©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

A. Abhandlungen.

Über einige thüringische Rosen.

Von E. Sagorski.

Rosa rubiginosa L. Mant. II App. 504 (1773).

Eine äußerst formenreiche Art, deren häufigste Formen *R. comosa Rip.* und *R. apricorum Rip.* sind, die aber durch zahllose Zwischenformen miteinander verbunden sind. Außerdem gibt es eine große Menge von Lokalformen, deren Vorkommen auf ein kleines Gebiet beschränkt ist, und viele kleinere, unbedeutende Abänderungen. Keller hat in der Syn. von Asch. und Graebn. über 50 verschiedene Formen beschrieben, in der Literatur ist deren Zahl noch weit größer.

Bei der Beschreibung von Formen einer polymorphen Art gibt es zwei Methoden. Nach der einen muß man sich streng an die Beschreibung des Autors halten, nach der anderen kann man diese berichtigen und die einzelnen Formen ihrem Werte nach einander unterordnen. Die erstere Methode befolgt z. B. H. Braun. Die Folge hiervon ist die Aufstellung von wertlosen Formen, wie z. B. seiner sogenannten *f. typica* der *R. rubiginosa* und die Zersplitterung in Arten, die einen ganz verschiedenen systematischen Wert haben. Die zweite Methode befolgt z. B. Crépin, unser größter Rosenkenner, ebenso Christ. Die Anordnung der Formen nach ihrem systematischen Wert hat Keller in der Syn. von Asch. und Graebn. im Großen und Ganzen richtig vorgenommen. Man muß bedenken, daß besonders die älteren Autoren gar nicht im Stande waren, den Formenkreis einer Art zu übersehen. Dazu war erst die Arbeit zahlreicher Gelehrten in vielen Jahren nötig und selbst diesen fehlte sehr oft die Übersicht über die sehr zerstreute Literatur. Hierdurch wird die Berichtigung und oft auch Erweiterung einer aufgestellten Diagnose dringend notwendig. Als typische Form der *R. rubiginosa L.* nehmen die meisten Autoren die *R. comosa Rip.* an, was auch mit dem Herbar Linné's übereinstimmt. Dagegen heißt es in seiner Diagnose (Mant. p. 4—5 1770) „rami laeves, sed aculei sparsi majores recurvi . . . germen subglobosum, rarius aculeolis praesertim basi, pedumulis aculeis minutissimus.“ Die hervorgehobenen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Eigenschaften passen allerdings wenig auf *R. comosa Rip.*, da diese meist eiförmige bis eikugelige Scheinfrüchte und kräftige Drüsenborsten an den Blütenstielen hat, doch kommen auch bei Formen sowohl der *R. comosa* als auch der *R. apricorum Rip.* feine Drüsenborsten an den Blütenstielen vor. Von der Richtung der Kelchblätter gibt Linné nichts an. Als Fundort gibt Linné an „habitat in Europa australi — Mygind". Da dieser hauptsächlich in der südwestlichen Zone des Wiener Beckens botanisierte, wo eine *R. rubiginosa* mit eikugeligen oder sphärischen Receptakeln, zerstreuter Bestachlung, dünnen und zarten Drüsenborsten der Blütenstiele am häufigsten ist, so glaubt H. Braun auf diese die Linnésche Diagnose anwenden zu müssen und nennt sie *f. typica*. Nach der Beschreibung ist diese Braunsche Form zweifellos eine *R. apricorum Rip.*, bei der Formen mit spärlicher Bestachlung und zarten Drüsenborsten der Blütenstiele gar nicht selten sind. Es geht aber unmöglich an, eine solche geringfügige Modifikation der *R. apricorum Rip.* als *f. typica* der *R. rubiginosa L.* zu bezeichnen, wie es H. Braun in sched. Fl. exs. Austr. III. 58 (1884) tut, zumal sie nicht mit den Herbar-Exemplaren im Linnéschen Herbar übereinstimmt. Viel erklärlicher wäre es schon, die *R. apricorum Rip.* als *f. typica* der *R. rubiginosa L.* zu bezeichnen.

Ich sehe von einer allgemeinen Diagnose der *R. rubiginosa L.* ab, da diese ausreichend bekannt ist und eine Verwechslung mit anderen Arten kaum möglich ist, abgesehen von der *R. permixta Déségl.*, welche dieser Autor nur durch kahle Griffel und eiförmige Scheinfrüchte von seinen verschiedenen *R. rubiginosa*-Formen trennt (calt. rais. p. 278). Auf p. 283 fügt er noch hinzu: „Le *R. permixta* est le *R. rubiginosa* des auteurs qui décrivent ce rosier avec le fruit ovale, tandisque Linné dits germinibus globosis." Hier widerspricht sich Déségl. selbst, da er ja seiner *R. apricorum* kugelige Scheinfrüchte zuschreibt. Die *R. permixta Déségl.* ist daher eine völlig unklare Form, welche jetzt wegen der kahlen Griffel von den meisten Autoren zur *R. micrantha Sm.* gezogen wird. Christ hat mir ganz zweifellose Formen der *R. apricorum Rip.* mit schwachen Stacheln, kleinen, fast haarlosen eiförmig-rundlichen, an der Basu verschmälerten Blättchen, kahlen, verlängerten Griffeln, eirundlichen Scheinfrüchten mit zurückgeschlagenen Kelchblättern, feindrüsigen Blütenstielen als *R. permixta Déségl.* bestimmt. Auch Crépin, dem ich sie sandte, teilt meine Ansicht, daß sie zur *R. apricorum Rip.* gehören.

Ehe ich auf die einzelnen Formen der *R. rubiginosa L.* zu sprechen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

komme, muß ich einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken. Durch einzelne Merkmale lassen sich die Formen einer polymorphen Art nur selten trennen. Entscheidend muß immer die Summe aller Merkmale sein, während ein einzelnes Merkmal oft abweichend von der allgemeinen Diagnose sein kann. Ich will dieses an einzelnen Beispielen klar machen. Die Scheinfrüchte der *R. comosa Rip.* werden entsprechend der Ripartschen Diagnose von fast allen Autoren eiförmig genannt. Nun findet sich aber, wenn auch selten, eine Form mit kugeligen Scheinfrüchten, die in allen übrigen Eigenschaften der *R. comosa Rip.* entspricht, insbesondere große Scheinfrüchte mit aufgerichteten, spät abfallenden Kelchblättern besitzt. Es wäre vollkommen falsch, wenn man diese Form wegen der kugeligen Scheinfrüchte zur *R. apricorum Rip.* ziehen wollte. Ebenso unpassend wäre es, diese Form ganz von der *R. comosa Rip.* trennen zu wollen. Das allein richtige ist, sie als *f. globosa* der *R. comosa Rip.* unterzuordnen. Auf der anderen Seite wächst auf dem Rettel bei Freiburg eine Rose, die alle Eigenschaften der *R. apricorum Rip.* im höchsten Grade besitzt, nur daß sie schmal-längliche Scheinfrüchte hat. Ich stelle sie daher als *f. heterocarpa* zur *R. apricorum Rip.* Eine gleiche Form hat auch M. Schulze bei Jena beobachtet und zieht sie, ohne sie besonders zu benennen, mit Recht zur *R. apricorum Rip.* Crépin schreibt daher mit Unrecht in seinen Prim. monogr. ros. VI p. 800 (140) 1882: „il résulte de lá qu'il n'est guère possible de distinguer le *R. comosa* et *R. apricorum* l'un de l'autre qu'à la maturité", denn er vernachlässigt dabei alle übrigen Eigenschaften dieser beiden Varietäten. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Bemerkungen, die ich bei der Diagnose der *R. apricorum Rip.* machen werde. Es geht hieraus hervor, daß, wenn man die Rosenformen nach der dichotomischen Methode trennen will, die größten Irrtümer herbeigeführt werden können. Da es bei den Rosen kaum eine Eigenschaft gibt, die bei den einzelnen Varietäten und Formen nicht veränderlich wäre. Wenn Keller in der Synopsis auch diese Methode befolgt, so gleicht er dieses meist, wenn auch nicht immer, durch die genauere Beschreibung aus. So zieht er z. B. meine *f. purpurea* der *var. silesiaca* wegen des Mangels an Subfoliardrüsen zu meiner *var. decipiens,* der sie völlig ferne steht, da sie in allen übrigen Eigenschaften unbedingt zur *var. silesiaca* gehört

Ich komme nun zu den einzelnen Varietäten und Formen, bei denen ich mich wesentlich auf die in Thüringen vorkommenden beschränke.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

1. **var. umbellata (Leers) Christ** Ros. Schw. 104 (1873); Crépin Prim. monogr. ros. 1882 VI p. 800 (140).
Crépin schreibt über diese Rose: „Je ne connais pas quelle variété précise Leers a décrite sous ce nom; il est vraisemblable que cet auteur a appliqué ce nom à des formes du *R. comosa* dont les corymbes étaient plus ou moins multiflores.“ Déséglise schreibt seiner *R. umbellata* (cat. rais. p. 278) *„styles velus“* zu, während er seiner *R. comosa, R. apricorum* und *R. echinocarpa* nur „styles hérissés“ zuschreibt. Hierzu bemerkt Crépin ganz richtig, daß es unmöglich sei zu sagen, wo „styles hérissés“ aufhören und „styles vélus“ anfangen. Dazu kommt noch, daß die Behaarung der Griffel bei den Formen der *R. rubiginosa L.* überhaupt eine äußerst veränderliche ist.

Ich sehe daher die *R. umbellata,* wie Crépin, nur als eine Form der *R. comosa* an mit vielblütigen Corymben und meist stärker ausgeprägter Heteracanthie. Andere Unterschiede, welche verschiedene Autoren in der Gestalt und Zahnung der Blättchen, deren Behaarung und Drüsigkeit finden wollen, sind völlig unhaltbar. Die Scheinfrüchte sind meist rundlich-eiförmig, die centrale in den Corymben oft birnförmig. Alle übrigen Eigenschaften wie bei *R. comosa.* Daß *R. umbellata* nur eine besonders kräftige Form der *R. comosa* ist, läßt sich auch daraus erkennen, daß außer den vielblütigen Corymben, die sich an längeren Jahrestrieben befinden, auch immer zahlreiche kürzere Ästchen mit 1—3 Blüten vorhanden sind, und daß sich die vielblütigen Corymben nur an älteren, kräftig entwickelten, nicht an jugendlichen Stöcken vorfinden. Sehr lehrreich in dieser Beziehung ist folgende von mir gemachte Beobachtung. Vor zirka 30 Jahren legte die Stadt Naumburg an dem Berghang oberhalb des sogenannten Birkenwäldchens nach der Holländer Mühle hin auf einem wüsten, nur mit wenig Sträuchern bewachsenen Land Anlagen an. Zum Bepflanzen benutzte der Stadtgärtner hauptsächlich Sträucher, die dort oder in der Nähe wuchsen. So pflanzte er auch mehrere Rosen an, die ich Jahre hindurch nur als etwas heteracanthe, gut ausgeprägte *R. comosa* ansehen konnte. Allmählich wuchsen die Sträucher zu einer Höhe von 3 m heran, wurden immer stärker heteracanth und immer zahlreicher wurden die großen Blütencorymben an der Spitze von kräftigen Jahrestrieben, kurz, die *R. comosa* hatte sich in eine gut ausgeprägte *R. umbellata* verwandelt.

Abweichende, erwähnenswerte Formen der *R. umbellata* sind

b) *f. sphaerica m.* mit rein kugeligen Scheinfrüchten. — So am Berg-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

hang unterhalb Frauenprießnitz bei Camburg. Auch von M. Schulze bei Jena beobachtet.

c) *f. echinocarpa Rip.* in Déségl. cat. rais. p. 286 (1877), Crépin l. c. p. 800 (140). — Déségl. trennt *R. echinocarpa* von den drei Varietäten *R. umbellata, R. comosa* und *R. apricorum* dadurch, daß er ihr „Aiguillons ne dégénérant pas en soies", den übrigen aber „Aiguillons dégénérant au sommet des rameaux en soies" zuschreibt. Crépin, welcher in Prim. monogr. ros. VI 1887 p. 747 (137) bis 801 (141) diese Formen auch ausführlich behandelt, erklärt diese Trennung für unrichtig, indem er mit Recht schreibt: „Les ramuscules florifères (bei *echinocarpa*) sont aussi souvent sétigères que dans le *R. comosa.*" Da auch die übrigen Eigenschaften, welche Déséglise seiner *R. echinocarpa* zuschreibt, auch bei den übrigen Formen mehr oder weniger vorkommen, so schreibt Crépin: „Tel que je le comprends, le *R. echinocarpa* est une variation du *R.comosa* à système sétigère et glanduleux (Suprafoliardrüsen!) plus développé. Von vielen Autoren, z. B. Christ in seinen Rosen der Schweiz p. 104, dem auch M. Schulze in seinen Rosen von Jena p. 13 folgt, wird daher *R. echinocarpa* einfach als synonym mit *R. umbellata* angesehen. Andere Autoren dagegen betrachten sie als eine besondere Form der *R. umbellata* mit dicht stieldrüsigen und stachelborstigen Scheinfrüchten. Es ist dabei zu beachten, daß bei allen genannten Formen Scheinfrüchte, die am Grunde stachelborstig sind, vorkommen. Es kann hierauf kein größerer Wert gelegt werden, da man nicht selten an demselben Strauch ganz glatte und am Grunde stachelborstige Scheinfrüchte vorfindet.

d) *f. Schulzei Christ* Mitt. B. V. Thür. V 76 (1887) ausgezeichnet durch fast kreisrunde Blättchen, die unterseits fast zottig behaart sind und oft wenig Subfoliardrüsen haben. — Nur bei Jena beobachtet.

2. **var. comosa Rip.** in Schultz Asch. Fl. France et d'Allemagne p. 254 (1852), Déségl. cat. rais. (1877) p. 281, Crépin Prim. monogr. ros. VI (1882) p. 717 (137).

Diese Varietät ist die verbreitetste und am besten ausgeprägte Form:

Gedrungener Strauch, meist mit gleichförmigen hakig gekrümmten Stacheln, nicht selten jedoch auch heterocanth, d. h. es treten besonders im Blütenstand auch schwächere gerade, borstenförmige Stacheln auf. Da sich nicht selten an demselben Strauch heterocanthe und nicht-heterocanthe Zweige vorfinden, so läßt sich diese Eigen-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

schaft zur Trennung von Formen nicht verwerten. Blättchen oberseits ± locker behaart, unterseits meist dichter behaart mit zahlreichen Subfoliardrüsen, mittelgroß, rundlichoval. Blütenstiel stieldrüsig. Scheinfrucht groß, eiförmig bis kugelig-eiförmig, glatt oder am Grund stacheldrüsig, Kelchblätter auf dem Rücken stieldrüsig, nach der Blüte aufrecht, bis zur Rötung der Scheinfrüchte bleibend. Blumenblätter ziemlich klein, lebhaft rosenrot. Das Griffelköpfchen ± wollig.

Eine abweichende Formen ist:

b) *f. globosa m.* mit kugeligen Scheinfrüchten, so selten.

Bei mehrblütigen Corymben ist auch nicht selten die mittlere Scheinfrucht birnförmig. Über die zahlreichen Mittelformen zur *R. apricorum* siehe bei dieser.

3. **var. silesiaca Christ** in Flora LX 404 (1877).

Hochblätter groß, den Blütenstand deckend, kahl, drüsig gewimpert. Blütenstiele ohne Drüsen oder nur zart drüsenhaarig. Mittelständige Scheinfrucht keulig, fast stiellos. Kelchblätter auf dem Rücken drüsenlos, sehr lang, auf der Scheinfrucht aufrecht, sehr lange bleibend. Korolle größer und lebhafter rot als bei anderen Formen.

Ich halte diese *var. silesiaca* für eine *R. glauca* × *rubiginosa*. Die Einwirkung der *glauca* läßt sich aus den großen, den Blütenstand umfassenden Hochblättern, den ungewöhnlich großen Blüten, der keuligen, fast stiellosen zentralen Scheinfrucht und der geringen Drüsigkeit der Unterseite der Blätter erkennen. Es spricht ferner auch dafür die lebhaftere Korollenfarbe, das Vorkommen von schlecht ausgebildeten Scheinfrüchten, ferner ihr nur sporadisches Vorkommen in Schlesien und in Thüringen. Zu beachten dürfte auch noch der Umstand sein, daß die aufgerichteten Kelchblätter bei ihr länger als bei der *R. comosa* bleiben.

b) *f. purpurea m.* Mitt. der geogr. G. f. Thür., 1885, Heft 4. Ist eine durch noch größere, lebhafter rote Korollen und durch Anfänge doppelter Bestachlung ausgezeichnete Form, bei der die Blättchen auf der Rückseite fast drüsenlos sind. So nur bei Kösen.

Es finden sich Zwischenformen sowohl zur *R. comosa* als zur *R. jenensis M. Schulze,* bei der die Kelchblätter zurückgeschlagen und und früh abfällig, die seitlichen Scheinfrüchte oft sehr lang gestielt sind.

4. **var. apricorum Rip. in Déségl.** cat. rais. 1877 p. 279. Crépin Prim. monogr. ros. 1882 p 798 (138), ist nächst *R. comosa* die häufigste Form. Sie unterscheidet sich von dieser durch meist kleinere

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

und kahlere Blättchen, die häufiger fast rundlich sind, durch kleinere kugelige Scheinfrüchte mit ausgebreiteten bis zurückgeschlagenen, früh abfälligen Kelchblättern, durch verlängerte, überhängende Zweige, an denen die Blüten an sehr kurzen Ästchen meist zu 1—3 sehr zahlreich sitzen. Hierdurch ist sie schon von weitem meist leicht von anderen Formen zu unterscheiden. Bei vielen ihrer Formen zeigt sich oft eine schwächere Bestachlung und das Auftreten von nur feinen Stieldrüsen an den Blütenstielen, so z. B. bei der sogenannten *f. typica H. Braun,* über die ich in der Einleitung bereits mich geäußert habe.

Abweichende Formen sind:

b) *f. heterocarpa m.* mit schmallänglichen, am Grund verschmälerten Scheinfrüchten. So am Rettel bei Freiburg a. U. Trotz der abweichenden Fruchtgestalt muß diese Form zur *R. apricorum* gezogen werden, da sie sonst deren Eigenschaften im höchsten Grade zeigt.

c) *f. lejostyla Christ* Mitt. des bot. V. f. Thür., III 303 (1885), ausgezeichnet durch verlängerte, kahle Griffel. Hierhin gehören Formen, die Christ unrichtig zur *R. micrantha var. permixta* gezogen hat. Ziemlich verbreitet.

d) *f. jenensis M. Schulze* Mitt. des bot. V. f. Thür., I 1884; Inflorescenz ganz drüsenlos, weder die Blütenstiele noch der Rücken der sepala zeigen Stieldrüsen, sonst wie *apricorum.* In der ganzen Muschelkalkregion Thüringens verbreitet.

Zwischen *R. apricorum* und *R. comosa* gibt es zahlreiche Zwischenformen, die in manchen Gegenden diese beiden Formen fast ausschließlich vertreten. Von der *R. comosa* unterscheiden sich diese Zwischenformen durch kleinere, mehr rundlich-ovale Scheinfrüchte mit abstehenden, früh hinfälligen Kelchblättern, von der *R. apricorum* durch größere, nicht reinkugelige Scheinfrüchte, durch oft stärkere Behaarung und durch den Mangel an verlängerten Zweigen mit kurzen, zahlreichen Blütenästchen.

Zu diesen Zwischenformen rechne ich unter anderen:

f. denudata Gren. Fl. sur. 249 (1864), welche fast haarlose Blättchen, verlängerte Blütenstiele hat und bei der die abstehenden Kelchblätter bis zur Rötung der Scheinfrüchte bleiben. Eine wenig verbreitete und nur schwach ausgeprägte Form.

f. Gremlii Christ Ros. d. Schweiz (1873) p. 107. Durch weiße Corolle ausgezeichnet. Den Thüringer Formen fehlen die langen gelben Stacheln, welche Christ seiner Form zuschreibt, doch scheint Christ seine Diagnose erweitert zu haben, da er sowohl meine

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Formen als die von M. Schulze als seine *Gremlii* anerkannt hat. Die Corolle ist oft nicht rein weiß, sondern rötlich angehaucht. Die Scheinfrüchte sind meist eiförmig-rundlich, größer als bei *R. apricorum,* das Laub oft gelblich grün.

5. **var. decipiens m.** Rosen v. Naumburg (1885) p. 26, *var. glaberriana Dufft.* Herb. Blättchen beiderseits kahl, Subfoliardrüsen fehlend oder nur ganz vereinzelt an dem Hauptnerv, seltner an den Seitennerven. In den übrigen Eigenschaften den Zwischenformen zwischen *R. comosa* und *R. apricorum* entsprechend. — Sehr ausgeprägt bei der neuen Göhle bei Freiburg a. U., auch bei Jena (M. Schulze!) und bei Rudolstadt (Dufft!).

b) *f. lactea m.* Deutsche bot. M. 1886, Nr. 4 p. 56, von Keller Syn. v. Asch. u. Gr. VI p. 101 (1901) und Mitt. N. G. Winterthur I H. 68 (1899). — *f. leucantha* Keller Syn. v. Asch. u. Gr. VI p. 103 (1901). Corolle weiß. — Bisher nur bei Freiburg a. U.

Rosa graveolens Gren. Flore de France I p. 568 (1848) var. α), excl. var. β) und γ).

H. Braun hat für diese Art, welche Grenier ausreichend beschrieben hat (kahle Blütenstiele, ovale bis ovallanzettliche Blättchen, sphärische Scheinfrüchte mit aufgerichteten, am Kelche bleibenden Kelchzipfeln — Eigenschaften, die sie sowohl von *R. rubiginosa L., R. microntha Smith.,* als von *R. agrestis Savi* und verwandten Formen ausreichend unterscheiden — den älteren Namen *R. elliptica Tsch.* in Flora II 465 (1819) zur Anwendung gebracht und leider sind ihm die meisten neueren Autoren gefolgt.

Es ist schon mißlich, einen eingebürgerten Namen, dessen Bedeutung klar ist, durch einen verschollenen Namen zu ersetzen. Ganz unzulässig ist dieses aber, wenn erstens der Name ganz unpassend ist — das ist aber hier der Fall, denn *R. graveolens* hat in seinen Hauptformen keine elliptische, sondern umgekehrt eiförmige Blättchen, die an der Spitze abgerundet oder nur ganz kurz zugespitzt sind und ihre größte Breite im oberen Drittel haben. Elliptische Blättchen kommen nur bei einigen seltenen Lokalformen, wie bei der *var. gypsophila m.* und der *var. angustata M. Schulze* vor —, zweitens aber auch, wenn die gegebene Diagnose völlig ungenügend oder geradezu zum Teil unrichtig ist. Beides ist aber bei der *R. elliptica Tsch.* der Fall. Tausch's Diagnose lautet: „Calicum tubis ovatis pedunculisque glabris, foliolis ellipticis, inaequaliter glanduloso-serratis, basi integerrimis, opacis, subtus

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

et in petiolis inermibus, piloso-glandulosis, glaucescentibus, caule aculeis reflexis stipularibus." Zunächst passen die hervorgehobenen Eigenschaften gar nicht auf *R. graveolens*. Von der Blattgestalt habe ich es bereits erwähnt. Die angegebene Serratur der Blättchen ist mindestens mißverständlich, da die Zahnung doppelt bis mehrfach zusammengesetzt ist. Die Farbe des Laubes ist nicht die angegebene, sondern sie ist trübgrau, weshalb Bechstein unserer Rose auch den Namen *R. tristis* gibt. Dann fehlen in der Diagnose die wichtigen Angaben über die Gestalt der Scheinfrüchte, über die Richtung und Persistenz der Kelchzipfel, endlich über die Behaarung der Griffel, alles Eigenschaften, die für die Unterscheidung von anderen Arten von der größten Bedeutung sind. Dem gegenüber kann nicht in die Wagschale fallen, daß in dem Tauschschen Herbar, wie H. Braun angibt, unter dem Namen *R. elliptica* wirklich *R. graveolens* liegt.

R. graveolens ist in der Muschelkalkregion der Saale und der Unstrut nächst *R. rubiginosa L.* die häufigste Art und sehr formenreich. Sie kommt in folgenden Formen vor:

1. *typica Christ* mit der abweichenden Unterform.

f. subnuda m. in der Rosen von Thüringen p. 3 (1885). Synonym ist der jüngere Name *anadena Christ* bei M. Schulze in den Rosen von Jena Sep. p. 20 (1887). Keller gibt in der Syn. von Asch. u. Graebn. VI p. 111 unrichtig an, daß ich meine *subnuda* als Form der *thuringiaca* angeführt habe.

Subnuda ist das Analogon meiner *var. decipiens* der *R. rubiginosa L.*, doch finden sich bei ihr viel häufiger Subfoliardrüsen an den unteren Blättern des Strauchs.

2. *var. Jordani Déségl.*, auch Christ. — Von der vorigen verschieden durch größere, lebhaft grüne, nur sehr spärlich behaarte Blättchen mit länglich-eiförmigen Scheinfrüchten. Bei der vorigen Form sind diese eiförmig-kugelig bis oval. Selten, sowohl von mir als auch von M. Schulze bei Jena nur je an einem Standort aufgefunden.

3. *var. calcarea Christ* Rosen der Schweiz p. 120. — Blättchen kleiner und starrer als bei der *typica*, kahl, Corolle lebhaft rosenrot, während sie bei den beiden vorigen Formen blaßrosa ist. Die Scheinfrüchte haben mehr eine fast kugelige Form.

Die *var. calcarea* ist die häufigste Form des Muschelkalks, aber mit der *typica* durch Zwischenformen verbunden.

Besondere Formen sind:

α) *f. thuringiaca Christ* in Flora 1877 p. 403, die durch lebhafter

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

rote Corollen, rote Stacheln, rote Färbung der Zweige und auch häufig der Blattrippen ausgezeichnet ist.

β) *f. angustata M. Schulze* l. c. p. 20, ausgezeichnet durch rein elliptische Blättchen, deren Zahnung sehr steil und sehr zusammengesetzt ist. — Selten bei Jena.

γ) *f. hispida M. Schulze* l. c. p. 21, syn. *f. glandulosa m.* l. c. p. 31. Meine Benennung ist zwar die ältere, doch ist die Schulzesche passender. Übrigens erwähnt bereits Grenier, daß die Blütenstiele zuweilen feine Stieldrüsen tragen.

Die Form ist nicht selten, aber unbeständig, da vielfach sich an demselben Strauche Scheinfrüchte vorfinden, deren Stiele mit und ohne Stieldrüsen sind.

δ) *f. rotundata m.* l. c. p. 31, ausgezeichnet durch fast rundliche Blättchen, die an *R. rubiginosa* erinnern, und durch längliche Scheinfrüchte. — Nur am Rettel bei Freiburg a. U.

4. *var. gypsophila m.* l. c. p. 31, ausgezeichnet durch braunrote Färbung der oberen Teile des Strauches, durch sehr kleine und schmale, rein elliptische, beiderseits behaarte Blättchen mit sehr kurzer Zahnung und bräunlicher Farbe. Die Corolle ist lebhaft rosenrot und ungewöhnlich klein, kaum halb so groß wie bei den übrigen Formen. Die Corolle ist wohl die kleinste von allen europäischen Formen. — Nur an den Gipsbergen bei Nebra a. U., dort aber zahlreich. — Die Kelchblätter sind aufgerichtet und lange an der Scheinfrucht bleibend. Die Blätter haben fast nur 5 Blättchen.

5. *var. Schulzei Christ* bei M. Schulze l. c. p. 30, ausgezeichnet durch reinweiße Corolle, niedrigen Wuchs, kleine Blättchen mit reichlichen Suprafoliardrüsen. Nebenblätter und Kelchblätter blutrot. — Selten, nur an einer Stelle bei Jena.

R. graveolens × *rubiginosa* M. Schulze B.V.Ges.Thür.V 21 (1887). Keller bezeichnet diesen Bastard mit Recht als zweifelhaft. (Asch. u. Gr. VI 1. Abt. p. 114.) Ich sah diese Schulzesche Form und halte sie nur für eine *R. rubiginosa L.* Sonst wird dieser Bastard in der Literatur nur von Keller in Englers B. Jahrb. XIX, Beibl. 11 (1894) mit einem ? erwähnt. Keller selbst hat seine Form bei Asch. Gr. l. c. p. 113 als *f. hispidiglandulosa* zur *R. rubiginosa* gezogen. Ich habe zahlreiche vergebliche Versuche gemacht, *R. rubiginosa* mit *R. graveolens* und umgekehrt zu befruchten. Auffallend ist auch, daß an Stellen, wo *R. rubiginosa* und *R. graveolens* in großer Menge zusammen wachsen, wie z. B. an verschiedenen Stellen bei Freiburg a. U.,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

sich nirgends der Bastard vorfindet. Es scheint mir, daß beide Arten sich weniger nahestehen, als man nach ihrem Äußeren annimmt.

Rosa glauca Vill, bei Lois. in Desv. Journ. bot. II 336 (1809). Ich will hier nur zwei Varietäten besprechen, von denen die erstere neu, die zweite aus Thüringen noch nicht bekannt ist.

1. *var. subglauca m.* Gedrungener, reich bestachelter Strauch, dessen Laub intensiv blau bereift ist. Die Blättchen sind eiförmig-rundlich, ihre Zahnung etwas gedoppelt. Corolle lebhaft rosenrot. Die Griffel ein wolliges Köpfchen bildend. Scheinfrüchte kurz gestielt, die zentrale sitzend, oft birnförmig, die übrigen fast kugelig. Kelchblätter zurückgeschlagen, an der Scheinfrucht lange bleibend, noch vorhanden, wenn sie bei den *canina*-Formen längst abgefallen sind. Trotz der zurückgeschlagenen Kelchblätter kann wegen der übrigen Eigenschaften an ihrer Zugehörigkeit zur *R. glauca* nicht gezweifelt werden. Alle von Keller in der Synopsis von Asch. u. Graebn. beschriebenen Formen der *R. glauca* mit zurückgeschlagenen Kelchblättern sind entweder durch die verlängerten Blütenstiele oder durch die Gestalt und Zahnung der Blättchen oder deren Behaarung, endlich durch die Gestalt der Scheinfrüchte verschieden, indem diese mehr eiförmig sind. — Unsere Form ist nicht selten am Fuße der Kalkberge bei Naumburg und Bibra und steht der typischen *R. glauca*, besonders deren *var. complicata Christ* viel näher als die *var. subcanina Christ*; sie ist offenbar eine Form der *R. glauca* in den tieferen Lagen.

2. *var. falvata Puget* bei Déségl. mém. soc. Acad. de M. et Loire 1873, wenig bestachelter hoher Strauch. Blättchen länglich-eiförmig mit einfacher Zahnung. Blumenblätter rosa. Griffel behaart, aber nicht wollig. Scheinfrucht sehr groß, länglich-eiförmig mit aufgerichteten Kelchblättern. — Bisher in Thüringen nur am Rettel bei Freiburg a. U.

Rosa Ballstedtensis m. *(glauca × omissa var. Schulzei)* syn. *R. alpestris Christ* in litt. ad me. Vid. deutsche bot. M. 1886 p. 98, an Rapin?

Strauch von 1 m Höhe. Stacheln ziemlich zahlreich, dünn, fast gerade. Nebenblättchen schmal, auf der Rückseite rot, drüsig gewimpert, kahl, oft am Rande etwas behaart. Blättchen meist 5 zählig, zum Teil auch 7 zählig, von sehr ungleicher Größe, das Endblättchen 2,7—3 cm lang, 1,7—1,9 cm breit. Die beiden untersten Blättchen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

meist kaum halb so groß, alle elliptisch bis eiförmig, das Endblättchen kurz zugespitzt. Subfoliardrüsen ziemlich reichlich, an einzelnen Blättern der Blütenzweige auch ziemlich reichliche Suprafoliardrüsen; die jungen Blätter nebst den jungen Trieben meist weinrot überlaufen; Blättchen 2—3 fach gezähnt mit stieldrüsigen Zähnchen. Blattstiel reichlich stieldrüsig, schwach behaart bis kahl. Blättchen oberseits ziemlich dicht behaart, unterseits am Mittelnerv behaart oder fast kahl. Blütenstiel ca. 1 cm lang, wie die Scheinfrucht ziemlich stark stieldrüsig, einzeln, selten zu 3. Brakteen blattragend. Kelchblätter reichlich stieldrüsig, schmal, mit kurzen Anhängseln, nach der Blüte abstehend bis aufgerichtet, ziemlich früh hinfällig. Corolle von der Größe der *rubiginosa,* lebhaft rot. Griffel wollig. Scheinfrucht oval, mit Borsten bedeckt. Am Standort können nur *R. glauca* und *R. omissa* als parentes in Frage kommen. — Am Reltel bei Freiburg a. U. an dem Hange nach Balgstedt zu mit den Eltern.

Rosa dumetorum Thuill. Fl. Paris p. 250 (1799).

var. erythrantha Boreau fl. cent. de la France ed. 3. No. 850.

Hoher Strauch mit wenigen, aber kräftigen Stacheln. Blättchen eiförmig zugespitzt, mittelgroß, mit einfacher Zahnung, oberseits behaart, unterseits dicht weichhaarig. Griffel wollig behaart. Corolle sehr lebhaft rot. Scheinfrucht mit zurückgeschlagenen, bald hinfälligen Kelchblättern. Die blühenden Sträucher gewähren durch ihren Blütenreichtum einen prachtvollen Anblick. — An einem Waldrand hinter Burkersroda bei Kösen; bisher einziger Standort in Deutschland.

Die lebhaft roten Corollen sind für eine *dumetorum*-Form sehr auffallend. Crépin bestätigte mir die Richtigkeit der Bestimmung

Rosa coriifolia Fries Nov. Fl. Suec. ed. I 33 (1814).

f. pallescens m. in allen Teilen eine typisch ausgeprägte *R. coriifolia,* nur ist die Corolle fast weiß. Die sonst bekannten weißblühenden Formen der *R. coriifolia* gehören zu den Übergangsformen zur *R. dumetorum,* bei denen die Blütenstiele verlängert, die Kelchblätter abstehend bis zurückgeschlagen und zum Teil die Scheinfrüchte nicht kugelig sind. — An den Steinbrüchen hinter der neuen Höhle bei Freiburg a. U.

Rosa gallica L. Spec. pl. ed. 1. 492 (1753).

Schon Wallroth erwähnt in seinem Annus Botanicus p. 63 (1815) das Vorkommen dieser Art am spitzen Hut bei Bibra. Er schreibt:

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

„Est decus agrorum, segetum nex, agricolis taedium, botanophilis gaudium.“ Infolge der intensiveren Kultur der Äcker verschwindet diese Art von Jahr zu Jahr mehr auf den Äckern, dagegen ist sie noch zahlreich an Wegerändern, zwischen lichtem Gebüsch und auf den Bergäckern, die nicht mit dem Pflug, sondern mit der Hacke bearbeitet werden. Sie ist in Thüringen verbreitet und kommt bei Bibra in mehreren Formen vor, nämlich:

1. *var. austriaca Crntz.* Stirp. Austr. I 86 (1768). — Unbedeutende Unterformen derselben, die sich kaum trennen lassen, sind:

a) *f. haplodonta Borb.* Ros. Hung. 367 (1880) mit einfacher Zahnung, höchstens mit 1—2 Drüsen an den Zähnchen.

b) *f. pumila Jacq.* Fl. Austr. II 50 (1773) mit drüsigen Nebenzähnchen. — Die Scheinfrüchte sind bei beiden Formen bald kugelig, bald birnförmig; die Blättchen rundlich elliptisch bis länglich elliptisch, von sehr verschiedener Größe, selten etwas herzförmig *(f. cordifolia Host.* Fl. Austr. II 23 [1831]).

2. *var. lejostyla Gelmi* Prosp. Fl. Trent. 58 (1893). Während bei den vorigen Formen die Griffel wollig bis stark behaart sind, sind sie bei dieser var. kahl oder fast kahl.

3. *var. pannonica Wiesb.* östr. bot. Z. 143 (1879). Wiesbaurs Diagnose lautet: „Rosa statura et habitu *R. austriacae Crntz.*, cujus tamen pedunculi praeter mixtas glandulas pedicellatas aculeis utriusque generis dense obsiti sunt.“ Wiesbaur versteht darunter gerade und an der Basis verbreiterte, gebogene Stacheln. Die letzteren halte ich aus morphologischen Gründen an den zarten Blütenstielen für unmöglich. Borbas schreibt in seinen Ros. Hung. p. 368 darüber: „Mihi specimen authenticum fructiferum pedunculis solum magis armatis notatu dignum, sed inter aculeolos setiformes pedunculorum aculei falcati basi dilatati maiores, quales e diagnosi putares, non inveniuntur.“ Ich kann diese Bemerkung durch ein Originalexemplar Wiesbaurs bestätigen. Keller sucht in der Syn. von Asch. u. Graebn. VI p. 49 diesen Widerspruch dadurch zu beseitigen, daß er schreibt: „Blütenstiele dicht mit borstigen Stieldrüsen und mit kleinen, zuweilen (sic.?) gebogenen und gegen den Grund verdickten Stacheln besetzt.“ Daß dieses nur ein Phantasie-Gebilde Kellers ist, geht schon aus Wiesbaurs eigenen Angaben hervor. Sowohl Borbas als Keller haben die Bemerkungen nicht beachtet, die Wiesbaur seiner etwas leichtsinnig abgefaßten Diagnose folgen läßt. Er schreibt nämlich: „Die Stacheln zweiter Art finden sich an den 2—3 den Blütenstielen zunächst stehenden Achsengliedern,“

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

also nicht an den Blütenstielen. Die *pannonica Wiesb.* unterscheidet sich daher von der *austrica* nur durch ungewöhnlich starke Bestachlung.

4. *var. regina m.* Strauch zwei- bis dreimal so hoch als bei den vorigen Formen, an allen Achsen noch reichlicher als bei der *pannonica* mit gestielten feinen Drüsen, drüsenlosen geraden Stacheln von verschiedener Länge und großen gebogenen, am Grunde verbreiterten Stacheln dicht bedeckt. Die Blättchen sind sehr groß, bis 4 cm lang und 3 cm breit, am Grunde herzförmig, steif, verkahlend, dunkelgrün. Die fast purpurne Corolle hat nicht selten einen Durchmesser von über 7 cm. Die Kelchblätter sind 3—4 cm lang, von Grund an gefiedert, das Endfiederchen ist fiederteilig; sie stehen von der birnförmigen Scheinfrucht steif horizontal ab und bleiben lange an derselben. Diese Varietät ist wohl die schönste aller wilden Rosen. Unsere Form teilt mit der *var. magnifica Borb.* l. c. p. 369 die sehr große Corolle, die Fiederung der Kelchblätter, die großen verkahlenden, glänzenden und dicken Blättchen, sie unterscheidet sich aber durch die vorne leicht zugespitzten Blättchen, durch die steif abstehenden Kelchblätter und die ungewöhnlich starke Bestachlung.

Unsere Form kommt bei Bibra nur an einer Stelle, an einem Wegabhang unter dem spitzen Hut vor, dort aber in über 50 Sträuchern, zusammen mit der *var. pannonica,* aus der sie offenbar durch Mutation entstanden ist. Die Scheinfrüchte sind groß und gut entwickelt.

R. gallica ist eine entschiedene Thermophyte, die an den warmen Stellen des Muschelkalks zwar noch verbreitet, doch an vielen Stellen im Verschwinden begriffen oder sogar schon verschwunden ist. Sie ist offenbar in einer früheren, wärmeren Kontinentalperiode aus dem Süden oder Südosten Europas eingewandert und findet nur noch an besonders warmen Stellen ihre Daseinsbedingungen.

An kälteren Stellen, wo *R. gallica* bereits eingegangen ist, finden sich häufig noch ihre Bastarde, besonders solche mit *R. canina, R. glauca* und *R. dumetorum,* die nur als Thermopsychrophyte zu bezeichnen sind, also ein kälteres Klima vertragen können.

R. gallica kommt in ganz Norddeutschland wild nicht vor. Gegen Winterkälte und Feuchtigkeit scheint sie aber nicht empfindlich zu sein. Das beweist ihr massenhaftes Vorkommen in der Herzegowina bei Nevesinje in einer Höhe von ca. 1000 m auf sumpfigen, nur im Sommer trocknen Wiesen. Dagegen bedarf sie offenbar einer großen Sommerwärme.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Rosa Jundzillii Besser Cat. hort. Crem. 117 (1816) inkl. *R. trachyphylla Rom, Christ.*

Ich habe nicht den geringsten Zweifel, daß *R. Jundzillii,* wie Christ (Bot. Centr. 1884 p. 391) behauptet, ein fruchtbar gewordener, atavistischer Bastard von *R. gallica L.* und *R. canina L.* ist. Dem widersprechen scheinbar zwei Umstände. Erstens kommt *R. Jundzillii* in Gegenden vor, in denen *R. gallica* nicht wächst. Hiergegen ist zu erwidern, daß das Gebiet der *R. Jundzillii* fast ganz mit dem der *R. gallica* zusammenfällt. Wenn an einzelnen Stellen *R. Jundzillii* vorkommt, wo *R. gallica* nicht wächst, so ist das einfach dadurch zu erklären, daß an solchen Stellen die *R. gallica* zwar früher vorhanden war, aber durch veränderte Verhältnisse eingegangen ist, da die Bedingungen ihrer Existenz nicht mehr vorhanden waren. Wie ich schon oben erwähnt habe, ist *R. gallica* eine ausgesprochene Thermophyte, die vielfach im Aussterben begriffen ist, dagegen sind ihre Bastarde mit *R. canina* nur als Thermopsychrophyte zu bezeichnen, die unter Bedingungen noch leben können, wo Thermophyte unmöglich sind. Zweitens kann eingewandt werden, daß *R. Jundzillii* bei vielen ihrer Formen an den Blättern zahlreiche Subfoliardrüsen hat, während solche bei *R. gallica* und *R. canina* ganz oder fast ganz fehlen. Hier ist jedoch zu bemerken, daß die zahlreichen Subfoliardrüsen wohl durch Mutation bei dem Bastard entstanden sein können, zumal sie auch bei der *R. gallica* nicht völlig fehlen.

Eine so ungeheure Mannigfaltigkeit, wie wir sie bei den Formen der *R. Jundzillii* vorfinden, ist bei keiner anderen Rosenart vorhanden, sie ist aber sofort dadurch erklärt, daß bei ihrer Entstehung die verschiedensten Formen beider Eltern, zumal der *R. canina* beteiligt waren. Nach den Mendelschen Gesetzen, die sich bei der Kultur der Edelrosen bewährt haben, konnte der fruchtbar gewordene Bastard unzählige Formen in seinen Nachkommen liefern. Die heteracanthen Formen der *R. Jundzillii* mit gut entwickelten Scheinfrüchten werden von manchen Autoren mit Unrecht als *R. gallica* × *Jundzillii* angesehen, da sie primären unfruchtbaren Bastard zum Verwechseln ähnlich sind.

Es ist übrigens zu bemerken, daß auch andere Bastarde der *R. gallica* häufig gut entwickelte Scheinfrüchte haben, also ebenfalls anfangen, sich zu Arten zu entwickeln. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Erfahrungen, die ich mit der *R. bibracensis m.* gemacht habe und die ich noch mitteilen werde. — Crépin irrt sich

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

entschieden, wenn er in einem Brief an mich schreibt: „Le vrai *R. Jundzillii* paraît n'être jamais hétéracanthre et les formes hétérecanthres qu'on lui a attribuées pourraient fort bien être des *R. gallica* × *Jundzillii*." Sowohl Christ als auch Keller in der Syn. der Mitteleurop. Flora von Asch. u. Graebn. VI p. 58 sehen diese gut fruktifizierende Form als *var. heteracantha* als einen sekundären Bastard an. Von dem primären Bastard läßt er sich allerdings nur durch die gutentwickelten Scheinfrüchte unterscheiden. Diese *var. heteracantha* kommt in verschiedenen Formen an den Muschelkalkbergen unterhalb Frauenprießnitz bei Camburg, ferner an der neuen Göhle bei Freiburg a. U. vor. An beiden Stellen ist *R. gallica* nicht mehr vorhanden. An dem ersten Standort kommt eine Zwergform vor, die große, fast kreisrunde Blättchen und deren Sepala den Stachelfilz der *R. gallica* haben. Christ hat diese Form *var. pumila* genannt und mit Recht die Vermutung ausgesprochen, daß sie ein Bastard der *R. gallica* und *R. Jundzillii* sei. Siehe über diese Rose meine Ergänzungen zu den Rosen von Thüringen in der Deutschen bot. Monatsschrift 1893 p. 90.

Die fruchtbare *var. heteracantha* hat mir auch Reinicke von Erfurt gesandt.

Rosa bibracensis m. *R. gallica* × *graveolens m.* in Herb. norm. No. 2936. 1897.

Ich habe diesen Bastard in den Mitt. des Thür. bot. V. 1893, Heft III, c. IV p. 55 als *agrestis* × *gallica* beschrieben, ihn später aber aus guten Gründen als *gallica* × *graveolens* ausgegeben. Es waren besonders die kahlen Griffel, welche mich veranlaßten, als den einen parens *R. agrestis* anzusehen. Diese Eigenschaft hat auch Keller in der Syn. von Asch. u. Graebn. veranlaßt, ihn wieder als *agrestis* × *gallica* anzuführen. Zahlreiche Gründe beweisen aber, daß der eine parens nicht *R. agrestis,* sondern *R. graveolens* ist.

1. Das Laub hat eine trübgraue Färbung, wie bei *R. graveolens.*

2. Die Blättchen haben wie bei *R. graveolens* ihre größte Breite im oberen Drittel und sind vorne ziemlich stumpf. Bei dem Bastard *agrestis* × *gallica* ist eine elliptische Form des Blättchens zu erwarten, wie sie auch bei der *R. infesta Kmet* ist, die zweifellos eine *agrestis* × *gallica* ist.

3. Die Stacheln der Schößlinge sind tiefrot gefärbt wie bei *R. graveolens var. calcarea Christ,* die Blättchen oft rot überlaufen und deren Adern gerötet.

4. Am Standort und in der ganzen Umgebung von Bibra fehlt

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

R. agrestis vollständig, dagegen ist *R. graveolens* in mehreren Formen, besonders in der *var. calcarea* zahlreich vorhanden.

Auch Rouy (Fl. de France VI p. 277) hält *R. bibracensis* für *R. gallica* × *elliptica* (*R. bibracensis Sag.* paraît d'après les exemplaires à l' herbier Rouy bien être un *R. gallica* × *elliptica.)* Auch Crépin schrieb mir, daß er sie eher für *R. gallica* × *graveolens,* als *R. agrestis* × *gallica* halte, zumal wenn *R. graveolens* am Standorte wachse, nicht aber *R. agrestis.* Auch er legt auf die kahlen Griffel kein Gewicht, welche Keller allzusehr betont. Ich habe in mehreren Fällen beobachten können, daß Bastarde der *R. gallica* mit Arten, welche wollige oder stark behaarte Griffel haben, dennoch kahle oder fast kahle Griffel haben.

So hat z. B. *R. munimenti Keller* in Syn. v. Asch. u. Graebn. VI p. 270, ebenfalls kahle Griffel und ist zweifellos *R. gallica* × *rubiginosa,* als welche Reinecke sie in seiner Flora von Erfurt p. 128 (1914) auch bezeichnet. Die Blättchen dieser Rose sind an den stärkeren Trieben fast kreisrund und sind den Blättchen einer *R. rubiginosa var. umbellata* außerordentlich ähnlich. Nur die Blättchen an den schwachen Seitentrieben sind oval, wie sie Keller beschreibt. Auch darauf ist kein großes Gewicht zu legen, daß die Kelchblätter an der Frucht zurückgeschlagen sind, da dieses auch bei vielen Formen der *R. rubiginosa* der Fall ist.

Ich verweise wegen der kahlen Griffel auch noch besonders auf meine *R. steinbachensis (gallica* × *glauca var. subglauca m.).*

Die Beobachtungen, welche ich seit 32 Jahren an der *R. bibracensis* gemacht habe, sind äußerst interessant und von großer Bedeutung für die Lehre von Rosenbastarden: Als ich 1893 den Bastard auffand, waren 5 niedrige Zwergsträucher am Standort, die völlig unfruchtbar waren, da die Scheinfrüchte gleich nach der Blüte verkümmerten. Jetzt sind dieselben zu ca. $1^1/_2$ m hohen Sträuchern herangewachsen und die Scheinfrüchte, welche oval sind, alle vollkommen entwickelt mit wohlausgebildeten Früchten. Eine Aussaat von 100 Samenkörnern im Garten ergab im zweiten Jahre nach der Saat 38 Keimpflanzen, zu denen im dritten Jahre noch 5 hinzutraten. Die 10 kräftigsten Keimpflanzen kultivierte ich. Drei derselben ergaben die Mutterpflanze, die übrigen wurden teils zweifellos *R. graveolens var. calcarea,* teils Zwischenformen von dieser und der Mutterpflanze.

Beachtenswert ist auch, daß sich bei Bibra neben den 5 Hauptstöcken zahlreiche niedrige Stöcke durch Wurzelschößlinge gebildet

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

haben, die nur verkümmerte Scheinfrüchte erzeugen, wie ursprünglich auch die 5 Hauptstöcke. An diesen ist auch jetzt noch die Hybridität der Mutterpflanze zu erkennen.

Rosa steinbachensis m. *(gallica × glauca var. subglauca)*, in Hecken sich bis $1^1/_2$ m emporrankend, etwas heteracanth, besonders an den Blütenzweigen. Laub stark blau bereift. Blättchen fast kreisrund, mittelgroß, mit etwas gedoppelter Zahnung. Corolle lebhaft rot, groß; Griffel ein fast kahles Köpfchen bildend. Scheinfrucht eikugelig, Kelchblätter zurückgeschlagen, lange bleibend. Gestalt und Zahnung der Blättchen, ferner deren auffallende Bereifung lassen keinen Zweifel aufkommen, daß die am Standort dicht dabeistehende *R. glauca var. subglauca m.* (siehe deren Diagnose!) der eine parens ist. In mehreren Sträuchern in einer Hecke am spitzen Hut bei Bibra nach dem Dorfe Steinbach hin. — Crépin schreibt in seinen „Rosa hybridae" in Bull. de la Soc. roy. de Belgique 1894 p. 98 (94) über den Bastard *R. gallica × glauca:* „Pour distinguer le *R. gallica × canina* du *R. gallica × glauca* à quels caractères doit on recourir? Il n'y en à guère qu'un, me semble-t-il, qui puisse être bien démontratif, c'est celui tiré d' allure des sépales après la floraison. Dans le *R. gallica × canina,* les sépales restent plus ou moins réflechis après l'anthese comme chez ses deux ascendants. On peut supposer que dans le *R. gallica × glauca* les sépales se redressent plus ou moins . . . On peut, en outre, supposer que dans cet hybride les styles sont plus velus." Beide Eigenschaften fehlen bei unserem Bastard und doch kann nicht der geringste Zweifel sein, daß er *gallica × glauca* ist. Im Allgemeinen ist alles, was Crépin sagt, ja richtig und doch irrt er sich in dem vorliegenden Fall, weil eben der eine parens eine *R. glauca* mit zurückgeschlagenen Kelchblättern ist. Auf das nicht seltene Vorkommen von kahlen Griffelköpfchen bei Bastarden der *R. gallica* auch mit Arten, die wollige Griffel haben, habe ich bereits aufmerksam gemacht. Es ist mir auch gelungen, durch Befruchtung der *R. glauca var. subglauca m.* diesen Bastard künstlich herzustellen. Der einzige Unterschied zwischen dem natürlichen und dem künstlichen Bastard war, daß bei dem letzteren das Griffelköpfchen stark behaart war und die Scheinfrüchte verkümmerten.

Über *R. canina L., R. glauca Gren., R. dumetorum Thuill.* und *R. coriifolia Fr.*

Jeder, der sich eingehend mit den genannten Formen beschäftigt hat, wird zur Erkenntnis kommen, daß sie alle nur

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Formen einer Art sind. Die beiden ersten sind Formen mit unbehaarten, die beiden letzteren mit behaarten Blättern. *R. canina* und *R. dumetorum* sind Talformen, *R. glauca* und *R. coriifolia* Bergformen. Letztere unterscheiden sich von den ersteren durch lebhaftere Corollenfarbe, kürzere Blütenstiele und ± aufgerichtete, länger bleibende Kelchblätter. — Alle 4 Formen sind durch zahlreiche Zwischenformen miteinander verbunden, lassen sich gegenseitig untereinander künstlich leicht befruchten. Die Abkömmlinge haben wohl entwickelte Scheinfrüchte und Samen, können daher nicht als Bastarde zweier Arten aufgefaßt werden. Ich habe zahlreiche Kreuzungsversuche, besonders mit stärker behaarten *dumetorum*- und kahlen *canina*-Formen vorgenommen. Ich benutze dazu besonders die stark behaarte *R. erythrantha Bor.* und *R. glaberrima Dum.* Die Befruchtung wurde in allen Fällen leicht angenommen, die Scheinfrüchte entwickelten sich gut und lieferten wohl ausgebildete Samen. Die ausgesäten Samen keimten reichlich nach 2 Jahren und lieferten größtenteils Rosen mit schwach behaarten Blättern, die zum weiten Formenkreis der *R. urbica aut.* gehörten. Da sich in der Natur zwischen den 4 genannten Arten keine Bastarde vorfinden, auch von keinem Autor angegeben sind, müssen wir es als sicher ansehen, daß vielfach schwach behaarte *dumetorum*-Formen aus solchen Befruchtungen entstanden sind. Es muß daher in der Natur zahllose derartige Zwischenformen geben. Die zahlreichen in der Literatur angegebenen Formen wie *R. urbica Lem.*, *R. ramealis Puget*, *R. semiglabra Rip.*, *R. globata Déségl.*, *R. obscura Puget* etc. haben daher einen sehr geringen systematischen Wert und jeder Autor wird unter diesen Namen wohl Formen verstehen, die einen ganz verschiedenen Ursprung haben. Wollte man alle diese Formen beschreiben, so müßte man jedem einzelnen Rosenstrauch einen besonderen Namen geben.

Es dürfte von Interesse sein, wie ich bei der künstlichen Befruchtung verfahren bin. Ich wählte mir zu derselben kleinere Sträucher aus, in deren Umgebung keine Sträucher derselben Art standen. Eine größere Anzahl von Blüten befruchtete ich, nachdem ich kurz nach ihrem Aufblühen die Staubbeutel der Blüten vorsichtig entfernt hatte, um Selbstbefruchtung zu verhindern. Alle übrigen Blüten des Strauches schnitt ich ab. Zwei Tage lang hielt ich die befruchteten Blüten in Seidenpapier eingehüllt, dann überpinselte ich die Griffelnarben mit einem Pinsel dünn mit Vaselin, damit kein fremder Blütenstaub in die Narben eindringen konnte. Die reifen Samen säte ich in ein Kaltbeet, wo sie meist erst nach zwei Jahren keimten. Die jungen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Pflänzchen ließ ich zwei Jahre im offenen Kaltbeet stehen und pflanzte sie erst dann in den Garten. Meist erst im siebenten Jahre erhielt ich Blüten und Scheinfrüchte von den Versuchspflanzen. Im allgemeinen standen die erhaltenen Pflanzen intermediär zwischen den beiden Eltern, meistens, jedoch nicht immer, der Mutterpflanze näher. Es war meist leicht, den Einfluß beider Eltern zu erkennen, obschon oft einzelne Eigenschaften nur an einen parens erinnerten. Leider habe ich seit fünf Jahren die Versuche einstellen müssen, da ich bei meinem hohen Alter die Möglichkeit nicht einsah, die Versuche zu Ende zu führen. Ich will noch erwähnen, daß mir die Befruchtung von *canina*-Formen mit dem Blütenstaub der *R. gallica* in mehreren Fällen gelungen ist, dagegen erhielt ich bei der Befruchtung der *R. gallica* durch *R. canina* nur reine *R. gallica*. Ich vermute aber, daß trotz aller Vorsicht die *R. gallica* doch durch Blütenstaub der *R. gallica* selbst befruchtet worden ist. Besonders wünschenswert wäre es, Befruchtungen von *R. tomentosa Sm.* und *R. canina*-Formen vorzunehmen. Da in der Natur auch zwischen diesen beiden Formenreihen keine Bastarde bekannt sind, ist es leicht möglich, daß auch der *R. tomentosa Sm.* das Artenrecht abzusprechen und sie ebenfalls nur als eine Varietät oder höchstens Unterart der *R. canina L.* anzusehen ist. Sollten sich vielleicht durch Befruchtung von *R. tomentosa* mit dem Blütenstaub von *R. canina*-Formen *R. dumetorum Thuill.* und *R. coriifolia Pr.* hervorbringen lassen? Ich halte es nicht für unmöglich.

Beiträge zur Flora des nördlichen Thüringens.

Von K. Wein, Nordhausen.

Auf einer größeren Anzahl von Ausflügen war es mir vergönnt, auch mit der Flora des nördlichen Thüringens eine etwas nähere Bekanntschaft zu machen. Die Ergebnisse meiner irgendwie bemerkenswerten Funde zu Nutz und Fromm des künftigen Verfassers einer Flora von Thüringen an dieser Stelle mitzuteilen, erscheint nicht unangebracht zu sein. Der weitaus größte Teil meiner Funde wird jedoch bei anderer Gelegenheit im Rahmen einer größeren pflanzengeographischen Arbeit zur Veröffentlichung kommen.

Hydrocharis Morsus ranae L. „Tiefe Grube“ zwischen Borxleben und Riethnordhausen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: NF_38

Autor(en)/Author(s): Sagorski Ernst Adolf

Artikel/Article: Über einige thüringische Rosen. 1-20