

MITTEILUNGEN

des

Botanischen Vereins

für den

Kreis Freiburg und das Land Baden.

№ 10. Erscheinen in zwanglosen Heften, welche allen Mitgliedern unentgeltlich durch die Post zugesandt werden. 1884.

Die Arbeit Herrn H. Waldners in Nr. 5. der Mitteilungen des Botanischen Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden.

(Von Karl Mez.)

„Es kann nicht dem mindesten Zweifel unterliegen, dass die äussersten Glieder in der Reihe der europäischen Brombeeren weit mehr voneinander abweichen, als von den nächstverwandten fremdländischen Arten, deren spezifische Verschiedenheit noch nie jemand bezweifelt hat.“ (Focke Synops. Rub. German. pag. 23). Mit diesem Erfahrungssatz ist der Stab gebrochen über die Ansicht derjenigen, welche von 5, höchstens 6 deutschen *Rubus*-Arten reden. Es wäre daher eine besondere Widerlegung derartiger Meinungen überflüssig, allein der aggressive Ton der Arbeit des Herrn Waldner macht es mir zur Pflicht, zunächst auf die Tabellen und dann den allgemeinen Teil näher einzugehen.

In der ersten Tabelle, welche dem Anfänger zu Hilfe kommen soll, wenn er einen blühenden *Rubus*-Zweig in Händen hat, scheidet der Verfasser nach den Blättern 2 Gruppen: „Blätter lanzettlich“ und „Blätter herzförmig bis lanzettlich“. Erstes Erfordernis für eine analytische Tabelle ist, dass sie deutlich trennende Merkmale aufführe. — Wo ist aber strenge Scheidung, wenn, wie Herr Waldner angibt, auch in der zweiten Abteilung lanzettliche Blätter zu finden sind?

Übrigens ist es unmöglich, sowohl *Rubus Idaeus* L. als auch *R. tomentosus* Borkh. als Pflanzen mit immer lanzettlichen Blättern zu bezeichnen: die Blätter (des *Rubus Idaeus*) sind von sehr verschiedener Form. (R. g. pag. 97.) Endblättchen herzeiförmig oder eiförmig oder länglich (pag. 98).

Auch hätte der Verfasser *R. Idaeus* L. var. *viridis* A. Br.

sammt den zahlreichen, sehr schwachfilzigen Formen, welche den Übergang von der Varietät zur regulären Form herstellen, in Betracht ziehen müssen, und schon dieser filzlosen, in manchen Gegenden häufigen Formen wegen hätte der Filz in einer analytischen Tabelle nicht gebraucht werden dürfen, um die Species von einer andern zu scheiden.

Von *Rubus tomentosus* Borkh. hat die häufige Form *glabratus* Godr. gewöhnlich keine lanzettlichen Blätter. Ich stellte an Exemplaren meines Herbars (am Freiburger Schlossberg und Kibfelsen gesammelt) Messungen an und fand bei 7 gemessenen Blättern die Breite = 75 — 79,2 — 80,6 — 88,8 — 90,5 — 96,6 — 100 Hundertstel der Länge. Das letzte dieser Blätter hat beinahe kreisförmige, die andern mehr oder weniger ausgeprägt rautenförmige Gestalt.

Gehen wir in der ersten Tabelle weiter, so treffen wir auf den Namen „*Rubus fruticosus*“. Herr Waldner deutet uns nun zwar unten an, dass er *R. fruticosus* L. meine, da aber dieser Name von Linné bloss für *R. plicatus* Wh. u. N. und die ihm verwandtesten Typen gebraucht wurde (vide Kunze, Reform pag. 4, Focke, Synopsis pag. 114) ist „*Rubus fruticosus*“ in der Tabelle des Herrn Waldner als *R. fruticosus* autor. zu verstehen. Für *R. fruticosus* autor. aber passt die Unterscheidung „Kronblätter abstehend, oval, weiss bis rosa“, welche bei *R. fruticosus* L. unanfechtbar wäre, nicht auf alle darunter zu rechnenden Typen, denn *R. rhamnifolius* Wh. u. N., *ulmifolius* Schott fil. etc., haben rundliche, *R. myricae* F., Schlickumi Wrtg., *saluum* F., *Saber* Wh. u. N. etc. schmale, längliche Kronblätter (Focke, Synops. p. 87).

Mittelst der zweiten Tabelle sollen Rubi bestimmt werden können, welche sich etwa bloss in verblütem Zustand gefunden haben. Unterscheidend zwischen „Kelchzipfel abstehend oder zurückgeschlagen“ und „Kelchzipfel zusammenneigend“ bringt Verfasser bloss *R. caesius* L. in die letzte Rubrik, als ob nicht auch z. B. *Rubus hirtus* Wh. u. N. aufrechte Kelchzipfel hätte, eine Art, welche doch sicherlich zu *R. fruticosus* autor. zu rechnen ist und ausnahmslos dazu gerechnet wird.

Unterscheidet aber, wenn wir bei: „1. Kelchzipfel zurückgeschlagen“ stehen bleiben, Herr Waldner „Blätter unterseits grünlich bis weissfilzig“ und „grün bis weisslich“, so ist man gezwungen, Arten von *R. fruticosus* autor. (bes. *R. candicans* Wh. u. N.) zu *Rubus tomentosus* Borkh. zu stellen.

Dass man sich so lange mit nur 4 *Rubus*-Formen begnügte, ist einzig und allein dem Umstand zuzuschreiben, dass wie Rosa auch *Rubus* „noch im Fluss begriffen“ und die einzelnen Arten durch zahlreiche Übergänge mit den nächst verwandten verbunden sind. Andererseits wurde aber doch die Unzulänglichkeit dieser Ansicht eingesehen und Döll wie Kirschleger suchten dem Fehler durch Aufstellung einer Anzahl von Unterarten abzuhelpen. Dass Seuberts Exkursionsflora 1875 ebenfalls nur 4 *Rubus*-arten kennt, ist bei dem Zweck des Büchleins und seiner engen Anlehnung an Döll nicht zu verwundern. Wenn andererseits so viele Botaniker eine grosse Anzahl von *Rubus*-Formen aufgestellt haben, ist dies bloss ein Beweis für den Formenreichtum der Gattung, aber nicht für die Oberflächlichkeit jener Autoren. Inwieweit aber die Merkmale einer als gut anerkannten Art speciell in der Familie der Rosaceen konstant sind, darüber geben uns die Worte Christs in seiner Rosenmonographie pag. 31 einen Beleg: „Die Pflanze im Beginn der Blüte bietet einen total andern Habitus und sehr oft andere Merkmale dar, als die im Fruchtstand.“ Wenn die Grenzen zwischen zwei Arten verwischt sind — ich will an *Nuphar luteum* und *pumilum* des Schluchsees sowie an Christ pag. 120, 132, 141 etc. erinnern —, braucht man durchaus nicht die Folgerung ziehen, dass diese Arten vereinigt werden müssen. Im übrigen sind manchmal zwei Pflanzenarten sehr verschieden, ohne dass man diese Verschiedenheit systematisch leicht ausdrücken könnte. Über *Euphorbia Cyparissias* u. *lucens* z. B. sagt Wimmer: „diese beiden Arten geben das merkwürdige Beispiel von zwei vollkommen verschiedenen und doch mit Ausnahme der Grösse und der Breite und des Glanzes der Blätter in allen Merkmalen übereinstimmenden Arten“.

Wenn der bedauerte Anfänger etwa statt der Garkeschen Flora Kochs Taschenbuch für die Deutsche und Schweizer Flora, Auflage 5, oder Gremlis Exkursionsflora benützt hätte, würde er durch Bestimmen dem Ziele wahrscheinlich näher gekommen sein, als durch Raten.

Der nächste Absatz beweist, dass der Herr Verfasser sich mit der Gattung *Rubus* noch gar nicht beschäftigte, sonst könnte er nicht behaupten, dass Schösslinge durch Eintrocknen kantig werden könnten, wenn er nicht etwa unregelmässige Runzeln für regelmässige Kanten ansieht. Wie er von den Godronschen und Garke-

schen Diagnosen, in welchen die Blattzahl gar nicht erwähnt ist, auf dieselbe überspringt, um die Hinfälligkeit der Diagnosen zu beweisen, ist mir unerklärlich.

Dass die Schösslinge einer Anzahl von *Rubus*-Species auf dem Boden kriechen, während andere Arten sich hochbogig erheben, ist eben eine Thatsache, welche der Verfasser sich in natura hätte ansehen sollen; dass auf diese Thatsache eine Systematik gegründet wäre, ist mir ungläublich, diejenige Fockes sicherlich nicht.

Die verlangten Unterschiede der 5 Formen mag etwa folgende Tabelle zeigen:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Gleichstachlig, ohne Stildrüsen: | <i>R. fruticosus</i> L. |
| b) Ungleichstachlig, mit Stildrüsen. | |
| 1. Übergänge zwischen den grossen Stacheln u. Stachelhöckern fehlend | <i>R. Thyrsiflorus</i>
Wh. u. N. |
| 2. Zwischen Drüsen, Stachelhöckern und Stacheln mancherlei Übergänge vorhanden: | |
| α. Kelchzipfel der Frucht zurückgeschlagen, untere Äste des Blütenstandes traubig: | <i>R. Hystrix</i> Wh. u. N. |
| β. Kelchzipfel die Frucht umschliessend, untere Äste trugdoldig: | <i>R. hirtus</i> W. K. |

Dass die Namen der *Rubus*-Formen differiren, ist wohl keine Schuld des Genus, sondern der Floristen und Herr Dr. Focke ist im Begriff eine allgemeine Nomenclatur auszuarbeiten. Dass übrigens „eine vergessene Notiz, ein vergessener Zettel“ eine ganze Bestimmung hinfällig mache, wird schon durch die Tatsache widerlegt, dass auch getrocknete Rubi von einem Kenner mit ziemlich grosser Sicherheit bestimmt werden können.

Allem Weiteren gegenüber bitte ich, mir folgende Betrachtung gestatten zu wollen.

Wenn die *Rubus*-Formen keine „Species“ sind, so müssen sie entweder Hybride der nächstverwandten Arten sein oder zu einer einzigen Species (nach Waldner *R. fruticosus* autor) gehören. Die erste Annahme ist unsinnig, es müssten also alle *Rubus*-Formen eine Species repräsentiren.

Dies könnten sie nur

1) als Varietäten

2) als Unterarten (subspecies) derselben Species.

1. Die Rubus-Formen sind keine Varietäten derselben Species, denn sie zeigten sich, was eben Herr Waldner unbekannt geblieben, in der Cultur (nicht einzeln, sondern eine Menge zugleich cultivirt) Jahre hindurch konstant und bei einer fortgesetzten Reihe von Aussaatsversuchen entwickelte sich immer wieder dieselbe Form. (Culturversuche d. H. Dr. Focke, Bremen.)
2. Sie sind nicht alle subspecies derselben Species, was man bei einer Anzahl von Formen annimmt, denn sonst könnten keine beinahe sterilen Bastarde unter ihnen vorkommen. (Rubus foliosus \times Sprengelii etc.) (Vergl. Datura Stramonium L. [vera] \times Datura tatula L. nach den Godron'schen Kreuzungen.) Und selbst, wenn die Rubus-Formen keine „Species“, sondern Subspecies einer Species wären, müssten sie eigene Benennungen erhalten nach dem Grundsatz, dass „jede Form, welche, soweit unsere Erfahrung reicht, bei der Vermehrung durch Samen ihre wesentlichen Eigenschaften unverändert bewahrt, und welche sich zugleich durch erhebliche und beständige Eigentümlichkeiten von den nächstverwandten Formen unterscheidet, eine selbständige Benennung verdient.“ Diese Erfordernisse werden erfüllt von einer Menge von Arten, besonders den von Weihe und Nees, von Eisenbeck, Kaltenbach, Gremli, Marsson und Focke aufgestellten.

Da ich mit der Bearbeitung der Rubi des Freiburger Gebietes ziemlich zu Ende bin, möchte ich zum Schluss mir die Bitte erlauben, ob nicht Mitglieder des Vereins sich finden würden, welche mir getrocknetes Material aus den übrigen Teilen Badens zur Verfügung stellen würden. Meine Gegenleistung würden Phanerogamen und Gefäss-Kryptogamen des deutschen Florengbietes sein. Diesbezügliche Mitteilungen erbitte ich mir am liebsten für sofort. Es kann für die zweckentsprechende Verwendung des Materials garantirt werden, da Herr Dr. Focke die grosse Freundlichkeit hatte, sich zur Durchsicht der zweifelhaften Formen bereit zu erklären.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1882-1888

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Mez Carl Christian

Artikel/Article: [Die Arbeit Herrn H. Waldners in Nr. 5. der Mitteilungen des Botanischen Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden. \(1884\) 93-97](#)