

## Abhandlungen.

### Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora in Bayern.

V<sup>1)</sup>.

Zusammengestellt von **Fr. Vollmann.**

Über die Grundsätze, nach denen die folgenden Neufunde veröffentlicht werden, wurde bereits in den früheren Zusammenstellungen berichtet. Darnach wurden wiederum weniger wichtige Angaben dem Verzeichnisse einverleibt, das der Nestor unserer Gesellschaft, Herr Korpsstabsveterinär Joseph Kraenzle, trotz der Bürde der Jahre mit unermüdlichem Eifer fortführt.

Obwohl der Krieg eine Reihe von Mitgliedern der Heimat ferne hält und leider auch von mehreren ihr junges Leben zum Opfer forderte, ließen doch 63 Mitglieder der Vorstandschaft Einsendungen zugehen, die in vorliegender Veröffentlichung Verwendung finden konnten. Es sind dies die Damen: Frau Andree und Frau Kitzler; ferner die Herren: Ade, Arnold, Karl Beck, Dr. Dihm, Dr. Dopscheg-Uhlár, Düll, Ebitsch, Dr. Eder, Eigner, Elsner, Epplen, Ernst, Dr. Hermann Fischer, Alfred Fuchs, Dr. Gentner, Gerstlauer, Gerstner, Gierster, Goldschmidt †, P. Hammer-schmid, Dr. Harz, Haupt, Dr. Heeger †, Dr. Hegi, Dr. von Henle †, Herr, Hermann Hofmann, Juch, Dr. Kaiser, Kammermeier, Dr. Kinzel, Kneißl, Dr. Kollmann, Joseph Kraenzle, Dr. Mann, Joseph Mayer, Dr. Franz Mayr, Meder †, Meisner, Oberneder, Dr. Paul, Dr. Pöverlein, Dr. Rubner, Rueß, Ruttmann, Schedlbauer, Schinnerl, Dr. Schmidt, Franz Schneider, Schnetz, Schwaimair, August Schwarz †, Dr. Stiefel-hagen, Dr. Süssenguth, Tyrell, Hans Weber, Dr. Wegele, Ziegler, Zinsmeister, Friedrich Zimmermann.

All den Genannten, sowie den Nichtmitgliedern Herrn Lehrer Fiedler in Leipzig, Hofrat Dr. Fürnrohr in Regensburg, Amtsgerichtsrat Hofmann in Bayreuth, Kreis-sekretär Seufferheld in Bayreuth und Hauptlehrer Wilde in Neustadt a. H., die gleich-falls mehrere hübsche Funde bekannt gaben, sei für die Förderung der Bestrebungen der Gesellschaft der gebührende Dank zum Ausdruck gebracht!

Wie in früheren Jahren wurden auch diesmal in dankenswerter Weise von unseren Spezialisten die Bestimmungen für die schwierigeren Gattungen vorgenom-men. Desgleichen lagen viele der gemeldeten Funde dem Berichterstatter zur Begut-achtung vor; in diesem Falle wurde dem Namen des Finders ein „!“ beigesetzt, wäh-rend „!“ bedeutet, daß ich die Pflanze an ihrem Standorte selbst sah.

Manche Erscheinungen sind aus der Literatur bis jetzt nicht bekannt; ihre Neubenennungen sind mit deutscher und lateinischer Diagnose versehen. Was für das Gebiet oder überhaupt neu ist, wurde fett gedruckt.

Anordnung, Nomenklatur und Bezeichnung für die Einteilung des Gebietes schließen sich an meine „Flora von Bayern“ (Stuttgart 1914) an.

Bezüglich künftiger Einsendung ersuche ich neuerdings dringend auf die in „Neue Beobachtungen IV.“ S. 110 geäußerten Wünsche, wie es ja auch seither meist geschah, Rücksicht nehmen zu wollen, da hiedurch einerseits verschiedenen wissener-

<sup>1)</sup> Vgl. Berichte IX (1904); XI. 176 (1907); XII. 2. 116 (1910); XIV. 109 (1914).

schaftlichen Forderungen Rechnung getragen andererseits dem Berichtersteller seine Tätigkeit wesentlich erleichtert wird.

Möchten die verehrlichen Mitglieder auch fürderhin in ihrem Eifer nicht erlahmen, auf daß mit der Zeit ein immer richtigeres Bild von der Pflanzenverbreitung in Bayern gewonnen werde; denn es wäre eine Täuschung zu glauben, daß die Kenntnis des Vorkommens der einzelnen Arten in unserem Gebiete nahezu vollkommen sei. Für Ebene, Mittelgebirge und vornehmlich die Alpen gibt es noch in Hülle und Fülle zu erforschen. Namentlich in letzteren kann der Kundige kaum einen Spaziergang unternehmen, ohne Neues zu entdecken. Möchten sich ferner auch mehr Mitglieder, als dies bisher der Fall war, dem genauen und gründlichen Studium einzelner schwierigerer, größerer oder kleinerer Gattungen widmen; das gibt der Beschäftigung mit der Pflanzenwelt erst die richtige Würze und Wertung. Mit einer gewissen Freude und Genugtuung glaubte ich auch wahrzunehmen, daß meine „Flora von Bayern“, die dafür Rechenschaft gibt, was auf dem einschlägigen Gebiete bisher erforscht wurde, für manche Mitglieder den Ansporn zu neuen Beobachtungen und Mitteilungen bildete.

## A. Pteridophytae.

### Polypodiaceae.

*Dryopteris Phegopteris* (L.) C. Christensen. **Nj**: (wahrscheinlich Kreideüberdeckung) Bergmatting bei Regensburg, z<sup>2</sup> (Elsner).

*D. Linnaeana* C. Christensen. **Nm** (auf sandiger Überdeckung, nicht **Nk**): Waldbrunn bei Würzburg, z<sup>2</sup>; Hainwald bei Schweinfurt, Wassenacht bei Haßfurt (Elsner).

*D. Thelypteris* (L.) A. Gray. **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exkursion 1914!!; auch **Ade**); **As**: Moor bei Weiler Holzen s. w. von Marquartstein (!!); **Nb**: Altenbach s. Schweinheim (**Ade**).

*D. cristata* (L.) A. Gray. **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exkursion 1914!!); **Ho**: Hofstetter See bei Rosenheim (Arnold!); Moor bei Weisham am Chiemsee unweit Prien (Dr. Paul).

*Polystichum Lonchitis* (L.) Roth. **Hu**: Julbach bei Simbach (Meder, 1914!).

*var. hastatum* Christ. **Aa**: zwischen Einödsbach und Bacherloch (Dr. Pöeverlein, 1912).

*P. lobatum* Huds. **Wb**: Winklern bei Viechtach, 500 m, z<sup>3</sup>; Kalteneck und Öd-wies am Hirschenstein (Oberneder).

*var. aristatum* Christ. **Aa**: oberstes Trettachtal s. von Spielmannsau, 1070 m (!!); auch am Abhang des Himmelschrofens bei Spielmannsau (!!).

*var. Pluckenetii* (Lois.). **Wb**: Winklern bei Viechtach, 500 m (Oberneder); **Pn**: am Lemberg (Dr. Pöeverlein, 1903).

*var. microlobum* Warnstorff. **Aa**: Rappenalpental, 1210 m (Dr. Pöeverlein, 1912).

*var. auriculatum* Luerksen. **Aa**: zwischen Gerstrubener und Dietersbachelpe, um 1300 m (Dr. Pöeverlein, 1912).

*P. lobatum* × *Lonchitis*. **Aa**: am Sperrbach (Dr. Pöeverlein, 1912), näher bei *P. lobatum* stehend; **Am**: zwischen Oberammergau und Graswang am Waldsaum z<sup>1</sup> (!!); in einer näher bei *P. Lonchitis* stehenden Form.

*Cystopteris montana* (Lam.) Dsv. **Aa**: Spielmannsau gegenüber links der Trettach, 990 m (!!).

*Woodsia glabella* R. Br. **Aa**: Südwestabfall der Höfats (**Ade**!). Neu für Deutschland.

*Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newman. **As**: Schloßfelsen in Marquartstein (!!); zwischen Hinterwössen und Möseralpe, z<sup>5</sup>; an beiden Stellen wie so häufig mit *Lunaria rediviva* (!!).

*Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. **Nb**: Weinbergmauer in Hasloch a. Main, 200 m (Frau Kitzler); **Pm**: Ruine Lindelbronn (Dr. Stiefelhagen).

*A. septentrionale* × *Trichomanes* (= *A. germanicum* Weis). **Wb**: im Regental zwischen Teisnach und Viechtach, z<sup>3</sup> (Oberneder); Steinmauern am Wege von Waldkirchen nach Hauzenberg (Dr. Paul); **R**: Pilsterfelsen bei Kothen (Ade).

*A. Adiantum nigrum* L. ssp. *A. nigrum* Heufler. **Nb**: Breitenbrunn im südl. Spessart eine Stunde von Altenbuch entfernt; hier in var. *lancifolium* (Mönch) Heufler (!); auch in einer kleinen Form in einer Mauerspalte zu Altenbuch, z<sup>1</sup> (Frau Kitzler!); **R**: Pilsterfelsen bei Kothen (Ade).

#### Osmundaceae.

*Osmunda regalis* L. f. *monst. transiens* Dörfler. **Pv**: St. Remig (Dr. Poeverlein!).

#### Marsiliaceae.

*Marsilia quadrifolia* L. **Ho**: Ein neuer Besuch (Ges.-Exk. 1915!!) brachte die Gewißheit, daß die Pflanze bei Schechen n. v. Rosenheim verschwunden ist; das Gelände ist seit mehr als einem Menschenalter durch Entwässerung völlig verändert.

*Pitularia globulifera* L. **Ho**: im Werdensteiner Moor bei Immenstadt nicht mehr vorhanden (Arnold 1916).

#### Ophioglossaceae.

*Ophioglossum vulgatum* L. **Ho**: zwischen Machelberg (b. Schwabhausen) und Eresing im Niederwald (Gerstner).

#### Equisetaceae.

*Equisetum maius* Gars. var. *comosum* Milde. **Ho**: Ascholding (!!); Pulling (Arnold!).

var. *serotinum* A. Br. (= *conforme* Wirtg.). **Ho**: Ammerschlucht bei Böbing (Ges.-Exkurs. 1915!!).

f. *monstr. gracile* Milde. **As**: Obergschwendt bei Ruhpolding (!! 1901).

*E. palustre* L. var. *ramulosum* Milde. **Ho**: Ammerschlucht bei Rottenbuch (!!).

*E. limosum* L. var. *uliginosum* (Mühlenb.) Milde. **Ho**: Hofstetter See (Arnold!).

*E. hiemale* L. **Ho**: Pöttinger Weiher bei Kirchseeon, z<sup>4</sup> (!!); Ludwigsschlucht bei Bad Kohlgrub (!!); an der Ammer bei Böbing (!!); Leinetal bei Benediktbeuern (Ges.-Exk. 1916!!); **Hu**: Rosenau bei Dingolfing (Dr. Paul); **Pm**: Lauterbachtal bei Bobenthal (Dr. Stiefelhagen).

#### Lycopodiaceae.

*Lycopodium Selago* L. f. *patens* (Desv.). **Am**: zwischen Eibsee und Griesen (!! mit Arnold).

*L. annotinum* L. **Pm**: bei der Mölschbacher Mühle unweit Speyerbrunn (Dr. Poeverlein).

*L. complanatum* L. ssp. *L. anceps* (Wallr.) Asch. **Ho**: zwischen St. Ottilien und Schwabhausen (Gerstner!).

### B. Gymnospermae (Coniferae).

#### Taxaceae.

*Taxus bacata* L. Schöne Eiben wurden neuerdings beobachtet: **Ho**: eine Harfeneibe in der Ammerschlucht bei Rottenbuch (!!). **Am**: im Garten des Tatzlwurm; zwei Bäume an der Gemswand bei der Wirtsalpe unweit Oberaudorf (Weber); **As**: zwischen Bogenhausen und Weikering, Gemeinde Törwang in einer Waldschlucht (derselbe).

#### Pinaceae.

*Picea excelsa* (Lam. u. Dl.) lus. *pendula* Jacq. u. Héring. **Wb**: Friedlau, Gemeinde Oberfrauenwald bei Waldkirchen. Etwa 10 m hoher Baum (Dr. Paul).

*Larix decidua* Mill. **Aa**: Jn niedriger, buschiger Form nahe der vorderen Ringertsgundalpe am Himmelschrofen, ca. 1500 m, z<sup>1</sup> (!!)

## C. Angiospermae.

### I. Monocotyledoneae.

#### Typhaceae.

*Typha angustifolia* L. **Pm**: Bobenthal (Dr. Stiefelhagen); Bergzabern (ders., leg. Spindler).

#### Sparganiaceae.

*Sparganium simplex* Huds. **Hbo**: Oberstauen, Genhofer Moor (Gerstlauer).

*S. affine* Schnizlein var. *Borderei* Weberbauer. **Wb**: Weiher unterhalb des Weilers Kienberg bei Ascha, z<sup>4</sup> (!).

*S. minimum* Fr. **Am**: Eschenloher Moor (Ade, Ges.-Exkurs. 1914!!); **Nj**<sup>1</sup>: zwischen Parsberg und Hemau (Dr. Poverlein).

#### Potamogetonaceae.

*Potamogeton alpinus* Balbis. **Aa**: Moorbad bei Oberstdorf; Buchraineralpe (Dr. Poverlein); **As**: Marquartstein, Unterwössen (!); **Hbo**: Ratzenberger Moos; hier in tiefen Tümpeln eine untergetauchte, aber aufrecht im Wasser stehende, 1—1,5 m hohe Form (Gerstlauer).

*P. lucens* L. **Nm**: bei Zell am Main und auf dem Galgenberg bei Würzburg (Elsner).

*P. gramineus* L. **Am**: Oberflintsbach bei Brannenburg (Weber).

*P. lucens* × *perfoliatus* (= *P. decipiens* Nolte). **Hu**: zwischen Bad und Wasserfall im Nymphenburger Park (!).

*P. densus* L. **Aa**: Burgberg bei Sonthofen (Dr. Poverlein).

*P. obtusifolius* M. K. **Ho**: Schergenweiher bei Unterholz unweit Bernried, z<sup>5</sup> (Dr. Fischer!).

*P. pusillus* L. var. *Berchtoldi* (Fischer) Asch. f. *mucronulatus* Fisch. **As**: Waldsumpf bei der Minnaruhe unweit Marquartstein (!).

var. *tenuissimus* Fr. **Hu**: alte Kiesgrube zwischen Alt- und Neufreimann (Dr. Schmidt).

*P. pectinatus* L. **Nj**<sup>1</sup>: in der Altmühl zwischen Kelheim und Riedenburg (Dr. Poverlein).

*Zannichellia palustris* L. **Ho**: Deutenhausen (früher auch Polling) bei Weilheim (Dr. Kollmann).

#### Naiadaceae.

*Najas marina* L. Da diese Art im Pilsensee bei Seefeld bisher nur in weiblichen, aber reichlich fruchtenden Stöcken zu beobachten war, sprach ich bereits vor mehreren Jahren die Ansicht aus, daß hier wohl parthenokarpe Fortpflanzung vorliegen müsse. Herr Dr. Dihm in Gräfelfing nahm nunmehr ♀ Pflanzen, die er aus Samen von dort gezogen hatte, in Kultur; es gelang ihm denn auch wirklich ein Exemplar zu erzielen, das ohne Vorhandensein von ♂ Pflanzen reichlich fruchtete. Welche Art der Parthenogenese vorliegt, bedarf noch weiterer Untersuchung.

#### Scheuchzeriaceae.

*Scheuchzeria palustris* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exkurs. 1914); **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer).

*Triglochin maritima* L. **Hu**: adv. in einer Kiesgrube bei Neufreimann im Norden von München, z<sup>2</sup> (Dr. Schmidt!).

#### Alismataceae.

*Sagittaria sagittifolia* L. **Ho**: auch bei Feldwies am Chiemseeufer (Ges.-Exkurs. 1915!).

**Hydrocharitaceae.**

*Stratiotes aloides* L. **Hu:** in Gräben im sogen. Kleegarten bei Landau a. Jsar (Dr. Paul); Wassertümpel am Bahndamm unmittelbar nördl. vom Bahnhof Plattling (!).

*Helodea canadensis* Michx. **Nm:** Mainaltwasser bei Marktbreit (Ade); **R:** in der Laibach bei Heufurt; in der Schondra bei Heiligkreuz; in einem Quellteich in Unterleichtersbach (ders.).

**Gramineae.**

*Andropogon Jschaemon* L. **Hu:** Tertiärhügel bei Wörth a. Jsar, z<sup>4</sup> (!).

*Panicum miliaceum* L. **Nm:** auf Schuttplätzen in Würzburg alljährlich zahlreich (Elsner).

*Setaria verticillata* (L.) P. B. **Nm:** in den Gärtnereien am Main zu Würzburg als Unkraut zerstreut (Elsner); **Nb:** Kreuzwertheim (Ade).

*Oryza oryzoides* (L.) D. T. u. Sarnth. **Ho:** Egerndacher Moor bei Staudach (!); **Nb:** Kirchzell gegen Wattenbach (Ade); **Pv:** Niefernheim bei Harxheim-Zell (Dr. Poverlein); **Pn:** Naheufer bei Münster am Stein auf pfälzischer Seite (ders.).

*Zizania aquatica* L. Wasserhafer, Tuskarorareis. **Wf:** verwildert in Teichen um Trogen unweit Hof. Die ursprünglich in dortiger Gegend kultivierten Pflanzen stammten aus dem Fischzuchtgut von K. Rauch zu Edelsbrunn, Post Aldersbach, in Niederbayern. Ob dort auch verwildernd? (Mitteilung des K. Kreissekretärs Seufferheld in Bayreuth, 1914).

*Phalaris arundinacea* L. **Am:** zwischen Oberammergau und Ettal häufig (!). — *f. pallida* A. Schwarz. **R:** Bischofsheim (Arnold).

*Anthoxanthum aristatum* Boiss. **Nk:** sandige Äcker bei Dechsendorf (Arnold, 1916!).

*Hierochloa odorata* Wahlb. **Ho:** in Gebüschern nahe dem alten Exerzierplatz oberhalb Landsberg a. L. (Ges.-Exkurs. 1916!!).

*Stipa pennata* L. ssp. *S. mediterranea* (Trin. u. Rupr.) Asch. u. Gr. **Wb:** zwischen dem Tegernheimer Keller und Donaustauf (Ade).

ssp. *S. eu* — *pennata* Asch. u. Gr. var. *Johannis Cel.* **Nm:** am Kalbenstein bei Karlstadt, aber nicht typisch (Elsner!).

*Phleum pratense* L. var. *pseudonodosum* Gugler. **Ho:** östlich des Chiemsees bei Übersee (Ges.-Exkurs. 1915!!).

*Ph. phleoides* (L.) Simk. **Ho:** südöstlich von Deisenhofen am Nordostende des Walles des Römerlagers (!).

*Ph. Micheli* All. **Aa:** tief (950—1000 m) im Trettachbett bei Spielmannsau, z<sup>4</sup> (!).

*Alopecurus myosuroides* Huds. **Nb:** linkes Saaleufer bei Euerdorf (Elsner); **Pn:** Börstadt (Dr. Poverlein).

*A. geniculatus* L. **Ho:** in einem Graben bei Großkarolinenfeld (Haupt!); Maxried bei Weilheim (Dr. Kollmann).

*Agrostis alba* L. var. *silvatica* (Host.) *f. prolifera* Asch. u. Gr. **Nj:** zwischen Enkingen und Station Grosselfingen am Bache (Ruttmann!).

var. *coarctata* Schur. **Hu:** Echinger Lohe (!).

*A. canina* L. *f. mutica* Gaud. **Ho:** Egerndacher Moor bei Staudach (Ges.-Exkurs. 1915!!);

var. *varians* (Thuill.) Asch. u. Gr. **Ho:** Weitfilz am Chiemsee (!).

**A. alpina** × **rupestris** (= *A. Hegetschweileri* Brügger). **Aa:** Laufbachereck (!). Neu für Bayern.

*Calamagrostis lanceolata* Roth. **Ho:** in einem Gehölz nahe dem Ufer des Gartensees bei Seeshaupt (Arnold!).

*C. villosa* (Chaix) Mutel. **Nk:** Weiherdamm im Leinschlag bei Vilseck (Dr. Paul!).

*C. varia* (Schrud.) Host. **Wb:** Bärnsteiner Leite (!).

- C. arundinacea* (L.) Roth. **Pm**: Enkenbachtal und Heinrichental bei Speyerbrunn (Dr. Poverlein).
- C. Epigeios* (L.) Roth. f. *Huebneriana* (Rchb.) Asch. u. Gr. **Ho**: Wolfratshausen (Herr!).
- f. *paralia* Fr. **Wb**: an der Mauter Bahn bei Spiegelau (!!).
- var. *densiflora* Ledeb. **Pv**: auf Äckern und Wiesen bei Neustadt a. H. und Schifferstadt, nicht ganz typisch (Groß!).
- C. arundinacea* × *Epigeios*. **Wb**: Waldblöße neben der Straße am Abstieg vom Rachel nach der Schwarzbachebene (!! mit Arnold).
- C. Pseudophragmites* (Hall. fil.) Baumgarten. **As**: an der Ache oberhalb Marquartstein, z<sup>5</sup> (!!); **Ho**: Sandgrube westl. des Bahnhofs Seeshaupt (Arnold); Jnn-abhänge bei Leonhardspfunzen (!! mit Dr. Paul u. Tyrell); **Hu**: alte Kiesgrube zwischen Alt- und Neufreimann im Norden von München (Dr. Schmidt).
- Holcus mollis* L. **Wo**: Neuenhammer (Frau Kitzler).
- Aera caryophylllea* L. sandige Überdeckung über **Nm**: Lindelbach, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Elsner); **Nb**: Altenbuch im Spessart (Frau Kitzler).
- Corynephorus canescens* (L.) P. B. auf sandiger Überdeckung über **Nm**: Lindelbach, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Elsner); **Nb**: Altenbuch und oberhalb der Burg von Stadtprozelten (Frau Kitzler).
- Avena Parlatoarei* Woods. nov. var. *pallida* Vollm. Ährchen bleich, ohne rote Färbung und ohne rote Punkte („*spiculae prorsus pallidae*“). **Am**: Notkarspitze bei Oberammergau, 1200 m (!!).
- A. pratensis* L. **Nm**: Röttingen im Taubertal (Elsner); **Nb**: Altenbuch, z<sup>1</sup> (Frau Kitzler).
- Arrhenatherum elatius* (L.) M. u. K. **Wo**: auf Kunstwiesen zu Neuenhammer bei Vohenstrauß, 600 m (Frau Kitzler).
- var. *biaristatum* Peterm. **Hu**: Jsarauen bei der Fähre zu Jsmaning (!!).
- Sieglingia decumbens* (L.) Bernh. **Aa**: auf Liasschiefer am Gipfel des Fürschießer noch bei 2250 m (!!).
- Cynodon Dactylon* (L.) Pers. **Pv**: adventiv im Luitpoldhafen zu Ludwigshafen (Dr. Poverlein).
- nov. f. *glabratus* Vollm. Blätter beiderseits kahl („*foliis utrimque glabris*“). **Hu**: Unterer Wöhrd in Regensburg (!!).
- Sesleria caerulea* Scop. ssp. *calcaria* Cel. var. *Ratzburgii* Asch. u. Gr. f. *albicans* Asch. u. Gr. **As**: an der Straße zu Jettenberg bei Reichenhall, im Sept. 1914 blühend (Kammermeier!).
- Eragrostis minor* Host. **Pv**: Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen); **Pn**: Bahnhof Ebernburg (Dr. Poverlein, 1911).
- Koeleria pyramidata* (Lam.) Domin. **R**: Osterburg (Arnold).
- K. gracilis* Pers. **Nj**<sup>1</sup>: Schloßberg in Burglengenfeld (Elsner!); **Nb**: Schanzkopf bei Lohr (Ade); **Pm**: Pirmasens (Dr. Mann).
- K. glauca* DC. **Pv**: Sandplatz am Luitpoldhafen zu Ludwigshafen (Dr. Poverlein).
- Melica ciliata* L. **R**: Elfershausen, Aura (Elsner).
- M. uniflora* Retz. **Nm**: Gramschatzer Wald bei Würzburg, Retzbach (Elsner); **Nb**: Waldpark Triefenstein a. M., 200 m (Frau Kitzler); **R**: auch Rabenstein (Arnold).
- Dactylis glomerata* L. var. *pendula* Dum. **Nj**<sup>1</sup>: im Walde bei Flintsbach (!! mit Tyrell).
- ssp. *D. Aschersoniana* Gr. **Hu**: Schloßgarten in Donaustauf (Dr. Poverlein); **Nk**: Hofgarten in Bayreuth (Beck, 1914!).
- Poa cenisia* All. **Aa**: Linkerskopf noch auf dem Gipfel bei 2450 m (!! mit Arnold und Tyrell); im Trettachbett bei Spielmannsau 990 m, z<sup>5</sup> (!!).
- P. bulbosa* L. **Nm**: Ruine Homburg bei Güssenheim a. Wern (Ade).
- P. palustris* L. **Nm**: rechtes Mainufer bei Heidingsfeld, auf Alluvium, 170 m (Elsner); **Nb**: am Main bei Farlbach (Frau Kitzler).

*var. fertilis* Rchb. **Ho**: altes, ehemaliges Achenbett nördl. Übersee am Chiemsee, 150 cm hoch (Ges.-Exkurs. 1915!!).

*P. trivialis* L. *var. latifolia* Schur. **Ho**: zwischen Hechendorf und Seefeld (!!).

*P. nemoralis* L. *var. glauca* Gaud. **As**: zwischen Grünsee und Funtensee, 1500 m (!!).

*P. Chaixii* Vill. **Ho**: Nagelfluhsteinbruch nächst dem „Pater Hunold“ (Sachsenweber) bei Woringen (Ade).

*Glyceria aquatica* (L.) Wahlb. *var. laxiflora* Waisbecker. **Ho**: Kolbermoor (!!).

*G. plicata* (L.) Fr. **Ho**: Leinetal bei Benediktbeuern, ca. 800 m (Ges.-Exkurs. 1916!!); **Nm**: im Walde bei Würzburg (Elsner!).

*Festuca ovina* L. *ssp. F. vulgaris* Koch *var. guestfalica* Hackel. **Hu**: Schwarzhölzel bei München (!!).

*ssp. F. capillata* (Lam.) Hack. **Nk**: Neuenreuth bei Bayreuth, an moorigem Weiherrand (Hermann Hofmann!).

*ssp. F. glauca* (Lam.) Hackel. **Nk**: Schweinfurt-Schwebheim, auf Alluvium (Dr. Harz!).

*ssp. F. sulcata* Hack. **Aa**: Jochstraße bei Bad Oberdorf (!! 1907); **Ho**: Unterrammingen bei Buchloe (Gerstlauer, Dr. Paul); **Hu**: Sünching (!!); **Nk**: Bayreuth (Beck!), Gipshügel bei Sulzheim (!! 1910); Klardorfer Moor (!! 1897); **Nm**: um Würzburg verbr. (Elsner!).

*F. alpina* Sut. **Aa**: Jmberger Horn (!! 1907); **Am**: Soien im Wendelsteinstock (Weber!); **As**: Kalkfelsen am Hochfelln, 1650 m (Dr. Paul!).

*F. amethystina* L. **Aa**: Gibelmähder an den Kegelköpfen, 1240 m (!!); **Am**: Weg zur Stepbergalpe am Kramer (!!); **Ho**: Jsarauen bei Wolfratshausen, z<sup>4</sup> (!!).

*F. violacea* Gaud. *ssp. F. nigricans* (Hack) Schleich. **Aa**: Daumen gegen die Nickenalpe (!! 1907); Spätengundkopf, 1950 m (!!).

*ssp. F. norica* (Haik.) Richter. **Aa**: Nebelhorngipfel, auf Kalk; Kegelköpfe auf Liasschiefer (!!).

*F. heterophylla* Lam. **Nj**: Steinbruch bei der Wallfahrtskapelle unweit Wemding (Ruttmann!).

*F. pumila* Vill. *var. flavescens* Gaud. **Am**: Soiensee (Weber!).

*F. silvatica* (Poll.) Vill. **Aa**: um Spielmannsau verbreitet (!!); **As**: zwischen Hinterwössen und Möseralpe, 1000 m (!!); **Hbo**: Oberstaufer (Gerstlauer); **Ho**: auf dem Zwiesel bei Tölz (Dr. Schmidt); **Pm**: Reischbachtal bei Bobenthal (Dr. Stiefelhagen); Jggelbachtal bei Elmstein (Dr. Poverlein).

*F. gigantea* Vill. *var. pseudololiacea* Grantzow. **Pv**: St. Remig (Dr. Stiefelhagen).

*F. pulchella* Schrad. **Aa**: Traufbachtal bei Spielmannsau, 1140 m (!!).

**F. gigantea** × **pratensis**. **Ho**: Landsberg a. L. (Gerstlauer). Neu für Bayern.

*F. arundinacea* × *pratensis*. **Hu**: Augsburg (Gerstlauer!).

*Vulpia Myurus* (L.) Gmel. **Nb**: Dettingen, Kahl (Ade); sandige Brachäcker bei Altenbuch (Frau Kitzler).

*Bromus ramosus* Huds. **Hbo**: mehrfach um Oberstaufer, z. B. Staufener Berg, Weißbachtobel (Gerstlauer).

*B. erectus* Huds. *var. Hackelii* Borb. **Nb**: Altenbuch im Spessart an trockenen Stellen des Forstamtsgartens (Frau Kitzler!).

**B. villosus** Forsk. **Nm**: Schuttplatz am J. Mainufer nächst Himmelspforten bei Würzburg, 1914 in 2 Expl. beobachtet (Elsner).

*B. arvensis* L. **Am**: Zaun des forstl. Pflanzgartens bei Oberammergau (1915!!). **Hbo**: Oberstaufer, wohl angesät (Gerstlauer); **Ho**: am Achendamm zwischen Marquartstein und Staudach, z<sup>5</sup>, wohl zur Festigung des Erdreichs angesät, 1914 (!!); **Wb**: Hauzenstein, wohl angesät (Elsner. 1915).

*var. hyalinus* (Schur) Asch. u. Gr. **Hbu**: Fußweg längs des Eisenbahndammes im Bodensee nördl. Lindau (Fiedler, 1916!); **Nm**: Wegränder und „Steppenheide“ am Thalberg bei Würzburg, häufig (Elsner!).

*B. racemosus* L. **Nm**: Weinbergsweg zur Keesburg bei Würzburg, 220 m; Acker bei Retzstadt, z<sup>3</sup> (Elsner!).

*B. pratensis* Ehrh. **Hu**: Oberndorf am Lech (Fuchs, Gerstlauer, Zinsmeister).

*Brachypodium pinnatum* (L.) P. *B. var. caespitosum* (Host) Koch. **Ho**: Forst bei Weilheim (!!).

*Festuca pratensis* × *Lolium perenne* (= *Festuca loliacea* Curtis). **Am**: Dorf Walchensee (Ges.-Exkurs. 1914!!); **Wb**: advent. in einem Acker bei Hauzenstein (Elsner); **Nk**: in den Haßbergen mehrfach advent. in Luzerneräckern, z. B. Hofheim, Friesenhausen, Rottenstein (Elsner); **Nm**: Schuttplatz am Mainufer gegenüber Heidingsfeld, 180 m, z<sup>2</sup> (ders.); **Pv**: Schweigen, Bez. Bergzabern (Dr. Stiefelhagen).

*Lolium remotum* Schrk. **Ho**: Flachsfeld nördl. von Marquartstein (!!), desgleichen zwischen Rosenheim und dem Hofstetter See (!!).

*Agropyrum caninum* (L.) Krause. **Am**: am Kofel bei Oberammergau bei 1180 m, oberhalb Linderhof bei 1250 m (!!).

*A. repens* (L.) Krause var. *aristatum* Döll f. *pubescens* Döll. **Hu**: Ludwigshöhe in München (!!).

var. *lobioides* (Kar. u. Kir.) Asch. u. Gr. **Hbu**: an einem neu angelegten Teiche zu Kreßbrunn (bayer.-württemberg. Grenze) (Rueß, 1906!).

var. *caesium* (Presl) Bolle. **Ho**: Jnnauen unterhalb Rosenheim (!! mit Dr. Paul).

*Hordeum jubatum* DC. **Nm**: Schuttplatz beim Alandsgrund zwischen Würzburg und Randersacker, auf Alluvium, 180 m, z<sup>2</sup> (Elsner, 1913!).

*Elymus europaeus* L. **Hbo**: mehrfach um Oberstaufer, z. B. Staufener Berg, Kapf bei Stiesberg, Jugend (Gerstlauer).

*E. arenarius* L. **Nm**: Böschung am Mainufer bei Heidingsfeld, z<sup>2</sup> (Elsner, 1914!).

### Cyperaceae.

*Carex dioeca* L. **Hbo**: Genhofer und Röthenbacher Moor (Gerstlauer); **Hu**: Moor von Salgern östl. von Pfaffenhausen a. d. Mindel. (Ade).

var. *scabrella* Fr. **Wb**: auch Böbrach bei Teisnach (Oberneder).

*C. pulicaris* L. **Am**: Eschenloher Moor, z<sup>5</sup> (Ges.-Exkurs. 1914!!); **Hu**: Moor von Salzgern bei Pfaffenhausen (Ade); **Nb**: Heigenbrücken (ders.); **R**: Modlos, Schondra, Leimbach bei Brückenau (ders.); **Pv**: Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen).

*C. microglochan* Wahlb. **Ho**: am alten Standorte bei Unterammergau wieder aufgefunden; jedoch kann von einer „Menge“, von der Sendtner, Veg.-Verh. v. Südbayern S. 887, spricht, keine Rede mehr sein (!!).

*C. pauciflora* Lightf. **Am**: Hochmoor auf der Klaiser Heide bei Mittenwald (!!); **As**: Lattengebirge, 1400 m (Arnold).

f. *caespitiformis* Vollm. **Ho**: Westenrieder Filz östl. von Huglfing (Ges.-Exk. 1916!!).

*C. chordorrhiza* Ehrh. **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer).

*C. disticha* Huds. **Aa**: Vorderhindelang (Ziegler!). Erster Fundort im baye-rischen Alpengebiet.

*C. Parraei* F. Sch. **Hu**: Abhang bei Altdorf unweit Landshut (Dr. Paul); **Pv**: St. Remig (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler).

*C. vulpina* L. **Am**: Wiesenumpfen südöstl. von Ettal, 880 m, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (!!); **Ho**: Wilzhofen bei Weilheim (Dr. Kollmann).

*C. diandra* × *paradoxa*. **Ho**: Ufer des Maisinger Sees (Arnold!).

*C. paniculata* L. var. *Favvati* (Christ) Kük. **Aa**: Oberstes Trettachtal oberh. Spielmannsau, 1050 m (!!).

*C. brizoides* L. **As**: Steigt im Lattengebirge bis 1400 m (Arnold).

*C. Heleonastes* Ehrh. **Ho**: Breiter Filz nordöstl. von Huglfing (Ges.-Exk. 1916!!).

- C. stellulata* Good. f. *hydrophila* (Dumort.) Richter. **Hu**: Haspelmoor (Dr. Di hm!).
- C. remota* L. **Aa**: Berghang am l. Trettachufer bei Spielmannsau an Hirsch-suhlen noch bei 1100 m (!!).
- C. paniculata* × *remota*. **Ho**: Wolfratshausen (Herr)!!. Die Angabe *brizoides* × *remota* (Vollm. Fl. v. B. S. 104) ist zu streichen.
- C. elongata* L. **R**: zwischen Weißenbach und Detter; Waldschlucht bei Mod-los (Ade).
- C. elata* × *Goodenoughii*. **Ho**: Nordufer des Fichtsees bei Benediktbeuern (Ges.-Exk. 1916!!).
- C. elata* × *gracilis*. **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer).
- C. atrata* L. var. *aterrima* (Hoppe) Hartm. **Aa**: Alpenvereinsweg am Großen Seekopf, 1930 m (!!).
- ssp. *C. nigra* All. **Aa**: Linkerskopf, 2300—2400 m (!! mit Arnold und Tyrell).
- C. polygama* Schk. **Hu**: Steinach bei Straubing (Dr. Paul).
- C. pallescens* L. f. *elatior* Asch. u. Gr. **Nb**: Altenbuch (Frau Kitzler).
- C. tomentosa* L. **Ho**: auf dem alten Exerzierplatz am r. Lechufer oberhalb Landsberg, z<sup>5</sup> (Ges.-Exk. 1916!!).
- C. ericetorum* Poll. **Am**: Kranzberg bei Mittenwald, 1250—1350 m (!! mit Arnold); Steilneralpe, 1300 m (Weber); **Ho**: zwischen Breitbrunn und Ried am Ammerseeufer (Ges.-Exk. 1915!!); Unteralting bei Grafrath (Ges.-Exk. 1916!!); Weilheim (Dr. Kollmann).
- C. montana* L. **Pm**: Bobenthal (Dr. Stiefelhagen, leg. Petzold).
- C. umbrosa* Host. **Nm**: zwischen Gramschatzer Wald und Retzstadt (Elsner!).
- f. *pratensis* Vollm. **Nk**: zwischen Grettstadt und Unkenmühle (Elsner!).
- C. pendula* Hud. **Am**: zwischen Oberammergau und Ettal (!!); Linderhof (!!); **As**: zwischen Hinterwössen und Möseralpe, 700 m (!!); **Ho**: Waldblöße östlich der Lobach bei Lengenwang (!!); Böbing a. d. Ammer (!!); Osterbachtal bei Feilnbach (Dr. Kinzel); bei Paterzell, bei Peißenberg-Sulz (Dr. Kollmann).
- C. humilis* Leyss. **Ho**: zwischen Breitbrunn und Ried am Ammersee. z<sup>4</sup> (Ges.-Exk. 1915!!); **Hu**: um Dingolfing, v<sup>4</sup> z<sup>4</sup>, bes. Rosenau (Dr. Paul).
- C. digitata* L. **Pm**: Schloß Berwartstein (vulgär: Bärbelstein) im Lauter-gebiet (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler).
- C. ornithopoda* Willd. **Pm**: auf Muschelkalk bei Contwig (Dr. Poverlein).
- C. mucronata* All. **Aa**: Felsen am l. Trettachufer bei Spielmannsau, 990 m (!!).
- C. ferruginea* Scop. Geht im Gebiet viel häufiger tief herab, als bisher bekannt war; z. B. **Am**: Oberammergau, 900 m (!!); Miesingberg bei Paß Griesen, von 1200—950 herab, z<sup>5</sup>; Söllbachgraben bei Bauer in der Au, etwa 900 m (Arnold); vor der Wolf-schlucht bei Kreuth, 840 m (Ges.-Exk. !!).
- C. sempervirens* Vill. nov. f. **monstr. aggregata** Vollm. ♀ Ährchen 4—8, die obersten dem ♂ sehr genähert und meist kurz- oder kaum gestielt (♀ *spiculis* 4—8, summis spiculae masculae valde approximatis, plerumque breviter vel vix petio-latis). **Hu**: Dachauer Moor zwischen Puchheim und Gröbenzell (Dr. Paul, 1915!).
- C. capillaris* L. **Aa**: im Walde unterhalb Spielmannsau, 960!!; **Am**: Nord-ostufer des Wildsees am Kranzberg bei Mittenwald 1136 m (!! mit Arnold).
- f. *maior* Drejer. **Aa**: Waldblöße am Berghang gegenüber Spielmannsau, l. Ufer der Trettach, 1250 m (!!).
- C. pilosa* Scop. **Ho**: zwischen Walchstatt und Jrschenhausen, im Buchen-wald (!!); Südhang der alten Schanze bei Puch unweit Fürstenfeldbruck, im Buchen-wald (!!).
- C. distans* L. **Aa**: Vorderhindelang (Ziegler!).
- C. flava* × *Hostiana*. **Hbo**: Röthenbacher Moor (Gerstlauer).
- C. pseudocyperus* L. **Ho**: Deixlfurter See (Gerstlauer); **Hu**: Gräben nördl. von Lechhausen im Dachauer Moor (Arnold); **Nb**: Langensee bei Dettingen (Ade); **Pm**: Buchbachtal im Lautergebiet (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler).

*C. lasiocarpa* Ehrh. **Hb**: Genhofer Moor, Röthenbacher Moor (Gerstlauer)

*C. inflata* × *vesicaria*. **Ho**: Kirchseeoner Moor (Joseph Mayer!).

*C. riparia* Curtis var. *aristata* Asch. u. Gr. **Ho**: Maisinger Schlucht (Arnold!).

*Cyperus flavescens* L. **Nb**: um Alzenau (Ade); **Pv**: Otterstadter Altrhein (Dr. Poeverlein).

*C. fuscus* L. **Ho**: im südl. Moos bei St. Ottilien (Gerstner!); **Nm**: Mainufer bei Randersacker (Elsner); **Nb**: Langensee bei Dettingen (Ade).

*Eriophorum gracile* Koch. **Hb**: Genhofer Moor (Gerstlauer); **Ho**: Hofstätter See bei Rosenheim (!!); **Hu**: Dachauer Moor westl. von Grashof, z<sup>3</sup> (!!); Salgern bei Pfaffenhausen a. d. Mindel (Ade).

*Trichophorum caespitosum* (L.) Hartm. ssp. *T. austriacum* (Palla) Asch. u. Gr. **Hb**: auch Genhofer Moor (Gerstlauer).

**f. monstr. viviparum**. Im Fruchtstande ist bei einigen Halmen — nicht bei allen! — einer Pflanze außer 1—2 Früchten auch eine etwa 1 cm lange Brutknospe mit 2—3 entwickelten, aufrechten, grünen Laubblättern vorhanden. **Ho**: Pulvertoos zwischen Unter- und Oberammereggau (!!).

In Asch.-Gr. Synopsis II. 2. S. 299 wird eine monströse Form von *T. caespitosum* erwähnt, die an mehreren Stellen Norddeutschlands gefunden wurde, die sich jedoch nach der dort gegebenen Beschreibung von unserer Form unterscheidet.

*Heleocharis palustris* (L.) R. Br. ssp. *H. uniglumis* (Lk.) Schult. **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exk. 1914!!); **Ho**: Moor am Gartensee bei Seeshaupt (Arnold).

*H. acicularis* (L.) R. Br. **Ho**: Schergenweiher bei Unterholz unweit Bernried (Dr. Hermann Fischer!); Südufer des Frechensees bei Seeshaupt, z<sup>5</sup> (Arnold); auch bei Feldwies am Chiemsee (!!).

*Scirpus setaceus* L. **As**: nahe dem Weiler Holzen s. w. von Marquartstein (Ges.-Exk. 1915!!).

*S. mucronatus* L. **Pv**: Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen, 1906—1911; nach Dr. Poeverlein 1912 wieder verschwunden).

*S. Tabernaemontani* Gmel. **Ho**: Egerndacher Moor bei Staudach (Ges.-Exk. 1916!!).

*S. maritimus* L. **Hu**: nordw. von Moosach gegen Feldmoching (Meisner).

var. *compactus* Krock. **Nm**: an der Haslach bei Gerbrunn (Ade).

*S. silvaticus* L. f. *compactus* Klinggr. **Pv**: St. Remig (Dr. Stiefelhagen).

*Schoenus nigricans* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ade).

*Sch. ferrugineus* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ade); **Hb**: auch Genhofer und Röthenbacher Moor (Gerstlauer).

*Sch. ferruginens* × *nigricans*. **Hu**: Gröbenzell im Dachauer Moor (!!).

*Rhynchospora fusca* (L.) Röm. u. Sch. **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exk. 1914!!; auch Ade).

*Cladium Mariscus* (L.) R. Brown. **Am**: Eschenloher Moor, z<sup>4</sup> (Ges.-Exk. 1914!!).

#### Araceae.

*Calla palustris* L. **As**: Moor bei Weiler Holzen s. w. von Marquartstein, 550 m, z<sup>3</sup> (!!).

*Arum maculatum* L. **As**: unter den Schloßfelsen in Marquartstein (!!).

#### Lemnaceae.

*Lemna gibba* L. **R**: Weiher bei Hafenthor, Hammelburg, Seewiese, Rieneck (Ade).

#### Juncaceae.

*Juncus tenuis* Willd. **Ho**: Waldwege südl. des Arxtees bei Endorf (Arnold, 1914); **Hu**: nordöstl. von Hohenlinden (Ges.-Exk. 1915!!); **Nk**: Wolfsbach bei Bayreuth (Hermann Hofmann); **Pv**: St. Remig (Dr. Stiefelhagen, 1903).

*J. squarrosus* L. **Hu**: auf Waldblößen nordöstl. von Hohenlinden häufig (Ges.-Exk. 1915!!); **Wo**: auf Mooren und Heiden bei Neuenhammer verbr. (Frau Kitzler); **Nb**: Altenbuch, z<sup>2</sup> (dies.); **Pv**: Speyerdorf (Dr. Poeverlein).

*J. conglomeratus* L. **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*J. filiformis* L. **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer); **Nj**<sup>2</sup>: Forsthaus Langeweil bei Volsbach, Bez.-A. Pegnitz (Hermann Hofmann).

*J. stygius* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ade).

*J. bulbosus* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ade). **Hu**: Tonige, feuchte Waldblößen nordöstl. von Hohenlinden (Ges.-Exk. 1915!!).

*J. acutiflorus* Ehrh. **As**: im ganzen Achenal südl. von Marquartstein auf Flachmooren und Sumpfwiesen verbreitet (!!); **Hbo**: Röthenbacher Moor (Gerstlauer).

*J. acutiflorus* × *alpinus*. **Ho**: Egerndacher Moor (!!), von mir herausgegeben in Flora exsicc. Bavar. No. 1599.

Habitus von *J. alpinus* (Sekundärzweige des Blütenstandes meist aufrecht, Köpfchen klein, kastanienbraun), aber die Perigonblätter kurz stachelspitzig, an der Spitze ein wenig gekrümmt. Früchte entwickelt, Pollensäcke zur Zeit des Sammelns bereits entleert; daher zweifelhaft, ob ein Bastard oder eine Übergangsform zwischen beiden Arten vorliegt. In reicher Individuenzahl auf allerdings ausgedehntem Raume vorhanden.

*Luzula silvatica* (Huds.) Gaud. **Nb**: Kropfbachgrund bei Altenbuch im Spessart (Frau Kitzler).

### Liliaceae.

*Colchicum autumnale* L. f. *monstr. speciosissimum* Bubela. **Ho**: bei Oberalting. Perigon aus sieben ungefähr bis 15 cm langen, grünen, linealen Zipfeln bestehend; Staubbl. gleichfalls vergrünt und an bis 10 cm langen, dünnen Stielen (KneiBl!).

*Veratrum album* L. Der Typus: **Ho**: zwischen St. Ottilien u. Türkenfeld, zw. St. Ottilien und Gräfenberg (Gerstner); Osterseen, z<sup>5</sup> (Arnold).

*Gagea pratensis* (Pers.) Dum. **Wb**: Urgesteinsäcker zwischen Lamberg und Chammünster (!!); **Nb**: Altenbuch (Frau Kitzler); **R**: Geroda, Schondra (Ade).

*G. saxatilis* Koch. **Pv**: um Herxheim a. B. an mehreren Stellen des Felsenberges noch vorhanden (Dr. Poeverlein).

*G. lutea* (L.) Ker-Gawler. **R**: ziemlich verbr. (Ade).

*Lilium bulbiferum* L. **Am**: Tal der Eschenleine bei Eschenlohe (Ges.-Exk. 1914!!).

*L. Martagon* L. **Wb**: zwischen Schönau und Gumpenried im sog. Bräuhagenforst (Oberneder).

*Muscari racemosum* (L.) Lam. u. DC. **Nb**: Stadtprozelten (Frau Kitzler); **Pm**: Bergzabern (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler).

*M. botryoides* (L.) Lam. u. DC. **Ho**: Landsberg, namentlich auf Wiesen bei Asch-Leeder gegen Hohenwart (Schwaimair).

*Scilla bifolia* L. **Nk**: Kloster St. Ludwig bei Wipfeld (Gerstner).

*Ornithogalum umbellatum* L. **Ho**: im Garten des Lazarets in Benediktbeuern verwildert, z<sup>4</sup> (Gerstner); **Nm**: zwischen Homburg und Dettingen a. M. (Ade); **Nb**: Grasplätze von Grünewörth bis Faulbach a. M., z<sup>5</sup>; Altfeld im Spessart, 250 m; Triefenstein, auf Mainalluvium (Frau Kitzler); **Pv**: südl. von Landau noch bei Arzheim (Dr. Poeverlein).

*Allium Victorialis* L. **Aa**: am Himmelschrofen schon bei 1280 m (!!); **Am**: Simetsberg, auf der Nordseite unterhalb des Gipfels, 1820 m (Ges.-Exk. 1914!!); Miesing (Dr. Süssenguth).

*A. ursinum* L. **Aa**: im Sperrbachtobel noch bei 1700 m (!!); **Hbo**: auf der Jugend bei Oberstauen (Gerstlauer); **Nb**: im Parke Triefenstein, etwa 200 m (Frau Kitzler).

*A. angulosum* L. **Hu**: auf Sumpfwiesen im Jsargebiete von Landshut abwärts an verschiedenen Stellen, z. B. Wörth, Gottfrieding, Schwaigen, Lailing (Dr. Paul).

- A. senescens* L. **Am**: am Breitenstein (Weber).  
*A. suaveolens* Jacq. **Am**: Eschenloher Moor (Ade); **Ho**: Seeshaupt (Arnold).  
*A. Schoenoprasum* L. ssp. *A. sibiricum* L. **Ho**: Lengengewang gegen die Lobach,  
 z<sup>5</sup>, an sehr nassen Stellen (!! mit Dr. Eder und Rueß; Dr. Paul); Possenhofen (Dr.  
 Süssenguth); **Hu**: Moor zwischen Tussenhausen-Türkheim und Unterrammingen  
 (Ade).  
*A. carinatum* L. **Aa**: Gleit im Oytal, 1350 m (!!).  
*Anthericum Liliago* L. **Hu**: Waldwiese bei Wörishofen (Rueß, Tyrell).  
*A. ramosum* L. **Pv**: Naturschutzgebiet zwischen Schifferstadt und Dannstadt  
 (Dr. Poverlein); **Pm**: zwischen Rechtenbach und Schweigen (Dr. Stiefelhagen, leg.  
 Petzold).  
*Hemerocallis flava* L. **Ho**: Ammermoor an der Brücke südöstl. von Diessen  
 z<sup>2</sup>, jedenfalls verschleppt (Dr. Kinzel, 1915).  
*H. fulva* L. **Am**: Leitzachufer bei Fischbachau (Dr. Süssenguth); **Wb**: Graf-  
 ling bei Deggendorf, jedenfalls verwildert; Felsen an der Oberhauser Leite bei Passau,  
 in der Nähe des alten Kettensteiges (Oberneder).  
*Polygonatum officinale* All. **R**: auf Muschelkalk bei Elfershausen, v<sup>1</sup> z<sup>2</sup>(Elsner).  
*Maianthemum bifolium* L. Jst in **R** nach den Beobachtungen von Ade sehr  
 selten. Angaben über die dortige Verbreitung der Art sind erwünscht.

#### Amaryllidaceae.

- Narcissus poeticus* L. **Aa**: im Jllergebiet bei Jmmenstadt in einigen Stöcken  
 (Schedlbauer).

#### Jridaceae.

- Iris sibirica* L. **Hu**: zwischen Unterföhring und Jsmaning (Dr. Süssenguth).  
*Gladiolus paluster* Gaud. **Hu**: zwischen Dachau und Schleißheim auch ab-  
 seits des Schwarzhölzels (Dr. Süssenguth); **Pv**: Rand des Naturschutzgebietes zwischen  
 Schifferstadt und Dannstadt (Dr. Poverlein).

#### Orchidaceae.

- Cypripedium Calceolus* L. **Nm**: Rimpär (Ade, nach Forstrat Engel).  
*Ophrys muscifera* Huds. **Pv**: Bobenheim a. B. (Ebtsch).  
*O. Arachnites* (Scop.) Murray. **Ho**: alter Exerzierplatz oberhalb Landsberg  
 (Ges.-Exk. 1916!!); um Weilheim auch bei Längenlaich, Magnetsried, Gossenhofen,  
 Wilzhofen (Dr. Kollmann); **Pv**: zwischen Dannstadt und Schifferstadt (Eigner, Dr.  
 Poverlein).  
*O. apifera* Huds. **Am**: Jochberg bei Kochel gegen Sachenbach, 900 m (Dr.  
 Süssenguth).  
*Orchis coriophorus* L. **Am**: Moorwiesen westlich von Eschenlohe (Ges.-Exk.  
 1914!!).  
*O. ustulatus* L. **R**: Kleiner Auersberg; Pilster bei Brückenau (Ade).  
*O. purpureus* Huds. **Nk**: Wipfeld (Gerstner); **Pm**: Contwig bei Zweibrücken  
 (Dr. Poverlein).  
*O. militaris* L. **Wb**: zwischen Gotteszell und Triefenried am Bahndamm, z<sup>1</sup>  
 (Oberneder, 1914).  
*O. militaris* × *purpureus*. **Nj**<sup>1</sup>: Riegling bei Regensburg; **Pm**: Contwig bei  
 Zweibrücken (Dr. Poverlein).  
*O. globosus* L. **Ho**: Etting bei Weilheim (Dr. Kollmann).  
*O. masculus* L. **Nj**: am Stückelberg bei Monheim (Zinsmeister); **Nb**: Wiese  
 oberhalb Hasloch am Main, 200 m (Frau Kitzler).  
 var. *speciosus* Koch. **Am**: Heide bei Klais (!! mit Arnold).  
*O. masculus* × **Morio**. **Ho**: Frieding am Ammersee, in mehreren Formen  
 (Fuchs).  
*O. paluster* Jacq. **Ho**: Simmssee, Nordostseite (Arnold).

- O. incarnatus* L. **Aa:** Kegelköpfe gegen Traufbachtal, 1320 m (!!); **Am** Eschenloher Moor (Ges.-Exk. 1914!!).  
*var. albiflorus* Lec. u. Lam. **Ho:** Murnauer Moor (!! mit Arnold und Tyrell)  
*ssp. O. serotinus* Hausskn. **Hu:** Mödishofen bei Dinkelscherben (Fuchs, Gerstlauer, Zinsmeister).  
*O. Traunsteineri* Saut. **Aa:** Kegelköpfe gegen Traufbachtal in sehr nasse Mulde, 1325 m (!!); **Hbo:** Röthenbacher Moor (Gerstlauer); **Ho:** Leinetal bei Benediktbeuern (Ges.-Exk. 1916!!); Arxsee bei Endorf (Arnold); **Hu:** Moosfürth bei Landau a. J. (Dr. Paul).  
*var. Nylanderi* Asch. u. Gr. **Hu:** Häder bei Dinkelscherben (Fuchs).  
*O. incarnatus* × *Traunsteineri*. **Ho:** Tutzing (Fuchs, Gerstlauer); Pulvermoos bei Unterammergau; Anfang des Schwarzen Filzes bei Gelting (!!); **Hu:** Haspelmoos (Fuchs), Häder bei Dinkelscherben (Fuchs, Gerstlauer); **Pv:** zwischen Schifferstadt und Dannstadt (Dr. Pöverlein, nach G. Zimmermann).  
**O. paluster** × *Traunsteineri*. **Ho:** Egerndacher Moor bei Staudach (!!).  
*O. incarnatus* × *latifolius*. **Am:** Weißbachauen bei Kreuth (Ges.-Exk. 1915!!)  
**Ho:** Pulvermoos bei Unterammergau (!!); **Hu:** Mödishofen, Mühlhausen bei Augsburg, Haspelmoos (Fuchs); **Pv:** Maudach (Dr. Pöverlein, nach G. Zimmermann).  
*O. latifolius* × *Traunsteineri*. **Hu:** Rosenau bei Dingolfing (!!); **Pv:** zwischen Schifferstadt und Dannstadt (Dr. Pöverlein, nach G. Zimmermann).  
*O. maculatus* L. **Wo:** Neuenhammer (Frau Kitzler).  
*var. Meyeri* Rchb. fil. **Ho:** Neureut bei Tegernsee (Jos. Mayer).  
*var. helodes* Rchb. fil. **Am:** Eschenloher Moor (Ade).  
*O. maculatus* × *Traunsteineri*. **Aa:** Traufbachtal bei Spielmannsau, etwa 1100 m (!!); **Ho:** Pulvermoos bei Unterammergau (!!); Anfang des Schwarzen Filzes bei Gelting (!!).  
*Hermidium Monorchis* (L.) R. Br. **Nj<sup>1</sup>:** Waldrand bei Saal a. D. (Dr. Pöverlein).  
*Coeloglossum viride* (L.) Hartmann. **Pv:** Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen); **Pm:** St. Germanshof im Lautertal (ders., leg. Petzold).  
*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. **Am:** Spitzingsattel (Gerstlauer); **Hu:** Lechhausen (Fuchs).  
*G. odoratissima* (L.) Rich. **Ho:** bei der Ziegelei zu Gelting (Dr. Süssenguth); Bauerbach-Haunshofen bei Weilheim (Dr. Kollmann).  
*G. conopsea* × *odoratissima*. **Aa:** Stuiben bei Jmmenstadt (Fuchs).  
*G. odoratissima* × *Orchis maculatus*. **Aa:** Stuiben (Fuchs).  
*Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb. **Aa:** Hölltobel; Giebelmäher an den Kegelköpfen (!!). Dazu einige Fundorte, die bereits Sendtner (Veg.-Verh. Südb. 870) angibt, in meiner Flora v. Bayern jedoch aus Versehen des Schreibers weggelassen: oberhalb Spielmannsau (!!); Untermädele (!!); Hölle am Söllerkopf, Geißfuß, Galtalpe im Bärgündele; **Am:** Miesing (Dr. Süssenguth); **Ho:** Wielenbach bei Weilheim (Dr. Kollmann).  
*Helleborine latifolia* (Huds.) Druce *var. platyphylla* Irmisch. **Hu:** Haunstetten bei Augsburg (Fuchs).  
*H. atripurpurea* × *latifolia*. **As:** am Geigelstein gegen Schleching (Fuchs).  
*H. purpurata* (Sm.) Druce (= *H. sessilifolia* Peterm.)<sup>1)</sup> **As:** am Marquartstein an mehreren Stellen in dichtem Walde, z. B. bei der Minnaruhe, am Waldwege nach Unterwössen, z<sup>2</sup> (!!); **Pm:** Hunackerhof bei Ensheim (Dr. Pöverlein, leg. Beck).  
*H. microphylla* (Ehrh.) Vollm. **Pm:** zwischen Fechingen und Ensheim, ein wenig außerhalb der Grenze, vielleicht auch auf bayerischer Seite noch zu finden (Dr. Pöverlein, leg. Beck).  
*H. palustris* (L.) Schrk. *var. palustris* Asch. u. Gr. **Hu:** Haunstetten b. Augsburg (Gerstlauer).

<sup>1)</sup> Über die Nomenklatur vgl. Schinz und Thellung, Ber. Schweiz. Bot. Ges. XXIII. 1914. S. 113.

*Cephalanthera rubra* (L.) Rich. **Am:** südl. des Dorfes Walchensee (Ges.-Exk. 1914!!).

*C. alba* (Cr.) Simk. **Hu:** zwischen St. Kolomann und Aufhausen bei Erding im Mischwalde (Ges.-Exk. 1915!!).

*C. longifolia* (Huds.) Fritsch. **As:** zwischen Bischofswiesen und Hallturm (!!); **Nb:** Kropfgrund im Spessart, z<sup>1</sup> (Frau Kitzler); **Pm:** Gutenberg bei Bergzabern (Dr. Stiefelhagen, nach Petzold); im Sattel zwischen Rotekopf und Hochscheid bei St. Jngbert (Dr. Poverlein, leg. Beck).

*Epipogium aphyllum* (Schmidt) Sw. **Ho:** am Tiefenbach bei Schöffau, Bez.-A. Weilheim (Schinnerl).

*Spiranthes aestivalis* (Lam.) Rich. **As:** auf feuchter Viehweide bei Weiler Süssen südwestl. von Marquartstein, z<sup>3</sup> (!!); **Ho:** Egerndacher Moor bei Staudach, z<sup>2</sup> (!!).

*Listera ovata* R. Br. **Wo:** im schattigen Moorwald, Abteilung Sauhüpel, bei Neuenhammer, 700 m (Frau Kitzler).

*Neottia Nidus avis* (L.) Rich. var. *glandulosa* G. Beck. **Hu:** St. Stephan am Lech (Fuchs).

*Goodyera repens* (L.) Sal. **Ho:** Landsberg a. L. (Fuchs, Gerstlauer, Schwaimair); Paterzell und südl. Eberfing b. Weilheim (Dr. Kollmann); **Pm:** zw. Speyerbrunn und Erlenbach an mehreren Stellen (Dr. Poverlein).

*Pseudorchis Loeselii* (L.) Gray. **Ho:** Hofstätter See bei Rosenheim (Arnold); Egerndacher Moor, z<sup>1</sup> (!!).

*Achroanthes monophyllum* (L.) Greene. **Nj<sup>1</sup>:** Hummerei (Ade) und Pölz bei Weismain (ders., leg. Dr. Walter); Räuberhöhle bei Etterzhausen (Elsner, Dr. Mayr).

*Malaxis paludosa* (L.) Sw. **Am:** Eschenloher Moor (Ade); **Ho:** Murnauer Moor (Ade); Hofstätter See (Arnold); Egerndacher Moor bei Staudach, z<sup>1</sup> (!!); Freiemoos am Chiemsee (Ade).

## II. Dicotyledoneae.

### Salicaceae.

*Salix alba* × *fragilis* f. *superalba* Toepff. (= *S. Russeliana* W. Koch)<sup>1</sup>. **Hu:** Semptufer bei Siegeling, Bez.-A. Erding (Jos. Mayer); **Wb:** Regenufer bei Zwiesel (ders.).

*S. glabra* Scop. **Am:** in der Wolfschlucht bei Bad Kreuth tief (880 m) z<sup>5</sup>; Fuß des Kranzberges bei Klais (!!).

*S. myrtilloides* L. **Ho:** Moor am Hofstätter See bei Rosenheim (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

*S. daphnoides* Vill. **Aa:** Traufbachtal bei Spielmannsau, hoher Baum, 1130 m (!!); **Am:** in schönen alten Bäumen am Trockenbett vor Linderhof, 908 m (!!); **As:** in Strauchform bei Marquartstein am Wege zum Schnappenkirchlein, 950 m (!!).

*S. cinerea* L. **Am:** Weiher auf der Klaiser Heide bei Mittenwald (!! mit Arnold).

*S. aurita* × *myrtilloides*. **Ho:** Pulvermoos bei Unterammergau (!!); Moor am Hofstätter See (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

*S. aurita* × *cinerea*. **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer).

*S. aurita* × *caprea*. **Ho:** Oberhausen bei Weilheim (Dr. Kollmann).

*S. purpurea* × *repens*. **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer).

*S. cinerea* × *repens*. **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer).

*S. aurita* × *repens*. **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer).

### Juglandaceae.

*Juglans regia* L. **Ho:** auf einer Waldwiese südlich des Frechensees bei Seeshaupt. Drei Gruppen von fast strauchartig gewachsenen, zu 8—10 aus einer Wurzel

<sup>1</sup>) Fast alle folgenden Angaben über *Salix* beruhen auf dem Urteil von Herrn Ad. Toepffer.

entsprossenen, etwa 3 m hohen, fruchttragenden Stämmchen. (Arnold 1915, Ges.-Exk. 1916!!).

#### Betulaceae.<sup>1)</sup>

*Corylus Avellana* L. var. *glandulosa* (Shuttleworth) Gremli. **Aa**: am Berghang des l. Trettachufers Spielmannsau gegenüber, 1100 m, 4—5 m hohe Stämme (!!).

*Alnus viridis* DC. **Hbo**: auch Steibis und Sinswang bei Oberstaufen (Gerstlauer).

#### Fagaceae.

*Fagus sylvatica* L. **As**: auf der Südseite des Kögljoches im Lattengebirge zwischen 1400 und 1500 m ein ziemlich geschlossener Wald; Stämme bis 8 m hoch, 20—30 cm im Durchmesser, 1912 reichlich fruchtend (Arnold).

*Castanea sativa* Mill. **Nm**: um ein altes Jagdhäuschen im Gutenberger Wald gegen Geroldshausen mehrere sehr alte Bäume (Elsner).

#### Ulmaceae.

*Ulmus campestris* L. var. *suberosa* Wahlb. **Hu**: Jsarleiten bei Dingolfing (Dr. Paul).

#### Moraceae.

*Morus alba* L. **Nb**: alte Kultur am Burgberg Stadtprozelten (Frau Kitzler).

*Ficus carica* L. **Hu**: am Bach in der Nähe der städtischen Sparkasse in München spontan entstanden, 1915 (Dr. Hegi).

#### Urticaceae.

*Urtica urens* L. **Aa**: in und um Spielmannsau bis 1000 m ansteigend (!!).

*Parietaria officinalis* L. **Hu**: am Wege zur Maffeispitze in München, adv. 1915 (Tyrell !!).

#### Santalaceae.

*Thesium bavarum* Schrk. **Ho**: am rechten Lechufer zwischen Landsberg und Mundraching häufig (Ges.-Exkurs. 1916!!).

*Th. linophyllum* L. **Ho**: Herrsching gegen das Kiental (!! mit mehreren Mitgl. d. Ges.); **Hu**: auch Rosenau bei Dingolfing (! Dr. Paul).

*Th. alpinum* L. **Pn**: Grauer Turm am Donnersberg (Dr. Poverlein).

#### Loranthaceae.

*Viscum album* L. ssp. *V. album* L. **Nk**: um Rottenstein in den Haßbergen auf Obstbäumen vielfach (Elsner).

#### Aristolochiaceae.

*Aristolochia Clematitis* L. **Nb**: bei Altenbuch im Spessart, z<sup>4</sup> (Frau Kitzler).

#### Polygonaceae.

*Rumex crispus* × *obtusifolius* var. *bihariensis* Simonkai. **Am**: Rahmbauer bei Graswang (!!).

<sup>1)</sup> Über die Schreibweise dieses Wortes vgl. meine „Bemerkungen zu A. Zickgrafs Schrift über Schreibweise und Aussprache der botanischen Namen.“ Mitt. Bayer. Bot. Ges. III. No. 8. S. 185. Teilung, Ber. d. Schweiz. Bot. Ges. XXIV/XXV. 1915/16. S. 114 glaubt dieser Schreibweise mit Rücksicht auf Art. 57 und Empfehlung XXX der internationalen Nomenklaturregeln nicht beipflichten zu dürfen. Nun aber lautet Art. 37: „Die ursprüngliche Schreibweise eines Namens ist beizubehalten, falls es sich nicht um einen typographischen oder orthographischen Irrtum handelt.“ Letzterer liegt m. E. vor, da Linné ein lateinisches Wort in unrichtiger Schreibart, die durch nichts begründet werden konnte, anwendete; denn in der lateinischen Literatur heißt Birke *betulla*, nirgends *betula*! Die „Empfehlung“ hat keine bindende Kraft, zumal sie sich in der Hauptsache auf den Wortanfang bezieht, worüber man übrigens sehr abweichender Meinung sein kann; vgl. *Eleocharis* st. *Heleocharis*!

*R. scutatus* L. **Nj**<sup>1</sup>: Berghang bei Saal a. D. (Dr. Pöeverlein). In dortiger Gegend jedenfalls seit Jahrhunderten eingebürgert (!!).

**Polygonum Raji** Bab. **Hu**: advent. nahe dem Jsarufer bei der Tivolimühle in München, X. 14, jetzt wieder verschwunden (Dr. Gentner).

*P. viviparum* L. **Hu**: Moor zwischen Tussenhausen-Türkheim und Unterrammingen (Ade).

*P. mite* Schrk. **Wo**: Neuenhammer bei Vohenstrauß (Frau Kitzler).

*P. minus* Huds. **Wo**: ebendort (dies.).

*P. lapathifolium* × *minus*. **Hu**: Dachauer Kanal bei Schleißheim (!!).

*P. cuspidatum* Siebold und Zucc. **As**: in Marquartstein aus Gärten an der Achen verwildert (!!); **Ho**: r. Jnnufer unterhalb der Brücke in Rosenheim verw., z<sup>4</sup> (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

*Fagopyrum sagittatum* Gil. **Nb**: Altenbuch im Spessart, viel gebaut und verwildert (Frau Kitzler).

*F. tataricum* (L.) Gaertn. **Nb**: im Spessart vielfach gebaut und verwildert (Frau Kitzler).

### Chenopodiaceae.

*Chenopodium Vulvaria* L. **R**: um Euerdorf sehr verbreitet (Elsner).

*Ch. Berlandieri* Moq. **Pv**: Hafen von Ludwigshafen, 1909 (Friedr. Zimmermann). Berichtigung für *Ch. opulifolium obtusatum*, von diesem Fundorte angegeben von Fr. Zimmermann, 1. Nachtrag zur Adv.- u. Rud.-Flora v. Mannheim-Ludwigshafen (1912).

*Ch. album* L. var. *subfificifolium* Murr. **Hu**: Straße in Dingolfing (Dr. Paul)!

var. *lanceolatum* Mühlent. **Hu**: Puchheim (Kraenzle, 1914).

ssp. *Ch. concatenatum* Thuill. **Nb**: Obernau (Ade).

ssp. *Ch. striatum* Kras. **Nb**: Kahl (Ade).

*Ch. glaucum* L. **Pm**: Winzeln bei Pirmasens (Dr. Mann).

*Atriplex litorale* L. **Hu**: Puchheim (Kraenzle, 1914).

*Kochia scoparia* (L.) Schrad. **Pv**: in Ludwigshafen 1898—1906 beobachtet, jetzt verschwunden (Dr. Pöeverlein).

*Amarantus angustifolius* Lam. erw. *Thell.* var. *silvester* (Desf.) *Thell.* **Pv**: Lachen, Hambach, Mußbach (Wilde).

*A. retroflexus* L. **Nb**: Alzenau, Kahl (Ade); Dorfprozelten (Frau Kitzler).

*A. hybridus* L. ssp. *A. cruentus* L. var. *paniculatus* (L.) *Thell.* **Nb**: Straße bei Alzenau (Ade).

*A. blitoides* Watson. **Pv**: Schifferstadt (Dr. Pöeverlein).

### Caryophyllaceae.

*Agrostemma Githago* L. **Aa**: als Adventivpflanze bei Jmmenstadt an Eisenbahn- und Jllerdämmen; Beschotterungsmaterial: Kalkstein aus dem Ries (Schedlbauer).

*Silene conica* L. **Pv**: auch schon bei Neustadt a. H. auf sandigen Äckern, z. B. Hambach, Nollen (Wilde).

*S. gallica* L. **Ho**: zwischen Söcking und Perchting bei Starnberg (Dr. Gentner); Percha bei Starnberg (Juch). Bei Huglfing, B.-A. Weilheim, jetzt verschwunden (Dr. Kollmann).

*S. dichotoma* Ehrh. **Ho**: Hechendorf bei Herrsching (Dr. Süssenguth); am Achendamm nördl. von Marquartstein advent., z<sup>2</sup> (!! 1914); **Hu**: Brachfeld bei Langensarhofen (Arnold, 1915); um Dingolfing häufig (Dr. Paul); **Nj**<sup>1</sup>: Sinzing bei Regensburg (Dr. Pöeverlein); **R**: Westheim bei Hammelburg, adv. z<sup>1</sup> (Ade, 1915). Tritt besonders in südrussischem Klee auf, hält aber meist nur 2 Jahre aus (Dr. Gentner).

*S. Otites* (L.) Sm. **Nm**: Ruine Schönarts (Ade); **Nb**: Tännig bei Kreuzwertheim (ders.).

*Melandrium noctiflorum* (L.) Fr. **Pv**: Äcker um Ludwigshafen mehrfach (Dr. Poverlein).

*M. album* (Mill.) Gcke. Wird bisweilen von einem Pilz (*Ustilago violacea* Pers.) befallen, wodurch an ♀ Pflanzen die Fruchtanlage verkümmert und Staubblätter gebildet werden, die, weil mit Sporenmasse des Pilzes gefüllt, dunkelviolettfärbt sind; so z. B. **Nm**: Keesburg bei Würzburg, z<sup>4</sup> (Elsner, 1913!).

*M. album* × *silvestre*. **Pv**: Rheinufer bei Altripp (Dr. Poverlein).

*Cucubalus bacifer* L. **Nb**: Gebüsche zwischen Gemünden und Wernfeld (Ade); Henneburg oberh. Stadtprozelten a. M. (Frau Kitzler).

*Tunica prolifera* (L.) Scop. **Nb**: bei der Burg oberh. Stadtprozelten, 200 m (Frau Kitzler).

*Vaccaria pyramidata* Med. **Hbo**: Weißach bei Oberstaufer (Gerstlauer); **Ho**: St. Ottilien (Gerstner); **Nb**: Lohr a. M. (ders.).

*Dianthus Armeria* L. **Ho**: St. Ottilien; Bahndamm zwischen Geltendorf und Türkenfeld; wohl an beiden Orten advent. (Gerstner); **Hu**: trockener, bewaldeter Hügel bei Blankenburg östl. von Wertingen (ders.); am Bauplatz des Deutschen Museums in München adv. (Dr. Süssenguth, 1914); **Nb**: Kirchzell, Hain, Laufach, Partenstein (Ade); um Altenbuch verbreitet (Frau Kitzler).

*D. Seguieri* Vill. **Nj**<sup>1</sup>: Wald zwischen Kelheim und Haugenried (Dr. Poverlein).

*D. deltoides* L. **Nj**<sup>1</sup>: Rehthal, Bez.-A. Stadthof, wohl auf diluv. Einlagerung über Nj (Dr. Poverlein).

*D. superbus* L. **R**: Kissingen (gegen Euerdorf), z<sup>4</sup> (Elsner).

*Saponaria officinalis* L. **Am**: an der Partnach in Garmisch (Dr. Schmidt).

*Stellaria uliginosa* Murray. **Nj**<sup>1</sup>: (nicht auf sandiger Überdeckung) Regendorf (Elsner).

*St. Holostea* L. **Wb**: Abhang an der Straße von Chamerau gegen Runding, z<sup>3</sup> (!!).

Die *f. monstr. micropetala* Svanlund und *apetala* Rostrup, hervorgerufen durch den Pilz *Ustilago violacea* Pers. **Nk**: Gailbach bei Gerolzhofen, z<sup>4</sup> (Vill!).

*St. palustris* Retz. **Nb**: Langensee bei Detingen (Ade).

*St. longifolia* Mühlenb. **Ho**: auch an einigen anderen Stellen als am ersten Fundorte östlich von Lengenwang (!!), so auch in feuchtem Waldschlag zwischen dem großen und kleinen Federspielmoos (Dr. Paul, Düll!!).

*Cerastium glomeratum* Thuill. **Nb**: im ganzen Bezirk Marktheidenfeld (samt *f. apetalum* Dum.) verbreitet, im Forstamtsgarten zu Altenbuch gemeines Unkraut (Frau Kitzler); **R**: im ganzen Buntsandsteingebiet verbreitet (Ade).

*C. semidecandrum* L. ssp. *C. pumilum* Curtis. **Wb**: bei Ruine Runding auf Urgestein z<sup>5</sup> (!!); desgleichen am Kalvarienberg bei Chamerau (!!).

*C. caespitosum* Gil. ssp. *C. fontanum* Baumg. **Aa**: Fürschießer 2240—2260 m (!!); Spätengundkopf, 1920 m (!!).

*C. alpinum* L. **Aa**: Höfatswanne, 1600 m (!!); **Am**: Gipfel des Simetsberges, 1835 m (Ges.-Exk. 1914!!).

*Holostium umbellatum* L. **Wb**: Chamerau; ebenso zwischen Roding und Regenpeilstein von dem anstoßenden Keuper auf Urgestein herübergewandert (!!).

var. *glandulosum* Vis. **Hu**: am Bahnhof zu Wörth a. Jsar (Oberneder).

*Sagina procumbens* L. var. *bryoides* (Fröhl.) Hausm. **Nb**: Langensee bei Detingen; **R**: Weißenbach (Ade).

*S. ciliata* Fr. **Nb**: am Altenbach bei Schweinheim (Ade).

*S. nodosa* (L.) Fenzl. **Am**: Eschenloher Moor (Ade); auf Moorbiesen zwischen der Ettaler und Graswanger Straße bei Oberammergau, 845 m, z<sup>4</sup> (!!); **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer, Dr. Wegele); **Ho**: im Moor südl. von St. Ottilien (Gerstner); **Nj**<sup>1</sup>: Altmühltal bei Neuessing (Dr. Poverlein).

*Minuartia fasciculata* (L.) Hiern. **Nj**<sup>1</sup>: Brandlberg bei Regensburg (Dr. Poverlein); **Pv**: Felsberg bei Herxheim (ders.).

*var. tridentina* Murr. **Pv**: auf Tertiärkalk bei Dürkheim (Fr. Zimmermann, 914).

*M. liniflora* (L.) Sch. u. Thell. (= *Alsine Bauhinorum* Gay) wurde nach Bornmüller (Brief an Toepffer, 6. VI. 1914) von Kromayer ca. 1895 am Kratzer (**Aa**) gesammelt. Ich konnte die Pflanze dort trotz wiederholten Suchens nicht finden. Möglicherweise liegt doch Fundortsverwechslung vor. Jedenfalls sei die Angabe weiterer Prüfung empfohlen, da der Fund für Bayern neu wäre.

*M. austriaca* (Jacq.) Hay. **Am**: Nordhang des Wörner im Karwendelgebirge, 2000 m (Ade).

*M. verna* (L.) Hiern. **Am**: tief (920 m) im Loisachkies bei Paß Griesen (!! mit Arnold); **Ho**: Kies der Loisach bei Benediktbeuern, z<sup>1</sup> (Ges.-Exk. 1916 !!).

*Moehringia muscosa* L. **Ho**: Wald zwischen Osterbuch und Übersee am Chiemsee (Ges.-Exk. 1915 !!).

*M. ciliata* (Scop.) D. T. **Aa**: tief (980—1000 m) Trettachbett bei Spielmannsau (!!).

*Herniaria hirsuta* L. **Nb**: Äcker zwischen Kahl und Alzenau (Ade).

### Nymphaeaceae.

*Castalia alba* (L.) Woodville u. Wood. **Hbo**: Röthenbacher Moor (Gerstlauer); **Wb**: Hauzenstein, Löchlweiher (Elsner); **Nj**: in der Naab bei Kallmünz und in einem Altwasser bei Etterzhausen (ders.); **Nm**: zwischen Randersacker und Würzburg; Retzbach, in Altwassern (ders.).

*C. candida* (Prest) Sch. u. Thell. **Am**: Eschenloher Moor (Ade); **As**: Taubensee bei der Möseralpe, 1139 m (!!); **Ho**: zwischen Hechendorf und dem Moorberg im Weidmoos bei Murnau, 622 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*Nuphar luteum* (L.) Sm. **Nb**: Mainaltwasser bei Aschaffenburg (Ade).

*var. puberulum* Schuster f. *schlierense* (Harz). **Ho**: Murnauer Moor sw. v. Hechendorf, 622 m (!!).

### Ranunculaceae.

*Caltha palustris* L. *var. minor* Mill. **Ho**: Kastenseeon bei Glonn (Rueßl).

*Helleborus viridis* L. **Ho**: in einem Obstgarten zu Eisenberg bei Pfronten, sowie in Enzenstetten (Rueßl); Niklasreuth bei Miesbach (Weber!).

*H. foetidus* L. **Pv**: um Herxheim a. B. mehrfach (Dr. Poeverlein).

*Aquilegia vulgaris* L. **Pv**: Rheinebene um Gernersheim (Dr. Poeverlein).

*var. glandulosopilosa* Schur. **Hu**: Eugenbach bei Landshut (Dr. Paul).

*ssp. A. atriviolacea* Avé-Lallemand. **Nj**<sup>1</sup>: Trockental südl. Pfünz gegen Oberzell (Arnold).

*Delphinium Consolida* L. **Ho**: Acker bei Mundraching oberhalb Landsberg (Ges.-Exk. 1916!!).

**D. cultorum** Voß. (= *D. hybridum* Hort.) **Nm**: Getreidefeld im sog. Frauenland bei Würzburg, z<sup>2</sup> (leg. Koob, comm. Elsner, determ. Dr. Hegi).

*Aconitum Napellus* L. *ssp. A. Lobelianum* Rchb. **Aa**: überall verbreitet (!!); **Hbo**: Genhofer Moor und Wolfsried (Gerstlauer); **Hu**: Donauauen bei Günzburg (Dr. Harz!); Langenisarhofen zwischen Donau und Jsar nahe der Mündung (Arnold).

f. *Ruessii* Gáyer. **Aa**: Wildengundkopf, nicht ganz typisch (Arnold!).

*ssp. A. neomontanum* Wulf. **Aa**: Spielmannsau, am Trettachufer (!!).

f. *Mayeri* Rchb. **Hu**: Auen an der Jsar unterhalb Plattling (Aug. Schwarz †).

In einer Form, die weiterer Beobachtung empfohlen sei, fand ich Ende August 1915 *A. Napellus* L. in einem BlumenstraüÙe auf der Tafel des Gasthofes Linderhof in größerer Zahl. Die Pflanzen stammten von der Beckenalpe oberhalb des Seegertales: Helm wie bei *A. pyramidale* (Grundlinie nicht gebuchtet); Blütenstiele, auch die unteren, kurz wie bei *A. formosum*; Blätter mit linealen, langen Zipfeln und stiel-förmigem mittleren Abschnitt wie bei *A. Lobelianum*. Es scheint eine neue Unterart vorzuliegen.

*A. variegatum* L. ssp. *A. iudenbergense* (Rchb.) Gáyer. **As**: Humusboden auf der Ostseite der Kampenwand, 1550 m (Dr. Paul!).

ssp. *A. gracile* (Rchb.) Gáyer. **Aa**: um Spielmannsau mehrfach (!); **As**: Reiteralpe, 1400 m (Dr. Paul); Untersberg, 1000 m (ders.); **Ho**: sumpfige Stellen im oberen Windachtal bei St. Ottilien (Gerstner!); **Wb**: Hölle bei Falkenstein (Elsner!).

*A. Napellus* × *variegatum*. **Aa**: mooriger Boden bei Reinertshof unweit Füssen (Dr. Paul!).

*A. paniculatum* Lam. **Aa**: um Spielmannsau verbreitet (!); bei der Tagweide am Einödsberg, 1416 m (!).

*A. Vulparia* Rchb. **Nk**: auch Unkenmühle, Gochsheim, Rötheim (früher von Emmert und Segnitz angegeben, von Gerstner wieder gefunden); **Nm**: Aub, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Elsner); **Pv**: 1906 und 07 auf elsässischer Seite des Bienwaldes gefunden, wohl auch auf pfälzischem Gebiet noch vorhanden (Dr. Pöeverlein).

*Anemone vernalis* L. **Nb**: zwischen Stadt Grafenwöhr und Netzaberg (Dr. Pöeverlein).

*A. Pulsatilla* L. **Ho**: Lechheiden südl. Landsberg (so z. B. beim Römerkessel), Römerschanze bei Windach, Kirchberg bei Schöffelding, Missionskreuz bei Eresing, südl. Steilufer der Amper bei Grafrath; früher auch bei St. Ottilien (Gerstner); **Hu**: zwischen Geltendorf und Kaltenberg (ders.); **Pv**: auch Schifferstadt, Herxheim a. B., Kleinbockenheim (Dr. Pöeverlein).

ssp. *A. grandis* (Wenderoth) Gürke. **Nj**<sup>1</sup>: Willibaldsburg bei Eichstätt (Joseph Mayer!).

*A. narcissiflora* L. **Ho**: Heidewiese bei Erling unweit Kloster Andechs, 680 m, in etwa 50 Stöcken (! mit einigen Mitgliedern der B. B. G.). An Begleitpflanzen sind zu verzeichnen: *Carex sempervirens*, *Tofieldia calyculata*, *Ophrys muscifera*, *Platanthera bifolia*, *Polygonum viviparum*, *Thesium pratense*, *Hippocrepis comosa*, *Alchimilla hybrida*, *Euphorbia verrucosa*, *Globularia vulgaris* ssp. *G. Willkommii*, *Primula farinosa*, *Alectorolophus aristatus* ssp. *A. subalpinus*, *Bellidiastrum Michelii*, *Antennaria dioeca*, *Carduus defloratus* var. *cirsioides*, *Leontodon incanus*, *Hypochoeris maculata*, *Scorzonera humilis* typ. u. var. *elatior*, *Crepis praemorsa*. Der 2. Fundort in Südbayern, wo die zirkumpolar-alpine *A. narcissiflora* als Bewohnerin einer niedrigergelegenen Heide erscheint. Aber während sie an der seit langem bekannten Stelle auf der Krünner Heide nördlich von Mittenwald noch innerhalb des Alpengebietes steht, bedeutet der neue Fundort einen erheblich von den Alpen nach Norden entrückten Vorposten, der wohl wie die nicht weit davon in Menge stehende *Euphrasia picta* Wimm. ssp. *Eu. praecox* Vollm. als Relikt aus der Glazialzeit aufzufassen ist.

*A. silvestris* L. **Nb**: an der Straße Rohrbrunn-Marktheidenfeld, v<sup>1</sup> z<sup>9</sup> (Frau Kitzler).

*Clematis alpina* (L.) Will. **Aa**: im Walde bei Spielmannsau mehrfach, 940 bis 980 m (! mit Frau Andree).

*C. Vitalba* L. **Nb**: Burg Kollenberg a. M.; Stadtprozeltener Burg; am Main von Hasloch bis Miltenberg verbreitet (Frau Kitzler).

*C. recta* L. **Nb**: Tännig bei Kreuzwertheim (Ade).

*Ranunculus flaccidus* Pers. var. *confervoides* Fr. **Aa**: unterer (1509 m) und oberer (1770 m) Geißalpsee (Arnold!).

*R. aconitifolius* L. ssp. *R. plataniifolius* L. **Aa**: Kegelköpfe am direkten Abstieg zum Gsäßer ins Traufbachtal, 1550 m (!); **Nk**: Wipfeld (Gerstner); **Pv**: Jggelbachtal bei Elmstein (Dr. Pöeverlein).

*R. glacialis* L. **Aa**: Wildengundkopf, 2215 m, in 2 nichtblühenden Exemplaren gesehen (Arnold).

*R. Lingua* L. **Am**: Eschenloher Moor (Ade); **Hbo**: Genhofer Moor (Gerstlauer).

*R. arvensis* L. **Ho**: Algertshausen bei St. Ottilien (Gerstner).

**nov. f. villosus** Vollm. Stengel und Blattstiele dicht mit langen, abstehenden Haaren besetzt („Caules petiolique pilis longis patentibusque villosi“). Wohl Anpassung an das Höhenklima. **Wb**: Arbergipfel. 28. 7. 1909!.

*R. sceleratus* L. **Nj**<sup>1</sup>: Hetzles bei Erlangen (Hermann Hofmann).

*R. auricomus* L. **Ho**: Neufriedenheim, im S.W. v. München, jedenfalls wild (Arnold); bei St. Ottilien an vielen Stellen (Gerstner); **Wb**: Gebüsche nächst Ried bei Kötzing; auch unter der Wolframslinde dortselbst (!).

*f. reniformis* Kitt. **Hu**: zwischen St. Kolomann und Oberwörth bei Schwaben (Ges.-Exk. 1915!!).

*R. auricomus* × *polyanthemus* (?). **Nkg**: zwischen Saal und Ottmannshausen am östl. Waldrand bei Königshofen im Grabfeld, v<sup>1</sup> z<sup>2</sup> (!).

Jm allgemeinen wie *R. auricomus*. Pollen normal. Aber: Kronblätter bis 12 mm lang, sattgelb; Blattstiele etwas gefurcht; Blattlappen auffällig spitz.

Eine auffällige Pflanze, deren Deutung ich mit Vorbehalt bekannt gebe.

*R. acer* × *polyanthemus*. **Nk**: Wiese bei Bamberg (Hermann Hofmann!). Frucht mit stark hakig gekrümmtem Schnabel. Blattstiele nur schwach gefurcht; Bl. wie bei *R. acer*.

*R. sardous* Cr. **Nb**: feuchte Getreidefelder bei Altenbuch (Frau Kitzler).

*Thalictrum aquilegifolium* L. **Nj**<sup>1</sup>: Regendorf bei Regenstauf, v<sup>1</sup> z<sup>1</sup>, an der Grenze gegen **Wb** (Elsner).

*Th. minus* L. **Aa**: Sperrbachtobel, ca. 1600 m (!); **Nb**: Tännig bei Kreuzwertheim (Ade); **Pv**: Felsenberg bei Herxheim a. B. (Dr. Pöeverlein).

ssp. *Th. flexuosum* (Bernh.) G. Beck. **Aa**: Höfatswanne, 1800 m (!) auch oberstes Trettachtal bei Spielmannsau, 1100 m (!), Ostseite des Einödsberges, 1550 m (!); **Hu**: Winzer a. D. (! mit mehreren Mitgl. d. Ges.); **Nb**: Sandmühle bei Kahl.

*Th. galioides* Nestl. **Nj**<sup>1</sup>: Tal der Schwarzen Laber bei Bruckdorf (Dr. Pöeverlein, leg. Julius Pöeverlein).

### Berberidaceae.

*Berberis vulgaris* L. **Pv**: Elisabethenwöhrd bei Germersheim (Dr. Pöeverlein).

### Papaveraceae.

*Papaver Rhoeas* L. **Wb**: Kürn, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Elsner, 1915).

*P. dubium* L. **Ho**: Wilgertshofen bei Landsberg (Gerstner).

*P. Argemone* L. **Wb**: Kürn (Elsner, 1915).

var. *glabrum* Koch. **Nm**: Luzernenacker bei Keesburg unweit Würzburg (Elsner!).

*Corydalis cava* (L.) Schwaigg. u. K. **Wb**: Gebüsche nächst Ried bei Kötzing, 600 m, z<sup>4</sup> (!); **R**: Gr. Auersberg, Dammersfeldkuppe (Ade).

*C. intermedia* (Ehrh.) Mév. **Ho**: Hohenofen bei Pang, B.-A. Rosenheim (Weber); **Wb**: nördl. Regenufer unweit Schönach bei Viechtach (Oberneder); **Wo**: zwischen Waidhaus und Leßlohe (Dr. Rubner).

*C. solida* (Mill.) Sw. **R**: Zeitlofs, Brückenau (Ade).

*Fumaria parviflora* Lam. **Nm**: Äcker r. am Wege von Karlstadt nach Stetten, z<sup>4</sup>, 200 m (Elsner!).

### Cruciferae.

*Teesdalea nudicaulis* (L.) R. Br. **Wb**: Regenpeilstein, auf Urgestein, z<sup>3</sup> (!).

*Lepidium Draba* L. **Hu**: breitet sich immer mehr aus, so z. B. auch Haltestelle Spickel, Rosenauberg, Mödishofen bei Augsburg (Gerstlauer); **Nm**: Felder bei Kitzingen (! mit Tyrell); **Nb**: Hafenlohe, Rothenfels, Marktheidenfeld, im Maintale von Lohr abwärts verbreitet (Ade); **Pv**: Harxheim, Herxheim a. B. (Dr. Pöeverlein).

var. *matritense* (Pau) Thell. **Pv**: Germersheim (Dr. Pöeverlein, determ. Dr. Thellung).

*L. campestre* (L.) R. Br. **Aa**: Jllerdamm zu Fischen (Arnold, 1916!); **Ho**: auf Kies am Wege von Bernau zur Moorkulturanstalt (Dr. Paul!); **R**: Bischofsheim (Arnold).

*L. sativum* L. **Hu**: verwildert bei der Kunstmühle München-Tivoli (Jos. Kraenzle, 1915).

*L. ruderale* L. **Nb**: Altenbuch, an einem Hause (Frau Kitzler, 1915).

*L. densiflorum* Schrad. **Nk**: advent. an der Bahn bei Bruckertshof, B.-A. Bamberg (Hermann Hofmann, 1914); **Pv**: außerhalb des Hafens auch bei der Holzschen Ziegelei in Ludwigshafen (Dr. Pöeverlein).

*L. virginicum* L. **Ho**: Achendamm nördl. von Marquartstein, adv., z<sup>2</sup> (!! 1914); **Hu**: Tivoli-Mühle in München, auf Schutt (Jos. Kraenzle, 1913); **Pv**: Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen).

*Biscutella levigata* L. **Ho**: fehlt auch im Distrikt Weilheim (Dr. Kollmann).

*Thlaspi rotundifolium* (L.) Gaud. **Aa**: tief (1100 m) im Traufbachtal bei Spielmannsau (!!).

*Cochlearia officinalis* L. **R**: von Ade 1915 an einer Quelle bei Forsthaus Römershag a n g e s ä t l.

*Kernera saxatilis* (L.) Rchb. **Hu**: Bauplatz des Deutschen Museums in München (Dr. Süssenguth, 1915). Dahin offenbar mit Jsarkies verschleppt.

*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. **As**: bei St. Bartholomä, 608 m (Dr. Hegi, 1916).

*S. orientale* L. var. *hebecarpum* Koch. **Hu**: Tivoli-Mühle in München, adv. (Jos. Kraenzle, 1914).

*Isatis tinctoria* L. **Pv**: auch Meckenheim, Lachen und Geinsheim bei Neustadt a. H. (Wilde).

*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. **Hu**: Regensburg (Elsner, Dr. Pöeverlein!!) dort seit längerer Zeit; **Nm**: Lengfurt (Ade); **Nb**: Bahnhof Miltenberg, advent. (Frau Kitzler, Ade, 1915 u. 16).

*D. muralis* (L.) DC. **Ho**: Bahndamm bei Übersee am Chiemsee, adv. (!! 1914).

*Erucastrum Pollichii* Schimp. u. Sp. **Nb**: Bahnhof Wernfeld a. M., adv. (Ade).

*Brassica nigra* (L.) Koch. **R**: Saaletal, z. B. Elfershausen (Elsner).

*B. Sinapistrum* Boiss. **Wo**: Neuenhammer bei Vohenstrauß, z<sup>1</sup>, adv. 1914 (Frau Kitzler).

*B. inunca* (L.) Cass. **Hu**: auf Schutt beim Gasthaus Tivoli in München (Kraenzle, 1913).

*B. campestris* L. **As**: Holzen bei Marquartstein, Unkraut in einem Getreidefeld (Ges.-Exk. 1915 !!).

*Rapistrum rugosum* (L.) All. **Nm**: am Stephanspfad zwischen Würzburg und Randersacker, 270 m, z<sup>1</sup> (Elsner, 1914!).

*R. perenne* (L.) Bergeret. **Nk**: Hauptsmoorwald bei Bamberg (Hermann Hofmann).

*Barbarea stricta* Fr. **Ho**: westl. Benediktbeuern gegen die Loisach (Ges.-Exk. 1916!!).

*Roripa silvestris* (L.) Bess. **Am**: Linderhof, zwischen Forsthaus und Schloß an der Brücke über den obersten Zufluß zur Ammer, 937 m (!!); **Ho**: Bahnhof Leuterschach, z<sup>2</sup> (!! 1914); um St. Ottilien als Unkraut (Gerstner).

*R. prostrata* (Bergeret) Sch. u. Thell. **Ho**: Traunstein, in einem Garten i. J. 1914 plötzlich massenhaft an einer Stelle von 1,5 m Durchmesser aufgetreten (Dr. Kaiser); **Nb**: Stadtprozelten, am Main, in var. *stenocarpa* (Godr.) f. *terrestris* Baumann und Thell. (Frau Kitzler!).

*R. islandica* (Oeder) Sch. u. Thell. **Wo**: Neuenhammer, öfters beobachtet (Frau Kitzler).

*Cardamine impatiens* L. **Pv**: Anlagen um Germersheim (Dr. Pöeverlein).

*C. hirsuta* L. **Pn**: Kusel (Dr. Pöeverlein).

*C. trifolia* L. **Wb**: etwas unterhalb der Schwarzsäge im Neuburger Wald nahe dem l. Jnnufer, 1¼ Stunden von Passau, v<sup>1</sup>z<sup>3</sup> (Oberneder!).

*Dentaria enneaphylla* L. **Wo**: zwischen Waidhaus und Leßlohe (Dr. Rubner).

*D. bulbifera* L. **As**: Hochgern, 1350 m (!!); **Wo**: zwischen Waidhaus und Leßlohe (Dr. Rubner).

*Camelina microcarpa* Andr. **Ho:** früher Weilheim, jetzt verschwunden (Dr. Kollmann).

*C. Alyssum* (Mill.) Thell. var. *integrifolia* Wallr. **Ho:** Leinfeld zwischen Loosach und Zinneberg (Ges.-Exk. 1914!!), zwischen Übersee und Chiemsee (Ges.-Exk. 1915!!).

*Vogelia paniculata* (L.) Hornem. **R:** fehlend (Ade).

*Draba aizoides* L. **Aa:** nördl. Gipfel der Höfats (Ade).

*D. carinthiaca* Hoppe. **Aa:** Gipfelgrat des Kratzer, 2410 m (!! mit Dr. Eder).

*D. muralis* L. **Pv:** Neustadt a. H. (Wilde).

*Turritis glabra* L. **R:** Osterburg zwischen den Ruinen, z<sup>5</sup> (Arnold).

*Arabis pauciflora* (Grimm) Gcke. **Pn:** auch Spindel und Falkensteiner Tal am Donnersberg; zwischen Drosselfels und dem Schwarzen Fels bei Kirchheimbolanden (Dr. Poverlein).

*A. alpina* L. **Hbu:** an der alten Stadtmauer in Lindau bei einem kleinen See noch vorhanden (Ade).

*A. hirsuta* (L.) Scop. ssp. *A. nemorensis* Wolf. **Hu:** sumpfiger Wald bei Ernschaden n. w. von Geisenfeld (Ges.-Exk. 1914!!); **Pv:** Maudacher Sumpfwiesen (Dr. Poverlein).

*A. corymbiflora* Vest. **Wb:** Berneck (Hermann Hofmann, 1914). Wie diese Alpenpflanze dahin gelangt sein mag, ist dunkel. Etwa ein Relikt von Funcks Tätigkeit?

*A. bellidifolia* Jacq. **Am:** tief (920 m) im Loosachkies bei Paß Griesen (!!); **Ho:** Salzachkies unterhalb Burghausen (Dr. Hegi).

var. *subciliata* Vollm. **Am:** auch auf Heidewiesen am Kranzberg bei Mittenwald, 1180 m (!!).

*A. arenosa* (L.) Scop. **Am:** Petersberg bei Fischbach (Haupt); Laberschartenkopf bei Oberammergau, 1160 m (!!); **Ho:** Ammerschlucht bei Böbing (Ges.-Exk. 1915!!). **Pm:** Weidenthal bei Neustadt a. H. (Wilde); Hinterweidenthal bei Pirmasens (Dr. Poverlein).

*A. Halleri* L. **Wb:** am l. Regenufer oberhalb Regenpeilstein gegen Heilbrünnel, z<sup>4</sup> (!!); am Regen bei Viechtach und am Bahndamm zwischen Teisnach und Viechtach (Oberneder).

*Erysimum cheiranthoides* L. **Wo:** Neuenhammer bei Vohenstrauß (Frau Kitzler).

*Conringia orientalis* (L.) Andr. **R:** auf Kalk bei Schondra (Ade); **Pv:** Neustadt a. H. (Wilde).

*Alyssum alyssoides* L. **Ho:** St. Ottilien, Klostermauern (Gerstner!); zwischen Landsberg und Mundraching an mehreren Stellen, namentlich am Steilufer des Lechs, 660 m (Ges.-Exk. 1916!!); **Wo:** Pfreimttal, Parkstein (Frau Kitzler, 1913 u. 14).

*Berteroa incana* (L.) DC. **Wb:** Bahnhof Böbrach, z<sup>1</sup> (Oberneder, 1916); **Nj<sup>1</sup>:** Hollfeld; verbreitet (Ade; vgl. auch Prantl, Beitr. zur Flora v. Aschaffenburg, 1888).

*Braya maritima* R. Br. **Nm:** Schuttplatz gegenüber Heidingsfeld, z<sup>1</sup> (Elsner, 1914!).

*Bunias Erucago* L. **Ho:** Äcker unmittelbar südlich Riedering am Simmssee, z<sup>5</sup> (Dr. Paul, 1914); **Hu:** früher Lagerhäuser nächst Thalkirchen (Ade).

#### Resedaceae.

*Reseda luteola* L. **R:** Aura (Elsner).

*R. lutea* L. **Am:** Berghang bei Partenkirchen neben der Mittenwalder Bahn, 750 m (!! mit Arnold, 1915); **Ho:** am r. Lechufer zw. Landsberg und Mundraching an mehreren Stellen (Ges.-Exk. 1916!!); Achendamm nördl. von Marquartstein, z<sup>2</sup>, advent. (!! 1914); **R:** in Weinbergen zu Elfershausen, auf Muschelkalk, z<sup>4</sup> (Elsner).

**R. gracilis** Ten. **Wb:** an Bahndamm bei Erlau unterhalb Passau, wohl advent. (Arnold, 1915!).

#### Droseraceae.

*Drosera anglica* Huds. **Am:** Eschenloher Moor (Ges.-Exk. 1914!!); **Hbo:** Röthenbacher Moor, Genhofer Moor (Gerstlauer).

*D. anglica* × *rotundifolia* (= *D. obovata* M. u. K.). **Hbo**: Röthenbacher Moor, Genhofer Moor (Gerstlauer).

*D. intermedia* Hayne. **Am**: Eschenloher Moor, z<sup>3</sup> (Ges.-Exk. 1914!!); **Ho**: Hofstätter See bei Rosenheim, z<sup>4</sup> (!!); Halfinger Freimoos (Arnold); Murnauer Moor (!!).

*D. anglica* × *intermedia*. **Hbo**: Röthenbacher Moor (Gerstlauer).

#### Crassulaceae.

*Sedum hybridum* L. **Am**: auf Schutt an der Partnach in Garmisch (Dr. Schmidt).

*S. maximum* (L.) Sut. **Nb**: im Maintal verbreitet (Frau Kitzler); **R**: sehr verbr. (Ade).

*S. purpureum* (L.) Schult. **Nb**: Bischberg, zwischen Hain und Laufach (Ade); Altenbuch (Frau Kitzler).

*S. villosum* L. **Am**: auf einer Wiese am Wege zum Eckbauer am Wamberger Rücken bei Partenkirchen, ca. 1200 m (J. Zametzer); **As**: in der Nähe von Weiler Holzen sw. von Marquartstein (Ges.-Exk. 1915!!); **Hu**: n.ö. von Hohenlinden auf nasser Waldblöße (Ges.-Exk. 1915!!); **Wo**: Dimpfl bei Vohenstrauß (Frau Kitzler).

*S. dasyphyllum* L. **Hbo**: zwischen Straßenpflaster in Maria-Thann (Ade, 1900). Ein höchst auffälliges Vorkommen, dessen Richtigkeit der Finder versichert.

*S. album* L. **Hbo**: auf tertiärer Nagelfluhe um Oberstaufer verbr. (Gerstlauer); **Pv**: Zell (Dr. Poverlein).

*S. reflexum* L. **Ho**: bei Wielenbach, B.-A. Weilheim, nunmehr verschwunden (Dr. Kollmann); **Wb**: Hauzenstein, mehrfach (Elsner); **Nb**: im ganzen südlichen Spessart verbr. (Frau Kitzler); **R**: Elfershausen, Weinberge auf Buntsandstein (Elsner).

*S. alpestre* Vill. **Aa**: Fürschießer, auf beiden Gipfeln, 2250—2270 m, z<sup>3</sup> (!!).

#### Saxifragaceae.

*Saxifraga Hirculus* L. **Am**: Eschenloher Moor, v<sup>2</sup> z<sup>4</sup> (Ade).

*S. mutata* L. **Hbo**: auch am Langenbach bei Oberstaufer (Gerstlauer, Dr. Wegele).

*S. aizoides* × *mutata*. **Hbo**: am Langenbach bei Oberstaufer (Gerstlauer); **Ho**: in der Ammerschlucht bei Rottenbuch in der Form *S. Hausmanni* Kern. noch vorhanden (!!).

*Ribes Grossularia* L. var. *Uva crispa* L. **R**: Waldrand auf dem Kreuzberg, wenig unterhalb des Klosters (!! mit Tyrell).

#### Rosaceae.

*Physocarpus opulifolia* (L.) Maxim. **Ho**: Chiemseeufer zwischen Prien und Bernau (Oberneder).

*Aruncus silvester* Kost. **Nb**: Hasselberg, Karthause Grünau (Frau Kitzler); Kirchzell, Hafenhohrtal im Spessart, Schanzkopf bei Lohr (Ade); Schönau bei Gemünden (Elsner); **R**: Waldtäler zwischen Modlos und Münchau, zwischen Weißenbach und Heiligkreuz, zwischen Zahlbach und Waldaschach (Ade); **Pm**: Weidenthal (Dr. Poverlein).

*Rosa pomifera* Herrmann. **Nk**: Bruckertshof, B.-A. Bamberg (Hermann Hofmann).

*R. rubiginosa* L. var. *comosa* (Rip.) Dum. **Nk**: in der Nähe des „Obergeheg“ bei Rottenstein in den Haßbergen (Elsner, determ. Schnetz).

var. *microphylla* R. Keller f. *rotundifolia* Rau. **Nm**: im Buschwald bei Randersacker (unweit Würzburg) gegen den Theilheimer Grund (Elsner, determ. Schnetz).

*R. canina* L. var. *condensata* (Progel) R. Keller. **Nm**: Neubergraben (Steinbachsgrund) bei Würzburg (Elsner, determ. Schnetz).

var. *reginae* Schnetz. **Nk**: „Panorama“ bei Rottenstein (Elsner, determ. Schnetz).

*R. gallica* × *canina*. **Nk**: Rottenstein, Fahrweg zur Schwedenschanze (Elsner, determ. Schnetz).

*R. rubrifolia* Vill. **Aa**: Lorettohöhe bei Oberstdorf, anscheinend spontan, z<sup>1</sup> (!!).

*Alchimilla alpina* ssp. *A. Hoppeana* Rechb. var. *vestita* Buser. **Aa:** Grenz-  
kamm auf dem Gipfel des Hochhäderich, 1565 m (Fiedler!).

*A. glaberrima* Schmidt. **Aa:** tief (950 m) zwischen Christlessee und Spielmanns-  
au, neben der Straße (!!).

*A. hybrida* Müller ssp. *A. montana* Willd. **Am:** unterhalb des Eibsees, ca.  
900 m (!! mit Arnold); **Ho:** südlich von Erling bei Kloster Andechs (!! mit einigen  
Mitgl. d. Ges.).

var. *glaucescens* (Wallr.) Asch. u. Gr. **Am:** Quelle oberhalb der Waldgrenze  
am Simetsberg, 1630 m (Ges.-Exk. 1914!!); **As:** Kampenwand (!!).

*A. vulgaris* L. ssp. *A. coriacea* Bus. **Am:** mit voriger am Simetsberg (Ges.-  
Exk. 1914!!).

*Agrimonia odorata* Mill. **As:** Marquartstein, mehrfach (!!).

*Filipendula hexapetala* Gil. **Nj:** Eitlbrunn bei Regensburg (Elsner); **Nk:** Haß-  
berge z. B. Birnfeld, Rottenstein (hier nicht auf Nkg) (ders.).

*Rubus*<sup>1)</sup> *plicatus* Wh. u. N. **Ho:** Hohenleiten bei Beuerberg, 670 m (Arnold).

*R. albiflorus* Boul. u. Lucand. **Hbo:** Oberstaufen (Gerstlauer).

*R. thyrsoides* Wimm. ssp. *R. Leventii* S. **Ho:** Jrschenberg bei Aibling (!!).

ssp. *R. thyranthus* F. var. *Grabowskii* (F.) S. **Nj<sup>1</sup>:** Flintsbach unterh. Hengers-  
berg (!!).

ssp. *R. candicans* Wh. **Nj<sup>1</sup>:** ebenda (!!).

*R. adscitus* Genev. ssp. *R. dasycladus* Kern. **Hu:** Waldrand nordöstlich von  
Hohenlinden bei Weiler Au (!!).

*R. granulatus* Lef. u. Müll. ssp. *R. traunsteiniensis* Kaufmann. **Ho:** Wald-  
rand südl. des Hofstetter Sees bei Rosenheim, 490 m (Arnold).

„Da *R. traunsteiniensis* ein e n d e m i s c h e s Verbreitungsgebiet von Traun-  
stein bis Rosenheim besitzt, läßt sich vermuten, daß diese Unterart nach dem Ab-  
schmelzen des Jnnngletschers aus irgend einem Grunde sich aus *R. Radula* umgewandelt  
hat; möglicherweise mögen langanhaltende Nebelbildungen oder Jahrhunderte lang  
dauernde Regenzeiten mit geringer Sonnenbestrahlung schuld sein, daß *R. Radula*  
nicht nur die Blattspreite vergrößert sondern auch die weißgraue Blattunterseite  
verloren hat (Anpassung).“

*R. homalus* S. ssp. *R. thelybatus* F. **Hu:** Waldrand bei Weiler Au nordöstl. von  
Hohenlinden (!!).

*R. hebecarpus* P. J. Müll. ssp. *R. bavaricus* F. var. *glaucescens* Ade. **Hu:** im  
Walde zu Holzapfelskreuth b. München (Arnold 1886 u. 88);

var. *terribilis* Kupoch, *flore dilute roseo*. **Hu:** Waldrand bei Weiler Au nordöstl.  
von Hohenlinden (!!).

*R. Koehleri* Whe. ssp. **R. Chenonii** Sudre var. *angulosus* (Gremli) S. **Wb:** am  
Wege von Jggensbach nach dem Weiler Schüssellehen (!! mit Arnold). Eine für  
Deutschland neue Unterart.

*R. rivularis* P. J. Müll. u. Wirtg. ssp. *R. aculeolatus* P. J. Müll. **Ho:** Fichten-  
wald am Hofstetter See bei Rosenheim, 483 m (Arnold).

*R. hirtus* W. u. K. ssp. *R. Kaltenbachii* Metsch. **Am:** Kofel bei Oberammergau,  
1200 m (Jochhöhe !!).

ssp. *R. rubiginosus* P. J. Müll. **Hbo:** Oberstaufen (Gerstlauer).

ssp. *R. declivis* S. **Am:** Kofel bei Oberammergau, 1200 m (!!).

*R. caesius* L. var. *arvalis* Rechb. **Hu:** Berghang nördl. von Weng bei Wörth a.  
d. Jsar (!!).

*R. bifrons* < × *caesius* (= *R. Mougeoti* Bill.) **Hu:** Waldrand bei Weiler Au  
nordöstl. von Hohenlinden (!!).

*R. caesius* > × *tomentosus* ssp. *R. Vollmanni* Ade. **Ho:** Waldrodung oberhalb  
Starnberg. 26. V. 1916 (Arnold). Darüber bemerkt Ade: „Von *R. Vollmanni*, den ich

<sup>1)</sup> Die im folgenden angeführten Rubi wurden von Herrn Bezirkstierarzt A d e bestimmt, von  
dem auch die beigefügten Bemerkungen stammen.

für eine hybridogene Art des *R. supercaesius* × *tomentosus* halte, ist anzunehmen daß er mit Rückgang der Wärme in der zweiten Hälfte der Zwischeneiszeit zwischen III. (Riß-) und IV. (Würm-) Eiszeit aus dem der Kälte erliegenden *R. tomentosus* sich herausgebildet hat. Er tritt in Gesellschaft pontischer oder mediterraner Pflanz auf, hat zugleich montanen Charakter und ist vom Starnbergersee bis zum Mitt rhein auf kalkreichen Böden verbreitet. Bemerkenswert ist seine außerordentlich frühe Blütezeit (von Mitte Mai ab), so daß man ihn auch als *Rubus „vernalis“* bezeichnen könnte.“

*Fragaria viridis* Duch. **Pn**: Naturschutzgebiet am Donnersberg (Dr. Pöverlein).

*Sibbaldia procumbens* L. **Aa**: zwischen Nebelhorn und hinterer Seealpe (Dr. Pöverlein).

*Potentilla caulescens* L. **Aa**: Dietersberg bei Gerstruben (Dr. Pöverlein); Traufbach (1120 m) und Trettachtal bei Spielmannsau, 990 m (!!). Diese Art ist im Allgäu nach den Beobachtungen der letzten Jahrzehnte nicht so selten, wie man früher annahm, wenn auch nicht so sehr verbreitet wie in **Am** und **As**.

*P. sterilis* (L.) Gcke. **Aa**: Hindelang (Dr. Pöverlein); um Spielmannsau mehrfach, bis 1050 m beobachtet (!!); **Hu**: Kaisheim bei Donauwörth (Zinsmeister); **N**: Park Triefenstein a. M., 220 m (Frau Kitzler); **Pn**: Donnersberg, Lemberg, „wohl weit verbreitet“ (Dr. Pöverlein).

*P. rupestris* L. **Pn**: Lemberg (Dr. Pöverlein).

*P. supina* L. **Nb**: Meerhof an der Kahl (Ade).

*P. norvegica* L. **Hu**: Moorzien bei Thürnthenning unweit Dingolfing, ad (Dr. Paul, 1914); Kunstmühle Tivoli in München, adv. (Dr. Schmidt); **Wo**: Torwiesen bei Pfrentsch, B.-A. Vohenstrauß (Frau Kitzler).

*P. dubia* (Cr.) Zimm. **Aa**: Kratzer, 2300 m (!!); an beiden Gipfeln des Fuschießers, 2060—70 m, z<sup>4</sup> (!!); Gipfel des Linkerskopfes, 2455 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*P. aurea* L. **Aa**: tief (780 m) beim Schießhause in Immenstadt (Hermann Hofmann).

*P. aurea* × *dubia*. **Aa**: zwischen Nebelhorn und hinterer Seealpe (Dr. Pöverlein).

*P. verna* L. em. Koch. **Wo**: von Neuenhammer und Waldthurn über Roggerstein und Kaimling bis Leuchtenberg (Frau Kitzler). Bisher aus **Wo** nicht bekannt

*var. longifolia* Th. Wolf. **Hu**: Straßenrand in Gottfrieding bei Dingolfing, (Dr. Paul!).

*P. puberula* Kras. **Aa**: Blaichach bei Immenstadt (Hermann Hofmann); **Hbo** auf dem Kapf bei Oberstaufen; **Ho**: Mauer an der äußeren Ludwigstraße in Burg hausen (1911 !!); Mühlgraben bei Rosenheim (Weber); Kiesgrube unweit Pinswang bei Prien (Dr. Paul), (in *var. longifolia* (Zimm.) Th. Wolf); Frieding am Ammersee (Gerstlauer), Landsberg a. L. (ders., teste Wolf); **Hu**: Wertachtal bei Schwabmünchen (ders.)

*P. arenaria* Borkh. **Ho**: St. Ottilien am Waldrande bei der Bahndurchfahrt nach Geltendorf (Gerstner).

*P. Tormentilla* (Cr.) Neck. *var. strictissima* Zimm. **Aa**: Himmelschrofen 1430 m (!!).

*var. dacica* Zimm. **Hbo**: Ratzenberger Moor bei Lindenberg (Gerstlauer!), auch Genhofer Moor (ders.).

*P. procumbens* Sibth. **Nb**: Kronenthal bis Heigenbrücken; Lohrer Höhe bei Ruppertshütten (Ade); **Pm**: Schweinstal bei Elmstein (Dr. Pöverlein), neu für die Pfalz.

*P. reptans* × *Tormentilla*. **Hbo**: Laubenberg; außerdem an vielen anderen Orten um Oberstaufen (Gerstlauer); **R**: Krugfabrik bei Oberbach, Rothenrain, Pholitifelsen „Stein“ bei Altglashütten (Ade).

*Geum rivale* × *urbanum*. **Hbo**: Oberstaufen (Gerstlauer).

*Cotoneaster tomentosus* (Ait.) Lind. **Aa**: Himmelschrofen (zwischen Jagdhaus

und vorderer Ringertsgundalpe), 1480 m, z<sup>1</sup> (!); **Ho**: Ammerschlucht bei Rottenbuch (!).

*Malus silvestris* (L.) Mill. **Ho**: in der Ammerschlucht bei Rottenbuch, auch ein reichlich fruchtender, älterer Baum (!).

*Sorbus torminalis* (L.) Cr. var. *mollis* G. Beck. **Nm**: Neubergraben bei Würzburg, 250 m (Elsner).

*S. Aria* × *aucuparia*. **Ho**: r. Jsarufer unterhalb Grünwald, junges Bäumchen (!); südlich von Erling bei Andechs (!! mit einigen Mitgl. d. Ges.).

*S. domestica* L. **Nm**: Haagwald bei Karlstadt, Köpflinsholz bei Eussenheim (Ade); Gutenberger Wald bei Würzburg (Elsner); zu letzterer Angabe bemerkt der Finder: „Weit mehr als die Forstverwaltung, die im Gegenteil großes Interesse an der weiteren Verbreitung von *S. d.* hat, schadet ihm die Bevölkerung, die die jungen Bäume im Walde ausgräbt. Die Ernte der Früchte wird übrigens zur Mostbereitung als hochgeschätzter Zusatz zum Äpfelmost verpachtet.“

*Prunus Mahaleb* L. **Nm**: unterhalb der Salzburg bei Neustadt a. S., wohl zum Teil auf frühere Kultur zurückgehend (!! mit Tyrell).

### Leguminosae.

*Lupinus polyphyllus* Lind. **Ho**: zur Zeit um Weilheim überall wieder verschwunden (Dr. Kollmann).

*Genista pilosa* L. **R**: zwischen Kreuzberg und Wegfurt zahlreich auf Buntsandstein (!! mit Tyrell).

*G. sagittalis* L. **Hu**: Druisheim südl. Donauwörth (Gerstner); **Wb**: bei Hauzenstein häufig; Fortsetzung des Verbreitungsgebietes im benachbarten **Nj**, wo besonders bei Eitlbrunn die Pflanze in riesigen Mengen auftritt (Elsner).

*Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. **Ho**: an der nördl. Böschung vor dem Bahnhof Geltendorf gg. St. Ottilien (Gerstner); **Hu**: im Föhrenwalde und auf Blößen nahe der alten Schanze bei Puch, B.-A. Fürstenfeldbruck (!); zwischen Altomünster und Oberwittelsbach mehrfach (!!); Haßberge bei Rottenstein, v<sup>2</sup> z<sup>1</sup>, alte Sträucher, aber wohl ursprünglich angepflanzt (Elsner).

*Cytisus nigricans* L. **Nb**: Partenstein (Ade).

*C. capitatus* Scop. **Hu**: Obertunding bei Dingolfing (Dr. Paul); **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*C. ratisbonensis* Schäffer. **Ho**: südlich von Erling (!! mit einigen Mitgl. d. Ges.).

*Ononis repens* × *spinosa*. **Hu**: Rand der Aubinger Lohe bei München (1904!!). Die Pflanze lag bisher bei meinen Dubia, hat aber deutlich intermediären Charakter. Kelchzipfel viel länger als die Hülse (*repens*!), Stengel fast zweizeilig, größtenteils nur kurzdrüsig behaart, mit einzelnen Dornen; Blätter feindrüsig (*spinosa*).

*Medicago falcata* × *sativa* (= *M. varia* Martyn). **Nj**<sup>1</sup>: Schellneck im Altmühltal (Dr. Pöeverlein); **Nk**: Rottenstein in den Haßbergen verbr. (Elsner).

*M. lupulina* L. **Nj**: häufig um Scheßlitz gebaut (Hermann Hofmann).

*M. minima* (L.) Grufberg. **Hu**: zwischen Weichs und Schwabelweis bei Regensburg (Dr. Pöeverlein); **Nj**<sup>1</sup>: Riedenburg gegen das Schambachtal (Franz Schneider!); **Nb**: Tännig bei Kreuzwertheim (Ade).

*Melilotus albus* Desr. **Am**: Bahndamm zwischen Eschenlohe und Oberau (Ges.-Exk. 1914!).

*M. officinalis* (L.) Lam. **Wo**: Schloßruine Leuchtenberg, ca. 600 m (Frau Kitzler).

*Trifolium rubens* L. **Pm**: Jsenachtal bei Grethen (Dr. Pöeverlein).

*T. pratense* L. var. *heterophyllum* Lej. u. Court. **Aa**: Alpenvereinsweg am Großen Seekopf, 1900 m (!).

*T. ochroleucum* L. **Pv**: bei Jggelheim und Haßloch an mehreren Stellen, oft sehr zahlreich (Dr. Pöeverlein).

*T. striatum* L. **Pn**: am Remigiusberg bei Kusel auf Melaphyr, z<sup>4</sup> (Ade).

*T. fragiferum* L. **Nj**<sup>1</sup>: Altmühlwiesen zwischen Kelheim und Riedenburg (Dr. Pöeverlein).

*T. repens* L. In Kultur in neuerer Zeit eine viel größere Varietät, der sog. Ladino-Weißklee, var. *lodigense*, in Italien *Trifoglio bianco*, *lodigiano* od. *ladino* geheißen. Er stammt aus den lombardischen Wasserländereien, besonders aus der Provinz Lodi (Dr. Gentner).

*Anthyllis Vulneraria* L. **Wo**: Neuenhammer und Dimpfl bei Vohenstrauß mehrfach, ca. 600 m (Frau Kitzler).

var. *Kernerii* L. **Ho**: Bahndamm bei Kaufbeuren (Ernst!); Egerndacher Moor bei Übersee (Ges.-Exk. 1915!!); **Hu**: Langenisarhofen (!! mit Arnold und Tyrell).

var. *vulgaris Koch f. pseudo-Dillenii Sag.* **Am**: Heide bei Klais (!! mit Arnold); **Hu**: Dachauer Moor zwischen Kaltmühle und Schleißheim (Ges.-Exk. 1914!!).

*Lotus corniculatus* L. ssp. *L. tenuifolius* Rechb. **Ho**: Eisenbahndamm bei Kaufbeuren (Ernst, 1913)!

*L. siliquosus* L. **Aa**: auf Viehweiden an der Ostrach in Vorderhindelang, z<sup>3</sup> (Epplen, Ziegler!); **Nj**<sup>1</sup>: Berghang bei Matting (Dr. Pöeverlein); **Pv**: Schifferstadt, um Ludwigshafen vielfach (ders.).

*Astragalus penduliflorus* Lam. **Aa**: tief (1140 m) Traufbachtal bei Spielmannsau (!!).

*Vicia pisiformis* L. **Pn**: Hochstätten nördl. Alsenz (Dr. Pöeverlein).

*V. hirsuta* (L.) S. F. Gray. **Am**: Schuttstelle in Garmisch (Dr. Schmidt, 1915).

var. *fissa* G. Fröhl. **Nk**: Saas bei Bayreuth (Hermann Hofmann).

*V. tetrasperma* (L.) Munch. **Ho**: Rosenheim (Weber!).

*V. villosa* Roth. **Ho**: St. Ottilien (Gerstner); **Nb**: Schollbrunn; Stadtprozelten (Frau Kitzler).

*V. varia* Host. **Ho**: zwischen Hohenwart und Bahnhof Asch-Leeder in einem Kleefeld, 640 m, z<sup>4</sup> (Ges.-Exk. 1916!!); Prien, Endorf (Dr. Paul); **Hu**: bei Aufhausen südl. Erding im Roggenfeld (!!).

*V. tenuifolia* Roth. **R**: bei Weisbach (Arnold).

*V. Faba* L. Wird auch in der f. *minor* Peterm. gebaut (Früchte dünner, nur 3—4 samig, Samen fast rundlich) (Dr. Gentner).

*V. lathyroides* L. **Nb**: Dorf Wildenstein im Spessart; oberhalb Hasloch, 200 m; Staatswald Altenbuch, 300 m (sämtl. Frau Kitzler). Neu für **Nb**; **Pv**: Albersweiler (Dr. Pöeverlein; leg. Dr. Heeger †); Schifferstadt (Dr. Pöeverlein).

*V. pannonica* Cr. **Nm**: Acker an einem Abhang nächst Burgerroth bei Aub, 300 m (Elsner, 1913!); **Pm**: Lindelbronn (Dr. Pöeverlein, leg. Dr. Heeger †).

*V. lutea* L. **Hu**: Bauplatz des Deutschen Museums in München, 1915; Bahndamm bei Dachau, 1916 (Dr. Süssenguth); **Nk**: zwischen Ponholz und Regenstauf (Tyrell, 1916!).

*Lathyrus Aphaca* L. **Hu**: Bauplatz des Deutschen Museums in München (Dr. Süssenguth, 1915).

*L. Nissolia* L. **Nk**: Heinersberg bei Bayreuth (Hermann Hofmann).

*L. tuberosus* L. **Ho** (Grenze gegen Hu): zu beiden Seiten des Bahndammes zwischen Schwabhausen und Türkenfeld (Gerstner).

*L. sativus* L. **Nk**: Bayreuth, adv. (Hermann Hofmann).

*L. silvester* L. **Ho**: um Sulzschneid bei Markt Oberdorf verbr. (!!); an der Bahn zwischen Polling und Huglfing, z<sup>3</sup> (!!); im Walde östl. u. nördl. von St. Ottilien (Gerstner); **Nb**: Heide bei Schollbrunn, 350 m (Frau Kitzler); **Pv**: Neustadt a. H. (Wilde); **Pn**: Winterborn nordöstl. v. Alsenz (Dr. Pöeverlein).

*L. heterophyllus* L. **Aa**: Südseite der Kegelköpfe, 1360—1450 m, z<sup>3</sup>; von dort herabgewandert auch im Traufbachtal, z<sup>1</sup>, 1100 m (!!). Neu für das bayerische Alpengebiet; **Nj**<sup>1</sup>: linkes Donauufer oberhalb des Klösterls bei Kelheim (Dr. Pöeverlein).

*L. paluster* L. **Ho**: unter der Ramsachbrücke südl. v. Hechendorf bei Murnau, 623 m (!! mit Arnold und Schneider); Grafrath (Frau Andree, Ges.-Exk. 1916!!).

*var. heterophylloides* Schuster. **Hu:** in Gebüsch zwischen Natternberg und Mettenufer; (!! mit einigen Mitgliedern der Ges.).

*L. montanus* Bernh. **Wo:** Hessenreuth bei Erbdorf (Dr. Pöeverlein).

*L. vernus* (L.) Bernh. **Ho:** auch um St. Ottilien in Wäldern sehr häufig (Gerstner); **Wb:** Hauzenstein (Elsner).

*L. niger* (L.) Bernh. **Wb:** Scheibelberg unterh. Donaustauf (Dr. Pöeverlein).

*L. luteus* (L.) Peterm. **Aa:** Dietersberg bei Gerstruben (Dr. Pöeverlein).

*Pisum sativum* L. ssp. *P. hortense* Asch. u. Gr. **Hu:** Ackerunkraut im Hafer bei Weiher nordöstl. von Hohenlinden (Ges.-Exk. 1915!!).

#### Geraniaceae.

*Geranium sanguineum* L. **Am:** im Tale der Eschenleine bei Eschenlohe (Ges.-Exk. 1914!!); **Pv:** Leistadt u. **Pm:** Jsenachtal bei Grethen (Dr. Pöeverlein).

*G. silvaticum* L. **Wf:** Warmensteinach (Beck!).

*G. pratense* L. **Ho:** Wiese vor dem Gute Laufzorn bei Deisenhofen (Jos. Mayer).

*G. pyrenaicum* L. **Hu:** Dillingen (Gerstner); **Nm:** Rothenburg o. T. (Ade); **Pm:** Eisenbahndamm bei St. Jngbert (ders.).

*G. rotundifolium* L. **Nb:** Amorbach (Ade).

#### Oxalidaceae.

*Oxalis stricta* L. **Ho:** an Zäunen in Seeshaupt (Arnold, 1915); **Nb:** Altenbuch, z<sup>5</sup> (Frau Kitzler).

#### Tropaeolaceae.

*Tropaeolum maius* L. **Am:** gartenflüchtig auf Schuttplätzen an der Partnach bei Garmisch (Dr. Schmidt).

#### Linaceae.

*Radiola linoides* Roth. **Pm:** Bundenthal (Dr. Pöeverlein).

*Linum catharticum* L. var. *densum* Vollm. **Am:** oberhalb Linderhof, 940 m (!!).

*L. perenne* L. **Nj:** Göräuer Anger bei Weismain (Ade).

Die Abtrennung einer Varietät *bavaricum* (Schultz) — vgl. Synopsis von Asch. u. Gr. VII. 203 — ist ganz ungerechtfertigt. Auf der Garchinger Heide sowie im Donautal wächst die Pflanze an zahlreichen Stellen. Sie ist nur niedrig, wenn der Untergrund trocken, steinig oder sonst nährstoffarm ist; ja sogar auf dem Heidegelände bei Eching, wo der Wuchs der meisten Arten niedriger ist als sonst, erreicht *L. perenne* eine Höhe von 50 cm. Die Stengel können weder als aufsteigend noch als niederliegend bezeichnet werden; alle sind senkrecht oder schief aufrecht. Herr Holzer hatte die Güte mir prächtige Aufnahmen von *L. perenne* aus verschiedenen Gegenden zur Verfügung zu stellen. Exemplare von Linz in Oberösterreich und von Kis-Körös in Ungarn haben die nämlichen steif aufrecht stehenden oberen Laubblätter wie die bayerischen Pflanzen und erstere auch Kronblätter gleicher Größe. Ebensowenig ist die Frucht stets elliptisch, vielmehr fast stets kugelig-eiförmig. Daß *L. perenne* nicht allein lang- oder kurzgriffelige, sondern auch mittelgriffelige Formen hat, habe ich früher <sup>1)</sup> gegenüber Alefeld, der im Fehlen von mittelgriffeligen Formen ein Hauptargument seiner Auffassung erblickte, ausdrücklich festgestellt. Es liegt sicher ein Beobachtungsfehler seitens Schultz vor, der von R. Beyer, Verh. B. V. Brandenburg XL (1898), XCIII (1899), wiederholt wurde. Aus dem Gesagten geht auch hervor, daß die weitere Abtrennung einer var. *darmstadinum* Alef. ebensowenig Berücksichtigung verdient. Es ist endlich einmal Zeit, daß derartige unbegründete Namen aus der Literatur verschwinden oder lediglich unter den Synonyma von *L. perenne* aufgeführt werden. Auch Herr Holzer, der sich eingehend mit dieser Gruppe befaßte, schließt sich dieser Auffassung an. — Über *L. montanum* Schleicher vom Eckerfirst am Hohen

<sup>1)</sup> Vollmann, Neue Beobachtungen, Ber. IX der Bayer. Bot. Ges. 1904 S. 14.

Göll, dessen etwas rundliche Form der inneren Kelchblätter auf *L. perenne* hindeuten, wird sich Herr Holzer gelegentlich selbst äußern.

*L. tenuifolium* L. **R:** auf Muschelkalk und Buntsandstein bei Elfershausen (Elsner).

*L. viscosum* L. **Hu:** Unterföhring bei München (Dr. Süssenguth).

#### Rutaceae.

*Dictamnus alba* L. **Nk:** Hirschfeld (Gerstner).

#### Polygalaceae.

*Polygala vulgare* L. ssp. *P. comosum* Schk. **Ho:** alter Exerzierplatz oberhalb Landsberg (Ges.-Exk. 1916!!); **R:** Büchelberg bei Neuwirthshaus; um Hammelburg auf Muschelkalk verbreitet (Ade).

ssp. *P. alpestre* Rchb. **Aa:** hinteres Ostrachtal, 950 m (!!); **Am:** Kranzberg bei Mittenwald, 1050 m (!!).

*P. serpyllaceum* Weihe. **Nb:** Altenbuch (Frau Kitzler).

*P. amarum* L. ssp. *P. amarum* (L.) Jacq. **As:** Hochfelln gegen die Brunningsalpe (!!).

#### Euphorbiaceae.

*Euphorbia platyphylla* L. **Nk:** Sulzdorf bei Königshofen (Ade); **R:** Elfershausen, auf Buntsandstein, z<sup>1</sup> (Elsner).

*Eu. palustris* L. **Hu:** Lailling und Moosfürth bei Landau a. J. (Dr. Paul); **Nb:** am Main am Fuße des Bettingerberges bei Kreuzwertheim (Ade).

*Eu. dulcis* L. **Hu:** Dingolfing (Dr. Paul); **Pm:** Heiligenbachtal, Bobenthal (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler).

*Eu. Seguierriana* Neck. **Pv:** Herxheim a. B., Schifferstadt (Dr. Poverlein).

*Eu. amygdaloides* L. **Nb:** Bettingerberg bei Kreuzwertheim (Ade); Park Triefenstein a. M., 200 m (Frau Kitzler), mit der starken Verbreitung im nahen **Nm** (was in meiner Flora von Bayern aus Versehen weglieb) im Zusammenhange stehend.

*Eu. exigua* L. **Ho:** Bahndamm zwischen Geltendorf und Schwabhausen (Gerstner).

*Eu. falcata* L. **Pv:** Bobenheim bei Frankenthal (Dr. Poverlein).

*Eu. Esula* L. **Hu:** Wolnzach (Ges.-Exk. 1914!!); Dingolfing (Dr. Paul).

*Eu. Cyparissias* × *Esula*. **Hu:** zwischen Deggendorf u. Natternberg, mit *Scutellaria hastifolia* (!!).

#### Anacardiaceae.

*Rhus typhina* L. **Ho:** dicht am rechten Lechufer beim Römerkessel südl. von Landsberg verwildert (Gerstner).

#### Aquifoliaceae.

*Ilex Aquifolium* L. **Am:** Schöne Sträucher an der Gemswand unweit der Wirthsalpe bei Oberaudorf in Gesellschaft von 2 ansehnlichen Eiben (Weber); **As:** Abhang am oberen Almbachtal bei Berchtesgaden (Ade); Rauschberg bei Ruhpolding, „ein sehr schöner Halbbaum“ (Elsner); **Ho:** Schlucht unweit der „Falleralm“ bei Bad Kohlgrub, z<sup>3</sup> (!!).

#### Celastraceae.

*E. europaea* L. **Wb:** Hauzenstein, in Hecken, auch in Halbbäumen (Elsner).

#### Staphylaeaceae.

*Staphylaea pinnata* L. **Nk:** in den Mainauen zwischen Untereuerheim und Horhausen bei Schweinfurt, z<sup>2</sup>, wild. An den dürren Zweigen der seltene Pilz *Diaporthe Robergiana* Desm. (Ade).

**Aceraceae.**

*Acer campestre* L. *lus. suberosum* Dum. **Hu:** bei Dingolfing (Dr. Paul).

**Balsaminaceae.**

*Impatiens Noli tangere* L. f. *albiflora* A. Schwarz. **Am:** Fuß der Berge nahe dem Rambauern zwischen Oberammergau und Graswang, z<sup>2</sup> (!!).

*J. parviflora* DC. **Pv:** an der Wittelsbacherstraße in Ludwigshafen (Dr. Poeverlein, 1914).

*J. glandulifera* Royle. **Am:** verwildert an einer Schuttstelle nahe der Partnach in Garmisch in großem Bestande. Darunter auch Pflanzen mit sehr hellen Blüten (Dr. Schmidt).

**Rhamnaceae.**

*Rhamnus saxatilis* L. **Am:** auf dem Kranzberg bei Mittenwald, 1280 m (!!).

**Vitaceae.**

*Vitis vinifera* L. var. *silvestris* Gmel. **Pv:** Binsenloch bei Lachen, B.-A. Neustadt a. H. (Wilde). Wird vom Finder als Urrebe bezeichnet.

**Tiliaceae.**

*Tilia cordata* Mill. **Am:** Tregleralm bei Feilnbach, 1000 m, ein ansehnlicher Baum, mit einem Umfang von 5,05 m und einer Höhe von 20 m (Meisner, 1915); **Ho:** südl. von Murnau am bewaldeten Moosberg zwischen Weidmoos und Ohlstadter Filz, in f. *typica*, 623 m; wohl wild (!! mit Arnold); **Hu:** Allacher Forst bei München, kaum spontan (Arnold); **R:** verbreitet (Ade).

*T. platyphylla* Scop. **Ho:** in hoher Strauchform am Moosberg (wie bei voriger) (!!); **R:** wohl kult. am Kreuzberg, 910 m, ein älterer Baum, aber mit unbedeutendem Umfang des hohlen Stammes (!!). Sonst in der Rhön nur mit thermophiler Flora auf Muschelkalk, selten (Ade).

**Malvaceae.**

*Malva Alcea* L. **Ho:** Wiese nahe dem Bahnhof von Geltendorf (Gerstner); **Wb:** adv. Bahndamm zwischen Gotteszell und Triefenried (Oberneder, 1914); bei Hauzenstein mehrfach, z. B. an der Straße nach Kürn, Weg nach Löchl (Elsner).

*M. moschata* L. **Ho:** Masinger See (Dr. Gentner); St. Ottilien (Gerstner); **Nb:** um Altenbuch verbr. (Frau Kitzler); **Pv:** Schweighofen (Dr. Stiefelhagen, leg. Petzold); **Pm:** Bobenthal (ders.); **R:** verbreitet (Ade).

*M. silvestris* L. **R:** scheint zu fehlen (Ade).

var. *hispidula* G. Beck. **Am:** am Petersbergkirchlein bei Fischbach (Weber!).

*M. mauritiana* L. **Nb:** verwildert in Altenbuch (Frau Kitzler, 1915).

*M. crispa* L. **Ho:** verwildert auf Schutt zu Auing bei Steinebach (Dr. Schmidt).

*Althaea officinalis* L. **Pv:** Bernhardsgraben bei Neustadt; auch jetzt noch: Speyerdorf (Wilde).

*Lavatera trimestris* L. **Nb:** verwildert in Altenbuch (Frau Kitzler, 1915).

*Hibiscus trionum* L. **Nm:** Himmelsporten bei Würzburg, 160 m, auf Alluvium (Dr. Süssenguth, 1911).

**Guttiferae.**

*Hypericum maculatum* Cr. ssp. *H. Desetangii* (Lamotte) Tourlet. **Hbo:** Oberstauen, nicht selten (Gerstlauer); **Ho:** Jnnabhang bei Leonhardspfunzen (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

*H. montanum* L. **Aa:** um Spielmannsau mehrfach (!!); **As:** Marquartstein gg. das Schnappenkirchlein, 1000 m (!!).

*H. pulchrum* L. **Nk:** im Maintal bei Neuenreuth, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Hermann Hofmann);

**Pv:** nach Dr. Poverlein nicht verbreitet; sichere Angaben des heutigen Vorkommens in der ganzen Pfalz daher erwünscht.

*H. hirsutum* L. **Wb:** Hauzenstein (Elsner).

*H. helodes* L. **Nb:** sumpfiger Graben links der Lohr oberhalb Heigenbrücken (Ade).

### Violaceae.

*Viola hirta* L. **Aa:** Südseite der Kegelköpfe an der Hütte oberhalb des Gsässer, 1322 m, in *f. hirtifolia* W. Becker (!!); Himmelschrofen, 1400 m (!!); **Wb:** Ostseite des Berges der Ruine Runding, z<sup>4</sup> (!!).

*V. collina* Bess. **Am:** Aufstieg zum Simetsberg von Walchensee aus, ca. 900 m (!!), Nebenbl. weniger ästig gewimpert als am Typus; unter dem Eibsee, 800 m (!! mit Arnold); **Ho:** neben der Bahn östlich Kirchseon, sehr kleinblättrig (!!); auf Nagelfluhe im Buchenwald südl. Glonn (!!); oberhalb Landsberg (Ges.-Exk. 1916!!); Unteraltling bei Grafrath (Ges.-Exk. 1916!!); **R:** zwischen Untererthal und Seeshof auf Muschelkalk (Ade).

*V. collina* × *hirta*. **Hu:** Etzenhausen bei Dachau (!!).

*V. hirta* × *odorata* in der Form *V. pseudosaepincola* W. Becker. **Wb:** Ostseite des Berges der Ruine Runding (!!).

*V. collina* × *odorata*. **Ho:** Aufgang zur Kapelle in Wolfratshausen (!!); **Hu:** Jsarauen von München gegen Föhring, r. Ufer (!!).

*V. silvestris* (Lam. z. T.) Rchb. **Wb:** Hecke unterhalb Ried bei Kötzing, 600 m, spärlich, aber typisch neben der dort zahlreicheren *V. Riviniana* (!!); **R:** Osterburg (!! mit Tyrell).

*V. mirabilis* × *silvestris*. **Ho:** Unnering bei Seefeld (Ges.-Exk. 1914 !!).

*V. Riviniana* × *silvestris*. **Am:** zwischen Eibsee und Griesen, 1100 m (!! mit Arnold). **Ho:** Unteraltling (Ges.-Exk. 1914!!) zw. Schaftlach und Sachsenkam (!!); **Hu:** Allach bei München (!!); Türkenfeld (!!); **R:** Osterburg (!! mit Tyrell).

*V. rupestris* Schmidt. **Pv:** Axtwurfanlagen bei Neustadt a. H., 12—15 Pflanzen; einige an andere Stelle von da versetzt (Wilde).

*V. canina* L. var. *lucorum* Rchb. **Ho:** Moorrand zwischen Promberg und Jffeldorf (!!); **Wb:** Buchberger Leite bei Freyung (!!).

*V. montana* L. var. *Einsleana* (F. Sch.) W. Becker. **Am:** Heide bei Klais, 950 m, z<sup>2</sup> (!! mit Arnold); **Wb:** Halser Durchbruch, mit dem Typus (!!).

*V. montana* × *Riviniana*. **Ho:** Kreuzpullach bei Wolfratshausen (!!).

*V. elatior* Fr. **Pv:** Ludwigshafen, unweit der Dr. Raschigschen Fabrik; Rheinufer bei Friesenheim (Dr. Poverlein).

*V. stagnina* Kit. **Hu:** Moor zwischen Tussenhausen, Türkheim und Unterrammingen (Ade).

*V. Schultzii* Bill. **Pv:** Schaidt (Dr. Stiefelhagen, leg. Petry).

### Thymelaeaceae.

*Daphne Cneorum* L. **Am:** Kranzberg bei Mittenwald, noch bei 1280 m (!! mit Arnold); **Ho:** Lechheiden bei Landsberg (Gerstner); **Hu:** Lausbuckel bei Roith im Donautal (Elsner, 1903, ob noch?); **Pv:** im Schifferstadter Wald neuerdings von Gerhard Zimmermann wieder aufgefunden (Dr. Poverlein).

*D. striata* Tratt. **Aa:** am eigentlichen Gipfel des Himmelschrofen, z<sup>5</sup> (!!).

### Elaeagnaceae.

*Hippophae rhamnoides* L. **Ho:** Heidehügel zwischen Eresing und Schöffelding; St. Ottilien (Gerstner).

### Oenotheraceae.

*Epilobium Fleischeri* Hochst. **Aa:** Gerstruben (Dr. Poverlein); Seealptal am Nebelhorn (Dr. Hegi).

- E. parviflorum* (Schreb.) *Withering* var. *denticulatum* Hepp und Rubner. **Ho:** Leonhardspfunzen, Jnnabhang (!! mit Dr. Paul u. Tyrell, determ. Dr. Rubner).  
*E. hirsutum* × *parviflorum*. **Hb:** Genhofer Moor (Gerstlauer).  
*E. adnatum* Griseb. **Nb:** Bahnhof Kahl (Ade).  
*E. roseum* (Schreb.) Retz f. *roseum* Hkn. **Wb:** Graben in Bischofsmais (!! , determ. Dr. Rubner).  
*E. alpestre* × *montanum*. **Aa:** um Spielmannsau häufig, 1000—1200 m (!!).  
*E. palustre* L. var. *latifolium* Hkn. **Wb:** Sumpfwiese bei Ruine Weißenstein (!! , determ. Dr. Rubner).  
*E. obscurum* × *palustre*. **Ho:** Hochmoor bei Deixlfurt (leg. Dießl † 1908, determ. Hepp).  
*E. alsinifolium* Vill. **Aa:** tief (980—1000 m) Spielmannsau, häufig (!!); **Am:** tief (1000 m) Linderhof (!!).  
*Circaea intermedia* Ehrh. **Aa:** Spielmannsau, 1000 m, z<sup>2</sup> (!!); **As:** zwischen Hinterwössen und Möseralpe, 1120 m, z<sup>3</sup> (!!); **Pm:** auch Ehringer Grund bei Zweibrücken (Dr. Poverlein).  
*C. alpina* L. **Ho:** Hofstätter See bei Rosenheim (Arnold); **Pm:** um Speyerbrunn mehrfach (Dr. Poverlein).  
*Trapa natans* L. **Pv:** Kapsweyer (Dr. Stiefelhagen).

#### Halorrhagidaceae.

- Myriophyllum verticillatum* L. **Ho:** Tümpel an der Windach bei Eching westl. des Ammersees und im Ammersee bei Schondorf (Gerstner); Wassergraben im Freiemoos bei Halfing (Arnold).  
*M. alterniflorum* DC. **Pv:** Kapsweyer, Steinfeld (Dr. Stiefelhagen).

#### Hippuridaceae.

- Hippuris vulgaris* L. **Am:** Eschenloher Moor (Ade); Linderhof, 940 m, z<sup>3</sup> (!!).  
 f. *fluviatilis* Schlechtend. **Ho:** im Ammersee vor Schondorf südl. des Landungssteiges, in einer Tiefe von 1,5—2 m (Gerstner).

#### Umbelliferae.

- Hydrocotyle vulgaris* L. **Am:** im Flachmoor bei Eschenlohe, z<sup>4</sup> (Ges.-Exk. 1914!!); **Nb:** Meerhof, Alzenau (Ade).  
*Astrantia bavarica* F. Sch. **Am:** Bodenschneid (Dr. von Henle †).  
*Eryngium campestre* L. **Pv:** Fuß der Wolfsburg bei Neustadt a. H., spärlich; Königsbach (Wilde); Schifferstadt, Kleinbockenheim (Dr. Poverlein).  
*Chaerophyllum aureum* L. **Aa:** Südseite der Kegelköpfe an der Hütte oberh. des Gsässer, 1322 m, in f. *glabriusculum* Koch (!!); **Nm:** Rothenburg o. T. (Ade); **Pv:** Harxheim, Kleinbockenheim (Dr. Poverlein); **Pn:** Naturschutzgebiet am Donnersberg (derselbe).  
*Anthriscus Scandix* (Scop.) Asch. **Nm:** Würzburg, am Floßhafen und im Hofgarten (Elsner); **Pv:** Fußgönheimer und Ellerstadter Wald (Dr. Poverlein).  
*A. Cerefolium* (L.) Hoffm. var. *trichosperma* Schult. **Nm:** Hofgarten in Würzburg; Mellrichstadt, leg. Dr. Steier (Elsner).  
*Torilis arvensis* (Huds.) Lk. **Nb:** Burg von Stadtprozelten (Frau Kitzler).  
*Caucalis daucoides* L. **Ho:** Lagergeleise Rosenheim, advent. (Weber, 1914!).  
*C. latifolia* L. **Pv:** um Neustadt a. H. überall in der Saat (Wilde).  
*Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm. **Nm:** Himmelstadt nächst Stetten a. Wern, 300 m, z<sup>3</sup> (Elsner!).  
*Coriandrum sativum* L. **Hu:** Lauingen, Dillingen, unter der Saat (Gerstner).  
*Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm. **Ho:** Weilheim, Wilzhofen (Dr. Kollmann).  
*Bupleurum longifolium* L. **Ho:** Maisinger Schlucht, zahlreich (Dr. Süssenguth).

*B. falcatum* L. **R:** im ganzen Muschelkalkgebiet rechts der Saale verbreitet (Elsner).

*Apium repens* (Jacq.) Rchb. **As:** Reit im Winkel (!!); **Ho:** Quelle am Berg-  
hang nahe dem r. Jnnufer bei Leonhardspfunzen (!! mit Dr. Paul und Tyrell); **Nb:**  
am Langensee bei Dettingen (Ade).

*Ammi maius* L. **Nm:** Luzernenacker bei der Keesburg b. Würzburg, 280 m,  
z<sup>1</sup> (Elsner!).

*Bunium Bulbocastanum* L. **Pv:** Kleinbockenheim, Herxheim a. B. (Dr. Poe-  
verlein); **Pm:** Schweigen (Dr. Stiefelhagen).

*Sium latifolium* L. **Pv:** Schlachthofweiher bei Ludwigshafen (Dr. Poverlein).

*Seseli Libanotis* (L.) Koch. **Wb:** auf der Lerchenhaube zu Wörth a. D. (Elsner).

*Oenanthe fistulosa* L. **Nb:** am Main bei Faulbach (Frau Kitzler).

*Oe. peucedanifolia* Poll. **Pv:** Gimmeldingen, Lachen, Haßloch (Wilde).

*Oe. aquatica* (L.) Poir. **Ho:** in Wassergräben auf dem Freimoos bei Halfing,  
z<sup>2</sup> (Arnold).

*Aethusa cynapioides* M. Bieb. **Nk:** Rednitzufer bei Mühlhof nächst Reichels-  
dorf (leg. J. Kraenzle, Sept. 1884, determ. Dr. Thellung). Ob noch ?

*Silaus flavescens* Bernh. **Ho:** Weidmoos südlich von Murnau, 621 m, z<sup>3</sup> (!!).

*Cnidium venosum* (Hoffm.) Koch. **Pv:** zwischen Rheingönheim und der Friedens-  
au (Dr. Poverlein).

*Selinum carvifolium* L. **Nj<sup>1</sup>:** Pielenhofen an der Naab; Eulsbrunn b. Regensburg,  
hier auf Kreide (Elsner).

*Archangelica officinalis* Hoffm. **Nk:** Horhausen, B.-A. Haßfurt (Ade); Wül-  
fertshausen, Königshofen (!! mit Tyrell); **Nm:** am Main zwischen Veitshöchheim und  
Halteplatz Erlabrunn (Ade). **R:** an der Saale bei Elfershausen (Gerstner).

*Peucedanum officinale* L. **Pn:** auch Schwarzer Fels bei Kirchheimbolanden  
(Dr. Poverlein).

*P. carvifolium* (Cr.) Vill. **Hu:** Wegböschung zwischen Hollerau und Hals-  
bach bei Dingolfing, 380 m (Dr. Paull!); Lengfeld bei Saal a. D. (Dr. Poverlein).

*P. alsaticum* L. **Nk:** Waltershausen, B.-A. Königshofen (Ade); **Nm:** am Main  
bei Haltestelle Erlabrunn; Haarberg bei Euerdorf (Ade).

*P. Oreoselinum* (L.) Mnch. **Wb:** Hauzenstein, v<sup>1</sup> z<sup>1</sup>; Wörth a. D., z<sup>3</sup> (Elsner);  
**Nb:** Altenbuch, Neuenbuch, um Stadtprozelten verbr. (Frau Kitzler); **Pv:** Jggelheim  
(Dr. Poverlein); **Pm:** Jggelbachtal bei Elmstein (ders.).

*P. Cervaria* (L.) Lap. **Ho:** mehrfach um Weilheim: Oberhausen, Huglfing,  
Eberfing, Marnbach, Magnetsried, Bauerbach, Haushofen (Dr. Kollmann); **Pv:**  
„Schwarzer Herrgott“ bei Zell (Dr. Poverlein).

*Heracleum Sphondylium* L. Jn einer monströsen Form mit blattartigen großen  
Hüllchen: **Am:** neben der Bahnhofstraße zwischen Garmisch und Partenkirchen sehr  
zahlreich unter wenigen normalen Exemplaren (Dr. Schmidt, 1915).

*Tordylium maximum* L. **Wb:** Donaustauf, Wegrand wenig unter der Heil-  
anstalt, adv. (Fiedler 1916 !).

*Laserpitium latifolium* L. **Wb:** Scheibelberg bei Donaustauf (Dr. Poverlein).  
Neu für **Wb**.

*L. Siler* L. **Ho:** Landsberg a. L. (Schwaimair).

#### Cornaceae.

*Cornus mas* L. **Nj<sup>1</sup>:** mitten im Hofstädter Wald bei Pfünz (Arnold). Bei dem  
sicher wilden Vorkommen dieser Art im südlichen Jura auch hier die Möglichkeit  
gegeben, daß es sich um ein spontanes Vorkommen handelt.

#### Pirolaceae.

*Pirola uniflora* L. **Hu:** Moor bei Schwaben (Ges.-Exk. 1915!!).

*P. minor* L. **Nkg:** zwischen Herbstadt und Saal in einem Laubwald, z<sup>5</sup> (!!  
mit Tyrell).

*P. media* Sw. **Aa**: Himmelschrofen, 1300 m, z<sup>2</sup> (!!); **Am**: Eschenloher Moor (Ges.-Exk. 1914!!).

*P. chlorantha* Sw. **Ho**: im Föhrenwald oberhalb Wolfratshausen (Herr!!).

*P. rotundifolia* L. **Wo**: Neuenhammer bei Vohenstrauß (Frau Kitzler); **Pv**: St. Remig (Dr. Stiefelhagen, leg. Spindler); **Pm**: Stenzelberg, Krankental, Schöntalweg bei Neustadt a. H. (Wilde).

*Monotropa hypopitys* L. **Wb**: Hauzenstein (Elsner); **Wo**: Neuenhammer bei Vohenstrauß, häufig (Frau Kitzler).

*var. hypophagos* Dum. **Nb**: bei Altenbuch, bes. unter Föhren, z<sup>5</sup> (Frau Kitzler).

### Ericaceae.

*Uva-ursi procumbens* Munch. **Aa**: Fuß des Himmelschrofens bei Birgsau (Dr. Poeverlein).

*Vaccinium Oxycoccus* L. **Nb**: an der Lohr oberhalb Heigenbrücken im Spessart, mit *Hypericum helodes*; am Salzersbach bei Alzenau (Ade); **Pv**: St. Remig bis Schaidt im Bienwald (Dr. Stiefelhagen).

*Erica carnea* L. **Nb**: zwischen Grafenwöhr und Netzaberg (Dr. Poeverlein). Im eigentlichen Buntsandsteingebiet von Bayern bisher nicht beobachtet; wieder ein Beispiel für das Übergreifen einer Art aus einer Formation in eine benachbarte, der sie im übrigen fremd ist.

*E. Tetralix* L. **Nk**: nordöstlich des Sophienberges in Bayreuth mit *Trientalis* und *Lycopodium*, v<sup>1</sup> z<sup>3</sup> (Amtsgerichtsrat Hofmann, 1915). Ein ursprüngliches Vorkommen der Pflanze an dieser Stelle ist wenig wahrscheinlich. Wie und wann sie dahin gelangte, entzieht sich vorerst der Beurteilung.

### Primulaceae.

*Primula veris* L. emend. Huds. **Wb**: Ried bei Kötzing, 600 m (!!); **Wo**: Kaimling, B.-A. Vohenstrauß, vereinzelt (Frau Kitzler).

*P. elatior* (L.) Schreb. **Nb**: im K. Wildpark bei Altenbuch, z<sup>1</sup> (Frau Kitzler).

*P. minima* L. **Am**: Frauenalpe im Wettersteingebirge (Dr. Hegi).

*Androsace Chamaejasme* Host. **Am**: tief (900 m) auf einer Wiese unterhalb des Eibsees, z<sup>4</sup>, am 25. V. bereits blühend (!! mit Arnold); **As**: tief (604 m): Schotterfläche am Eisbach bei St. Bartholomä (Dr. Hegi).

*Cortusa Matthioli* L. **Aa**: am Dietersbach bei dem Steg, zwischen Gerstruben und Raut, 1109 m, z<sup>3</sup> (!!).

*Soldanella montana* Mik. **Wb**: Oberfrauenwald bei Waldkirchen (Dr. Paul); Kohlbruck und Schwarze Säge im Neuburger Wald (Oberneder).

*Hottonia palustris* L. **Hu**: Moorgräben bei Thürnthenning unweit Dingolfing (Dr. Paul).

*Lysimachia punctata* L. **Pn**: zwischen Dannenfels und Bastenhaus (Dr. Poeverlein).

*L. nemorum* L. **Nb**: Altenbuch, 250 m; Schollbrunn, 350 m (Frau Kitzler).

*Trientalis europaea* L. **Nk**: Saas bei Bayreuth (Hermann Hofmann).

*Anagallis arvensis* L. ssp. *A. femina* Mill. **R**: Westheim bei Hammelburg, verbr., hier auf Buntsandstein; „auf dem Muschelkalkgebiet der Rhön sicher auch verbreitet“ (Elsner); **Nb**: Altenbuch, 1916 5 Pflanzen beobachtet, vielleicht neu aufgetreten (Frau Kitzler).

*Centunculus minimus* L. **Nj**:<sup>1</sup> Äcker westl. von Riedenburg a. Altmühl, z<sup>5</sup> (Schneider, leg. Pfarrer Kudorfer!).

### Plumbaginaceae.

*Armeria elongata* (Hoffm.) Koch. **Nb**: Altenbuch, Faulbach a. M., oberhalb Hasloch, Sulzbach a. M. und Miltenberg häufig (Frau Kitzler).

**Gentianaceae.**

*Microcala filiformis* (L.) Lk. **Nb**: auf feuchtem Sande an zwei Stellen bei Alzenau (Dr. Wegele, Ade 1915 neuerdings); dagegen am Altenbach bei Schweinheim von Ade u. Dr. Dingler nicht mehr gefunden. **R**: von Ade neben einem Quellbrunnen an der Schondra oberhalb der Straßenbrücke nächst Unterleichtersbach mit Erfolg angesät, was hier bemerkt wird, damit ein späterer Finder nicht etwa ein spontanes Vorkommen vermutet.

*Gentiana lutea* L. **Ho**: Ostersee (Dr. Süssenguth).

*G. purpurea* L. **Aa**: Rappenseealpe, 1880 m, z<sup>3</sup> (Tyrell!!).

*G. verna* L. **Wb**: Gonnersdorfer Moor, Lehmhof bei Bach (Elsner).

*G. bavarica* L. var. *imbricata* Schleich. **Aa**: Gipfel des Fürschießer, 2265 m, 1,5 cm hohes Pflänzchen (!!); **As**: unter dem Gipfel des Häuselhornes auf der Reiteralpe, 2200 m (Dr. Paul).

*G. Pneumonanthe* L. **Am**: Graswang, 845 m (!!); Eschenloher Moor (Ade); **Ho**: zwischen Wertach und Oy noch bei 900 m (Ziegler); **Wb**: Hauzenstein (Elsner, leg. Graf Walderdorff).

*G. aspera* Hegetschw. **Am**: in Felsspalten auf den Schrofen des Zahn bei Oberammergau, etwa 1600 m, meist weiß oder weißlich blühend (!!).

ssp. *G. Sturmiana* A. u. J. Kerner. **Ho**: am Jrschenberg bei Aibling, v<sup>4</sup> z<sup>3</sup> (!!).

*G. germanica* Willd. **Ho**: Hörnle bei Kohlgrub, 1400 m (!!); **Hu**: zwischen Niederviehbach und Weng, Mitte Oktober noch blühend (!!); Feilenmoos bei Jngolstadt (Dr. Paul); **Nk**: Wiesen und Grabenränder bei Stöckach; Rottenstein (Elsner!); **Nm**: zwischen Hammelburg und Gauaschach (Dr. Mann).

ssp. *G. Semleri* Vollm. **Aa**: Rappental, 1260 m (!!); **Am**: Straße hinter dem Katzenkopf bei Walchensee (Ges.-Exk. 1914!!); Brunnkopf bei Linderhof, 1717 m (!!).

*Sweetia perennis* L. **Am**: Eschenloher Moor, südw. von Eschenlohe (Ges.-Exk. 1914 !!; auch Ade); Graswang, z<sup>4</sup> (!!).

*Nymphoides peltata* (Gmel.) Ktze. **Hu**: Donaualtwasser Sinzing gegenüber (Dr. Pöverlein).

**Apocynaceae.**

*Vinca minor* L. **Ho**: auf Waldblößen und an Waldrändern bei Lengenwang und Sulzschneid, B.-A. Markt Oberdorf, v<sup>4</sup> z<sup>4</sup>, sicher spontan (!!); Ammerschlucht bei Böbing, in ungeheurer Menge, gleichfalls zweifellos wild (!!); **Wb**: Haidstein bei Kötzing, 730—740 m, z<sup>5</sup>, wahrscheinlich Überrest aus dem früheren Burgleben (!!); Falkenstein (Elsner); **Nb**: Altenbuch-Breitenbrunn, im ganzen Zwieselgrund, Kropfbach, Haslochtalstraße, überall in Menge und sicher nie angepflanzt (Frau Kitzler).

f. *rosea* Rodegher. Krone violett rot. **Nm**: Aufstieg zur Salzburg von Bad Neuhaus bei Neustadt a. Saale. An diesen Exemplaren sind die Kronen tiefer geteilt, öfters auch die Adern weiß (!! mit Tyrell).

**Asclepiadaceae.**

*Vincetoxicum officinale* Mnch. **Wo**: an Berghängen des Pfreimdtales mit *Digitalis ambigua* (Frau Kitzler). Neu für **Wo**; **Pv**: Königsberg und Wolfsburg bei Neustadt a. H. (Wilde); im Luitpoldhafen bei Ludwigshafen, adventiv (Dr. Pöverlein).

**Convolvulaceae.**

*Convolvulus saepium* L. **As**: im Tale der Achen südlich von Marquartstein, 560—570 m (!!).

*Cuscuta europaea* L. **Nm**: am l. Mainufer unweit Oberzell bei Würzburg auf *Erysimum cheiranthoides* (Elsner!).

**Polemoniaceae.**

*Polemonium caeruleum* L. **As:** Ramsau, jedenfalls verwildert (Dr. Rubner, 1916); **Hu:** Gröbenzell im Dachauer Moor, weißblühend, wohl auch verwildert (Ges.-Exk.!!).

**Boraginaceae.**

*Cynoglossum montanum* L. **R:** Öttershack bei Oberbach, z<sup>3</sup> (Ade).

*Asperugo procumbens* L. **Hu:** Regensburg, Bahnhof Taimering, adventiv (Dr. Poverlein); **Nm:** Keesburg bei Würzburg auf Schutt, 260 m, z<sup>4</sup>; dort auch in einem Weinberg (Elsner!).

*Anchusa officinalis* L. **Ho:** am Achendam nördlich von Marquartstein, advent. (!! 1914); auch im Egerndacher Moor (Ges.-Exk. 1915!!).

*Pulmonaria officinalis* L. var. *obscura* Dum. **R:** Dammersfeldkuppe, auf Basalt. Diese Art ist überhaupt in der Rhön selten (Ade).

*P. vulgaris* Mér. **Pv:** Deidesheim, Mutterstadter Wald; **Pm:** zwischen Elmstein und Speyerbrunn; **Pn:** Alsenztal zwischen Alsenz und Ebernburg (sämtlich Dr. Poverlein).

*P. montana* Lej. **Ho:** Unterpeißenberg (Ges.-Exk. 1915!!).

*Myosotis arvensis* (L.) Hill. Scheint in **R** zu fehlen (Ade).

*M. versicolor* (Pers.) Sm. **R:** mehrfach (Ade).

*M. arvensis* × *micrantha*. **Wb:** bei Schüssellehen unweit Jggensbach (!!).

*Cerintho minor* L. **As:** auf kurzgrasigen Wiesen und Schwemmsand zwischen Raithen und Schleching, z<sup>3</sup> (Dr. Paul).

**Labiatae.**

*Aiuga Chamaepitys* (L.) Schreb. **Pn:** Ebernburg (Dr. Poverlein).

*Teucrium Scorodonia* L. **Ho:** Riedhof bei Wolfratshausen (Herr); Bahnböschung an der Kreuzung der Bahnlinien zwischen St. Ottilien und Kaltenberg, wohl adventiv (Gerstner); an der Terrasse der Schloßwirtschaft in Grünwald, z<sup>4</sup>; unter der Großhesseloher Brücke (Dr. Kinzel); **Pn:** zwischen Alsenz und Ebernburg (Dr. Poverlein).

*T. Botrys* L. **Ho:** Nordostufer des Ammersees (Gerstner); **R:** Elfershausen (Elsner); **Pv:** Kleinbockenheim (Dr. Poverlein).

*T. Chamaedrys* L. **Ho:** Steinebach (Dr. Süssenguth).

*Scutellaria altissima* L. **Nj<sup>1</sup>:** verwildert an einem Gartenzaun in Gößweinstein (Beck!).

*Nepeta Cataria* L. **Ho:** vorübergehend Polling (Dr. Kollmann); **Wo:** Parkstein, auf Basalt, z<sup>5</sup> (Frau Kitzler!). *Marrubium*, von dort angegeben, konnte Finderin nicht entdecken. Ob nicht sr. Zt. *Nepeta* dafür angesehen wurde? **R:** Euerdorf (Elsner).

*Brunella grandiflora* (L.) Jacq. **Nk:** Hergramsdorf und Autenhausen, B.-A. Staffelstein (Ade). Wohl aus dem nahen Nj eingewandert.

*Lamium amplexicaule* L. f. *clandestinum* Rchb. Diese Form kann nach Dr. Paul nicht aufrecht erhalten werden, da auf derselben Pflanze kleistogame und chasmogame Blüten auftreten können. Die kleistogamen Blüten werden besonders in der ungünstigeren Jahreszeit, im Winter und ersten Frühjahr, gebildet, dann kommen beiderlei Blüten gemischt vor und endlich bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit sind nur chasmogame Blüten vorhanden.

*Galeopsis Ladanum* L. ssp. *G. angustifolia* Ehrh. **Ho:** Bahndamm von Türkenfeld nach Schwabhausen (Gerstner).

var. *calcareo* (Schönh.) Briq. **Ho:** Geltendorf (ders.).

ssp. *G. intermedia* Vill. **Nm:** rechtes Mainufer gegenüber Heidingsfeld, z<sup>1</sup>, mit schwächerer Behaarung (Elsner, 1914!).

*G. dubia* Leers. **Pv** und **Pm:** um Neustadt (Wilde); **Nb:** Altenbuch, z<sup>5</sup>, Neuenbuch (Frau Kitzler!); Obernau gegen Schweinheim (Ade).

*G. pubescens* Bess. **Aa**: zwischen Spielmannsau und Untermädelealpe, 1100 m; oberhalb der Alpe noch bei 1600 m eine kleine Kolonie niedriger, kaum 12 cm hoher Exemplare mit einfachem Stengel (!!).

var. *Murriana* Borb. und Wettst. **As**: Marquartstein, Wegränder, häufiger als der Typus (!!).

*G. bifida* Boennigh. **Nb**: Wiesen an der Lohr oberhalb Heigenbrücken (Ade).

*G. speciosa* Mill. **Pv**: am oberen Axtwurf bei Neustadt a. H. angesät von Wilde.

*Leonurus Cardiaca* L. **Pm**: Winzeln bei Pirmasens (Dr. Mann).

*Ballota nigra* L. **Ho**: öder Platz bei Eching am Ammersee (Gerstner).

*Stachys annuus* L. **Pn**: Ebernburg (Dr. Pöeverlein).

*St. rectus* L. **R**: Elfershausen, auf Muschelkalk (Elsner).

*St. officinalis* (L.) *Trevisan* var. *glabratus* Koch. **Hu**: Heidewiesen bei Maxmühle unweit Moos (!!).

*Salvia silvestris* L. **Pv**: um den Luitpoldhafen in Ludwigshafen, advent. (Dr. Pöeverlein).

*S. verticillata* L. **Pv**: Kleinbockenheim; um den Luitpoldhafen bei Ludwigshafen (Dr. Pöeverlein).

*S. Sclarea* L. **Hu**: adventiv zwischen Dachau und Schleißheim (Dr. Süssenguth, 1916!).

*S. glutinosa* L. **Hu**: Fuß der Mattinger Berge bei Regensburg (Dr. Pöeverlein).

*Calamintha Acinos* (L.) *Clairv.* **Ho**: Bahndamm von Türkenfeld nach Schwabhausen (Gerstner).

*Hyssopus officinalis* L. **Hu**: Berghang außerhalb Wörth a. d. Jsar, z<sup>1</sup>, wohl nur verwildert (!!); **Nm**: Mauer in Röttingen, an einigen Stellen zahlreich (Elsner!); **R**: Aura, Kirchhofmauer, z<sup>4</sup> (Elsner).

*Origanum vulgare* L. var. *puberulum* Munch. **As**: Eisenärzt bei Ruhpolding (Dr. Kaiser!).

*Thymus Serpyllum* L. ssp. *Th. ovatus* Mill. **Aa**: Gipfel des Fürschießer, 2271 m, z<sup>2</sup> (!!).

ssp. *Th. Chamaedrys* Fr. **Ho**: Jsarauen bei Wolfratshausen (Ges.-Exk. 1914!!).

ssp. *Th. polytrichus* Kern. **Ho**: Lechauen oberh. Landsberg (!!); **Nj**: Eichstätt (1908!!).

ssp. *Th. praecox* Opiz. **Hu**: Rosenau b. Dingolfing (!!); **Nj**: Felsen am Bahnhof Eichstätt (1908 !!).

ssp. *Th. angustifolius* Pers. **Nk**: Nittenau (Ade); **Nb**: Dettingen, Kahl, Alzenau, (ders.).

*Menta Pulegium* L. **Hu**: zwischen Moosham und St. Gilla (Elsner!); KöBnacht a. D. oberhalb Straubing (Tyrell!).

*M. villosa* Huds. var. *monstr. Lamarckii* (Ten.) Briq. **Am**: Loisachauen bei Garmisch, in der Nähe von Sonnenbichl, jedenfalls adventiv (Dr. Schmidt, 1915!).

*M. spicata* (L.) Huds. var. *monstr. crispata* (Schrad.) G. Beck. **Nk**: verwildert im Dorfe Buchbrunn bei Kitzingen (!! mit Tyrell).

*M. aquatica* L. var. *hypauria* Briq. **Hu**: Altdorf bei Landshut (Dr. Paul!).

*M. gentilis* L. var. *pratensis* (Sole) Briq. **Am**: adventiv auf Schutt an der Partnach bei Garmisch (Dr. Schmidt, 1915!).

*M. verticillata* L. var. *gracilior* Vollm. **Hu**: Dorfstraße in Lailing bei Landau a. J. (Dr. Paul!).

var. *origanifolia* (Host.) Vollm. **Ho**: Entwässerungsgraben am Gartensee bei Seeshaupt (Arnold!).

#### Solanaceae.

*Nicandra physaloides* (L.) Gaertn. **Hu**: auf Zuckerrübenfeldern bei Puchheim (J. Kraeazle, 1915).

*Atropa Belladonna* L. **Pm**: Höhenweg vom Totenkopf nach Breitenstein bei Neustadt a. H. (Wilde).

*Hyoscyamus niger* L. **Pv**: Haßloch, Mußbach (Wilde); bei den Lagerhäusern von Ludwigshafen, adventiv (Dr. Poverlein).

*var. annuus* Sims. (= *agrestis* Kit.). **Hu**: Ebenau b. München, auf Schutt (J. Kraenzle, 1899, determ. Dr. Thellung).

*Physalis Alkekengi* L. **R**: Elfershausen, auf Muschelkalk (Elsner).

*Solanum nigrum* L. **Ho**: St. Ottilien (Gerstner, 1912); Weilheim (Dr. Kollmann).  
**f. xanthocarpum** Koenen. Beeren leuchtend gelb; sonst wie der Typus. Die Form *chlorocarpum* (Spenner) hat grünlichgelbe Früchte. **Nm** (Alluv.): Schuttplatz gegenüber Heidingsfeld, z<sup>4</sup> (Elsner, 1914!).

*ssp. S. humile* Bernh. **Nb**: Kahl, Alzenau (Ade).

*S. Lycopersicum* L. **Aa**: Jmmenstadt, aus Gärten verwildert, (Schedlbauer); **Ho**: Bahnhof Geltendorf, advent. (Gerstner, 1914); **Hu**: verwildert auf Schutt südl. der Lechhausener Brücke bei Augsburg (Gerstner, 1912); Schuttplatz bei der Agilolfinger Schule in Giesing (Jos. Mayer). Meist ephemere Erscheinungen, da die Früchte selten bis zur Reife erhalten bleiben.

*Datura Stramonium* L. **Pv**: Friesenheim bei Ludwigshafen (Dr. Poverlein).

### Scrophulariaceae.

*Verbascum Blattaria* L. **Ho**: Schloßberg bei Rosenheim, z<sup>1</sup> (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

*V. nigrum* L. **As**: im Achenal bei Marquartstein und Oberwössen häufig (!!).

*V. Thapsus* L. *flore albo*. **Ho**: Waldblöße östl. der Lobach bei Lengenwang in vielen Exemplaren (!! mit Dr. Eder und Rueß). Die Blüten sind rein weiß und verschieden von denen des *V. pallidum* Nees, das gelblichweiße oder weißliche Blüten hat. Der reine Albinismus ist bei gelben Blüten überhaupt äußerst selten.

*V. nigrum* × *Thapsus*. **As**: Kiesplätze an der Brücke über den Bach vor Weiler Brem unterhalb Oberwössen, z<sup>2</sup> (!!).

*V. phlomoides* L. **Hbo**: Oberstaufer (Gerstlauer).

*Linaria Cymbalaria* (L.) Mill. **Ho**: am Kirchenwege in Schwabhausen (Gerstner).

*L. spuria* (L.) Mill. **Nj<sup>1</sup>**: auch um Regensburg mehrfach (Dr. Poverlein).

*Antirrhinum maius* L. **R**: Aura, Friedhofmauern, verbreitet (Elsner).

*A. Orontium* L. **Nm**: Würzburg (Elsner).

*Mimulus guttatus* DC. **Ho**: an der Salzach bei Burghausen, seit 1913 dort beobachtet (Ernst).

*M. moschatus* Dougl. **Pv**: am Bache im Dorfe Haßloch verwildert (Dr. Poverlein, 1914).

*Gratiola officinalis* L. **Hu**: Lailling bei Landau a. J. (Dr. Paul); **Pv**: Jggelheim (Dr. Poverlein).

*Veronica Anagallis* L. *f. anagallidiformis* (Boreau) G. Beck. **Hu**: Altdorfer Gemeindeweide bei Landshut (Dr. Paul!).

*ssp. V. aquatica* Bernh. **Nm**: Mainufer bei Karlstadt (Ade).

*V. scutellata* L. **Ho**: Degerndorfer Moor bei Wolfratshausen (!!); Torftümpel südl. von St. Ottilien (Gerstner); **Nb**: Langensee bei Dettingen, Kahl (Ade).

*V. montana* L. **As**: Aufstieg von Marquartstein zur Hochplatte, 900 m (!!); **Hbo**: Stiesberg und Staufener Berg bei Oberstaufer (Gerstlauer!).

*V. urticifolia* Jacq. *flore albo*. **Ho**: Leinetal bei Benediktbeuern (Jos. Mayer!!).

*V. Teucrium* L. **Ho**: Rimsting bei Prien (Weber); **Pv**: Kleinbockenheim (Dr. Poverlein).

*V. prostrata* L. **Hu**: zwischen Obermoos und dem Mühlbach bei Moos auf Heidewiesen (Oberneder); *f. satureifolia* Poit. und Turp. nördlich der Maxmühle bei Moos, spärlich (!! mit Arnold und Tyrell); **Pv**: Wolfsburgweg bei Neustadt a. H. (Wilde).

*V. spicata* L. **Hu**: östlich von Kloster Lechfeld (Gerstner); bei Maisach (Dr. Süssenguth); um Dingolfing verbr. (Dr. Paul).

*V. verna* L. **Hu**: Geisenfeld, in einem Kleacker (Ges.-Exk. 1914!!).

- V. bellidioides* L. **Aa:** Fürschießer, 2260 m, z<sup>3</sup> (!).
- V. Tournefortii* Gmel. **Nb:** Altenbuch (Frau Kitzler); **Pv:** um Ludwigshafen verbr. (Dr. Pöeverlein).
- V. agrestis* L. **Am:** Fischhausen bei Schliersee (Dr. von Henle †!); **As:** Reit im Winkel (!); **Hbo:** Oberstauen (Gerstlauer); **Hu:** an der Pfarrkirche in Vilsbiburg (!).
- Digitalis ambigua* Murray. **Pm:** Wald bei Lindenberg, B.-A. Neustadt z<sup>2</sup> (Wilde); zwischen Elmstein und Speyerbrunn (Dr. Pöeverlein).
- D. purpurea* L. **Ho:** Waldschlag an der Eyach bei Huglfing, 4 Exemplare (Schinnerl); Ödung zwischen Wolfratshausen und Hohenleiten (Frau Andree, 1914); Waldschläge nächst Gablingen bei Augsburg, 480 m (Gerstlauer, 1907); **Nb:** Altenbuch, Krausenbach (Elsner).
- Melampyrum arvense* L. **Ho:** zwischen St. Ottilien und Pflaumdorf häufig im Getreide und am Bahndamm (Gerstner).
- ssp. M. Semleri* Poev. u. *Ronniger*. **Ho:** auf grasiger Fläche am rechten Steilufer des Lech bei der Mundrachinger Überfahrt oberh. Landsberg; 1. VI. durchaus in Blüte (Ges.-Exk. 1916!!).
- M. nemorosum* L. **Hu:** Mitterfeckinger Tal bei Saal (Dr. Pöeverlein).
- M. vulgatum* Pers. var. *concolor* Schönh. **Nb:** am Pollasch bei Heigenbrücken (Ade).
- Euphrasia Rostkoviana* Hayne f. *minoriflora* Borb. **Aa:** an trockenem Straßenrain im Rappental, 1130 m (!! mit Arnold und Tyrell).
- ssp. Eu. montana* Jord. **As:** südw. von Marquartstein (Ges.-Exk. 1915!!).
- f. uliginosa* Vollm. **Am:** Eschenloher Moor (Ade, 27. VII.!).
- Eu. picta* Wimm. *ssp. Eu. praecox* Vollm. **Ho:** Moor zwischen Ober- und Unterammergau (! mit Arnold und Schneider); östlich von Huglfing bei Weilheim auf Moränenhügeln, z<sup>5</sup>; am 18. VI. zum Teil bereits im Fruchtzustand (Ges.-Exk. 1916).
- f. turfosa* Vollm. **Am:** Eschenloher Moor (Ade, 27. VII.!). **Ho:** Eckmoos bei Lengenwang (Dr. Paul).
- ssp. Eu. alpigena* Vollm. **nov. var. minoriflora** Vollm. Blüten erheblich kleiner als am Typus („*floribus aliquanto minoribus*“). **Aa:** an trockenem Straßenrain im Rappental, 1130 m (!! mit Arnold und Tyrell).
- ssp. Eu. versicolor* Kerner. **Ho:** Hörnle bei Kohlgrub, auf Tertiär (!).
- Eu. stricta* Host. **Ho:** St. Ottilien (Gerstner).
- Eu. nemorosa* — *stricta*. **Nk:** am Haßberg bei Rotenstein, im „Schinderwasen“ bei Eichelsdorf (Elsner). Die oberen Brakteen sind lang begrannt (!).
- Eu. gracilis* Fr. **Pv:** bei St. Remig, an der Bahn (Dr. Pöeverlein).
- Eu. minima* Jacq. **Nb:** Schanzkopf bei Lohr mit *Vicia Orobus* und *Thesium pyrenaicum* (Ade); **R:** Kreuzberg (Arnold!). Schon die Behaarungsverhältnisse erlauben nicht die Pfl. zu *nemorosa* zu stellen.
- Eu. salisburgensis* × *stricta*. **Hu:** Garching Heide (!); Attenhausen bei Landshut (Gierster!).
- Odontites rubra* Gil. *ssp. O. verna* (Bell.) Dum. **Hu:** Getreidefelder nordöstl. von Hohenlinden häufig (Ges.-Exk. 1915!!).
- Alectorolophus minor* (Ehrh.) Wimm. u. *Gr. f. longiramosus* Poev. **Ho:** Egerndacher Moor (Ges.-Exk. 1915!!).
- A. minor* < *ssp. stenophyllus*. **Hu:** Schwarzwöhr bei Plattling (!).
- ssp. A. stenophyllus* (Schur.) Stern. **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer).
- A. hirsutus* (Lam.) All. *ssp. A. patulus* Stern. **Hbo:** Genhofer Moor, Ratzenberger Moor, Oberreutte. Überall und in allen Zwischenmooren des Westallgäus (Gerstlauer).
- ssp. A. Semleri* Stern. **Aa:** Schlappolt bei Oberstdorf (Dr. Pöeverlein).
- A. maior* (Ehrh.) Rchb. **As:** bei Weiler Holzen südw. von Marquartstein (Ges.-Exk. 1915!!); **Ho:** Egerndacher Moor bei Übersee (Ges.-Exk. 1915!!); **R:** Eierhauk (Arnold!).

*ssp. A. serotinus* Schönh. **Ho:** Arxsee bei Endorf (Arnold); Übersee gegen Chiemsee (Ges.-Exk. 1915!!).

*A. maior* < *ssp. serotinus*. **Hu:** Schwarzwöhr bei Plattling (!!).

*A. aristatus* (Cél.) Stern. *ssp. A. subalpinus* Stern. **R:** Dammersfeld (Arnold!), in einer sich der *var. ericetorum* nähernden Form; in Formen *ssp. A. subalpinus ericetorum* > od. < *angustifolius*. **Ho:** Heiden bei Hohenkasten, B.-A. Weilheim, am 18. Juni 1916 in Blüte (!!). Vgl. dazu jedoch Mitt. Bayer. Bot. Ges. II. 172 (1909)!

*ssp. A. angustifolius* (Gmel.) Heynh. **Hbo:** Hinterreute bei Oberstauten; **Hu:** Altmünster, Edelstetten bei Krumbach (Gerstlauer); **Pm:** Leimen südl. von Trippstadt (Dr. Poeverlein).

*Pedicularis silvatica* L. **Nj<sup>1</sup>:** feuchte Waldstellen bei Regensburg mehrfach (Dr. Poeverlein).

*P. rostrato-capitata* Cr. *flore albo*. **Aa:** Nebelhorn gegen den Zeiger, 1950 m, z<sup>1</sup> (!!).

*Lathraea Squamaria* L. **Am:** Wettersteinalpe, auf Fichtenwurzeln, 1600 m, (Dr. Dopscheg-Uhlár); **Wb:** beim Waldwärterhaus auf dem Hardstein bei Kötzing, 730 m, in 6—8 Stöcken, auf den Wurzeln von Birnbäumen schmarotzend (!!); **R:** Heckmühle im Schondratal (Ade).

#### Orobanchaceae.

*Orobanche purpurea* Jacq. **Nb:** Lohr, auf *Achillea Millefolium* (Schnetz!); **R:** zwischen Untererthal und Seeshof an buschigen Hängen links der Thulba (Ade); **Pv:** früher in der Nähe der Gülsburg bei Neustadt a. H. (Wilde).

*O. alba* Stephan. **Aa:** Höfats, 1750 m (!! mit Dr. Eder); Himmelschrofen, 1320 m (!!); Trettachtal bei Christlessée u. Spielmannsau mehrfach (!!).

*O. reticulata* Wallr. **Aa:** Kegelköpfe, auf *Cirsium oleraceum*, 1600 m, z<sup>1</sup> (!!).

*O. vulgaris* Poir. **Am:** Eschenlohe und Oberau, auf *Galium* (!!).

*O. Teucrii* Holandre. **Am:** am Kofel bei Oberammergau, 1320 m (!!); **As:** Möseralpe, 1280 m (!!).

*O. flava* Mart. **Am:** Jachenau gegen die Benediktenwand (Dr. Süssenguth); **Ho:** Eyachgraben bei Huglfing (Schinnerl); zwischen Pitzling und Mundraching oberhalb Landsberg, auf *Petasites niveus* (Ges.-Exk. 1916!!); **Hu:** auch Menterschwaige (Dr. Süssenguth).

*f. purpurascens* Sendtn. **Aa:** Fuß des Berges am l. Trettachufer gegenüber Spielmannsau, auf *Adenostyles glabra* (!!).

*O. Salviae* F. Sch. **nov. f. erubescens** Vollm. Ganze Pflanze purpurrötlich überlaufen (*Planta omnibus partibus rubro-purpurea*). **Am:** am Kofel bei Oberammergau, 1200 m (!!).

*O. lucorum* A. Br. **Am:** Alpe bei Oberammergau, auf *Crataegus*, 1050 m, z<sup>2</sup> (!!); **Ho:** Kastenköpfe bei Unterammergau (!!).

#### Lentibulariaceae.

*Utricularia vulgaris* L. *ssp. U. neglecta* Lehm. **Am:** Weiherchen bei Oberammergau (!!); **As:** Waldsumpf bei der „Minnaruhe“ zu Marquartstein, z<sup>4</sup> (!!); **Ho:** Egerndacher Moor bei Übersee (!!).

*U. intermedia* Hayne. **Am:** im Zwischenmoor bei Eschenlohe, z<sup>3</sup> (Ges.-Exk. 1914!!); **Hbo:** Genhofer Moor (Gerstlauer); **Ho:** westl. des Pilsensees bei Herrsching, z<sup>4</sup> (Arnold); Pulvermoos bei Unterammergau (!!); Weidmoos südl. Murnau (!! mit Arnold und Schneider); Hofstätter See bei Rosenheim, z<sup>4</sup> (!! mit Dr. Paul und Tyrell); Egerndacher Moor (!!).

*U. minor* L. **Am:** Eschenloher Moor, z<sup>3</sup> (Ges.-Exk. 1914); **As:** bei Weiler Süssen südwestl. Marquartstein (!!); **Hbo:** Ratzenberger Moor, Genhofer Moor (Gerstlauer).

#### Rubiaceae.

*Asperula arvensis* L. **Hu:** früher (1893) vorübergehend im Winterhafen zu Regensburg, adv. (Dr. Poeverlein); zwischen Reinhausen und Harthof bei Regens-

burg (ders., 1894; ob noch?); **Nj<sup>1</sup>**: Bergäcker zwischen Burglengenfeld und Kallmünz (ders.).

*A. tinctoria* L. **Am**: zwischen Eschenlohe und Oberau (!!).

*Galium rotundifolium* L. **Nj<sup>2</sup>**: Zeubachtal bei Waischenfeld an Talhängen im Fichtenhochwald (Hermann Hofmann).

*G. tricorne* Stokes. **R**: Westheim bei Hammelburg (Elsner, 1915).

*G. Aparine* L. var. *Vaillantii* (DC.) G. Beck. **Nm**: Schuttplatz bei Heidingsfeld, 170 m, zahlreich mit *ssp. G. spurium* L. (Elsner!).

var. *tenerum* (Schleich.) Koch. **Pn**: Naturschutzgebiet am Donnersberg (Dr. Pce-verlein).

*G. verum* L. *ssp. G. praecox* Lang. **Am**: Heide bei Klais (!! mit Arnold); **Hu**: St. Kolomann nördl. von Schwaben (Ges.-Exk. 1915!!); zwischen Station Abbach und Kager (Dr. Pöeverlein); Langenisarhofen (Arnold); **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*G. silvaticum* L. *ssp. G. Schultesii* Vest. **As**: Südhang des Staufens bei Reichenhall, 1000 m (Dr. Paul!).

*G. Mollugo* × *verum* *ssp. G. praecox*. **Nkg**: Grettstadt (Dr. Pöeverlein, leg. Dr. Harz 1911).

var. *spectabile* G. Beck. **Hu**: Erdinger Moor zwischen Aschheim und Jsmaning (Dr. Paul!).

*G. helveticum* Weigel. **Am**: Miesing (Dr. Süssenguth).

*G. pumilum* Murray *ssp. G. alpestre* Gaud. **Aa**: tief (1000 m), Trettachkies bei Spielmannsau (!!).

*Rubia tinctorum* L. **Pv**: verwildert an der Landstraße bei Lachen (Wilde).

#### Caprifoliaceae.

*Sambucus Ebulus* L. **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*Lonicera Caprifolium* L. **Hu**: im Wald bei Bergl nördlich Schleißheim, z<sup>4</sup>; in der Blütenregion teils kahl teils lang abstehend behaart mit eingemengten Drüsen oder ohne diese (!!).

*L. Periclymenum* L. **Nb**: auf Burg Kollenberg zwischen Dorfprozelten und Fechenberg, Karthause Grünau (Frau Kitzler).

*L. Xylosteum* L. **Wb**: Hauzenstein, Hölle bei Falkenstein (Elsner).

*L. caerulea* L. **Ho**: Ammersteg bei Böbing (Ges.-Exk. 1915!!); angepflanzt nahe der Brücke bei Grosshesselohe (Tyrell).

#### Adoxaceae.

*Adoxa Moschatellina* L. **R**: an der Sinn bei Brückenau; Ruchberg bei Reussendorf; Dammersberg (Ade).

#### Valerianaceae.

*Valeriana sambucifolia* Mik. **Ho**: Lechauen bei Landsberg (!!); **Hu**: am Bache bei Sünching (Dr. Pöeverlein).

*Valerianella carinata* Lois. **Nk**: auf sandigen Feldern zwischen Kitzingen und Albertshofen (!! mit Tyrell); bei Rothenburg o. T.; **Nb**: Altenbuch (Frau Kitzler).

*V. ramosa* Bast. **Ho**: Äcker bei Zaisering nördl. von Rosenheim (!! mit Dr. Paul und Tyrell).

#### Dipsacaceae.

*Cephalaria pilosa* (L.) Gren. **Hu**: am Wege zur Maffeispitze in München nahe dem Schulgarten der K. Luitpold-Kreisoberrealschule und im angrenzenden Auenwald, z<sup>3</sup> (J. Kraenzle, Dr. Schmidt!! 1913 bis heute).

*Succisa pratensis* Mnch. f. *hispidula* Peterm. **Nb**: am Hahnenkamm bei Kälberau, B.-A. Alzenau (Ade).

*Scabiosa canescens* W. u. K. **Nb**: im Tännig bei Kreuzwertheim (Ade).

## Campanulaceae.

*Campanula glomerata* Sauter. Stengel meist mehrere, niedriger; Blütenstände kopfig. Die übrigen von Sauter angegebenen Merkmale (Pflanze rauhaarig, Tragblätter eilänglich oder lanzettlich) kommen auch am Typus vor. **Aa**: Höfatswannen 1600—1750 m (Ade, 1913; !! 1914 an mehreren Stellen). Die Pflanzen machten mir den Eindruck, daß die eigenartige Wuchsform durch Stengelverletzung im Jugendzustand, etwa durch abrollendes Gestein oder Gementstritt, verursacht wurde.

*C. glomerata* L. **As**: Hochgern, bei 1740 m, z<sup>3</sup> (!!).

*var. glabra* Bl. und Fing. **Hu**: Schutzgebiet Prinzregent Luitpoldheide bei München (!!).

**ssp. C. serotina** Wettstein. Niedrige Herbstform (5—10 cm hoch). **Hu**: Straßrain zwischen St. Kolomann und Aufhausen bei Erding, 15. Okt. blühend, z<sup>3</sup> (!!).

*C. Cervicaria* L. **Wb**: Hauzenstein, v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (Elsner).

*C. latifolia* L. **Ho**: Hecken bei den Lechmühlen gegenüber Mundraching oberhalb Landsberg, z<sup>3</sup> (Ges.-Exk. 1916!!).

*C. patula* L. **Pm**: Elmsteiner Tal (Dr. Pöeverlein).

*C. rotundifolia* L. **ssp. C. lancifolia** M. u. K. **Pm**: zwischen Eschkopf und Rinntal, um Johanniskreuz; an beiden Stellen auch mit Übergangsformen zur typischen *C. rotundifolia*, die nur einzelne der für *lancifolia* charakteristischen Merkmale aufweisen (Dr. Pöeverlein).

*Phyteuma spicatum* L. **ssp. Ph. caeruleum** R. Schulz. **Hu**: Wiesen im Schloßpark zu Schleißheim (!!); **Nk**: Waldschlag beim Sambachshof unweit Bundorf (Elsner!).

*Ph. nigrum* Schmidt. **Hu**: Schloßpark zu Schleißheim, z<sup>3</sup> (!!); zwischen St. Kolomann und Aufhausen bei Erding (Ges.-Exk. 1915!!); **Nj**: zwischen Hemau und dem Kumpfhofe (Dr. Pöeverlein); **Nb**: auf Wiesen zwischen Brückenau und Gemünden sehr verbreitet (Ade).

*Ph. nigrum* × *spicatum*. **Hu**: zwischen St. Kolomann und Aufhausen bei Erding (Ges.-Exk. 1915!!).

*Ph. betonicifolium* Vill. **Aa**: an den Südhängen der Kegelköpfe, 1400—1916 m, zahlreich (!!).

*Ph. hemisphaericum* L. **Aa**: grasiger Westhang der Krottenspitzen, 2120—2135 m, z<sup>2</sup> (!!); Fürschießer, 2265 m, z<sup>2</sup>; an beiden Fundorten auf Liasschiefer (!!).

*Ph. orbiculare* L. **Nj**: im Penckertal und gegen Waltenhofen bei Etterzhausen; zw. Endorf und Rechberg (Dr. Pöeverlein); Schottersmühle (Hermann Hofmann); **Pm**: Weg von Wolfsburg nach Lambrecht (Wilde).

## Compositae.

*Eupatorium cannabinum* L. **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*Solidago canadensis* L. **Wb**: zwischen Böbrach und Teisnach (Oberneder).

*S. graminifolia* (L.) Elliot. **Aa**: bei Immenstadt (Arnold, 1916); **Hu**: an beiden Ufern der Jsar nahe der Fähre bei Jsmaning unterhalb München, zahlreich in 3 Gruppen (Dr. Schmidt, 1915).

*Aster Linosyris* (L.) Bernh. **Pv**: Felsenberg bei Herxheim (Dr. Pöeverlein).

*A. Amellus* L. **Ho**: auch Wilzhofen bei Weilheim (Dr. Kollmann); **Hu**: Rosenau bei Dingolfing (Dr. Paul).

**A. concinnus** Willd. **Nk**: Pegnitzufer bei Nürnberg-Erlenstegen (Dr. Pöeverlein, leg. Semler); **Pv**: Rheinufer bei Altripf (Dr. Pöeverlein, det. Dr. Thellung, wie alle von genanntem Finder mitgeteilten Funde für diese Gattung).

*A. novi-belgii* L. **ssp. A. levigatus** (Lam.) Thell. **Am**: an der Partnach und Loisach bei Garmisch z<sup>4</sup> (Dr. Schmidt, 1915!); **Hu**: Bahndamm nächst der Altdorfer Brücke unweit Landshut (Dr. Paul!).

**ssp. A. eu-novi-belgii** Thell. **Hu**: um Regensburg mehrfach, z. B. Barbing, St. Gilla und Taimeringer Mühle, Sünching, Regenufer bei Sallern (Dr. Pöeverlein); **Pv**: Rheinufer bei den Rheingönheimer Ziegeleien. Etwas gegen *A. concinnus* Willd. neigend (Dr. Pöeverlein).

*ssp. A. floribundus (Willd.) Thell.* **Hu:** an der Bahn bei Stünching (Dr. Pöeverlein).

*A. Tradescanti L. em. A. Gray.* **Hu:** Jsarauen bei Landshut (Dr. Paul!).

*A. lanceolatus Willd.* **Am:** an der Partnach und Loisach bei Garmisch, z<sup>4</sup> (Dr. Schmidt!); **Hu:** Langenisarhofen (Arnold); Donauauen nächst Thundorf bei Hengersberg (Dr. Paul!); **Nm:** (Alluvialboden): Schuttplatz am Mainufer gegenüber Heidingsfeld, z<sup>2</sup> (Elsner!); **Pv:** Ludwigshafen (Dr. Pöeverlein).

*A. lanceolatus-Tradescanti.* **Hu:** Niederaltaich bei Deggendorf (Dr. Pöeverlein).

*Erigeron annuus (L.) Pers.* **Ho:** Seeufer zwischen Seeshaupt und St. Heinrich (Arnold, 1915); Weilheim (Dr. Kollmann); **Wb:** Hauzenstein (Elsner).

*E. canadensis L.* **As:** an der Straße von Marquartstein nach Unterwössen, z<sup>3</sup> (!! 1914).

*E. alpinus L.* **As:** Schneibstein (Arnold!). Zweiter Fundort im deutschen Reiche!

*var. intermedius Schleich.* **Aa:** Aggenstein (Rueß!).

*ssp. E. neglectus Kerner.* **Aa:** Linkerskopf 2200—2300 m!!.

Auf Grund eingehender Beobachtungen in der Natur und eines reichhaltigen Materials, das die Prüfung mehrerer hundert Exemplare ermöglichte, sei es mir gestattet das Verhältnis von *Erigeron neglectus* zu *E. alpinus* zu erörtern.

Es ist dabei auf die drei wichtigsten Veröffentlichungen, die die letzten Jahrzehnte über die alpinen Erigeronarten brachten, nämlich von Tavel, Huter und Vierhapper, Bezug zu nehmen. Während nun Huter die ♀ Fadenblüten bei seiner Beurteilung überhaupt nicht berücksichtigt, stellen die beiden anderen Verfasser das + reichliche Vorhandensein derselben bei *E. alpinus* und *E. neglectus* fest, wodurch ein Gegensatz zu *E. uniflorus* und *E. polymorphus* (bei Tavel noch *E. glabratus* genannt) begründet wird, der als wesentlich und durchgreifend anzuerkennen ist. Denn wenn auch die Zahl der ♀ Fadenblüten bei *E. alpinus* und *neglectus* Schwankungen unterliegt, vorhanden sind sie stets, während ich sie bei den zahllosen von mir untersuchten Blütenköpfen von *E. polymorphus* nie entdecken konnte. Damit ist zugleich ausgesprochen, daß *E. polymorphus* nicht als Unterart zu *E. alpinus* zu stellen, sondern als eigene, jedoch in der Behaarung viel mehr wandelbare Art angesehen werden muß, als man früher annahm, solange man nur die Scheidung von *glabratus* und *alpinus* kannte. Schwieriger dagegen ist es *E. neglectus* und *alpinus* auseinander zu halten; und fragen wir, welche trennenden Merkmale zwischen beiden konstant sind, so antworte ich nach meinen Untersuchungen: keines!

Am meisten Anspruch auf Berücksichtigung haben die Behaarungsverhältnisse der beiden Blattflächen. Bei *E. alpinus* sind stets Ober- und Unterseite, bei *E. neglectus* in der Regel nur die Unterseite + dicht behaart. Und doch trifft man auch bei letzterem bald + behaarte Oberseite, bald verschiedene Behaarung an oberen und unteren Blättern an.

Auch das Knorpelspitzchen an den Rosettenblättern erwies sich mir nicht als maßgebend. Sonst reine *neglectus*-Pflanzen von Orten, wo *E. alpinus* fehlt, hatten dieses in gleicher Weise wie *alpinus*, ja ich sah Exemplare, wo an derselben Rosette abgerundete und mit Spitzchen versehene Blätter vorkommen.

Desgleichen ist das von Tavel angegebene Merkmal, daß bei *E. neglectus* die innersten Hüllblättchen eines Köpfchens die äußeren überragen und alle mit der Spitze abstehen und umgebogen seien, bei *E. alpinus* dagegen die Hüllblättchen sämtlich aufrecht und von etwa gleicher Länge seien, ebensowenig immer konstant als das Verhältnis der Länge des Pappus zu der der Röhrenblüten, indem bei *E. neglectus* der Pappus etwa so lang wie die Röhrenblüten, bei *E. alpinus* kürzer sein soll.

Ebensowenig ist die Färbung der Anthodialschuppen ein verlässliches Merkmal. Ich sah *E. alpinus* mit purpurfarbigen, *E. neglectus* mit fast grünen Schuppen. Huter gibt die „dentes brunnei“ der Röhrenblüten als das wichtigste Kennzeichen an und schreibt dem *E. alpinus* violettrosa Zähne der röhrigen

Mittelfeldblüten zu. In Wirklichkeit kommen gelbe, dunkel rotbraune und violettrosafarbene Zähne bei beiden „Arten“ vor.

*E. neglectus* ist meist einköpfig; einen 2 köpfigen fand ich auf dem Nebelhorn (*var. uberans* Huter). Huters Bemerkung, daß *E. neglectus* kaum irgendwo in den Alpen fehlen wird, wo man wenigstens etwas kalkhaltigen Boden antreffe, stimmt für Bayern durchaus nicht.

Fasse ich vorstehende Wahrnehmungen zusammen, so ergibt sich der Schluß: Mangels wirklich konstanter trennender Merkmale kann *E. neglectus* unmöglich als Art, auch nicht als Kleinart aufgefaßt werden, sondern ist höchstens als Unterart, wenn nicht nur als Varietät von *E. alpinus* anzusehen.

Übrigens wäre diese Frage noch durch Kulturversuche weiter zu prüfen; aber die Beobachtung müßte sich nicht bloß auf ein paar Jahre erstrecken, wodurch oft trügerische Ergebnisse erzielt werden, sondern längere Zeit hindurch fortgesetzt werden. Für solche Zwecke böten unsere Alpengärten reichlich Gelegenheit. Es bedürfte meines Erachtens der Prüfung durch Kulturversuche, ob nicht doch *E. neglectus*, wie Rikli meint, die Kalkform (= *Trimorpha calcarea* Vierh. = *E. Prantlii* Dalla Torre) des das Urgestein bevorzugenden *E. alpinus* ist, was jedoch Vierhapper bestreitet, weil *E. neglectus* in Tirol auch auf Urgestein angetroffen wird.

*Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. und Hook. **Am**: kiesige Schuttstelle an der Partnach bei Garmisch, verwildert (Dr. Schmidt, 1915).

*Gnaphalium luteo-album* L. **Nj**<sup>1</sup>: zwischen Heydersvilla und Eulsbrunn bei Regensburg (Dr. Pöeverlein).

*G. uliginosum* L. **Ho**: Zaisering bei Rosenheim (Haupt).

*G. silvaticum* L. *var. virgatum* Kitt. **Ho**: Kaps nördl. von Rosenheim (Ges.-Exk. 1915!!).

*ssp. G. norvegicum* Gunn. **Wb**: zwischen Rabenstein und dem Quarzbruch, ca. 760 m (Oberneder).

*G. Hoppeanum* Koch. **Aa**: Kemptener Hütte (Dr. Pöeverlein).

*Helichrysum arenarium* (L.) DC. **Nj**: Am Galgenberg bei Reinhausen auf Knollensand von Kr. (Dr. Pöeverlein).

*Jnula Helenium* L. **Ho**: auf Schutt verwildert nördlich von Übersee (Ges.-Exk. 1915!!).

*J. vulgaris* (Lam.) Trevisan. **Ho**: zwischen Seeshaupt und St. Heinrich (Arnold); **Wb**: Hauzenstein (Elsner).

*J. hirta* L. **Ho**: auch Wilzhofen bei Weilheim (Dr. Kollmann).

*J. salicina* L. **Ho**: zwischen Markt Oberdorf und Ebenhofen nahe der Wertach, z<sup>4</sup> (!!); auf dem alten Exerzierplatz oberhalb Landsberg, z<sup>5</sup> (Ges.-Exk. 1916!!).

*J. hirta* × *salicina*. **Hu**: Rosenau bei Dingolfing (Dr. Paul!); **Nm**: Haaghof bei Karlstadt (Ade).

*J. britannica* L. **Hu**: zwischen Südbahnhof München und dem Jsartalbahnhof, seit ein paar Jahrzehnten dort beobachtet (Arnold, Schneider).

*Pulicaria vulgaris* Gaertn. **Hu**: Lailing bei Landau a. Jsar (Dr. Paul); **R**: Aura a. S. (Ade).

*Xanthium strumarium* L. **Nm**: Würzburg, alljährlich wieder erscheinend (Elsner).

*Ambrosia aptera* DC. **Hu**: Kiesgrube bei Nymphenburg, adv. (comm. Meisner, 1916, determ. Dr. Thellung). Dieselbe, aus Nordamerika und Mexiko stammende Art sandte auch unser Mitglied K. Beck aus der Gegend von Lüttich in Belgien (1916).

*Rudbeckia laciniata* L. **Wb**: Metten (Oberneder); **Nj**<sup>1</sup>: bei der Bahnstation Wutzlhofen; Altmühltal zwischen Kelheim und Riedenburg (Dr. Pöeverlein).

*R. hirta* L. **Am**: Sumpfwiese zwischen Oberammergau und Graswang, in etwa 10 Exemplaren beobachtet (!! 1915); **Ho**: Jsardamm bei Großhesselohe, adv. (Joseph Mayer, 1915); **Hu**: Donauufer am Kreuzhof unterhalb Regensburg (Dr. Pöeverlein).

*Guizotia abyssinica* (L.) Cass. **Nm** (Alluv.): Schutt am r. Mainufer gegenüber Heidingsfeld und nächst Randersacker bei Würzburg (Elsner, 1914 bzw. 1913!).

*Galinsogaea parviflora* Cav. **Nk**: Kloster St. Ludwig (bei Wipfeld?) am Wege. (Gerstner, 1912); **Nb**: (Diluvialsand) um Aschaffenburg, Kahl, Schweinheim, Laufach, Obernau verbr. (Ade).

**ssp. G. quadriradiata** (Ruiz u. Pavon) Desr. var. *hirsuta* (DC.) Thell. Durch stärkere Behaarung und grobgezähnte Blätter abweichend (vgl. Thellung, Allg. Bot. Zeitschr. 1915 S. 1 ff.). **Hu**: Sendling (!! 1901); **Nm**: in der Gärtnerei Ungemach zu Würzburg (Frankfurterstr.) in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts mit einer Rosensendung aus Südfrankreich eingeschleppt und seither nicht auszurotten (Elsner, leg. H. Zillig!).

*Anthemis tinctoria* L. **Aa**: Fischen, z<sup>5</sup> (Arnold, 1916); **Ho**: St. Ottilien und östl. der Station Geltendorf (Gerstner); **Wo**: Parkstein, auf Basalt; um Fahrenberg bei Waldthurn, in einem Kleeacker adv., 700 m (Frau Kitzler); **R**: an den Resten der Stadtmauer von Bischofsheim (Arnold); **Pv**: Kleinbockenheim (Dr. Poverlein).

*A. austriaca* Jacq. **Nm**: an der Haslach bei Gerbrunn (Ade).

*Achillea Ptarmica* L. **Ho**: Nordostufer des Ammersees; Bahndamm westlich der Station Geltendorf (Gerstner).

*A. filipendula* Lam. **Hu**: Kiesgrube bei Nymphenburg, verwildert (Schneider, 1916).

*A. nobilis* L. **Pv**: bei den Lagerhäusern in Ludwigshafen (Dr. Poverlein).

*Matricaria Chamomilla* L. f. *discoidea* K. Harz. **Hu**: beim Schwabinger Krankenhaus in München (Dr. Schmidt, 1915).

*M. suaveolens* (Pursh) Buch. **Nb**: neuer Mainhafen bei Aschaffenburg (Ade, 1915); **R**: an den Bahnhöfen im Sinnatal bis Brückenau; Detter (Ade).

*Chrysanthemum segetum* L. **Hu**: Schutt am Donauufer bei Weichs unweit Regensburg, verwildert (Elsner, 1916!).

*Ch. carinatum* Schousboe. **Hu**: Schutt am Donauufer bei Weichs unweit Regensburg, aus einem Garten verwildert (Elsner, 1916!).

*Ch. corymbosum* L. **Nk**: Haßberge, verbreitet (Elsner).

*Ch. macrophyllum* W. u. K. **Nk**: Bayreuth, 1878 (Hermann Hofmann, leg.?).

*Artemisia Absinthium* L. **Aa**: Viehweide südlich Spielmannsau, 1005 m, z<sup>1</sup> (!! 1916); bisher in unserem Alpengebiet nicht beobachtet; **Ho**: Waldblöße um St. Ottilien (Gerstner); **Wo**: Pfrentsch und Miesbrunn, B.-A. Vohenstrauß (Frau Kitzler).

*Tussilago Farfara* L. **Nb**: bei Altenbuch, v<sup>1</sup> (Frau Kitzler).

*Petasites albus* (L.) Gaertn. **Hu**: Wäldchen neben der Bahn zwischen Vilsbiburg und Aich (!! 1916); **Wo**: Waldabteilung Hoheried bei Neuenhammer, etwa 800 m (Frau Kitzler).

*Doronicum romanum* Gars. **Nk**: Wipfeld a. Main (Gerstner); **R**: im Laubwald am Südwestabhang des Hillenberges über Roth, ca. 650 m. Im Jahre 1911 von Lehrer Dinkel in Roth in einem Bestand von etwa 100 Exemplaren auf einer Fläche von 10 a entdeckt. (1914 samt Belegexemplar mitgeteilt von Goldschmidt †); **Pm**: auf dem Drachenfels bei Dürkheim 1905 noch vorhanden (Dr. Poverlein). Ob noch?

*D. austriacum* Jacq. **Wb**: zwischen Schönau und Gumpenried sowie zwischen letzterem und Böbrach, an mehreren Stellen (Oberneder).

*Senecio spathulifolius* (Gmel.) DC. **Nm**: Haag bei Karlstadt, Stettener Holz, Ammenthal (Ade).

var. *pratensis* (Hoppe) Vollm. **Ho**: Stadelberg bei Miesbach (Ges.-Exk. 1915!!).

*S. subalpinus* Koch. **Wb**: Oberbreitenau, in einem Gebüsch neben dem Moor; am Hirschenstein nunmehr an drei Stellen, nämlich gegen Kalteneck, gegen Achslach und gegen Englar gefunden (Oberneder).

*S. viscosus* L. **Ho**: auf Waldblößen um St. Ottilien (Gerstner).

*S. vernalis* W. u. K. **Pm**: Contwig bei Zweibrücken (Dr. Poverlein).

*S. alpinus* × *Jacobaea*. **Ho**: zwischen Eck- und Stellenmoos bei Sulzschneid (Düll, Dr. Paul).

*S. aquaticus* Huds. **Ho:** zwischen Wertach und Oy (Ziegler); **R:** in den Talwiesen verbreitet.

*S. Fuchsii* Gmel. f. *ovatus* (Willd.). Breitblättrig, z. Tl. auch auf der Blattunterseite zerstreut-kurzhaarig. **Ho:** Buchberg bei Tölz, ca. 750 m, zusammen mit der extrem schmalblättrigen Form, f. *angustifolius* Spenner (P. Hammer-schmid!).

*S. nemorensis* L. **As:** Eingang des Dießelbachtals bei Eisenärzt nördlich von Ruhpolding; durch geringere Behaarung der Blätter eine Annäherung an *S. ovatus* Schult. gegeben (Dr. Kaiser!).

*S. paludosus* L. **As:** Raithen und Unterwössen südlich von Marquartstein, z<sup>4</sup> (!!); **Ho:** um St. Ottilien, besonders häufig am Südostufer des Emminger Sees (Gerstner); Pilsensee (Arnold); Südufer des Starnberger Sees vereinzelt (ders.); zwischen Egerndach und Übersee, z<sup>3</sup> (Ges.-Exk. 1915!!); **Hu:** an der Amper zwischen Olching und Fürstenfeldbruck verbreitet (Dr. Süssenguth); **R:** konnte dort bisher von Ade nicht gefunden werden.

*S. Doronicum* L. **Am:** Miesing (Dr. Süssenguth).

var. *glabratus* Hegetschw. **Aa:** am Südhang des Linkerskopfes gegen die Rappenseehütte, etwa 2200 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*Echinops sphaerocephalus* L. **Ho:** um St. Ottilien ziemlich häufig (Gerstner); **Hu:** Bahndamm zwischen Laim und Obermenzing, adv. (Joseph Mayer); in der Nähe des Römerkastells Eining a. D. (Frau Kitzler); **Pv:** Schaidt (Dr. Stiefelhagen).

*Carlina acaulis* L. **Wb:** Hauzenstein, spärlich (Elsner); **R:** Elfershausen (ders.).

*C. vulgaris* L. var. *leptophylla* Griessele. **Wb:** auf Granit bei Flintsbach (!! mit Arnold).

var. *longifolia* (Rchb.). **Aa:** am Sperrbach bei Spielmannsau (Dr. Poverlein); Kegelköpfe, z<sup>3</sup> (!!); Himmelschrofen, 1450 m (!!).

Eine Übergangsform *longifolia* < *leptophylla*. **Aa:** hinteres Traufbachtal (!!).

var. *Poverleinii* Landauer. **R:** Ostabhang der Osterburg bei Bischofsheim (Arnold).

*Arctium tomentosum* Mill. **As:** Marquartstein (!!); **R:** verbreitet (Ade).

*A. Lappa* L. **R:** advent. Schweinhof bei Lehenhan B.-A. Neustadt a. S. (Ade, 1916).

*A. minus* (Hill.) Bernh. **R:** verbreitet (Ade).

*A. nemorosum* Lej. u. Court. **Aa:** Trettachtal hinter Spielmannsau, 1010 m, z<sup>1</sup> (!!); **Am:** Straße von Oberammergau nach Graswang (!!); **As:** hinter dem Schloßberg in Marquartstein sowie zwischen Raithen und Schleching (!!); **Ho:** Salzachauen unterhalb Burghausen (Ade); **Nm:** Kapellenberg bei Marktbreit (ders.).

*A. minus* × *nemorosum*. **Ho:** am Waldweg zwischen Staudach und Marquartstein (!!).

*Saussurea alpina* (L.) DC. **Aa:** Obermädele, ca. 2000 m (!!); Linkersalpe, 1850 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*Carduus acanthoides* L. **As:** Hochgern, 1600 m (!!); **Pv:** bei den Lagerhäusern in Ludwigshafen (Dr. Poverlein).

*C. crispus* L. **R:** beim Kloster auf dem Kreuzberg (Arnold).

*C. crispus* × *mutans* (= *C. polyacanthus* Schleich.). **Hu:** Großaitingen bei Augsburg (Zinsmeister!).

*C. crispus* × *defloratus*. **Am:** Dorf Walchensee (Dr. Schmidt!).

*C. Personata* (L.) Jacq. **Ho:** auch Jnnauen bei Leonhardspfunzen unterhalb Rosenheim (!! mit Dr. Paul und Tyrell); **R:** auf Basalt des nordwestlichen Teiles der Dammersfeldkuppe; zwischen Eierhauck und Mittelberg (Ade).

*C. defloratus* × *Personata* **Aa:** am Fuße des Gleit im Oytal (Dr. Poverlein).

*Cirsium oleraceum* L. f. *integri-folium* Gugl. **Aa:** rechtes Trettachufer zwischen Oberstdorf und Gruben, in 2 Stöcken (!!).

*C. oleraceum* × *spinossimum*. **Aa:** zwischen Wändle und Waltenberger-

haus bei Einödsbach (Dr. Pöeverlein); auch Petersalpe unter der Linkersalpe, 1460 m z<sup>3</sup> (!! mit Arnold und Tyrell).

*C. heterophyllum* (L.) Hill. **Aa**: Petersalpe bei Einödsbach, 1550 m, in ein paar Stöcken (!! mit Arnold und Tyrell).

*C. acaule* (L.) Web. **Aa**: Himmelschrofen, 1600 m (!!); **Am**: Alpe bei Oberammergau, 1080 m, spärlich (!!); **Ho**: auf der Höhe zwischen Wolfratshausen und Münsing (!!).

*C. acaule* × *oleraceum*. **Am**: Alpe bei Oberammergau, 1080 m (!!).

*C. oleraceum* × *rivulare*. **Am**: zwischen Eschenlohe und Oberau (Ges.-Exk. 1914!!).

*C. palustre* × *rivulare*. **Am**: Walchensee (Ges.-Exk. 1914!!); zwischen Eschenlohe und Oberau (gleichf.!!).

*C. oleraceum* × *tuberosum*. **Pv**: zwischen Oggersheim und Edigheim; zwischen Rheingönheim und der Friedensau (Dr. Pöeverlein).

*C. palustre* × *tuberosum*. **Pv**: Jggelheim, Schifferstadt (Dr. Pöeverlein).

*Silybum Marianum* (L.) Gaertn. **Pv**: Frankeneck bei Neustadt a. H., vorübergehend (Wilde).

*Serratula tinctoria* L. **Wb**: um Hauzenstein verbreitet (Elsner).

*f. integrifolia* Walbr. **Am**: in den Mooren bei Oberammergau häufig (!!); **Hu**: Langenisarhofen (Arnold).

*Centaurea Jacea* L. ssp. *C. iungens* Gugler. **Pv**: Weißenburg gegenüber im „Schultzschen Wäldchen“, auf bayerischem Boden (Dr. Pöeverlein).

*C. dubia* Sut. ssp. *C. eudubia* Gugl. u. Thell. **Nm**: zwischen Karlstadt und dem Kalbenstein am Zaune des Müllerkleinschen Baumgartens (Ade); **R**: an der Straße zwischen Bad Brückenau und dem Halteplatz Sinntalhof (ders.).

*C. dubia* ssp. *C. eudubia* var. *nigrescens* × *Jacea* (= *C. extranea* G. Beck). **Pv**: an der Straße zwischen Schifferstadt und Dannstadt (Zinsmeister, leg. Dr. Pöeverlein).

*C. phrygia* L. ssp. *C. austriaca* Willd. **Aa**: unweit Loretto bei Oberstdorf (Zinsmeister, leg. Dr. Pöeverlein).

*C. Cyanus* L. **Aa**: Immenstadt, massenhaft an Eisenbahn- und Jllerdämmen, deren Beschotterungsmaterial (Kalkgestein) aus dem Ries stammt (Schedlbauer); **Hu**: an der Bahn bei Dachau in einer ungemein viel- und kleinköpfigen Form (Dr. Süssenguth, 1916). Ob es sich dabei um *f. hortorum* (Pau) Gugler oder um eine pathologische Form handelt, bedarf nochmaliger Prüfung.

*C. montana* L. **Pm**: zwischen Neustadt und Lambrecht, Helmbachtal (Wilde); Jsenachtal bei Dürkheim, Elmstein, Speyerbrunn, Weidenthal (Dr. Pöeverlein).

*C. Scabiosa* L. *f. integrifolia* Gaud. **Aa**: Höfats, unmittelbar nach der Überquerung des Höfatsobels, 1330 m (!! mit Dr. Eder); **Pv**: Bahnhof Schifferstadt (Dr. Pöeverlein, 1905).

*C. diffusa* Lam. **Pm**: vor einigen Jahren im Zollhof zu Ludwigshafen adventiv; neuerdings nicht mehr beobachtet (Dr. Pöeverlein, determ. Zinsmeister).

*C. solstitialis* L. **Ho**: Kaufbeuren (Ernst, 1912); **Hu**: unter Luzerne bei Thürnhenning im Jsarmos bei Dingolfing, adventiv (Dr. Paul, 1914); **Nj**: an der Bahn zu Nittendorf bei Etterzhausen (Dr. Pöeverlein, 1896).

*Arnoseric minima* (L.) Schweigg. u. K. **Wo**: Leuchtenberg, Fahrenberg bei Waldthurn (Frau Kitzler).

*Hypochoeris glabra* L. **Nb**: Obernau (Ade); Altenbuch (Frau Kitzler).

*H. glabra* × *radicata*. **Nb**: Altenbuch, z<sup>2</sup> (Frau Kitzler).

*Leontodon pyrenaicus* Gouan. **Am**: Simetsberg bei Wallgau (Ges.-Exk. 1914!!)

*L. nudicaulis* (L.) Banks ssp. *L. taraxacoides* (Vill.) Mér. **Nb**: Schweinheim, Altenbuch bei Obernau, Langensee bei Dettingen, Salzersbach bei Alzenau (Ade); **Pv**: um Neustadt a. H. auf sandigen Äckerrändern und Abhängen (Wilde).

*Picris hieracioides* L. var. *crepoides* Saut. **Aa**: Trettachauen bei Oberstdorf (Fiedler).

*var. paleacea* Vest. **Am:** nahe dem Pürschling bei Oberammergau, 1530 m (!!); **As:** Marquartstein gegen Schnappenkirchlein, 1000 m (!!).

*P. echinoides* L. **Hu:** unter Luzerne bei Thürnthening unweit Dingolfing, advent. (Dr. Paul, 1914); **Nk:** Friesenhausen in den Haßbergen, auf Luzernenäckern (Elsner, 1915); **Nm:** auf Luzernenäckern am Galgenberg bei Würzburg, z<sup>4</sup> (Elsner, 1913!); Waldrand bei Waldbüttelbrunn, alljährlich wiederkehrend (Elsner, nach Dr. Rost).

*Tragopogon dubius* Scop. **Nm:** Felsen bei dem Halteplatz Erlabrunn, Veitshöchheim (Ade); **Pv:** Kleinbockenheim, an der Parkstraße in Ludwigshafen, Neustadt a. H. (Dr. Poeverlein).

*Scorzonera humilis* L. **Nj<sup>1</sup>:** Ruine Loch bei Eichhofen; zwischen Endorf und Rechberg, B.-A. Parsberg (Dr. Poeverlein).

*var. elatior* Sendtn. **Am:** Weißbachauen bei Kreuth (Ges.-Exk. 1915!!).

*S. hispanica* L. **Am:** Schutt an der Partnach bei Garmisch, verwildert (Dr. Schmidt, 1915); **Nj<sup>1</sup>:** Winzerer Höhen bei Regensburg, verwildert (Dr. Poeverlein, 1906).

*Chondrilla juncea* L. **Pv:** Kleinbockenheim (Dr. Poeverlein).

*Ch. chondrilloides* (Ard.) Fritsch. **Ho:** nahe der Ammer bei Benediktbeuern (Ges.-Exk. 1916!!).

*Taraxacum officinale* Web. ssp. *T. alpinum* (Hoppe) Chenevard. **Aa:** Fürschießer, 2260—70 m (!!).

ssp. *T. alpestre* Hegetschw. **Aa:** Gipfel des Linkerskopfes, 2455 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*Sonchus oleraceus* L. var. *lacer* Wallr. **Am:** Schuttstelle an der Partnach bei Garmisch (Dr. Schmidt, 1915).

*S. asper* (L.) Gars. **Am:** Anstieg zum Simetsberg von Dorf Walchensee, etwa 880 m (Ges.-Exk. 1914!!).

*var. inermis* Bisch. **Hu:** Rasenböschungen und Sträuchergruppen bei Neufriedenheim in München (Arnold, 1915).

*Lactuca quercina* L. **Nk:** am unteren Dickholz bei Mönchstockheim (Ade); Sulzheim, Unterspiesheim am Rande der Waldabteilung Gehaid gegen die Unkenmühle, am Rande der Hörnau bei Grettstadt (Vill, Mitteilung von 1916!); zwischen Unterspiesheim und Grettstadt (Dr. Harz). Dafür sind die betr. Fundorte bei *L. virosa* zu streichen.

*L. virosa* L. **Nk:** wird jetzt um Schweinfurt nicht mehr kultiviert (Vill); **Pv:** Gimmeldingen bei Neustadt a. H. (Wilde); **Pm:** Modenbacher Schloß (Dr. Poeverlein, leg. Hoock).

*L. Scariola* L. **Hu:** in der Kiesgrube nördlich des Schwabinger Krankenhauses in München in zahllosen Exemplaren (Dr. Schmidt, 1915).

*Crepis foetida* L. **Nj<sup>1</sup>:** Laber, bei Regensburg an den Schwabelweiser Bergen auch auf Nj<sup>1</sup> (Dr. Poeverlein); **Nb:** ehemaliger Bahndamm an der Zeche Gustav bei Kahl (Ade).

*C. vesicaria* L. ssp. *C. taraxacifolia* Thuill. **Pm:** Offweilerhof bei Contwig (Dr. Poeverlein).

*C. setosa* Hall. **Nm:** am Galgenberg bei Würzburg, auf einem Luzernenacker, 240 m, z<sup>5</sup> (Elsner!).

*C. praemorsa* (L.) Tausch. **Am:** Wildgrub bei Oberaudorf (Weber!); Hammersbach bei Garmisch, etwa 800 m (!! mit Arnold).

*C. Jacquini* Tausch. **Aa:** zwischen Wändle und Waltenbergerhaus bei Einödsbach (Dr. Poeverlein).

*C. alpestris* (Jacq.) Tausch. **Nj<sup>1</sup>:** Schambachtal bei Riedenburg (Dr. Poeverlein).

*C. mollis* (Jacq.) Asch. **Nj<sup>1</sup>:** Forsthaus Schlott bei Kelheim (Dr. Poeverlein).

*C. biennis* L. f. *monstr.* Alle Blüten röhrig oder stylös (d. h. Blüten kurz, so

daß die Griffel weit hervorragen). **Hu:** zwischen Fischerdorf und Natternberg, auch **Wb:** zwischen Deggendorf und Uttobrunn (!! mit mehreren Gesellschaftsmitgliedern).

*Hieracium Hoppeanum* Schult. ssp. *H. macranthum* var. *testimoniale* Näg. **Hu:** Oberes Moos und Maxmühle bei Langenisarhofen, 312 m, z<sup>2</sup> (!! mit Arnold und Tyrell).

*H. Pilosella* L. ssp. *H. tricholepium* NP. **Hu:** Bahndamm bei Augsburg-Kriegshaber (Gerstlauer!).

ssp. *H. trichadenium* NP. var. *eurrhabdutum* NP. **Ho:** Kloster Attel bei Wasserburg a. J. (Ges.-Exk. 1913, leg. Meisner!!); **Hu:** Kleinaitingen b. Schwabmünchen (Zinsmeister!); Anhausen bei Augsburg (Gerstlauer!).

ssp. *H. melanops* NP. **Aa:** Kiesbett der Trettach bei Spielmannsau, 990 m (!!).

ssp. *H. subvirescens* NP. **Hu:** um Augsburg bei Kriegshaber, Langenneufnach, Kruichen, Emmersacker, Oberhausen, Friedberg, Wiffertshausen (Gerstlauer!).

ssp. *H. subcaulescens* NP. **Hu:** Mödishofen bei Augsburg (Zinsmeister!). Auffälliger Standort für diese mehr dem Gebirge angehörige Unterart!

ssp. *H. Pilosella* L. **Nm:** Rothenburg o. T. gegen Dettwang (Joseph Mayer!).

ssp. *latiusculum* NP. **Hbo:** Röthenbach (Gerstlauer!); **Hu:** Klimmach, Anhausen und Rinnenthal bei Augsburg (ders.); zwischen Mering und Hochdorf (Zinsmeister!).

ssp. *vulgare* Tausch. var. *angustius* f. *plurifloccum* NP. **Hu:** Ziemetshausen gegen Langenneufnach (Gerstlauer!).

var. *amaurum* NP. **Hbo:** Lindenberg, nicht typisch (Gerstlauer!).

ssp. *H. minuticeps* NP. var. *mediifurcatum* NP. **Hu:** Neusäß bei Augsburg (Zinsmeister!).

*H. obtusifolium* (NP.) Vollm. **Hu:** zwischen Mering und Hochdorf; Oberottmarshausen bei Schwabmünchen (beide: Zinsmeister!).

*H. Auricula* Lam. u. DC. var. *Magnauricula* NP. **Hu:** zwischen Markt Wald und Schuerzhofen (Zinsmeister); **Nj<sup>1</sup>:** Winzer bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*H. Schultesii* F. Sch. ssp. *H. Schultziorum* NP. **Hu:** unweit Hochdorf bei Mering (Zinsmeister!).

ssp. *H. pseudauriculiforme* Zahn. **Aa:** Tagweide an der Ostseite des Einödsberges, 1415 m (!!).

*H. furcatum* Hoppe ssp. *H. malacodes* NP. **Aa:** Gleit im Oytal, 1700 m; **As:** Hochgern, 1720 m v<sup>1</sup> z<sup>4</sup> (!!).

*H. substoloniflorum* NP. **Aa:** Dietersbachtal nach der Abzweigung des Weges zur Höfats, 1230 m (!!).

*H. fuscum* Vill. ssp. *H. chrysanthes* NP. var. *chrysophanum* Z. **Aa:** Einödsberg (!!).

var. *auriculifolium* NP. f. *purpurascens* NP. **Aa:** Rappenseealpe (!!).

ssp. *H. variegatum* NP. **Aa:** Rappenseealpe, 1880 m (!! mit Arnold und Tyrell).

*H. fulgens* NP. ssp. *H. nutans* Holler. **Aa:** Gleit im Oytal, 1700 m (!!).

*H. pratense* Tausch. var. *gorlicinum* NP. **Nm:** Gramschatzer Wald am Wege von Einsiedel nach Retzstadt (Elsner!).

var. *subcollinum* NP. **Ho:** Kolbermoor (Meisner!);

var. *boicum* NP. **Wb:** Flintsbach, auf Granit (!!).

*H. spathophyllum* NP. var. *subpratense* NP. **Am:** im Flachmoor bei Eschenlohe (Ges.-Exk. 1914!!).

*H. cymosum* L. ssp. *H. cymosum* L. approx. var. *viridans* NP. **Wb:** Flintsbach, auf Granit (!! mit Arnold).

*H. anchusoides* Arv.-Touv. ssp. *H. cymiflorum* NP. **Wb:** Abhang nördl. des Tegernheimer Kellers bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*H. canum* NP. var. *Cymosella* NP. **Wb:** mit vorigem bei Flintsbach, auf Granit (!! mit Arnold).

*H. florentinum* L. ssp. *H. praealtum* Vill. **Ho:** Lechufer bei Mundraching oberhalb Landsberg (!!); **Hu:** Neusäß und Hochzoll bei Augsburg (Zinsmeister!).

*ssp. H. albidibracteum nov. var. subphaeodes Vollm. Flores marginales extus apicem versus rubristriati; folia subtus subfloccosa; ceterum H. albidibracteum simillimum.*  
**Ho:** Kolbermoor (leg. Meisner, 10. V. 1913!). NP. konstatierten dereinst in Kolbermoor, wo heute noch *H. aurantiacum* an mehreren Stellen ziemlich zahlreich vorkommt, wenngleich es durch Kultur stark bedroht ist, eine Form *H. florentinum ssp. praealtum var. phaeodes*, deren randständige Blüten außen an der Spitze öfters etwas rötlich sind. Die beiden Autoren knüpften daran die Bemerkung, daß möglicherweise an einen aus der Kombination *aurantiacum* × *obscurum* gegen *H. obscurum* zurückkehrenden Bastard höheren Grades gedacht werden könne, zumal von ihnen ein am gleichen Orte beobachteter primärer Bastard genannter Zusammensetzung beobachtet worden sei<sup>1)</sup>. Vorliegende Pflanze hat weder mit *H. obscurum* noch mit *H. praealtum* etwas zu tun, sondern gehört nach den weißlichen Brakteen, der geringeren Drüsenbekleidung, den ziemlich dicken Kopfstielen sowie der völligen Haarlosigkeit der Blütenregion zweifellos in die Verwandtschaft von *H. albidibracteum*, von dem sie nur durch die an der Spitze rötlich gestreiften Randblüten sowie durch die stärkere Beflockung der Blattunterseite abweicht. Nachdem sich innerhalb des ungeheuren Formenschwarmes des *H. florentinum* außer den beiden genannten Fällen m. W. nie rotgestreifte Blüten nachweisen ließen, ist ein Einfluß des in der Nähe stehenden *H. aurantiacum* wohl denkbar.

*ssp. H. poliocladum NP. var. subcymigerum NP. Hu:* Bahndamm bei Oberottmarshausen; Augsburg (Gerstlauer, Zinsmeister!); **Nj:** Kalkbruch bei Flintsbach (!! mit Arnold und Tyrell).

*var. poliocladum NP. Ho:* Mangfallufer bei Bad Aibling (Meisner!); <sup>3)</sup>Kiesgrube bei Kaufbeuren (Ernst!).

*ssp. H. floccosum NP. var. ilyodes NP. Ho:* Loisachkies bei Benediktbeuern, mit *H. obscurum* (Ges.-Exk. 1916!!).

*ssp. H. florentinum All. var. parcifloccum NP. Hu:* Sandgrube westlich der Haltstelle Prüfening und Weidengebüsch gegenüber Schwabelweis a. D. bei Regensburg (Dr. Fűrnröhr!).

*H. Bauhini Schult. ssp. H. cymanthum NP. var. thaumasioides NP. Nm:* zwischen Thüngersheim und Veitshöchheim (Elsner!).

*ssp. H. nematomastix NP. var. nematomastix NP. Hu:* oberhalb der Moosmühle bei Zolling an der Amper (Hegi!).

*ssp. H. Bauhini Schult. var. Bauhini (Schult.). Hu:* Lechfeld bei Mering (Gerstner!).

*var. pseudobauhini (f. obscurius) NP. Hu:* Mering und Neusäß bei Augsburg (Zinsmeister!).

*var. Weissianum NP.* (mit etwas schwächerer Drüsenbekleidung). **Wb:** Bergabhang östlich des Mittelberges bei Tegernheim (Dr. Fűrnröhr!).

*H. pseudoeffusum NP. Nm:* Ravensburg bei Veitshöchheim (Elsner!).

*H. adriaticum NP. ssp. adriaticum NP. nov. var. adriaticiforme Vollm.* Steht systematisch der NP.schen Varietät (dort als Unterart aufgeführt) *adriaticum* am nächsten, unterscheidet sich aber von ihr durch folgende Merkmale: Kopfstand übergipfelig, Hülschuppen kaum hellrandig, Haare am unteren Teil des Stengels sehr zahlreich, borstlich, die randständigen Blüten ungestreift<sup>2)</sup>.

**Am:** an der Straße hinter dem Katzenkopf bei Dorf Walchensee (Ges.-Exk. 1914!!).

*var. regressum NP. Hu:* Mering (Zinsmeister!). Peter gibt<sup>3)</sup> aus den Lechaunen bei Mering ein *H. adriaticum* ohne nähere Bezeichnung der Form an. Die von Zinsmeister gefundene Varietät ist genau *regressum NP.*, kann aber hier nicht, wie bei NP. I. 608 vermutet wird, als ein abgeleiteter Bastard *farinifolium* → *florentinum*

<sup>1)</sup> Allerdings ist bei NP. ein solcher Bastard an der ihm zukommenden Stelle nicht aufgeführt!

<sup>2)</sup> **Diagnosis:** Rami caulem superantes. Phylla vix dilute marginata. Pili caulis inferne numerosi, rigidi. Flores marginales exstriati; ceterum cum var. („ssp.“) adriatico NP. congruens.

<sup>3)</sup> Bot. Zentralbl. 1884 No. 15.

gedeutet werden, sondern muß wegen ihrer Flockenarmut an den Kopfstielen im Verein mit der völligen Flockenlosigkeit der Blätter als Bastard *H. florentinum parcifloccum*  $\times$  *Pilosella* gelten.

*H. brachiatum* NP. ssp. *H. brachiatum* NP. var. *anopolium* NP. **Wb**: nördlich des Tegernheimer Kellers bei Regensburg, nicht typisch (Dr. Fürnrohr!).

**nov. var. algovicum Vollm.** Ausläufer lang, schlank, mit dekreszierenden Blättern. Stengel aufsteigend, 20—28 cm hoch, hoch- oder tiefgabelig, mit später blühenden Flagellen, blattlos oder mit 1 kleinen Blatt im unteren Drittel. Rosettenblätter lanzettlich bis elliptisch-lanzettlich, spitz, glauk, derb. Hülle 8—10 mm lang, breit, am Grunde gerundet bis niedergedrückt, Schuppen breitlich, sehr spitz, schwarz, breit heller gerandet. Brakteen dunkel, heller gerandet. Haare an Hülle und Caulomen reichlich, dunkel, bis 6 mm lang, auf der Blattoberseite zerstreut, borstlich, lang, hell, unterseits reichlicher, weich. Drüsen schwarzköpfig, an der Hülle mäßig, an den Kopfstielen zahlreich, nach unten bis zum Stengelgrunde zerstreut. Flocken an der Hülle mäßig; unter den Köpfen zahlreich, nach unten spärlicher, bis zum Stengelgrunde zerstreut, auf der Blattoberseite fehlend, unterseits reichlich. Blüten sattgelb, randständige schwach rotgestreift, Griffel gelb<sup>1)</sup>.

**Aa**: Rappenalpeal, 1155 m, z<sup>1</sup> (! mit Arnold und Tyrell). Die Pflanze kann nach dem Standort nur ein bisher nicht beobachteter Abkömmling von *H. Pilosella* ssp. *H. melanops* und *H. florentinum* (wohl ssp. *H. obscurum*) sein.

ssp. *H. subtile* NP. **Hu**: Augsburg-Kriegshaber (Gerstlauer!).

*H. venetianum* NP. **Hu**: Kiesgrube zwischen Regensburg und Prüfening (Dr. Fürnrohr!).

*H. arvicola* NP. ssp. *H. cincinnocladum* NP. **Hu**: zwischen Feldmoching und Schwarzhölzel bei München (Dr. Schmidt!).

ssp. *H. arvicola* NP. **Hbo**: Lindenbergl (Gerstlauer!).

*H. montanum* NP. ssp. *H. telmatiaecum* NP. Oberes Moor bei Langenisarhofen (! mit Arnold und Tyrell).

*H. leptocladus* NP. **Ho**: Ellmosener Filz bei Aibling (Weber!).

*H. Zizianum* Tausch var. *Zizianum* NP. **Ho**: Beckstetten bei Buchloe (Ernst!).

var. *acradenium* NP. **Ho**: Kolbermoor (Meisner!); **Nj**<sup>1</sup>: Steinbrüche nächst Kapfelberg bei Kelheim (Dr. Fürnrohr!).

*H. fallacinum* Fr. Sch. ssp. *H. fallacinum* Fr. Sch. **Nm**: Höhe südlich der Karlsburg sowie am Fuße des Berges bei Karlstadt (Arnold!). Die Form erinnert durch Stolonen in den Achseln der Stengelblätter an *H. Bauhini* ssp. *H. effusum*; es wäre zu prüfen, ob diese dort vorkommt.

*H. umbelliferum* NP. var. *Vaillantii* Tausch. **Nm**: Südostabhang der Ravensburg bei Veitshöchheim (Elsner!).

var. *franconicum* Vollm. auch in nov. f. *pilosius* Vollm. (Hülle mehr behaart).

**Nm**: Ravensburg bei Veitshöchheim (Elsner!).

*H. glaucum* All. ssp. *H. isaricum* Näg. var. *pseudoporritfolioides* Murr. **Ho**: Jsarkies bei Grünwald (Dr. Hegl!).

*H. bupleuroides* Gmel. var. *Schenkii* Griseb. f. *glabrifolium* NP. **Aa**: Einödsberg bei Einödsbach, 1150 m (! mit Arnold und Tyrell); **Ho**: Jsarkies bei Grünwald (Dr. Hegl!).

var. *inulifolium* Prantl. **Aa**: Einödsberg, 1150 m (!).

*H. villosum* L. var. *villosissimum* NP. **Aa**: Dietersbachtal, 1350 m (!).

<sup>1)</sup> **Diagnosis**: Stolones longi, graciles, foliis decrescentibus. Caulis ascendens, 20—30 cm altus, alte vel profunde furcatus, flagellis serius florentibus. Folia caulina 0—1, parva, rosularia lanceolata vel elliptico-lanceolata, glauca, acuta, rigida. Involucrum 8—10 mm longum, globosum, basi rotundatum vel depressum, phyllis latiusculis, nigris, late marginatis. Bracteae obscurae, dilute marginatae. Pili involucri et caulomatum numerosi, obscuri, usque 6 mm longi, in superiore foliorum lamina sparsi, rigidi diluti, subtus numerosiores, molles. Glandulae capitulis nigris, in involuero medioeres, in caulibus superne numerosae, infra usque ad basin sparsae. Flocci involucri medioeres, sub capitulis numerosi, inferne parviores, usque ad basin sparsi, in foliis supra nulli, subtus multi. Flores intense lutei, marginales rubrostriati. Stilius luteus.

- H. villosiceps* NP. f. *calvulum* NP. **Am:** Gipfel des Laberschartenkopfes bei Oberammergau (!!); Südhang des Hennenkopfes bei Linderhof (!!).
- ssp. *H. Trefferianum* NP. **As:** Funtensee (Dr. Hegl!).
- H. glabratum* Hoppe. **Aa:** Dietersbachtalpe; 1220 m (*genuinum*!!)<sup>1)</sup>; **Ho:** Jsarauen bei Wolfratshausen, spärlich (!! 1914).
- H. scorzonerifolium* Vill. ssp. *H. scorzonerifolium* Vill. **Am:** Abstieg vom Schachen ins Raintal (Dr. Dihm!).
- ssp. *H. divaricatum* NP. var. *basiglaucum* NP. **Am:** Ellmau (Dr. Hegl!).
- H. glanduliferum* Hoppe ssp. *H. piliferum* Hoppe var. *multiglandulum* NP. **Aa:** Linkersalpe, 1850 m (!!).
- H. murorum* L. ssp. *H. praecox* Sch. Bip. var. *recensitum* (Jord.) Z. **Ho:** Kiesgrube bei Kaufbeuren (Ernst!); dort auch in f. *fraternum* Sudre (ders.). **Wb:** hinter dem Tegernheimer Keller (Dr. Fürnrohr!); **Nj<sup>1</sup>:** Bergwald bei Alling (ders.).
- var. *oegocladum* (Jord.) Z. **Hu:** im Föhrenwald unterhalb der Burgreste von Oberwittelsbach (!!). Die am Fundorte auffällig gefleckten Pflanzen verloren ihre Flecken in Kultur.
- ssp. *H. bifidiforme* Z. var. *bifidiforme* Z. **Am:** Aipl am Wendelstein (Meisner!); **Ho:** Neureut (Meisner!), auch in f. *epitrichum* Z.
- ssp. *H. pleiotrichum* Z. **Am:** Soienkessel (Meisner!); **As:** Mitterkaseralpe bei Berchtesgaden (Dr. Paul!).
- ssp. *H. oblongum* Jord. **Hbo:** Lindenberg (Gerstlauer!).
- H. dentatum* Hoppe ssp. *H. expallens* Fr. **Am:** Abstieg vom Schachen ins Raintal (Dr. Dihm!).
- H. incisum* Hoppe ssp. *H. incisum* Hoppe var. *muroriforme* Z. **Aa:** Linkersalpe (!! mit Tyrell).
- var. *niphogeton* Z. **Aa:** Nebelhorn, 1950 m (!!).
- H. psammogenes* Z. ssp. *H. psammogenes* Z. var. *obscurisquamum* Z. **Am:** Wendelsteingipfel (Arnold!).
- H. subspeciosum* Näg. ssp. *H. patulum* NP. var. *supracalvum* NP. **Aa:** nahe der Gerstrubener Alpe im Dietersbachtal (!!).
- ssp. *H. subspeciosum* Näg. var. *calcicola* NP. **Aa:** Alpenvereinsweg am Gr. Seekopf, 1940 m (!!);
- var. *comolepium* NP. **Aa:** zwischen den beiden Ringertsgundalpen am Himmelschrofen, 1560 m, spärlich (!!).
- H. vulgatum* Fr. ssp. *H. maculatum* Sm. **Hu:** zwischen St. Koloman und Aufhausen bei Erding (Ges.-Exk. 1915!!); zwischen Willishausen und Rommelsried bei Augsburg (Zinsmeister!); **Nj<sup>1</sup>:** Tal der Schwarzen Laber bei Alling (Dr. Fürnrohr!).
- ssp. *H. vulgatum* Fr. **Wb:** Berghang s. ö. von Regenstein (Dr. Fürnrohr!).
- ssp. *H. Mertini* Gmel. **Hbo:** Lindenberg (Gerstlauer!).
- ssp. *H. irriguum* Fr. **Aa:** Stuiben; **Hbo:** Ratzenberger Moor (hier etwas gegen ssp. *vulgatum* neigend); **Hu:** Kissing bei Augsburg (sämtl. Zinsmeister!); **Nj<sup>1</sup>:** Waldrand nächst Kleinprüfening bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!); **Nj<sup>1</sup>:** Oberalling (ders.).
- ssp. *sciaphilum* Uechtr. var. *Lachenalii* (Gmel.) Z. **Hu:** um Augsburg verbreitet (Gerstlauer, Zinsmeister!); Weintinger Wäldchen und Sandgrube unweit Prüfening bei Regensburg; **Wb:** Mittelberg bei Tegernheim; **Nj<sup>1</sup>:** Keilstein und Alling bei Regensburg; Kapfelberg bei Kelheim (sämtl. Dr. Fürnrohr!).
- var. *festinum* (Jord.) Z. **Hbo:** Lindenberg (Gerstlauer!); **Ho:** Kolbermoorer Filz (Meisner!); **Hu:** Langenneufnach bei Augsburg (Gerstlauer!); Haspelmoor, Schwabmünchen (Zinsmeister!); **Nj<sup>1</sup>:** Waldwiese nördlich von Bruckdorf (a. d. Schwarzen Laber) (Dr. Fürnrohr!).
- var. *acuminatum* (Jord.) Z. **Hu:** Zusmarshausen (Gerstlauer); Paar bei Friedberg (Zinsmeister!).

<sup>1)</sup> K. Touton bemerkt in Mitt. d. Bayer. Bot. Ges. III. 307 (Fußnote), daß er weder bei Einödsbach noch im Oytal *H. glabratum* gesehen habe. Die dort von mir gefundenen Pflanzen sind zweifellos *H. glabratum*.

*var. austrobavaricum* Vollm. **Hu**: Hochdorf und Kissing bei Augsburg (Zinsmeister!); **Nj**! Alling bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*ssp. H. anfractum* Fr. **Nj**! Weltenburg (Hermann Hofmann!).

*H. divisum* Jord. *ssp. H. divisum* Jord. **Hu**: zwischen Mering und Hochdorf bei Augsburg (Zinsmeister!); **Wb**: Südabhang des Mittelberges bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*ssp. H. arenarium* Sch. Bip. **Wb**: Berghang s.-ö. von Regenstauf (Dr. Fürnrohr!).

**nov. var. anotrichum** Vollm. Stengel bis unten langhaarig und reichflockig. Blätter stark gefleckt, oberseits behaart, (fast) alle in den Stiel verschmälert, Rosettenblätter zur Blütezeit wenige oder verwelkt <sup>1)</sup>.

**Ho**: Waldsaum westlich von Egenried bei Huglfing, z<sup>3</sup> (!!).

*ssp. umbrosum* Jord. **Hu**: Deubach bei Augsburg (Zinsmeister!).

*ssp. H. cruentum* Jord. **Hu**: Waldrand hinter der Abbacher Quelle (Dr. Fürnrohr!).

*ssp. H. commixtum* Jord. **Aa**: Nebelhorn (Dr. Hegi!); **Ho**: im Walde bei Kirchseeon (Joseph Mayer!); **Hu**: um Augsburg an mehreren Stellen, z. B. Neusäß, Anhausen, Baschenegg, Griesbäckerszell, Willishausen-Rommelsried (Gerstlauer, Zinsmeister!); **Wb**: Berghang s.-ö. von Regenstauf (Dr. Fürnrohr!); zwischen Jggensbach und Schüssellehen (!! mit Tyrell).

*H. caesium* Fr. *ssp. H. galbanum* Dahlst. **Ho**: alte Stadtmauer in Wasserburg a. J. (Meisner!); **Hu**: Sandgrube zwischen Prüfening und der Donau bei Regensburg (Dr. Fürnrohr 1914 und 1915!). Jedenfalls Bastarde jungen Datums. *H. bifidum* steht nicht weit davon entfernt.

*var. carnosiforme* Vollm. Ebendort (ders.!).

*ssp. H. triviale* Norrl. **Am**: Gipfel des Brunnkopfes bei Linderhof, 1718 m (!!).

*H. humile* Jacq. *var. pseudocotteti* Z. **Aa**: an der Straße zwischen Christlessee und Spielmannsau nahe dem Trettachufer in *f. subhirsutum* Z., z<sup>1</sup> (!!).

*H. alpinum* L. **Am**: Schachen, 1800 m (Dr. Hegi!); **As**: Hochgern, 1700 m, z<sup>3</sup> (!!); Hochplatte, 1500 m (!!); **Ho**: Hauptgipfel des Hörnle bei Kohlgrub (!!).

*H. rauzense* Murr. **Aa**: Äpele (Arnold!).

*H. prenanthoides* Vill. *ssp. H. bupleurifolium* Tausch. **Aa**: Gleit im Oytal 1700 m (!!).

*ssp. H. lanceolatum* Vill. *var. lanceolatum* (Vill.) Z. **Aa**: unterhalb des Prinz-Luitpoldhauses (Fiedler!).

*H. iuranum* Fr. *ssp. H. pseudoiuranum* Arv.-Tow. **Aa**: Waldrand südlich des Dietersbaches zwischen Gerstruben und Raut, 1120 m (!! mit Tyrell).

*H. picroides* Vill. *ssp. H. pseudopicris* Arv.-Tow. *var. Sieberi* (Tausch) Z. *f. atrifuscum* Z. **Aa**: Ostseite des Einödsberges, etwa 1600 m (!! mit Tyrell).

*H. levigatum* Willd. *ssp. H. levigatum* Willd. *var. firmum* (Jord.) Z. **Wb**: Mittelberg bei Tegernheim und Waldrand bei der Hammermühle östlich Donaustauf (Dr. Fürnrohr!).

*ssp. H. rigidum* Hartm. **Hu**: unweit Weiher nordöstlich von Hohenlinden (Ges.-Exk. 1915!!); zwischen Dechbetten und Königswiesener Wä'dchen bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*H. sabaudum* L. *ssp. H. dumosum* Jord. **Wb**: Mittelberg bei Donaustauf, nicht ganz typisch (Dr. Fürnrohr!).

*var. autumnale* (Griseb.) Z. **Nj**! Waldrand hinter Kleinprüfening bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).

*ssp. H. obliquum* Jord. **Wb**: zwischen Tegernheim und Donaustauf (Dr. Fürnrohr!); **Nk**: zwischen Rottenstein und Nassach, 340 m (Elsner!).

*ssp. virgultorum* Jord. **Hb**: Lindenberg (Gerstlauer!); **Hu** (in *var. nemorivagum* [Jord.] Z.): Diedorf bei Augsburg (Zinsmeister!); **Nj**! Berghang nördlich von Vieh-

<sup>1)</sup> **Diagnosis**: Caulis usque ad basin longipilosus et multifloccosus. Folia intense maculata, supra pilosa, omnia (fere) in petiolum attenuata, rosalia florendi tempore pauca vel marcida.

hausen im Gebiet der Schwarzen Lauer. Mit dem Typus (Dr. Fürnrohr, 1916!). In einer durch die Gallwespe *Aulacidea hieracii* entstellten Form: Stengel am Grunde mit kleiner Gallenbildung, darüber gegabelt, etwa 30 cm hoch, mit 1—3 kleinen Grundblättern und bis 5 Stengelblättern; alle Blätter in den Grund verschmälert, lanzettlich, derb; Bltstd. sehr locker, fast am Stengelgrunde beginnend; Kopfstiele sehr lang und dünn, Köpfe klein. Sonst wie die Normalform.

*ssp. vagum* Jord. var. *sublactucaceum* Z. **Hu:** bewaldete Schlucht nordöstlich von Fahrnberg bei Hohenlinden (Ges.-Exk. 1915!!); Welden bei Zusmarshausen, Hartwald bei Augsburg (Zinsmeister!).

*H. umbellatum* L. var. *monticolum* Jord. **Hu:** Kiesgrube unweit Prüfening bei Regensburg (Dr. Fürnrohr!).



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Vollmann Franz

Artikel/Article: [Abhandlungen. Neue Beobachtungen über die Phanerogamet- und Gefäßkryptogamenflora in Bayern 22-75](#)