

# Über *Rubus melanolasius* und andere Unterarten des *Rubus Idaeus*.

Von W. O. Focke.

---

Herr Dr. G. Dieck in Zöschchen hat aus nordwestamerikanischen und sibirischen Früchten eine eigentümliche wohl charakterisierte Himbeerform erzogen, für welche ich ihm schon vor einigen Jahren den Namen *Rubus melanolasius* vorschlug. Die Pflanze ist nicht unbemerkt geblieben, ist auch (Dieck Catal.) abgebildet, aber meines Wissens noch niemals genauer beschrieben worden. Es würde leicht sein, die wesentlichsten Eigenschaften des *R. melanolasius* durch eine kurze „Diagnose“ „lege artis“ anzugeben und damit den neuen Namen „rite“ in die Wissenschaft einzuführen. Die Abneigung gegen die orthodoxe Nomenclatur-Botanik, welche in ihrer Verehrung für Namen und Prioritäten das Verständnis der wirklichen Natur mehr und mehr verliert, hielt mich bisher ab, eine Beschreibung oder Diagnose dieses *R. melanolasius* nach der üblichen Schablone zu veröffentlichen. Das herkömmliche Verfahren der Systematiker ist für die vorläufige Orientierung unter den Pflanzengestalten zweckmässig und nicht zu entbehren, aber man sollte niemals vergessen, dass es naturwidrig und daher unwissenschaftlich ist. Die genauere Kenntnis vieler organischer Formenkreise führt zu einer Beseitigung unzähliger künstlicher Schranken und Abgrenzungen, zu einer Einsicht in die Flüssigkeit der Arten und in die Wandelbarkeit ihrer Merkmale. Es sei mir daher gestattet, nicht allein die Eigenschaften und Kennzeichen des *R. melanolasius* anzugeben, sondern auch das Verhältnis dieser Himbeerform zu andern Unterarten des *R. Idaeus* näher zu betrachten.

*Rubus Idaeus* L., unsere gewöhnliche Himbeere, ist eine Circumpolarpflanze, welche durch die Waldgegenden Europas, Nordasiens und des gemässigten Nordamerika ziemlich allgemein verbreitet ist. Innerhalb dieses weiten Wohngebietes tritt sie in einer Anzahl verschiedener Unterarten auf, welche zum Teil beträchtlich

von einander abweichen. Eine scharfe spezifische Trennung wird indessen durch verbindende Zwischenglieder unmöglich gemacht, während die Gesamtart *R. Idaeus*, so weit bekannt, durch keine Übergänge mit andern Arten verbunden ist.

Einige Abänderungen des europäischen *R. Idaeus* sind ungemein auffallend. Dahin gehören:

1. var. *viridis* A. Br.: mit beiderseits grünen (nicht unterseits weissfilzigen) Blättern;
2. var. *obtusifolius* Willd. (spec.), (*R. Idaeus anomalus* Arrhen., *R. Leesii* Babgt.): Blätter der Blütenzweige einfach, nierenförmig; die der Schösslinge teils einfach, teils dreizählig, mit sehr kurz gestieltem Mittelblättchen.

Eine noch auffallendere, aber durchaus monströse Abweichung ist die *Forma strobilacea*, bei welcher der Blütenstand in sehr verzweigte Hochblattsprosse mit kätzchenartigen Endästchen aufgelöst ist. Wildwachsend gefundene süddeutsche, norddeutsche und schwedische Exemplare dieser Missbildung gleichen einander vollständig, während mir bis jetzt noch keine Übergänge zwischen ihr und der normalen Pflanze vorgekommen sind.

Die erwähnten abweichenden Formen finden sich nur in vereinzelten Stöcken, wenn auch an verschiedenen, oft weit von einander entfernten Orten, so dass die einzelnen Exemplare völlig unabhängig von einander, aber unter der Einwirkung gleicher Ursachen entstanden sein müssen.

Auch abgesehen von diesen auffallenden Abweichungen ist *R. Idaeus* eine in wesentlichen Eigenschaften veränderliche Art. Ausser den gewöhnlichen 3zähligen und gefiedert-5zähligen Blättern kommen gefingert-5zählige, gefiedert-7zählige und gefingert-gefiedert-7zählige vor. Die Gestalt der Fiederblättchen ist bald eiförmig oder breitelliptisch, bald schmal eilanzettig bis lanzettig. Die Serratur ist bald gleichmässig und fein, bald ungleich und mehr oder minder tief eingeschnitten; die Blattoberfläche ist bald kahl, bald ziemlich dicht sternhaarig und striegelhaarig. Der Blütenstand ist sehr verschieden, je nach Kräftigkeit der Stöcke und dem höheren oder tieferen Ursprunge der Blütenzweige. Dazu kommen noch Unterschiede in der Behaarung der Blütenstiele und anderer Teile, in der Färbung der Stacheln und Früchte u. s. w.

Oggleich verschiedene Kombinationen dieser Eigenschaften mancherlei individuelle oder lokale Abänderungen ermöglichen, haben sich doch keine gut charakterisierten Unterarten gebildet, welche sich durch die erwähnten Merkmale erkennen lassen. Es sind vorzugsweise die Stacheln, Borsten und Stieldrüsen so wie einige Besonderheiten der Blüten, welche sich für die Unterscheidung der Unterarten verwerten lassen.

Als Typus des *Rubus Idaeus* gilt die gewöhnliche europäische Form: *R. Id. vulgatus* Arrhen. *Rub. Succ. Monogr.* p. 12. Die Keimpflanzen derselben tragen an Blattstielen und Stengeln zahlreiche lange dünne rote Borsten. An den Trieben (Schösslingen) der älteren blühreifen Stöcke finden sich Borsten oder borstliche

Nadelstacheln nur unten am Grunde, sind hier aber ziemlich gedrängt. Weiter oberhalb treten statt der Borsten zerstreute kurze kegelige Stachelchen auf, die in der Mitte oft vollständig fehlen, an der Spitze jedoch im Spätherbste wieder zahlreicher erscheinen. Je üppiger die Pflanzen gedeihen, um so spärlicher sind die Stacheln in der Mitte der Triebe. Die Stöcke senden weithin kriechende Wurzeln aus, welche häufig Adventivknospen bilden, aus denen zunächst wieder beblätterte Triebe hervorgehen, die, gleich den jugendlichen Pflanzen, dicht mit langen Borsten besetzt zu sein pflegen. An den Blütenzweigen des *R. Id. vulgatus*, insbesondere an den Blütenstielen, finden sich kleine sichelige Stacheln, aber keine dünnen Borsten; Stieldrüsen fehlen vollständig.

Dies ist das gewöhnliche Verhalten des *R. Id. vulgatus*, doch kommen hie und da Abweichungen vor. Die Schösslinge führen mitunter auch im mittleren Teile kurze Stacheln oder auch Nadelstacheln in erheblicher Zahl. Ich fand z. B. solche Formen, die sich scheinbar etwas dem nordischen *R. Id. maritimus* nähern, am Aetna in Sizilien.

Nicht genügend bekannt ist mir die japanische Form des *R. Idaeus*. Sie weicht in der Tracht auffallend ab, hat breitere Blättchen und breitere Kronblätter; die Blüten scheinen gedrängter zu stehen. Ich nenne diese Form, die in der Bestachelung dem *R. Id. vulgatus* ähnlich zu sein scheint, *R. Idaeus Nipponicus*.

Durch gedrängte Nadelborsten an den blühreifen Schösslingen zeichnet sich *R. Id. maritimus* Arrhen. Rub. Succ. Monogr. p. 13 aus. Die typische Form dieser Pflanze hat ausserdem einwärts geneigte, den Griffeln anliegende Staubblätter und Blumenblätter. Bei der offenen Blüte von *R. Id. vulgatus* sieht man zwischen Staubblättern und Griffeln einen Teil des Drüsenpolsters (Discus), während bei dem typischen *R. Id. maritimus* die einwärts geneigten Staubblätter das Drüsenpolster völlig verdecken. Die Blumenblätter sind bei *R. Id. vulgatus* zuletzt abstehend, bei *R. Id. maritimus* bleiben sie bis zum Abfallen aufrecht. Arrhenius giebt an, dass er in Gärten schwarzfrüchtige Formen von *R. Idaeus maritimus* gesehen habe; es fragt sich, ob nicht etwa der hybride *Roccidentalis*  $\times$  *strigosus* damit verwechselt ist.

Arrhenius hat den *R. Id. maritimus* an der schwedischen Ostküste im Bezirke (Län) Calmar gefunden. Formen mit dicht nadelborstigen blühreifen Schösslingen sind an den Küsten des südlichen Schweden ziemlich weit verbreitet und kommen auch in andern Gegenden, z. B. in Deutschland an der samländischen Küste vor. In wie weit sie auch in den Blüten mit Arrhenius' Pflanze übereinstimmen, lässt sich aus getrockneten Exemplaren nicht erkennen. Anscheinend sind sie zum Teil etwas verschieden.

Im östlichen Nordamerika kommt *R. Idaeus* in einer merklich abweichenden Form vor, die von Michaux den Namen *R. strigosus* erhalten hat. Ihre Blütenstiele führen, statt der sicheligen Stacheln des *R. Id. vulgatus*, lange dünne Borsten sowie lange oder kurze Stieldrüsen. Ebenso sind Blütenzweige, Blattstiele und Kelchblätter

mit Borsten, meist auch mit Stieldrüsen besetzt; die blühreifen Schösslinge sind mehr oder minder dicht borstig und nadelstachelig. In der Tracht ist *R. strigosus* nicht auffallend von *vulgatus* verschieden.

Im nordwestlichen Amerika wächst eine Himbeerform, welche gleichsam einen stärker ausgeprägten *R. strigosus* darstellt, dem sie in den Merkmalen nahe steht. Es ist dies die eingangs erwähnte, von Herrn Dr. Dieck gezogene Pflanze. Es schien mir nicht richtig, den Namen *R. strigosus*, der der nordostamerikanischen Form zukommt, auf sie zu übertragen; ich habe sie, wie erwähnt, *R. melanolasius* genannt. Im östlichen Sibirien wächst dieselbe Himbeerform. In Herbarien sah ich sie als var. *aculeatissimus* C. A. Mey. Ich weiss nicht, ob diese Benennung veröffentlicht ist, aber sie ist jedenfalls ungeeignet, da man richtiger „setosissimus“ sagen würde; auch giebt es einen *R. aculeatissimus* Kaltnb. Ich denke daher, dass der Name *aculeatissimus* C. A. Mey., selbst wenn er wirklich für die vorliegende Pflanze bestimmt war, als ungeeignet zu verwerfen ist.

Beschreibung des *R. melanolasius*: Die jungen, wie die blühreifen Schösslinge, Blütenzweige, Blütenstiele, Kelche, Blattstiele, meist auch die Nerven der Blattunterflächen dicht borstig bis nadelstachelig. (Die Nadelstacheln sind starke, wenig biegsame Borsten). Zwischen den Borsten mehr oder minder zahlreiche Stieldrüsen eingestreut, namentlich an Blütenstielen und Blattstielen, oft auch an den Schösslingen. Färbung der Borsten und Nadelstacheln meistens schwarzrot. Schösslinge kahl oder seltener kurzhaarig. Die Belaubung ist heller und lebhafter grün als bei *R. Id. vulgatus*, die Blattoberflächen sind, bis auf vereinzelte Sternhärchen, kahl und oft etwas glänzend. Blattgestalt veränderlich, doch herrschen bei *R. melanolasius* Formen vor, die in eine allmählich verschmälerte Spitze auslaufen. Blütenzweige durchschnittlich länger und lockerer als bei *R. Id. vulgatus*. Blumenblätter und Staubblätter aufrecht, nach innen geneigt, den Griffeln anliegend, so dass anfangs nur die mittleren Griffel aus der Blume hervorragen. Früchte rot, scharf sauer.

Man könnte versucht sein, *R. melanolasius* zu *R. strigosus* zu stellen und beide Formen durch die Borsten und Stieldrüsen der Blütenstiele von dem eigentlichen *R. Idaeus* spezifisch zu unterscheiden. Nun findet sich aber zwischen den aus Nordwestamerika stammenden Sämlingen des Herrn Dr. Dieck eine drüsenlose Form, welche ich *R. Id. melanotrachys* nennen will. Bei ihr sind die Borsten zwar ebenso gedrängt wie bei *R. melanolasius*, aber viel kürzer; auf den Blütenstielen gehen sie in kleine Stacheln über. Die Achsen des *R. melanotrachys*, sowohl die Schösslinge, wie die Blütenzweige und Blütenstiele, sind dicht filzig-kurzhaarig. In Blüten und Tracht dem *R. melanolasius* ähnlich.

Dieser *R. melanotrachys* steht in seinen Merkmalen dem *R. Id. maritimus* sehr nahe. Andererseits lässt seine grosse Ähnlichkeit mit *R. melanolasius* es unnatürlich erscheinen, ihn von diesem spezifisch zu trennen.

Übersicht über die Unterarten des *R. Idaeus*.

	Schösslinge	Blütenstiele	Drüsenpolster
<i>vulgatus</i>	in der Mitte fast wehrlos od. zerstreut kurzstach.	klein sichelstachelig	sichtbar.
<i>Nipponicus</i>	desgl.	kurz sichelstachelig, filzig	sichtbar??
<i>maritimus</i>	dicht nadelborstig.	klein sichelstachelig, filzig	bedeckt.
<i>melanotrachys</i>	dicht kurzborstig	kleinstachelig, filzig	bedeckt.
<i>strigosus</i>	locker oder dicht nadelborstig	langborstig und stieldrüsige	sichtbar? ob immer?
<i>melanolasius</i>	gedrängt nadelborstig meist auch stieldrüsige	desgl.	bedeckt.

Bei *vulgatus* sind ferner die Früchte milde und süß, bei *strigosus* säuerlich, bei *melanotrachys* und *melanolasius* scharf sauer. Bei *R. Id. maritimus* sollen sie mangelhaft entwickelt und trocken sein, doch fragt es sich, ob dies nicht Folge des Standorts ist. Über den Geschmack der Früchte von *R. Nipponicus*, die sich gut ausbilden, ist mir nichts bekannt.

Die Heimat von *R. Id. vulgatus* ist Europa und das nordwestliche Asien, von *maritimus* die Ostseeküsten, von *melanotrachys* das nordwestliche Amerika, von *Nipponicus* Japan, von *strigosus* das östliche Nordamerika, von *melanolasius* Ostsibirien und das nordwestliche Amerika.

Nach den zerstreut und isoliert auftretenden Varietäten (*viridis*, *obtusifolius*) und den geographischen Unterarten (*vulgatus*, *maritimus*, *Nipponicus*, *melanotrachys*, *melanolasius*, *strigosus*) des *R. Idaeus* mögen hier kurz auch die Bastardformen erwähnt werden. In Europa sind Hybride von *vulgatus* mit *R. caesius* L. häufig; man will auch Kreuzungen mit andern schwarzfrüchtigen Brombeeren erkannt haben, doch sind dieselben noch nicht mit genügender Sicherheit nachgewiesen. Im Osten von Nordamerika sind Hybride von *strigosus* mit *R. occidentalis* L. nicht gerade selten und als *R. neglectus* Peck beschrieben worden. Absichtlich durch künstliche Bestäubung gewonnen habe ich Kreuzungen von *vulgatus* mit den beiden genannten Arten: *R. caesius* und *R. occidentalis*. Der Gärtner E. de Vos erzeugte ferner einen merkwürdigen Bastard von *R. vulgatus* mit *R. odoratus* L., derselbe ist als *R. nobilis* Regel beschrieben worden. Im südwestlichen England ist zufällig ein Bastard von *R. Idaeus* (ohne Zweifel: *vulgatus*) mit *R. spectabilis* Pursh entstanden (vergl. Abh. Nat. Ver. Bremen XII. S. 96).

Schliesslich mögen hier noch einige Bemerkungen über den genealogischen Wert der Kennzeichen, die an den *Idaeus*-Formen auftreten, einen Platz finden. Eine Gruppe ostasiatischer Himbeeren,

zu der namentlich *R. triphyllus* Thunbg., *R. phoenicolasius* Maxmw. und *R. foliolosus* Don gehören, zeichnet sich durch einwärts geneigte Staubblätter und Blumenblätter aus, die nur die Narben hervorsteht lassen. Diesen Blüten sind die Blüten der Unterarten *maritimus*, *melanotrachys* und *melanolasius* ähnlich. Die Drüsenborsten bei *R. strigosus* und *melanolasius* erinnern ebenfalls an *R. phoenicolasius*. Da Borsten, allerdings drüsenlose, auch an den Jugendzuständen von *R. Id. vulgatus* auftreten, so ist anzunehmen, dass dieser sich ursprünglich aus Formen, die dem *R. melanolasius* ähnlich waren, entwickelt hat. Die Borsten haben vermutlich verschiedene physiologische und biologische Aufgaben zu erfüllen; eine derselben ist der Schutz gegen kriechende gefräßige Tiere, insbesondere Schnecken und Raupen. *R. Id. vulgatus* hindert durch seine bewehrte Stengelbasis das Aufkriechen vom Grunde aus, aber freilich nicht von Nachbarpflanzen her. Die Blumen des *R. Id. vulgatus* sind weniger der Fremdbestäubung angepasst, als die des *R. melanolasius*. Durch die süßen Früchte dürfte *R. Id. vulgatus* dagegen einen wesentlichen Vorzug für die Verbreitung erlangt haben.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1893-1894

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Focke Wilhelm Olbers

Artikel/Article: [Über Rubus melanolasius und andere Unterarten des Rubus Idaeus. 469-474](#)