

Deutsche Botanische Monatsschrift.

Zeitung für Systematiker,
Floristen und alle Freunde der heimischen Flora

Zugleich Organ der botanischen Vereine
in Hamburg und Nürnberg und der Thüring. botanischen
Gesellschaft „Irmischia“ zu Arnstadt

begründet von weil. Realschuldirektor Prof. Dr. Gotthelf Leimbach.

Herausgegeben von E. M. Reineck
in Arnstadt.

Erscheint monatlich. Nr. der Postzeitungsliste: 1730.

Preis 6 Mk. jährlich.

XXI. Jahrgang 1903.

Juli-August

N^o 7 u. 8.

Inhalt.

Bestimmungstabellen für die Rosen der Provinz Schlesien. Von W. Hasse
in Witten.

Ein Beitrag zur Moosflora Ober-Baierns und Tirols. Von Prof. Dr. J.
Winkelmann-Stettin.

Caricologisches aus Schlesien. Von E. Figert in Liegnitz.

Erigeron acer L. und seine Varietäten in der Flora der trentschiner
Karpathen. Von J. L. Holuby.

12. Jahresbericht des Botanischen Vereins zu Hamburg, 1902–1903.
Botanisches von der Weltausstellung in St. Louis für 1904.
Vom Büchertisch etc. Anzeigen.

Bestimmungstabellen für die Rosen der Provinz Schlesien.

Von W. Hasse in Witten.

50 Jahre blieben die deutschen Floristen in der Rosenkunde auf dem Standpunkt stehen, den Koch 1831 in Röhlings Flora eingenommen hatte. Nachdem dann 1861 Déséglise, 1864 Baker, 1867 Dumortier, 1869 Crápin als Bahnbrecher für die rationelle Rosenforschung vorgegangen waren, nahm 1864 auch unser Landsmann Wirtgen in der Canina-Gruppe einen Anlauf zum Fortschritt, wurde aber durch anderweite botanische Arbeiten wieder von den Rosen abgelenkt. Da trat 1873 Christ mit seinem muster-gültigen systematischen Werke, „Die Rosen der Schweiz“, hervor. Nun machten sich auch die deutschen Floristen an die Beobachtung dieser lieblichen Pflanzengattung. Die erste halbwegs brauchbare Bestimmungstabelle veröffentlichte Gremli in seiner „Exkursionsflora für die Schweiz“; dieselbe ist fast unverändert von Willkomm in seinem „Führer“ und von Wohlfarth in seinen „Pflanzen des

Deutschen Reichs“ wiedergegeben. In allen drei Werken sind die dichotomen Bestimmungssätze mit fortlaufenden Zahlen bezeichnet, wobei bekanntlich die Uebersicht fast ganz verloren geht: auch der 1882 in den „Nachträgen zur Flora von Niederösterreich“ gegebene Bestimmungsschlüssel leidet an diesem Uebelstande. Die erste Rosenbestimmungstabelle für das ganze deutsche Sprachgebiet, worin die Dichotomie sich auch über die Varietäten erstreckt, veröffentlichte ich in meinem „Schlüssel zur Einführung in das Studium der mitteleuropäischen Rosen“. Infolgedessen wurde ich veranlasst, in der „Deutschen Botanischen Monatschrift“ zu veröffentlichen, die „Uebersicht zur Bestimmung der schwäbischen Rosen“ (1898 No. 5 und 6) und die „Bestimmungstabellen für die Rosen von Meissen und Umgegend“ (1900 No. 5 und 6). — Nächst Thüringen ist Schlesien das formenreichste Rosengebiet Deutschlands. Seit 20 Jahren stehe ich mit meinem Kollegen und Freunde Znschke aus Bischdorf, jetzt in Rosenberg in Schl., in lebhaftem botanischen Verkehr und verdanke ihm mehrere neue Rosenformen. Als ich ihn 1898 besuchte, äusserte er den Wunsch, dass ich die schlesischen Rosen in ähnlicher Weise bearbeite, wie die schwäbischen; er bewog dann Herrn Professor Dr. Schube im Einverständnis mit Herrn Professor und Direktor des botanischen Gartens und Gartenmuseums Dr. Pax, mir das ganze Rosenherbar des Museums zur Durcharbeitung anzuvertrauen und 1½ Jahre in Benutzung zu belassen. Das vorläufige Resultat sind die folgenden Bestimmungstabellen, um die dortigen Floristen zu weiterem Forschen nach der Verbreitung der einzelnen Arten und Abarten der Rosen anzuregen; dabei werden sich dann vielleicht noch neue Formen finden, deren ich schon aus dem Herbar mehrere feststellte.

Die Rosenliebhaberei will immer noch nicht so recht in Aufschwung kommen unter den deutschen Pflanzensammlern. Anfänger wissen meist nicht, was sie in Pflanzentauschvereinen anbieten sollen. Rosenformen finden immer reissenden Absatz. Ich bin zur Förderung der Rosenkunde gern bereit, mir als „Warenprobe“ mit beigelegter Postkarte für die Antwort zugesandte Fragestücke zu bestimmen.

A. Uebersicht der Arten.

- 1 a, Strauch hoch, mit ausgebildeten Stämmen, Aesten und Zweigen; Blättchen nicht auffallend derb;
- 2 a, Kelchzipfel in der Regel reichlich fiederlappig (die in der Knospe bedeckten Kelchzipfelränder sind immer ungefiedert);
- 3 a, Stacheln krummhakig (nur bei wenigen Formen, besonders bei niedrigem, zartem Wuchs wenig gebogen bis grade);
- 4 a, Blättchen beiderseits kahl und drüsenlos (höchstens auf dem Rückgrat einige Drüsen, bei *canina* f. *scabrata* jedoch auch auf den Rippen);
- 5 a, Kelchzipfel an der jungen Frucht zurückgeschlagen oder ausnahmsweise ausgebreitet, jedenfalls aber zur Zeit der Fruchtfärbung abfallend: 1, *Rosa canina* L.
- 5 b, Kelchzipfel an der jungen Frucht aufgerichtet oder ausgebreitet und meist noch die schon gerötete Frucht krönend; Griffelvorrangungen ein breites, dichtwolliges Köpfchen darstellend; Fruchtstiele meist kurz (6–12 mm l.), selten länger (10–22 mm l.): 2, *R. glauca* Villars.

4 b, Blättchen wenigstens auf dem Rückgrat behaart (wenn auch nur spärlich);

[NB. Man erwäge noch die Merkmale an 3 c und 3 d!]

a) Zahnung der Blättchen vollständig oder vorherrschend einfach, also meist ganz drüsenlos; Subfoliadrüsen fehlen;

aa] Kelchzipfel an der jungen Frucht zurückgeschlagen oder zum Teil ausgebreitet, jedenfalls aber zur Zeit der Fruchtfärbung abfallend; Fruchtstiele meist lang: **3, R. dumetorum** Thuillier.

bb] Kelchzipfel an der jungen Frucht aufgerichtet oder ausgebreitet und meist noch die schon gerötete Frucht krönend; Fruchtstiele meist kurz; Griffelköpfchen breit, dichthaarig bis wollig:

4, R. coriifolia Fries.

b) Zahnung der Blättchen vollständig doppelt u. mehrfach, also alle Nabenzähnen drüsig; Blattstiele reichlich drüsig;

aa] Subfoliadrüsen fehlend oder spärlich, nur auf Rückgrat und Rippen beschränkt:

R. tomentella Lemm 1818 = **5, R. affinis** Rau 1816.

bb] Subfoliadrüsen an allen Blättern und Nebenblättern über die ganze Fläche verbreitet; Stacheln gleichartig;

§ 1, Blütenstiele gewöhnlich glatt, selten spärlich drüsenborstig;

S 1, Kelchzipfel an der Frucht zurückgeschlagen oder einige ausgebreitet, jedenfalls aber zur Zeit der Fruchtfärbung abfallend; Griffel kahl oder behaart, aber nicht wollig. (*R. sepium* Thuillier 1799.)

6, R. agrestis Savi 1798.

S 2, Kelchzipfel an der Frucht aufgerichtet oder ausgebreitet und meist noch die reife Frucht krönend; Griffelköpfchen gross, dichthaarig bis wollig:

7, R. elliptica Tausch 1819.

§ 2, Blütenstiele gewöhnlich drüsenborstig, selten glatt; Blattstiele behaart und sehr dichtdrüsig; Blättchen wenigstens auf Rückgrat und Rippen behaart;

S 1, Fruchtstiele meist kürzer als die Frucht; Griffel mehr oder weniger behaart:

8, R. rubiginosa Linné.

S 2, Fruchtstiele so lang wie die Frucht oder länger; Griffel kahl oder fast kahl:

9, R. micrantha Smith.

3 b, Stacheln gebogen bis grade;

a) Blättchen und Blattstiele haarlos oder behaart; Subfoliadrüsen fehlend oder spärlich;

aa] Blütenstiele und Kelchrücken glatt; Kelchzipfel mit fädlichen Fiedern und kaum verbreiteter Spitze, zurückgeschlagen und abfallend; Griffel wollig; Früchte breit-oval; Stacheln gebogen bis grade, gleichartig; Blättchen und Blattstiele

haarlos, letztere reichlich feindrüsig; Subfoliadrüsen auf dem Rückgrat reichlich, auf den Rippen spärlich; Nebenblättchen dichtdrüsig gewimpert:

10, *R. decora* Kerner.

- bb) Blütenstiele und Kelchrücken drüsig; Kelchzipfel mit linealischen oder lanzettlichen Fiedern und länglichem oder lanzettlichem Anhängsel, meist zurückgeschlagen und früh abfallend; Griffel wollig; Früchte lang-oval bis kuglig, manchmal etwas kurzhalbig; Stacheln gebogen bis grade, meist gleichartig; Blättchen haarlos oder behaart, meist gross, dicklich, mit scharf ausgeprägtem Adernetz und reichdrüsigter Zahnung; Subfoliadrüsen meist zerstreut, seltener zahlreich oder ganz fehlend; Nebenblättchen dicht drüsig, gewimpert:

11, *R. livescens* Besser 1811,
= *R. trachyphylla* Rau 1816.

NB. Stacheln gebogen bis grade, ungleich; Blütenzweige meist wehrlos; Blattstiele dicht behaart bis fast kahl, stieldrüsig und meist auch feinstachelig; Blättchen zu 5—9, oberseits anliegend feinhaarig oder kahl, unterseits dicht rauhaarig oder schwach behaart bis ganz kahl, meist aber mit Drüsen bestreut; Zahnung sehr zusammengesetzt bis einfach; Fruchtstiele lang, stieldrüsig; Kelchzipfel aufrecht oder ausgebreitet, bleibend, rückseits dichtdrüsig, mit Fiederlappen und verbreiteter Spitze; Griffelköpfchen gross, dichthaarig bis wollig; Früchte mit deutlichem Halse: verschiedene Hybriden von *R. tomentosa* und *alpina*.

- b) Blättchen oberseits mit zerstreuten angedrückten Haaren, unterseits dicht rauhaarig bis filzig; Blütenstiele fast immer stieldrüsig; Stacheln grade oder gebogen (aber nie hakenf. gekrümmt);

aa) Griffelköpfchen klein, mässig oder schwach behaart bis kahl; Kelchzipfel an der jungen Frucht zurückgeschlagen oder ausgebreitet, jedenfalls aber zur Zeit der Fruchtfärbung vertrocknend und dann meist abfallend:

12, *R. tomentosa* Sm.

- bb) Griffelköpfchen gross, sehr dichthaarig bis wollig; Kelchzipfel an der jungen Frucht ausgebreitet oder aufrecht und meist noch die gerötete Frucht krönend:

13, *R. villosa* (L.) Sm.

2b, Kelchzipfel unbefiedert oder nur mit wenigen fädlichen oder linealen Fiedern, an der Frucht aufgerichtet oder ausgebreitet (bei *R. lutea* zurückgeschlagen) und meist bis zur Reife bleibend;

- a) Die mittleren Blätter normaler Blütenzweige mit 5—7 Blättchen;

aa) Zahnung einfach; Griffel wollig;

§ 1, Blattstiele und Blättchen ganz haarlos;

§ 1, Rinde der Zweige purpurrot; Stacheln sehr zerstreut, in der Regel gleichartig, kaum gebogen oder grade, sehr selten einige nadel- oder borstenförmig; (*R. ferruginea* Villars 1779) *R. rubrifolia* Villars 1789. (Ilie und da in Gärten gezogen.)

§ 2, Rinde der Zweige grün; Stacheln der jungen Triebe dicht, ungleich, pfriemlich und borstlich: (*R. fraxinifolia* Gmel., nec. Borkh.) **R. blanda** Aiton.
(Oft angepflanzt und mitunter verwildert.)

§ 2, Blattstiele und Blättchen beiderseits behaart; Stacheln der Stämme und Blütenzweige borstenförmig, an den Aesten derb und gekrümmt;

§ 1, Blättchen lang-elliptisch, mit etwas keiligem Grunde; Blütenstiele glatt; Rinde der Zweige purpurn: **R. cinnamomea** L.
(Häufig in Hecken angepflanzt und mitunter verwildert.)

§ 2, Blättchen eiförmig oder oval, spitz oder stumpf; Fruchtstiele und Früchte meist drüsenborstig; Rinde der Zweige grün oder nur oberseits purpurn:

R. turbinata Ait.

(In Gärten und als Heckenstrauch angepflanzt)

bb) Zahnung doppelt; Rinde rotbraun; Stacheln grade, sehr dünn mit langem Fusse, in Borsten übergehend; Zweige mit pfriemlichen Stacheln oder wehrlos, meist einblütig; Fruchtstiel sehr lang, kahl; Kelchzipfel abwärts abstehend, mit lanzettlichem, gesägtem Anhängsel und einigen langen linealischen oder fädlichen Fiedern, rückwärts sehr drüsig, lange bleibend; Griffelkopf sehr gross, wollig; Frucht plattkuglig: **R. lutea** Daléch.

Hin und wieder angepflanzt. (Hierher zum Teil auch *R. alpina* + *glauca* = *R. salacensis* Rap.)

b) Die mittleren Blätter der Blütenzweige mit 7 bis 11 Blättchen; Schösslinge dicht mit pfriemlichen Stacheln und Stieldrüsen bekleidet (derbe Stacheln fehlen);

aa) Endblättchen 10—17 mm lang, verkehrt-eiförmig bis rundlich, am Ende abgerundet, am Stielchen etwas eckig; Krone weiss oder blassrosa: (*R. spinosissima* L. 1753) **R. pimpinellifolia** L. 1762.
(Häufig in Gärten angepflanzt und oft verwildert.)

bb) Endblättchen 30—50 mm lang;

§ 1, einfach gesägt, länglich-elliptisch, mit keiligem Grunde; Krone rosa: **R. lucida** Ehrh.
(Hier und da angepflanzt und oft verwildert.)

§ 2, Blättchen doppelt-gesägt elliptisch-oval und spitz, seltener länglich-eiförmig-elliptisch; Krone dunkelrosa: (*R. pendulina* L. 1753)

14, **R. alpina** L. 1762.

1 b, Strauch unentwickelt, indem der unterirdische weit umherkriechende Wurzelstamm nur kurze, meist schiefe Oberstämme bildet, aus denen die 30—130 cm hohen aufrechten Aeste mit den ebenfalls aufrechten diesjährigen Blütenzweigen entspringen; Bestachelung ganz ungleich; Blättchen derb, lederig, gross (oft

über 2 cm breit); Blütenstiele 2—5 cm lang, dicht drüsenborstig; Krone $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ cm breit, meist dunkelrosa: 15, *R. gallica* L.

B. Übersicht der Abarten.

1, *R. canina* L.

- 1 a, Blütenstiele glatt oder doch nur ausnahmsweise einige mit wenigen Drüsenborsten;
- 2 a, Blattstiel kahl oder nur am Grunde in der Rinne und an den Stielchen der Seitenblättchen schwach behaart;
- 3 a, Griffelköpfcchen mittelgross oder klein, behaart oder kahl (aber nicht dichthaarig oder wollig);
- 4 a, Früchte eiförmig, oval oder ellipsoide (nicht eirund oder kuglig);
- 5 a, Anhängsel der Kelchzipfel zahnlos oder wenigzählig;
- 6 a, Strauch drüsenlos oder drüsenarm, nämlich: Die grössten Endblättchen der Blütenzweige vollständig einfach gesägt; Blattstiele drüsenlos oder nur die untern mit wenigen Drüsen; Nebenblättchen ganzrandig oder gezähelt und mit einzelnen Drüsen am Rande; Anhängsel (Endstück) der Kelchzipfel zahnlos; Fiedern mit 1—3 Zähnen: a, *lutetiana* (Lem.)
- 6 b, Strauch drüsenarm, nämlich: Endblättchen mit wenigen drüsenstumpfen Nebenzähnen, die untern Zweigblättchen vollständig doppelt drüsig gesägt; die obern Blattstiele drüsenlos, die untersten wenig oder mässig drüsig; Nebenblättchen meist gezähelt, aber unregelmässig wimperdrüsig; Anhängsel meist zahnlos; Fiedern mit 2—5 Zähnen: b, *transitoria* Crép.
- 6 c, Strauch mässig drüsig, nämlich: auch die obersten Endblättchen vorherrschend oder vollständig doppelt drüsig gesägt; Blattstiele meist mässig drüsig; Nebenblättchen mehr regelmässig drüsig gewimpert; Anhängsel meist zahnlos; Fiedern mit 2—5 Zähnen; a) Griffel deutlich behaart: c, *dumalis* (Bechst.)
b) Griffel kahl oder fast kahl: e, *oblongata* (Opitz 1854).
- 5 b, Anhängsel der Kelchzipfel mit zahlreichen schmalen drüsenstumpfen Zähnen; Strauch sehr drüsenreich, nämlich: Blättchen vollständig doppelt und mehrfach drüsig gesägt; Blattstiele reichlich stieldrüsig; Nebenblättchen fast kammartig drüsenstumpfig-langzählig; Kelchzipfel reichlich wimperdrüsig: e, *biserrata* (Mérat 1812).
- 4 b, Frucht eirund oder kuglig; Blattstiele mehr oder weniger drüsenreich; auch die obersten Endblättchen vorherrschend oder vollständig doppelt gesägt: f, *rotundata* Hasse.
- 3 b, Griffelköpfcchen gross, dichthaarig bis wollig: g, *desmata* Hasse.
- 2 b, wenigstens einige Blattstiele in der Jugend am Grunde ringsum behaart oder oberseits der ganze Länge nach dichtflaumig: h, *decipiens* Hasse
- 1 b, Blütenstiele mehr oder weniger drüsenborstig: i, *hispida* Desvaux 1813.

2, *R. glauca* Villars.

- 1 a, Blattstiel (fast) haarlos;
- 2 a, Anhängsel der Kelchzipfel zahlos oder armzählig;
- 3 a, Endblättchen vollständig oder vorherrschend einfach-gesägt; Blattstiel meist ganz drüsenlos:
 - a, *monodonta* Rip.
- 3 b, Endblättchen vorherrschend oder vollständig doppelt-gesägt; Blattstiele mehr oder weniger drüsig:
 - b, *dipodonta* Rip.
- 2 b, Anhängsel der Kelchzipfel mit zahlreichen schmalen drüsen-spitzigen Zähnen; Blattstiel reichlich stieldrüs-sig; Blättchen vollständig doppelt und mehrfach drüsig-gesägt; Nebenblätter und Deckblätter fast kammartig drüsen-spitzig-langzählig; Kelchzipfel reichlich wimper-drüsig:
 - c, *myriodonta* Chr.
- 1 b, wenigstens einige Blattstiele in der Jugend am Grunde ringsum behaart oder oberseits der ganzen Länge nach dichtflaumig:
 - d, *puberula* Hasse.

3., *R. dumetorum* Th.

- 1 a, Blütenstiele glatt oder doch nur ausnahmsweise einige mit menigen Drüsenborsten;
- 2 a, Griffelköpfchen klein oder mittelgross, kahl oder behaart (aber nicht dichthaarig oder wollig);
- 3 a, Blättchen oberseits kahl oder fast kahl, unterseits nur auf dem Rückgrat oder auch auf den Rippen behaart:
 - a, *subglabra* Hasse.
- 3 b, Blättchen oberseits angedrückt-feinhaarig, unterseits auf der ganzen Fläche behaart:
 - b, *pubescens* Hasse.
- 2 b, Griffelköpfchen gross, dichthaarig bis wollig; Fruchtstiele oft kurz:
 - c, *eriostyla* Hasse.
- 1 b, Blütenstiele stieldrüs-ig (oft auch die Kelchröhre und der Kelchrücken):
 - d, *collina* (Jacqu.)

4., *R. coriifolia* Fr.

- 1 a, Subfoliadrüsen fehlen;
- 2 a, Blütenstiele glatt;
- 3 a, Kelchzipfel rückseits glatt;
- 4 a, Blütenzweige reichstachelig;
- 5 a, Blattstiele und Zahnung der Endblättchen ziemlich drüsenlos;
- 6 a, Fruchtstiele meist kürzer als die Früchte: a, *vera*.
- 6 b, Fruchtstiele meist länglicher als die Früchte:
 - b, *longipes* Hasse.
- 5 b, Blattstiel und Zahnung der Endblättchen reichdrüsig:
 - c, *complicata* Chr.
- 4 b, Blütenzweige armstachelig oder wehrlos:
 - d, *acantholyta* Hasse.
- 3 b, Kelchrücken stieldrüs-ig, oft auch die Blütenstiele mit vereinzelt Stieldrüsen:
 - e, *glandulosa* Hasse.
- 2 b, Blütenstiele mit zahlreichen Stieldrüsen:
 - f, *hispida* Hasse.
- 1 b, Subfoliadrüsen reichlich vorhanden; Stacheln grade, pfriemlich:
 - g, *glandulifolia* Hasse.

5., *R. affinis* Rau 1816.
= *R. tomentella* Leman 1818.

Griffel dichthaarig bis wollig: var. *eristyla* Hasse.

6., *R. agrestis* Savi.

Griffel in der Regel ganz kahl, seltener spärlich bis mässig behaart: var. *laevistyla* Hasse.

7., *R. elliptica* Tausch.

Blütenstiele glatt und kahl (ohne Drüsenborsten und Haare: var. *genuina* Gren.

(*R. lutea* Daléchamp

ohne Varietäten u. Formen, nur mit Blumenfärbungsmodifikationen.)

8., *R. rubiginosa* L.

- 1 a, Blütenstiele reichlich mit Stieldrüsen besetzt;
- 2 a, Fruchtstiele kurz (bis 12 mm lang);
- 3 a, Bestachelung der Blütenzweige gleichartig (nicht mit Drüsenborsten untermengt): a, *homoeacantha* Hasse.
- 3 b, Blütenzweige ausser derben krummen Stacheln besonders oben noch Borsten und Drüsenborsten: b, *heteracantha* Hasse.
- 2 b, Fruchtstiele meist länger als die Frucht, oft nur spärlich stieldrüsiger; Laub fast haarlos; Blütenzweige mit gleichartigen gebogenen Stacheln oder wehrlos; Griffel wollig: c, *flagellaris* Chr.
- 1 b, Blütenstiele spärlich stieldrüsiger oder ganz glatt: d, *nudiuscula* Peterm.

9., *R. micrantha* Sm.

Bisher nur die gemeine Pflanze beobachtet: Stacheln der Grundsprossen und Blütenzweige gleichartig (keine Drüsenborsten beigemengt): a, *vulgaris*.

10., *R. decora* Kerner.

Hier nur in der typischen Form.

11., *R. livescens* Besser.

- 1 a, Stacheln mehr oder weniger krumm;
- 2 a, Blattstiel haarlos oder nur unbedeutend flaumig; Blättchen haarlos;
- 3 a, Kelchrücken glatt; Endblättchen langeiförmig und spitz oder lanzettlich-eiförmig; Frucht glatt oder nur am Grunde drüsenborstig: a, *glaberrima* Hasse.
- 3 b, Kelchrücken stieldrüsiger; Frucht ganz oder wenigstens am Grunde stieldrüsiger; Endblättchen eiförmig und spitz oder zugespitzt: b, *reticulata* (Kerner).
- 2 b, Blattstiele und Blättchen behaart; Endblättchen sehr breit-eiförmig; Frucht nur am Grunde drüsenborstig: c, *aspreticola* Gremli.
- 1 b, Stacheln grade oder schwach gebogen; Blattstiele und Rückgrat und Rippen der Blättchen behaart; Endblättchen oval und kurz zugespitzt; Kelchrücken stieldrüsiger; Frucht fast kugelig, ganz oder wenigstens am Grunde drüsenborstig: d, *Jundzilliana* (Besser).

NB. Die vorstehenden Merkmale der *Jundzilliana* passen auch auf manche Bastardform der *R. alpina* + *venusta*, bis auf die Früchte, die hier halsig sind.

12., *R. tomentosa* Smith.

Hier bisher nur die gemeinste Varietät gefunden: Die obern Endblättchen der Blütenzweige vorherrschend oder vollständig einfach-gesägt: **a, simplicidentata** H.

13., *R. villosa* (L.) Sm.

I, Fruchtstiele lang;

A, Früchte kuglig oder eiförmig;

1 a, wenigstens die obern Endblättchen vollständig oder teilweise einfach gesägt; Früchte eiförmig;

2 a, alle Blättchen einfach gesägt oder die untern mit drüsenlosen Nebenzähnen: **a, dumosa** (Pug.)

2 b, die untern Zweigblättchen doppelt gesägt:

b, intromissa (Crep.)

1 b, alle Blättchen doppelt und mehrfach drüsig gesägt;

§ 1, Fruchtstiele (und Früchte) nur stieldrüsiger (nicht auch mit drüsenlosen Nadeln);

§ 1, Kelchfiedern blattig, lanzettlich oder lineal (nicht fädlich); Blütenzweige in der Regel alle bestachelt (sehr selten ein verkümmerter ganz wehrlos); die obern Blütenzweig-Endblättchen meist zum Grunde verschmälert und dann kurz zugespitzt;

+ 1, Zweige meist 3- und mehrblütig:

c, thyrsiflora Hasse.

+ 2, Zweige meist 1blütig: (*R. omisa* v. *Misniensis* *R. Kell.* 1900 = *R. venusta* v.)

d, aprica Üchtr. 1882.

§ 2, Kelchfiedern fädlich bis lineal;

* 1, Blütenzweige in der Regel alle bestachelt;

× 1, meist mehrblütig; Blütenstiele spärlich drüsenborstig bis glatt; Kelchröhre erbsenförmig, glatt:

e, pisocarpa H.

× 2, Zweige meist 1blütig, Blütenstiele ziemlich dicht stieldrüsiger; Kelchröhre eiförmig oder rundlich, meist glatt:

f, venusta (Scheutz).

* 2, Blütenzweige meist wehrlos:

× 1, gewöhnlich mehrblütig, schlank: **g, umbelliflora** (Sw.)

× 1, Blütenzweige kurz, 5-1½ cm lang, gewöhnlich 1blütig;

h, senticosa Hasse.

§ 2, Bekleidung der Fruchtstiele und Früchte in Nadeln übergehend: **i, Geisingensis** (Wiesb.)

B, Früchte eiförmig bis halsig-rübenförmig:

k, oocarpa Hasse.

(Hierher auch *R. alpina* + *villosa* *oocarpa* = *R. vestita* God. und *R. spinulifolia* Dematr.)

II, Fruchtstiele kurz; Kelchzipfel nach der Blüte sich wieder aufrichtend und noch die vollständig reife Frucht krönend; Stacheln alle vollständig grade;

A, Zweige schlängelig hin- und hergebogen; Früchte klein bis mittelgross, glatt oder wenig drüsenborstig; Fruchtstiele gleichartig-drüsenborstig;

l, *omissa* (Dsgl. als Art.)

B, Zweige grade; Früchte sehr gross, wie ihre Stiele dicht stachelrüsiger und mit einzelnen drüsenlosen Nadeln;

m, *pomifera* (Herrm. als Art.)

+ *R. pimpinellifolia* L.

1 a, Blütenstiele glatt: a, *scotica* Mill.

1 b, Blütenstiele stieldrüsiger und stachelig: b, *spinosissima* L.

14., *R. alpina* L.

1 a, Blätter 5zählig: a, *quinquefolia* H.

1 b, Blättchen meist zu 7, selten zu 5 oder 9;

§ 1, Blättchen ziemlich gross oder sehr gross;

S 1, Blütenstiele drüsenborstig;

* 1, Blättchen beiderseits kahl oder nur auf dem Rückgrat spärlich behaart:

b, *atrichophylla* Borb.

* 2, Blättchen unterseits oder beiderseits zerstreut behaart: c, *pubescens* Koch.

S 2, Blütenstiele, Kelchröhre und Kelchzipfel glatt oder fast glatt: d, *laevis* Ser.

§ 2, Blättchen klein, ähnlich wie bei *R. pimpinellifolia*: e, *pimpinelloides* H.

15., *R. gallica* L.

variiert hier nicht.

Ein Beitrag zur Moosflora Ober-Baierns und Tirols. *)

Von J. Winkelmann-Stettin.

Im Sommer des Jahres 1901 war es mir vergönnt, zum ersten Mal in die Alpen reisen zu können. Meine Frau begleitete mich. Vierzehn Tage standen mir zur Verfügung, und ich wählte die zweite Hälfte des Juli, weil diese Zeit weniger reich an Regen sein soll als die erste Hälfte; dann entfaltet die Flora um diese Zeit ihre schönste Pracht, man sieht noch Reste der Frühjahrspflanzen, aber auch die später blühenden, wie Gentianen und Compositen, treten schon hervor. Es war mir jedoch in erster Reihe um den Naturgenuss zu tun, zum „Botanisieren“ hatte ich keine Zeit, auch war ich nicht darauf eingerichtet, denn nur mit Ränzel und Wanderstab ging es fröhlich in die herrliche Alpenwelt hinein.

Es ist nicht meine Absicht, eine Alpenwanderung zu schildern, nur einige Oertlichkeiten sollen etwas hervorgehoben werden, da sie später als Standorte angeführt werden. Wer aber nun einmal im Verkehr mit der Pflanzenwelt alt geworden ist, kann es doch nicht unterlassen, auch wenn man in Gesellschaft wandert, seinen Lieblingen so manchen Blick zuzuwerfen, überall sieht man Freunde

*) Durch den Tod des früheren Herausgebers verzögert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Hasse W.

Artikel/Article: [Bestimmungstabellen für die Rosen der Provinz Schlesien. 97-106](#)