©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

sich zu einander verhalten wie *Sal. Caprea, cinerea, grandifolia, silesiaca* und *aurita.*

Aehnliche Proteus-Arten wie jene Weiden scheinen unter unsern einheimischen Gewächsen z. B. *Draba verna* L., *Viola tricolor* L. und *Taraxacum officinale* Wigg. zu sein. In unsern Gärten können wir eine ähnliche Polymorphie bei *Berberis Aquifolium* L. beobachten. Man kann solche Arten zur Unterscheidung von anderen Formen der Polymorphie als „labile Species" bezeichnen.

(Schluss folgt.)

Das Artrecht des *Rubus suberectus* And.

Von Dr. Heidenreich.

Die so interessante, formenreiche Gattung der Rubi ist im preussischen Memelgebiet nur sehr schwach vertreten. Bei Tilsit, in einer Entfernung von 5—8 Meilen ostwärts längs dem Strome bis zur Grenze des russischen Reiches finden sich nur: *Rubus suberectus* Anderss., *R. idaeus* L., *R. saxatilis* L., *R. caesius* L., *R. Chamaemorus* L. Für *S. suberectus* Anderss., dessen Konsortium in anderen Gegenden zur Annahme einer hybriden Abkunft für ihn verleitet hat, ist dieses abgesonderte Auftreten in Betreff seines Ursprungs lehrreich und beweisend. Hier bei Tilsit findet sich in seiner Nähe nur *R. idaeus* L., beide vorzugsweise in unseren Fichtenwäldern, aber auch an feuchten, schattigen Stellen von Kieferwaldungen (letzterer auch besonders in Laubgebüschen). Nicht fern von beiden sind die Standorte des *R. saxatilis* L. an etwas lichteren, höhergelegenen Stellen derselben Lokalitäten. *R. caesius* L., wenngleich, wie anderweitig auch hier sehr gemein, scheint schattige Wälder nicht zu lieben und ist im Weidenstrauch am Memelufer vorzugsweise zahlreich. *R. Chamaemorus* findet sich nur in grösseren Sphagnetis sog. Hochmooren. Der nächste Fundort von *R. fruticosus* L. ist in gerader Richtung etwa 12—15 Meilen von Tilsit entfernt: der Kieferwald bei Schwarzort auf der kurischen Nehrung, wo *R. suberectus* fehlt. Letzterer ist in der Umgebung von Tilsit nach der ungemeinen Verbreitung in allen Gebüschen und Wäldern, wo wie künstliche Anpflanzungen stattfanden, ohne Zweifel ursprünglich heimisch. Vor einigen Jahren erhielt ich ihn, den alten Bekannten, aus der Provinz Brandenburg durch J. Golenz zu Schönfeld mit der Bezeichnung *R. idaeus-fruticosus*, und zwar wie mir auf mein nicht verhehltes Befremden mitgetheilt wurde, nach O. Kuntze (Reform der deutschen Brombeeren 1867) so benannt. Ich selbst wäre bei der Art und Weise der hiesigen Verbreitung, bei der grossen Zahl der Individuen nie und nimmer daraufgekommen, in ihm einen Bastart zu vermuthen, Doch betrachten wir die vermeintlichen Stammeltern in Bezug auf

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ihre Verschiedenheiten, um nach denselben die intermediäre Form zwischen beiden festzustellen und diese mit *R. suberectus* zu vergleichen. Bei *R. fruticosus* ist die untere Blattseite grün und weichhaarig, bei *R. idaeus* weissfilzig, bei beiden sind die Blättchen parallel den Seitennerven gefaltet; die Blättchen des *R. suberectus* sind aber glatt und beiderseits grün und kahl, während man bei einer derartigen Bastartabstammung gefaltete, unterseits dünn, grau- oder weissfilzige Blättchen erwarten muss, wie solche bei wirklichen Bastarten des *R. idaeus* in der That sich auch finden, z. B. bei *R. caesius* × *idaeus*, welchen ich durch Schwarzer aus Schlesien besitze.

Bei *R. idaeus* sind die Blätter unpaarig-gefiedert mit 1—2—3 Paaren sitzender Blättchen. Bei *R. suberectus* ist die Blattbildung eine wesentlich verschiedene; das Blatt ist bei ihm ursprünglich 3zählig mit fast sitzenden Blättchen; bei weiterer Entwickelung verlängert sich vorzugsweise der Stiel des Mittelblättchens; durch Theilung der Seitenblättchen, welche in der Mehrzahl eintritt, wird das Blatt zunächst 5zählig; sämmtliche fünf Blättchen entspringen am Endpunkte des allgemeinen Blattstiels und zwar die beiden äusseren, kleineren fast sitzend oder kurz-, die beiden mittleren, grösseren länger-, das Mittelblättchen am längsten gestielt; das 5zählig-gefingerte Blatt wird nun durch Dreitheilung des Mittelblättchens, dessen Stiel sich mittlerweile noch mehr verlängert hat, nicht selten doppelt gefingert (subduplicato-digitatum) und zählt dann — in der That übereinstimmend mit unteren Blättern des *R. idaeus* — sieben Blättchen, von denen die vier äusseren seitlichen ihre ursprüngliche Stellung am Ende des allgemeinen Blattstiels bewahrt haben, wie in ihrer Mitte immer noch aus demselben Punkte auch der Stiel des jetzt getheilten Mittelblättchens entspringt; am Endpunkte dieses letzten Stiels gehen nun die drei mittleren Blättchen (eigentlich Blättchen zweiter Ordnung) ab und zwar die beiden seitlichen sitzend, das mittlere gestielt. Das ganze Blatt erhält dadurch den Anschein eines gefiederten, hat aber in der That mit dem wirklich gefiederten des *R. idaeus* durchaus keine Beziehung. Dagegen schliesst es sich in Bezug auf seine Bildung genau an das Blatt des *R. fruticosus*, welches auch ursprünglich dreizählig, durch Theilung der Seitenblättchen fünfzählig-gefingert wird; nur fehlt bei ihm die Neigung, durch Theilung des Mittelblättchens doppelt-gefingert und so 7zählig zu werden. Man darf also das Blatt des *R. suberectus* keineswegs als Mittelbildung zwischen dem des *R. fruticosus* und dem des *R. idaeus* betrachten.

Hätte *R. suberectus* die vermeintliche Bastartabstammung, so müssten ferner seine Früchtchen die Mitte halten zwischen den kahlen, glänzenden, schwärzlichen des *R. fruticosus* und den sammtartig-filzigen rothen des *R. idaeus*; sie sind aber kahl glänzend dunkelroth, fast schwärzlich (atrosanguinei), also namentlich auch hinsichtlich der Farbe von denen des *R. fruticosus* wenig abweichend.

Man wird nun vielleicht entgegnen, dass in Betreff der Schösslinge, deren Beschaffenheit für die Unterscheidung der Formen in dieser Gat-

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

tung so überaus wichtig ist, eine intermediäre Form für *R. suberectus* sich herausstellt, da die am Grunde rundlichen, in der Mitte stumpfkantigen Schösslinge mit schwachen Stacheln bei *R. suberectus* in der Mitte stehen zwischen den gefurcht-kantigen mit starken Stacheln des *R. fruticosus* und den stielrunden kahlen oder unterwärts stachelborstigen des *R. idaeus*. Aber abgesehen davon, dass der Schössling bei letzterem bereift, bei *R. suberectus* völlig unbereift wie bei *R. fruticosus* ist, wird man schwerlich auf dieses gänzlich zufällige und nur auf dem äusserlichen Anschein beruhende Zutreffen irgend welchen Werth legen dürfen, da in Betreff der anderen Merkmale jede Mittelbildung bei *R. suberectus* vermisst wird.

Ich würde es demnach kaum für nöthig erachten, als Beweis für das Irrthümliche einer solchen Deutung des letzteren das hier verbreitete Vorkommen desselben in weiter Entfernung von *R. fruticosus* anzuführen. Aber auch A. Gremli (s. diese Zeitschr. 1871 p. 91) äussert sich zweifelhaft über das Artrecht des *R. suberectus:*

„Dass es in der freien Natur Bastarte gibt, welche sich durch Samen und zwar konstant fortpflanzen, ist wohl nicht mehr zu bezweifeln. Ein höchst eklatantes Beispiel dieser Art wäre *R. suberectus*; aber der strikte Beweis der Hybridität muss hier noch geleistet werden. Was meine in den Beiträgen S. 52 gegebenen Anschauungen betrifft, so muss ich jetzt gestehen, dass das häufige und konstante Vorkommen dieser Pflanze mich denn doch etwas stutzig gemacht hat.“

Vielleicht dürfte man auch nicht irren, unter den von Gremli dort weiter unten aufgezählten Bastarten (p. 130) unsere Pflanze gleichfalls wieder als *R. idaeus-fruticosus* zu finden.

„b. Blätter wie eigentlich gefiedert. Fruchtknoten kahl (immer?)

1. Früchtchen auch bei der Reife roth. Blätter (an stärkeren Exemplaren wenigstens theilweise) durch Theilung des Endblättchens 7zählig. Blättchen unterseits grün. Stacheln klein, schwarzviolett. Keine Stieldrüsen. Schössling hochbogig, fast aufrecht.

10. *R. Idaeus-fruticosus.*“

Es wird hier zwar *R. suberectus* als Synonym nicht genannt, doch stimmen die angegebenen Merkmale fast sämmtlich auffallend mit den seinigen überein. Nur die „auch bei der Reife rothen Früchtchen“ lassen in Bezug auf die Identität dieses „Bastartes“ mit unserer Pflanze Zweifel aufkommen, da bei letzterer, wie gesagt, beinahe übereinstimmend mit denen von *R. fruticosus* die Früchtchen bei der Reife dunkelroth, fast schwärzlich sind. Auch die schwarzviolette Farbe der Stacheln findet sich kaum bei unserer Pflanze, bei welcher dieselbe wie bei der Mehrzahl der Sträucher von *R. fruticosus* gelblich ist, nur ausnahmsweise am Grunde der Stacheln der Farbe des Schösslings gleichend bräunlich-dunkelpurpurn wird; doch findet sich diese dunklere Färbung der Stacheln häufiger und intensiver bei *R. fruticosus*. Sollte aber dennoch hier *R. suberectus* Andrs. gemeint sein, so darf ich wohl nicht die Gründe gegen die Annahme einer derartigen Abstammung desselben wiederholen.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Um das Artrecht des *R. suberectus* And. zu begründen, erübrigt noch die Frage zu erledigen, ob diese Pflanze nicht bloss Varietät, etwa Schattenform des *R. fruticosus* ist, da sie mit diesem in manchen Beziehungen übereinstimmt und mit ihm als Varietät von mehreren Autoren auch in der That vereinigt wird (Garcke Flora von Nord- und Mitteldeutschl. 1854, p. 102; Ascherson Fl. der Prov. Brandenburg 1864, p. 181). Es wäre festzustellen, ob die Merkmale, durch welche sie sich von diesem unterscheidet, erstens konstant und zweitens wichtig genug sind, eine eigene Art zu begründen.

Rubus suberectus And.	*R. fruticosus* L.
Schössling am Grunde rundlich, in der Mitte stumpfkantig mit schwachen, kleineren meist geraden Stacheln.	Schössling gefurcht-kantig mit starken Stacheln.
Blätter 5—7zählig; Blättchen flach, beiderseits kahl (in Folge der grösseren Neigung zur Theilung) im Allgemeinen länger gestielt; Endblättchen breit-herzförmig, lang zugespitzt.	Blätter 5zählig; Blättchen gefaltet, unterseits weichhaarig, oberseits kahl, kürzer gestielt; Endblättchen herzeiförmig zugespitzt.
Blüthen in einer Traube oder in gegipfelter, traubenförmiger Rispe.	Blüthen in lockerer, fast ebensträussiger Traube.

Von der Beständigkeit der hier einander gegenübergestellten unterscheidenden Merkmale habe ich mich in Betreff des *R. suberectus* durch langjährige Beobachtung der lebenden Pflanze in Betreff des *R. fruticosus* durch Vergleichung meiner Exemplare aus den verschiedensten Gegenden überzeugt. Diese unterscheidenden Merkmale betreffen die Beschaffenheit der Schösslinge nebst ihren Stacheln, die Zahl, Form, Bekleidung der Blättchen und den Blüthenstand, sie sind also nicht minutiöse sondern augenfällige, durch welche beide Formen sofort und sicher sich unterscheiden lassen und zwar leichter als viele andere nahestehende Arten dieser und mancher anderer Gattung. Neben diesen hat dann auch *R. suberectus* als Art volle Berechtigung.

Durch Dr. Baenitz erhielt ich aus der Flora von Magdeburg einen *Rubus*, von G. Mass als *R. fissus* Lindl. bezeichnet, bei welchem ich (nach dem einen Exemplar) keinen Unterschied von *R. suberectus* finde. Ist Lindley's Name, welcher in der mir zugänglichen Literatur fehlt, der sich doch aber wahrscheinlich auf die Theilung der Blättchen, wie sie bei *R. suberectus* erfolgt, bezieht, synonym mit diesem, oder wenn dieses nicht der Fall ist, wie unterscheiden sich die betreffenden Pflanzen? Für gütige Belehrung in dieser Zeitschrift würde ich sehr dankbar sein.

Tilsit, im November 1872.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 023

Autor(en)/Author(s): Heidenreich

Artikel/Article: Das Artrecht des Rubus suberectus And.. 142-145