Über die Gattung Rosa in Schleswig-Holstein.

Vorläufige Mitteilungen

von **C. W. Christiansen,** Kiel-Gaarden.

I. *Eucaninae.*

Merkwürdigerweise ist in unserm Gebiete (Schleswig-Holstein und die eingeschlossenen Gebiete Oldenburgs, Hamburgs und Lübecks) die Floristik der Rosen arg vernachlässigt worden. Zwar führt Prahl, „Kritische Flora", I. Teil S. 62 ff. 1888, 10 Arten als wildwachsend an; jedoch sind hier wie im II. Teil der „Kritischen Flora", in dem E. H. L. Krause die Rosen bearbeitete (1890), die Angaben recht kurz. Dasselbe gilt von Knuth, „Flora der Provinz Schleswig-Holstein", 1888, in der dazu noch die Diagnosen durchaus unrichtig sind. Nach solchen Diagnosen ist ein Bestimmen selbst der gemeinsten Rosenarten geradezu unmöglich. Allerdings muß zugegeben werden, daß die Rose zu den Gattungen gehört, für die die Aufstellung einer Artbeschreibung außerordentlich schwierig ist. Die Stellung ganzer Formengruppen ist heutzutage noch unsicher. So wird z. B. *Rosa montivaga* Déséglise von R. Keller zu *Rosa canina* L., von J. Schnetz (Mitt. Bayr. bot. Ges., Bd. II S. 291 [1910]) aber zu *R. glauca* Vill., Unterart *subcanina* Hayek gezogen (vergl. auch *R. tomentella!* S. 278).

Die im Schleswig-Holsteinischen Herbar (im hiesigen Botan. Institut[1]) enthaltenen Rosen, die zumeist von Lars Hansen und Nolte gesammelt sind, sind vielfach falsch bestimmt oder mit Namen belegt, die eine Identifizierung mit denen anderer Autoren nicht zulassen (z. B. *Rosa alba*).

Unter diesen Umständen ist es kein Wunder, daß R. Keller (s. Lit.-Angabe!) unser Gebiet fast unberücksichtigt gelassen hat und z. B. von *R. agrestis* angibt: „aus dem nordwestdeutschen Flachlande nicht bekannt", von *R. tomentella:* „im nordwestlichen Flachlande bisher nur in Belgien beobachtet", trotzdem beide Arten

[1]) Den Herren Geh.-Rat Prof. Dr. Reinke und Prof. Dr. Schroeder sage ich für die Erlaubnis, Herbar und Bibliothek zu benutzen, hiermit meinen Dank.

in Schleswig-Holstein heimisch sind und auch in der bis dahin erschienenen Literatur angegeben waren.

Genauere Angaben über die im Gebiete festgestellten Arten sind erst in neuester Zeit gemacht worden in „Alb. Christiansen, Verzeichnis“ 1913 und „Prahl, Flora, bearbeitet von P. Junge“ 1913. Doch beschränken sich diese Arbeiten fast ausschließlich auf die Arten und berücksichtigen nur wenige Formen.

Schwierigkeiten für das Studium der Rosen ergeben sich daraus, daß unser Gebiet bei den grundlegenden Arbeiten nicht mit einbezogen ist. Während Christ (s. Lit.-Ang.) seine Rosenarbeiten über die Schweiz und über Mitteleuropa erstreckte, untersuchte fast gleichzeitig Scheutz die Rosen Skandinaviens („N. J. Scheutz, *Studier öfver de Skandinaviska arterna af slägtet Rosa 1872*“); so blieben von beiden die Rosen Schleswig-Holsteins unberücksichtigt. Auch das von den thüringischen Autoren (Sagorski, Schulze) sehr gut untersuchte Gebiet umfaßt Schleswig-Holstein nicht, ebensowenig das der neueren Rhodologen (H. Braun, R. Keller, Schwertschlager, Schnetz, sowie die nordischen, Almquist, Mattson u. a.).

Unter der erdrückenden Fülle der Literatur über die Rosen sind besonders folgende Arbeiten beachtenswert:

1. H. Braun, bearbeitete die Rosen in „Beck von Mannagetta, Flora von Niederösterreich“, 1892. Namentlich *R canina* und *R. dumetorum* sehr ausführlich und gut.
2. Christ, „Die Rosen der Schweiz“, 1873.
3. Robert Keller, bearbeitete die Rosen Mitteleuropas in „Ascherson und Graebner, Synopsis VI, 1901“. (Gegenwärtig das umfassendste Werk in deutscher Sprache.)
4. Lange, *„Haandbog i den danske Flora 1886—88“*.
5. Sagorski, „Die Rosen der Flora von Naumburg“ (im „Programm der Landesschule Pforta“, 1885).
6. M. Schulze, „Jenas wilde Rosen“ (in „Mitt. der geogr. Ges. f. Thür.“, V. Bd., 1887).
7. Schnetz, „Zur Rosenflora von Münnerstadt“, 1908.
   „ „Studien zu *Rosa glauca* B“ (= *subsp. subcanina*), 1911.
   „ „Münchens wilde Rosen“, 1911.
   (Veröffentlicht in „Mitt. Bayr. bot. Ges.“, Bd. II.)
8. Schwertschlager, „Die Rosen des südlichen und mittleren Frankenjura“, München 1910.

Nicht berücksichtigt sind die Arbeiten der neueren nordischen Rhodologen (Almquist, Mattson u. a.). Ich will nicht untersuchen, welche von den z. B. von Almquist (*Acta Horti Bergiani 1907, Arkiv för Botanik 1910*) aufgestellten Formen mit solchen älterer Rhodologen zusammenfallen. Das ist eine Arbeit, die dem Autor überlassen werden muß. Sollten allerdings solche Untersuchungen ergeben, daß die nordische Rosenflora gänzlich von der unseren verschieden ist, wie es den Anschein hat, so ist es mit Freuden zu begrüßen, daß in diesen Arbeiten neue Wege versucht worden sind (vergl. Schwertschlager in „Mitt. Bayr. bot. Ges.", Bd. II S. 342 ff.).

Bestimmungstafel.

Diese Tafel ist nur zu verwenden für die im Gebiete gefundenen Arten und Abarten. Für andere Gebiete verweise ich auf die Tafel in Ascherson und Graebner, VI, S. 372 ff., bearbeitet von Keller, und auf die Schmeil'sche Flora, sowie auf andere Exkursionsfloren. Es ist aber zu beachten, daß manche sonst ausgezeichnete Flora für die Rosen gänzlich unbrauchbare Tafeln hat.

1. Alle Zweige sehr dicht mit nadel- bis borstenförmigen Stacheln besetzt. Dünenpflanze oder Zierstrauch und aus Gärten verwildert: *R. pimpinellifolia.*
   — Höchstens die Schößlinge unten dicht mit Borsten besetzt 2
2. Blättchen unterseits mit wohlriechenden Drüsen besetzt . *R. rubiginosa.*
   — Wenn Blättchen drüsig, so ohne Wohlgeruch (vergl. *omissa*) 3
3. Blütenstiele und meist auch die Scheinfrüchte dicht mit Stieldrüsen besetzt. Stacheln schlank oder leicht gebogen (vergl. jedoch *R. omissa* und *R. tomentosa*!). Blättchen mindestens unterseits, meist beiderseits, dicht filzig (Gruppe *Vestitae* R. Keller) 4
   — Blütenstiele und Scheinfrüchte selten mit wenig Drüsen besetzt. Stacheln hakig gebogen 7
4. (Einteilung der *Vestitae* nach R. Keller): Achsen gerade. Stacheln vollkommen gerade, schlank[1]). Kelchblätter nach dem Verblühen aufgerichtet, die Scheinfrucht bis zu ihrem Verfall krönend 5
   — Achsen, namentlich die blattragenden, oft zickzackförmig. Stacheln gebogen bis gerade; wenn hakig gekrümmt, mit plötzlich verbreitertem Grunde[1]). Kelchblätter nach der Blüte ausgebreitet oder aufrecht, lange bleibend, aber schließlich sich von der reifen Scheinfrucht abgliedernd 6
5. Blättchen meist groß, länglich-oval bis breit-elliptisch, mit parallelen Seitenrändern, meist mit zahlreichen Subfoliardrüsen[2]). Scheinfrucht meist kugelig, kirschgroß, von den langen Kelchblättern gekrönt . . . . *R. pomifera.*
   — Äste meist rötlich-purpurn, bläulich bereift. Blättchen meist klein, rundlich bis länglich-oval, mit stumpferen Zähnen. Blütenstiele mit zarten

[1]) R. Keller fügt hier Angaben ein über die Richtung der Nebenblattöhrchen. Da diese Angaben m. E. mindestens für einen Teil unserer Formen unzutreffend sind, habe ich sie fortgelassen.

[2]) R. Keller fügt hier ein: „Stieldrüsen der Blütenstiele rauh". Da ich aber nur an einzelnen Stieldrüsen mit starker Vergrößerung Spuren von Behaarung und warzenförmige Rauhigkeiten gefunden habe, lasse ich diese Angaben fort. Man findet sie auch sonst in der Literatur, auch bei R. Keller, nicht.

und meist spärlichen Stieldrüsen besetzt. Scheinfrucht klein, mit kurzen Kelchblättern . . . . . *R. mollis.*

6. Strauch gedrungen, kurzästig mit bläulich-grünem Laubwerk. Blättchen oval bis länglich-oval. Blütenstiele kürzer als die Tragblätter, so lang bis halb so lang wie die Scheinfrucht. Kelchblätter sich erst spät abgliedernd. Blumenblätter intensiv rosenrot[1]). Griffel behaart bis wollig . *R. omissa.*
   — Strauch mit verlängerten, nicht selten bogig überhängenden Ästen. Blättchen breit-oval bis elliptisch. Blütenstiele bis 4 mal länger als der Kelchbecher. Kelchbecher meist vor der Fruchtreife abfallend. Kronenblätter blaßrosa. Griffel behaart bis kahl . . . . . *R. tomentosa.*
7. Blattunterseite höchstens mit ganz vereinzelten Drüsen an den Nerven (*Caninae*) 9
   — Blattunterseite meist reichlich mit Drüsen besetzt. Blättchen keilig. Zahnung stets zusammengesetzt 8
8. Blättchen unterseits nur an den Nerven behaart, nur spärlich mit Subfoliardrüsen besetzt. Griffel behaart . . . . . *R. tomentella.*
   — Blättchen unterseits dichter behaart, reichlich mit Drüsen besetzt. Griffel kahl . . . . . *R. agrestis.*
9. Blättchen unterseits mindestens an den Nerven behaart, öfters auch die Oberseite. Blattstiel filzig 10
   — Blättchen ganz kahl. Blattstiel höchstens schwach behaart, meist kahl 11
10. Kelchblätter herabgeschlagen, vor der Fruchtreife abfallend. Griffel kahl bis behaart . . . . . *R. dumetorum.*
    — Kelchblätter abstehend bis aufgerichtet, noch an der roten Scheinfrucht sitzend. Griffel ± behaart bis wollig . . . . . *R. coriifolia.*
11. Kelchblätter herabgeschlagen, vor der Fruchtreife abfallend. Griffel kahl bis behaart . . . . . *R. canina.*
    — Kelchblätter abstehend bis aufgerichtet, noch an der roten Scheinfrucht sitzend. Griffel ± behaart bis wollig . . . . . *R. glauca.*

Die Rosen sind Kinder des Lichts. Im Waldinnern sucht man sie vergebens. Dagegen sind unsere Knicke für sie, die sich als Spreitzklimmer mehrere Meter erheben können (*R. canina, dumetorum, glauca, coriifolia* und *tomentosa*), außerordentlich günstige Standorte. Sie bevorzugen guten Boden; darum ist die Hügellandschaft mit seinen Knicken auf dem fetten Lehmboden reicher an Rosen als das Sandrgebiet. In der Marsch sind die Rosen wohl nur deswegen seltener als im Osten, weil hier die Knicke und damit zugleich die Verbreiter der Rosen, die Vögel, seltener sind. Unter den Rosen des Westens scheint *R. eu-glauca* häufiger zu sein als im Osten. Auf den Osten beschränken sich die Standorte von *R. agrestis* und *R. tomentella*. Der Dünensand der Nordfriesischen Inseln ist die Heimat der Dünenrose (*R. pimpinellifolia*), die als Pimpinellrose in alten Bauerngärten zu finden ist. — Nicht berück-

[1]) *Var. Schulzei* kann blaßrote Blumenblätter haben.

sichtigt sind die als Zierpflanzen eingeführten Rosen, von denen die Zimtrose (*R. cinnamomea*) und die Zentifolie (*R. centifolia*) selbst weitab von menschlichen Behausungen verwildert vorkommen.

In der Nähe Kiels ist deutlich eine Abnahme des Rosenbestandes zu spüren. Doch dies ist ausschließlich darauf zurückzuführen, daß alljährlich viele „Wildlinge" in die Gärten verschleppt werden. So ist die *R. rubiginosa* gänzlich aus der Umgebung Kiels verschwunden.

Im folgenden soll versucht werden, eine Übersicht über die im bezeichneten Gebiet vorkommenden Arten, Abarten und Formen zu geben. Es sollen nur vorläufige Mitteilungen sein, die auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen können. Außer den angeführten werden sicherlich noch mehr Formen (und Arten?) im Gebiete vorkommen, und die Zahl der Standorte wird sich sehr vergrößern. Ich habe bis auf 2 Ausnahmen (*R. canina var. dumalis f. holsatica* und *R. coriifolia subsp. subcollina f. subhirta*) davon abgesehen, neue Formen aufzustellen. Vielmehr habe ich die aufgefundenen Rosen nach Möglichkeit den bisher aufgestellten angegliedert, auch wenn sich kleine Abweichungen von der Diagnose ergaben. Weitere Untersuchungen über die Beständigkeit solcher Abweichungen sind notwendig. Ferner wird zu untersuchen sein, wie weit solche abweichenden Formen verbreitet sind (auch außerhalb des Gebietes), ob etwa ein geographischer Zusammenhang mit den Formen, denen sie angegliedert sind, vorhanden ist. Besteht ein solcher Zusammenhang nicht, so läßt sich eine neue Benennung rechtfertigen, auch wenn die Abweichungen nicht sehr erheblich sind. Andererseits wird sich sicherlich feststellen lassen, daß an verschiedenen, oft weit getrennten Orten sich dieselbe Varietät oder Form findet. Eine dankbare Aufgabe würde es sein, zu untersuchen, ob diese an den getrennten Örtlichkeiten unabhängig voneinander entstanden, oder ob sie nur in den dazwischenliegenden Gebieten bisher nicht aufgefunden oder gar ausgestorben sind. So entspricht eine bei Laboe aufgefundene Rose ungefähr der im Kanton Tessin gefundenen *Rosa dumetorum* B. I. a. 4. *Leventinae* R. Keller S. 181). Ob sie mit ihr zu identifizieren ist, werden spätere Untersuchungen lehren. — Stets muß man berücksichtigen, daß viele Rosen weder zur einen noch zur andern Form gehören. Sie bilden eben Übergänge, und man muß sich in solchen Fällen eben mit der Feststellung der Art oder der Varietät begnügen.

Die angeführten Rosen habe ich, soweit nicht anders bemerkt, selber gesammelt und bestimmt. Das Zeichen ! bedeutet in der üblichen Weise, daß ich von andern gesammelte Exemplare eines bestimmten Standortes sah. In den Diagnosen und der systematischen Übersicht bin ich zumeist R. Keller gefolgt[1]).

Für Übersendung von weiterem, zahlreichem Untersuchungsmaterial würde ich dankbar sein.

Bei der Angabe von Standorten sind folgende Abkürzungen verwendet worden: Ap. = Kreis Apenrade, Bo. = Kr. Bordesholm, Eck. = Kr. Eckernförde, Ei. = Kr. Eiderstedt, Eu. = Fürstentum Lübeck (Eutin), Fl. = Kr. Flensburg, Had. = Kr. Hadersleben, Hbg. = Stadt Hamburg, Hu. = Kr. Husum, Lau. = Kr. H. Lauenburg, Lü. = Stadt Lübeck, N.-D. = Kr. Norder-Dithmarschen, Old. = Kr. Oldenburg, Pi. = Kr. Pinneberg, Re. = Kr. Rendsburg, Schl. = Kr. Schleswig, S.-D. = Kr. Süder-Dithmarschen, Seg. = Kr. Segeberg, So. = Kr. Sonderburg, Stei. = Kr. Steinburg, To. = Kr. Tondern.

Eucaninae Crépin.

Sträucher mit bogig überhängenden Zweigen. Stamm gleichmäßig bestachelt. Hochblätter vorhanden. Äußere Kelchblätter fiederspaltig. Blätter ohne Drüsen, oder wenn solche vorhanden, sind sie nicht wohlriechend.

1. *Rosa canina* L. Nebenblätter meist schmal, kahl. Blätter kahl. Subfoliardrüsen fehlen oder sehr spärlich. Hochblätter schmal. Blütenstiele meist 2—3 mal länger als der Kelchbecher. Kelchblätter zurückgeschlagen, vor der Färbung der Scheinfrucht abfallend. Griffel kahl bis ± behaart.

2. *R. dumetorum* Thuillier. Die behaarte Parallelart zu *R. canina*. Nebenblätter mindestens unterseits behaart. Blattstiel dicht behaart. Blättchen (mindestens unterseits an den Nerven) behaart. Sonst wie vor.

3. *R. glauca* Villars. Zweige oft bläulich bereift. Nebenblätter kahl. Blättchen kahl, meist blau angelaufen, oberseits dunkel-, unterseits heller grün. Hochblätter breit, laubig, den Blütenstand umhüllend. Blütenstiele meist kurz. Kelchblätter nach der Blüte abstehend oder aufgerichtet, erst zur Zeit der Fruchtreife abfallend. Griffel meist ein wollig behaartes Köpfchen bildend, selten nur ± behaart. (Vielen dieser Merkmale ist ein „Meist“ hinzugefügt; sie

---

[1]) Den Herren K. Friderichsen, Dr. R. Keller, Prof. Sagorski, Prof. Schnetz und Prof. Schwertschlager für Prüfung schwieriger Rosen, Herrn J. Schmidt für zahlreiches, außerordentlich sorgfältig gesammeltes Material spreche ich an dieser Stelle meinen Dank aus.

treffen nur für Unterart *eu-glauca mihi* (s. S. 263) völlig zu. Die Rosen der Gruppe B neigen in ihren Merkmalen zu *R. canina* hin, daher der Name „Unterart *subcanina* Hayek").

4. *R. coriifolia* Fries. Die behaarte Parallelart zu *R. glauca*. Nebenblätter mindestens an der Unterseite behaart. Blattstiel dicht behaart. Blättchen (mindestens an den Nerven der Unterseite) behaart. Sonst wie vor. Der Unterart *subcanina* entspricht die Unterart *subcollina* Hayek.

5. *R. tomentella* Leman. Jüngere Zweige meist rot überlaufen. Nebenblätter mit scharf zugespitzten, vorgestreckten Öhrchen. Blattstiel behaart, mit roten, kurzgestielten Drüsen. Blättchen dicklich, bei den bisher im Gebiete gefundenen Pflanzen am Grunde keilig, mit unterseits deutlich hervortretenden Adern, unterseits mindestens an den Nerven behaart und mit ± Subfoliardrüsen. Hochblätter breit. Kelchblätter nach der Blüte zurückgeschlagen.

Rosa canina L.

A. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

I. Blättchen einfach gezähnt oder z. T. mit Nebenzähnchen.

a) Zahnung einfach.

= Gruppe *Uniserratae* Crépin z. T. [1])

var. *Lutetiana* Leman. Nebenblätter kahl, schwach drüsig gewimpert. Blattstiel kahl, drüsenlos oder mit vereinzelten Drüsen. Kelchblätter am Rande mit wenigen Drüsen, auf dem Rücken drüsenlos.

Im ganzen Gebiete verbreitet. Abänderungen:

1. Scheinfrucht oval.

var. *glaucescens* Desvaux. Stacheln groß, wenig zahlreich. Blättchen blau bereift. Griffel behaart.

Im Gebiete zerstreut. Oft sind die Blütenzweige wehrlos.

Am Wege von Kiel nach Molfsee, nördlich der Chaussee, fand ich folgende beachtenswerte Abweichung:

Großer Strauch. Jüngere Zweige rötlich, blau bereift. Stacheln schlank, reichlich, von verschiedener Größe. Blattstiel sehr spärlich behaart, ohne Drüsen. Blättchen rundlich-oval. Blütenstiele lang, zuweilen proliferierend. Kelchblätter zurückgeschlagen, reichlich gefiedert, nicht drüsig berandet, aber auf dem Rücken mit Drüsen. Blütenblätter fast weiß. Griffel

[1]) Die *Uniserratae* Crépin umfassen auch die einfach gezähnten Formen der Gruppe *Andegavensis*.

ein großes, schwach behaartes Köpfchen bildend. Scheinfrüchte oval, zuweilen birnförmig.

2. Scheinfrucht kugelig.

f. sphaerica Grenier. Blütenzweige bestachelt oder wehrlos. Griffel ± behaart.

Re.: Waldrand westlich Forst Iloo; östlich Gnutz (wegen der etwas unregelmäßigen Zahnung zu *f. globularis* neigend). Schl.: Lindau. Wegkreuzung nach Lindaunis.

b) Zahnung unregelmäßig: an den untern Blättern der blütentragenden Zweige zusammengesetzt, an den oberen einfach. = Gruppe *Transitoriae* Crépin.

var. *transitoria* R. Keller S. 159.

Nicht selten. Auch auf Föhr: Boldixum, bei der Kirche (gepfanzt ?). Abänderungen:

1. Griffel behaart (nicht wollig).

var. *spuria* Puget. Zweige rotviolett. Nebenblätter, Blattstiele, Hochblätter und Kelchblätter rötlich. Blättchen oval bis elliptisch, an der Basis abgerundet. Scheinfrucht eiförmig.

Lau.: Ratzeburg, Chaussee nach Mölln. Plön: nördlich Timmdorf. Eck.: südlich Dänischenhagen. Annäherungen häufiger.

f. oenophora J. B. Keller. Blättchen oval bis lanzettlich, an der Basis verschmälert bis schmal zugerundet. Scheinfrüchte eiförmig bis länglich eiförmig.

Diese wenig abweichende Form fand ich typisch: Plön, zwischen Görnitz und Grebin. Had.: zwischen Eisbüll und Rudwatt.

var. *frondosa* H. Braun. Blütenzweige wehrlos. Blättchen eilänglich. Scheinfrucht länglich-ellipsoidisch.

Durch das ganze Gebiet nicht selten. — Diese var. erscheint mir als eine Sammelgruppe. Die Abzweigung der *f. fissidens* Borbas (Schwertschlager S. 81), die im Gegensatz zur var. am Grunde abgerundete Blättchen haben soll, ist im Gebiet aber nicht möglich: an einem Zweige finden sich Blättchen mit abgerundetem und mit verschmälertem Grunde.

Hierher die in Lange S. 760 genannte *f. globularis* Franchet, von K. Friderichsen bei Flensburg aufgefunden: Strauch niedrig und dicht. Griffel schwach behaart, Blättchen breitoval, zugespitzt; Zahnung oft unregelmäßig, Scheinfrucht kugelig. — Die Diagnosen von *f. sphaerica* Grenier (= *globosa* Desv.) und *f. globularis* Franchet scheinen übrigens nicht ganz festzustehen. Lange stellt

f. globularis zu *v. dumalis.* Von *f. sphaerica* gibt Aigret („*Les roses belges*" in *Bulletin de la Société Royale de Botanique 1908*) an: „Blättchen einfach gezähnt"; Schwarz („Flora d. Umg. v. Nürnberg-Erlangen" in Verhdlgen. d. Naturhist. Gesellsch., Nürnberg 1899) gibt an: „Blättchen unregelmäßig gesägt". Leider habe ich nicht auf die ursprüngliche Diagnose zurückgehen können.

2. Griffel kahl.

var. *ololeia* (Ripart) H. Braun. Blütenzweige wehrlos oder schwach bestachelt. Blättchen mittelgroß, eiförmig oder elliptisch, spitz. Scheinfrucht länglich eiförmig.

Lau.: Besenhorster Wiesen (J. Schmidt, 25. Juni 1899) (!); Kiel: Schönberger Strand; Mönkeberg; zwischen Villa Fernsicht und Rosenfeld (Diskus kegelförmig!). Bo.: Stampe (fast doppelt gezähnt, Blattstiel reichlich drüsig, Übergang zu var. *dumalis f. liostyla*).

II. Zahnung doppelt oder zusammengesetzt.

= Gruppe *Biserratae* Crépin z. T.[1])

var. *dumalis* Baker. Stacheln breithakig, derb, aber ziemlich kurz. Nebenblätter dicht drüsig gewimpert. Kelchblätter mit drüsiggewimpertem Rande, auf dem Rücken drüsenlos oder zerstreut stieldrüsig. Griffel ± behaart, bisweilen zottig, selten kahl.

Mit zahlreichen Formen durch das ganze Gebiet verbreitet. Beachtenswert ist das anscheinend ursprüngliche Vorkommen bei Boldixum auf Föhr, da R. Keller (S. 156) das Vorkommen der *R. canina* auf den Nordseeinseln für fraglich hält. Abänderungen:

1. Griffel behaart.

a) mit nicht kugeligen Scheinfrüchten.

f. squarrosa Rau. Niedriger, sehr stacheliger Strauch. Blättchen klein, Mittelnerv mit Stacheln und Drüsen. Kelchblätter drüsig berandet, mit schmalem Anhängsel. Blüten rot bis blaßrot.

Annäherungsformen mehrfach. Bei Kiel: Friedrichsort.

f. adscita Déséglise wie vor, aber Kelchanhängsel breit. Blüten weiß bis blaßrosa.

Hu.: Ahrenviöl.

f. laxifolia Borbas. Stacheln schlank, gebogen bis sichelförmig gebogen. Blattstiel spärlich drüsig bis drüsenlos, sehr spärlich behaart. Blättchen entfernt stehend, lanzettlich, keilig. Zähne lang vorgezogen. Diskus kegelförmig. Blüten intensiv rosenrot.

[1]) Die *Biserratae* Crépin umfassen auch die doppelt gezähnten Formen der Gruppe *Andegavensis.*

Had.: Königsweg. Eine angenäherte Form bei Kiel zwischen Heikendorf und Möltenort. — Nördlich Grodersby (Schlesw.) fand ich folgende Abweichung: Zahnung hin und wieder einfach. Kelchblattrücken stark drüsig. Blütenstiele und Scheinfrucht hin und wieder mit vereinzelten Stieldrüsen (Übergang zur Formengruppe der var. *verticillacantha*).

f. rubelliflora Déséglise. Stacheln am Stamm fast gerade. Äste zickzackförmig hin und hergebogen, rotbraun bis dunkelpurpurn, Blütenzweige kurz, oft unbewehrt. Blattstiel fast kahl, mit vereinzelten Stieldrüsen und Stacheln. Blättchen: die seitenständigen fast ungestielt, das endständige langgestielt, unterseits graugrün mit vorstehenden Nerven. Blüten lebhaft rosenrot.

Bei Kiel: Schwentine, am Equisetum-max.-Standort; Villa Fernsicht, Weg nach Rosenfeld. Bo.: Einfeld-Krogaspe; südlich Krogaspe (Übergang zu *f. glaberrima*). Had.: Rudwatt.

subf.: *leuca* Wiesbaur. Blütenzweige fast oder völlig wehrlos. Blättchen verkehrt eiförmig-keilig. Griffel fast wollig behaart.

Eck.: Schinkel. Plön: Preetz, Chaussee nach Lütjenburg (Zweige fast grün: Folge des schattigen Standorts?). Übergänge mehrfach.

nov. f. holsatica mihi. Großer Strauch. Zweige oft rötlich. Stacheln schlank, leicht gebogen, meist mit herablaufendem Grunde, oft zu Paaren unter den Blättern, zuweilen fehlend. Nebenblätter breit, stark drüsig berandet, zuweilen Drüsen am Öhrchennerv. Blattstiel stark behaart, mit schwarz-rötlichen Drüsen, die auch auf den Mittelnerv der Blättchen übergehen. Blättchen zusammengesetzt gezähnt, Zähnchen drüsig. Blättchen rundlich-voval, am Grunde etwas keilig. Blütenstiel 1 bis 2 mal so lang als die Scheinfrucht, kahl. Kelchblätter reich gefiedert, stark drüsig gewimpert, hin und wieder mit Stieldrüsen auf dem Rücken. Blüten rosa bis dunkelrosa. Griffel behaart. Diskus wenig kegelförmig. Scheinfrucht oval.

Unterscheidet sich von *f. biserrata* besonders durch die ovalen Scheinfrüchte, von *f. rorida* durch die meist stark behaarten Griffel. Erinnert an *R tomentella.*

Im Gebiet zerstreut, besonders in Formen, die weniger reichlich drüsig sind und schließlich in *f. rubelliflora* Des. übergehen. Die typische *R. canina var. dumalis f. holsatica* fand ich: Lau.: westlich Einhaus. Plön: östl. Kossau am südl. Waldrand; zwischen Görnitz und Grebin; nördlich Klein-Kühren, vor der Wegbiegung am Hecktor rechts. Bo.: südlich Hohenschulen;

Molfsee, Feldweg Richtung Kiel, nördlich der Chaussee, mehrfach. Eck.: Altenholz b. Holtenau; zwischen Uhlenhorst und Postkamp. Schl.: Meierei Kaltoft; Lindaunis. Hu.: Ohrstedt-Bahnhof. — Bei Rathjensdorf, Fußsteig nach Kossau (Kr. Plön) fand ich eine Form, die wegen ihrer sich hebenden Kelchblätter einen Übergang zu *f. Schlimperti* Hofmann bildet.

Eine Abänderungsreihe dieser Form mit weniger behaarten Griffeln geht schließlich über in die *f. rorida* und *f. liostyla*.

f. glaucifolia Opitz. Blättchen mittelgroß, unterseits graugrün. Blattstiel deutlich und bleibend behaart, auch drüsig. Scheinfrucht eiförmig.

Ich sehe in dieser Form das biserrate Gegenstück zu var. *glaucescens*. Plön: Raisdorf, Chaussee nach Süden. Hu.: zwischen Ahrenviöl und O.-Ohrstedt.

b. mit kugeligen Scheinfrüchten.

f. biserrata Baker. Blattstiel und Mittelnerv mit roten Stieldrüsen. Zahnung sehr zusammengesetzt. Kelchblätter drüsig gewimpert und mit Stieldrüsen auf dem Rücken. Blüten rot.

Lau.: Escheburg (Prahl). Old.: Putlos (E. H. L. Krause in „Prahl, Flora II"). Seg.: Hohle Gruft (südlich Schlamersdorf), bei mehrzähligen Fruchtständen ist die mittlere Scheinfrucht birnförmig. Bo.: Melsdorf, kurz vor Gehege Kählen (wie vor). Plön: Laboe („eine etwas behaarte Abweichung mit schwach behaarten Griffeln" det. R. Keller). Eck.: Friedrichsort. Hadersleben (K. Friderichsen in „Prahl, Flora II"). Übergänge mehrfach.

f. rubescens Ripart. Blattstiel fast drüsenlos. Hochblätter auf dem Rücken purpurn gestreift.

Bo.: Stampe, östlich der Schule. Eck.: Friedrichsort. Annäherungen mehrfach.

2. Griffel kahl.

f. glaberrima Dumortier. Stacheln gekrümmt. Blattstiel kahl, mit spärlichen Stieldrüsen. Nebenblätter kahl, drüsig berandet. Blättchen völlig kahl, oberseits glänzend, doppelt gezähnt, Zähnchen drüsig. Hochblätter oval-lanzettlich, zugespitzt, kahl, am Rande drüsig gewimpert. Kelchblätter kahl, glänzend, die äußern doppelt fiederspaltig. Krone gelblich-weiß. Griffel völlig kahl, kurz. Scheinfrucht oval.

In Annäherungsformen, besonders mit behaarten Kelchblättern, durch das Gebiet zerstreut.

f. liostyla (Ripart) R. Keller S. 168. Stacheln kräftig, grade oder leicht gebogen. Nebenblätter drüsig gewimpert, ohne Subfoliardrüsen. Blattstiel mit feinen Drüsen und vereinzelten Haaren. Blättchen oval oder oval-elliptisch. Scheinfrucht eiförmig. Blütenstiele verlängert.

Annäherungsformen mehrfach, z. B. zwischen Uhlenhorst und Postkamp (Kr. Eck.) mit kurzen Blütenstielen, wie mir diese Form auch aus Ungarn vorliegt. Die Diagnose scheint nicht ganz festzustehen. Auch ist nicht angegeben, wie die Kelchblätter beschaffen (ob drüsig?) sein sollen.

f. rorida (Cottet et Castella) R. Keller S. 167. Zweige rot oder violett überlaufen. Blattstiel ziemlich dicht behaart mit zahlreichen kleinen, roten Drüsen. Blättchen unterseits bläulich bereift, Zahnung zusammengesetzt, Zähne mit rötlichen Drüsen. Die mittlere der Blüten sehr kurz gestielt. Kelchbecher bereift. Scheinfrucht groß, oval oder birnförmig.

Im Gebiete zerstreut, besonders aber Annäherungsformen sowie Übergangsformen zu *f. liostyla* und *f. holsatica*. Typisch bei Kiel: an der Schwentine.

B. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

= *Rosa Andegavensis* Bastard (als Art).

I. Zahnung einfach (von Crépin zu den *Uniserratae*).

var. *Andegavensis* Desportes. Blütenstiele, Scheinfrucht und Rücken der Kelchblätter mit rötlichen Stieldrüsen besetzt, bisweilen ziemlich spärlich. Diskus etwas erhöht, von den kahlen oder fast kahlen, scheinbar zu einer Säule vereinten Griffeln überragt.

Im Osten zerstreut. Von K. Friderichsen in Lange S. 760 für Hadersleben angegeben.

f. edita Déséglise. Abänderung der var., deren Blütenstiele nur z. T. Stieldrüsen tragen. Krone weiß. Scheinfrucht fast kugelig, unter dem Diskus etwas verschmälert.

Bo.: Felde, am Westensee. Had.: Branderup.

II. Zahnung unregelmäßig (entspr. Gruppe *Transitoriae*).

f. hirtella Christ S. 161. Blattstiel, Rand der Nebenblätter und Rücken der Kelchblätter stark drüsig. Blütenstiele kurz, gleich dem Kelchbecher mit kurzen Stieldrüsen besetzt. Griffel (fast) kahl.

Had.: Moltruper Weg. Über einen Übergang zu *f. laxifolia* s. S. 255.

f. vinealis (Ripart) R. Keller S. 163. Kelchblätter auf dem Rücken ohne Stieldrüsen. Griffel behaart.

Bei Kiel: Scharweg an der Schwentine, Hecke am Birkenabhang. Eine Annäherung bei Rudwatt (Kr. Had.).

III. Zahnung zusammengesetzt (von Crépin zu den *Biserratae*).

1. Griffel kahl oder mit ganz vereinzelten Haaren.

var. *verticillacántha* Baker. Kräftiger Strauch mit krummen Stacheln, meist reich bewehrt. Blattstiel und Mittelrippe drüsig. Blättchen sehr groß, breit-oval. Blütenstiele ziemlich kurz, dicht mit langen, borstigen Stieldrüsen besetzt, die auch auf den Grund der Scheinfrüchte übergehen. Rücken der Kelchblätter zerstreut stieldrüsig. Scheinfrucht oval.

Im Lübecker Herbar liegen mehrere Rosen, die anscheinend hierher gehören, aber noch näherer Prüfung bedürfen. Von K. Friderichsen in Lange S. 760 für Had. angegeben.

2. Griffel behaart.

var. *Schottiana* Seringe. Äste fast stachellos, Blütenzweige unbewehrt. Nebenblätter schmal, dicht drüsig gewimpert, mit lang zugespitzten Öhrchen, die bisweilen Subfoliardrüsen tragen. Mittelnerv der Blättchen mit Stieldrüsen, die vereinzelt auf die Seitennerven übergehen. Kelchblätter am Rande dicht bedrüst, auf dem Rücken drüsig. Griffel verlängert. Scheinfrucht klein, kugelig bis oval.

Bisher nur gefunden in der

f. armata Schwertschlager S. 85. Sehr reich, auch an Blütenzweigen und Blattstielen, mit schlanken gekrümmten Stacheln bewehrt. Blättchen elliptisch bis rundlich, in den Stiel verschmälert. Scheinfrucht oval.

Lau.: Giesendorf, Weg nach Osten, mehrfach; zwischen Kulpin und Harmsdorf (J. Schmidt, 13. Juni 1913). (!); Plön: östlich vom Trammersee.

Der *f. edita* der var. *Andegavensis* entspricht eine Abänderung der *f. armata*, deren Blütenstiele nur z. T. mit sehr spärlichen Stieldrüsen besetzt sind:

Lau.: Südlich Harmsdorf.

Bo.: Zwischen Mielkendorf und Hohenhude mehrfach in Übergängen mit ± Stieldrüsen an den behaarten Blütenstielen.

Die Zugehörigkeit dieser Formen und Abänderungen zur var. *Schottiana* erscheint etwas fraglich, u. a., da Subfoliardrüsen stets fehlen. Vielleicht wäre es richtiger, sie zu einer neuen var. zu stellen.

Rosa dumetorum Thuillier.

Im ganzen Gebiet kaum seltener als *R. canina*, scheint aber auf den nordfriesischen Inseln ursprünglich zu fehlen.

A. Zahnung einfach oder mit nur vereinzelten Nebenzähnen.

I. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

a) Blättchen oberseits kahl.

var. *platyphylla* Christ S. 184. Blättchen rundlich eiförmig, unterseits am Mittelnerv und an den Seitennerven, selten über die ganze Fläche zerstreut behaart.

Diese var. mit ihren Formen ist im Gebiet die häufigste. Abänderungen:

1. Scheinfrucht kugelig.

f. sphaeroidea Schwertschlager S. 91. Wie die var., aber: Scheinfrucht kugelig, die mittlere birnförmig.

Old.: Zwischen Wintershagen und Pönitz. Schlesw.: Haltepunkt Grödersby. Eck.: Ascheffel (J. Schmidt, August 1910) (!).

2. Scheinfrucht eiförmig bis oval.

α. Nur die Nerven der Blattunterseite sind behaart.

f. urbica Christ S. 184. Blättchen oval, ziemlich lang zugespitzt, am Mittelnerv und sehr zerstreut an den Seitennerven behaart. Griffel behaart. Scheinlich länglich oval.

Im Gebiete mehrfach. Zuweilen eine Abänderung mit spärlich behaarten Blütenstielen.

subf. semiglabra (Ripart) R. Keller S. 175. Scheinfrucht kugelig-eiförmig. Griffel stark behaart.

Um Had. mehrfach. Plön: Raisdorf, Chaussee nach Süden, eine Abweichung mit spärlichen Drüsen auf dem Rücken der Kelchblätter.

subf. gracilenta Braun. Stacheln zart, fast gerade, oft paarig. Blättchen klein, öfter mit Anfängen doppelter Zahnung. Kelchblätter drüsig gewimpert.

Lau.: Sierksdorf, Fußsteig nach Norden.

β. Die ganze Blattunterseite ist behaart.

f. hirta Braun. Blättchen eiförmig, am Grunde abgerundet, unterseits an den Nerven dichter, auf der Fläche locker behaart. Zähne gewimpert. Griffel dicht wollig-zottig.

Bei Kiel: Mönkeberg. Lau.: östlich von Kulpin. Bo.: am Wege von Flemhude zum Ahrensee (Griffel behaart, aber nicht

wollig). Eck.: zwischen Stift und Uhlenhorst (Abänderung mit rötlich überlaufenen Zweigen und Nebenblättern).

subf. urbicoides (Crépin) R. Keller S. 177. Blättchen länglich, am Grunde verschmälert. Griffel weniger stark behaart.

Plön: Schädtbek; Raisdorf (Weg nach Rosenfeld-Brücke). Bo.: am Ahrensee. Eck.: zwischen Stift und Uhlenhorst. Eine Abweichung mit schwach behaarten Blütenstielen: Plön: Timmdorf. Bo.: zwischen Groß- und Klein-Flintbek.

b) Blättchen unterseits auf der ganzen Fläche flaumig, oberseits angedrückt behaart.

var. *Thuilliéri* Christ S. 185. Blättchen am Rande dicht gewimpert. Kelchblätter behaart und gewimpert. Scheinfrucht oval.

Im ganzen Gebiet zerstreut. Bei Kiel: Schwentine; Heikendorf; Friedrichsort; Poppenbrügge; Raisdorf, Chaussee, Villa Wilhelmshöhe gegenüber.

f. piriformis (Déséglise) R. Keller S. 177. Wie vor, aber Scheinfrucht birnförmig.

Bei Kiel: zwischen Mönkeberg und Kitzeberg.

Eine Abänderung mit behaarten Blütenstielen: Plön: nördlich Raisdorf zwischen Pfahl 127 und 128. Villa Fernsicht (Übergang zur var., da nur einige Scheinfrüchte birnförmig). Kühren, am Fußsteig nach Kl. Kühren. Seg.: am Wege westlich Nehms-Berg.

II. Blütenstiele mit ± Stieldrüsen.

var. *Déséglisei* Christ 187. Nebenblätter beiderseits behaart. Blättchen spitz-oval, beiderseits behaart. Kelchblätter auf dem Rücken drüsenlos. Griffel verlängert, spärlich behaart. Scheinfrucht oval bis fast kugelig.

Von Junge in „Prahl, Flora“, 5. Aufl., angegeben. Von mir nur festgestellt in einer Annäherung an:

f. trichoidea (Ripart), R. Keller S. 179. Nebenblätter oberseits kahl, unterseits an den Öhrchen flaumig. Blattstiel behaart. Blättchen breit-oval, stumpf, oberseits sehr zerstreut, unterseits dichter behaart. Blütenstiel mit spärlichen Stieldrüsen. Kelchbecher länglich. Griffel behaart.

Sehr interessante, hierhergehörige Formen liegen im Lübecker Herbar.

Bei Meierei Kaltoft (Kr. Schlesw.) folgende Abänderung: Behaarung und Form der Blättchen wie bei var. *platyphylla*.

Kelchblätter mit drüsigem Rücken. Blütenstiele sehr spärlich mit Stieldrüsen besetzt.

B. Zähne der Blättchen mit Nebenzähnen.
Bis jetzt nur Formen festgestellt, deren Blütenstiele keine Stieldrüsen tragen.

a) Blättchen oberseits kahl.

var. *hemitricha* (Ripart) R. Keller S. 180. Wie var. *platyphylla,* von der sie sich durch die meist drüsigen Nebenzähnchen an allen oder doch einem größeren Teil der Zähne unterscheidet.

Diese var. ist nach R. Keller S. 180 „im nördlichen und östlichen Teil des Gebietes (= Mitteleuropa) in ± zahlreichen Abänderungen, wie es scheint, häufiger als im südlichen". Sie wurde aber in unserm Gebiet nur an sehr wenigen Orten festgestellt. Bei Kiel: Mönkeberg (det. R. Keller „nicht ganz typisch").

Eine Form, die zwischen *f. urbica* und *f. hemitricha* steht, fand ich: Had.: Westerriis, det. R. Keller.

f. subglabra Borbás. Zweige wehrlos. Blättchen eiförmig, oberseits kahl, unterseits am Mittelnerv und wenigstens in der Jugend an den Seitennerven behaart. Griffel (fast) kahl. Scheinfrucht kugelig.

Bisher beobachtet in den Unterformen

subf. inaequiserrata Braun. Blättchen nur z. T. doppelt gezähnt, elliptisch. Blütenzweige bestachelt oder wehrlos. Griffel wollig.

Had.: Rudwatt (det. Keller). Schl.: Lindaunis.

subf. decalvata Crépin. Blütenstiele behaart oder kahl. Scheinfrucht eiförmig bis länglich-eiförmig. Griffel leicht behaart. Zweige bestachelt oder wehrlos.

Eu.: Pönitz, Südrand des Waldes. Plön: bei Möltenort mehrfach. Eck.: Zwischen Holtenau und Dänischenhagen (siehe bei *R. tomentella,* Nr. 5).

Über Formen, die zur var. *hemitricha* zu ziehen sind, sowie Formen, die besonders wegen ihrer Drüsigkeit Übergänge zu *R. tomentella* bilden, siehe bei *R. tomentella.*

b) Blättchen beiderseits behaart.

Über eine Form, die ich auf Föhr (Gartenzaun in Alkersum) fand und die R. Keller für eine „schwach behaarte Abänderung der *R. dumetorum* var. *aemoniana Kmet'*", K. Friderichsen für eine *R. tomentella* var. *haltendica* Scheutz bestimmte, siehe bei *R. tomentella,* Nr. 4.

Rosa glauca Villars.

Eigentümlich ist, daß über die Verbreitung der *R. glauca* im Gebiet so lange Unklarheit geherrscht hat. Selbst so gute Beobachter wie Prahl und E. H. L. Krause müssen geglaubt haben, eine *R. canina* zu sehen, wenn sie eine *R. glauca* vor sich hatten. In der Tat ist eine Unterscheidung der *R. canina* namentlich von der Unterart *subcanina* recht schwierig. Auch in der *Flora danica* tritt ein Irrtum auf. Die auf Tafel 1695 abgebildete und als *R. canina* bezeichnete Rose kennzeichnet sich durch die breiten Neben- und Hochblätter, den roten Anflug an Zweigen und Hochblättern, die kurzen Blütenstiele und die abstehenden bis aufgerichteten Kelchblätter an der roten Scheinfrucht als eine *Rosa glauca*.

A. Kelchblätter nach der Blüte aufgerichtet oder aufrecht abstehend, bis zur Fruchtreife bleibend. Griffeln ein großes wolliges Köpfchen bildend.

Unterart *eu-glauca* *mihi* (= *R. glauca* A. R. Keller)[1].

I. Zahnung einfach. Subfoliardrüsen fehlen.

a) Blütenstiele und Kelchbecher ohne Stieldrüsen.

var. *typica* Christ S. 163. Bei Lange (*Haandbog* S. 761) als *genuina*. Stacheln hakig. Blattstiel kahl. Blättchen groß, sehr breit eirund, etwas bereift. Blütenstiele ganz kurz. Kelchblätter auf dem Rücken ohne Drüsen.

Auch von Junge und Lange angegeben. Plön: Röbsdorf (Alb. Christiansen) (!); Schwentine, südlich Villa Fernsicht (?). Eck.: Schinkel (bestimmt von Schnetz). Mehrfach auf Föhr, hier die häufigste Rose.

f. pilosula Christ (R. Keller S. 185). Wie die var., aber Blattstiel behaart; einzelne Haare auch auf dem Mittelnerv der Blättchen.

Föhr: Boldixum, Dorfstraße am Rande der Marsch.

---

[1]) Nachdem von v. Hayek der Name „Unterart *subcanina*" eingeführt worden ist, erscheint es mir notwendig, auch die Keller'sche Gruppe A als Unterart zu bezeichnen. Um eine Verwechslung mit der var. *typica* zu vermeiden, wähle ich den Namen „Unterart *eu-glauca*", die „wahre Glauke". Schwertschlager meint allerdings (S. 41), daß durch Anfügung einer Unterart nicht die Aufteilung der ganzen Art in Unterarten nötig werde. Bei *R. tomentosa* mag dieser Grund wohl stichhaltig sein, da hier mehrere Unterarten in Betracht kämen (entsprechend den Formenkreisen); bei *R. glauca* und *coriifolia* aber kommen im ganzen nur je zwei Unterarten in Frage. Jedenfalls ist es geläufiger, von *Rosa eu-glauca* zu sprechen als von *Rosa glauca* Gruppe A, zumal man doch auch einmal „Gruppe A" als 2. Gruppe hinstellen könnte.

f. Crépiniana (Déséglise) R. Keller S. 186. Schößlinge, junge Blätter und Nebenblätter rötlich angelaufen. Blättchen oval, Mittelnerv etwas drüsig. Kelchblätter mit großem, laubigem Anhängsel.

Bei Kiel: Bahndamm bei der Brücke über die Schwentine.

subf. Seringei Christ S. 170. Stacheln fast gerade. Zweige, jüngere Laubblätter und Hochblätter tiefrot-violett angelaufen, blau bereift. Blättchen deutlich gestielt, klein, oval-lanzettlich, keilig, scharf, z. T. aber auch groß, breit-oval und schmal zugespitzt. Hochblätter sehr groß. Kelchbecher kugelig. Kelchblätter mit langem, linealischem Anhängsel, die äußern mit wenigen Fiedern.

Eine nahestehende Form auf Föhr, zwischen Nieblum und Alkersum.

b. Blütenstiele mit ± zahlreichen Stieldrüsen.

var. *transiens* (Kerner) R. Keller S. 187. Stacheln meist paarweise unter den Laubblattansätzen, an den Blütenzweigen bisweilen fast gerade. Nebenblätter mit rotem Saum oder ganz rot überlaufen, die der oberen Laubblätter breit ganzrandig oder an den Öhrchen drüsig gewimpert. Blattstiel oft rot überlaufen. Blättchen länglich elliptisch. Hochblätter breit eiförmig, ± rötlich überlaufen. Blütenstiele und Kelchbecher am Grunde, seltener ganz mit Stieldrüsen und Stacheldrüsen besetzt. Kelchblätter auf dem Rücken mit ± Stieldrüsen.

Anscheinend etwas häufiger als var. *typica*. Von Junge S. 198 für das Gebiet angegeben. Von Gelert bei Ribe (Jütland) gefunden (nach Lange S. 760).

To.: Lügumkloster (Alb. Christiansen) (!), zwischen Lügumkloster und Norder-Lügum (J. Schmidt) (!). Auf Föhr am Rande der Marsch mehrfach. Amrum, östlicher Weg zwischen Norddorf und Nebel; Sylt, mehrfach (Junge, Bem. z. Gefäßpfl.-Flora. Schr. d. nat.-wiss. Vereins f. Schlesw.-Holst. XV. Heft 2).

Übergänge zu var. *typica:* nur ein Teil der Blütenstiele trägt Drüsen (also *y. edita* der *R. canina* var. *Andegavensis* entsprechend). Auf Föhr in Marschgräben mehrfach. Sylt (Junge, a. a. O.). (Ist das Auftreten von Stieldrüsen bei Pflanzen an feuchten Standorten eine atavistische Erscheinung? vergl. Schwertschlager S. 140). Vergl. Unterart *subcanina* I. b.

f. intricata (Grenier) R. Keller S. 188. Blättchen verkehrt eiförmig-keilig. Blütenstiele sehr kurz, mit zerstreuten Stieldrüsen, die vereinzelt auch auf den Grund der Scheinfrucht übergehen.
Had.: Jels (Alb. Christiansen) (!).

II. Zahnung doppelt, die meisten Zähne von einem gewöhnlich eine Drüse tragenden Nebenzähnchen begleitet.
a) Blütenstiele und Kelchbecher ohne Stieldrüsen.

var. *complicata* (Gren.) H. Braun. Blattstiel flaumig. Zahnung unregelmäßig doppelt, Zähnchen drüsig. Äußere Kelchblätter mit zahlreichen Fiedern, auf dem Rücken drüsenlos, fläumlich.
Kiel, am Ellerbeker Redder 1911 ausgerodet. Re.: In Hecken bei Gockels (J. Schmidt, August 10) (!). Auf Amrum (Nebel). Auch von Junge und Lange angegeben.
Am Spielplatz am „Schwanensee" (Ellerbek) eine Abänderung: Blütenstiele mit vereinzelten Stieldrüsen, Übergang zu *f. hispido-caballicensis*. Gepflanzt?

f. Caballicensis Christ S. 167. Eine etwas drüsenreichere Abänderung. Nebenblätter dicht drüsig gewimpert. Blattstiel mit zahlreichen Stieldrüsen, Blättchen doppelt gezähnt, alle Zähne mit drüsigem Nebenzähnchen. Rücken der Kelchzipfel drüsenborstig.
Plön: Preetzer Chaussee nördlich Raisdorf, Westseite, zwischen Pfahl 133 und 134. Amrum (Junge, Bem. z. Gefäßpfl.-Flora. Schr. d. naturw. V. f. Schlesw.-Holst. XV 2). Von Lange S. 761 für das südliche Jütland angegeben.

b) Blütenstiele mit ± zahlreichen Stieldrüsen.

var. *hispido-caballicensis* (Christ) R. Keller S. 189. Blättchen klein, länglich-oval. Zahnung teils einfach, teils doppelt. Blütenstiele zerstreut stieldrüsig. Kelchbecher kugelig oder eikugelig, mit ± zahlreichen Stieldrüsen. Rücken der Kelchblätter mit zerstreuten Stieldrüsen.
Übergänge der var. *transiens* in diese var. sammelte P. Junge auf Amrum bei Norddorf (Bem. z. Gefäßpfl.-Flora, Schr. d. naturw. V. f. Schl.-Holst. XV 2).

Zwei in diese Gruppe gehörige Rosen mit etlichen Subfoliardrüsen liegen im Lübecker Museum von Buntekuh (!) und Schönböken (!).

III. Zahnung mehrfach zusammengesetzt. Zähnchen drüsig. Bisher nur Formen ohne Subfoliardrüsen.

a) Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

var. *myriodonta* (Christ z. T.) R. Keller S. 190. Nebenblätter mit dicht drüsig gewimpertem Rande. Blattstiel ± drüsenreich. Kelchblätter auf dem Rücken drüsenlos, mit drüsig gewimpertem Rand. Scheinfrucht kugelig.

Hu.: Husum, Chaussee nach Schwesing. Lange (S. 761) schreibt: An Zäunen hin und her.

f. hispida Max Schulze. Blattstiel schwach behaart.

Um Hadersleben mehrfach (det. R. Keller).

b) Blütenstiele mit Stieldrüsen.

var. *Haberiana* (Puget) R. Keller S. 191. Blattstiel sehr drüsig. Kelchblätter mit drüsig gezähntem, lanzettlichem Anhängsel, auf dem Rücken dicht stieldrüsig.

Hu.: In einer Annäherungsform bei Hadersleben (det. K. Friderichsen); Gebüsch an der Gjelsau bei Arnum (J. Schmidt, Juli 1910) (!).

Eine Abänderung an der Chaussee von Husum nach Schwesing (24. 7. 12):

Strauch klein, ästig. Zweige blau bereift, rötlich. Nebenblätter z. T. schmal, drüsig gewimpert, unterseits mit sehr spärlichen Drüsen an den Öhrchen. Blattstiel schwach behaart, drüsig. Blättchen klein, elliptisch. Zahnung reichlich zusammengesetzt. Blütenstiele kurz, z. T. mit Stieldrüsen besetzt. Griffel ein dicht wolliges Köpfchen. Kelchblätter stark behaart, auf dem Rücken drüsig. Scheinfrüchte kugelig, die mittlere birnförmig.

Eine ähnliche Form fand J. Schmidt: S.-D.: Bei Gudendorf-August 1910 (!) und To.: Am Wege von Mögeltondern nach Gallehus am Südrande des Kiefernwaldes (J. Schmidt, 27. August 1910) (!).

Eine wohl in den Formenkreis der var. *myriodonta* Christ (nahe *f. pseudo-montana* R. Keller S. 192) gehörende Rose fand J. Schmidt Juli 1910 an einem Knick kurz vor Allermühle (Had). (!): Zweige blau bereift, Stacheln leicht gekrümmt, mit lang herabgezogenem Grund. Nebenblättchen der oberen Blätter breit, mit abstehenden Öhrchen, am Öhrchennerv einzelne Drüsen, drüsig gewimpert. Blattstiel bestachelt, drüsig, spärlich behaart. Blättchen meist entfernt stehend, mittelgroß bis groß, die seitlichen kurz gestielt, oval-lanzettlich (bei *pseudo-montana* nach

R. K.: oval), oft gegen den Grund fast keilig verschmälert, vorn gewöhnlich scharf, oft lang zugespitzt. Blütenstiele ± dicht mit Stieldrüsen (drüsenlose stärkere nadelförmige Stacheln, wie sie bei *pseudo-montana* oft vorkommen sollen, fand ich nicht), Kelchblattrücken dicht drüsig. Griffel ein wolliges Köpfchen. Scheinfrucht oval bis länglich-oval (z. T., abweichend von *pseudo-montana,* birnförmig; ein Hals, der bei *pseudo-montana* vorkommen soll, ist nicht vorhanden). Vielleicht gehört diese R. zu *ssp. subcanina.*

B. Kelchblätter nach der Blüte zurückgeschlagen, z. T. sich später erhebend, abstehend, selten fast aufrecht. Bütenstiele gewöhnlich 1½—2 mal so lang als die Scheinfrucht. Hochblätter schlecht entwickelt. Griffel meist gestreckter als bei *eu-glauca*, seltener ein wolliges, kugeliges Köpfchen bildend, meist nur zerstreut behaart.

Unterart *subcanina* Hayek (Flora von Steiermark).

Schon der Wortlaut der Beschreibung gibt fast bei jedem Merkmale mehrere Möglichkeiten zu. Jedes dieser Merkmale kann in der einen Ausbildung bei *R. canina* vorkommen; daher die Bezeichnung *subcanina* für diese Unterart. Sie wurde bereits von Christ (S. 169) für eine Form angewendet; die Christsche Diagnose umfaßt aber in der Tat zahlreiche Formen, sowohl solche mit einfacher als auch mit zusammengesetzter Zahnung, mit stieldrüsigen Blütenstielen als auch mit Blütenstielen ohne Stieldrüsen. Hayek hat daher den Namen *subcanina* zur Bezeichnung der oben charakterisierten Unterart erhoben. H. Braun in Beck, Fl. N.-Ost. S. 782 (1892) und mit ihm R. Keller S. 195 wenden die Bezeichnung für eine engbegrenzte Form an (s. unten), der Schwertschlager S. 98 den Namen var. *veridica* beilegt. Lange S. 761 und Junge S. 198 wenden sie an im Sinne Christ's, so daß ihre Angaben auf die „Unterart *subcanina* Hayek" zu beziehen sind.

Unter der großen Zahl unbestimmter Übergänge sowie solcher Sträucher, deren Zugehörigkeit zu dieser Unterart oder zu Unterart *eu-glauca* oder zu *R. canina* sich nicht feststellen läßt, heben sich folgende Abweichungen deutlich hervor[1]).

I. Zahnung einfach oder mit vereinzelten Nebenzähnchen.

a. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

---

[1]) Herr Prof. Dr. Schnetz, der die Unterart *subcanina* besonders bearbeitete, hatte die Freundlichkeit, einen Teil meiner hierhergehörigen Rosen durchzusehen.

α. Zahnung einfach.

var. *veridica* Schwertschlager S. 98 (= *f. subcanina* Braun, R. Keller S. 195) Blättchen oval, etwas schmäler als bei var. *typica*. Blütenstiele verlängert. Hochblätter wenig entwickelt. Griffel selten wollig (H. Braun: Griffel weißwollig). Scheinfrucht kugelig bis oval.

Im Osten und im Sandrgebiet die häufigste der *R. glauca*-Varietäten.

Eine Abänderung mit sehr kurz gestielten Blüten. Griffel wollig. Scheinfrucht kugelig. Plön: Raisdorf; Görnitz (Blütenstiele behaart. Griffel nicht wollig). Re.: Am Forst Iloo; südlich Krogaspe (bestätigt von Schnetz). Eck.: Schinkel. Behaarte Blütenstiele auch: Lau.: Giesendorf, am Wege nach Osten.

f. rigida Braun. Zweige wehrlos oder bestachelt. Stacheln kräftig. Blättchen elliptisch, Zähne öfter mit drüsigen Nebenzähnchen. Blütenstiele lang. Kelchblättter reichlich fiederspaltig, abstehend bis aufgerichtet. Griffel ± dicht behaart, aber nicht weißwollig. Scheinfrucht oval bis länglich.

Eck.: Uhlenhorst.

β. Zahnung z. T. einfach, z. T. zusammengesetzt (subbiserrat).

var. *Janalis* Schnetz = *R. canina f. montivaga* (Déséglise) R. Keller S. 160. Rinde, Nebenblätter, Hochblätter, Kelchblätter gern gerötet, Stacheln zahlreich, an Ästen und Zweigen sehr häufig gepaart bis wirtelig, mittellang bis kurz, an Form und Größe etwas ungleich. Die Blütenzweige haben sehr kleine, gepaarte bis wirtelig gestellte Stacheln, doch können sie auch wehrlos sein. Nebenblätter ziemlich breit bis breit. Blattstiel undeutlich befläumelt bis kahl, selten dicht kurz behaart. Blättchen mittelgroß bis klein, eiförmig bis fast kreisrund, sehr häufig mit etwas verschmälertem Grund. Blütenstiele im Mittel 7—10 mm, kürzer als die Hochblätter. Kelchblätter teils abstehend, teils zurückgeschlagen. Griffel entweder bei engem Griffelkanal ± erhöht, dicht behaart bis zottig, oder bei ziemlich breitem Griffelkanal ein wolliges, dem Diskus (fast) aufliegendes Köpfchen bildend. Scheinfrucht kugelig, seltener eiförmig bis ellipsoidisch.

Ich habe davon abgesehen, auf die Einteilung der hierhergehörigen Formen näher einzugehen; sie erscheinen mir wenig scharf abgegrenzt. Jedenfalls sind zahllose Übergänge vorhanden.

Lau.: Zwischen Giesendorf und Harmsdorf (Blütenstiele behaart, wegen der ganz caninoiden Griffel Übergang zu *R. canina* L. var. *spuria* Puget *f. monticola* Schwertschlager; bestimmt von Schnetz). Plön: Raisdorf, Weg zum Rönner Gehölz; zwischen Villa Fernsicht und Rosenfeld (bestätigt von Schnetz). Bo.: Molfsee, Weg nach Kiel nördlich von der Chaussee. Hu.: Oster-Ohrstedt.

b. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

Eine Form, die in bezug auf Bezahnung und Bedrüsung der *R. eu-glauca f. transiens* entspricht, fand ich auf Föhr (Nieblum). Blütenstiele sehr kurz. Kelchblätter z. T. zurückgeschlagen, Rücken mit Stieldrüsen. Griffel ein wolliges Köpfchen. Ob diese Rose zur Unterart *subcanina* zu ziehen ist, kann ich nicht mit Sicherheit angeben; sie wäre dann die einzige der *subps. subcanina* auf der Insel, während die *subps. eu-glauca* nicht selten ist.

Eine Form fand Alb. Christiansen bei Schmalstede: (!)

Zweige blau bereift. Blattstiel kahl. Blättchen blau bereift mit Anfängen doppelter Zahnung. Blütenstiel lang, spärlich mit Stieldrüsen besetzt. Kelchzipfel lang, reichgegliedert, mit Drüsen auf dem Rücken, z. T. zurückgeschlagen. Griffel ein wolliges Köpfchen.

II. Zahnung doppelt oder doch die meisten Zähne mit einem Nebenzahn.

Bisher nur Formen mit Blütenstielen ohne Stieldrüsen.

var. *diodus* R. Keller S. 197. Nebenblätter breit, mit langen, zugespitzten Öhrchen. Blättchen oval, ± scharf zugespitzt. Zähne vorgestreckt, meist mit 1, selten 2 drüsigen Nebenzähnchen. Hochblätter breit, lanzettlich, groß, rötlich-violett angelaufen. Blütenstiele bis 2½ cm lang. Diskus etwas kegelförmig, von den gestreckten, stark behaarten Griffeln überragt, Kelchbecher kugelig-eiförmig oder ellipsoidisch.

Gefunden nur in der

f. salana Schnetz. Stacheln an den Blütenzweigen spärlich. Blattstiel meist unbewehrt, schwach befläumt. Blättchen (breit) elliptisch, am Grunde rasch verschmälert oder abgerundet, unterseits glauk. Hochblätter meist grün, breit, die Blütenstiele überragend. Blütenstiele 10—14 mm. Kelchblätter teils herabgeschlagen, teils abstehend oder aufstrebend. Griffel erhaben, leicht bis sehr schwach behaart. Scheinfrucht eiförmig oder verkehrt eiförmig.

Bei Kiel: Mönkeberg. Hadersleben (Zahnung recht einfach). var. *contracomplicata* Schnetz. Stimmt mit *eu-glauca* var. *complicata* überein in: Zahnung unregelmäßig doppelt. Blättchen breit, unterseits bläulich. Blütenstiele kurz. Griffel dicht weiß wollig, jedoch schon etwas caninoid. Von var. *complicata* unterschieden und dadurch zur Unterart *subcanina* verwiesen durch die nach der Blüte teils wagerecht abstehenden, teils zurückgeschlagenen Kelchblätter.

Plön: Mönkeberg; Neuwühren; südlich Schönberger Strand; zwischen Raisdorf und Rosenfelder Brücke; westlich Gehege Vogelsang bei Raisdorf. Bo.: Molfsee, Feldweg Richtung Kiel, nördlich Chaussee. Eck.: Schinkel, westlich vom roten Haus.

III. Zahnung mehrfach zusammengesetzt.

Bisher nur Formen ohne Subfoliardrüsen.

1. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

var. *denticulata* R. Keller S. 197. Nebenblätter breit, entfernt drüsig gezähnelt. Blattstiel fast drüsen- und stachellos. Blättchen groß, verkehrt eiförmig, außen mit 1—4 oft sehr wenig hervortretenden Drüsenzähnchen. Hochblätter breit, groß, rötlich-violett angelaufen, den Blütenstand umhüllend. Blütenstiele so lang als die ovalen Kelchbecher. Griffelköpfchen groß, wollig behaart.

Had.: Meng, in folgender Abweichung: Blattstiel reichlich mit Stieldrüsen besetzt. Blüten sehr kurz gestielt, die mittlere fast sitzend.

Bei Kiel: Sennhütte, eine Form, die ebenfalls der var. *denticulata* nahesteht (det. R. Keller: hält die Mitte zwischen var. *denticulala* und var. *Wartmannii*): Griffel nicht wollig. Scheinfrüchte fast sitzend, die mittlere birnförmig.

Bei Kiel: Rendsburger Chaussee (Blättchen klein, länglich-oval, z. T. mit keiligem Grund).

2. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

var. *intromissa* R. Keller S. 198. Strauch weniger gedrungen als bei der typischen *R. gl.*, mit langen, blütentragenden Zweigen. Nebenblätter breit, gewimpert, am Öhrchennerv oft mit vereinzelten Subfoliardrüsen. Blattstiel dicht mit gelblichen Stieldrüsen besetzt. Blättchen groß. Blüten meist einzeln, gewöhnlich langgestielt. Blütenstiele mit zarten Stieldrüsen. Kelchblätter auf dem Rücken zerstreut stieldrüsig. Scheinfrucht kugelig. Griffelköpfchen groß, ziemlich dicht behaart.

Bei Kiel: Am Gartenzaun des Gehöftes am Nordende des Rönner Gehölzes in folgender Abweichung: Blüten zu mehreren, kurzgestielt. Kelchblätter am Rücken ohne Drüsen. Scheinfrucht birnförmig.

Rosa coriifolia Fries.

A. Blüten kurzgestielt. Kelchblätter nach der Blüte abstehend, später aufgerichtet. Griffel wollig behaart.

Unterart *eu-coriifolia mihi* (= *R. coriifolia* A R. Keller).

I. Zahnung einfach.

a. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

var. *typica* Christ. Blattstiel filzig. Blättchen gedrängt, oval, gegen den Grund verschmälert, oberseits grün, angedrückt behaart, unten graugrün, dicht weichhaarig. Äußere Kelchblätter fast doppelt fiederspaltig, auf dem Rücken kahl. Blütenstiele kurz, in den großen Hochblättern versteckt. Blütenblätter lebhaft rosenrot. Griffel ein wolliges Köpfchen. Scheinfrucht kugelig-eiförmig.

Sylt, zwischen Tinnum und Keitum (P. Junge, Schr. d. naturw. V. f. Schl.-Holst. XV. Heft 2).

Im Schleswig-Holsteinischen Herbar (Botan. Institut) liegen 2 von Lars Hansen gesammelte Rosen (!). Die eine ist bei „Husbye in einer Koppel Roermos" gesammelt und trägt die Bezeichnung „*Rosa villosa*", die andere, von „Flensburg, Anhöhen an den Gärten auf der Westseite", ist als „*Rosa alba*" (?) bezeichnet. Beide scheinen mir eine Abänderung der var. *typica* zu sein: Zweige anscheinend braun-rötlich. Die oberen Nebenblätter breit, oberseits kahl, unterseits kahl, schwach drüsig; Blattstiel behaart, (fast) ohne Drüsen. Blättchen klein, länglich-oval, oberseits kahl, unterseits spärlich behaart (die Flensburger *R.* nur an den Nerven behaart). Zahnung z. T. einfach, z. T. doppelt. Hochblätter breit, laubig. Blütenstiele sehr kurz. Kelchblätter nicht drüsig gewimpert, auf dem Rücken mit Stieldrüsen, abstehend. Griffel ein wolliges Köpfchen. Scheinfrucht rundlich. — Auch der dürftige Zweig, gesammelt „6. Juni 1859 in Gebüschen bei Herrenfähre", bestimmt als „*Rosa canina* var. *dumetorum* Fries", kennzeichnet sich durch die breiten Hochblätter, die kurzen Blütenstiele und die wolligen Griffel als *R. coriifolia*.

b) Blütenstiele mit Stieldrüsen.

var. *Cimbrica* K. Friderichsen (in Lange, Haandbog, 4. Aufl. S. 762). Die kurze, von K. Friderichsen a. a. O. gegebene Beschreibung lautet: Blättchen einfach gezähnt, breit eiförmig, schwach behaart, Blütenstiele länger als bei *α* (= die typische *R. coriif.*), zugleich mit der Scheinfrucht stieldrüsig, Scheinfrucht länglich, mit gewöhnlich ausstehenden Kelchblättern.

R. Keller beschreibt sie ausführlich: Strauch reichlich bestachelt, Nebenblätter schmal bis mittelbreit, mit scharf zugespitzten, vorgestreckten Öhrchen, oberseits kahl, unterseits an den Öhrchen etwas behaart, Mittelnerv der Öhrchen oft etwas drüsig, Rand fast drüsenlos oder ± drüsig gewimpert. Blattstiel dicht, fast filzig behaart, mit sehr zahlreichen feinen Drüsen übersät, etwas bestachelt. Blättchen 7zählig, mit den Rändern meist sich berührend oder selbst etwas deckend. Blättchen oberseits kahl, unterseits am Mittelnerv und meist auch an den Seitennerven behaart. Mittelnerv oft drüsenreich. Blüten meist einzeln. Blütenstiele etwa so lang wie der Kelchbecher. Kelchblätter auf dem Rücken meist mit zahlreichen Stieldrüsen bekleidet. Kelchbecher eiförmig, am Grunde mit einzelnen Stieldrüsen oder kahl.

Diese sehr beachtenswerte var. ist vom Autor[1]) zuerst in Nordschleswig festgestellt. Ich fand sie Had.: Süderotting; Erleff. Jels (Alb. Christiansen) (!). Im Schleswig-Holsteinischen Herbar liegen 2 Exemplare dieser var., gesammelt von Lars Hansen. Das eine, gesammelt „in Hecken bei Husbyholz", ist nicht bestimmt. Hansen hat hinzugefügt: „Im blühenden Zustand hat sie fast den Habitus von *Rosa tomentosa,* doch ist sie weniger filzig, die Früchte sehr schön rot und birnförmig." Die zweite trägt keine Standortsbezeichnung. Von fremder Hand ist hinzugefügt: „Friderichsen hat sie mit seiner *R. cimbrica* identifiziert."

In der Literatur finden sich mehrere Standortsangaben, die auf einem Irrtum beruhen, also zu streichen sind.

Von dieser Varietät unterscheidet der Autor zwei bisher noch unveröffentlichte Formen.

f. subglabra **K. Friderichsen** (in Schedae). Die vom Autor freundlichst übersandten Exemplare sind kahler als die var., Blütenstiele und Kelchbecher weniger drüsig.

---

[1]) K. Friderichsen, früher cand. pharm. in Hadersleben, jetzt Apotheker in Kjellerup. Ich danke ihm die Durchsicht mancher Rosenformen.

Had.: Erleff (K. Friderichsen 1888) (!). Sylt (P. Junge, gepflanzt in einer Gartenhecke nicht weit von der alten Kirche in Westerland) (!).

f. glaberrima **K. Friderichsen** (in Schedae). Die Verkahlung ist noch weiter fortgeschritten, so daß diese Form fast das Aussehen einer *R. glauca* hat.

Had.: Erleff (K. Friderichsen 1889) (!).

var. *Bovernieriana* Christ S. 192. Blattstiel filzig. Blättchen oberseits anliegend behaart, unterseits grau, dicht weichhaarig. Blütenstiele mit Stieldrüsen und bisweilen mit Stacheln besetzt. Kelchblätter auf dem Rücken dicht mit gelbbraunen Drüsen besetzt.

Von K. Friderichsen in Lange S. 763 für Hoptrup (Had.) angegeben. Bei Hadersleben fand ich eine nahestehende Form.

II. Zähne mit einem oder mehr drüsigen Nebenzähnchen. Bisher nur in Formen mit vorherrschend doppelter Zahnung, nicht drüsigen Blütenstielen und oberseits kahlen Blättchen gefunden.

f. glabrescens R. Keller S. 204. Blättchen entfernt stehend, Nebenblätter beiderseits kahl oder unterseits ± stark anliegend behaart, zerstreut drüsig gewimpert. Blattstiel dicht behaart, ziemlich drüsenreich. Blättchen, oberseits kahl, im Jugendzustande am Mittelnerv und an den Seitennerven zerstreut behaart, im ausgewachsenen Zustande oft bis auf wenige Haare am Mittelnerv verkahlend, dann *R. glauca pilosula* gleichend. Kelchbecher länglich.

Had.: Rudwatt.

f. frutetorum H. Braun (*R. coriif. f. frutetorum* Christ 189 z. T.). Blattstiel dicht flaumig behaart, drüsig. Blättchen meist rundlich, verkehrt eiförmig, vorn zugespitzt, oberseits kahl oder behaart, unterseits an den Nerven behaart[1]). Blüte satt rosenrot. Scheinfrucht fast kugelig.

Hbg.: Elbvorland bei der Riepenburg (P. Junge) (!); Geesthacht, Besenhorster Elbvorland (P. Junge) (!). Lau.: „in der Aue" (P. Junge) (!). Hu.: Immenstedt.

---

[1]) So nach R. Keller; H. Braun führt die *f. frutetorum* zweimal an, einmal unter der Gruppe „Blättchen oberseits kahl" (S. 794), dann aber zur Hauptsache (S. 795) unter der Gruppe „Blättchen beiderseits, unterseits dichter, graugrün behaart". Schwertschlager folgt H. Braun und stützt sich zugleich auf Borbas.

B. Blütenstiele ± verlängert, meist so lang bis doppelt so lang als der Kelchbecher. Kelchblätter abstehend oder zurückgeschlagen. Griffel hervortretend oder ein großes kugeliges Köpfchen bildend, behaart bis dicht wollig (vergl. *R. glauca subcanina).*

= **Unterart *subcollina*** Hayek[1]).

I. Zahnung einfach.

1. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

a) Blättchen oberseits kahl.

α. Blättchen unterseits nur an den Nerven behaart.

f. subcollina (Christ S. 191 z. T.) R. Keller S. 210[2]) Blättchen oberseits sehr zerstreut behaart bis kahl, gegen den Grund verschmälert. Hochblätter die sehr kurzen Blütenstiele umhüllend. Kelchblätter öfter völlig zurückgeschlagen. (Hierher rechne ich Formen mit kahlen Nebenblättern und spärlich behaarten Griffeln. Die Unterscheidung von *f. dimorphocarpa* erscheint mir ungenügend.)

Nicht selten. Auch von Junge und Lange angegeben, aber von ihnen in der Christschen Auffassung gemeint, die der Unterart *subcollina* Hayek entspricht. Für Lübeck hat sie O. Ranke zuerst nachgewiesen (Lübecker Herbar, gesammelt 13. 7. 94 Brothener Ufer) (!).

Abänderung: Blütenstiele behaart: Molfsee, Feldweg nach Kiel, nördlich der Chaussee.

f. dimorphocarpa (Borbas und H. Braun) R. Keller S. 210. Äste und Zweige reichlich bestachelt. Nebenblätter unterseits behaart, am Rande drüsig gewimpert. Blättchen gegen den Grund kurz verschmälert oder abgerundet. Griffel dicht behaart. Blütenstiele kurz.

Bo.: östlich vom Ahrensee. Bei Kiel: am Mönkeberger Strand (Annäherung). Hu.: Hochviöl (Alb. Christiansen) (!).

Abänderung: Blütenstiele behaart: Molfsee, Feldweg nach Kiel, nördlich der Chaussee.

β. Blättchen unterseits auf der ganzen Fläche behaart.

nov. *f. subhirta mihi* (so benannt wegen der Ähnlichkeit mit *R. dumetorum f. hirta*): Stacheln schlank, wenig gekrümmt. Nebenblätter

---

[1]) *R. collina* D. C. = *R. dumetorum* Thuill., zu der diese Unterart den Übergang bildet.

[2]) Um eine Verwechslung mit der Unterart zu vermeiden, wäre die Schaffung eines neuen Namens wünschenswert; vergl. *R. glauca veridica.* Die *subcollina* hat bei H. Braun (S. 794) doppelt gesägte Blättchen. Christ sagt über die Zahnung gar nichts.

oberseits kahl, unterseits ganz oder nur an den langen Öhrchen anliegend behaart. Blattstiel lang behaart. Blättchen eiförmig bis oval. Zähne gewimpert. Blütenstiel 1—1½ cm. Kelchblätter stark gefiedert. Griffel wenig behaart. Scheinfrucht länglich-oval.

Plön: Pohnsdorf, Feldweg nach Norden; südlich Schädtbek; Raisdorf, Weg nach dem Rönner Gehölz. Übergänge zu *f. incana* mehrfach.

Abänderung: Blütenstiele behaart: Plön: Raisdorf, Chaussee nach Süden. Blattoberseite in Spuren behaart. Kiel: Rendsburger Chaussee (Blütenstiele bis 3 cm lang); Schwentine.

b) Blättchen beiderseits ± dicht behaart.

f. incana R. Keller S. 210. Nebenblätter unterseits wollig behaart, am Rande drüsig gewimpert. Blattstiel wollig behaart. Blättchen elliptisch, am Grunde abgerundet. Blütenstiel mäßig lang (1—1½ cm), von den graubehaarten Hochblättern umhüllt. Kelchblätter auf dem Rücken drüsenlos, mit lanzettlichem, ganzrandigem Anhängsel, nach der Blüte zurückgeschlagen, lange bleibend, die äußeren mit wenigen lanzettlichen Fiedern, bisweilen fast einfach. Griffel wollig. Blumenblätter rosenrot.

Abänderung: Nebenblätter unterseits schwach behaart. Kelchblätter stark zerteilt. Griffel wenig behaart. Blütenstiele behaart. Diese Form steht der *R. dumetorum f. Thuilliert* nahe; sie unterscheidet sich von ihr durch sehr breite Nebenblätter und Hochblätter, braune, rotbereifte Zweige, abstehende Kelchzipfel.

Plön: Laboe; Raisdorf, südlicher Weg nach Neuwühren mehrfach. An einem Exemplar geht die Behaarung des Blütenstiels sogar auf den Grund der Scheinfrucht über. Bo.: Klein-Flintbek, Feldweg in Richtung Groß-Flintbek (Blüten weiß, und dadurch *subf. albida* R. Keller S. 211 nahestehend). Angeln: Unewatt (P. Junge) (!).

2. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

nov. *f.* Stacheln schlank, an den Blütenzweigen fast gerade. Nebenblätter oben kahl, unten spärlich behaart, drüsig gewimpert. Öhrchen kurz, abstehend. Blattstiel wollig behaart, Drüsen (fast) fehlend. Blättchen breitoval, am Grunde kurz zugespitzt oder abgerundet; beiderseits behaart, am Rande gewimpert. Zahnung einfach, zuweilen ein Nebenzähnchen. Hochblätter sehr breit, unterseits wollig, oberseits spärlich behaart. Blütenstiele ½—1½ cm, spärlich besetzt

mit Stieldrüsen, die auch auf die kugelige (zuw. birnförmige) Scheinfrucht übergehen. Kelchblätter lang, stark zerteilt, auf dem Rücken mit Drüsen, spärlich drüsig berandet, abstehend bis zurückgeschlagen. Griffel ein stark behaartes Köpfchen. — R. Keller schreibt: „Die der *Bovernieriana* parallelgehende var. der Gruppe B; als stark behaarte Abänderung der var. *Bellavallis* Puget zu bezeichnen."

Had.: Königsweg; Aastruper Weg (Hochblätter weniger stark behaart, fast kahl).

Eine hierher gehörende Form fand ich ferner: Kiel: Rendsburger Landstraße. In der Behaarung entspricht sie *f. subhirta* W. Christiansen, hat aber bis 2½ cm lange (z. T. auch sehr kurze) Blütenstiele, die vereinzelte Stieldrüsen tragen. Diese Rose ist weiter zu beachten.

II. Zahnung zusammengesetzt.

1. Blütenstiele ohne Stieldrüsen.

f. hirtifolia (H. Braun) R. Keller S. 213. Nebenblätter schmal, kahl, am Rande gewimpert. Blattstiel flaumig behaart. Blättchen mit doppelter, drüsiger, z. T. auch einfacher Zahnung, oberseits kahl, unterseits am Mittelnerv und oft auch an den Seitennerven behaart. Blütenstiele ½—1 cm. Kelchblätter nach der Blüte zurückgeschlagen. Scheinfrucht kugelig.

Hu.: Chaussee nach Schwesing.

nov. *f.* Zweige rot-bräunlich. Stacheln stark hakig gebogen, unter den Blättern paarig. Nebenblätter breit mit breiten, langen Öhrchen, unterseits schwach behaart, am Öhrchennerv drüsig. Blattstiel behaart, reichlich mit Stieldrüsen und hakig gebogenen Stacheln besetzt. Blättchen länglich-oval, gegen den Grund keilig, zusammengesetzt gezahnt, Zähnchen drüsig, nur unterseits auf den Nerven und spärlich auf der Fläche behaart. Hochblätter wenig entwickelt, oft laubig, die kahlen, verlängerten Blütenstiele (1½—2½ cm) überragend. Kelchblätter reichlich gefiedert, spärlich drüsig berandet, auf dem Rücken ohne oder mit vereinzelten Drüsen, abstehend. Griffel ein behaartes großes Köpfchen. Scheinfrucht kugelig. — Diese Form hält etwa die Mitte zwischen *f. hirtifolia* R. Keller und *Hausmannii* Braun.

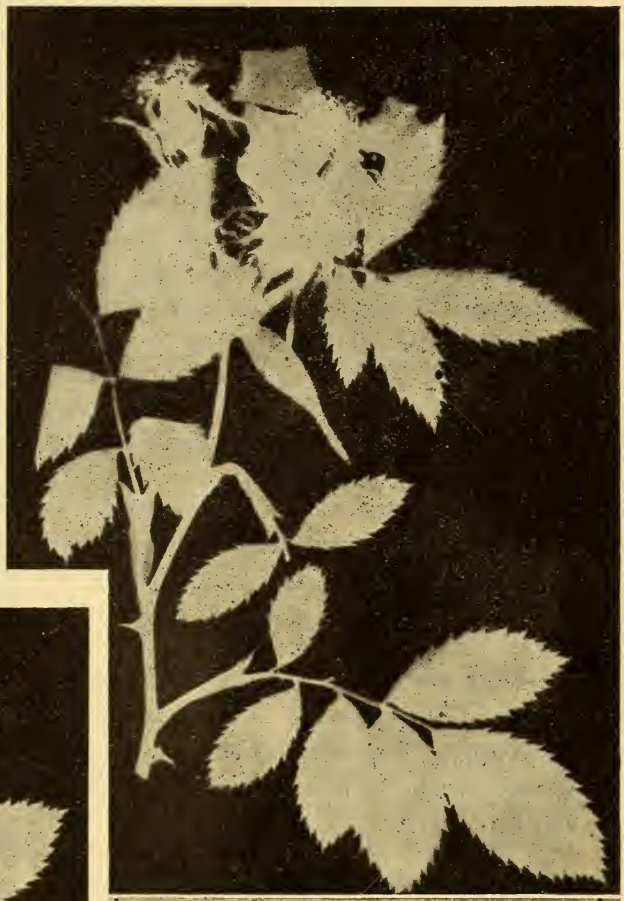
Plön: Zwischen Uhlenkrog und Rathjensdorf.

2. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

nov. *f.* Zweige rötlich, hin- und hergebogen. Stacheln schlank, fast gerade, die der Schößlinge an der Spitze gebogen. Nebenblätter breit,

oberseits kahl, unterseits schwach behaart, schwach drüsig gewimpert. Hochblätter breit, laubig. Blütenstiele lang, etwa 2 cm, spärlich mit Stieldrüsen besetzt. Kelchblätter mit Drüsen auf dem Rücken, reichlich gefiedert, spärlich drüsig berandet, abstehend bis aufgerichtet. Griffel ein großes wolliges Köpfchen.

Had.: Simmerstedter Chaussee.



Flora v. Schleswig-Holstein
Rosa tomentella Leman
f. sclerophylla (Schentz) Christ
Kiel: Sort Pries - Prieser Höhe.
13.8. u. 21.9. 1911. W. Christiansen

Rosa tomentella Leman.

(Mit Kartenskizze und Bild.)

Das Vorhandensein dieser Rose in unserm Gebiet ist angezweifelt worden. R. Keller schreibt S 141: „Im nordwestlichen Flachlande bisher nur in Belgien beobachtet.“ Prahl gibt im 1. Teil seiner Flora Aufl. 1—4 die *R. tomentella* nicht an. Im 2. Teil dieser Flora schreibt E. H. L. Krause von ihr: „Dürfte im südöstlichen Gebiete zu finden sein.“ Er führt aber *R. sclerophylla* Scheutz an, und diese Rose ist seit Christ zu *R. tomentella* hinzugezogen worden. *R. sclerophylla* wurde nach Lange S. 759 von Grönlund bei Hadersleben gefunden. Eine Nachprüfung dieses Standorts führte bisher zu keinem Ergebnis. Am 15. 8. 11 fand ich am Wege zwischen Prieser Höhe und Dorf Pries (Kr. Eckernförde, bei Friedrichsort) am nördlichen Zaun eine Rose, über deren Stellung ich lange im Unklaren war. Von verschiedenen Rosenkennern wurden mir ebensoviele Deutungen zuteil; mehrfach wurde sie auch als *R. canina* bezeichnet. Das Vorhandensein von Subfoliardrüsen führte mich zunächst zu der Annahme, daß es sich um *R. tomentella f. sepioides* R. Keller handele, zumal auch der Strauch und die keiligen Blättchen eine Ähnlichkeit mit *R. sepium* (= *R. agrestis*) aufweisen. Als *R. tomentella f. sepioides* habe ich daher auch irrtümlicherweise den Fund veröffentlicht (Allgem. Botan. Zeitschrift 1914 S. 24). Ein Vergleich mit *R. sclerophylla* von Seeland und Südschweden, die mir K. Friderichsen freundlichst übersandte, ergab jedoch, daß die Prieser Rose ohne Zweifel zu dieser gehört = *Rosa tomentella f. sclerophylla* Christ Flora LVII. 1874. Damit ist das Vorhandensein der *R. tomentella* für Schleswig wieder festgestellt. In Holstein hatte sie P. Junge bereits 1909 aufgefunden (Strandhügel bei Neu-Teschendorf in Oldenburg; s. Verhandl. d. Naturw. Vereins zu Hamburg 1909, 3. Folge, XVII). Ob es sich hier ebenfalls um die *f. sclerophylla* handelt, habe ich leider nicht feststellen können. 1915 fand ich am Fußsteig zwischen Raisdorf und Neuwühren (Kr. Plön) einen neuen Standort dieser Form auf.

Die von Nolte bei Putlos gesammelte, als *R. inodora* Fries bezeichnete Rose gehört nicht, wie vermutet worden ist, hierher, sondern, wie eine Nachprüfung des im hiesigen Botan. Institut befindlichen Exemplars ergab, zu *R. agrestis* var. *pubescens* R. Keller. Auch andere als *R. tomentella* veröffentlichte Funde beruhen auf einem Irrtum.

Die bei Pries und bei Neuwühren gefundene *R. tomentella f. sclerophylla* Christ ist wie folgt zu beschreiben (siehe Abbildung):

Zweige rotbraun überlaufen. Blütenzweige hin- und hergebogen. Stacheln gelbbraun, herablaufend, gebogen bis hackig. Nebenblätter kahl, drüsig gewimpert. Öhrchen jung, sehr spärlich an der Unterseite behaart, sehr lang ausgezogen, am Nerv mit etlichen Subfoliardrüsen. Blattstiel fast wollig behaart, mit zahlreichen rötlichen, kurzgestielten Drüsen und gelblichen, hakigen Stacheln. Blättchen etwas lederig, klein, länglich, mit keiligem Grund, denen der *R. agrestis f. pubescens* ähnlich, Aderung auf der Rückseite hervortretend, Zahnung zusammengesetzt, mit drüsigen Zähnchen (außen (1—)2—3(—4), innen meist zahnlos, zuweilen 1 Zahn). Blättchen oberseits kahl, unterseits am Mittelnerv und sehr spärlich an den Seitennerven, in der Jugend auch auf der Fläche zerstreut behaart. Rote Subfoliardrüsen am Mittelnerv, sehr spärlich an kleinen Seitennerven und am Rande der Blättchen. Hochblätter breit, laubig. Blütenstiel kaum so lang als die Scheinfrucht, kahl. Kelchblätter mit spärlichen Drüsen auf dem Rücken, reichlich mit breiten Fiedern besetzt, stark drüsig berandet, zurückgeschlagen, vor der Fruchtreife abfallend. Blütenblätter rosa. Griffel wenig hervortretend, fast kahl. Scheinfrucht der Prieser Rose eikugelig, der Neuwührener oval. Diskus schwach erhaben.

Die Rose *tomentella f. sclerophylla* bildet bereits eine Annäherung an *R. dumetorum*. Andere Rosen bilden eine Reihe, die sich immer mehr der *R. dumetorum* nähert.

1. Raisdorf, an der rechtsseitigen Verbreiterung der Chaussee nach Süden.

Zweige wenig rotbraun überlaufen. Stacheln schlank, gebogen, wenig herablaufend. Nebenblätter breit, kahl, mit etlichen Subfoliardrüsen an den sehr langen Öhrchen, drüsig berandet. Subfoliardrüsen an den Blättchen sehr spärlich. Scheinfrucht oval bis birnförmig. Sonst wie vor.

2. Pries, Fahrweg zu den Stechendammswiesen.

Wie vor, aber: Blättchen größer, z. T. rundlich. Zahnung weniger zusammengesetzt. Subfoliardrüsen kaum festzustellen. Kelchblätter am Rücken ohne Drüsen. Scheinfrucht oval bis birnförmig.

3. Feldweg von Möltenort nach Heikendorf.

Wie 2, aber: Subfoliardrüsen fehlen, Scheinfrucht kugelig. Kelchblätter mit wenigen Drüsen auf dem Rücken.

4. Föhr, Gartenzaun in Alkersum (wahrscheinlich gepflanzt).
Wie 1, aber: Stacheln hakig gekrümmt, an den Blütenzweigen fehlend. Kelchblätter sehr spärlich drüsig berandet. Blättchen unterseits schwach behaart; die jungen Blättchen zeigen auch an der Oberseite Spuren einer Behaarung.

5. Zwischen Holtenau und Dänischenhagen am Wegweiser „Klausdorf-Dänischenhagen" (Kr. Eckernförde).
Wie 1, aber: Subfoliardrüsen nur am Mittelnerv. Blütenstiele sehr spärlich behaart. Scheinfrucht oval bis birnförmig (*R. dumetorum f. decalvata* nahe, s. dort).

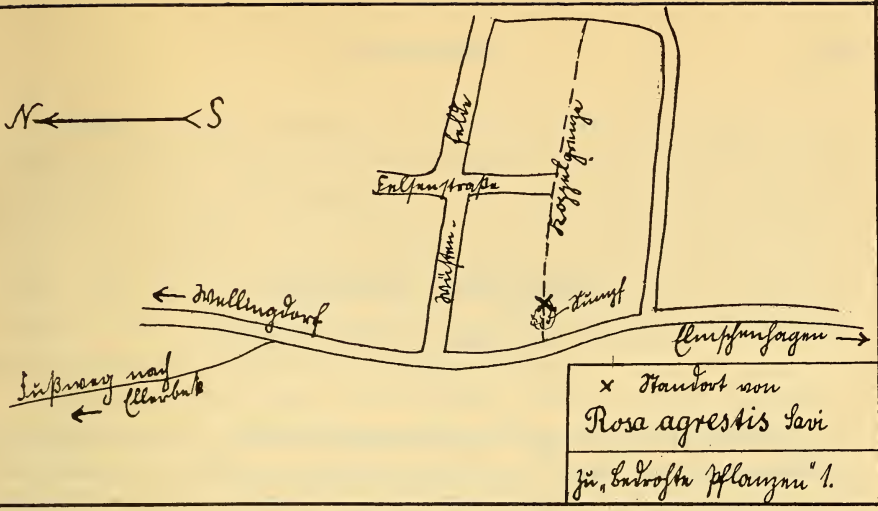
6. Möltenort, am Hauptwege nach Heikendorf.
Wie 1, aber: Blättchengrund z. T. abgerundet, z. T. keilig. Subfoliardrüsen sehr spärlich am Mittelnerv. Blütenstiele mit vereinzelten Stieldrüsen. Kelchblätter weniger drüsig. Scheinfrucht kugelig.

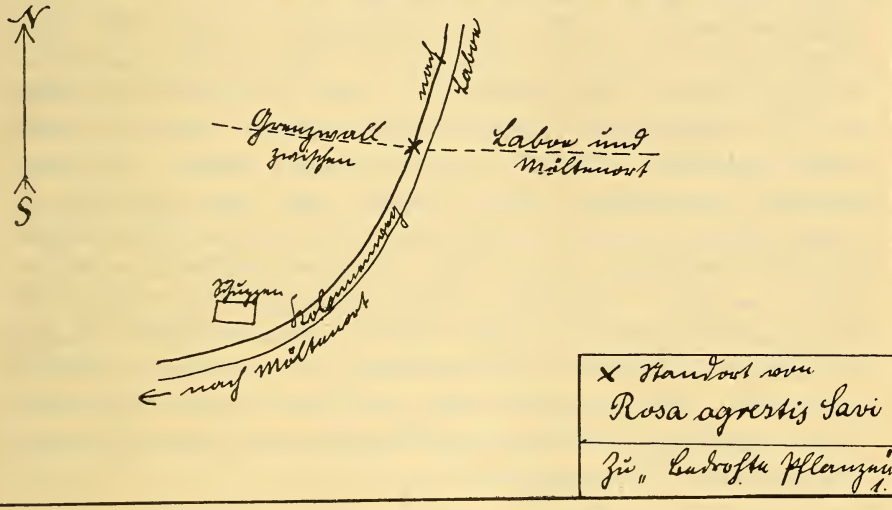
7. Laboe, Steilufer vor Neu-Stein.
Wie 6, aber: Blütenstiele ohne Stieldrüsen. Kelchblätter am Rücken ohne Drüsen. Scheinfrucht länglich.

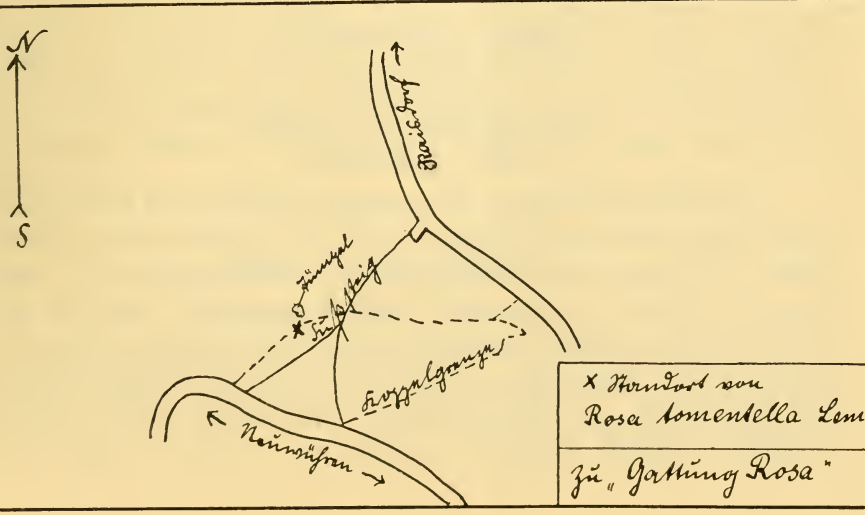
8. Schl.: Lindaunis, am Wege mehrfach.
Kiel: Am Schwanensee, Spielplatz, gepflanzt?
Wie 7, aber: Blättchen keilig.

Nr. 1, vielleicht auch Nr. 2, dürften noch zu *R. tomentella* gezählt werden. Dagegen gehören 5, 6, 7 und 8, wenigstens nach der Einteilung von R. Keller, zu *R. dumetorum* var. *hemitricha* (nahe *f. amblyophylla* und *f. Leventinae* R. Keller S. 181). Nr. 3 und 4 sind Übergänge. (Fortsetzung folgt.)

Während der Drucklegung erhielt ich durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Steyer-Lübeck die Rosen des Lübecker Museums übersandt. Leider war es mir nicht möglich, alles darin Befindliche in der vorliegenden Arbeit zu berücksichtigen. Das Herbarum gibt ein getreues Bild unserer Rosenflora und dürfte obige Zusammenstellung nur wenig ändern, sondern zur Hauptsache nur die Zahl der angeführten Standorte erhöhen. Recht beachtenswert sind indes einige zum Formenkreis der var. *Andegavensis* (*R. canina*) gehörige Formen mit spärlichen Subfoliardrüsen sowie einige zu *R. dumetorum* var. *Déséglisei f. trichoidea* zu zählende Rosen. In den „Mitt. des Naturhist. Museums in Lübeck" werde ich demnächst über die Rosen des Lübecker Herbars berichten.


N
S
Entenstraße
Dallingdorf
Elmshorn
× Standort von
Rosa agrestis Savi
zu „Lebrosta Pflanzen" 1.


N
S
Grenzwall zwischen
Labow und Mölmsdorf
nach Labow
nach Mölmsdorf
× Standort von
Rosa agrestis Savi
zu „Lebrosta Pflanzen" 1.


N
S
Hügel
Neumühlen
× Standort von
Rosa tomentella Lem.
zu „Gattung Rosa"

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Christiansen C. W.

Artikel/Article: Über die Gattung Rosa in Schleswig-Holstein. Vorläufige Mitteilungen 247-280