

wie sie *V. anagallis* besitzt. — Ein sicherer Bastard wurde aus der Gruppe bis jetzt nicht nachgewiesen; sie scheinen vielmehr, obwohl sie systematisch einander sehr nahe stehen, in der freien Natur überhaupt nicht zu bastardieren.

Die Brombeerenflorula von Neuburg a. D.

Von Eugen Erdner und J. B. Zinsmeister.

(Schluss.)

B. Bastarde.

1. *Rubus bifrons* Vest \times *R. thyrsoides* Wimm. *A. candicans* Wh.

Die Pflanze, welche im Habitus und auch sonst in mancher Beziehung dem *R. bifrons* ähnlich ist, unterscheidet sich von ihm in folgenden auf *R. candicans* hinweisenden Merkmalen:

a) Im Blütenstande. Die Blütenrispe ist dichter, länger und schmaler, die Früchte sind kleiner als bei *bifrons*.

b) In den Blättern. Die am mittleren Teile des Schößlings befindlichen sind stets weißlich-grau filzig und außerdem mit dichten kurzen weichen schimmernden Haaren auf den Nerven, welche *bifrons* fehlen; die am oberen Teile des Schößlings und die im Schatten gewachsenen sind meist nur weiß-filzig mit schwacher oder fehlender anderweitiger Behaarung. Der Filz der Blattunterseite ist nicht schneeweiss wie bei *bifrons*, sondern etwas grau oder grünlich.

Die Blattsubstanz ist dünner, deswegen das Laub schlaff und oft zusammenfallend; das Grün der Blattoberseite ist heller und weniger glänzend als bei *bifrons*, auch an sonnigen Standorte.

Die Serratur des Endblättchens ist besonders im vorderen Drittel ungleich und grob, zum Teil eingeschnitten gesägt und erinnert lebhaft an die des *candicans*-Blattes, doch sind die Zähne pfriemlich zugespitzt wie beim *bifrons*-Blatt. Die Blättchen am mittleren und oberen Teile des Schößlings sind länger und schmaler als bei *bifrons*, etwa elliptisch, mit ziemlich langer Spitze.

Ich fand die Pflanze am Rande eines Waldes bei Gietlhausen nächst Neuburg a. D., wo *R. bifrons* in nächster Nähe, *candicans* in mässi ger Entfernung zu finden ist. E.

2. *Rubus bifrons* Vest \times *rudis* Wh. u. N.

So muß ich den Strauch deuten, den ich am 12. August 1905, leider schon völlig verblüht, in den Wäldern um Wengen auffand. Die höchst mangelhafte Fruchtbarkeit desselben liefs mich sofort an Hybridität denken, und die Feststellung der beiden parentes bot keine Schwierigkeit. Die großen fufsförmig fünfzähligen Blätter, deren Unterseite dicht weißfilzig und namentlich auf den Nerven stark behaart ist, ihre Gestalt und Serratur, die ziemlich häufigen Stieldrüsen am Schößling und den sämtlichen Achsen des Blütenstandes, die sparrigen erst unterhalb der Mitte geteilten Ästchen desselben und die kleinen Blüten weisen unzweifelhaft auf *R. rudis* Wh. u. N. hin, dem die Pflanze näher steht als dem *R. bifrons*. Den Einfluß des letzteren zeigen am augenscheinlichsten die zahlreichen langen kräftigen, am Grunde breiten lanzettlichen, bisweilen ein wenig geneigten Stacheln der Hauptachse. An den Seitenachsen sind dieselben gleichfalls lang, aber gekrümmt, im Blütenstande geneigt und kürzer, am kürzesten an den Blütenstielen. Auch die lockere Blütenrispe, der — schon erwähnte — weiße Filz der Blattunterseite, der wellige Blattrand und die oft pfriemlich zugespitzten Sägezähne beweisen die Beteiligung des *R. bifrons*. Ausser den beiden Eltern finden sich am Standort noch *R. thelybatus* Focke, *R. Köhleri* Bavaricus Focke und *R. Laschii* Focke. *R. bifrons* \times *rudis* ist nach Dr. Focke wahrscheinlich häufig. Bei meinen Forschungen in der Literatur konnte ich trotz der liebenswürdigen Unterstützung des Herrn Reallehrers Gugler in Neuburg a. D. nur zwei finden: „*bifrons* \times *rudis*?“ Boppard am Rhein (Focke Syn. Rub. Germ. p. 328) und Wendelstein bei

Schwabach (Schwarz, Flora von N. u. E.). Sichere Nachweise dieses Bastardes scheinen also selten zu sein. Z.

3. *R. bifrons* Vest \times *R. eu-Cassischii* Focke D. *thelybatus* Focke
(*Rubus Neuburgensis* Zinsmeister).

Eine sehr interessante Pflanze! Der Schöfsling derselben ist mäfsig kräftig, undeutlich kantig, mit entfernten kurzen breitgrundigen gekrümmten Stacheln besetzt; drüsenlos. Seine Blätter sind drei-, vier- und oft fufsförmig fünfzählig. Die lederigen Blättchen sind oberseits wenig behaart oder kahl, unterseits dicht weifsfilzig ohne anderweitige Behaarung; die unteren Rispenblätter vergrünen bisweilen und haben dann auf den Nerven längere Haare. Der Blattrand ist wellig mit breiten, aber nicht tiefen Sägezähnen, an denen die Nervenenden hervorspringen. Das Endblättchen ist rautenförmig, fast so breit wie lang (4:5), kurz und breit gespitzt, der Blattgrund breit gestutzt, kaum ausgerandet; die äufseren Blättchen der drei- und die inneren der fünfzähligen Blätter sind lang gestielt. Die Blütenstände sind umfangreich, unten durchblättert, die unteren Äste entfernt, 2—5blütig, aufrecht abstehend; die mittleren fast wagrecht abstehend, dreiblütig, die oberen gedrängt. Die Achsen und namentlich die Blütenstiele sind filzig und abstehend behaart, mit wenigen geneigten Stacheln, ohne Drüsen. Die Blüten sind klein, die Kelchblätter graufilzig, die Kronblätter zart rosafarben. Gut ausgebildete Früchte erzeugt die Pflanze nicht. Auffällig ist der fast vollständige Mangel an Stieldrüsen; nur zwei habe ich an den Blattstielen und nur eine in den Blütenständen gefunden. Und doch ist nach der Blattgestalt und dem Blütenstand die Beteiligung des *R. thelybatus* zweifellos, wie jene des *R. bifrons* Vest durch die Behaarung der Blattunterseite und den ganzen Habitus des Strauches aufser Zweifel steht. Beide Eltern finden sich am Standorte, einem Walde bei Wengen, wo ich die Pflanze 1905 fand; ebenso *R. sulcatus* Vest, *R. candicans* Wh. und *R. radula* Wh. Ich benenne den Bastard, welcher damit zum ersten Male nachgewiesen sein dürfte, *Rubus Neuburgensis* mh. Z. — Im Jahre 1904 fand ich beim Forsthof (Neuburg a. D.) eine Pflanze, welche ich mit Zustimmung des Herrn Dr. Focke als *R. bifrons* \times *R. eu-Cassischii* deutete; die Rasse *thelybatus* ist nicht am Fundorte. Ich unterlasse es jedoch vorerst dieselbe zu beschreiben, weil ich nur mangelhaftes Material besitze und die Pflanze im Vorjahre nicht mehr auffinden konnte. E.

4. *Rubus bifrons* Vest \times *R. Köhleri* Wh. u. N. 2. *Bavaricus* Focke.

Fundort: Wald zwischen Trugenhofen und Rohrbach; leg. Graf Du Moulin; im Herbar Du Moulin zu Neuburg a. D. — Man könnte bei dieser Pflanze vielleicht auch an die Verbindung *R. bifrons* \times *Cassischii* denken; allein die grofse Anzahl der Drüsenborsten und Nadelstacheln mit einzelnen langen sicheligen Stacheln am Blütenzweige spricht deutlich für eine Beimischung von *R. Köhleri* *Bavaricus*. Das Schöfslingsstück ist, weil ganz oben weggenommen, leider nicht recht brauchbar.

5. *R. radula* W. \times *Menkei* Wh. u. N.

Schöfsling kräftig, in mäfsig hohem Bogen aufsteigend, dann niederliegend, unterwärts rundlich, oberwärts stumpfkantig mit gewölbten Flächen, kurz filzig zottig mit ungleichen im Filze versteckten Stieldrüsen und Stachelchen, welche kürzer und spärlicher sind als bei *Radula*. Stacheln mäfsig kräftig, schwächer als bei *radula*, kräftiger als bei *Menkei*, schmal lanzettlich, etwas rückwärts geneigt. Blätter fünfzählig, Blättchen fest, fast lederig, nach vorn zu grob und ungleich scharf gesägt (Serratur gröber als bei *radula*), oberseits (fast) kahl, unterseits graufilzig mit längeren weichen Haaren an den Nerven, welche *radula* meist fehlen. Endblättchen aus gestutztem oder schmal gerundetem Grunde elliptisch oder länglich verkehrt eiförmig mit langer fast plötzlich aufgesetzter Spitze. Blütenstand teils mit ziemlich schwachen rückwärts geneigten kurzen Stacheln (nur gegen die Basis erscheinen stärkere und längere!), ziemlich lang, breit, nach oben verjüngt, locker, mit langen aufrecht abstehenden Ästchen, teils mit langen und starken Stacheln, ziemlich kurz und breit, nach oben kaum verjüngt, locker, mit langen Ästchen, welche unten in den Blatt-

achsen aufrecht absteigen, in der Mitte des Blütenstandes rechtwinklig abgehen. Die erste Form des Blütenstandes gleicht also in den Stacheln dem Menkei, in der Gestalt dem radula, die andere in den Stacheln dem radula, in der Gestalt dem Menkei. Die Achsen des Blütenstandes sind filzig-zottig mit ungleichen, die Haare kaum oder deutlich überragenden Stieldrüsen und Stachelchen. Kelchblätter locker zurückgeschlagen; Früchte gut entwickelt. — Ich fand die Pflanze unter den Eltern bei Gietlhausen nächst Neuburg a. D. E.

6. *R. eu-Cassischii* Focke *D. thelybatos* Focke \times *Köhleri* W. u. N. 2. *Bavaricus* Focke (*Rubus* Gugleri Erdner).

Schöfsling aus bogigem Grunde hingestreckt oder kletternd, unterwärts stumpfkantig, oberwärts scharfkantig etwas gefurcht, mit zerstreuten, ungleichen Stieldrüsen, Stachelhöckern, einzelnen Drüsenborsten und ungleichen schmallanzettlichen ziemlich schwachen Stacheln, welche gerade oder etwas rückwärts geneigt sind.

Blätter fast ausschließlich dreizählig (*thelybatos*!), bei den fünfzähligen die inneren Seitenblättchen lang gestielt, Blättchen unterseits locker grau- oder weisfilzig, derb, lederig; Endblättchen aus ausgerundetem Grunde breit eiförmig bis elliptisch, kurz zugespitzt (Zuspitzung etwas länger und schmaler als bei *thelybatos*); Serratur grob und ungleich, doch etwas feiner und schärfer als bei *thelybatos*.

Blütenstand ziemlich lang, dicht mit sparrig, manchmal rechtwinklig abstehenden Ästchen, oft sehr üppig und am Grunde mit jungen Blütenästen, locker bis dicht behaart — die 1905 gesammelten Zweige vielfach mit der Filzkrankheit behaftet —, mit zahlreichen ungleichen Stieldrüsen, \pm zahlreichen ungleichen Drüsenborsten und Nadelstacheln und manchmal ziemlich kräftigen zerstreuten meist rückwärts gebogenen, ebenfalls ungleichen Stacheln besetzt. Der Blütenstand erinnert oft lebhaft an den von R. Köhleri *Bavaricus*. Kronblätter ziemlich klein, blaß rosa, Fruchtsansatz mangelhaft; doch muß es weiteren Beobachtungen überlassen bleiben, ob dies eine Folge der vorjährigen großen Trockenheit oder die Regel ist.

Ein kräftiger Busch im Rieder Gemeindewald in Gesellschaft von R. Köhleri *Bavar.*, *bifrons* etc.; *thelybatos* steht einige hundert Meter davon entfernt in einigen großen Gruppen. Zinsmeister fand denselben Bastard 1904 in den Wäldern um Wengen. Ich nenne die Pflanze nach dem Finder derselben, Herrn Reallehrer Gugler in Neuburg a. D., *Rubus* *Gugleri*. E.

7. *R. caesius* L. \times *Idaeus* L.

Graf Du Moulin fand diesen Bastard an folgenden Orten: Marxheim (dem *R. caesius* näher stehend; Blättchen fünfzählig gefiedert; Herbar des naturwissenschaftl. Vereins von Schwaben und Neuburg); Gansheim (Blätter z. T. fünfzählig gefiedert, Schöfslinge schwach stachelig, bereift, jüngere Blätter unterseits graufilzig, ältere schwach behaart mit wenigen Sternhaaren, Nebenblätter breiter als bei *Idaeus*; Herbar Du Moulin in Neuburg); Mühlheim („mit streng kriechenden an 8—10' langen Trieben, Blätter gefiedert, Kelch anliegend, Frucht steril“, Notizen von Graf Du Moulin); Mörnshiem (intermediäre Form, Blätter siebenzählig; Herbar des naturwissenschaftl. Vereins von Schwaben und Neuburg). Dieser Fundort deckt sich vielleicht mit dem vorigen.

8. *R. caesius* L. \times *tomentosus* Borkh.

Dieser Bastard ist im östlichen Gebiete häufig und fehlt auch im westlichen Gebiete nicht, trotzdem *R. tomentosus* dort sehr selten ist. O.: Burgwald bei Neuburg a. D., Gietlhausen, Igstetten, Bittenbrunn, Ried, Kreut, Sehensand, Bergen, Nassenfels, Mittenhausen (Gugl. 05), Straß, Monheim; W.: Wengen, Hirst, Etting, Wächtering. Auch außerhalb des Gebietes scheint derselbe sehr verbreitet zu sein und kommt auch in Gegenden vor, wo *R. tomentosus* jetzt ganz fehlt. Ich sah ihn von Augsburg, Dinkelscherben, Ottobeuren und Nördlingen. Die Formen dieses Bastardes sind sehr mannigfaltig; ich vermag in unserem Gebiete allein schon 6—8 zu unterscheiden. Es dürfte sich vielleicht empfehlen, die samenbeständigen Rassen des-

selben, welche den Corylifolieren sehr ähnlich sind, mit der Untergruppe Subtomentosi der Gruppe der Corylifolii einzugliedern. Primäre Bastarde, welche ganz oder fast ganz steril zu sein pflegen, sah ich im Gebiet nur an zwei Orten: Igstetten und Kreut. Ich werde versuchen, aus den wenigen Teilfrüchtchen, welche ich am erstgenannten Fundorte sammeln konnte, durch Aussaat eine samenbeständige Rasse zu erziehen. E.

9. *R. caesius* L. \times *R. eu-Cafischii* B. *epipsilos* Focke (erw.)
(*Rubus Zinsmeisteri* Erdner).

Schöfösling stumpfkantig, (fast) kahl, mit spärlichen Stieldrüsen und Stachelchen und zahlreichen, etwas ungleichen, kurzen, aber kräftigen, aus breitem Grunde rückwärts geneigten Stacheln, dunkel rotbraun gefärbt. Nebenblätter breit lineal-lanzettlich. Blätter meist fünfzählig, äussere Seitenblättchen ungestielt. Blättchen grob und ungleich, meist eingeschnitten gesägt, unterseits blasser, kurzhaarig; Endblättchen breit herzeiförmig bis herzeirautenförmig, mit ziemlich langer Spitze, manchmal 2—3lappig. Blütenstand meist lang, unten unterbrochen, manchmal bis zur Spitze durchblättert, mit langen, sparrig, oft rechtwinklig abstehenden, wenigblütigen Ästchen. Achsen locker zottig behaart mit in den Haaren versteckten kurzen Stieldrüsen und Stachelchen und zahlreichen kurzen, aber kräftigen gebogenen Stacheln an der Haupt- und an den Nebenachsen. Kelchblätter aussen grün, etwas graufilzig, abstehend, oft blattig-monströs, am Grunde oft mit zahlreichen Nadelstacheln. Blüten sehr groß, weiss, in der Knospe oft mit rötlichem Anflug; Fruchtbildung sehr mangelhaft. An beiden Fundorten, von denen der eine bei Neuburg, der andere bei Wengen (Rain) liegt, findet sich *R. Caff. B. epipsilos* in Menge; die Beteiligung von *R. caesius* geht schon aus der Breite der Nebenblätter und der Beschaffenheit der Laubblätter hervor. Ich lasse es dahingestellt, ob die Pflanze nicht vielleicht besser unter die Corylifolii und zwar unter eine neu zu schaffende Untergruppe „Sub-Apiculati“ eingereiht würde. Ich nenne die Pflanze meinem lieben Freunde und Mitarbeiter zu Ehren, welcher dieselbe gleichzeitig mit mir fand, *Rubus Zinsmeisteri*. E.

Wie aus vorstehendem Verzeichnisse zu ersehen ist, sind vier der darin aufgeführten Arten als „neu für Bayern“ gefunden bzw. erkannt worden; desgleichen konnte eine ganze Reihe von neuen Formen und Bastarden konstatiert werden. Dafs wir in der Lage waren das reiche Material zu sichten, verdanken wir in erster Linie der gütigen Unterstützung seitens des hochverehrten Altmeisters der Brombeerenkunde, des Herrn Dr. W. O. Focke in Bremen, dem wir hiemit unseren innigsten Dank zu Füfsen legen. Sollte aber durch unseren Aufsatz eine gröfsere Anzahl von bayrischen Floristen zum Studium der Brombeeren angeregt werden, so würden wir hierin den schönsten Lohn für unsere Mühe erblicken.

Ein noch unbeschriebener Rosenbastard.

Rosa glauca Villars \times *Rosa pimpinellifolia* L.

Von Jos. Schnetz, Kgl. Gymnasiallehrer, München.

Am 3. Juni 1904 fand ich ungefähr $\frac{3}{4}$ Stunden nördlich von Münnerstadt (Unterfranken) rechts der Neustädterstrafse in einem Hohlweg, der sich am Fufs des Höhbürges hinzieht, da wo dieser in einem steinigem Abhang steil nach Süden abfällt, eine merkwürdige eben blühende Rose. Im nächsten Jahre entdeckte ich einen zweiten Standplatz, nicht gar weit von dem ersten entfernt, etwas näher gegen den Berg hin. Herr Lyzealprofessor Dr. J. Schwertschlagler in Eichstätt, dem ich schon 1904 ein Zweigstück gesandt hatte, schien sie eine neue Form oder noch eher ein Bastard der *R. glauca* zu sein. Meine Beobachtungen ergaben nun, dafs hier *R. glauca* \times *pimpinellifolia* vorliegt. *R. glauca* ist im ganzen Gebiet sehr verbreitet, *R. pimpinellifolia* wächst im oberen Teile des vorhin genannten Steilabhanges; sie stellt eine Übergangsform der *f. typica* Christ zur *f. spinosissima* Koch dar, da die Blüten-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1_1906](#)

Autor(en)/Author(s): Erdner Eugen, Zinsmeister Johann Baptista

Artikel/Article: [Die Brombeerenflorula von Neuburg a. D. \(Schlufs.\) 541-544](#)