

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

Jenas wilde Rosen.

Von
Max Schulze.

Die als sehr reichhaltig bekannte Jenaer Flora ist auch an Rosen durchaus nicht arm; im Gegenteil dürfte sich wohl selten in einem verhältnismässig so kleinen Gebiete ein solcher Reichtum von wilden Rosen finden, wie ihn unser Muschelkalkterrain darbietet. Fast überall treten sie auf und mitunter so massenhaft, dass sie sowohl in der Blüte, als auch zur Zeit der Fruchtreife mit Recht als eine herrliche Zierde unsrer unbewaldeten Berghänge bezeichnet werden können.

Bei der bekannten Polymorphie dieses Genus kann es nicht wunder nehmen, dass nicht nur die Zahl der vorkommenden Varietäten eine bedeutende ist, sondern dieselben auch grössere oder geringere Abweichungen und mancherlei Übergangsformen zu einander aufweisen. Die bemerkenswerteren dieser Abänderungen anzugeben, wie ein dem gegenwärtigen Stande der Rosenkenntnis entsprechendes Fundortsverzeichnis zu liefern, ist der Zweck dieser Arbeit. Ersteres halte ich nicht für unnützlich, da nur dadurch eine genauere Kenntnis der Jenaer Rosen ermöglicht wird. Gerade die masslose Variabilität der einzelnen Charaktere verleitet so oft zum Aufstellen unzähliger Arten und Varietäten; ein Verfahren, welches entschieden ebenso verwerflich ist, als die Richtung Anderer, gut ausgesprochene Arten oder Varietäten, die womöglich an verschiedenen Orten angetroffen werden, geradezu zu ignorieren und somit durchaus nicht Zusammengehöriges zu identifizieren. Nur die Gesamterscheinung darf für die Bestimmung einer Rose massgebend sein! Erst nachdem man Rosen in Menge und zu wiederholten Malen in der freien Natur besichtigt und sich dadurch genau ihren Habitus eingeprägt hat, ist man im stande, eine schwierige Form zu beurteilen und Modifikation von Varietät zu unterscheiden. —

Wenn ich bestrebt war, mein Gebiet so gründlich als möglich kennen zu lernen, und diese kleine Arbeit das Ergebnis über 500 eigener, grösserer oder kleinerer Ausflüge bildet, so ist es mir wohl bewusst, dass dieselbe höchstens nur Anspruch auf annähernde Vollständigkeit machen kann, dass ich vielleicht schon nach Verlauf dieser Saison einen

Nachtrag zu bringen im stande sein werde; habe ich doch erst im letzten Sommer und zwar an Orten, die ich schon oftmals besuchte, noch manche interessante Form aufgefunden.

Nicht unwahrscheinlich ist es, daß diese oder jene Rose der Bodenkultur zum Opfer fällt und deshalb vielleicht an dem von mir angegebenen Fundorte vergeblich gesucht wird; immerhin wird dies nur ausnahmsweise der Fall sein, wie auch die alljährlich in den Lokalblättern zu lesenden Inserate hiesiger Rosenzüchter: „Suche 3—400 Schock (!) Wildlinge zu kaufen“, für die Existenz der interessanteren Rosen fast bedeutungslos sind.

Hinsichtlich aller hier nicht beschriebenen und ohne besondere Quellenangabe aufgeführten Rosenformen verweise ich auf Christs klassisches Werk „Die Rosen der Schweiz (Basel 1873)“, dem diese Arbeit angepaßt ist, und welches überhaupt für jedes Studium dieser kritischen Gattung unentbehrlich ist. Deshalb glaubte ich auch, mit Ausnahme der neuen Formen und der gallica-Bastarde¹⁾, von einer ausführlichen Beschreibung absehen zu können.

Fast sämtliche hier verzeichnete Rosen habe ich selbst aufgefunden, bei den wenigen übrigen, die mir alle in getrockneten Exemplaren vorlagen, sind die Beobachter genannt; ein ! hinter denselben bedeutet, daß ich sie lebend an Ort und Stelle selbst beobachtete.

Sehr zu statten kam mir die Benutzung der reichhaltigen Bibliothek wie des Herbars meines Freundes, Professor Haussknecht. Ihm, wie allen, die mich bei diesem Studium durch Zusendung von Rosen ihrer Gegend, durch litterarische Nachweise, wie Mitteilungen aller Art unterstützten, namentlich meinem Freunde C. Dufft, sei hiermit herzlichst gedankt.

Ganz besonders fühle ich mich Dr. Christ verpflichtet, der zu wiederholten Malen mit ebenso lebenswürdiger Bereitwilligkeit als unerreichter Sachkenntnis die Bestimmung mir zweifelhafter Formen revidiert, hier und da auch verbessert hat.

Das richtige Erkennen einer einzigen schwierigen Form, das Auffinden der richtigen Stelle für sie wiegt die bloße Juxtaposition von zwanzig neuen Formen auf. (Christ, Rosen der Schweiz p. 32).

Tomentosae Crép.

Rosa tomentosa Sm.

f. typica Christ (R. tomentosa var. Smithiana Seringe).

Zerstreut durch das Gebiet: an mehreren Stellen in der Wölmissie, z. B. am Fürstenbrunnen, zwischen Villa Lauenstein und Ammerbach, am Weidenberge und sonst vor Porstendorf, bei Kl.-Bockedra. — Ab-

1) „... ich halte es für nötig, einmal gründlich und erschöpfend, wenigstens eine Bastardgruppe zu beschreiben; denn neben der allgemeinen Thatsache des Schwankens zeigen sich Thatsachen von allerhöchstem Interesse.“ (Christ, Bot. Centralbl. Bd. XVIII, Nrn. 23/26).

weichend durch schwächer behaarte, rot überlaufene, nur am Rande drüsige Nebenblättchen und Brakteen und drüsenlose Kelchröhren: auf der Höhe des Jenzig über Wogau, — durch sehr kurze, kaum die Länge der Brakteen erreichende Blütenstiele: in der Wöllmisse über Ziegenhain, — eine sehr kleinblättrige Form mit fast stachellosen Blattstielen, außen etwas drüsigen Nebenblättchen, kleiner Korolle und sehr scharfer, schmaler und tiefer Zahnung der Blättchen: im Hohlwege bei Villa Lauenstein, — mit sehr weichen, stark filzigen Blättchen und weissen, tief ausgerandeten Petalen: im Hain bei Schwabhausen, — mit einzelnen subfoliaren Drüsen: am Hufeisenwege, — mit zahlreicheren subfoliaren Drüsen und drüsigerer Zahnung: im Reinstädter Grunde über Bibra, — eine sich der var. *scabriuscula* anschließende Form mit sehr langen Blütenstielen und schmalen Kelchzipfel-Anhängseln, die sonst dem Typus durch Zahnung, unten völlig drüsenlose Blättchen etc. näher steht: am Weidenberge bei Porstendorf.

Var. subglobosa Baker (R. *subglobosa* Sm., R. *dimorpha* Gren.).

Häufiger als der Typus. Sehr charakteristisch: links des alten Forstweges, im Jenaer, Vollradisrodaer und Tautenburger Forste, im Münchenrodaer und Zwabitzer Grunde, in Wäldern westlich der Chaussee zwischen Zwätzen und Porstendorf, — mit außen völlig drüsenlosen Nebenblättchen und stets einzeln stehenden Blüten: am Weidenberge bei Porstendorf, — mit etwas verlängerten Griffeln und stark drüsigen Blattstielen und Nebenblättchen: über dem Biedermannswege, — mit oft ganz einfach gezähnten Blättchen, mit reich mit Drüsen und Stachelchen besetzten Blattstielen, außen drüsenlosen Nebenblättchen: in Bergwäldern vor Porstendorf, — eine Modifikation mit fast kahlen Griffeln, ausgezeichnet durch ganz besonders filzige Blättchen, deren bleiche Unterfläche an *Rub. tomentosus* erinnert: am Hufeisenwege über Lasan, — mit lange auf der geröteten Scheinfrucht bleibenden Kelchzipfeln: in Wäldern zwischen Zwätzen und Porstendorf; ebenso, doch durch sehr kleine Blättchen abweichend: am Kunitzberge, — mit spärlichen Subfoliadrüsen und außen zerstreut drüsigen Nebenblättchen: zwischen Döbritschen und Magdala, — mit auf der Fläche zerstreuten Subfoliadrüsen, reichlich drüsigen Nebenblättchen und dünnen, fast geraden Stacheln: am Chausseerande von Kahla nach Hummelshain hin, — ähnlich, doch mit lange die Scheinfrucht krönenden Sepalen: in einer Schlucht vom Wöllnitzer Fahrwege auf die Kernberge, — mit komplizierterer, drüsigerer Zahnung, zuweilen sehr grossen, rundlichen, nach vorn gestutzten Blättchen, die zum Teil mehr oder weniger Drüsen auf ihrer Unterfläche tragen, mit sehr breiten, außen drüsigen Nebenblättchen, normalen seitlichen, aber etwas keuligen zentralen Scheinfrüchten: zwischen der Rasenmühle und dem kleinen Paradies, — mit kräftigen, fast geraden Stacheln, reichlich drüsigen Blattstielen, zusammengesetzter, drüsiger, übrigens sehr seichter Zahnung der Blättchen, die wie die Nebenblättchen auf ihrer Unterfläche häufig sehr reichlich mit kleinen Drüsen bestreut, zum Teil aber auch völlig drüsenlos sind, mit stark wolligem Griffelköpfchen: im Leubengrund bei Kahla, — ganz

ähnlich mit lebhaft rosa gefärbten Petalen: bei den Lehmgruben im Fürstenbrunnenthale, — ebenso, doch durch sehr kurze Blütenstiele, die von den auch auf der Außenfläche drüsigen Brakteen überragt werden, ausgezeichnet: zwischen der Rasenmühle und dem kleinen Paradies.

Var. scabriuscula Baker (R. scabriuscula Smith).

Eine der häufigeren Rosen aus dieser Gruppe, die meist gut mit Christs Diagnose stimmt, abgesehen von kleinen Abweichungen in betreff der Zahnung der auf der Unterfläche mehr oder weniger dicht drüsigen Blättchen. Auch die Nebenblättchen und Brakteen können auf der Außenfläche drüsenlos bis ziemlich stark drüsig sein: bei Villa Lauenstein, im Jenaer Forst hier und da, im Münchenrodaer Grunde, mehrfach am Hufeisenwege, in der Wöllmisse über Jenapriessnitz, z. B. am Hirschberg, am Weidenberg und sonst um Porstendorf, sehr häufig am Schönberg im Reinstädter Grunde (hier auch eine Modifikation mit aufsen fast drüsenlosen Nebenblättchen und Brakteen, aber sehr reichlichen subfoliaren Drüsen), — mit etwas breiteren Anhängseln der Sepalen: am Jenzig, — mit kürzeren Blütenstielen: am Hufeisenwege, — ebenso, aber noch durch etwas wolligeres Griffelköpfchen ausgezeichnet: hinter Ammerbach rechts vom Wege nach der Quelle hin, — mit zusammengesetzterer, stark drüsiger Zahnung: auf der Höhe von Osmaritz. — Ferner gehört hierher noch eine sehr drüsige Modifikation mit lebhaft rosa gefärbten Petalen: Blattstiele, Nebenblättchen, Brakteen sowie Zahnung der Blättchen stark drüsig; letztere tragen sehr reichliche Drüsen auf ihrer Unterfläche, so: im Hohlwege bei Villa Lauenstein.

Var. cuspidata Godet (R. cuspidata Déségl.).

Bisher nur: über der Papiermühle im Mühlthal; unsere Pflanze weicht jedoch durch wolligere Griffel ab. — Verbunden wird diese Varietät mit der *scabriuscula* durch einen Strauch: am Nasenberge in der Nähe der Lutherkanzel. Die Zähne der wenig breiteren Blättchen sind nicht so schmal, wie die der *cuspidata*, doch zeigt sich das größere Endblättchen derselben. Die langen Blütenstiele und schmalen Anhängsel der Sepalen deuten auf *scabriuscula*, die rundlichen Scheinfrüchte wie die starke Drüsigkeit aller Teile auf *cuspidata*. Die Griffel sind kahl.

Var. farinosa Christ (R. farinosa Bechst., Rau, Wallroth. — R. tristis A. Kerner).

Im Münchenrodaer Grunde, im Hohlweg südlich vom Ammerbacher Fußwege, auf Waldblößen zwischen Leutra und Zimmritz, — mit sehr kurzen Blütenstielen und etwas stieldrüsigen Kelchröhren: links vom Ammerbacher Wege, — mit über die ganze Scheinfrucht zerstreuten Drüsen: kurz vor Burgau am Fahrwege, der auf den Wiesenweg von Jena stößt, — mit kurzen, von den sehr entwickelten Brakteen überragten, stacheldrüsigen Blütenstielen: links vom Kospedaer Wege.

Var. decolorans Christ (R. cinerascens Crépin).

An beiden bisherigen Fundorten von Christs Diagnose durch etwas zusammengesetztere und drüsiger Zahnung der Blättchen abweichend. — Mit stark drüsigen Blattstielen und reichlichen, über die ganze Fläche verteilten Subfoliadrüsen, mit sehr wenig drüsiger Außenfläche der Nebenblättchen und Brakteen: im Hohlweg bei Villa Lauenstein, — fast ohne Subfoliadrüsen (nur einzelne Blättchen zeigen solche sehr spärlich nach den Rändern hin), mit reichlicher drüsigen Nebenblättchen und Brakteen und etwas länger bleibenden Sepalen: einige Sträucher vor Kospeda nach der Papiermühle hin.

Ich ziehe diese beiden Rosen zur *decolorans*, da sie verschiedene Hauptmerkmale derselben tragen. Der eigenartige Wuchs, die kurze Behaarung der stumpf zugespitzten, an der Basis oft herzförmigen Blättchen mit ihrem unterseits stark hervortretenden Adernetz, wie Gestalt und Farbe der Scheinfrucht weisen auf diese Varietät hin. Auch Christ schreibt mir über dieselben: „ganz ähnlich meiner *decolorans*.“

Var. subvillosa Christ.

Sehr zerstreut durch das Gebiet und bisher nur beobachtet: am Hohlweg zwischen der Kahlaer Chaussee und dem Ammerbacher Wege, im Waldecker Schloßgrund, im Leubengrund bei Kahla, — mit sehr reichlichen Subfoliadrüsen: im Hohlweg bei Villa Lauenstein, — mit fast weißer Korolle: an der Nordseite des Hausberges, — ebenso mit kürzeren Blütenstielen: auf der Höhe bei Koppanz nach Magdala hin, — mit oft fast drüsenlosen Blattstielen, mit schwächer drüsigen Blütenstielen und Rücken der Sepalen: am kleinen Paradies.

Var. cristata Christ (R. Andrzejowskii Déségl., nec Stev.).

Abweichend durch aus breiter Basis etwas gekrümmte Stacheln, weniger lange, oft in den mächtig entwickelten Brakteen versteckte Blütenstiele, häufig große, doppelt gefiederte Kelchzipfelanhängsel, zuweilen birnförmige zentrale Scheinfrüchte: einige Sträucher an der Nordseite des Tatzend, von denen sich manche noch durch kahlere Griffel auszeichnen, — mit geraderen Stacheln, normalen Scheinfrüchten und reichlichen subfoliaren Drüsen: links vom Wege auf die Schweizerhöhe.

Var. umbelliflora Christ, Flora 1874 p. 512 (R. umbellifl. Sw. — R. cuspidatoides Crépin).

Wenig verbreitet: vor der Neumühle und in sehr stark bestachelter Form unweit der Papiermühle im Zeitgrund bei Roda, — mit etwas kürzeren Blütenstielen: am Rande des Schwabhäuser Haines.

Var. venusta (Scheutz, Studier öfver de Scand. art. af slägtet Rosa 1872 p. 36. — Christ, Flora 1874 p. 512; id. Flora 1876 p. 371. — R. pseudocuspidata Crépin).

Diese den Uebergang zur R. mollis Fries bildende Rose tritt um Jena ungemein häufig auf. Sie bildet einen großen Formenkreis, da sie fast in allen ihren Merkmalen höchst variabel ist.

A. Stacheln aus breiter Basis krummhakig, zuweilen mit geraden untermischt. Subfoliadrüsen wenig, in der Regel nur an den Nerven und etwas nach den Rändern hin. Korolle lebhaft rosa gefärbt.

1) Kelchröhre von langen Drüsenborsten ziemlich stark weichstachelig.

Mit sehr großen Brakteen, welche die Blütenstiele einschließen: am Tatzend, — mit längeren Blütenstielen und nicht so stark entwickelten Brakteen: mit voriger am Tatzend.

2) Kelchröhre kahl oder fast drüsenlos.

Fruchtsiele sehr kurz, zuweilen halb so lang als die Scheinfrucht. Kelchzipfel zurückgeschlagen, ziemlich lange nach Rötung der Scheinfrucht bleibend, so: nur ein Strauch am Steinbruch in der Nähe des Malakoff.

B. Stacheln gerade oder fast gerade, Subfoliadrüsen reichlich, oft die ganze Fläche ziemlich dicht damit bestreut.

1) Kelchröhre reichlich mit Drüsenborsten besetzt.

a) Korolle lebhaft rosa gefärbt.

Mit länglich ovaler Scheinfrucht: am Tatzend, — mit kleiner Korolle, sehr tiefer, etwas divergenter Zahnung, mit riesig entwickelten, die Infloreszenz umschließenden Brakteen: im Hohlweg bei Villa Lauenstein und am Tatzend, — ähnlich, doch mit schwächerer Behaarung, besonders der Oberfläche der Blättchen, daher sich nicht wie eine tomentosa, sondern wie eine coriifolia anführend, mit längeren Scheinfrüchten, von denen die zentrale meist nach ihrer Basis hin etwas verschmälert ist, und mit weniger wolligen Griffeln: am Tatzend.

b) Korolle blafs, oft fast weifs.

In sehr kleinblättriger Form: bei Kospeda und nach dem Rosenthal hin, — mit sehr kurzen Blütenstielen: am Tatzend.

2) Kelchröhre drüsenlos oder fast drüsenlos.

a) Korolle lebhaft rosa gefärbt.

So häufig, z. B.: nördlich über Lichtenhain, an den Sonnenbergen, im Rauthal, am oberen Philosophengang, im Munkethal; auch auf Sand: zwischen Kahla und Hummelshain, Lindig bei Kahla, zwischen Waltersdorf und Tröbnitz, — kleinblättrige Formen: am Wege auf die Schweizerhöhe. — Zuweilen zeigen sich auch suprafoliare Drüsen, besonders auf den unteren Blättchen der Blütenzweige, so: am Steiger und auf der Höhe des Jenzig, in sehr reichem Mafse: am oberen Philosophengang, — mit kürzeren, in den stark entwickelten Brakteen versteckten Blütenstielen: links vom Wege unter Kospeda, — ebenso in sehr entwickelter Form mit riesigen dreieckigen, etwas geneigten Stacheln, die mit kleineren, geraden untermischt sind: nordöstlich vom

Windknollen, — zuweilen ist die Scheinfrucht länglich oval oder nach vorn in einen Hals verschmälert: am kleinen Paradies und am Tatzend, — mit einigen den Stieldrüsen der Blütenstiele eingemengten längeren, drüsenlosen Stachelchen: am Hausberg über den Jenapriessnitzer Lehmgruben, — mit zurückgeschlagenen, ziemlich lange an der roten Scheinfrucht haftenden Sepalen: am Tatzend unter dem Malakoff. (Die letztere besitzt einen intensiven Terpentingeruch, der ohne Reibung des Laubes leicht wahrzunehmen ist.)

b) Korolle blafs, oft fast weifs.

Hinter dem Saalbahnhof nach Löbstedt hin, an mehreren Stellen um Kospeda, hier nicht selten mehr oder weniger suprafoliare Drüsen zeigend, ebenso: am Ende des unteren Philosophenganges und über der Papiermühle im Mühlthale, — mit kleineren Brakteen, längeren Blütenstielen und kleinen, glatten, kugeligen Scheinfrüchten: am Steiger, — mit länglich-ovalen Scheinfrüchten und schwach drüsigen Blütenstielen: am Horizontalwege vom Tatzend auf den Forst, — mit nach vorn halsartig verschmälert Scheinfrucht: über Ammerbach, am Windknollen, bei Klosewitz, am Dohlenstein bei Kahla.

f. Christii DuRoi (Österr. bot. Zeitschrift 1880 p. 383).

Eine oft kaum von der Varietät abzugrenzende Form, zu welcher sie (hauptsächlich durch die Gestalt der Blättchen und Kelchzipfelanhängsel) zahlreiche Übergangsformen aufweist, wenngleich sie auch oft sehr charakteristisch auftritt. — Krummstachelige Formen beobachtete ich bisher nicht.

A. Kelchröhre von längeren Drüsenborsten stark weichstachelig, Korolle lebhaft rosa gefärbt. Subfoliadrüsen mehr spärlich.

Sehr robuste Sträucher im Wäldchen zwischen Schwabhausen und Vollradisroda. — Mit sehr langen, etwas abwärts gebogenen Stacheln, die häufig mit kürzeren, meist geraden untermischt sind, mit sehr grossen, die kurzgestielte Infloreszenz einschliessenden Brakteen: von der Eule nach Löbstedt hin, — mit einzelnen längeren, drüsenlosen Stachelchen zwischen den Stieldrüsen der Blütenstiele: über Lasan nach Jena-Löbnitz hin, — mit birnförmiger zentraler Scheinfrucht und kurzen Blütenstielen: am Tatzend.

B. Kelchröhre kahl oder nur schwach drüsenborstig.

1) Korolle lebhaft rosa gefärbt.

a) Mit wenigen Subfoliadrüsen.

Im Wäldchen bei Gr.-Schwabhausen, dazwischen auch ein Strauch mit einigen längeren, den Stieldrüsen der Blütenstiele eingemischten, drüsenlosen Stachelchen.

b) Mit sehr reichlichen Subfoliadrüsen.

Am Tatzend, im Mühlthal, auf den Sonnenbergen, — mit sehr grossen Blättchen: im Schwabhäuser Hain, — mit sehr kleinen Blätt-

chen: am Tatzend, — mit schwächer drüsigen, zum Teil drüsenlosen Blütenstielen: im Munkethal und bei Schwabhausen, — zuweilen mehr oder weniger suprafoliare Drüsen zeigend: im Munkethal, — mit längeren drüsenlosen Aciculi zwischen den Stieldrüsen der Blütenstiele und riesig entwickelten, blatttragenden Brakteen: am Birnstiel.

2) Korolle mattrosa, ins Weisse abschießend.

a) Mit wenigen Subfoliadrüsen.

Am Tatzend, am Wege zwischen Vollradisroda und Schwabhausen, — mit sehr kleinen Blättchen: unter dem Militärschießstand.

b) Mit sehr reichlichen Subfoliadrüsen.

Nicht selten: am Tatzend, über der Papiermühle im Mühlthal, im Rosenthal, am Jenzig u. a. O. — In sehr robuster Form mit sehr großen Blättchen, die durch breite Nebenblättchen gestützt sind, mit sehr großen Brakteen: im Schwabhäuser Hain, — mit langgestielten, kleinen, kugeligen Scheinfrüchten: am Wege vom Forst nach Vollradisroda, — mit zuweilen, namentlich an den untern Blättchen der Blütenzweige auftretenden suprafoliaren Drüsen: vor Kospeda und am Steiger, — ebenso und mit längeren drüsenlosen Stachelchen zwischen den Drüsen der Blütenstiele: an Rainen um Kospeda (auch in kleinblättrigen Modifikationen), — ein durch gewaltige dreieckige Stacheln, zwischen denen kleine pfriemliche auftreten, auffallender Strauch: vor Klosewitz, — mit kürzerer und breiterer Zahnung der oft in herzförmige Basis auslaufenden Blättchen (besonders Endblättchen): bei Kahla am Eingange in den Reinstädter Grund.

f. gallicoides mihi.

Strauch 1,5—2 m hoch, äußerst gedungen. Jahrestriebe stramm aufrecht. Bestachelung stark durch gerade, mäfsig entwickelte, pfriemliche Stacheln. Blattstiele filzig, reichlich mit Drüsen besetzt, stachellos. Nebenblättchen oben schwächer behaart, mit dicht drüsig gewimpertem Rande, außen dicht filzig und reichlich drüsig. Brakteen nicht so stark drüsig, mittelmäfsig entwickelt, selten blatttragend. Blättchen meist 7, seltener 5, kurz gestielt, breit elliptisch, oft breit zugespitzt, an ihrer Basis abgerundet, zuweilen etwas keilig, sehr dicht stehend und sich mit ihren Rändern deckend, mit dichter, kurzer (auf ihrer Oberfläche schwächerer) Pubeszenz, beiderseits seidig schimmernd, freudig grün, ziemlich dünn, mit reichlich drüsiger Unterfläche. Zahnung sehr zusammengesetzt und drüsig, noch tiefer als bei der Varietät. Blütenstiele einzeln oder in Korymben zu 3, selten mehr, sehr lang (bis 0,03 m), nebst der Kelchröhre reichlich mit Drüsenborsten besetzt. Kelchzipfel fast ungeteilt, auf dem Rücken dicht drüsig, am Rande graufilzig, mit spitz endigenden, lanzettlichen, nicht sehr langen, drüsig gezähnten Anhängseln, kürzer als die kleine, sich nur halb öffnende Korolle. Petalen tief ausgerandet, äußerst lebhaft rosenrot ins Bläuliche. Griffel dicht wollig. Scheinfrucht klein, kugelig, von den bleibenden,

sich bald aufrichtenden Sepalen gekrönt. Blütezeit sehr früh. Mehrere Sträucher an verschiedenen Stellen des Kugelsberges bei Gumperda.

Sie weicht von der var. *venusta* ab durch: die sehr langen Blütenstiele, das Kolorit des Laubes und der Korolle, wie die kleinen Scheinfrüchte. Von der *Andrzejowskii* Stev. unterscheidet sie sich durch: die kleine Korolle, die nicht in reichen Korymben stehenden Blüten, wie durch breitere Brakteen. Wenn verschiedene Merkmale, wie die langen Blütenstiele, die Gestalt der Blättchen etc. auf *gallica* $\times$ *tomentosa* var. *venusta* deuten, so spricht dagegen die stets einfache Bestachelung, die Höhe und Breite der Sträucher, die kleine Korolle, wie vor allen Dingen die völlige Fruchtbarkeit.

Rubigineae Christ.

a. Rubiginosae Christ.

Rosa rubiginosa L.

f. typica L. sec. descript. in Mantissa p. 564 (nach H. Braun, Schedae ad flor. exs. Austr. — Hung. auct. A. Kerner III p. 58; conf. Déséglise, Cat. rais. Nr. 324 et 325).

Sie charakterisiert sich durch: weniger starke Bestachelung, dünne, sehr schlanke Drüsenborsten der Blütenstiele, rundliche, glatte oder nur schwach drüsige Scheinfrüchte, in der Regel zurückgeschlagene, bald hinfällige Sepalen. Zahlreiche Uebergangsformen verbinden diese bei uns verbreitete Rose mit den Varietäten *apricorum* und *comosa*, weshalb man sie wohl früher zumeist denselben anreihete. Ziemlich gut entwickelte Formen: am Hausberg, Tatzend und Jenzig, im Munkethal, um Kospeda, im Leutrathal etc., auch auf Sand, z. B. am Kuhberge bei Rothenstein. — Mitunter zeigt die Oberfläche der Blättchen einzelne Drüsen; ziemlich reichlich treten solche auf an Sträuchern: an der Nordseite des Hausberges und am Fulse des Dorlberges, — die Pubescenz der Blattstiele und Unterfläche der Blättchen kann eine stärkere sein: im Munkethale; zuweilen aber trifft man auch sehr schwach behaarte Formen, so z. B. mit größeren, auf der Unterfläche fast haarlosen und weniger drüsigen Blättchen: am Tatzend, — eine andere grofsblättrige Form mit mächtigen, blattartigen, oft doppeltfiederspaltigen Anhängseln der Kelchzipfel: zwischen Osmaritz und Leutra, — mit längeren Blütenstielen: im Mühlthal, — mit besonders langen, an *denudata* mahnenden Blütenstielen und oft ins Kreiselförmige gehender Scheinfrucht: bei Ammerbach, bald vor der Quelle, — mit dunkelgrünen, derben, auf beiden Flächen, besonders unten dicht behaarten Blättchen: am Ammerbacher Fußwege und im Leutrathal. — Ein Strauch, dessen Laub gerieben nicht *vinodor* ist, sondern einen terpentinartigen Geruch zeigt: am Tatzend.

Var. apricorum Ripart (Déségl. Cat. rais. Nr. 324; Christ, Flora 1874, p. 198 et 493).

Verbreitet, besonders an den Bergen bei Porstendorf häufig; sehr schön ausgebildet, mit äußerst kleinen, drüsenlosen, kugeligen Scheinfrüchten und zahlreichen kaum bis 0,05 m langen Zweigen: am Plattenberge über Porstendorf, über der Papiermühle im Mühlthal, nach Kospeda hin, am Birnstiel, bei Bibra im Reinstädter Grund, — mit rundlich ovalen Scheinfrüchten und blattartig gefiederten Kelchzipfelanhängseln: unter dem Dornburger Schiefshause. — Zuweilen ist auch die Scheinfrucht mehr oder weniger mit Stacheldrüsen und drüsenlosen Stachelchen bestreut, so: am Müdelstieg, vor Porstendorf, im Leutra-thal, — ebenso in äußerst schlanker Modifikation mit starker Heterakan-thie der Schöfslinge, mit ganz kurzen bis 0,02 m langen Zweigen, länglich ovaler, oft birnförmiger Scheinfrucht mit aufrecht abstehenden Sepalen: am Weidenberge bei Porstendorf. — Auch diese Var. zeigt nicht selten suprafoliare Drüsen.

Var. leiostyla Christ (Mitt. des bot. V. f. Gesamtthüringen Bd. III, Heft IV).

Scheint selten und immer nur einzeln aufzutreten: am Hausberge, am Schneckenberge. — Mit sehr spärlich drüsigen Kelchzipfeln und ziemlich reichlich vorhandenen suprafoliaren Drüsen mit vor-, — mit größeren Blättchen: am Kuhberge bei Rothenstein und über Röttelmisch im Reinstädter Grunde, — mit aufsen, fast drüsenlosen Nebenblättchen und Brakteen, auf dem Rücken drüsenlosen, bis schwachdrüsigen Kelchzipfeln mit kürzeren Anhängseln: nördlich über Lichtenhain, — eine sehr echinokarpe Modifikation: am Birnstiel, — mit längeren Blütenstielen und an der Scheinfrucht zurückgeschlagenen Sepalen: am Schnecken-berge, — mit etwas stacheldrüsigen, birnförmigen Scheinfrüchten, die von reichlich drüsigen, ziemlich kurzen Stielen getragen werden: an der Südseite des Jenzig, — eine durch kleine, hellrosa gefärbte Korolle, wie durch schmale, an der rundlichen Scheinfrucht zurückgeschlagene, auf dem Rücken fast drüsenlose Sepalen sich der micrantha permixta nähernde Form, die jedoch der kürzeren Blütenstiele und des rubiginösen Wuchses wegen hierher zu stellen ist, (die Griffel sind kahl, doch nur wenig verlängert): unweit der Lehmgruben im Pennicken-thale, — eine andere Form vom flattrigen Wuchse der micrantha mit länglich ovalen, zuweilen in die Basis verschmälerten Scheinfrüchten, sich aufrichtenden, doch früh hinfälligen Sepalen, mit etwas längeren Blütenstielen und der breiten, offenen und kurzen Zahnung der var. umbellata: am Johannisberge über Lobeda.

Var. comosa Christ (R. comosa Rip., R. silvestris odorata Dodon.).

Eine der häufigsten Rosen des Gebietes, die zumeist Christs Beschreibung entspricht, aber auch zahlreiche Uebergangsformen zu den übrigen Var. der rubiginosa aufweist und vielleicht als Typus derselben aufzufassen ist. Die Pubeszenz der Blättchen ist höchst variabel; das

Auftreten einzelner suprafoliarer Drüsen durchaus nicht selten, reichlicher hier und da, z. B.: am Hausberge und im Munkethale. — Mit weniger wolligem Griffelköpfchen: am Wege nach Jenapriessnitz. — Oft begegnet man Formen mit mehr oder weniger stacheldrüsigen Kelchröhren, z. B.: am Jenzig, am Schneckenberge, im Gleifsethale, vielfach um Porstendorf, — ein sehr starker Strauch mit dunkelviolettfärbten Zweigen, blutrot überlaufenen, außen fast drüsenlosen Nebenblättchen und Brakteen, roten Stacheln, spärlich drüsigen Blütenstielen und Kelchzipfeln und großen Petalen: am Militärschiefsstand, — mit schwächer behaarten, etwas verlängerten Griffeln, gelb-grünen, oben locker angedrückten, unten stärker behaarten Blättchen, reichlichen Stachelchen an den Blütenstielen, die auch über die Basis der Kelchröhre zerstreut sind: an den Kernbergen über Wöllnitz. — Höchst mannigfaltig kann auch die Gestalt der Scheinfrucht sein, so z. B. mit nach unten keulig verschmälerter (besonders zentraler) Scheinfrucht, nebenbei fast haarlosen Blattstielen und Blättchen: am Berge vor Porstendorf, — mit schmalen an der fast kugeligen Scheinfrucht, deren Basis stark stacheldrüsig ist, zurückgeschlagenen Sepalen: am Weidenberge; — Uebergänge zur var. *umbellata*, die sich durch öfteres Auftreten von drüsenlosen Stachelchen an den Blütenstielen, welche auch oft aus der Infloreszenz hinabsteigen, durch oft reiche Korymben, durch die Gestalt der Kelchzipfel etc. kennzeichnen, sind nicht selten anzutreffen, z. B.: am Jenzig, an den Kernbergen, über der Papiermühle im Mühlthal, im Zeitgrund, — zuweilen zeigen die Jahrestriebe Heterakanthie: über Ammerbach auf der Höhe nach Lichtenhain hin, — mit der seichtereren, offeneren Zahnung der *umbellata*, sonst ziemlich normal: über Porstendorf, — mit beiderseits stärker behaarten Blättchen hier und da: am Jenzig, bei Ammerbach, am Obertsberg bei Koppanz u. a. O., — ebenso mit langen, dicht drüsigen, etwas bestachelten Blütenstielen, kahleren Griffeln und zurückgeschlagenen Kelchzipfeln: am Wege vom Forsthaue nach der Schweizerhöhe.

Diese stark pubeszierenden Formen, die in der Regel aus der Entfernung den Eindruck einer *tomentosa*, besonders der var. *venusta* machen, die sich oft auch besonders durch die Gestalt und Zahnung der Blättchen zu letzterer hinneigen, bilden möglicherweise eine eigene Art. Als primäre Bastarde kann ich sie nicht auffassen, da ihnen das Hauptkriterium „Sterilität oder wenigstens geschwächte Fruchtbarkeit“ völlig abgeht. Dufft und Lutze sandten mir unter *R. rubig.* $\times$ *venusta* (Sondershausen) Formen, die teilweise genaue Mittelschläge darstellen; Maass eine ganze Reihe *rubig.* Formen (Altenhausen), die in unregelmäßiger Weise sich dem Typus der *tomentosa* nähern. Alle diese Rosen zeigen aber eine völlige Fruchtbarkeit! Möglich, daß sie Analogien zur *trachyphylla* bilden, die ja nach Christ der sekundäre, fruchtbar gewordene Bastard der *canina biserrata* mit der *gallica* ist.

Var. denudata Gren.

Scheint wenig verbreitet zu sein. Ich beobachtete sie nur in ein paar Sträuchern zwischen Lasan und Jenalöbnitz, — mit etwas kürzeren

Blütenstielen und schwächer drüsigen Kelchzipfeln: am Weidenberge bei Porstendorf, — ähnlich mit etwas hervorragenden Griffeln: am Berge vor Porstendorf.

Var. Gremlii Christ (auch Mitt. d. bot. V. f. Ges. Thüringen 1885 Heft IV).

Die Jenaer Formen dieser von Gremli (Excurs. Flora V. Aufl. p. 167) als eigene Art verzeichneten Rose entsprechen der Beschreibung so ziemlich, doch fehlen ihnen stets die langen gelben Stacheln und die Stachelchen der Blütenstiele, wie dies übrigens auch bei Exemplaren meines Herbars, Formen des Wallis (leg. Favrat) und aus Mähren (leg. Oborny) der Fall ist, während Pflanzen vom Hohentwiel (leg. F. Wirtgen) diese Bestachelung zeigen. — Mit rein weißer Korolle nur: an den Kernbergen, — fast weiß blühend: an der Nordseite des Hausberges, — ebenso, doch mit roten Stacheln, sehr langen Blütenstielen und nur sehr schwach behaarten Griffeln: über Ammerbach nach Lichtenhain hin, — sehr zierlich mit nur nach den Rändern hin schwach rötlich angehauchten Petalen, mit beiderseitiger Behaarung der Blättchen: im Leutrathal. — Hierher scheint noch eine Form mit größeren Blättchen, sehr langen Blütenstielen und oft verlängerten Kelchzipfeln zu gehören: am Dohlenstein bei Kahla. — Auch bei dieser Var. zeigen sich nicht selten einzelne Drüsen auf der Oberfläche der Blättchen.

Var. decipiens Sagorski (Jahresber. d. Landesschule Pforta 1885 p. 26 und Mitt. des bot. V. f. Ges. Thüringen 1885 Heft IV; Christ, daselbst).

Mit Sagorskis Pflanze identisch, nur durch kugelige Scheinfrucht verschieden: am Obertsberg bei Koppanz. — Eine sich dieser Rose anschließende, ebenfalls, bis auf die zuweilen einige Haare tragenden Blattstiele, völlig haarlose Form, mit außen drüsenlosen Nebenblättchen und Brakteen, z. T. drüsenloser, z. T. reichlich drüsiger Blattunterfläche, mit beiderseits verschmälerten, oft in sehr reichen Korymben stehenden (bis zu 13) Scheinfrüchten: am Steinbruch in der Nähe des Malakoff.

Hier reihe ich eine Rose an: mit sehr kleinen, vorn mehr zugespitzten, an der Basis breit abgerundeten, oft auch etwas herzförmigen, gelbgrünen Blättchen, die auf ihrer Unterfläche drüsenlos sind oder nur auf den Nerven einige Drüsen aufweisen, mit fast geraden Stacheln und längeren Blütenstielen. Da der Strauch inzwischen ausgehackt ist, kann ich für jetzt noch nicht beurteilen, ob er hierher oder zur var. glaberrima Dufft (in sched.) gehört, einer ähnlichen Rose, die aber schon durch an der Scheinfrucht aufgerichtete Sepalen verschieden ist: Nennsdorf am Wege nach Winzerla.

Var. Silesiaca Christ (Flora 1877 p. 404. und Mitt. des bot. V. f. Ges. Thüringen 1885 Heft IV. — Strachler, Verh. d. bot. V. f. Brandenburg 1877 p. 37).

Bisher nur am Jenzig und im Munkethal gefunden. — Durch

reichlichere Drüsigkeit sich der comosa nähernd, aber sonst mit der Beschreibung stimmend: am Eingange in den Münchenrodaer Grund, — eine Modifikation mit reichlichen, kräftigen Stacheln, mit völlig haarlosen Blattstielen und Blättchen (mit etwas spiegelnder Oberfläche und nur wenig drüsiger Unterfläche), mit sehr kurzen, schwach drüsigen Blütenstielen, einzeln stehenden, glatten, nach unten zumeist keulig verschmälerten Scheinfrüchten, mit abstehenden bis aufgerichteten, ziemlich lange bleibenden Sepalen: an den Kernbergen in der Nähe der Sophienhöhe.

Var. Jenensis mihi (Mitt. des bot. V. f. Ges. Thüringen 1884 Heft I. und Christ, ebenda 1885 Heft IV).

Durch das ganze Gebiet des Muschelkalkes zerstreut: mehrfach an der Nordseite des Hausberges, u. a. in der Nähe des Knebeldenkmals, westlich und nördlich über Lichtenhain, am Forst über der Hölle, am Birnstiel, an mehreren Stellen des Tatzend, im Mühlthal, südlich über Ammerbach, im Munkethal, links vom Wege nach Jenapriessnitz in der Nähe der Gembdenmühle, am Jenzig, an den Sonnenbergen, im Forst am Wege nach Magdala. — Auch bei dieser Var. treten bisweilen suprafoliare Drüsen auf: an der Nordseite des Hausberges, nördlich über Lichtenhain und am Tatzend, — Formen mit schmäleren, kürzeren Anhängseln der Kelchzipfel: am Tatzend, — mit an der Scheinfrucht abstehenden, doch bald abfallenden Kelchzipfeln: am Birnstiel und Tatzend; — einen einzigen Strauch fand ich bisher, bei dem die Kelchzipfel auf dem Rücken einzelne Drüsen tragen: im Munkethal, — mit ovaler Scheinfrucht: nördlich über Ammerbach. —

Es gereicht mir zur besonderen Freude, meine Vermutung, diese Var. dürfte sich auch in andern Gegenden, zumal Thüringens, vorfinden, bestätigt zu sehen: Haussknecht sammelte sie am Eingange des Schwarzathales an Felsen hinter dem Chrysopras, Lutze sandte sie mir von Sondershausen, Maass aus der Umgegend von Altenhausen im Magdeburgischen.

Var. umbellata Christ (R. umbellata Leers, R. echinocarpa Rip.).

Beim Vorwerk Kospoth, am Johannisberg über Lobeda, im Leutra-
thal bei Schorba, zahlreich am Steinbruch beim Malakoff. — Mit oft haarlos werdenden Blattstielen, nur an den Nerven schwach pubeszierenden Blättchen, oft blatttragenden Brakteen und stark mit Aciculi besetzten Kelchröhren: im Gleifsethal über Graitschen und auf der Höhe zwischen Ammerbach und dem Vorwerk Kospoth, — mit blaurot überlaufenen Ästen und Zweigen, unterseits stark behaarten, oberseits oft ziemlich stark drüsigen Blättchen und reichlich bestachelten Kelchröhren: über der Schäferei bei Porstendorf, — ganz ähnlich, doch mit sehr großen, unten nur an den Nerven schwach pubeszierenden Blättchen, mit großen, außen drüsenlosen Nebenblättchen: auf dem Plattenberge über Porstendorf, — eine andre grofsblättrige Form mit kleinen kugeligen Scheinfrüchten, die in besonders starken Korymben stehen,

mit oft reichlichen suprafoliaren Drüsen: mit voriger, — mit wenig behaarten Blattstielen, gelb-grünem, unten sehr schwach pubeszierendem Laub, häufigen, bisweilen fast die ganze Fläche einnehmenden suprafoliaren Drüsen, mit weißdrüsigen Sepalen und stark echinokarp: im Hohlwege über Zwätzen, — mit nur schwach drüsigen Kelchzipfeln und schwacher Echinokarpie: an den Kernbergen; — ganz ähnlich mit weniger wolligen Griffeln und dünn behaarten Blattstielen: über der Papiermühle im Mühlthal, — mit beiderseits behaarten Blättchen und mäßig bewehrter Kelchröhre: an den Kernbergen über der Wöllnitzer Kirche und auf der Platte bei Porstendorf, — ebenso, doch durch die birnförmigen innern Scheinfrüchte der Korymben abweichend: an der Nordseite des Hausberges und über Porstendorf. — Hieran schliessen sich noch zwei Modifikationen mit einzeln stehenden Blüten und spärlich behaarten Blattstielen, von denen die eine oft zahlreiche suprafoliare Drüsen aufweist, die andere durch besonders starke Heterakanthie und Echinokarpie auffallend ist: am Schneckenberge.

Rosa micrantha Smith.

f. typica Christ (*R. nemorosa* Libert).

Nicht selten und meist sehr gut ausgeprägt: an mehreren Stellen des Jenzig, z. B. auf der Höhe des Berges über der Gembdenmühle und über Wogau, am Hufeisen über Lasan, mehrfach am Kunitzberge, z. B. am Wege auf die Burg, im Munkethale, über dem Fürstenbrunnen nach dem Drakendorfer Vorwerk hin, bei Löbichau, links vom Wege kurz vor dem Brüderhölzchen und von hier nach Jenalöbnitz hin, sehr reichlich am Plattenberge und sonst an den Hängen über der Weimarischen Schweiz bei Porstendorf, zwischen Porstendorf und Neuen-
gönnä, bei Dornburg unter dem Schiefshause und auf der Höhe der nach Jena hin gelegenen Berge, in sehr kleinblättriger Form: im Leutrathal, — mit reichlich drüsiger Kelchröhre: am Osthange des Jenzig, bei Jenalöbnitz und vor dem Brüderhölzchen, — mit spärlich drüsigen Blattstielen, mit dicht behaarter Unterfläche der Blättchen, deren Basis mehr abgerundet ist, mit grobgedoppelter, nur schwach drüsiger Zahnung: am Kunitzberge, — eine Modifikation mit sehr großen, beiderseits und am Rande stark behaarten Blättchen, die auf ihrer Unterfläche weniger drüsigen sind, mit kürzeren Blütenstielen und kugeligen Scheinfrüchten: am Eingange in das Munkethal; — suprafoliare Drüsen scheinen seltener und nur spärlich aufzutreten: an einem alten Strauch über der Porstendorfer Schäferei, ebenso an einem fast weißblühenden Strauch über der Sophienhöhe, — mit oft längeren drüsenlosen Stachelchen zwischen den Stieldrüsen der Blütenstiele, die sich mit diesen zuweilen über die ganze Kelchröhre verbreiten: am Fulse der Dornburg. — Sehr auffallend durch etwas verlängerte, nach der Blütezeit aufrecht abstehende Sepalen: am Dornberg über Löbichau.

Var. calvescens Burnat et Gremli, Les Roses des Alpes maritimes 1879 p. 71¹⁾. (*R. viscida* Ard., *R. hispanica* f. *viscida* Pug., *R. Lemannii* Ard. non Bor., *R. micrantha* f. *Hystrix* Lem. non Christ).

Die beiden bisher aufgefundenen Sträucher dieser im mediterranen Süden häufigen Form sind nicht heterakanth, wie auch die Stachelchen der Blütenstiele fehlen. — Sehr robust, circa 1,5 m hoch, mit fast haarlosen Blattstielen und Blättchen, mit oft in reichen Korymben stehenden Blüten, oft doppelt fiederspaltigen und breiteren Anhängseln der Kelchzipfel: über Porstendorf an einem Waldrande nach Altengönna hin; — der andere Strauch ist nur etwa 0,25 m hoch, hat hier und da etwas behaarte Blättchen, einzeln stehende, zuweilen kürzere Blütenstiele und stets sehr wenig hervorragende, wenn auch völlig kahle Griffel: unter der Diebskrippe über Wöllnitz. — Die Bestimmung dieser mir bisher unbekannten Rose verdanke ich Dr. Christ.

Var. permixta Déségl.

Weit seltener als der Typus.

1) mit rundlichen Scheinfrüchten: an Hecken bei Rabis leg. Haussknecht, vor dem Brüderhölzchen bei Löbichau, bald hinter Station Porstendorf links vom Wege nach Neuengönna; hier auch mit etwas drüsiger Scheinfrucht, — mit etwas behaarten Griffeln: an Berghängen über Porstendorf, — mit an manchen Blättchen ziemlich reichlichen suprafoliaren Drüsen: am Hausberg.

2) mit drüsenlosen Stachelchen an den Blütenstielen und gegen die Infloreszenz und länglich ovalen Scheinfrüchten: im Gleifsethale über Graitschen, — mit etwas pubeszierender Unterfläche der Blättchen: über der Schäferei bei Porstendorf.

R. micrantha × *rubiginosa*.

Wuchs mäfsig flattrig, ziemlich gedrunken. Blattstiele und Blättchen schwach fläumlich. Zahnung mehr die der *micrantha*. Blütenstiele ziemlich lang (etwa wie *rubig. denudata*), reichlich mit feinen Stieldrüsen besetzt. Kelchröhre länglich oval, kahl; Zipfel auf dem Rücken schwach stieldrüsiger. Griffel ziemlich kurz, fast kahl: am Schneckenberge, leg. Haussknecht in Blüte; — die von mir gesammelte Form weicht davon ab durch: kräftigere Drüsen der Blütenstiele, die selten mit drüsenlosen Aciculi gemischt sind, mehr rundlich ovale, sehr kleine und unvollkommene (wenn überhaupt so weit kommend), bald mit ihren Stielen sich abgliedernde Scheinfrüchte, die ebenfalls etwas drüsiger sind, etwas verlängerte, fast haarlose Griffel und eine mehr an *rubiginosa* erinnernde Zahnung. Die jungen Triebe sind weinrot überlaufen; selten zeigt die Oberfläche der Blättchen wenige Drüsen. Sie ähnelt sehr einer modif. *apricorum*; ich kann sie aber nur als obigen

1) „... diffère du type *micrantha* des régions plus septentrionales de l'Europe, par ses folioles glabrescentes et non plus ou moins velues ou pubescentes, ses glandes soufoliaires souvent moins nombreuses. Les folioles sont plus petites et plus étroites, à dents très ouvertes, larges“.

Bastard auffassen, da sie die Charaktere beider Arten trägt und dabei eine sehr geschwächte Fruchtbarkeit aufweist. Die wenigen sich scheinbar entwickelnden Scheinfrüchte enthalten stets nur 1—2 Karpelle: über der Schäferei bei Porstendorf zwischen maßenhafter *micantha* und *rubiginosa*.

b. *Sepiaceae* Crép.

Rosa agrestis Savi (*R. sepium* Thuill.).

Var. arvatica Christ (*R. arvatica* Puget).

Einige trennen von dieser (als typische Form aufzufassenden) Varietät noch einen besonderen Typus; die bezüglichen, wenig konstanten Merkmale scheinen mir indess zu unwesentlich, diese Abscheidung zu rechtfertigen. — Sie ist durch das ganze Gebiet zerstreut: am Jenzig, an den Kernbergen, am Hausberg, über der Eule, im Mühlthal, über Ammerbach nach Koppanz hin, bei Klosewitz, vor dem Brüderhölzchen, beim Fürstenbrunnen, unter der Diebskrippe, am Tatzend, bei Kospeda, über Porstendorf u. a. O. Zuweilen zählen die Blattstiele 9 Blättchen, hier und da sind die Blütenstiele etwas behaart, die Subfoliadrüsen entweder ungestielt schildförmig oder auch deutlich gestielt; suprafoliare Drüsen scheinen seltener aufzutreten; Formen mit blafsrosa gefärbter Korolle sind durchaus nicht selten. — Mit weißen, hellpurpurn gescheckten Petalen: am Tatzend, — sehr robust mit filzigen Blattstielen: am Landgrafenberge, an den Kernbergen und besonders an den Hängen zwischen Zwätzen und Porstendorf, — mit stärker behaarten Griffeln: über Lichtenhain, — ebenso, aber mit dunkelgrünen Blättchen, die nicht selten suprafoliare Drüsen aufweisen: am Kunitzberge, — mit nach der Blütezeit aufrecht abstehenden Kelchzipfeln (analog der typ. *micantha* am Dörlberge): bei Herdrichsruh über Lobeda.

Noch häufiger sind die Uebergangsformen zur *var. pubescens*, die sich durch meist gröfsere, saftgrüne Blättchen, dicht filzige Blattstiele, etwas Pubeszenz auf der Blattunterfläche, schwache, häufig in den oberen Teilen des Strauches gänzlich fehlende Bestachelung und stets reinweifse, kleine Korolle merklich unterscheiden. Diese Formen machen einen eigentümlichen Eindruck und nähern sich bald mehr der *arvatica*, bald mehr der *pubescens*, so z. B.: an den Kernbergen, über Zwätzen, am Landgrafenberge, unter dem Rauthal nach Löbstedt hin, am Weidenberge und sonst über Porstendorf, bei Neuengönna, bei Dornburg, im Leutrathal, am Mönchsberg im Gleifsethal, am Schönberg bei Gumperda, — mit breiten, oft doppelt gefiederten Anhängseln der Kelchzipfel: über Graitschen, — eine kurzweilige Modif. mit etwas kleineren Blättchen, der *R. vinodora* Kerner (in meinem Herbar: Fragenstein bei Zirl copiosiss. leg. Kerner) äufserst ähnlich: auf dem Plattenberge bei Porstendorf, — mit noch viel kleineren und schmälere Blättchen und aufsen stark drüsigen Nebenblättchen und Brakteen: über der Porstendorfer Schäferei, — ein sehr hoher Strauch mit brei-

teren Blättchen: mit vor., — mit sehr kurzen Blütenstielen und etwas behaarten Griffeln: an den Kernbergen, — ziemlich stark pubeszierend, mit einigen Haaren auf der Oberfläche der Blättchen: am Kunitzberge, — sehr robust, ebenfalls ziemlich stark behaart, mit öfters behaarten, nicht selten stieldrüsigen Blütenstielen: links vom Wege von der Weimarischen Schweiz nach Neuengönna.

Var. robusta Christ.

Mit deutlich behaarten Griffeln: beim Fürstenbrunnen, — mit sehr reichen Korymben und oft blattartigen Kelchzipfelanhängseln: an Waldrändern über der Porstendorfer Schäferrei; — Übergänge zur *arvatica* durch die Gestalt der Blättchen zeigen Formen des Jägerberges über Zwätzen und zwischen dem Jägerhäuschen und dem Rauthal.

Var. pubescens Rapin.

Gut ausgebildet durchaus nicht häufig: am Steinbruch in der Nähe des Malakoff, am Tautenburger Forst, mehrfach zwischen Löberschütz und Graitschen, über Lichtenhain nach dem Birnstiel hin, am oberen Philosophengange nahe Hases Garten, zahlreicher am Johannisberge und bei Herdrichsruh über Lobeda, — mit stark entwickelten, nach der Blüte sich aufrichtenden, doch nicht spät abfallenden Sepalen: unter der Diebskrippe. — (s. auch die Übergangsformen unter *var. arvatica*).

R. agrestis var. arvatica $\times$ *rubiginosa var. comosa* (*R. Maassii* mihi).

Strauch über 2 m hoch, vom Aussehen einer *rubiginosa*, doch mit etwas verlängerten Zweigen und von nicht so gedrungenem Wuchse, mit den Stacheln der *agrestis*, zuweilen aber auch die schmälere *comosa* zeigend, mit blaugrünem, jung gerötetem Laube. Blattstiele dünner oder dichter kurzhaarig, doch kahler als bei *comosa*, Blättchen meist zu 7, hinsichtlich ihrer Gestalt völlig in der Mitte stehend, mit meist breitkeiliger Basis, nach vorn breit zugespitzt bis abgerundet, entfernter stehend als bei *rubiginosa*, mit kahler, nicht glänzender Oberfläche und stark drüsiger Unterfläche. Zahnung sehr an *agrestis* mahnend, oft divergierend. Blütenstiele lang bis sehr lang (bis 0,023 m), die ovalen, mittelmäßig entwickelten, selten blatttragenden Brakteen weit überragend, einzeln oder bis zu 3 beisammenstehend, nicht dicht mit sehr kurz gestielten, bald obliterierenden Drüsen besetzt. Kelchröhre kahl; Zipfel auf dem Rücken kahl bis schwach drüsig, mit sehr schmalen, ziemlich langen Lappen und Anhängseln, die jedoch die ziemlich große, blass rosa gefärbte Korolle nicht überragen, nach der Blüte zurückgeschlagen, selten etwas abstehend. Griffel wenig behaart, etwas verlängert. Scheinfrüchte entwickeln sich nicht gerade selten in rundlich ovaler Gestalt mit krugförmig verschmälelter Spitze, sie enthalten aber stets nur 1—4 oft sehr große Karpelle; in der Regel löst sich indess bald nach der Blüte der Stiel mit dem verkümmerten Receptaculum ab: nur am Jenzig über dem Thalstein.

Mittel. d. Bot. Ver. f. Gesamthür. V.

Die mächtige Entwicklung dieses originellen Strauches, der auch weit gröfsere Blätter, als sie beide Stammarten besitzen, aufweist, bietet ein schönes Beispiel für die Energie der vegetativen Sphäre eines Bastards. (Vergl.: Christ, Botan. Zentralbl. 1884 Bd. XVIII. p. 387).

Ich benenne diese Hybride nach meinem Freunde G. Maass in Altenhausen, welcher, als gründlicher Erforscher seiner Gegend in weiten Kreisen bekannt, jetzt auch erfolgreich den Rosen des Magdeburger Gebietes seine Aufmerksamkeit schenkt.

Rosa inodora Fries.

Bisher nur am Kuhberge über Rothenstein beobachtet; — in schwach hispider Form mit selten und dann nur wenig drüsigen Blütenstielen, aber reichlich drüsigem Kelchzipfel-Rücken: bei Herdrichsruh über Lobeda.

Rosa graveolens Grenier.

f. typica Christ.

Im Kalk- wie im Sandgebiet ziemlich häufig: an verschiedenen Stellen der Nordseite des Hausberges, am Tatzend, am Fusse des Flohberges, über der Papiermühle und sonst im Mühlthal, im Munkethal, über Zwätzen und Porstendorf, bei Dornburg, im Reinstädter Grund, nördlich über Lichtenhain, bei der Lobedaburg, am Kuhberge bei Rothenstein, beim Dörfchen Sulza u. a. O.; — mit sehr spärlich behaarter Blattunterfläche: am Mädelsstieg, — mit fast haarlosen Blättchen: am Tatzend, — eine Modifikation mit graugrünen Blättchen mit Bekleidung der *agrestis pubescens*, mit bisweilen verlängerten, breiteren Anhängseln der Kelchzipfel, blatttragenden Brakteen und rein weifser Blüte: am Fusse des Nasenberges, — mit nach der Basis hin stark verschmälerten, fast stiellosen Scheinfrüchten: am Bahndamm bei Löbstedt, — mit spärlichen suprafoliaren Drüsen: am Tatzend, am Schneckenberge, bei Gumperda im Reinstädter Grunde; — oft begegnet man auch Übergangsformen zur var. *calcareae*.

subf. hispida.

Mit drüsigen Blütenstielen und auf dem Rücken drüsigen Kelchzipfeln: nördlich über Lichtenhain, an der Nordseite des Hausberges, bei Herdrichsruh über Lobeda.

Eine mir noch nicht klar gewordene Rose vom flattrigen Wuchs der *agrestis*, von der sie auch die Gestalt der Blättchen zuweilen zeigt, die öfters oben etwas drüsig sind, mit ziemlich langen, stieldrüsigen Blütenstielen, etwas verlängerten, müßig behaarten Griffeln (etwa wie bei *inodora*), auf dem Rücken drüsigen Kelchzipfeln, die auf der unreifen Scheinfrucht aufrecht abstehen, aber viel früher als bei *graveolens* abfallen: an der Nordseite des Tatzend. — Scheinfrüchte entwickeln sich in manchen Jahren nur spärlich, in anderen sehr zahlreich, doch sind sie nie vollkommen ausgebildet; sie enthalten 1—8 Karpelle,

in der Regel ein sehr großes und ein paar sehr verkümmerte. Ob diese Rose hybrider Natur ist und vielleicht eine *agrestis* × *graveolens* f. *hispida* darstellt?

Var. Jordani Christ (R. *Jordani* Déségl., R. *graveolens* α *nuda* Gren.).

Bisher nur gefunden: am Jenzig, im Munkethale und am Ammerbacher Fußwege über der Eisenbahnbrücke. — Die Abweichungen sind nur unwesentlich.

Var. calcarea Christ.

Neben der *rubig. comosa* die häufigste Rose des Gebietes, die auch in der Sandregion nicht selten anzutreffen ist, z. B. bei Rutha, am Kuhberg bei Rothenstein, im Altenbergaer Grund, bei Hainbücht unweit Roda. — Die Blättchen sind bei uns stets mehr oder weniger behaart, in der Regel auch auf der Oberfläche. Oft trägt ein Blattstiel 9 Blättchen. Sehr breite Blättchen haben Sträucher: am Westhang der Lobedaburg, — Formen mit längeren Blütenstielen treten hier und da auf, z. B.: am Hausberge und bei Nennsdorf, — ebenso mit sehr kleinen, schmalen Blättchen, mit blafsrosa gefärbten Korollen: am Jenzig, über Ammerbach, an der Eule, — häufig tragen die Blättchen auf ihrer Oberfläche einzelne Drüsen: am Hausberge, bei Ammerbach und Nennsdorf, am Schneckenberge, vor Winzerla, am Jägerberge, im Reinstädter Grund u. a. O., — mit z. T. rundlichen, der *rubiginosa* ähnlichen Blättchen, ein *lusus*, der sich übrigens auch bei andern Rosen zuweilen zeigt (*toment. subglobosa* und *venusta*): im Munkethale, — mit auffallend großen Blüten, etwa wie bei R. *glauca*: über der Papiermühle im Mühlthal und im Munkethal; — einen prachtvollen Anblick gewähren Sträucher mit blauröt bereiften Ästen und Zweigen, rot überlaufenen Blattstielen, Nebenblättchen, Brakteen, Kelchröhren und Zipfeln, mit dunkel braungrünen, fast haarlosen Blättchen: zwischen der Papiermühle und Kospeda und am Wege von Münchenroda nach Vollradisroda, — bisweilen haben die Kelchzipfel stark fiederspaltige, blattartige, unten drüsentragende Anhängsel, so: am Tatzend und bei Klosewitz, — mit an der Scheinfrucht zurückgeschlagenen Sepalen und dadurch zur *inodora* hinneigend: am Jenzig, am Tatzend, im Reinstädter Grund, — ebenso mit etwas verlängerten, schwächer behaarten Griffeln: zwischen Pösen und Zimmritz.

f. *hispida*.

Mit drüsigem Blütenstiel und drüsigem Rücken der Sepalen: bei der Glasbläserei, am Landgrafenberge, mehrfach an den Sonnenbergen, am Militärschiefsstand, am Steinbruch unweit des Malakoff, an der Nordseite des Hausberges, über der Porstendorfer Schäferei, am Schneckenberge, über dem Schillerthal, zwischen Bibra und Eisenberg u. a. O. des Reinstädter Grundes, z. B. am Kugelsberge über Gumperda, an mehreren Stellen des Johannisberges über Lobeda.

Var. Schulzei Christ in litt.

Niedrige, bis ungefähr 0,75 m hohe Sträucher von äußerst gedungenem Wuchse. Nebenblättchen und Brakteen rot überlaufen. Blättchen klein, hellgraugrün, mit ungemein zahlreichen, dunkeln, suprafoliaren Drüsen besetzt. Kelchröhre wie die mit fädlichen Anhängseln versehenen Zipfel blutrot. Blütenstiele länger, aus den weniger entwickelten Brakteen hervorragend, einzeln oder in Korymben zu 2 bis 3, Korolle sehr klein, rein milchweiss. Scheinfrucht oval, oft, besonders die zentrale, in die Basis verschmälert: zahlreich am Schneckenberge.

Var. angustata mihi.

Wuchs weniger gedungen; junge Triebe sehr schnell wachsend, so daß die Fruchtzweige von ihnen weit überragt werden. Blattstiele nur wenige Haare zeigend, oft völlig haarlos. Nebenblättchen sehr schmal, rot überlaufen, aufsen drüsenlos, wie die in eine schmale Spitze vorgezogenen Brakteen. Blättchen saftgrün, sehr in die Länge gezogen, oft über doppelt so lang als breit, die größte Breite etwa in der Mitte, in die Basis und nach der Spitze hin allmählich verschmälert, besonders nach vorn hin zumeist in eine sehr scharfe Spitze lang vorgezogen; oben kahl, die Unterfläche dünn behaart, zuweilen fast drüsenlos, zuweilen reichlich drüsig, mit stark hervortretenden Nerven. Endblättchen meist größer als die Seitenblättchen. Die Zahnung ist prächtig: sehr steil, äußerst zusammengesetzt und stark drüsig, viel tiefer als bei allen andern Var. der graveolens und erinnert gewissermaßen an spinulifolia. Blütenstiele etwa so lang als die meist länglich ovale Scheinfrucht, in Korymben zu 2 oder 3, aber auch einzeln. Kelchzipfel mit längeren, lanzettlichen, fiederspaltigen Anhängseln, lange bleibend.

Von den sonst bei uns vorkommenden schmalblättrigen Formen der calcarea schon durch die lange Spitze der Blättchen sowie durch die Zahnung sehr verschieden: bisher nur einige Sträucher unter der Diebskrippe.

Var. anadena Christ in litt.

Blattstiele, wie die schön grünen Blättchen haarlos; erstere ausnahmsweise einige wenige Härchen zeigend. Nebenblättchen und Brakteen völlig kahl, nur am Rande drüsig gewimpert. Subfoliadrüsen fehlen entweder gänzlich, oder sind nur hier und da und zumeist nur spärlich auf den Nerven zu sehen. Kelchzipfel schmal, nicht sehr stark entwickelt, doch ziemlich lange auf der geröteten Scheinfrucht bleibend: im Munkethale, am Flohberge, nach Kospeda hin, am Rosenthal, im Leutrathal über Pösen und bei Schorba, Lobeda am Wege auf den Johannisberg, an mehreren Stellen bei Herdrichsruh über Lobeda; in besonders großblättriger Form: am Jenzig über dem Thalstein.

Hierher gehört vielleicht die graveol. var. typica f. subnuda Sagorski (Pfortaer Schulprogramm 1885 p. 31). Mit demselben Rechte, wie die var. decipiens der rubiginosa, deren Analogon sie bildet, ist auch diese Rose zur besonderen Varietät zu erheben.

f. hispida.

Mit drüsigen Blütenstielen und auf dem Rücken drüsigen Sepalen: über Lichtenhain gen Ammerbach, am Jenzig, am Johannisberg über Lobeda.

R. graveolens $\times$ *tomentosa*¹⁾ (*R. Maureri* mihi).

Wuchs gedungen. Triebe gerade aufrecht, stark heterakanth von größeren und kleineren, ziemlich geraden und mehr oder weniger gekrümmten Stacheln. Auch die Blütenzweige sind in der Regel stark bestachelt (Stacheln gekrümmt mit kleinen geraden gemischt). Blattstiele filzig, reichlich drüsig, stachellos oder mit einigen gekrümmten Stachelchen besetzt. Nebenblättchen und Brakteen behaart, an den Rändern drüsig gewimpert. Blättchen oben lebhaft grün, unten blasser graugrün, breitoval mit etwas keilförmiger Basis, nach vorn meist rautenförmig zugespitzt, seltener abgerundet, größer, aber doch sehr an *graveolens* erinnernd, mit schwach behaarter, oft fast kahler Oberfläche und dünn filziger, etwas seidig schimmernder Unterfläche; mitunter beschränkt sich die Pubeszenz nur auf die Nerven, immerhin ist sie bedeutend schwächer, als bei einer *tomentosa* (nur die jüngeren sind beiderseits filzig). Ohne Subfoliadrüsen. Die Zahnung ist scharf und tief, etwas zusammenneigend; Zähne groß, unregelmäßig drüsig gezähnelte, nach der Basis der Blättchen hin verschwindend. Blütenstiele kurz, kahl, oft in reichen Korymben, von den mächtig entwickelten, meist blatttragenden Brakteen weit überragt. Kelchröhre kahl; Zipfel verlängert mit lanzettlichen, drüsig gezähnelten Anhängseln und Lappen, auf dem Rücken dünn filzig und drüsenlos. Korolle ziemlich klein mit schmalen, sich nicht deckenden, rosa gefärbten Petalen. Die sich äußerst selten ausbildenden Scheinfrüchte (1884 eine, 1885 zwei) sind rundlich oval, enthalten nur 1—2 Karpelle und sind etwa so lang als ihre Stiele; sie sind von den lange bleibenden, aufrecht abstehenden Kelchzipfeln gekrönt: nur ein Strauch über der Papiermühle im Mühlthal. —

Ich widme diese Rose meinem Freunde, dem um den hiesigen botan. Garten hochverdienten Inspektor L. Maurer, welchem ich für die Kultur kritischer Pflanzen aus der Jenaer Flora zu lebhaftem Danke verpflichtet bin.

R. graveolens $\times$ *rubiginosa*.

Blattstiele und Blättchen von der Pubeszenz der *rubig. comosa*. Letztere breit oboval, nach der Basis hin keilförmig, beim Endblättchen wie bei *rubig.* abgerundet; nach vorn abgerundet, seltener kurz zugespitzt. Zahnung bei manchen Blättchen mehr von *rubig.*, bei andern mehr von *graveolens*, auch intermediär. Blütenstiele ziemlich reichlich stieldrüsig. Kelchröhre kahl, Zipfel auf dem Rücken kahl bis schwach drüsig, z. T. fiederspaltig mit schmalen Lappen und Anhängseln.

1) determ. Christ.

Petalen lebhaft rosa. Scheinfrüchte?: im Mühlthal 1872 von Haussknecht gesammelt.

Tomentellae Christ.

Rosa tomentella Léman.

f. typica Christ.

Der bisher in Thüringen nur wenig beobachtete Typus findet sich durch das ganze Jenaer Kalkgebiet zerstreut: zu beiden Seiten des Kospedaer Weges, am Jenzig, am Hausberge, an den Kernbergen über Wöllnitz, am Birnstiel und Mädelstieg, im Schillerthal, am Kunitzberge (auch gleich bei der Ruine), zwischen Kunitz und Lasan, im Leutra-
thal, zwischen Zwätzen und Porstendorf und von hier nach Neuengönna hin, bei Dornburg unter dem Schießhause, beim Drakendorfer Vorwerk, am Dörlberg, zwischen Pösen und Zimmritz, unter Schorba, besonders zahlreich am Johannisberge über Wöllnitz; — in sehr großblättriger Form: über Lichtenhain, — oft sind die Nebenblättchen sehr verbreitert und die Brakteen blatttragend, so: an der Stoyschen Erziehungsanstalt, am Jenzig, im Munkethale, über Zwätzen, am Wege von Porstendorf nach Neuengönna, über Lichtenhain gen Ammerbach, im Gleifethale über Graitschen, zwischen Nennsdorf und Bucha, — ebenso mit oblongen Blättchen: am Tatzend, bei Dürrenleina, auf der Koppanzer Höhe nach Magdala hin, — schwach behaarte Griffel zeigen Sträucher: am Birnstiel, am Kunitzberge, zwischen Porstendorf und Neuengönna, am Dohlenstein bei Kahla, über Jenalöbnitz, — mit sehr reichlichen Subfoliadrüsen: am Johannisberg über Lobeda, in der Schlucht vom Fürstenbrunnen nach dem Drakendorfer Vorwerk hin, — ebenso in schlanker Form mit kleinen, oblongen, hellgrünen Blättchen mit tieferer, spitzer Zahnung, breiteren Nebenblättchen, blatttragenden Brakteen, kleinen, gelblichweißen Petalen und nur schwach behaarten Griffeln: im Munkethale.

subf. subhispida.

Mit schwächer oder stärker drüsigen Blütenstielen, zumeist in-
deßs drüsenlosem Rücken der Sepalen: nur am Berge vor Porstendorf.

f. versus caryophyllaceam (Bess.).

Selten auftretende Form mit tieferer, sehr zusammengesetzter Zahnung der auf der Oberfläche fast haarlosen, auf der Unterfläche die Pubeszenz des Typus aufweisenden, an der Basis oft keiligen Blättchen, mit ungemein reichlichen, häufig über die ganze Fläche zerstreuten Subfoliadrüsen. Während der Typus um Jena meist eine weißse, ausnahmsweise nur eine schwach gerötete Korolle zeigt, ist dieselbe bei dieser Rose ziemlich lebhaft rosa gefärbt. Die Griffel treten oft weniger hervor und sind wolliger. Die Blütenstiele, wie die zurückgeschlagenen Sepalen sind kürzer: unter dem Horizontalwege der Kernberge leg. R. Keller! und am Dohlenstein bei Kahla, — ähnlich und

zuweilen einige Suprafoliadrüsen zeigend: bei Herdrichsruh über Lobeda, — mit ziemlich dicht behaarter Oberfläche der Blättchen: am Fusse der Lobedaburg.

Var. concinna Christ (R. concinna Lager et Puget).

Wenige Sträucher, die durch haarlose Blättchen, fast haarlose Blattstiele, breite Nebenblättchen und etwas blattige Brakteen abweichen, (nur ein Strauch zeigt stärker behaarte Blattstiele): am alten Forstwege und in etwas robuster Form: im Leutrathal unter Schorba.

Var. affinis Christ (R. affinis Rau).

Ziemlich häufig, aber höchst variabel! Sehr schön: am Fußwege nach Ammerbach gleich über der Bahnbrücke, hinter Lichtenhain; in sehr entwickelter Form fast ohne Subfoliadrüsen: am oberen Philosophenweg, — mit breiteren Nebenblättchen, blattigen Brakteen und flaschenförmigen Scheinfrüchten: am Fahrwege über Wöllnitz, — mit völlig kahlen Griffeln und etwas geschweiften, tieferer Zahnung: bei Dornburg, am alten Forstwege, am Jenzig, — ebenso, doch mit z. T. sehr zahlreichen Subfoliadrüsen, die besonders an den Nerven auftreten, wenn gleich viele Blättchen eine völlig drüsenlose Unterfläche haben: kurz vor Ammerbach.

Die folgenden Formen haben stärker behaarte Griffel. Sonst normal: am Ammerbacher Fußwege, — mit an der Basis oft abgerundeten Blättchen: über Wöllnitz und im Munkethal, — mit nur schwach flaumigen Blattstielen: bei Schorba, — ebenso mit flaschenförmigen Scheinfrüchten: am Tatzend und am Fahrwege kurz vor Wöllnitz, — mit breiteren Nebenblättchen und blatttragenden Brakteen: an den Kernbergen über der Wöllnitzer Kirche, mit langgestielten, birnförmigen Scheinfrüchten: am Wege von Ammerbach nach Döbritschen, — mit schwach flaumlichen Blattstielen und durch die Größe und Zahnung der Blättchen sich der sinuatis nähernd: bei der Lobedaburg, — ebenso mit gelblichweißer Korolle: an den Kernbergen. — Eine eigentümliche Form, die nach Christ hierher gehört, mit nicht selten völlig einfacher, drüsenloser Zahnung der kahlen Blättchen, aber normal behaarten, reich drüsigen Blattstielen, mit kurzem, wolligen Griffelköpfchen, sehr kurz gestielten, von den stark entwickelten Sepalen bis Ende Oktober gekrönten Scheinfrüchten: vor Kospeda links vom Steiger, — zuweilen mit wenigen Stieldrüsen an den Blütenstielen: im Munkethale.

f. hispida.

Mit oft ziemlich stark drüsigen Blütenstielen und Rücken der Kelchzipfel, mit bisweilen sehr reichlichen Subfoliadrüsen: am Johannisberg bei Lobeda, — ebenso aber mit wolligen Griffeln und an den Trieben meist zu 9 stehenden Blättchen: auf der Höhe über Koppanzgen Magdala, — mit ganz kurzem, dicht wolligen Griffelköpfchen und an der Scheinfrucht abstehenden, lange bleibenden Sepalen: vom Penickenthal nach der Diebskrippe hin.

Var. sclerophylla Christ (R. sclerophylla Schentz, Studier 20, Nr. 3).

Nur wenige Sträucher am Ammerbacher Fußwege. Unsere Pflanze weicht von den in Schweden, England, Schlesien, im Wallis und in Südeuropa gefundenen Formen, wie sie Christ in der Flora 1875 Nr. 19 beschreibt, ab und stellt sich die Diagnose für dieselbe, wie folgt:

Bestachelung reichlich, Stacheln schmaler, mälsig gekrümmt. Blattstiele kurz behaart, dünn filzig, stark drüsig und reichlich mit gekrümmten Stachelchen besetzt. Blättchen länglich oval, meist beiderseits, nach vorn oft sehr lang zugespitzt, mit tiefer, reichlich gedopelter Zahnung; ihre Oberfläche ist kahl, die Unterfläche zeigt einen stärker behaarten Mittelnerv und zerstreute, kurze Haare an den Seitennerven (wie auch zuweilen auf dem Parenchym einige Haare zu sehen sind) und ist besonders nach der Spitze hin und auf den Nerven reichlich mit Drüsen besetzt. Nebenblättchen ziemlich breit, auch außen etwas drüsig, ebenso die stark entwickelten, oft blattigen Brakteen, welche die Blütenstiele einhüllen. Letztere einzeln oder in Korymben bis zu 4, nicht sehr lang, kahl wie die Kelchröhre. Sepalen am Rande wenig drüsig, auf dem Rücken drüsenlos mit schmal lanzettlichen, verlängerten Anhängseln, an der rundlichen Scheinfrucht zurückgeschlagen. Griffel wollig, Petalen weiß ins Blafsrotliche.

f. subhispida.

Verschieden durch die nur am Mittelnerv behaarten, übrigens auf ihrer Unterfläche ebenso reichlich drüsigen Blättchen. An den Blütenstielen und der Basis der ovalen Scheinfrucht sind einzelne Stieldrüsen bemerkbar, wie auch die Sepalen auf dem Rücken einige Drüsen tragen und am Rande stärker drüsig sind: bisher nur ein Strauch mit der *Var.* am Wege nach Ammerbach.

Var. sinuatidens Christ.

Sehr gut der Beschreibung des Autors entsprechend: am Johannisberge bei Ammerbach, zwischen Porstendorf und Neuengönna, am Dorlberg, zwischen Pösen und Schorba, — mit haarlosen Blättchen und nur dünn behaarten Blattstielen: über Zwätzen, am Fusse des Weidenberges vor Porstendorf, in der Hölle, am alten Forstwege, am Birnstiel, — mit sehr großen, rundlichen Blättchen: unter dem Dornburger Schiefshause.

Die folgenden Formen zeichnen sich durch schwach behaarte Griffel aus. — Mit fast weißer Korolle: zwischen Porstendorf und Neuengönna, — mit nur schwach fläumlichen Blattstielen: am Johannisberg bei Lobeda, — mit mehr länglich ovalen Blättchen, die auf ihrer Unterfläche nur einzelne Härchen aufweisen: über Porstendorf, — mit haarlosen, normal gestalteten Blättchen, aber stark pubeszierenden Blattstielen: an der Südseite des Jenzig, in einer Schlucht am oberen Philosophengange, an der Nordseite des Hausberges.

f. subhispida.

Mit fast haarlosen Blattstielen, völlig haarlosen Blättchen, einzelne Drüsen zeigenden Blütenstielen (Griffel wollig): beim Militärschiefsstand.

Trachyphyllae Christ.***Rosa trachyphylla* Rau.***f. typica* Christ.

Durchaus häufig, doch meist abweichend und in unregelmäßiger Weise Uebergänge zu verschiedenen Variet., namentlich zur *Jundzilliana* darstellend. Solche Formen stehen der letzteren zuweilen so nahe, daß man oft nicht weiß, ob man sie ihr oder dem Typus anreihen soll. Im allgemeinen sind bei uns die Blättchen kürzer zugespitzt, Formen mit lang zugespitzten Blättchen beobachtete ich weniger. Gut passen sich Christs Diagnose an: Sträucher des Tatzend und Hausberges, vor und im Brüderhölzchen, des Taupadler Holzes und Leutrathales, — eine in allen Teilen kleinere Form von kaum 0,2 m Höhe: im Munkethale, — mit schwach behaarten Blattstielen, sonst normal: vor Jenaprieffsnitz, in der Wölmissen an mehreren Stellen, — ein stattlicher Strauch mit kleinen Blättchen und nur schwach drüsigen Blütenstielen: an der Bürgeler Chaussee bei der Gembdenmühle, — mit sehr vielen Subfoliadrüsen nicht selten z. B.: vor dem Brüderhölzchen, — mit sehr kuspидaten Blättchen, von denen nur die jüngeren auf der Unterfläche stark drüsig sind, bemerkenswert durch die kleinere, dunkler gefärbte Korolle, die von den langen Kelchzipfeln überragt wird, mit sehr kurz gestielten Drüsen der Kelchzipfel und weniger wolligen Griffeln: am Fuße des Sachsenberges über Löbstedt, — mit besonders langen Blütenstielen: im Taupadler Holze, — nur bei ein paar sehr alten Sträuchern mit ganz hellrosa gefärbten, ins Weißliche verbleichenden, großen Petalen sind öfters mehr oder weniger suprafoliäre Drüsen bemerkbar: westlich von Neuengönna, — mit breit abgerundeter, oft auch herzförmiger Basis der stumpfer gezähnten Blättchen, deren Unterfläche schwächer drüsig ist, und sehr langen Blütenstielen: in der Wölmissen über dem Fürstenbrunnen, im Leutrathal, im Jenalöbnitzer Holze, — ähnlich, sich mehr der var. *latifolia* anschließend durch ziemlich kurz gestielte Blüten, breit zugespitzte Blättchen mit stumpferer Zahnung (mit reichlicher Bestachelung): im Leutrathal, — mit breit ovaler Kelchröhre, fast rundlicher Scheinfrucht, außen oft drüsigen Nebenblättchen: am Wege nach Jenaprieffsnitz, am Hausberge, an den Kernbergen, im Leutrathal u. a. O., — sich der var. *virgata* nähernd durch Wuchs, schmale Nebenblättchen, seltenere, fast gerade Stacheln und einzeln stehende, jedoch nur kurzgestielte Blüten, der Gestalt der auf der Unterfläche reichdrüsigen Blättchen wegen aber besser hierher zu stellen: zwischen Villa Lauenstein und Ammerbach.

Modifikationen, die mir zur *R. flexuosa* Rau ¹⁾ zu gehören scheinen, bei denen sich die Pubeszenz nicht allein auf die Blattstiele beschränkt, sondern auch das Adernetz und in größerem oder geringerem Grade das Parenchym der Unterfläche der Blättchen einnimmt, mit sehr reichlichen Subfoliadrüsen der jüngeren Blättchen und aufsen mehr oder weniger stark drüsigen Nebenblättchen:

- 1) ohne Aciculi zwischen den Drüsen der Blütenstiele, mit länglich ovaler, in einen Hals verschmälerter, etwas drüsiger Kelchröhre: von der Schwesternmauer nach dem Rauthal hin.
- 2) mit Aciculi zwischen den Drüsen der Blütenstiele, mit rundlicher, oft stark stacheldrüsiger Kelchröhre: über Löbstedt, leg. F. Wiegmann, — ebenso, doch noch durch schmale, scharf zugespitzte Blättchen ausgezeichnet: über Löbstedt nach dem Rauthal hin und am Jägerberge.

Subf. Hampeana Christ (*R. Hampeana* Grieseb.).

Hier und da, gern in Wäldern zwischen Buschholz, z. B.: am großen Gleifsberge, über Leutra auf der Höhe nach Osmaritz hin, über dem Fürstenbrunnen und sonst in der Wöllmisse, am Kunitzberge, im Brüderhölzchen bei Löbichau, im Taupadler Holze, am Johannisberge über Lobeda, — mit schmal linealen Anhängseln der Kelchzipfel: im Leutrathal und Taupadler Holze, — mit fläumlichen Blattstielen im Leutrathal, — ebenso, doch mit rundlicher Scheinfrucht: an der Südwestseite des Jenzig, — durch stärkere Drüsigkeit fast typisch: im Brüderhölzchen.

Var. latifolia Christ.

Bisher wenig beobachtet; sehr schön: an der Wogauer Chaussee, zwischen Ölnitz und Schöps, — mit leicht pubeszierenden Blattstielen und deutlich gestielten Seitenblättchen: am Jenzig, am Kuhberg bei Rothenstein, — ebenso mit oft herzförmiger Basis der Blättchen: am Dohlenstein bei Kahla; — auch Haussknechts Herbar enthält diese Rose: vom Tatzend.

Var. virgata Gremli.

Scheint sehr selten und nur in lichten Laubwäldern aufzutreten; mit rundlichen Scheinfrüchten an etwa 4 mal so langen Stielen: am Kunitzberg, — mit weniger langen Fruchtstielen, sehr großen Blattstielen, aber sonst charakteristisch: im Brüderhölzchen bei Löbichau, an der Südseite des Kunitzberges.

Var. Aliothii Christ.

Hier und da in der Wöllmisse, im Leutrathal, im Kolbenholze über Leutra, im Brüderhölzchen, im Taupadler und Jenalöbnitzer Holze, — in etwas kleinblättriger Form: zwischen Göschwitz und Leutra, über Jenapriessnitz, im Taupadler Holze, — mit sehr kleiner

1) Enum. ros. Wirceb. p. 127: „foliis elliptico — ovatis, basi rotundatis, supra subglabris subtus pubescentibus, petiolis pubescentibus glandulosis...“

Korolle: im Bruderhölzchen, — ähnlich mit lanzettlichen, lang zugespitzten Anhängseln der Kelchzipfel: mit vor., — mit etwas drüsigen Seitennerven der kleineren Blättchen: am Wege nach Jenapriessnitz, bei der Gembdenmühle, im Bruderhölzchen, — ebenso mit weniger langen Blütenstielen, etwas fläumlischen Blattstielen und heller gefärbter Korolle: im Bruderhölzchen.

Übergangsformen zum Typus finden sich nicht gar selten; sie zeigen zumeist die charakteristische Gestalt der Stacheln und der Blättchen der *Aliothii*, z. B. mit öfters zu 2 stehenden Blüten: an den Sandfelsen Maua gegenüber, — ebenso, doch ganz zwergige Formen von 0,09—0,15 m Höhe, deren Blättchen auch oft auf den Seitennerven einige Drüsen tragen: östlich von der Wilhelmshöhe.

Der Var. *Jundzilliana* nähert sich eine Modifikation mit langen, ziemlich reichlich mit Stachelchen besetzten Blütenstielen, rundlich ovalen Kelchröhren und breiteren, oft an ihrer Basis etwas herzförmigen (besonders End-) Blättchen: im Leutrathal, — mit den kuspидaten Blättchen des Typus, aber der Zahnung der *Jundzilliana* und sehr selten in Korymben zu 3 stehenden Blütenstielen, doch der *Aliothii* am nächsten stehend: im Bruderhölzchen.

Var. nitidula Christ (Flora 1875 p. 294).

Ziemlich selten. Mit völlig drüsenloser Unterfläche der Blättchen (selbst der jüngsten), kürzeren Blütenstielen, oft etwas breiteren Nebenblättchen und Brakteen: über Nennsdorf, — mit oft kuspидaten, übrigens unten drüsenlosen Blättchen und langen Blütenstielen: im Leutrathal, — mit einigen Drüsen an den Nerven der untern Blättchen der Blütenzweige und spärlicher drüsigen Blütenstielen: bei der Lutherkanzel, im Leutrathal, — mit der Drüsigkeit des Typus auf der Unterfläche der Blättchen und außen oft reichlich drüsigen Nebenblättchen: am Fußwege von Göschwitz nach Leutra, — ähnlich mit schwächer behaarten Griffeln in Zwergsträuchern von 0,25 m Höhe, die zur Blütezeit einen reizenden Anblick gewähren durch die gleichzeitig sich entfaltenden 6—8 Blüten jedes Strauches: vor dem Bruderhölzchen, — sehr abweichend ist eine Form, die sich charakterisiert: durch reichlich drüsige Unterfläche der Blättchen, oft drüsige Nebenblättchen, stark drüsige Blattstiele, oft den Drüsen der Blütenstiele eingemengte drüsenlose Stachelchen und sehr reichliche, kräftigere Drüsen der Kelchzipfel, die aber ihres Habitus und der glänzenden Oberfläche der Blättchen wegen hierher zu stellen ist, so: am Fußwege zwischen Göschwitz und Leutra.

Var. Regelii mihi¹⁾.

Strauch von c. 1,5 m Höhe mit sehr flaccidem Wuchs. Stacheln schwach, aus breiter Basis etwas gekrümmt, an den oberen Teilen des Strauches in der Regel gänzlich fehlend. Blattstiele nicht selten ein-

1) Nach Dr. F. Regel, Dozent an der Universität Jena (Mitt. d. bot. Ver. f. Ges. Thüringen, Bd. IV Hft. 1 u. 2).

zelne Haare tragend, mäfsig drüsig, meist reichlich mit etwas gekrümmten Stachelchen besetzt. Blättchen sehr grofs, mit noch gröfserem Endblättchen, etwa noch einmal so lang als breit, meist keilig in die Basis verschmälert, nach vorn kurz zugespitzt, kaum ledrig, haarlos, oben dunkelgrün, mit wenig hervortretenden Nerven der graugrünen Unterfläche; seitliche deutlich gestielt. Zahnung der Aliothii. Subfoliadrüsen fehlend oder nur sehr wenig entwickelt auf den Nerven. Blütenstiele einzeln oder in Korymben bis zu 3, völlig kahl, lang, durch schmale, oft längere, zuweilen blatttragende Brakteen gestützt. Kelchröhre schmal oval, kahl, in einen Hals verschmälert. Sepalen am Rande mehr oder weniger drüsig bis kahl, auf dem Rücken völlig drüsenlos, mit oft sehr langen, schmal linealen, am Rande schwach drüsigen Anhängseln, die ziemlich kleine (wie bei canina), blafsrosa gefärbte Korolle überragend. Knospe wenig spitz: nur einige Sträucher im Brüderhölzchen bei Löbichau.

Sie nähert sich der ebenfalls nicht hispiden *R. decora* Kerner (Déséglise, Catal. rais. 1877 p. 257), weicht indess von derselben ab durch: Gröfse, Gestalt, Zahnung und Konsistenz der Blättchen, Gestalt der Kelchröhre, Länge der Sepalen, Kleinheit der Korolle, wie durch ihren Wuchs.

Var. marginata Christ (*R. marginata* Wallroth).

Durch die purpurviolett überlaufenen, dicken Zweige, wie die sehr früh gerötete, von den aufrechten Sepalen gekrönte Scheinfrucht sehr ins Auge fallend. Unsere Rose hat oft rot überlaufene Nebenblättchen und Brakteen. Die Griffel bilden ein kurzes, dicht wolliges Köpfchen: nur einige Sträucher am Johannisberge über Lobeda.

Var. Jundzilliana Christ, R. d. Schw. p. 142. sub *R. Jundz. f. typica*, conf. Flora 1877 p. 405. (*R. Jundzilliana* Besser, *R. reticulata* Kerner).

An mehreren Stellen des Jenzig, z. B. über der Gembdebrücke, am Tatzend, unter Kospeda, im Leutrathal, am Schwabhäuser Hain, bei Vollradisroda, im Taupadler Holze; mit tieferer, sehr zusammengesetzter Zahnung: am Dohlenstein bei Kahla. — Weit häufiger treten weniger gut ausgeprägte Formen auf, die sich in mannigfacher Weise dem Typus nähern. Dies die Übergangsformen, die Dufft¹⁾ *R. trachyphylla f. versus Jundzillianam* nennt. Hierzu gehören Formen, die sich eigentl. nur durch die Zahnung der Blättchen dem Typus zuneigen: im Leutrathal, um Kospeda, am oberen Philosophengange; ebenso eine Zwergform mit fast unbehaarten Blattstielen: am Jenzig, — mit länger zugespitzten Blättchen: zwischen Schwabhausen und Vollradisroda, über Ammerbach, an der Leuchtenburg, — ähnlich mit stark entwickelten Brakteen: am oberen Philosophengang, vielfach im Leutrathal, bei Kospeda, — mit gekrümmten Stacheln: im Rosenthale, — mit kürzeren Blütenstielen: am Jenzig nach dem Thalstein hin. — Häufig zeigt sich auch eine Verminderung der Drüsen auf der Unterfläche der Blättchen.

1) Irmischia 1882 p. 30.

Caninae Christ.a) *Glanduliferae* Christ.*Rosa canina* L. ex parte.*Var. Lutetiana* Léman.

Diese sehr verbreitete typische Form der *canina* variiert in bezug auf die Gestalt und Gröfse der Blättchen, ebenso wie die *dumalis* und *biserrata*, ungemain. Mit über 0,05 m langen und 0,03 m breiten Blättchen: im Taupadler Holze, mit sehr kleinen und schmalen Blättchen, sehr an *firmula* erinnernd: im Leutrathal, — mit schwach behaarten Blattstielen, gewissermassen Übergangsform zur *hispidula* Rip.: am Tatzend, am Jenzig, über Pösen, am Obertsberg bei Koppanz, — zuweilen ist die Korolle lebhafter rosa gefärbt (wie bei einer *glauca*): in der Wölmiss, am Kunitzberge, — mit stärker behaarten Griffeln: am Tatzend und am Jenzig, — mit sehr grofsen Brakteen: am Hohlwege bei Villa Lauenstein, — eine Modif. mit sehr grofser Korolle (wie *trachyphylla*), mit langen, lanzettlichen Anhängseln der Kelchzipfel: rechts vom Wege nach Kospeda.

f. filiformis Ozanon (a. A.).

Am Waldrande auf der Höhe des Jenzig über der Gembdenmühle, am Kugelsberge über Gumperda, — mit nur leicht gekrümmten, oft fast geraden Stacheln: am Brüderrhölzchen bei Löbichau, — mit ovaler Scheinfrucht: in der Wölmiss über Jenapriessnitz und im Brüderrhölzchen.

Auch die Modif. β . (sec. Christ R. d. Schw. v. 157) beobachtete ich, indefs mit stärker behaarten Griffeln: am Tatzend.

Var. dumalis Christ (*R. dumalis* Bechstein).

Noch häufiger als der Typus. Erwähnenswert ist eine Form mit auffallend schmalen Nebenblättchen und linealen Anhängseln der Kelchzipfel: im Brüderrhölzchen. — Der *lusus senticosus* findet sich gut ausgebildet: am Ammerbacher Fußwege, am Kuhberge bei Rothenstein, wie überhaupt diese Variation in gröfserem oder geringerem Mafse bei fast allen Kaninen um Jena durchaus nicht selten anzutreffen ist. — Zahlreich sind die Formen, die die *dumalis* mit der *Lutetiana* verbinden und sich durch ihre Zahnung und Drüsigkeit charakterisieren. Eine sehr schöne solche Mittelform mit violett gefärbten Zweigen, dunkel purpurnen Blattstielen, rot überlaufenen Nebenblättchen und Brakteen, langgestielten birnförmigen Scheinfrüchten, viellappigen, langen Sepalen und lebhafter gefärbten Korollen: an der Nordseite des Hausberges. — Ebenso häufig treten durch Zahnung und Drüsigkeit gekennzeichnete Übergangsformen zur *biserrata* auf, z. B. mit sehr entwickelten Blättchen: am Tatzend, — mit fast haarlosen Griffeln: am Weidenberge bei Porstendorf. — Durch die Gestalt der Blättchen sich zur

glaberrima hinneigende Formen: zwischen Zwätzen und Porstendorf, am Jenzig, im Gleifsethal u. a. O.

Var. biserrata Baker (R. biserrata Mérat).

Ebenfalls häufig, zumeist jedoch mit kleineren, seltener mit größeren Blättchen; in der Regel sind die Griffel nur schwach wollig, — fast geradstachelig mit länglich ovalen Scheinfrüchten: Löbichau, vor dem Brüderhölzchen, — ähnlich mit auf dem Rücken sehr stark drüsigen Sepalen: am Jenzig, — mit schmalen, langzugespitzten Blättchen und größerem Endblättchen: bei Waldeck, — in großblättriger Form, mit birnförmigen, kürzer gestielten Scheinfrüchten, deren zentrale fast ungestielt ist, mit verlängerten wolligen Griffeln: an den Kernbergen über Wöllnitz, — mit sehr kleinen (etwa wie micrantha), weißen Blüten und schwach drüsigen Blütenstielen: über Ziegenhain am Waldrande der Wölmsisse.

Var. Andegavensis Rapin (R. Andegavensis Bastard).

Am Jenzig über dem Thalstein, am Hausberg, hinter Ammerbach am Döbritscher Wege; ein sehr alter Strauch mit straff aufgerichteten, eine Höhe von über 4 m erreichenden Jahrestrieben: beim Felsenkeller, — mit weniger stark bestachelten, oft völlig stachellosen Blattstielen: am Kunitzberge, — ebenso mit auf dem Rücken der oft 4 Lappenpaare tragenden Sepalen meist sehr reichlichen Drüsen, die auch oft über die ganze Kelchröhre zerstreut sind, mit kürzeren Blütenstielen, etwas in die Basis verschmälerte Scheinfrucht und ziemlich lebhaft rosa gefärbter Korolle: links vom Wege auf die Schweizerhöhe.

Var. hirtella Christ (R. hirtella Ripart).

Häufiger als vorige: am Tatzend, am Flohberge nach Kospeda hin und sonst um Kospeda, im Pennickenthal, vor Ammerbach, am Johannisberge über Lobeda, bei Remderoda; sehr großblättrig: an der Nordseite des Hausberges, — mit nur schwach drüsigen Blütenstielen und breiteren Blättchen: an den Kernbergen, — normal, aber mit sehr verlängerten Blattstielen: am Hufeisenwege, links vom Wege unter Kospeda, — ebenso mit kürzeren Blütenstielen: im Munkethale, — mit besonders langen Blütenstielen: an der Nordseite des Hausberges und an den Kernbergen, — ähnlich, doch mit äußerst kurz gestielter zentraler Blüte: am Hausberg.

Übergangsformen zur Andegavensis, analog denjenigen der dumalis zur Lutetiana: am Flohberge nach Kospeda hin, an den Johannisbergen über Wöllnitz und Ammerbach. Dieselben zur verticillacantha, analog der dumalis zur biserrata, mit sehr langen Blütenstielen und verlängerten Griffeln: an den Kernbergen über Wöllnitz, — mit fast kahlen Griffeln: am Steiger, am Flohberg, am Militärschießstand, am Lobedaer Johannisberge, im Leutrathal, — mit häufig (besonders zentraler) birnförmiger Scheinfrucht und etwas verlängerten Griffeln: an den Kernbergen über der Wöllnitzer Kirche.

Var. verticillacantha Baker.

Sehr verbreitet. Die Hispidität der Blütenstiele kann stärker oder geringer sein und erstreckt sich zumeist auch reichlich über die ganze Kelchröhre; zuweilen trifft man fast oder völlig nackte Blütenstiele, die stark drüsige Kelchröhren tragen. Christs Angabe, diese Rose habe auffallend große Blättchen, paßt wenig für unser Gebiet, da ich sie bisher nur sehr selten in solcher Form antraf: hinter Ammerbach rechts vom Wege nach der Quelle hin, am Ziegenhainer Oberwege, im Gleifsethale. — Die Blättchen sind bei uns eher klein, höchstens mittelgroß zu nennen; sie zeigen lebend oft eine spiegelnde Oberfläche. — Bisherige Fundorte: am oberen Philosophengange, am Steiger, nach Kospeda hin, am Jenzig, unter der Diebskrippe, am Fusse des Weidenberges vor Porstendorf, am Hausberge, z. B. in der Nähe des Fuchsthurms, am Ziegenhainer Oberwege, bei der Lutherkanzel, im Münchenrodaer Grunde, zahlreich an der Nordseite des Hausberges, — Sträucher mit besonders tiefer und spitzer Zahnung der Blättchen: an den Berghängen zwischen Zwätzen und Porstendorf, auch am Tatzend, — mit sehr entwickelten Kelchzipfeln, die zuweilen 8 Lappenpaare tragen: an den Kernbergen über Wöllnitz, — mit rundlich ovaler Scheinfrucht: links vom Kospedaer Wege, — mit mehr oder weniger drüsiger Außenfläche der Nebenblättchen, besonders der unteren: an den Sonnen- und Kernbergen, mehrfach rechts vom Kospedaer Wege und am Tatzend, — mit blatttragenden Brakteen, aber längeren Blütenstielen: zwischen Villa Lauenstein und Ammerbach, am Wege von Kamsdorf auf den Hausberg, — mit stärker behaarten Griffeln: am Nasenberge im Mühlthal, von Ammerbach nach Döbritschen hin, — mit fast wolligen Griffeln, mit meist sehr verlängerten, breit lanzettlichen Anhängseln der Kelchzipfel und sehr kurz gestielten Blüten: am Tatzend, — mit wolligen Griffeln und rundlich ovalen, länger gestielten Scheinfrüchten: am Birnstiel.

Var. firmula Godet (R. dolosa Godet suppl. 72).

Beobachtete ich bisher nicht allzu häufig und zwar stets in nicht hispider Form. Mit etwas behaarten Griffeln: im Leutrathal über Leutra, über Pösen nach Zimmritz hin und unter Schorba, im Gleifsethal über Löberschütz und am Gleifsberge, — ebenso mit oft reich bestachelten, aber drüsenlosen Blattstielen: am Jenzig, — mit ganz kahlen Griffeln: im Leutrathal nicht selten, — eine nahestehende Form mit breiteren Zähnen der Blättchen: über der Triefsnitz bei Winzerla.

Var. glaberrima a. major Christ (R. glaberrima Du Mortier).

Sagorski¹⁾ erblickt in dieser Rose eine gute Art und nennt sie, da der Name *glaberrima* der vorkommenden stark drüsigen Formen wegen hinfällig sei, *R. ochroleuca*. Nach meinen Beobachtungen im

1) Jahresber. der Landesschule Pforta 1885 p. 13.

Jenaer Gebiet kann ich dieser Ansicht nicht beipflichten. Wie die Jundzilliana mit der trachyphylla durch zahlreiche Formen verbunden wird, treten auch bei dieser Rose zu häufige Übergangsformen zu andern Varietäten der canina auf, als das man ihr das Artenrecht zugestehen könnte. Der Name ochroleuca würde für die glaberrima unseres Gebietes auch nicht gut gewählt sein. Formen mit gelblichweißer Korolle sind zwar nicht selten anzutreffen, die überwiegende Anzahl unserer Sträucher zeigt jedoch, abgesehen von den drüsenlosen Formen mit einfach gezahnten Blättchen, eine entschieden blafs-rötlich gefärbte Korolle. Wohl könnte man die Formen dieser Varietät je nach Drüsigkeit und Zahnung mit besonderen Namen belegen, ebensogut dann aber auch die analogen der glauca var. subcanina, wie die der coriifolia var. subcollina.

Mit einfacher Zahnung und drüsenlosen oder nur Spuren von Drüsen aufweisenden Blattstielen: am Jenzig, im Munkethale, an den Kernbergen, im Leutrathal etc., — mit größeren Blättchen und sehr entwickelter Blüte: über der Papiermühle im Mühlthal, — mit schwach behaarten Griffeln, weiß oder rötlich blühend: mehrfach am Dohlenstein bei Kahla, — ebenso mit fast stachellosen Blattstielen: über der Papiermühle nach Kospeda hin, — ebenso mit völlig drüsen- und stachellosen, ganz kahlen Blattstielen und größerer, fast rosa gefärbter Korolle: am Schneckenberge, — mit oft schärfer zugespitzten Blättchen und rötlicher Korolle: im Munkethal und am Dohlenstein bei Kahla.

Mit gedoppelter Zahnung und reichlich drüsigen Blattstielen (in dieser Form am häufigsten), mit kahlen Griffeln und weißer Korolle: am Hausberg, über Jenapriessnitz, am Taupadler Holze, im Leutrathal etc., — ebenso mit rosa angehauchter Korolle: am Jenzig, im Gleifsethal, im Leutrathal, an den Kernbergen etc., — mit etwas behaarten Griffeln und weißer Korolle: hinter der Schwesternmauer, bei Kospeda, vor dem Brüderhölzchen, über Jenapriessnitz, — ebenso mit rötlicher Korolle: über Lasan, bei Jenalöbnitz, am Tautenburger Forst über Graitschen u. a. O.

Mit noch komplizierterer Zahnung und stark drüsigen Blattstielen, weißblühend: auf der Kuppe des Jenzig, — mit etwas behaarten Griffeln und weißer Korolle: an den Kernbergen, — ebenso mit rötlicher Korolle: am Jenzig über dem Thalstein, — dieselbe Form fast rosa blühend: im Leutrathal und am Tatzend.

Var. hispidula Ripart (Christ, Flora 1874 p. 476).

Zwischen Löbichau und dem Brüderhölzchen, — mit stärker behaarten Griffeln: am Tatzend in der Nähe des Malakoff.

Häufiger begegnet man Formen mit einfacher Zahnung und drüsenlosen Blattstielen: am alten Forstweg, an der Nordseite des Hausberges, von Villa Lauenstein nach Ammerbach hin, am Johannisberge über Lobeda, bei Neuengönna, am Fusse des Dörlberges, bei Schorba gen Bucha; in einer in allen Teilen riesig entwickelten Modifikation: am oberen Philosophengange nach dem Munkethal hin. — Oft beobachtete

ich das sporadische Auftreten einzelner Härchen auf den Nerven, doch nur an wenigen Blättchen jedes Strauches. Solche Formen nähern sich der *urbica* noch mehr und sind kaum von derselben zu trennen.

***Rosa glauca* Villars (R. Reuteri Godet).**

f. typica Christ (R. *montivaga* Déségl.).

Überall häufig; hinsichtlich der Größe und Gestalt der Blättchen sehr variabel. Einen schönen Anblick gewähren mächtige Sträucher mit blauröt überlaufenen Zweigen, mit stark geröteten Blattstielen, Nebenblättchen, Brakteen, Blattnerven, oft auch Nervillen, Kelchzipfeln, Stacheln und Sägezähnen: am Johannisberge über Ammerbach. — Zuweilen trifft man Formen mit sehr kleinen, meist rundlichen Blättchen, deren Endblättchen in der Regel sehr kurz gestielt sind, z. B.: im Leutrathal, am Hausberg, bei Villa Lauenstein, — mit mehr zugespitzten kleinen Blättchen: im Brüderhölzchen; — nicht selten hat der Typus schmalere, mehr an *canina* erinnernde Blättchen: am oberen Philosophengang, am Jenzig u. a. O., — mitunter stehen die Blütenstiele stets einzeln, nur ganz ausnahmsweise zu 2, so: ein riesiger Strauch an der Wogauer Chaussee, — oft sind die Korollen sehr blaß gefärbt, manchmal rein weiß, so und durch völlig stachellose Blattstiele und verschmälerte, oft keilige Blättchen ausgezeichnet: bei Kunitz, im Leutrathale vor Leutra, im Munkethale, — mit stets einzeln stehenden Blütenstielen und mit langen, linealen Anhängseln der fast ungeteilten Kelchzipfel: am Eingange in das Munkethal.

subf. transiens Kerner a. A. (Österr. bot. Z. 1870 No. 1).

Mit stachellosen Blattstielen, kleinen rundlichen Blättchen, drüsigen Blütenstielen, kugelig, meist drüsiger Kelchröhre (besonders an der Basis), auf dem Rücken drüsigen, nach der Blüte sich aufrichtenden Kelchzipfeln und etwas kahleren Griffeln: nur wenige Sträucher an der Nordseite des Hausberges.

Var. complicata Christ.

Noch häufiger als der Typus und oft in Formen mit kleinen Blättchen, die zuweilen den *lusus senticosus* in größerem oder geringerem Grade aufweisen. Stark rot überlaufene Pflanzen: bei der Lobedaburg nach dem Drakendorfer Vorwerk hin und bei Kospeda; — die an und für sich schon großen Sepalen erscheinen mitunter äußerst verlängert und zeigen dann meist weniger Lappenpaare, so: am Jenzig, am oberen Philosophengang, an der Eule, — ähnlich, aber noch durch große, rundliche, nach der Basis hin breitkeilige, nach vorn abgerundete, länger gestielte Blättchen mit sehr breiter Zahnung auffallend: am oberen Philosophengang, — mit schmaler zugespitzten Blättchen mit oft einfacherer Zahnung und längeren Blütenstielen (R. *imponens* Rip.): am Jenzig, im Leutrathal. — Auch diese Var. zeigt nicht selten blasser gefärbte Korollen z. B.: im Leutrathal, am Dohlenstein bei Kahla, — oft weniger geteilte Kelchzipfel: bei der Lobedaburg, — oft keilige

Blättchen: am Tatzend u. a. O., — mit sehr sporadischen Subfoliadrüsen auf den Nervillen der untersten Blättchen der Blütenzweige: am Hausberge. — Analog den unter *can. dumalis* erwähnten Übergangsformen treten häufig sich mehr oder weniger dem Typus oder der *myriodonta* anschließende Formen der *complicata* auf. Die dem Typus sich nähernden Formen variieren ebenfalls bedeutend in der Gestalt der Blättchen, so z. B. mit kleinen, schmalen Blättchen: am Hausberg, mit größeren, an der Basis keiligen Blättchen und noch durch sehr verlängerte, schmale Anhängsel der Sepalen ausgezeichnet: am oberen Philosophengange. — Die Übergänge zur *myriodonta* weichen in ähnlicher Weise ab, besonders häufig finden sie sich im Leutrathal.

Var. Caballicensis Christ (R. Caballic. Puget).

Bisher nur wenig angetroffen: am Hausberge, am Kospedaer Wege, — mit etwas stieldrüsiger Scheinfrucht: im Leutrathal zwischen Pösen und Schorba, — mit oft keiliger Basis der Blättchen: am Tatzend, links des Steigers, — ebenso mit drüsigen Blütenstielen und Kelchröhren: links des Weges unter Kospeda, — ähnlich mit kleinen, fast rundlichen Blättchen: an den Kernbergen, — eine geradstachelige Form mit sehr kleinen, nach der Basis hin keilförmigen, nach vorn meist schlank zugespitzten Blättchen, mit starker Hispidität der Blütenstiele, Kelchröhren und Zipfel: mehrfach bei Kospeda.

Var. myriodonta Christ.

Nicht selten im Gebiet: am Galgenberge, am Kospedaer Wege, am Jenzig, im Leutrathal, im Mühlthal, bei Jenapriessnitz, am oberen Philosophengange, über Lichtenhain und an vielen a. O.; auch bei dieser *Var.* sind die Blättchen häufig sehr wenig entwickelt z. B.: am Jenzig, im Leutrathal, — fast geradstachelig mit sehr breiten, blattartigen Anhängseln der Kelchzipfel: an der Nordseite des Hausberges; — sehr selten scheint das Auftreten spärlicher Drüsen auf der Außenfläche der Nebenblättchen vorzukommen: am Forstweg durch die Hölle, — mit kleinen, derben Blättchen, deren Unterfläche oft mit einigen Drüsen, besonders auf den Nerven, besetzt ist: im Leutrathal.

f. hispida.

Mit schwach drüsigen Blütenstielen, Kelchröhren und Sepalen: am Tatzend, an den Kernbergen, — ähnlich, doch durch gerade Stacheln, sehr kleine Blättchen und stärkere Hispidität der betreffenden Teile ausgezeichnet: am Nasenberge über der Lutherkanzel.

Alle diese Formen, besonders die folgenden, welche sporadische Drüsen auf den Seitennerven der unteren Blättchen der Blütenzweige zeigen, stehen der *R. Delasoiei* Lagg. et Pug. sehr nahe. — Mit starker Hispidität der betreffenden Blütenteile und rundlich ovalen Scheinfrüchten: an Berghängen zwischen Ammerbach und Winzerla, — ebenso, aber mit sehr kleinen Blättchen: am Flohberge nach Kospeda hin, — mit birnförmiger zentraler Scheinfrucht: am Hausberge in der Nähe der Wilhelmshöhe.

Var. subcanina Christ (R. globularis Franchet).

Diese, die glauca mit der canina verbindende Var. ist um Jena sehr häufig und zeigt die größte Polymorphie, da sie Formen mit einfacher, komplikatere und myriodonte Zahnung mit entsprechender Drüsigkeit, sowie auch Übergangsformen, analog den unter var. complicata genannten, umfaßt; auch sie zeigt hin und wieder den lusus senticosus.

Dem Typus entsprechende Formen z. B.: am Tatzend, am Jenzig, hinter der Lobedaburg, — mit langen, linealen Anhängseln der Kelchzipfel: an der Chaussee vor Wogau, — mit sehr langen Blütenstielen: unter Villa Lauenstein, — mit rein weißer Korolle: am Fulse der Eule, im Leutrathal etc., — ebenso mit schmäleren Blättchen: im Leutrathal; — es gehört ferner hierher eine Modif. mit längeren Blütenstielen, blafsrosa gefärbten Korollen und weniger wolligen Griffeln, die aber doch ganz den Habitus, die Blättchen und Brakteen einer glauca zeigt: am Wege über Wöllnitz, — ebenso, doch sich durch fast völlig kahle Griffel noch näher der Lutetiana anschließend: am Dohlenstein bei Kahla.

Formen mit der Zahnung und Drüsigkeit der complicata, die z. T. in ähnlicher Weise variieren, wie die mit einfacher Zahnung, z. B.: am Hausberg und Jenzig, über Zwätzen und Porstendorf, südlich über Ammerbach.

Der myriodonta analoge Formen: im Mühlthal, am Hausberg, im Leutrathal u. a. O., — mit schmaler zugespitzten Blättchen: am Militärschießstand, — mit weißer Korolle: im Leutrathal.

f. hispida.

Mit stieldrüsigen Blütenstielen und Rücken der Sepalen, seltener Kelchröhren. — Was die Häufigkeit des Vorkommens anbelangt, so scheint dasselbe Verhältnis wie bei den hispiden Formen der canina stattzufinden. Von den hispiden Kaninen tritt die Andegavensis am seltensten auf, die verticillacantha am häufigsten; ebenso ist die hispide typische glauca sehr selten. Wie diese habe ich auch die hispide subcanina mit einfacher Zahnung erst einmal beobachtet: am Obertsberg bei Koppanz. — Häufiger schon sind die Formen mit komplikatere Zahnung: vor Kospeda, über der Papiermühle im Mühlthal, kurz vor Ammerbach am Fußwege, am Lobedaer und Ammerbacher Johannisberge, — ebenso, doch schon mehr der Übergangsform der complicata zur myriodonta entsprechend: am Steiger und bei Kospeda. — Am zahlreichsten treten der myriodonta analoge Formen auf, z. B.: vor Kospeda, über Ammerbach, im Leutrathal über Pösen, bei Herdrichsruh über Lobeda, häufig am Johannisberge bei Lobeda, am Obertsberg und sonst um Koppanz.

Var. pilosula Christ (Flora 1875 p. 295).

Zu dieser Variet. ziehe ich alle die Rosen, die zur Genüge als

glauca charakterisiert sind, aber analog der *canina hispidula* zur *dumetorum*, den Übergang zur *coriifolia* bilden.

Mit einfacher Zahnung und nur schwach drüsigen Blattstielen: zwischen Löbichau und dem Brüderhölzchen, — mit komplikatere Zahnung: auf der Eule, am Hausberg, am Jenzig, von Villa Lauenstein nach Ammerbach hin, — eine der *myriodonta* entsprechende Form: im Leutrathal.

Hieran reihen sich Formen mit an der Scheinfrucht zurückgeschlagenen Sepalen (*glauca subcanina pilosula*); mit einfacher Zahnung: am Johannisberge über Ammerbach, vor Kospeda, — mit komplikatere Zahnung: am Ammerbacher Fußwege bald über der Bahnbrücke, — mit sehr zusammengesetzter, der *myriodonta* analoger Zahnung: am Bahndamm zwischen Göschwitz und Maua.

Auch hispide Formen kommen bei dieser Variet. vor, deren Deutung oft viel Kopfzerbrechen macht; mit komplikatere Zahnung (so zu sagen: *Caballicensis pilosula*): am Wege nach Kospeda, der Stöyschen Erziehungsanstalt gegenüber, — ebenso, aber der *myriodonta* entsprechend: am Steiger.

b. *Pilosae* Christ.

Rosa dumetorum Thuill.

Var. platyphylla Christ (*R. platyphylla* Rau).

Sehr verbreitet und in der Gestalt der Blättchen höchst mannigfaltig. Mit fast rundlichen, vorn breit zugespitzten Blättchen: an der Mauer hinter der Ziegmühle, — ähnlich mit sehr entwickelten, die Infloreszenz umhüllenden Brakteen: über der Schwesternmauer, — mit fast kugelige Scheinfrucht: am Hufeisenwege, — ebenso mit oben stark glänzenden, dunkelgrünen Blättchen: am Forst, — mit in die Basis etwas keilförmig verschmälerten, kleinen Blättchen und einer sehr an *Lutetiana* erinnernden Zahnung: über Lichtenhain und am Tatzend, — mit stark bestachelten Blattstielen und Zweigen, sehr großen Blättchen, breitovaler Scheinfrucht und völlig kahlen Griffeln: am Waldrande bei Vollradisroda, — mit besonders langen Blütenstielen: im Brüderhölzchen; ebenso mit sehr kleinen Blättchen: beim Krug zum grünen Kranze, — mit kürzeren Blütenstielen, oft etwas birnförmiger Scheinfrucht: am Fußwege nach Ammerbach, — mit starren, braungrünen, oft schlanker zugespitzten Blättchen mit spiegelnder Oberfläche und wolligen Griffeln: am Jenzig (hätte diese Rose aufrechte Sepalen, so würde sie wohl mit *R. coriifol.* Fr. f. *lucida* Bräucker identisch sein), — mit oft gedoppelter, kurzer, etwas drüsiger Zahnung und ziemlich reichlich drüsigen Blattstielen, fast der *dumalis* analog: hinter Ammerbach, den steilen Weg nach Koppanz hinauf, — ähnlich, doch nicht so gut entwickelt: bei Löbichau und im Munkethale.

f. subhispida.

Mit schwach drüsigen Blütenstielen und Rücken der Sepalen: im Munkethale, — ebenso, doch mit stärker behaarten Griffeln: am Obertsberg bei Koppanz.

f. urbica Christ (R. *urbica* Lém.).

Ebenfalls häufig und vielgestaltig. Mit spiegelnder Oberfläche der Blättchen: am Hausberg über der Gembdenmühle, am Weidenberge vor Porstendorf, — mit fast rundlichen, beiderseits breit abgerundeten Blättchen, mit großer, rundlichovaler Scheinfrucht: am großen Gleisberg, — mit in die Basis etwas keilförmig verschmälerten Blättchen: am neuen Forstweg, — mit sehr kuspидaten Blättchen mit schärferer Zahnung: am Birnstiel, am Tatzend, unter dem Dornburger Schießhause, — ähnlich mit sehr stark entwickelten Brakteen: bei Löbichau nach dem Brüderhölzchen hin, — mit sehr großen obovaten Blättchen, die oft eine etwas gedoppelte, übrigens drüsenlose Zahnung zeigen, mit stärker drüsigen Blattstielen und mehr rundlichen, oft sehr lang gestielten Scheinfrüchten: in der Hölle, — eine kahlgriffige Form mit kleinen Blättchen, die durch lebhafter gefärbte Korolle sehr ins Auge fällt: an einem Berghange über Zwätzen, — mit wolligen Griffeln: am neuen Forstwege, bei Dornburg. — Nicht selten zeigen sich auch einige Haare auf der Oberfläche und am Rande der Blättchen, so z. B.: bei Villa Lauenstein, am alten Forstwege, am Jenzig, bei Remderoda, im Leutrathal, im Munkethal, an den Kernbergen, — ebenso, doch mit lebhafter gefärbter Korolle: über der Papiermühle im Mühlthal.

subf. subhispida.

Mit schwacher Hispidität der Blütenstiele und des Rückens der Sepalen, in kleinblättriger Form: am Jenzig.

Var. uncinella Besser (Christ, Flora 1876 p. 372).

Bisher nur einmal beobachtet und zwar etwas abweichend durch zuweilen ins Einfache übergehende, sonst charakteristische Zahnung der auch auf den Seitennerven und dem Parenchym einige Härchen aufweisenden, mächtig entwickelten Blättchen: an der Nordseite des Hausberges.

Var. trichoneura Christ (R. *trichoneura* Ripart).

Weniger häufig: an den Kernbergen, im Leutrathal, zwischen Schöps und Kl. Pürschütz, am Kugelsberge bei Gumperda, — mit sehr schwach bestachelten Blattstielen und ovalen Scheinfrüchten: unter der Diebskrippe, — mit oft kahler werdender Oberfläche der Blättchen: vor dem Brüderhölzchen, — mit schwächer behaarter Unterfläche der Blättchen: über Löbstedt, mehrfach am Tatzend, — mit oben wenig behaarten, unten etwas kahleren Blättchen, beinahe weißer Korolle und behaarteren Griffeln: zwischen Ziegenhain und der Wölmissen, — ganz

ähnlich, mit fast noch kahleren Blättchen: über Villa Lauenstein, — mit dichter behaarter Unterfläche der Blättchen: zwischen Jägersdorf und Schöps, — ebenso mit wolligen, oft etwas verlängerten Griffeln: über Porstendorf, — mit meist gedoppelter Zahnung und etwas drüsi-gen Blattstielen: zwischen Göschwitz und Leutra, bei Zimmritz.

Var. silvestris Christ, Flora 1874 p. 492 (R. silvestris Tabern.).

Bisher nur gesehen: über Porstendorf, — mit etwas bestachelten Blattstielen und verlängerten Anhängseln der Kelchzipfel: in der Wöl-misse über dem Fürstenbrunnen, — mit etwas behaarten Griffeln: am Forst.

Var. Thuilleri Christ (R. dumetorum Thuill. bei Gren. fl.).

Zerstreut; scheint jedoch bei uns nie als R. pyriformis Déségl. aufzutreten. Normal: am Kunitzberge. — Hauptsächlich variiert sie in der Bekleidung der Griffel. Mit nur schwach behaarten, oft fast kahlen Griffeln: an Waldrändern der Wölmissen, z. B. über Jenapriessnitz, am Brüderhölzchen und Taupadler Holze, an Felsen der Lobedaburg, — ebenso mit kahler Oberfläche der Blättchen: am Hufeisenwege, — ähnlich mit kleiner, kugelige Scheinfrucht: bei der Diebskrippe, am Johannisberge über Lobeda, — mit fast wolligen Griffeln: an der Nordseite des Hausberges, an Waldwegen im Langenthal bei Thalbürgel, zwischen Vollradisroda und Magdala, — ebenso, doch durch derbere, braungrüne Blättchen mit oft haarloser, etwas glänzender Oberfläche und stark behaarter, aber nicht schimmernder Unterfläche, wie durch kurzgestielte Scheinfrüchte ausgezeichnet: am Hufeisenwege, — mit länglichen, oft schärfer zugespitzten Blättchen: am Weidenberge vor Porstendorf, — mit noch kuspideren Blättchen: am Nasenberge bei der Lutherkanzel, bei Kospeda.

Var. obtusifolia Christ (R. obtusifolia Désvaux).

Durchaus nicht selten; gut der Beschreibung sich anpassend: am oberen Philosophengang, über Ammerbach, bei Nennsdorf, im Wäldchen bei Zimmritz u. a. O.; — mit wenig behaarten, an manchen Sträuchern völlig kahlen Griffeln: an beiden Philosophengängen, am Steiger, über Porstendorf, an den Kernbergen, — ebenso mit sehr kleinen Blättchen, oft den *lusus senticosus* zeigend: am Jenzig, — ebenfalls mit sehr schwach behaarten Griffeln, ganz einfacher Zahnung, sehr kleinen weissen Korollen: im Schillerthal, — mit kahlen Griffeln und längeren Blütenstielen: am oberen Philosophengang, — dieselbe Form mit kurz gestielter innerer Blüte: bei Lobeda, — dieselbe mit auffallend breiten Anhängseln der Kelchzipfel: im Mühlthal, — bemerkenswert ist eine kleinblättrige Modifikation mit langgestielten, lebhafter rosa gefärbten Blüten und kahlen Griffeln: im Brüderhölzchen bei Löbichau.

f. subhispida.

Mit nicht sehr langen Blütenstielen, die nebst der Kelchröhre oft

schwach stieldrüsig sind, mit kleineren Blättchen und schwach behaarten Griffeln: von Villa Lauenstein nach Ammerbach hin, links vom Wege.

Var. Déséglisei Christ (R. Déséglisei Boreau).

Mit etwas bestachelten Blattstielen, weniger kurzer Zahnung der sehr entfernt stehenden, normal pubeszierenden Blättchen, oft reichlichen Stieldrüsen an den Blütenstielen und der Basis der Kelchröhre, etwas drüsigen Rücken der Sepalen, mit wolligeren Griffeln und rundlich ovalen Scheinfrüchten: am Nasenberge bei der Lutherkanzel.

Rosa coriifolia Fries.

f. typica Christ (Flora 1876 p. 373).

Gut ausgebildet, mit völlig drüsenlosen Blattstielen und einfacher, sehr selten zur Verdoppelung neigender Zahnung, ziemlich selten: an den Kernbergen über Wöllnitz, bei Wenigenjena, von Krug zum grünen Kranze nach Villa Lauenstein hin und von hier gen Ammerbach, am Tatzend, an der Chaussee nach Winzerla, am Hausberg in der Nähe des Fuchsturmes, bei Pösen. Öfter treten Übergangsformen zur folgenden auf.

Var. frutetorum Christ (R. frutetorum Besser).

Weit häufiger als der Typus, z. B. am Tatzend, am Hausberg, am Steiger, an den Kernbergen, im Mühlthal, zwischen Ammerbach und Nennsdorf, bei Zimmritz, — mit am Rande oft schwach drüsigen Blattzähnen: links des Kospedaer Weges.

Var. Scaphusiensis Christ (auch Flora 1874 p. 196).

Sehr nahe verwandt mit der *dumet. obtusifolia* und durch mancherlei Mittelformen mit ihr aufs engste verbunden, so daß es fast gerechtfertigt erscheinen möchte, beide Rosen zu einer Var. zu vereinigen. Die gut ausgeprägten Formen beider jedoch, deren eine den Charakter der *dumetorum*, deren andere aber den der *coriifolia* zeigt, sprechen mehr für die Trennung derselben. — Die *Scaphusiensis* ist nicht gerade selten in unserm Gebiet, wenn auch nicht so häufig, wie die *dumet. obtusifolia*, z. B.: über Lichtenhain, in der Nähe der Saalbrücke bei Maua, bei Dörfchen Rutha. — Mit weniger gedoppelter Zahnung: links des alten Forstweges, — ähnlich mit sehr entwickelten, blatttragenden Brakteen: im Schillerthal bei Löbichau, — mit sehr kleinen, völlig einfach gezähnten Blättchen: an den Lehden über Leutra, — mit schwächer behaarter Oberfläche der fast einfach gezähnten Blättchen und verlängerten Sepalen: am Hausberge hinter dem Fuchsturm, — mit beginnender Hispidität (nur einzelne Blütenstiele zeigen wenige Drüsen): in der Hölle hinter der Krügerschen Ziegelei.

Interessant ist das Vorkommen dieser Rose mit kurz gestielten, hellrosa gefärbten Blüten und wolligen Griffeln dicht neben einer *dum.*

obtusif. mit langgestielten, fast weissen Blüten mit ganz kahlen Griffeln: am Fusse der Lobedaburg.

Var. subcollina Christ.

Wie zur *glauca subcanina*, deren Analogon diese um Jena nicht selten auftretende Variet. bekanntlich darstellt, gehören hierher Formen mit einfacher bis mehrfach zusammengesetzter Zahnung und mit entsprechender Drüsigkeit der betreffenden Teile. In der Regel sind die Petalen blasser gefärbt.

Mit einfacher Zahnung und drüsenlosen Blattstielen: am Jenzig, am Ammerbacher Fufsweg, — ebenso mit birnförmiger Scheinfrucht: in Menge zwischen Kunitz und Lasan, — mit wenig behaarten Griffeln und sehr kurz gestielten weissen Blüten: am Tatzend, — mit schwächerer Pubeszenz der Unterfläche der Blättchen (der Hauptnerv ist stärker behaart, sonst zeigen nur einzelne Nebennerven einige Haare), mit kugeligen Scheinfrüchten: am Obertsberg bei Koppanz, — wie diese, doch mit länglich ovalen, zuweilen etwas birnförmigen Scheinfrüchten und sehr kleinen Blättchen: am Wege von Ammerbach nach Koppanz, — mit fast einfacher, oft schmalerer Zahnung: am Hausberge über den Jenapriessnitzer Lehmgruben, am Hufeisenwege, — ähnlich mit stärker drüsigen Blattstielen und sehr schmalen Anhängseln der Sepalen: bei der Stoyschen Erziehungsanstalt.

Sehr verbreitet sind die Formen mit komplikatere Zahnung, z. B.: am Jenzig, im Leutrathal, an den Kernbergen, am Tatzend, an der Nordseite des Hausberges, über Zwätzen (hier auch eine besonders reich bestachelte Form), — mit sehr kleinen, vorn breit abgerundeten Blättchen, mit stärker drüsigen Blattstielen: mehrfach am Galgenberge, — auch auf der Oberfläche der Blättchen einige Behaarung zeigend, mit lebhafter gefärbter Korolle: an der Nordseite des Hausberges, — mit reichlich mit anliegenden kurzen Haaren besetzter Oberfläche der Blättchen und blasser, fast weisser Korolle: hinter Ammerbach nach Nennsdorf hin, — mit stärkerer Pubeszenz der Unterfläche der Blättchen, übrigens zurückgeschlagene Sepalen und die sonstigen Merkmale dieser Var. aufweisend: rechts der Villa Zeine, am Kospedaer Wege, am Wege auf den Forst durch die Hölle, — ebenso mit sehr grossen Blättchen: am Tatzend — und mit sehr wenig entwickelten Blättchen: zwischen Wölfersdorf und der fröhlichen Wiederkunft; — hieran schliesst sich noch eine Modifikation mit fast kahlen Griffeln und sehr kleinen, weiflichen, fast stiellosen Blüten: am Jenzig.

Formen mit zusammengesetzterer Zahnung und stark drüsigen Blattstielen beobachtete ich bisher äusserst selten: im Gleifsethal über Löberschütz und mit lebhaft rosa gefärbter Korolle: am oberen Philosophengang.

f. subhispida.

Mit einfacher Zahnung, drüsenlosen Blattstielen, auf dem Rücken drüsigen Kelchzipfeln, etwas drüsigen Blütenstielen, seltener Kelchröhren, und wolligen Griffeln: links des Weges vor Kospeda, — ähn-

lich mit kahleren Griffeln: über der Schwestermauer nach dem Munkethal hin, — wie die letztere, doch stärker hispid: am Rauthal auf der Höhe nach der Eule hin.

Var. venosa Christ.

beobachtete ich bisher nur: links des Weges nach Kospeda, an den Kernbergen vor Ziegenhain, — mit oft gedoppelter, drüsenloser Zahnung: an der Nordseite des Hausberges an zwei Stellen rechts des Weges bei Jenapriessnitz.

Var. complicata Christ.

Ziemlich verbreitet: am Johannisberg über Ammerbach, mehrfach an der Nordseite des Hausberges, im Leutrathale bei Schorba, — mit seidig schimmernder Behaarung der Nerven auf der Unterfläche der Blättchen: im Munkethal.

Hieran reihen sich Formen, die durch stärker drüsige Blattstiele, wie mehr zusammengesetzte und drüsige Zahnung der Blättchen das Analogon zur *glauca myriodonta* bilden und deshalb vielleicht als eigene Varietät der *coriifolia* aufzufassen sind. Von der *var. cinerea* Christ unterscheiden sie sich durch nicht so stark graufilzige Blättchen, weniger kurze Zahnung, wie auf dem Rücken drüsenlose Sepalen: am Hausberge in der Nähe der Wilhelmshöhe, kurz vor Wöllnitz, — in sehr kleinblättriger Form: auf dem Plateau der Kernberge, — mit stark hervortretendem Adernetz auf der Unterfläche der Blättchen und weniger wolligen Griffeln: an den Kernbergen über Ziegenhain.

Ähnlichkeit zeigen ferner Formen, die sich namentlich durch ihre kurze sekundäre, drüsige Zahnung der *tomentella* zuneigen, die jedoch durch sehr kurze Blütenstiele, lebhaft rosa gefärbte Korolle, abstehende oder aufrechte Sepalen, wie kurzes, wolliges Griffelköpfchen deutlich als echte *Koriifolien* charakterisiert sind¹⁾. Die Pubeszenz der Blättchen ist schwächer, besonders die Oberfläche ist zumeist völlig haarlos, seltener zerstreut kurzhaarig. Mit kugeligem Scheinfrucht: am Ziegenhainer Oberwege, über der Schwestermauer, — mit länglich ovaler Scheinfrucht: am oberen Philosophengang, am Hausberg hinter dem Fuchsturm, — eine durch lange Stacheln stark bewehrte Form mit birnförmigen Scheinfrüchten: am Rande einer Schlucht am oberen Philosophengange, — zuweilen einige Subfoliadrüsen auf den Nervillen zeigend: über Lobeda nach Herdrichsruh hin, — auch auf der Unterfläche der Blättchen kahler werdend, mit rundlicher Scheinfrucht: zwischen Pösen und Zimmritz und von hier nach Dürrengeleina hin; ebenso, mit ovaler Scheinfrucht: bei Herdrichsruh über Lobeda, — eine ebenfalls schwächer pubeszierende Modifikation, die durch Drüsigkeit der Rücken der Sepalen, seltener der Blütenstiele eine beginnende Hispidität zeigt: unter dem oberen Philosophengange.

1) „Sehr sonderbar: Parallelismus der *tomentella*, so zu sagen eine *tomentella* der *coriifolia*!“ (Christ in litt.)

Arvenses Crépín.*Rosa arvensis* L.*Var. repens* Christ (*R. repens* Scop.).

Die sehr langen Blütenstiele unsrer Pflanzen, die oft über 4—5 mal so lang als die Scheinfrüchte sind, sind stets mit Sitzdrüsen bestreut, nie kahl; die Blättchen verlaufen in der Regel keilförmig in die Basis: an Waldwegen von Vollradisroda nach Döbritschen und Magdala hin (schon Zenker in Bogenh. Fl. Jenens.) und spärlich im nahegelegenen Schwabhäuser Hain.

Gallicanae Crépín.*Rosa gallica* L.*f. typica* Christ (*R. gall. f. pumila* L. fil., *R. austriaca* Crntz.).

Zahlreich in der Wöllmisse über Jenaprieffsnitz, im Brüderhölzchen bei Löbichau, im Jenalöbnitzer und Taupadler Holze; spärlicher am Rande einer Schlucht unter dem oberen Philosophengange und im Reinstädter Grunde zwischen Bibra und Gumperda.¹⁾ — Bei Waldformen besonders zeigen sich nicht selten oblonge Blättchen. Oft sind die Petalen blasser gefärbt und zuweilen an ihrem Innenrande hier und da fein gefranst. Die Blättchen sind in der Regel haarlos, bisweilen aber auch auf der Unterfläche zerstreut bis ziemlich stark behaart und am Rande gewimpert. — Sehr verlängerte, dicht weiswollige Griffel zeigen Pflanzen: über Jenaprieffsnitz, — eine schärfere, tiefere Zahnung: im Jenalöbnitzer und Taupadler Holze, — eine liegende Form mit aufstrebenden Zweigen mit heller rosa gefärbter Korolle und kahlen oder fast kahlen Griffeln: über Jenaprieffsnitz, — zuweilen sind die Nervillen auf der Unterfläche der Blättchen mehr oder weniger mit Drüsen besetzt, so: über Jenaprieffsnitz, im Brüderhölzchen, im Jenalöbnitzer Holze,²⁾ — eine Modifikation mit sehr kleinen, 0,01—0,02 m langen Blättchen, deren einzelnstehende Blütenstiele von zwei ziemlich entwickelten Brakteen gestützt sind: im Taupadler Holze, — normal mit gut ausgebildeter Scheinfrucht, gekrönt von den aufrecht abstehenden Sepalen: über Jenaprieffsnitz.

Var. elata Christ.

Mit oft scharf zugespitzten Blättchen: nur in der Wöllmisse über Jenaprieffsnitz.

1) Letzteren Fundort lernte ich durch die freundliche Führung des Entdeckers Dr. Schmiedeknecht kennen!

2) Ebenso bei Exemplaren, die ich 1876 am Fusse des Straufhain unweit Hildburghausen sammelte; ferner in meinem Herbar bei Pflanzen von Verona 1883 leg. Rigo, in Haussknechts Herbar von Faenza 1874 leg. Caldesi und im Kaiserwalde bei Pola 1875 leg. Freyn.

Die hybriden Verbindungen der *R. Gallica*

kennzeichnen sich (Christ, Ros. d. Schw. p. 200) durch „das sporadische Auftreten einzelner borstlicher Stacheln und Stieldrüsen zwischen den normalen der Eltern auf den Zweigen, durch Starrheit und seichte Zahnung der großen Blättchen, die sitzend und meist an der Basis etwas herzförmig sind, durch die Länge der Blütenstiele und eine auffallend starke Entwicklung und Färbung der Korolle“. Es sind dies die Hauptmerkmale, die der Bastard in der Regel in größerem oder geringerem Grade von der *Gallica* ererbt hat. — Was die Ermittlung des andern Parens betrifft, so zeigt sich die Beimischung einer *tomentosa* sofort durch die Färbung und beiderseitige starke Bekleidung der Blättchen. Wird die Pubeszenz schwächer oder beschränkt, so sieht man sich fast nur auf die Blattstiele, so läßt sich auf Kreuzung mit einer pilosen *canina* schließen. Haarlosigkeit der Blattstiele, wie Kahlheit der Blättchen deuten auf die Anwesenheit einer *canina glandulifera*; ist diese eine *glauca*, so wird der Bastard kürzere Blütenstiele und stark entwickelte Brakteen haben. Subfoliadrüsen, zumal auf den Nervillen, mahnen an die Gegenwart einer *trachyphylla*; zeigen sie sich reichlicher auf den entsprechend gestalteten Blättchen, so ist die Beteiligung einer *rubiginosa* oder *agrestis* in Betracht zu ziehen. Das Blut der *arvensis* ist unschwer an den derselben eigentümlichen Merkmalen, die in stärkerem oder geringerem Maße in dem Bastard auftreten, zu erkennen. Zur Bestimmung der Varietät der in der Hybride erkannten Art ist die Zahnung der Blättchen von besonderer Wichtigkeit. Durch die stattliche Reihe von Kreuzungen der *Gallica*, die die Jenaer Flora darbietet, wird dem Beobachter die Bestimmung derselben wesentlich erleichtert.

Bisher sammelte ich folgende:

R. gallica × *tomentosa* f. *typica*.

Stark bestachelter Strauch von ungefähr 0,5 m Höhe. Stacheln gerade bis wenig gekrümmt, lang, dünn, nur an der Basis sehr verbreitert, an den jungen Trieben rot und hier besonders reich mit nadligen, öfter drüsentragenden Stachelchen und Stieldrüsen untermischt. Blattstiel dicht graufilzig, mit vielen Drüsen und Stachelchen besetzt. Nebenblättchen und Brakteen außen etwas flaumig, am Rande drüsig; letztere ziemlich entwickelt. Blättchen hell graugrün, zu 5 oder 7, sitzend, derb, die älteren ziemlich groß, breitelliptisch, kurz zugespitzt, an der Basis meist breit abgerundet, beiderseits behaart, besonders auf der Unterfläche filzig, sich tomentös anführend, ohne Subfoliadrüsen. Zahnung wie beim Typus der *tomentosa*, aber breiter. Blütenstiele einzeln stehend, 2—3 mal so lang als die ovale Kelchröhre und wie diese mit ungleich langen Stacheldrüsen dicht besetzt. Kelchzipfel auf dem Rücken reichlich drüsig, mehr oder weniger fiederspaltig mit etwas verbreiterten, drüsig gezähnten Anhängseln, nach der Blüte zurückgeschlagen. Korolle lebhaft rosa. Griffel mälsig behaart, ein großes Köpfchen bildend. Scheinfrüchte entwickeln sich nie, sehr

bald nach der Blüte fällt die kaum schwellende Kelchröhre nebst dem sie tragenden Stiel ab: nur ein Strauch im Brüderhölzchen, — mit kleineren Brakteen und längeren Blütenstielen: sehr wenige Sträucher im Jenalöbnitzer Holze.

R. gallica × *tomentosa* var. *subglobosa* (R. Wiegmannii mihi).

Bestachelung der vorigen. Größere Stacheln, kräftig, leicht abwärts geneigt bis fast gerade. Die breiteren Nebenblättchen und Brakteen sind außen dünnfilzig und drüsenlos, am Rande gewimpert und drüsig gezähnt; letztere nicht selten blattig. Blattstiele wie bei der vorigen. Blättchen oft riesig entwickelt, an der Basis breit abgerundet bis etwas herzförmig, nach vorn meist stumpf zugespitzt, mit dunkler grüner, dicht kurzhaariger Oberfläche und dicht filziger, drüsenloser Unterfläche mit absteehend behaarten Nerven, zu 5 und 7, ebenfalls ohne Subfoliadrüsen. Zahnung einfach oder etwas gedoppelt, nach der Basis der Blättchen hin oft etwas zusammengesetzter und drüsig; Zähne breit, oft liegend. Blütenstiele dick, bisweilen sehr verlängert, nebst der Kelchröhre mit ungleichlangen, gelben Stacheldrüsen dicht besetzt. Die auf dem Rücken reichlich stacheldrüsiges Sepalen sind in der Regel stark fiederspaltig und mit lanzettlichen, drüsig gezähnten Lappen und oft blattigen Anhängseln versehen; sie sind an der breitovalen bis kugeligen, unter dem Diskus etwas eingeschnürten Scheinfrucht meist zurückgeschlagen, bisweilen auch wagerecht oder aufrecht abstehend, lange bleibend, seltener schon vor der Reife abfallend. Griffel behaart bis wollig. Korolle groß, freudig rosenrot bis hellpurpurn. Korymben oft äußerst reichblütig. Scheinfrüchte entwickeln sich fast immer und bilden reichliche Karpelle aus: zu beiden Seiten einer Schlucht am oberen Philosophengange, an der auch, wie schon früher erwähnt, die typische *gallica* wächst. — Die intermediäre Stellung, die diese prachtvolle Pflanze bei fast absoluter Fertilität zu den oben genannten Rosen deutlich einnimmt, berechtigt zu der Annahme, daß wir es, wie bei der *trachyphylla*, mit einem sekundären, fruchtbar gewordenen Bastard, also mit einer Art hier zu thun haben, der auch die Bestachelung der *gallica* geblieben ist. Sie scheint aus dem primären Bastarde, *R. Mareyana* Boullu¹⁾ hervorgegangen zu sein und dessen entwickelte Form darzustellen.

Ich nenne sie nach ihrem Entdecker, unserem rosenkundigen Mitgliede Herrn F. Wiegmann in Jena.

R. gallica × *tomentosa* var. *scabriuscula* (R. Dufftii mihi²⁾).

Von der Verbindung der typischen *tomentosa* mit der *gallica* verschieden durch: außen drüsiges Nebenblättchen, nach vorn zugespitztere, auf der Unterfläche Drüsen tragende Blättchen mit zusammengesetzterer, schärferer Zahnung, sehr lange Blütenstiele und wenig geteilte Sepalen

1) Déséglise, Cat. rais. Nr. 355.

2) Nach C. Dufft, Hofapotheker in Rudolstadt (Mitt. des bot. Ver. f. Gesamthüringen 1884 p. 226).

mit sehr schmalen Anhängseln. Unter allen bei uns auftretenden *gallica* $\times$ *tomentosa* zeigt sie die blasseste Korolle: über Jenapriessnitz.

Von der ähnlichen *R. Genevensis* Puget¹⁾ unterscheidet sie sich schon durch die zusammengesetztere und drüsiger Zahnung der an der Unterfläche oft reich drüsigen Blättchen (nach Originalexemplaren in Haussknechts Herbar: Onex-près Genève, leg. Rapin).

R. gallica $\times$ *tomentosa* var. *venusta*.

Heterakanthie reichlich vorhanden. Stärkere Stacheln lang, wenig gekrümmt, oft ganz gerade, an den jungen Zweigen in der Regel gerötet. Nebenblättchen wie die mäsig entwickelten, selten blatttragenden Brakteen innen schwach behaart, außen dicht filzig und stark drüsig, mit dicht behaarten und stark drüsig gewimperten Rändern. Blattstiele stark filzig und drüsig, oft sehr reichlich bestachelt. Blättchen an ihrer Basis breit abgerundet, oft etwas herzförmig, nach vorn meist allmählich zugespitzt, doch auch breiter abgerundet, graugrün, auf der Oberfläche dicht kurzhaarig, unten filzig und besonders gegen den Rand hin mit zerstreuten Drüsen besetzt, die bisweilen auch über die ganze Fläche verbreitet sind, meist 5, seltener 7. Zahnung der *venusta* entsprechend, sehr offen, zusammengesetzt und stark drüsig. Blütenstiele ziemlich lang, einzeln oder in Korymben zu 3, mit ungleichlangen Drüsen dicht besetzt. Kelchröhre stacheldrüsig. Zipfel dünn filzig, am Rande und auf dem Rücken stark drüsig, mäsig fiederspaltig mit kurzen lineallanzettlichen Anhängseln. Griffel ein wolliges Köpfchen bildend. Korolle lebhaft rosa gefärbt. Entwickelte Scheinf Früchte habe ich noch nie auffinden können; bald nach der Blütezeit gliedern sich die vertrocknenden Kelchröhren mit den wagerecht bis aufrecht abstehenden Sepalen am Grunde ihrer Stiele ab. Einige kaum 0,5 m hohe Sträucher: im Taupadler Holze, — in etwas robusterer Form, etwa 1 m hoch, mit größeren Blättchen: am Rande des Jenalöbnitzer Holzes.

R. gallica $\times$ *tomentosa* var. *venusta* f. *gallicoides*.

Von voriger verschieden durch: schön grün gefärbtes Laub, äußerst lange Blütenstiele und noch intensiver gefärbte Korolle. Sie ist wenig heterakanth, ihre Nebenblättchen sind außen drüsenlos oder nur schwach drüsig. Subfoliadrüsen treten nur spärlich auf, oft fehlen sie ganz und gar. Ebenfalls völlig steril: nur wenige Sträucher am Kugelsberge bei Gumperda.

Wenn es gewagt erscheint, in diesem Bastard sogar die Form der gekreuzten Var. zu erblicken, deren Merkmale in ihm deutlich ausgeprägt sind, so berechtigt zu dieser Auffassung noch besonders das alleinige Vorkommen dieser Form der *venusta* in ziemlich weiter Umgebung seines Fundortes.

1) Déséglise, Cat. rais. Nr. 371.

R. gallica × *rubiginosa* var. *comosa*.

Stacheln ziemlich kräftig, aus breiter Basis wenig gekrümmt, gleichförmig ohne eingemischte Aciculi. Blattstiele wenig flaumig, stark drüsig und mit vielen Stachelchen besetzt. Nebenblättchen am Rande dicht drüsig gewimpert, auch aufsen etwas drüsig. Brakteen oft fehlend, sonst mälsig entwickelt, mitunter auch blatttragend. Blättchen starr, gröfser als bei *rubiginosa*, beiderseits unbehaart, höchstens am Mittelnerv etwas pubeszierend, zu 5 oder 7; die jüngeren wie bei *rubiginosa* meist beiderseits abgerundet mit stark drüsiger Unterfläche, die älteren gröfser, nach vorn breit bespitzt, an der Basis breit abgerundet bis etwas herzförmig, zumeist mit wenigen Subfoliadrüsen oder auch ohne solche. Zahnung etwa wie bei *comosa*, doch breiter und mehr liegend. Blütenstiele mälsig lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die kugelige Scheinfrucht, nebst der Basis derselben stacheldrüsig. Kelchzipfel drüsig, fiederspaltig mit lanzettlichen, drüsig gezähnten Anhängseln, bald hinfällig. Griffel ein weifswolliges Köpfchen bildend. Diskus schmal. Blütenstiele einzeln stehend. Farbe der Korolle ? : nur ein Strauch im Brüderhölzchen.

R. agrestis var. *pubescens* × *gallica*.

Strauch ziemlich hoch, flattrig mit langen, rutenförmigen Ästen. Stacheln länger oder kürzer, etwas gekrümmt oder auch gerade (besonders an den Trieben). Sekundäre Bestachelung im allgemeinen schwach, immerhin hier und da an den Zweigen bemerkbar. Blattstiele dicht filzig, stark drüsig, etwas bestachelt. Nebenblättchen am Rande, die unteren auch aufsen dicht drüsig, mehr oder weniger pubeszierend. Brakteen mälsig entwickelt, aufsen fast drüsenlos. Blättchen grofs, in ihrer Gestalt an beide Eltern erinnernd, meist stumpfwinklig zugespitzt oder auch fast abgerundet mit aufgesetztem Spitzchen, nach der Basis hin in der Regel keilig verschmälert, seltener abgerundet; oben dunkler grün, mehr oder weniger behaart bis kahl, unten heller grün, stärker behaart, meist auf der ganzen Fläche mit ungestielten Drüsen bestreut. Zahnung der *agrestis*, aber breiter. Blütenstiele lang und dick, dicht drüsig stachelig, einzeln oder in Korymben zu 3. Äufsere Kelchzipfel stark fiederspaltig mit linealen Lappen und Anhängseln; alle am Rande wie auf dem Rücken reichlich drüsig, nach der Blüte an der ebenfalls stark stacheldrüsigen Kelchröhre zurückgeschlagen. Griffel etwas hervortretend, kahl bis wenig behaart. Korolle lebhaft rosa. Scheinfrüchte entwickeln sich selten, sie sind alsdann kugelig in einen kurzen Hals verschmälert und enthalten 1 bis höchstens 4 Karpelle; zumeist vertrocknen jedoch die noch die Sepalen tragenden Kelchröhren bald nach der Blüte und fallen mit ihren Stielen (die letzten Anfang August) ab: nur ein alter Strauch an einem Zaune unweit der Stadt.

R. gallica × *tomentella* var. *affinis*.

Stacheln aus sehr breiter Basis gekrümmt; Heterakanthie schwach vorhanden. Blattstiele dünnfilzig, dicht kurzhaarig und drüsig. Blättchen ziemlich groß, vorn breit zugespitzt, an ihrer Basis meist breitkeilig, seltener abgerundet (nur das Endblättchen zeigt öfters die letztere Gestalt), beiderseits völlig haarlos, ohne Subfoliadrüsen, Zahnung breit, zusammenneigend, selten fast rechtwinklig. Zähne mit sehr kleinen drüsentragenden Zähnchen. Blütenstiele bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Scheinfrucht, mälsig stieldrüsig. Kelchzipfel fiederspaltig, zurückgeschlagen. Griffel verlängert hervortretend, etwas behaart. Farbe der Korolle ? : nur über Jenaprießnitz.

Ich weiß diese unzweifelhafte Kreuzung der *gallica* nicht anders zu deuten; Stacheln, Blattstiele und Zahnung weisen auf *tomentella*, Gestalt und Kahlheit der Blättchen, wie die Griffel auf die var. *affinis*.

R. gallica × *trachyphylla* f. *typica* (R. Christii mihi).

Zweige zumeist stark heterakanth und mit vielen Drüsennadeln besetzt. Blattstiele schwach flaumig bis unbehaart, dicht mit sitzenden und ungleichlangen Stieldrüsen bestreut. Nebenblättchen ziemlich breit, mit meist spitzen Öhrchen und drüsig gezähneltem Umriss, auch aufsen mehr oder weniger drüsig. Brakteen mälsig entwickelt, sehr selten blattragend. Blättchen derb, meist sehr groß und breit, zu 5 oder 7, oberste bisweilen zu 3, nach vorn kurz zugespitzt bis abgerundet, nach der Basis hin breit abgerundet bis herzförmig (seitliche etwas gestielt), mehr oder weniger Subfoliadrüsen auf den Nervillen tragend, mit der prächtigen, zusammengesetzten, drüsigen, stark hervortretenden Zahnung der *trachyphylla*. Blütenstiele lang, die Brakteen überragend, dicht stacheldrüsig wie die Basis der ovalen, wenig eingeschnürten Kelchröhre, einzeln, seltener in Korymben zu 3. Sepalen auf dem Rücken stark stacheldrüsig, fiederspaltig, später zurückgeschlagen. Griffel behaart bis wollig. Knospen weniger spitz als bei *trachyphylla*. Korolle groß, lebhaft rosa bis hellpurpurn, wie bei *gallica*. Alle hierher gehörigen Bastarde erreichen nie die Höhe von 0,5 m und sind in der Regel halb steril, oft auch völlig steril: über Jenaprießnitz, im Brüderhölzchen, im Jenalöbnitzer und Taupadler Holze; an allen diesen Orten nicht gerade selten.

Zu Ehren unsres höchst verdienten Ehrenmitgliedes und Meisters der Rhodologie belege ich diese interessante Hybride mit obigem Namen.

R. gallica × *trachyphylla* var. *Aliothii*.

Voriger sehr ähnlich, doch durch die sehr langen, oft schwächer drüsigen Blütenstiele, die schmälere Nebenblättchen, noch breitere Zahnung, sehr kleine, oft fehlende Brakteen, schmal lineale Kelchzipfelanhängsel, wie selteneres Auftreten von Subfoliadrüsen deutlich die Anwesenheit der *Aliothii* dokumentierend. Halbsteriler Zwergstrauch

mit Heterakanthie. Seltener als vorige: über Jenapriessnitz, im Brüderhölzchen, im Taupadler Holze.

R. gallica $\times$ *trachyphylla* var. *Jundzilliana*.¹⁾

Bestachelung der beiden vorigen. Blättchen oft sehr groß, oft aber auch ziemlich klein, häufig rundlich, mit meist sehr reichlichen Subfoliadrüsen. Zahnung die offene der Jundzilliana. Brakteen sehr klein, oft auch fehlend. Blütenstiele länger als bei den hybriden Verbindungen des Typus der *trachyphylla* mit der *gallica*, bei sämtlichen gefundenen Pflanzen mit ziemlich derben, drüsenlosen Aciculi zwischen den Stacheldrüsen. Kelchröhre breiter, oft kugelig, meist stark stachel-drüsig. Ebenfalls halbsteril: im Brüderhölzchen, im Jenalöbnitzer und Taupadler Holze, zahlreicher über Jenapriessnitz, an mehreren Stellen zwischen Villa Lauenstein und Ammerbach; hier auch eine Modifikation mit aufrecht abstehenden Kelchzipfeln und schwacher Pubeszenz auf der Unterfläche der Blättchen.

Reced. ad R. gallicam.

Bei oberflächlicher Betrachtung einer *gallica* äußerst ähnlich, besonders durch die derselben eigentümliche dichte Bewehrung der Stämmchen und Zweige, wie überhaupt durch den ganzen Habitus. Auch die Zahnung der Blättchen ist flach und breit, aber oft zusammengesetzter und drüsiger. Blättchen stets zu 5, auf ihrer Unterfläche reichlich mit Drüsen bestreut. — Diese Rose scheint mir eine (*gallica* $\times$ *trachyph.* var. *Jundzill.*) $\times$ *gallica* darzustellen: im Brüderhölzchen, im Taupadler Holze, mehrfach im Jenalöbnitzer Holze.

R. canina var. *Lutetiana* $\times$ *gallica*.

Bis 0,75 m. hoher Strauch. Meist homöokanth, seltener heterakanth. Stacheln ziemlich dünn, etwas gekrümmt. Blattstiel mehr oder weniger drüsig, öfters mit einzelnen Haaren und gekrümmten Stachelchen besetzt. Nebenblättchen und Brakteen kahl, am Rande schwach drüsig gewimpert; letztere ziemlich klein, mitunter ganz fehlend. Blättchen zu 5 oder 7, meist groß, kahl, in der Regel kurz zugespitzt, an der Basis breit abgerundet bis herzförmig, mit dunkelgrüner Oberfläche. Zahnung ziemlich scharf, einfach, selten zur Verdoppelung neigend. Zähne breiter als bei *Lutetiana*. Blütenstiele oft stark verdickt, mehr oder weniger verlängert, zuweilen so lang wie bei *gallica*, nebst der Kelchröhre spärlich oder reichlich mit Stieldrüsen besetzt, einzeln oder in Korymben zu 2 oder 3. Sepalen breit, auf dem Rücken drüsenlos, selten sehr schwach drüsig, auch am Rande nur schwach drüsig, fiederspaltig mit langen, lanzettlichen, meist drüsenlosen Anhängseln. Griffel schwach behaart. Korolle matt oder lebhafter rosa gefärbt. Pflanze steril: an verschiedenen Stellen über Jenapriessnitz,

1) Der hauptsächlich durch etwas stärkere Pubeszenz abweichenden *R. speciosa* Déségl. (*Billotia* I p. 39) nahe verwandt, nach Exemplaren in Haussknechts Herbar: Haies à Tassin und à Saint-Genis-les-Ollières (Rhône).

selten im Bruderhölzchen. (Hierher gehört die *R. transmota* Crépin nach Exempl. in Haussknechts Herbar).

Reced. ad R. caninam.

Sie hat völlig drüsenlose Blütenstiele und Kelchröhren, schwach drüsig gezähnelte Anhängsel der Sepalen und eine etwas kleinere Korolle. Die Anwesenheit der *gallica* giebt sich kund durch am Rande etwas drüsige Nebenblättchen, reichlich drüsige Blattstiele, sehr große Blättchen, die meist zu 5 stehen, wie durch zwergigen Wuchs: im Bruderhölzchen.

R. canina var. dumalis $\times$ *gallica*.

Gemischte Bestachelung der Zweige in der Regel vorhanden; seltener finden sich Sträucher mit einfacher Bestachelung. Blattstiele etwas stärker drüsig. Nebenblättchen am Rande drüsig gewimpert, aufsen drüsenlos oder auch spärlich drüsig. Brakteen ebenso, mälsig entwickelt, mitunter gänzlich fehlend. Blättchen in der Regel kleiner als bei voriger, sonst ähnlich in ihrer Gestalt, mit vorzugsweise gedoppelter Zahnung. Blütenstiele ziemlich lang, nebst der Kelchröhre und den Zipfeln wie bei voriger; letztere etwas drüsiger am Rande. Griffel behaart bis etwas wollig. Die sich zuweilen entwickelnden Scheinfrüchte sind oval oder auch ins kreiselförmige gehend; die Sepalen bleiben an ihnen zurückgeschlagen. Korolle heller oder lebhafter rosa gefärbt. Niedrige bis 0,5 m hohe Sträucher: über Jenaprießnitz und im Bruderhölzchen.

Reced. ad R. canin. var. dumal.

Mit völlig drüsenlosen Blütenstielen und Kelchröhren, analog der Rückbildung der *can. Lutet.* $\times$ *gallic.* zur *canina*: im Bruderhölzchen.

R. canina var. biserrata $\times$ *gallica*.

Stacheln gekrümmt, an manchen Sträuchern sehr reichlich, an anderen spärlicher mit kleinen borstlichen, häufig drüsentragenden gemischt. Blattstiele stark drüsig. Nebenblättchen auf der Außenfläche nicht selten mit zerstreuten Drüsen besetzt, am Rande, wie die nicht sehr stark entwickelten Brakteen, dicht drüsig. Blättchen an der Basis abgerundet, selten etwas herzförmig, 5 oder 7. Zahnung der *biserrata*, doch breiter und in der Regel weniger tief. Selten treten auf den Nerven der Unterfläche der Blättchen sporadische Drüsen auf, wodurch unsere Pflanze der *trachyphylla* äußerst ähnlich wird. Blütenstiele mehr oder weniger drüsig, lang. Kelchzipfel auf dem Rücken drüsig, am Rande drüsig gewimpert; Kelchröhre zuweilen an ihrer Basis drüsig. Korolle hellpurpurn, etwas kleiner als bei *gallica*. Griffel ziemlich stark behaart bis etwas wollig. Strauch halbs steril: über Jenaprießnitz, im Taupadler Holze, im Bruderhölzchen; hier auch eine Modif. mit geraden größeren Stacheln.

Christ's Ansicht, die *R. trachyphylla* verdanke diesem primären Bastarde ihre Abkunft, kann ich mich nur anschließen. Sie gewinnt

ungemein an Wahrscheinlichkeit, wenn man diese beiden sich höchst ähnlichen Formen hinsichtlich der vorkommenden Übergänge zu einander betrachtet. Nicht selten geht die Zahnung der biserrata $\times$ gallica in die zusammengesetztere der trachyphylla über, andererseits nähert sich dieselbe bei einigen Var. der letzteren (Aliothii, latifolia) der der ersteren. Dasselbe Verhältnis findet auch zuweilen in Bezug auf die Subfoliadrüsen statt. Die nitidula der trachyph. entbehrt derselben oft völlig, während die biserr. $\times$ gallic., wenn auch selten, eine beginnende Drüsigkeit der Unterfläche der Blättchen zeigt. Die gallica selbst hat bisweilen gar nicht wenig Subfoliadrüsen; ebenso sammelte ich u. a. eine unzweifelhafte gallica $\times$ glauca v. myriod., deren Nervillen ziemlich reichlich mit denselben besetzt sind. Es dokumentiert sich dadurch eine Neigung der gallica und einiger ihrer Hybride, wenn auch in schwächerem Grade, sich mit solchen Drüsen zu bekleiden. Die nahe Verwandtschaft der trachyph. mit der gallica zeigen auch die oft sehr langen (Aliothii, Jundzilliana) und verdickten (bes. Jundzill.) Blütenstiele, die Färbung der Korolle, die zuweilen herzförmige Basis der Blättchen, wie ganz besonders die von Sagorski bei Frauenprießnitz entdeckte trachyph. var. pumila Christ¹⁾. Dafs Bastarde im Laufe der Zeit fast völlig fruchtbar werden können, beweist unsere gallic. $\times$ tomentosa v. subglobosa. Wenn demnach die gallica $\times$ trachyphylla eine (canina v. biserr. $\times$ gallica) $\times$ gallica darstellt, so ist meine trachyph. v. Regellii vielleicht als Rückbildung des sekundären Bastardes zum andern Parens, also als (canina v. biserrat. $\times$ gallic.) $\times$ canina v. biserrat. aufzufassen.

R. canina var. *firmula* $\times$ *gallica*.

Sehr zierliche, reich verzweigte Sträucher von circa 0,3 m Höhe mit wenig gekrümmten, zuweilen auch ganz geraden Stacheln, zwischen denen nicht selten, namentlich im oberen Teile des Strauches, Drüsenborsten und Stieldrüsen auftreten. Blattstiele reichlich drüsig. Brakteen wie die schmälere Nebenblättchen rot überlaufen, am Rande drüsig, sonst kahl. Blättchen kahl, klein, kaum größer als bei firmula, doch etwas breiter, oft lang zugespitzt, seltener abgerundet mit meist abgerundeter Basis. Ihre Oberfläche glatt, lebhaft grün, die Unterfläche blasser. Zahnung die tiefe, einfache, selten etwas gedoppelte der firmula. Zähne aus breiter Basis lanzettlich. Blütenstiele lang, nebst der Basis der ovalen Kelchröhre reichlich drüsig. Sepalen stark fiederspaltig mit fädlichen, drüsenlosen Anhängseln, aber reich drüsigem Rücken. Griffel kahl oder fast kahl. Korolle mittelgroß, lebhaft rosa gefärbt: nur wenige Sträucher über Jenaprießnitz.

R. canina var. *glaberrima* $\times$ *gallica*.

Kaum 1 m hoher Strauch mit seltener, einfacher Bestachelung. Stacheln gekrümmter als bei allen anderen Kreuzungen der canina-

1) Christ: Mitt. des bot. Ver. f. Ges.-Thüringen Bd. III Heft IV. Sagorski: Jahresber. der Landesschule Pforta p. 34.

Variet. mit der *gallica*. Blattstiele wenig drüsig, mitunter ziemlich reichlich bestachelt, selten einige Härchen tragend. Nebenblättchen kahl, nur am Rande drüsig gezähnt, ebenso die ziemlich entwickelten, zuweilen blattragenden Brakteen. Blättchen 5 oder 7, rundlich oval, zuweilen fast kreisrund, deutlich gestielt, ihre Basis meist breit abgerundet oder auch breit in das Stielchen verlaufend, nach vorn abgerundet oder kurz zugespitzt, oben dunkelgrün, glänzend, unten matt, völlig kahl und drüsenlos. Zahnung einfach, selten gedoppelt. Blütenstiele kürzer bis sehr lang, einzeln oder zu 2 bis 3 beisammenstehend (im letzteren Falle ist der zentrale sehr kurz, die beiden seitlichen sehr lang), zerstreut stieldrüsig. Kelchröhre rundlich oval, Zipfel drüsenlos bis auf den schwach drüsigen Umriss, mit lanzettlichen, drüsenlosen Anhängseln. Griffel kahl oder schwach behaart. Korolle mäfsig entwickelt, rosa. Pflanze halbsteril: nur an einer Stelle über Jenapriessnitz.

R. gallica $\times$ *glauca* f. *typica*.

Stacheln schmal, ziemlich gerade bis krumm, besonders an den Jahrestrieben oft aus breiter Basis dreieckig hakig. Mit oder seltener ohne Heterakanthie. Blattstiele stark drüsig, mitunter etwas flaumig, ohne Heterakanthie. Nebenblättchen breiter oder schmaler, am Rande wenig drüsig, sonst kahl. Brakteen meist groß und breit, kahl bis auf den schwach drüsigen Umriss. Blättchen zumeist sehr stumpf zugespitzt bis abgerundet (nur die der Jahrestriebe sind oft allmählich zugespitzt), an der Basis breit abgerundet oder auch etwas herzförmig, breiter als bei *canina* $\times$ *gallica*, nicht selten rundlich, größer oder kleiner (analog den Formen der *glauca* mit mehr oder minder entwickelten Blättchen), häufig bereift, die der jungen Triebe meist rot überlaufen, kahl, 5- oder 7. Zahnung der *glauca*, doch breiter, ziemlich tief, völlig einfach, sehr selten mit drüsenlosen sekundären Zähnen; zuweilen etwas mehr gedoppelt und so den Übergangsformen der typischen *glauca* zur *complicata* entsprechend. Zähne etwas liegend und konnivent. Blütenstiele dick, kurz, die Brakteen kaum überragend, selten verlängerter, zerstreut stiel- bis stacheldrüsig, einzeln oder in Korymben zu 2 oder 3. Sepalen auf dem Rücken drüsenlos, ganz ausnahmsweise mit wenigen sehr kurz gestielten Drüsen besetzt; die Ränder, wie die meist lanzettlichen Anhängsel zeigen höchstens Spuren von Drüsen. Korolle groß, lebhaft hellpurpurn gefärbt. Griffel ein großes wolliges Köpfchen bildend. Halbsterile Sträucher von in der Regel 0,3, selten 0,75 m Höhe. Die entwickelte Scheinfrucht ist meist rundlich oval gestaltet; die lange bleibenden Sepalen sind an ihr zurückgeschlagen, nur einzelne richten sich sehr selten auf. Diskus sehr breit. Häufiger Bastard: über Jenapriessnitz, im Brüderhölzchen, im Taupadler und Jenalöbnitzer Holze.

reced. ad. R. glaucam.

Nadelige und drüsentragende Stacheln nur sehr spärlich zwischen den größeren Stacheln auftretend, oft auch gänzlich fehlend. Brakteen

sehr stark entwickelt. Blütenstiele völlig drüsenlos: bisher nur im Brüderhölzchen.

R. gallica × *glauca* var. *complicata* (R. Waitziana Rehb.).

Bestachelung oft sehr stark, im übrigen wie bei voriger. Blattstiele stark drüsig und mit kurzen, gekrümmten Stachelchen besetzt, oft schwach flaumig. Nebenblättchen wie die sehr großen Brakteen am Rande dicht drüsig gewimpert. Blättchen mitunter riesig entwickelt, mit scharfer, unregelmäßig gedoppelter, oft etwas drüsiger Zahnung. Sepalen am Rande drüsiger als bei voriger, auf dem Rücken meist kahl. Blütenstiele mehr oder weniger drüsig, oft auch etwas behaart, 1 bis 3 beisammen, von der Länge der vorigen. Petalen meist groß, mitunter weniger entwickelt und dann noch lebhafter gefärbt. Scheinfrüchte von meist länglich ovaler oder birnförmiger Gestalt bilden sich nicht selten gut aus. Die lange bleibenden Sepalen sind fast immer zurückgeschlagen, selten einzelne abstehend oder etwas aufgerichtet. Noch häufiger als vorige: im Brüderhölzchen, im Taupadler und Jenalöbnitzer Holze, über Jenaprießnitz (hier schon 1811 von Ludw. Reichenbach beobachtet), — mit auf dem Rücken reichlich drüsigen Sepalen: über Jenaprießnitz. Diese letztgenannte Form könnte als eine *gallica* × *glauca* var. *Caballicensis* gedeutet werden; es scheint mir indefs richtiger, sie hierher zu stellen, da ja unsere *canina* var. *firmula* × *gallica* ebenfalls reichlich drüsige Rücken der Sepalen zeigt, welche Eigenschaft nur als ein Erbteil der *gallica* betrachtet werden kann.

reced. ad R. glauc. v. complic.

Doppelte Bestachelung meist vorhanden, sonst analog der Rückbildung der *gallica* × *glauca* f. *typica*: an allen Fundorten des Bastardes, doch viel seltener.

R. gallica × *glauca* var. *myriodonta* (R. pilophylla Rau¹⁾).

Blattstiele noch drüsiger als bei vor., ebenfalls oft etwas flaumig. Nebenblättchen, wie die sehr großen, öfters blatttragenden Brakteen auch außen zuweilen etwas drüsig. Zahnung der größeren oder kleineren, oft rundlichen, meist rechtwinklig zugespitzten Blättchen offen, nicht selten mehrfach zusammengesetzt und drüsig, der *myriodonta* entsprechend. Blütenstiele in der Regel sehr kurz, oft kürzer als die Scheinfrucht, nebst der Basis der letzteren mehr oder weniger drüsig. Sepalen am Rande und zumeist auch auf dem Rücken drüsig. Halbsterile Sträucher von ungefähr 0,3 m Höhe. Im übrigen wie die vorige: über Jenaprießnitz, im Brüderhölzchen, im Taupadler und Jenalöbnitzer Holze, — mit ziemlich reichlichen Subfoliadrüsen auf den Nervillen: über Jenaprießnitz.

1) Nach Exemplaren meines Herbars von Genf (Pinchat) leg. Schmiedely.

reced. ad R. glauc. v. myriodont.

Mit oder ohne Heterakanthie. Blütenstiele, Kelchröhren und Rücken der Sepalen drüsenlos: über Jenaprieffsnitz, seltener.

R. dumetorum var. *platyphylla* $\times$ *gallica*.

Stacheln mäfsig stark, etwas gekrümmt, mitunter mit schwächeren, bisweilen drüsentragenden gemischt. Blattstiel drüsig, dicht behaart, mehr oder weniger bestachelt. Nebenblättchen und Brakteen aufsen etwas behaart, am Rande gewimpert und schwach drüsig gezähnt. Blättchen ziemlich grofs und breit, oft fast rundlich, in der Regel breit zugespitzt, mit abgerundeter oder auch etwas verschmälterter Basis, zumeist 5, ausnahmsweise 7, bläulich grün, mit kahler, zuweilen auch einzelne Härchen aufweisender Oberfläche und etwas gewimpertem Rande; die Unterfläche zeigt einen behaarten Mittelnerv und schwach behaarte Seitennerven, auch auf dem Parenchym werden hier und da einzelne Haare bemerkbar. Zahnung einfach, breit, oft fast rechtwinklig; selten treten drüsenlose sekundäre Zähnnchen auf. Blütenstiele ziemlich lang, mäfsig oder reichlich drüsenborstig wie die Basis der Kelchröhre. Sepalen auf dem Rücken drüsenlos bis ziemlich stark drüsig, am Rande mehr oder weniger drüsig und gewimpert, mit fiederspaltigen Anhängseln, an der sich selten entwickelnden Scheinfrucht zurückgeschlagen, bald abfällig. Griffel wenig behaart. Korolle mittelgrofs, hellrosa gefärbt. Blüten meist einzeln. Höhe des Strauches 0,6 m nicht überschreitend, meist 0,3 m: über Jenaprieffsnitz, im Brüderhölzchen.

R. dumetorum var. *trichoneura* (?) $\times$ *gallica*.

Voriger sehr ähnlich, doch möchte die *trichoneura* bei diesem Bastard im Spiele sein. Die Bestachelung ist meist stärker, die Blattstiele sind reichlicher mit Stachelchen besetzt, die kleineren Blättchen nach vorn meist länger zugespitzt, beiderseits zerstreut behaart. Eine dichtere Zahnung ist wenig bemerkbar. Die Rücken der Sepalen sind drüsenlos bis schwach drüsig. Halbsterile Sträucher von der Höhe der vorigen: über Jenaprieffsnitz, im Taupadler Holze.

R. dumetorum var. *Thuillieri* $\times$ *gallica*.

Kleinere oder gröfsere Pflanzen (bis 0,75 m hoch) mit doppelter Bestachelung. Blattstiele filzig, reichlich drüsig, etwas bestachelt. Nebenblättchen beiderseits behaart. Blättchen abgerundet oder auch kurz zugespitzt, mit breiter, herzförmiger oder abgerundeter Basis, an den Blütenzweigen zu 5, ganz ausnahmsweise zu 7 (an den Trieben häufiger zu 7), mit anliegenden kurzen Haaren auf der Oberfläche, unten über die ganze Fläche flaumig, mit dichter gewimpertem Rande; die älteren öfter kahler werdend. Zahnung einfach, selten zur Verdoppelung neigend. Blütenstiele meist lang, die wenig entwickelten Brakteen weit überragend, dicht (wie auch oft die Basis der Kelchröhre) mit rötlichen Stieldrüsen besetzt. Sepalen behaart und filzig

berandet, auf dem Rücken in der Regel drüsenlos, seltener schwach drüsig. Griffel wolliger. Halbsteril: an mehreren Stellen über Jena-priefsnitz (ein Strauch mit Anfängen von Subfoliadrüsen auf den Nervillen), — mit schwächer drüsigen Blattstielen: im Taupadler Holze.

R. pergallia. $\times$ *dumetorum* (sec. Christ in litt.).

Mäsig heterakanth, 0,25 m hoch. Blattstiele fläumlich, kurzhaariger, bisweilen fast haarlos werdend, reichlich drüsig und bestachelt. Nebenblättchen am Rande schwach gewimpert und drüsig gezähnt, aufsen fast kahl. Brakteen wenig entwickelt. Blättchen groß, derb, stets zu 5, vorn abgerundet bis etwas zugespitzt, am Grunde breit abgerundet, auch oft ins herzförmige gehend, oben kahl oder dünn anliegend behaart, am Rande gewimpert, unten selten stark pubeszierend, meist zerstreut und dünn behaart oder mit nur schwach behaartem Hauptnerven und sehr spärlich behaarten Seitennerven; nur die jüngeren Blättchen sind stärker behaart. Zuweilen zeigen sich einige Subfoliadrüsen auf den Nervillen. Zahnung breit, weniger hervortretend, einfach, wenig gedoppelt; Zähne dreieckig, liegend, nach der Basis der Blättchen hin oft schwach drüsig gezähnt, sehr an *gallica* erinnernd. Blütenstiele sehr lang, stark mit Stacheldrüsen, denen einzelne drüsenlose Stachelchen eingemischt sind, besetzt, einzeln oder in Korymben zu 3. Kelchröhre und Zipfel wenig drüsig. Letztere stark fiederspaltig mit lineallanzettlichen, am Rande drüsentragenden Anhängseln. Griffel mäsig behaart. Korolle groß, hellpurpurn: über Jena-priefsnitz.

Diese Rückbildung zur *gallica* scheint mir der Kombination: (dumet. var. *Thuilleri* $\times$ *gallica*) $\times$ *gallica* zu entsprechen.

R. dumetorum var. *obtusifolia* $\times$ *gallica* (*R. Boreykiana* Bess.).

In der Regel gemischte Bestachelung zeigend, seltener homöakanth. Größere Stacheln zahlreich, gekrümmt, meist nicht sehr lang. Blattstiele dicht filzig, mehr oder weniger drüsig und mit gekrümmten Stachelchen bewehrt. Nebenblättchen oft sehr schmal, nebst den Brakteen häufig rot überlaufen, schwach behaart, am Rande mäsig drüsig; bei Pflanzen mit stark drüsigen Blattstielen ringsherum dicht drüsig gewimpert. Blättchen meist 5, doch hier und da auch 7, größer oder kleiner, analog der Jenaer *obtusif.*, mit schwächer behaarter Oberfläche, dicht pubeszierender, schimmernder Unterfläche und dicht gewimpertem Rande, meist kurz zugespitzt bis abgestumpft, mit abgerundeter bis etwas herzförmiger, nicht selten aber auch breitkeiliger Basis. Zahnung einfach, selten etwas zur Verdoppelung neigend, mitunter fast in Kerbung übergehend. Blütenstiele einzeln oder zu 3, ziemlich lang, die mehr oder weniger entwickelten Brakteen meist überragend, dick, reichlicher mit rotgestielten Drüsen besetzt, bei uns ohne eingemischte *Aciculi*. Sepalen am Rande drüsig gewimpert, auf dem Rücken schwach drüsig oder drüsenlos, nach der Blüte zurückgeschlagen, mit nicht sehr langen, fiederspaltigen, schwach drüsigen Anhängseln, selten die Länge der Petalen erreichend. Die Basis der ovalen, nach oben verschmäler-

ten Kelchröhre ist meist mit roten Drüsen besetzt. Griffel ein in der Regel nur schwach behaartes großes Köpfchen bildend. Korolle lebhaft rosa ins bläuliche. Selten nur verkümmerte Scheinfrüchte ausbildende Sträucher, bis 0,4 m hoch: Zerstreut über Jenaprießnitz, im Brüderhölzchen, im Taupadler und Jenalöbnitzer Holze.

R. coriifolia f. *typica* $\times$ *gallica*.

Stacheln meist ziemlich lang, wenig gekrümmt bis gerade, oft rot, in der Regel mit eingemischten *gallica*-Stachelchen und Drüsen, seltener ohne diese. Blattstiele filzig, mälsig bestachelt, mehr oder weniger mit Stiel- und Sitzdrüsen bestreut. Nebenblättchen aufsen grau behaart, am Rande gewimpert und meist nur spärlich drüsig. Brakteen sehr groß und breit, meist blattragend, sonst wie die Nebenblättchen. Blättchen 5, seltener 7, an manchen Sträuchern nur klein, mit abgerundeter oder auch häufig breitkeiliger, in der Regel zahnloser Basis, nach vorn kurz zugespitzt bis abgerundet, am Rande gewimpert; die Oberfläche hellgrün, locker angedrückt behaart, die Unterfläche grauer, dichter angedrückt behaart mit seidig schimmernden Nerven, ältere auf beiden Flächen oft kahler werdend. Zahnung einfach, sehr wenig zur Verdoppelung neigend, dichter als bei *dumet.* $\times$ *gallica*. Zähne breit, oft etwas geschweift. Blütenstiele ziemlich kurz, selten die oft rot überlaufenen Brakteen überragend, 1 bis 3 beisammen, nebst der Basis der Kelchröhre mit ungleich langen, rot gestielten Drüsen besetzt. Kelchzipfel bisweilen doppelt fiederspaltig, auf dem Rücken drüsenlos oder wenig bis reichlich mit gestielten Drüsen bestreut, an der sich selten und nur kümmerlich entwickelnden Scheinfrucht zurückgeschlagen, nur einzelne zuweilen abstehend bis aufgerichtet, wie bei den Verbindungen der *gallica* mit der *glauca*, lange bleibend. Griffel behaart bis weißwollig, seltener kahler. Korolle hellpurpurn mit bläulichem Schein. Höhe des Strauches 0,3 m: über Jenaprießnitz, im Brüderhölzchen und Jenalöbnitzer Holze. — Hierzu eine

f. *aprica*.

Stacheln kurz aus breiter Basis stark gekrümmt; Aciculi und Stacheln nur sehr sporadisch auftretend, an manchen Sträuchern gänzlich fehlend. Blattstiele reichlicher drüsig. Behaarung der graugrünen Blättchen schwächer, unten nicht schimmernd. Zahnung völlig einfach, höchst selten mit größeren sekundären Zähnen. Blütenstiele von blutroten Stacheln stark hispid, oft in sehr zusammengesetzten Korymben. Kelchzipfel auf dem Rücken reichlich drüsig, an der Scheinfrucht meist zurückgeschlagen, öfters wagerecht abstehend oder aufstrebend. Korolle sehr groß, sehr blaßrosa ins fleischrote. Scheinfrüchte entwickeln sich oft scheinbar normal, doch enthalten sie stets nur 1—6 ungleich große Karpelle. Bis 1 m hoch: am Hohlwege bei Villa Lauenstein sehr zahlreich.

Die *gallica* konnte ich bisher in der Nähe nicht auffinden; möglich, daß sie jetzt hier verschwunden ist. Das Auftreten der *gallica* $\times$

trachyph. var. Jundzill. in geringer Entfernung spricht indess ebenfalls für das frühere Vorkommen der gallica in dieser Gegend.

R. coriifolia var. *Scaphusiensis* $\times$ *gallica* (R. collina Jacq.).

Der dumet. v. obtusif. $\times$ *gallica* äußerst ähnlich. Nur die kürzeren, reich drüsigen, die großen blatttragenden Brakteen nicht überragenden Blütenstiele, wie das weißwollige Griffelköpfchen unterscheiden sie von derselben. Einige niedrige, 0,3 m hohe Sträucher: im Brüderhölzchen.

R. coriifolia $\times$ *gallica* f. *versus* *R. albam* (Christ in litt.).

Bestachelung reichlich. Stacheln aus breiter Basis ziemlich lang, etwas gekrümmt, oft mit nadligen, die mitunter Drüsen tragen, gemischt. Blattstiel filzig und drüsig, mehr oder weniger stachelig. Nebenblättchen am Rande drüsig und gewimpert, außen behaart. Brakteen ziemlich entwickelt, oft blattig, sonst wie die Nebenblättchen. Blättchen groß und derb, 5 oder seltener 7, oben glatt, kahl, unten besonders an den Nerven pubeszierend; zuweilen ist das ganze Parenchym behaart, doch schwächer als bei der *Scaphus*. $\times$ *gallica* und nicht schimmernd. Zahnung einfach, oft aber auch etwas gedoppelt. Blütenstiele mäsig lang, die Brakteen selten überragend, wie die Kelchröhre und Scheinfrucht mit zahlreichen, ungleichlangen, rötlichen Stacheln besetzt, die wenig mit drüsenlosen Stachelchen vermischt sind. Sepalen stark drüsig und behaart, an der rundlich ovalen, oft ins kreiselförmige gehenden Scheinfrucht zurückgeschlagen, einzelne aufgerichtet. Griffel weißwollig. Farbe der Korolle? Halbsterile Sträucher von 0,3 m Höhe: im Brüderhölzchen.

Sie ist der *R. alba* sehr ähnlich und im wesentlichen nur durch die Pubeszenz verschieden.

R. alba L.

Mit nicht gefüllten, völlig einfachen Blüten! Abgesehen von den kürzeren Blütenstielen mit Exemplaren, die mir Prof. Favrat (Rochers à Sion, ça et là spontané en Valais) gütigst übersandte, absolut übereinstimmend: am Fufse der Lobedaburg ohne *R. gallica*.

Ob sie aus nahe gelegenen Gärten geüchtet und die Füllung der Blüte verloren hat, oder ob sie aus der Kreuzung der *gallica* mit einer *coriifolia* entstanden ist, läßt sich kaum beurteilen. Immerhin spricht für Christs Ansicht, daß die Rose, welche ich unter *coriifolia* $\times$ *gallica* f. *aprica* beschrieben habe, stets sehr blaßrosa gefärbte Korollen zeigt und nie in ihrem Kolorit an die beiden vermutlichen Stammeltern erinnert.

R. coriifolia var. *complicata* $\times$ *gallica*.

Bestachelung der *gallica*-Bastarde. Größere Stacheln aus breiter Basis stark gekrümmt, nicht sehr entwickelt. Blattstiele dünnfilzig, kurzhaarig, stark drüsig, mäsig bestachelt. Nebenblättchen etwas behaart, am Rande drüsig gewimpert, auch auf der Außenfläche zu-

weilen einzelne Drüsen aufweisend. Brakteen ziemlich groß, oft blattig. Blättchen groß, 5 oder 7, oben dunkel —, unten hellgrün, breit zugespitzt bis abgerundet, die Basis in der Regel verschmälert, bei den Endblättchen jedoch meist breit abgerundet; Oberfläche fast kahl, auch die Unterfläche oft beinahe haarlos, zuweilen aber auch anliegend behaart, der Umriss gewimpert. Sehr selten zeigen sich einzelne kleine Subfoliadrüsen. Die Zahnung ist unregelmäßig zusammengesetzt und drüsig. Blütenstiele nicht sehr lang, die blattigen Brakteen kaum überragend, stieldrüsig wie die Basis der Kelchröhre. Sepalen fiederspaltig mit schmal lanzettlichen Anhängseln, auf dem Rücken und am Rande ziemlich stark mit Drüsen besetzt, zum Teil an der ovalen Scheinfrucht sich aufrichtend. Die zentrale Scheinfrucht ist etwas in die Basis verschmälert und kürzer gestielt. Griffel wollig. Nur ein 0,4 m hoher, halbsteriler Strauch: über Jenaprielsnitz.

R. arvensis $\times$ *gallica*.

Strauch ziemlich aufrecht, mäsig bestachelt, wenig heterakanth. Nebenblättchen sehr schmal, am Rande drüsig. Blättchen ziemlich klein, in der Gestalt unserer *arvensis* sehr ähnlich mit dunkelgrüner, glatter Oberfläche und bläugrüner Unterfläche mit wenig behaarten Nerven. Zähne ziemlich breit, bespitzt. Blütenstiele lang, einzeln, mit stiellosen und gestielten Drüsen ziemlich reichlich bestreut. Kelchröhre etwas drüsig. Zipfel auch auf dem Rücken etwas drüsig, meist völlig ungeteilt, mit langen, lineal-lanzettlichen Anhängseln. Griffel etwas hervortretend, stark behaart. Korolle hellrosa. Scheinfrucht nicht zur Entwicklung gelangend, bald nach dem Verblühen mit ihrem Stiele abfallend. — Eine andere Form zeigt die doppelte Bestachelung in stärkerem Maße und hat sehr verlängerte, nur schwach behaarte Griffel: nur im Taupadler Holze, ohne *R. arvensis*. — (Hierher: *R. hybrida* Schleich., *R. silvatica* Tausch u. a.).

Verwildert und zwar immer nur in der Nähe von Gärten findet sich zuweilen *R. pomifera* Herrm. var. *recondita* Christ, z. B. am Tatzend; scheinbar verwildert, aber wohl nur der Kultur ihr Dasein verdankend: *R. cinnamomea* L.¹⁾, *R. pimpinellifolia* L. f. *typica* Christ, *R. rubrifolia* Vill. var. *Jurana* Gaud., selten die halb gefüllte *R. turbinata* Ait., häufiger die meist ganz gefüllte *R. alba* L.

1) Immer halb gefüllt; nur bei Dornburg, nach einer Mitteilung des Herrn F. Wiegmann, mit völlig einfacher Blüte.