sein. Doch halte ich eine weitere Spaltung derselben je nach dem Längenverhältnis der Kelchzähne zur Kelchröhre in eine f. *Keneri* Briquet Lab. Alp. marit. p. 165 und eine f. *orophila* (Timb. Lagr. in Bull. soc. Dauph. 1874 sub No. 205 pr. sp.) G. Beck Fl. NÖ. p. 1015 für nicht angebracht, da dieses Verhältnis oft an Blüten desselben Exemplares variiert.

H. P.

47. *Teucrium Scorodonia*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 564 (1753).

Syn. *Scorodonia heteromalla* Moench Meth. p. 384.

Exs. Flora Austro-Hungarica 2640.

Niederbayern: Ulrichsberg bei Deggendorf.

Bodenunterlage: Gneiss. Meereshöhe: 634 m.

Begleitpflanzen: *Jasione montana* Linné, *Hieracium vulgatum* Fries.

leg. Botanischer Verein Deggendorf Ende Juli 1897.

Diese sich immer weiter ausbreitende Labiate findet sich an folgenden Standorten:

Untere Hochebene: Aubing (Naegele 5b, 106; Schawo 106), Schleissheim (B. Meyer 5b, 106), Freising (Wölfe 1h); Bayerischer Wald!! verbreitet; Fichtelgebirge: Berneck; Keuper: [früher Dinkelsbühl Stadtmauer], Nürnberg (8c), Feucht (Prechtelsbauer 1d, 5b, nach Schultheiss 125 schreitet sie hier längs der Regensburger Bahnlinie gegen Dutzendteich

weiter vor), Ochenbruck (Prechtelsbauer 1d, 5b); Muschelkalk: Marktheidenfeld; Buntsandstein!!, Rhön, Pfalz verbreitet.
H. P.

48 *Trientalis europaea*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 344 (1753).

Syn. *Lysimachia Trientalis* Klatt in *Linnaea* XXXVII p. 499.

Exs. *Flora Austro-Hungarica* 905.

Niederbayern: Tote Au bei Rusel.

Bodenunterlage: Gneiss. Meereshöhe: 731 m.

Begleitpflanzen: *Drosera rotundifolia* Linné, *Vaccinium uliginosum* Linné, *Andromeda polifolia* Linné, *Senecio crispatus* De Candolle.

leg. Botanischer Verein Deggendorf 6. Juni 1897.

Während die Art in Südbayern nur im Mittelstock der Alpen: Grubenkopf bei Partenkirchen (970 m) und früher in der oberen Hochebene: Rottenbuch gefunden wurde, und in der Pfalz gänzlich fehlt, ist sie in Nordbayern nicht gerade selten:

Bayerischer Wald!! und Fichtelgebirge! verbreitet; Jura: Veldensteinerforst, Glatzenstein, Fischstein (Botanischer Verein Nürnberg 5b, 9b), Rupprechtstegen, Pegnitz, Frankenhaag bei Bayreuth, Hohenmirsberg (Schwarz 5a); Keuper: Bodenwöhr, Klardorf!!, Grettstadt (Landauer 5a), Schweinfurt (Landauer 1b), Ermreut, Altenfurth, Heroldsberg, Ottensoos, Kasendorf (Frieda Lösch 5a); Muschelkalk: früher Unterleinach bei Würzburg (dort nicht mehr sec. Landauer 5b); Buntsandstein: Wiesen, Sailauf; Rhön verbreitet.

Während in der Literatur diese Art stets als weissblühend bezeichnet wird, gelang es mir, am 21. Juli 1898 auf dem Arber ein Exemplar mit rosenfarbener Blüte aufzufinden.
H. P.

49. *Androsaces elongatum*.

Linné Spec. plant. ed. II. app. p. 1668 (1763).

Syn. *Primula elongata* Griesselich.

Exs. *Flora Austro-Hungarica* 2110.

Unterfranken: Kiefern Schonung bei Albertshofen.
Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 195 m.
Begleitpflanzen: *Androsaces septentrionale* Linné, *Saxifraga tridactylites* Linné.
leg. Botanische Vereinigung Würzburg 25. April 1897.

Heller gibt in seiner „Flora Wirceburgensis.“ I. Wirceburgi 1810. p. 227 A. e. aus der Würzburger Gegend an, Schenk jedoch widerruft in seiner „Flora der Umgebung von Würzburg.“ Regensburg 1848. p. 130 diese Angabe mit der Bemerkung, dass, laut handschriftlicher Notiz Heller's in dessen Herbar, seine Angabe auf einem Irrtume beruhe. Seitdem sind die Angaben des Vorkommens von A. e. in der Würzburger Gegend verschwunden.

Im vergangenen Frühjahr (1897) wurde nun auf einer gemeinsamen Exkursion der Botanischen Vereinigung Würzburg diese Art von *Wislicenus* aufgefunden und zwar in Gesellschaft von *A. septentrionale* L. auf sandigen Schonungen bei Albertshofen (Kitzingen). Ausser der ausgegebenen typischen Form fand sich auch ziemlich zahlreich die f. *nana* Hornemann (a. A.), welche offenbar nicht nur eine Kummerform des Typus darstellt, da mit ihr auch zahlreiche kleine, vielfach nur einblütige Exemplare vorkommen, die von der ausgegebenen Form sonst nicht verschieden sind. Die f. *nana* ist jedoch ausgezeichnet durch ihren spreizenden Wuchs, die mehr gelbgrüne Färbung und eine mehr fleischige Konsistenz der Blätter und Stengel, was alles dazu beiträgt, dieser Form ein ganz bestimmtes Gepräge zu verleihen.

Appel.

Bisher war A. e. aus Bayern nur von Äckern zwischen St. Niklas, Pürkelgut und Irl östlich Regensburg bekannt, wo sie Hoppe um 1793 zuerst auffand (cf. Hoppe, D. H. „*Ectypa plantarum Ratisbonensium*.“ Ratisbonae 1787—1793. t. 714; dazu Duval in Hoppe's Bot. Taschenbuch 1796 p. 193). An diesem Standorte, wo ich sie selbst in grosser Zahl sammelte, steht sie zusammen mit *Saxifraga tridactylites* L. und *Myosurus minimus* L.

H. P.

50. *Androsaces septentrionale*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 142 (1753).

Syn. *Primula septentrionalis* Griesselich.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1395. — Flora Silesiaca 441.

Unterfranken: Kiefern Schonung bei Erlach (Ochsenfurt).

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 250 m.

Begleitpflanzen: *Teesdalea nudicaulis* Robert Brown.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 27. Mai 1897.

A. s. ist in Bayern zwar häufiger als A. e., findet sich aber auch nur auf einem räumlich sehr beschränkten Territorium, nämlich:

Keuper: Kitzingen, Grosslangheim, Erlach; Muschelkalk: Volkach, Würzburg, Wertheim, Eibelstadt (Landauer 5 b), Randersacker (Landauer 5 b), Sommershausen (Landauer 5 b), blauer Thurm bei Retzbach (Landauer 5 b). H. P.

51. *Primula farinosa*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 143 (1753).

Syn. *Aleuritia farinosa* Opiz in Berchth. Op. Fl. Böhm. II. 2 p. 193.

Exs. Flora Austro-Hungarica 907.

Niederbayern: Feuchte Wiesen bei Göttersdorf.

Bodenunterlage: Torferde. Meereshöhe: 385 m.

Begleitpflanzen: *Primula elatior* Jacquin, *Tofieldia calyculata* Wahlenberg.

leg. Franz Xaver Gierster 23. Mai 1897.

P. f. ist in Südbayern (Alpen und Hochebene) verbreitet, fehlt dagegen in der Pfalz gänzlich und findet sich in Nordbayern nur sehr zerstreut:

Jura: Daiting, Ensfield bei Eichstätt, Staubing bei Weltenburg (Maierhofer 37 a), Pottenstein; Keuper: (früher Ries), Schwabach, Ansbach, Forsthof (Schultheiss 8 k), Kettenhöfsetten (Botanischer Verein Nürnberg 9 d), Radstein bei Ebrach, Grettstadt, Unkenmühle (Landauer 5 b), Untereuerheim (Landauer 5 b). H. P.

52. *Samolus Valerandi*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 171 (1753).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1356.

Unterfranken: Grettstadt, Moorgraben.

Bodenunterlage: Moor. Meereshöhe: 213 m.

Begleitpflanzen: *Schoenus nigricans* Linné, *Chara hispida* Linné ex p.

leg. August Vill Juli 1897.

S. V. gehört, wie alle Salzpflanzen, im diesrheinischen Bayern zu den grössten Seltenheiten. Sie findet sich hier nur:

Untere Hochebene: Reichertshofen bei Ingolstadt; Keuper: Grettstadt, Grosslangheim, Reubelshof bei Kitzingen (Rodler 5 b).

Häufiger ist sie in der vorderen Pfalz: Dürkheim, Oggersheim, Neustadt, Schifferstadt, Landau, Schaidt.

H. P.

53. *Amarantus albus*.

Linné Spec. plant. ed. II. p. 1404 (1762).

Syn. A. graecizans Cutanda et Del Amo Manual de bot. descr. Madrid 1848. et aut. al. Hisp. (non Linné).

Unterfranken: Stadtgraben Würzburg.

Bodenunterlage: Schutt. Meereshöhe: 180 m.

Begleitpflanzen: *Chenopodium hybridum* Linné, *C. opulifolium* Linné, *Atriplex nitens* Schkuhr.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 15. September 1897.

Diese von unseren einheimischen Vertretern der Gattung leicht zu unterscheidende Art ist heimisch in Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Korsika, Nordafrika und Nordamerika. Erst in neuester Zeit findet sie sich auch in Mitteleuropa als Adventivpflanze vor. Meines Wissens wurde sie für das Deutsche Reich zuerst von Lutz in der Mühlau bei Mannheim aufgefunden, der sie anfänglich als *A. deflexus* Linné bestimmte (Mittheilungen des bot. Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden 1884/85. — Dazu Mez 2 a p. CLXXXV). Der Standort in Würzburg dürfte sonach der zweite in der deutschen Flora sein.

H. P.

54. *Atriplex nitens*.

Schkuhr Handb. III p. 541, t. 348 (1803); Rebentisch Prodr.
Fl. Neom. p. 126.

Syn. *A. acuminata* Waldstein et Kitaibel Pl. rar. Hung.
II p. 107, t. 103. — *A. Hermannii* Willemet.

Exs. Flora Silesiaca 243.

Unterfranken: Stadtgraben Würzburg.

Bodenunterlage: Schutt. Meereshöhe: 180 m.

Begleitpflanzen: *Chenopodium hybridum* Linné, *C.
opulifolium* Linné, *Amarantus albus* Linné u. s. w.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 15. September 1897.

Die einzige frühere Angabe von dem Vorkommen des *A. n.* in der Würzburger Gegend findet sich in Schenk's „Neue Mittheilungen über die Flora von Unterfranken.“ (Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg 1850 p. 227), von wo sie auch in Bottler Exkursionsflora von Unterfranken übergegangen ist. Merkwürdigerweise hat diese Angabe Prantl übersehen, so dass in den heute gebräuchlichen Floren *A. n.* aus Bayern nicht angegeben wird.

An dem von Schenk angegebenen Standorte: „Ständerbühl und Harfe bei Würzburg“ ist heute noch die Pflanze reichlich vorhanden, hat sich aber ausserdem weiter verbreitet, so dass sie jetzt um Würzburg mehrfach theils auf Schuttstellen, theils an Halden auftritt.

Aber nicht nur für Bayern, sondern auch für das übrige Süddeutschland ist *A. n.* eine Seltenheit, wenigstens wird sie weder von Mertens und Kemmler in der Flora von Württemberg,*) noch von Döll oder Klein für Baden angegeben. Es ist daher vielleicht von Interesse, hier mitzuteilen, dass es mir in diesem Jahre (1897) geglückt ist, *A. n.* für Baden, und zwar zwischen Bahnhof und Ort Gerlachsheim nachzuweisen.

Appel.

In Südbayern findet sich *A. n.* erst in jüngster Zeit an wenigen Orten der unteren Hochebene eingeschleppt, so Au bei München (106), Augsburg (Lutzenberger 6 d).

H. P.

*) Mertens und Kemmler sagen ausdrücklich, dass *A. n.* 1813 bei Stuttgart einmal aufgefunden wurde, seitdem aber verschwunden sei.

55. *Tithymalus virgatus*.

Klotzsch et Garcke Tricoccae in Monatsb. Berl. Akad.
1859 p. 236 u. Abh.

Syn. *Euphorbia virgata* Waldstein et Kitaibel Pl. rar.
Hung. II p. 176, t. 162 (1805).

Exs. Flora Austro-Hungarica 1286.

Schwaben: Stoffelsberg bei Nördlingen, am Rand des
Kiefernwaldes.

Bodenunterlage: Kalk. Meereshöhe: 470 m.

Begleitpflanzen: Jetzt Kiefern, vor Anlage des Waldes
Getreide.

leg. Georg Hooek Mitte Juni 1897.

T. v. wächst auf magerem Kalkboden an einer einzigen Stelle in vielen Exemplaren hinter dem Lammwirtskeller auf dem Stoffelsberg ca. $\frac{1}{4}$ Stunde von Nördlingen entfernt. Der Stoffelsberg ist einer jener Hügel, die durch die Thätigkeit des Riesvulkans gehoben wurden und besitzt eine Höhe von ca. 480 m (relativ 50 m).*) Er ist von seiner Kuppe aus nach seiner östlichen Abdachung mit einer Waldanlage aus jungen Kiefern bestanden, die durch die Weganlagen vielfach durchkreuzt ist. Am Saum des Waldes, namentlich gegen Osten, findet sich immer unter dem Schutze der Bäume T. v., auch am Rande von verschiedenen der genannten Wege. Die äussersten Stellen, an denen er vorkommt, dürften ca. 150 m von einander entfernt liegen. Im Jahre 1834 fand Landtagsabgeordneter Frickhinger die Pflanze im Getreide; die Waldanlage bestand noch nicht. T. v. scheint in den Kriegsjahren durch fremde Kriegsvölker mit Getreide aus Ungarn eingeführt worden zu sein. Die Samen kommen nicht zur Reife, ebenso wie in dem Garten der Realschule, wo die Pflanze sehr gut gedeiht und die Ruten eine Höhe von 1,30 m erreichen, während sie an dem ursprünglichen Standort höchstens 1 m lang werden. Die Verbreitung geschieht lediglich durch den kriechenden unterirdischen Stock. Die Erhaltung des Standortes ist jetzt mehr gesichert als vor Anlage des Waldes, wo durch Umpflügen des Ackerlandes die unterirdischen Stöcke immer

*) Vgl. über die geologischen Verhältnisse Gumbel, K. W. von „Geologie von Bayern.“ Cassel 1894. Bd. II. p. 807 f.

wieder vernichtet wurden. Die Pflanze ist zur Zeit häufiger als früher.

Blütezeit Ende Mai bis Anfang August. Insekten wurden an T. v. nicht gefunden, auch keine Pilze.

Hook.

Diese seltene Art findet sich in Bayern ausserdem nur in der unteren Hochebene: Abbach, Auerbach bei Passau, sowie adventiv Südbahnhof bei München (106) und Regensburg (Vollmann 141, 142).

Auch im übrigen Süddeutschland ist sie sehr selten:

Baden: Rheinweiler (Sterk in Mitth. bot. Ver. Freiburg 1884/85), Offenbach (Steitz „Einige Bemerkungen über die Flora von Frankfurt und Umgebung.“ in D. B. M. 1886 p. 13 ff.); Württemberg; Härtsfeld östlich von Heidenheim (hier von Vollmann neu entdeckt).
H. P.

56. *Alnus incana* var. *vulgaris* f. *dubia*.

Callier „Über die in Schlesien vorkommenden Formen der Gattung *Alnus*.“ (69. Jahresber. der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Breslau 1892. II. Naturw. Abteilung. p. 72 ff.)

Oberfranken: Uferbäume an der Itz, nahe der coburgisch-bayerischen Grenze.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 255 m.

Begleitpflanzen: *Alnus incana* var. *vulgaris* f. *typica*, *Salix cinerea* Linné, *S. viminalis* Linné u. s. w.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 29. September 1895.

Vielfach findet sich als wichtiges Merkmal für *A. i.* angegeben, dass sie ausschliesslich sitzende Fruchtzapfen habe, und man hat sich daran gewöhnt, Formen mit kurz gestielten Fruchtzapfen durchweg als Bastarde mit *A. glutinosa* Gaertner aufzufassen.

Erst Callier machte durch Aufstellung einer f. *dubia* (l. c.) darauf aufmerksam, dass von *A. i.* auch Formen mit gestielten Fruchtzapfen vorkommen, die sicher nicht hybrider Natur sind.

Aus diesen Gründen schien die Ausgabe einer solchen Form neben dem Bastard von Interesse. Trotz der deutlich (bis 4 mm) gestielten Fruchtzapfen ist die vorliegende Form doch sicher bloss *incana*, da sie in Blattform und Berindung

4*

ganz mit diesem Typus übereinstimmt und keinerlei Anklang an *A. glutinosa* erkennen lässt.

Weiter zeigen die Exemplare auch noch, dass die gewöhnlich für *A. i.* als charakteristisch angenommene Zahl von 8—10 Seitennerven häufig überschritten wird und sich in unserem Falle bis 14 erhöht.

Bei dieser Gelegenheit sei auch erwähnt, dass Formen mit gestielten Kätzchen nicht nur bei der var. *vulgaris* vorkommen, sondern sich auch bei anderen Varietäten finden, wie ich dies z. B. bei der var. *subsericea* Appel am Tössberg bei Winterthur (Schweiz) beobachten konnte.

Appel.

57. *Alnus* (*glutinosa* × *incana*) var. *ambigua*.

Syn. *A. ambigua* Beck in Abhandlungen der k. k. zoologisch-bot. Gesellschaft in Wien 1888 p. 767. — *A. Beckii* l. *ambigua* Callier in D. B. M. 1889 p. 51 ff. u. Beilage.

Oberfranken: An feuchten Waldstellen bei Buch am Forst. Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 368 m.

Begleitpflanzen: *Alnus glutinosa* Gaertner, *A. incana* De Candolle.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 26. September 1897.

Aus dem Vorhergesagten geht hervor, dass bei der Diagnostizierung des Bastardes *A. g.* + *i.* in erster Linie die Blattform ausschlaggebend ist.

Die ausgegebenen Exemplare stehen deutlich zwischen *A. glutinosa* und *A. incana*, mit kaum erkennbarer Hinneigung zur letzteren. Trotzdem sind sie von *A. incana* deutlich zu unterscheiden und zwar durch folgende Merkmale: Zunächst erweckt die Vielgestaltigkeit der Blätter desselben Strauches, ja desselben Zweiges unsere Aufmerksamkeit. Ausserdem haben die meisten Blätter eine rundliche bis rundlich eiförmige Gestalt, sind stumpf, abgerundet, ab und zu kurz zugespitzt. Der Blattgrund ist nicht so ausgeprägt keilförmig wie meist bei *incana*, sondern mehr verbreitert; der Blattrand besitzt kurze, rundliche Lappen mit kurzen, stumpfen Zähnen.

Dagegen ist die Bekleidung der Blätter ganz die von *A. incana*; unterseits grau und kurzhaarig, aber ohne oder doch nur mit schwach ausgebildeten Haarbüscheln in den Blattnerven; oberseits dunkler mit einzelnen Haaren besetzt.

Alles in allem steht also die ausgegebene Form der *A. incana* näher und wäre demnach zu bezeichnen als *A. glutinosa* + *incana* f. *superincana* oder, um die von dem bisherigen Monographen der deutschen Arten der Gattung *Alnus* angewandte Nomenklatur anzuwenden, als *A. spuria* Callier subsp. *Beckii* Callier var. *ambigua* (Beck).

Ohne weiter auf die Berechtigung einer so weitgehenden Differenzierung der Bastarde einzugehen, möchte ich doch nicht versäumen, auf die Erfahrungen Hildebrand's*) hinzuweisen, welche dieser ausgezeichnete Biologe bezüglich der Inkonstanz der Bastarde gemacht hat. Jedenfalls dürfte es, solange nicht das Experiment den Nachweis der Konstanz wenigstens für einige Generationen bestimmter Bastardformen gebracht hat, rätlich sein, neben der einfachen Additionsformel der beiden Stammarten nur die Hinneigung zur einen oder anderen Art für jedes einzelne Exemplar auszudrücken. Dies würde im vorliegenden Falle die Bezeichnung ergeben: *Alnus glutinosa* + *incana* f. *superincana*.

Appel.

Prantl führt (1c) *A. g.* × *i.* aus dem Mittelstock der Alpen: Lenggries als neu für das Gebiet an, bezeichnet jedoch die dortselbst vorkommende Form nicht näher.

Bornmüller (bei Haussknecht „Über einige im Sommer 1894 meist in Oberbayern gesammelte Pflanzen.“) gibt *A. pubescens* Tausch (also die f. *superglutinosa*) „wild in den Isaraunen oberhalb von Tölz unter den Stammarten“ an.

H. P.

58. *Salix aurita* × *cinerea* ♀.

Wimmer „Zur Flora von Schlesien.“ in Flora 1848 p. 330; *Salices Europaeae*. Vratislaviae 1866. p. 202.

Syn. *S. aurito-cinerea* Wimmer in Flora 1849. — *S. lutescens* Kerner Niederösterreichische Weiden. Wien 1860. p. 131. — *S. multinervis* Döll Flora des Grossherzogtums Baden. Karlsruhe 1857. p. 516.

Unterfranken: Torfwiese beim Erbachshof (Würzburg).
Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 350 m.

*) Hildebrand, F., „Über einige Pflanzenbastardierungen.“ in Jena-ische Zeitschrift für Naturwissenschaft 1889.

Begleitpflanzen: *Salix aurita* Linné, *S. cinerea* Linné, *Carices*.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 9. Mai und 7. Juni 1897.

Wimmer gibt (l. c. p. 203) vier Formen dieses Bastardes an. Zu welcher von diesen die hier ausgegebenen Exemplare zu ziehen sind, lässt sich mangels vollständig entwickelter Blätter nicht bestimmt sagen; wahrscheinlich gehören sie zu Form d.

In Prantl's Exkursionsflora ist für Bayern nur ein Standort angegeben: Mering bei Augsburg. Nach Schwaiger (40, 106) steht sie in den Anlagen des Ungererbades in Schwabing, ist hier aber nicht wild; vielmehr stammen die dortigen Weiden aus der Gegend von Lohhof und Gunzenhausen. — Um Regensburg findet sich der Bastard bei Grossberg, St. Gilla, Wolfskofen, Roith und im Irlbacher Moor.

Anton Mayer.

59. *Salix* (*purpurea* × *viminalis*) var. *Forbyana* ♀.

Wimmer „Zur Flora in Schlesien.“ in Flora 1848 p. 312; *Salices Europaeae*. Vratislaviae 1866. p. 174.

Syn. *S. Forbyana* Smith Fl. Brit. p. 1041. — *S. subviminalis* — *purpurea* Kerner Niederösterreichische Weiden. Wien 1860. p. 99.

Oberpfalz: Donauufer bei Regensburg.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 337 m.

Begleitpflanzen: *Salix viminalis* Linné, *S. purpurea* Linné, *S. triandra* Linné.

leg. Anton Mayer 6. April und August 1897.

Die Bastardnatur dieser Pflanze wurde zuerst von Wimmer erkannt, der sie indes anfänglich in „Zur Kenntnis der *Salix*-Arten.“ (Flora 1845 p. 436) als *S. amygdalina* × *purpurea* deutete und erst 1848 (l. c.) ihre wahre Abstammung erkannte.

„Die *S. Forbyana* bildet das Verbindungsglied, welches die Korbweiden mit den Purpurweiden verknüpft. Sie nähert sich durch die im oberen Drittel breitesten, unterseits gewöhnlich kahlen, manchmal etwas bläulich angehauchten Blätter, sowie durch die vor dem Stäuben roten, nach dem Stäuben schwärzlichen Antheren der *S. purpurea* und macht auch auf den ersten Anblick den Eindruck derselben.“ (Kerner l. c. p. 180.)

In den ausgewachsenen Blättern ist von *S. viminalis* nichts mehr zu erkennen, während die Griffel und Narben deutlich die Einmischung derselben verraten. Da bei Bildung des Bastardes *S. purpurea* so überwiegend beteiligt erscheint, so besteht grosse Wahrscheinlichkeit, dass *S. Forbyana* einer nochmaligen Kreuzung der *S. rubra* = *S. purpurea* × *viminalis* ihre Entstehung verdankt, also der Formel *S. purpurea* × (*purpurea* × *viminalis*) entspricht, womit auch der Umstand im Einklang steht, dass *S. Forbyana* weit seltener ist als *S. rubra* (vgl. Kerner über goneiklinische Weiden l. c. p. 7).

In Bayern scheint *S. Forbyana* bisher noch nirgends beobachtet zu sein. Um Regensburg habe ich sie an mehreren Standorten getroffen: auf beiden Donauufeln ist sie sowohl ober- als unterhalb Regensburg nicht selten, im Naabthal steht sie zwischen Waltenhof und Mariaort. Die ♂ Pflanze konnte ich bis jetzt noch nicht auffinden.

Originalexemplare, von Koch in Smith's Garten gesammelt, welche im Herbar der kgl. botanischen Gesellschaft liegen, stimmen mit den ausgegebenen Exemplaren gut überein.

Anton Mayer.

60. *Populus (alba × tremula) var. canescens.*

Syn. *P. canescens* Smith Engl. bot. p. 1080, t. 1619;
G. Beck Fl. NÖ. p. 304 sub No. 2 a. — *P. albo-*
tremula l. *tomentosa* Neilreich Fl. NÖ. p. 268. —
P. alba var. *canescens* Aiton Hort. Kew. III p. 405.

Oberfranken: Zwischen Tambach und Neundorf.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 280 m.

Begleitpflanzen: *Populus pyramidalis* Rozier, *Salix amygdalina* Linné u. s. w.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 12. April
und 18. September 1896.

Nach Prantl's Exkursionsflora findet sich der Bastard zwischen *P. alba* und *P. tremula* in Bayern mit *P. alba* zerstreut, im Jura, wo er — nebenbei bemerkt — *P. alba* nicht als wildwachsend angibt, angeblich häufiger als diese.

G. Beck (l. c.) unterscheidet nun zwei Formen dieses Bastardes:

a) *P. canescens*: Blätter unterseits in der Jugend samt den Blattstielen und jungen Ästen dicht grau- oder fast weiss-

filzig behaart, später kahl werdend, eiförmig oder die der Blatttriebe herzförmig, dreieckig und manchmal fast dreilappig. Blattstiele so lang oder länger als ihre Spreiten. Knospenschuppen filzig.

b) *P. ambigua*: Blätter unterseits bleicher grün und kahl (nur die der Stocktriebe behaart), eiförmig elliptisch, manchmal kurz zugespitzt. Blattstiele länger als ihre Spreiten. Knospenschuppen etwas filzig.

Die ausgegebenen Exemplare gehören sämtlich zur ersteren Form. H. P.

61. *Juncus trifidus*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 326 pr. p. (1753); Tausch in Flora 1834 II p. 517.

Syn. *J. t.* var. *pleianthos* Bluff et Fingerhut Comp. p. 440.
— *J. t.* var. *vaginatus* Neilreich Fl. NÖ. p. 149.

Exc. Flora Austro-Hungarica 1869. — Flora Silesiaca 104.

Niederbayern: Arber.

Bodenunterlage: Granit, Gneiss, Glimmerschiefer.
Meereshöhe: 1470 m.

Begleitpflanzen: *Agrostis rupestris* Allioni, *Lycopodium alpinum* Linné, *L. Selago* Linné.

leg. Karl Semler 20. Juli 1896.

Der ganze Gipfel des Arber ist in einer Höhenlage zwischen 1430 und 1475 m zahlreich mit *J. t.* bewachsen!! Dies Vorkommen ist um so interessanter, als die Pflanze nur noch auf dem Ossa (und zwar auf bayerischem Gebiet sehr spärlich) und in den bayerischen Alpen ziemlich selten (Watzmann vorkommt.*) Bei den Bewohnern des bayerischen Waldes ist *J. t.* unter dem Namen „Gamsbart“ allgemein bekannt.

Semler.

*) Auffallenderweise wird *J. t.* auch von Fischer (15 p. 99) als „in der Nähe von Metten auf felsigem Grunde von Schülern gefunden“ angegeben. Diese Angabe erscheint mir jedoch sehr unglaubwürdig. Höchst wahrscheinlich stammten die ihm vorgelegenen Exemplare vom Arber oder Ossa. H. P.

62. *Juncus capitatus*.

Weigel Observ. bot. p. 28, t. 2. f. 5 (1772).

Syn. *J. ericetorum* Pollich Historia plant. in Pal. Elect. sponte nasc. I p. 351 (1776).

Exs. Flora Silesiaca 489.

Mittelfranken: Erlangen, feuchte Stellen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 260 m.

Begleitpflanzen: *Myosurus minimus* Linné, *Sagina apetala* Linné.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch August 1894.

J. c. ist von folgenden Standorten bekannt:

Untere Hochebene: Au bei Dinkelscherben, Regensburg; Bayerischer Wald: Edenstetten (Fischer 15); Jura: Haidmersbrunn bei Wemding; Keuper: Nittenau (Loritz in sched.!), Roding, Bodenwöhr, Bamberg, Nürnberg, Gibitzenhof (Botanischer Verein Nürnberg 5b, 9a), Vach (Botanischer Verein Nürnberg 5b, 9a), Erlau (Botanischer Verein Nürnberg 9f), Erlangen, Ilmbach im Steigerwald, Hassfurt, Schweinfurt, Schwanberg, Kitzingen; Buntsandstein: Aschaffenburg; Vordere Pfalz: Maxdorf, Wachenheim, Hassloch, Speyer, Bienwald; Mittlere Pfalz: Dürkheim, Kaiserslautern bis Zweibrücken, Homburg, Kirkel, Fischlach. H. P.

63. *Juncus squarrosus*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 327 (1753).

Syn. *J. Sprengelii* Willdenow Prodr. Fl. Berol. sub No. 394.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1868.

Mittelfranken: Reichsforst bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keupersandstein. Meereshöhe: 260 m.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch August 1897.

J. s. findet sich in Südbayern fast gar nicht, in Nordbayern und in der Pfalz häufiger:

Obere Hochebene: Tölz; Untere Hochebene: Ingolstadt; Waldgebiet und Keuper!! verbreitet; Jura: Monheim, Trockau; Buntsandstein: Heinrichsthal (Prantl 5c); Vordere Pfalz: Speyer, Bienwald; Mittlere Pfalz verbreitet.

H. P.

64. *Scirpus mucronatus*.

Linné Spec. plant. ed. I. p. 50 (1753).

Syn. *S. glomeratus* Scopoli.

Exs. Flora Silesiaca 265.

Mittelfranken: Am Kosbacher Weiher bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 265 m.

leg. Dr. Paul Friedrich Reinsch August 1894.

S. m. wurde in Bayern bisher nur im Keupergebiet: Weiher bei Erlangen und Weissendorf gefunden, während sie aus dem übrigen Deutschland nur aus Schlesien (bei Radziunz unweit Trachenberg), Baden (am Bodensee und bei Oberkirch) und Württemberg (bei Kannstatt) bekannt ist. H. P.

65. *Eriophorum gracile*.

Koch in Roth Catal. II p. 259 (1800).

Syn. *E. triquetrum* Hoppe Bot. Taschenbuch 1800 p. 106.

Unterfranken: Tiergartensumpf bei Würzburg.

Bodenunterlage: Sphagnumtorf. Meereshöhe: 345 m.

Begleitpflanzen: *Drosera rotundifolia* Linné, *Carex filiformis* Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 7. Juni 1897.

E. g. kommt in fast allen Teilen Bayerns vor, allein überall nur zerstreut:

Algäuer Alpen: Windeck 1740 m; Bodenseeegend: Degermoos; Obere Hochebene: Kaufbeuren, Allmannshofen, Tölz, Deining, Rosenheim, Wasserburg, Chiemsee; Untere Hochebene: Ulm, Dinkelscherben, Augsburg, Haspelmoor, Schleissheim, Niedergerbraching bei Regensburg; Bayerischer Wald: Passau, Scheuereckerbächl; Fichtelgebirge: Grünhaid; Keuper: Dinkelsbühl, Gunzenhausen, Erlangen, Osternohe (Münderlein 5 a, 9 d), Gräfenneuses im Steigerwald, früher Schweinfurt; Muschelkalk: Erlach (Landauer 1 b), Höchberg und Tiergartensumpf bei Würzburg; Rhön; Vorderer Pfalz: Maxdorf, zwischen Neustadt und Speyer, Rheinzabern, Bienwald; Mittlere Pfalz: Kaiserslautern.

H. P.

66. *Carex cyperoides*.

Linné Syst. veget. ed. XIII. p. 703 (1774).

Syn. C. bohémica Schreber gram. II p. 52, t. 28 f. III. (1772—1779). — Schelhammeria capitata Moench Suppl. p. 119 (1802). — Schelhammeria cyperoides Reichenbach Fl. Germ. p. 72.

Mittelfranken: Dechsendorf bei Erlangen.

Bodenunterlage: Keuper. Meereshöhe: 287 m.

Begleitpflanzen: Subularia aquatica Linné, Heleocharis ovata Robert Brown, H. acicularis Robert Brown, Scirpus setaceus Linné, Juncus supinus Moench.

leg. Karl Semler 15. Juli 1895.

Die Pflanze wurde vom gleichen Standort und von demselben Sammler auch als Nr. 2 von Kneucker's „Carices exsiccatae.“ herausgegeben (vgl. A. B. Z. 1896 p. 24).

C. c. findet sich in Südbayern nur:

Obere Hochebene: Dietmannsried bei Kempten; Untere

Hochebene: [einmal sporadisch in München].

Weit häufiger ist sie in Nordbayern:

Untere Hochebene: Regensburg!!; Fichtelgebirge: Weissenstadt, Neuenweiher, Tirschenreuth; Keuper: Dinkelsbühl, Kosbacher und Dechsendorfer Weiher bei Erlangen, Kauerlacher Weiher (Schwarz 8 h), Zentbechhofen bei Bamberg, Bayreuth, Klardorf!!, Teublitz!!; Buntsandstein: Kahl und Dettingen bei Aschaffenburg; Mittlere Pfalz: früher Limbach bei Homburg. H. P.

67. *Panicum cillare*.

Retzius Observ. IV p. 16 (1786); Koch Synops. ed. II. p. 891.

Syn. P. sanguinale β cillare Trinius Sp. gram. icon. ill. f. XII. t. 144 (1829). — P. sanguinale var. cillare Döll Fl. bad. I p. 229. — P. sanguinale 2. cillare Ascherson — Graebner Synops. II p. 55 f. — Digitaria ciliaris Koeler Descr. Gram. p. 27 (1802). — Digitaria sanguinalis var. ciliaris Neilreich Fl. NÖ. p. 33. — Syntherisma cillare Schrader Fl. Germ. I p. 160. — Paspalum cillare Lamarck Fl. fr. V p. 250 (1815).

Unterfranken: Sandäcker bei Astheim.

Bodenunterlage: Alluvium. Meereshöhe: 240 m.

Begleitpflanzen: *Panicum lineare* Krock, *Setaria viridis* Palisot de Beauvois.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 29. September 1897.

P. c. ist in Bayern wenig verbreitet, wahrscheinlich aber zumeist mit *P. sanguinale* L., zu dem sie auch von vielen als Varietät gezogen wird, verwechselt und daher übersehen. Es ist bis jetzt von folgenden Standorten bekannt:

Untere Hochebene: Ingolstadt, Landshut, Deggendorf, Passau*); Keuper: Nürnberg (8 d); Buntsandstein: Astheim, Aschaffenburg; Vordere Pfalz: Grünstadt, Weissenheim, Oggersheim, Dürkheim, Neustadt, Speyer, Germersheim; zweifelhaft mittlere Pfalz: Kaiserslautern, Zweibrücken.

G. Beck unterscheidet (Fl. NÖ. p. 43), je nachdem die 3. Hüllspelze am Rande borstig behaart oder kahl, bzw. nur flaumig ist, eine f. *typica* und *intercedens*. Da er jedoch selbst zugeben muss, dass sich zwischen beiden, selbst auf derselben Pflanze, Übergänge finden, so erscheinen die beiden Formen nicht haltbar.

H. P.

68. *Phleum asperum*.

Villars Hist. Dauph. II p. 61 (1787).

Syn. *P. ventricosum* Moench Meth. p. 177. — *P. viride* Allioni Fl. Pedem. II p. 232. — *Phalaris aspera* Retzius Observ. IV p. 14. — *Chilochloa aspera* Palisot de Beauvois Agrost. nouv. p. 158.

Mittelfranken: Alfalter bei Hersbruck.

Bodenunterlage: Dogger. Meereshöhe: 370 m.

Begleitpflanzen: *Nigella arvensis* Linné, *Bupleurum falcatum* Linné.

leg. Christoph Scherzer 16. Juli 1897.

P. a. war früher nur von wenigen Standorten bekannt, wurde jedoch neuerdings häufiger gefunden:

Obere Hochebene: Benningen (Huber 5 a), zwischen Ottobeuren und Hawangen (Kuhn 5 a); Untere Hochebene: Ulmerried, Südbahnhof bei München, Vilsthal, Flinz-

*) Der Standort München (Hofmann 106) ist zu streichen (Prantl 1 a).

bach bei Deggendorf; Jura: Weltenburg (Mayrhofer 37 a), Velden bei Nürnberg, Hohenstadt (Scherzer 5 a, 9 c), Alfalter (Scherzer), Puppach bei Eschenfelden (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 a), Guntersried bei Hartmannshof (Botanischer Verein Nürnberg 5 b, 9 b), Eschenbach (Scherzer 5 b, 9 e); Keuper: [Weissenburg, früher Erlangen], Forsthof (Schultheiss 125); Muschelkalk: Schweinfurt, Dürrbach und Rimpf bei Würzburg; Buntsandstein: Aschaffenburg. H. P.

69. *Sesleria varia*.

Wettstein in Abhandlungen der k. k. zoologisch-bot. Gesellschaft in Wien 1888 p. 557.

Syn. *Cynosurus coeruleus* Linné Spec. plant. ed. I. p. 72 (1753) pr. p. — *Aira varia* Jacquin Enum. Vind. p. 15 (1762). — *S. coerulea* (calcareia) Persoon Syn. I p. 72 (1805). — *S. calcarea* Opiz Seznam (1852). — *S. coerulea* var. *budensis* Borbás in Akad. Közl. XV p. 315 (1878) und in Ö. B. Z. 1883 p. 30. — *S. Sadleriana* Janka in Ö. B. Z. 1882 p. 309. — *S. coerulea* a) *calcareia* Čelakovský im Sitzgsber. Böhm. Ges. Wiss. 1888 p. 466.

Exs. Flora Austro-Hungarica 2298.

Unterfranken: Rabensberg bei Veitshöchheim.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 250 m.

Begleitpflanzen: *Carex humilis* Leysser, *C. ornithopoda* Willdenow u. s. w.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 17. April 1897.

Das Verdienst, die beiden Formen, welche bisher unterschiedslos als *S. coerulea* bezeichnet wurden, zuerst richtig erkannt und unterschieden zu haben, gebührt Wettstein. Nach seiner Abhandlung (l. c. p. 556) ist *S. coerulea* L. von der hier ausgegebenen *S. v.* leicht zu unterscheiden:

„Durch die regelmässige centrifugale Innovation entstehen an Orten, wo für die Ausbreitung Raum vorhanden ist, schon in zwei bis drei Jahren ringförmige Rasen, die sich vergrössern und zur Bildung der unter dem Namen „Hexenringe“ bekannten Erscheinung führen, während *Sesleria varia* stets dichte, büschelförmige Rasen bildet. Die Blätter der *Sesleria coerulea* sind oberseits, insbesondere zur Blütezeit mit einem

lichten weissen Wachsüberzuge bedeckt, der den Blättern der *Sesleria varia* fehlt, ausserdem sind die der ersteren mehr minder rinnig und im trockenen Zustande eingerollt, die der letzteren meist flach, trocken zusammengelegt. Der Blattmittelnerv tritt, ebenso wie der Blattrand, bei *Sesleria varia* als deutlicher weisser Streifen hervor, der bei *Sesleria coerulea* nur zart angedeutet ist. Von weniger auffallenden Merkmalen hebe ich nur die zarte Consistenz der Blätter, die meist kürzeren Halme und Ähren und die kleineren Spelzen der *Sesleria coerulea* hervor. Die Blüthezeit der *Sesleria coerulea* fällt stets um acht bis zehn Tage später als jene der *Sesleria varia*; dieses Verhältniss tritt besonders auffallend an Standorten, wo beide Arten vermischt wachsen, und in der Cultur hervor.“

Nach Ascherson (4a) ist *S. coerulea* bis jetzt für das deutsche Reich nur in Bayern und Preussen konstatiert, während *S. varia* in Süd- und Mitteldeutschland verbreitet ist. Die bayerischen Vorkommnisse dürften wohl grossenteils zu *S. v.* zu ziehen sein; namentlich auf den Felsen im Jura- und Muschelkalkgebiete scheint mir diese ausschliesslich vorzukommen, während in den Mooren der Hochebene auch *S. coerulea* L. häufig zu finden sein dürfte.

H. P.

70. *Weingaertneria canescens*.

Bernhardi Syst. Verz. Pfl. Erf. I p. 51 (1800).

Syn. *Aira canescens* Linné Spec. plant. ed. I. p. 65 (1753).

— *Corynephorus canescens* Palisot de Beauvois Agr. Nouv. p. 159, t. XVIII. f. II.

Exs. Flora Austro-Hungarica 697.

Mittelfranken: Grossreuth bei Schweinau.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 310 m.

Begleitpflanzen: *Teesdalea nudicaulis* Robert Brown,

Erodium cicutarium L'Héritier, *Veronica verna* Linné,

Myosotis stricta Link, *Armeria vulgaris* Willdenow,

Taraxacum laevigatum De Candolle.

leg. Otto Prechtelsbauer 6. Juli 1897.

W. c. ist im ganzen Keupergebiet und der Pfalz verbreitet; nach Prechtelsbauer erreicht sie in einem Kiefernwäldchen bei Grossreuth auf Diluvialsand eine Höhe von über 50 cm.

Im übrigen Bayern ist sie seltener:

Untere Hochebene: Schrobenhausen, Dinkelscherben (Lutzenberger 5 a, 6 c), Ingolstadt, Regensburg, Dammersbach bei Deggendorf; Bayerischer Wald: Donauleiten bei Passau, Schönferchen bei Cham; Jura: Zeitlarn bei Regensburg; Muschelkalk: Gerbrunn bei Würzburg; Buntsandstein: Homburg, Aschaffenburg, Alzenau. H. P.

71. *Avena caryophyllea*.

Wiggers Prim. Fl. Hols. p. 10 (1780).

Syn. *Aira caryophyllea* Linné Spec. plant. ed. I. p. 66 (1753). — *Areopsis caryophyllea* Fries.

Exs. Flora Austro-Hungarica 1094.

Mittelfranken: Dechsendorf bei Erlangen.

Bodenunterlage: Diluvialsand. Meereshöhe: 283 m. leg. Otto Prechtelsbauer 30. Mai 1897.

Diese zierliche Graminee ist ebenso wie die vorige im Keupergebiet und der Pfalz verbreitet; sie findet sich ausserdem:

Untere Hochebene: Augsburg, Ingolstadt, Neustadt a. D., Schrobenhausen, Dachau, München, Regensburg! (Loritz in sched.), Deggendorf; [Bayerischer Wald: früher Passau]; Fichtelgebirge: Siebertsreuth; Jura: Arzberg bei Weltenburg, Regensburg!!; Buntsandstein: Aschaffenburg; Rhön. H. P.

72. *Melica nebrodensis*.

Parlatore Fl. Palerm. I p. 120 (1845); Fl. ital. I p. 300.

Syn. *M. taurica* C. Koch (1848). — *M. glauca* F. Schultz in Flora 1862 p. 462. — *M. ciliata* α . Linnaei Hackel in Halácsy Braun Nachtr. p. 19.

Unterfranken: Steinberg bei Würzburg.

Bodenunterlage: Muschelkalk. Meereshöhe: 175 m. Begleitpflanzen: *Isatis tinctoria* Linné, *Stipa capillata* Linné.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 15. Juni 1897.

M. n. gehört zu den Charakterpflanzen des Würzburger Kalkgebietes, fehlt dagegen in den Hassbergen und der fränkisch-thüringischen Keuperebene. Auf einzelnen der sich durch

dieselbe ziehenden Kalkrücken findet sie sich spärlich, z. B. dem Fechheimer Berg bei Coburg. *M. ciliata* Linné, die von Manchen aus Unterfranken angegeben wird, habe ich bis jetzt von da noch nicht zu Gesicht bekommen können, vielmehr war alles, was ich unter diesem Namen sah, eine flachblättrige Form von *M. n.*, die ich als var. *planifolia* bezeichne. Diese Varietät ist besonders an humosen Stellen nicht selten, ist aber durch alle Zwischenformen mit dem Typus verbunden. Besonders ausgeprägt sah ich sie vom Stadtgraben hinter dem Hofgarten in Würzburg, aus dem Hohlwege oberhalb Ochsenfurt und von Kreuzwertheim.

Appel.

M. n. wird noch vielfach mit *M. ciliata* L. verwechselt. Sie ist sicher nachgewiesen für:

Östliche Alpen: Kahlwand bei Berchtesgaden; Fichtelgebirge: Berneck (K. Harz 111 a); Jura: Kelheim, Eichstätt, Regensburg!), Beilngries (Schultheiss 8 i), Streitberg (K. Harz 8 k), Muggendorf (K. Harz 8 k), Görauer Anger (K. Harz 111 a); Weissmainthal (K. Harz 111 a); Muschelkalk: Würzburg, Hammelburg (Vill 1 c); Vordere Pfalz: Kallstadt, Grünstadt, Kindenheim, Dürkheim; Nördliche Pfalz: Donnersberg, Nahe-
thal, Remigiusberg bei Kusel. H. P.

73. *Sclerochloa dura*.

Palisot de Beauvois Agr. Nouv. p. 177 und Expl. planch. 12 (1812).

Syn. *Cynosurus durus* Linné Spec. plant. ed. I. p. 72 (1753). — *Poa dura* Scopoli Fl. Carn. ed. II., I p. 70.

Unterfranken: Schweinfurt, auf dem Bleichwasen.

Bodenunterlage: Keupersand. Meereshöhe: 220 m.

Begleitpflanzen: *Capsella Bursa pastoris* Moench, *Poa annua* Linné.

leg. August Vill Mai 1897.

S. d. findet sich in Bayern nur sehr zerstreut:

Untere Hochebene: Wolkertshofen bei Ingolstadt, Regensburg!); Keuper: Dinkelsbühl, Roth, Hassfurt, Schwein-

*) War schon von Hoppe (Bot. Taschenbuch 1791 p. 139 und 1804 p. 156) um Regensburg angegeben, verschwand jedoch am alten Standorte und wurde erst neuerdings von Loritz an einem anderen Standorte wieder aufgefunden.

furt (Vill), Grettstadt (Vill in lit.), Windsheim, Burgbernheim (Botanischer Verein Nürnberg 5 a, 9 a); Muschelkalk: Würzburg; Buntsandstein: Kissingen; Vordere Pfalz: Grossniedesheim, Dirmstein, Frankenthal, Oggersheim; Nördliche Pfalz: Standebühl, Odernheim. H. P.

74. *Poa badensis*.

Haenke in Willdenow Spec. plant. I p. 392 (1797).

Syn. *P. collina* Host Gram. II p. 48, t. 66. — *P. alpina* α. *badensis* Koch Syn. ed. I. p. 803. — *P. alpina* α. *collina* Neilreich Fl. NÖ. p. 64. — *Megastachya badensis* Palisot de Beauvois.

Mittelfranken: An der Strasse bei Windsheim.

Bodenunterlage: Gips. Meereshöhe: 300 m.

Begleitpflanzen: *Astragalus danicus* Retzius.

leg. Botanische Vereinigung Würzburg 27. Mai 1897.

Die von Windsheim ausgegebene Pflanze stellt die var. *glaucescens* Beck („Flora von Südbosnien.“ in Annalen des Naturhist. Hofmuseums II p. 66) dar, da sie eine deutlich grau-grüne Färbung und kurz grannig bespitzte Spelzen aufweist. Während ersteres Merkmal sich bei einem grösseren Vergleichsmateriale als stichhaltig erweist, ist dies bei letzterem nicht der Fall. Eine sehr starke Bespitzung sämtlicher Spelzen zeigen z. B. Exemplare von den Polauer Bergen in Mähren (leg. Ansorge), auch die Windsheimer Pflanzen können als stark bespitzt bezeichnet werden; sehr schwach dagegen ist die Bespitzung der Exemplare vom Staffelberg (leg. Brückner) und von Steinklippen bei Nebra in Thüringen (leg. Sagorski); als in der Mitte stehend betrachte ich Pflanzen aus dem Riesengebirge, die ohne nähere Standortsangabe von Kessel gesammelt in meinem Herbar liegen. Alle diese aber zeigen eine deutliche grau-grüne Färbung, die so auffallend ist, dass man wohl von einer var. *glaucescens* sprechen kann.

Aus der näheren Untersuchung zahlreicher Pflanzen aus der Gruppe der *Poa alpina* L. ergab sich aber weiter, dass auch eine Anzahl der für eine Trennung von *P. alpina* und *P. b.* herangezogenen Merkmale bei weitem nicht so konstant ist, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. So kommen auch von *P. alpina* Formen mit berandeten Blättern vor, andererseits variiert diese Berandung bei *P. b.* an den verschiedenen

Standorten von wenig bemerkbaren weisslichen bis zu dicken wulstig hervortretenden Streifen, wie dies besonders schön die Staffelberger Pflanze zeigt. Auch das Verhältnis der Lamina zur Scheide bei den Stengelblättern ist nicht konstant, nur erstreckt sich hier nicht die Variabilität auf alle Exemplare gleichen Standortes, sondern unter zahlreichen typischen Pflanzen zeigen einzelne eine diesbezügliche Abänderung vom Typus. Dies zeigt z. B. die sonst typische *P. alpina* von der hohen Salve, deren Stengelblätter zum Teil weit kürzer als die zugehörigen Scheiden sind. Beck (Flora von Niederösterreich p. 84) glaubte in der Form und Grösse der Früchte einen guten Unterschied zwischen *P. alpina* und *P. b.* zu finden und nahm diejenigen der ersteren als spindelförmig und 2 mm lang, die der letzteren als kurz verkehrt eiförmig, kaum 1,5 mm lang an. Aber auch dieser Unterschied ist kein durchgreifender und wird durch deutliche Zwischenformen verwischt.

Immerhin bleiben ja noch genug Merkmale, um *P. b.* von *P. alpina* wenigstens als Unterart zu trennen, auch können die oben erwähnten Merkmale recht wohl herangezogen werden, da gewöhnlich nur das eine oder das andere an einem Standorte variiert, die anderen aber die für den betreffenden Typus eigentümliche Ausbildung haben.

Appel.

P. b. ist aus Bayern bis jetzt nur von den beiden oben erwähnten Standorten bei Windsheim und am Staffelberg (hier auf Jura von Kessler aufgefunden 1 d, 5 a, 45) bekannt.

H. P.

75. *Molinia coerulea* var. *mollis*.

Harz in „Sitzungsberichte des Botanischen Vereins in München.“ (Bot. Centralblatt Bd. XLV p. 237) (1891).

Oberbayern: Waldsumpf bei Schliersee.

Bodenunterlage: Hochmoor. Meereshöhe: 800 m.

Begleitpflanzen: *Picea excelsa* Link, *Aira caespitosa* Linné, *Sphagnum*.

leg. Dr. Carl Otto Harz 11. September 1897.

„Culmi altitudo 30—35 cm, foliis lanceolatis, acutissimis scabris asperulisque, intense caesiis, mollibus, planis, siccitate neque rigidis nec involutis. Laminae 10—16 cm long., 6—8 mm lat. Costa intermedia prominente ceteris validiore; Ligula

ciliosa; Vaginarum longitudo 2—8 cm. Panicula contracta, glumis atro-rubris, paleis pallidis vel apicem versus tantum coloratis.

Diese Varietät der *Molinia coerulea* weicht von der Normalform auffallend ab durch die Weichheit, relative Breite und die sehr ins Auge fallende graugrüne Färbung der Blätter, welche ausser der etwas stärker vortretenden Mittelrippe von 8—10 feineren Nerven längs durchzogen sind. Die jederzeit stark contrahirte Rispe nur 5—9 cm l. Die Klappen tief schwarzroth, die Spelzen ganz grün oder nur gegen die Spitze hin roth tingirt. Der Halm an der Basis, wie bei den übrigen Formen dieser Art, verdickt und in derselben Weise beblättert.

Nur einmal von mir in einem waldigen Torfmoore zwischen *Sphagnum* in Menge gefunden bei Schliersee in Oberbayern.“
Harz (l. c.).

