

Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der
heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft
München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und
Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft
„Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

Prof. Dr. G. Leimbach

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Preis jährlich innerhalb des deutschen Reiches beim Herausgeber 6 Mark, im Buchhandel 8 Mark.

XI. Jahrg. 1893.

April-Mai.

Nr. 4 u. 5.

Inhalt: Utsch, Über *Rubus tomentosus* Borkh. Kneucker, Botanische Wanderungen im Berner Oberland und in Wallis. Zahn, Freiburg im Breisgau. Schlimpert, Flora von Meissen. Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. Pedersen, Aberglaube und Botanik in Dänemark. Glaab, das Herbarium Salzburgense im Landesmuseum zu Salzburg. Huetlin, Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. Schmidt J., Zweiter Jahresbericht des Botanischen Vereins in Hamburg. Litteratur. Anzeigen.

Über *Rubus tomentosus* Borkh.

Von Dr. Utsch in Freudenberg (Westfalen).

Schon lange war es mir zweifelhaft, ob *R. tomentosus* im System der Rubi auf der Grenze der drüsenlosen und drüsigen Arten an der rechten Stelle sei; denn wenn auch viele, ja die meisten seiner deutschen Formen, Drüsen besitzen, hielt ich doch immer die drüsenlose Form für typisch. Der *Rubus* gehört, wenn er auch anderwärts bis nach Mitteldeutschland sich verbreitete, doch mehr der mediterranen Flora an. Nun ist die Art, nach Dr. Focke's Angaben (Vergl. Synopsis Ruborum S. 230) in Syrien, Armenien und Persien drüsenlos, und erhielt auch ich aus Unteritalien einen drüsenlosen *R. tomentosus* in der Form des *canescens* Wirtg. aber mit etwas stärkerer Behaarung des Schösslings. Da in diesen wärmeren Ländern nicht der Reichtum an *Rubus*-Arten vorkommt, wie in unserem Vaterlande, so konnte der *Rubus* dort natürlich leichter seine typische Form bewahren, als in Süddeutschland und am Rhein, wo derselbe, wie alle Rubi, zu Kreuzungen geneigt, die beste Gelegenheit fand, solche mit den verschiedenen Arten seiner Umgebung einzugehen, wodurch dann sehr zahlreiche, und unter andern auch drüsige Mischlinge erzeugt wurden. Dass diese Formen aber, sofern sie dem tomen-

tosus näher standen als den anderen Miterzeugern, mit jenem in einem Artenkreis vereinigt wurden, war vollkommen gerechtfertigt. Nun können aber diese drüsigen Formen dem tomentosus seinen Charakter als drüsenlose Art nicht nehmen; denn auch andere Kreise drüsenloser Arten umfassen mehr oder minder zahlreiche drüsige Formen ohne wesentliche Veränderung des Habitus der Art. So z. B. *R. villicaulis*, *carpinifolius*, *Lindleyanus* etc., von denen dies nachzuweisen ist.

Wenn ein *Rubus* in der Weise abgeändert ist, dass man die Merkmale nicht aus standörtlichen Verhältnissen erklären kann, welche letzteren vielmehr solche sind, die einer anderen *Rubus*art als charakteristische Merkmale zukommen, so hat man eine Hybride vor sich, und kommt es darauf an, den anderen Erzeuger zu ermitteln. Bei guter Kenntniss der Lokalfloren und genauer Untersuchung der vorliegenden Form wird dies in den allermeisten Fällen gelingen. Wende ich das auf die Exemplare von *R. tomentosus* var. *setoso-glandulosus* Wirtg. an, welche in meinen Händen sind, so kann ich ohne Weiteres zwei Mischlinge mit Sicherheit erkennen. Die eine Form von Donaustauf bei Regensburg hat im Ganzen ein dunkles Kolorit, die Stacheln des Schösslings sind sehr ungleich (aber die grösseren nicht zahlreich), sichelig, ziemlich kurz, die Drüsen sind ungleich, aber wenige; dagegen finden sich am Blattstiel und Blütenzweig neben kurzen zahlreiche längere dunkelfarbige Drüsen, die Blätter sind oberseits fast kahl, die Blütenstiele filzig und die Kelche grau, übrigens gleicht er dem *tommentosus* und hat dessen Habitus. Das kann unmöglich eine blosse Varietät sein, es ist ganz unzweifelhaft ein *R. super tomentosus* × *Guentheri*. Eine andere Form aus Savoyen, von Schmidely in Genf als *R. Lloydianus* erhalten, hat sehr ungleiche Stacheln; die stärkeren sind lanzettlich, gerade und wenig gebogen, die Blätter oberseits kahl, der Blütenzweig ist weniger ungleich bewehrt, drüsenarm, aber die vorhandenen Drüsen sind z. T. lang, rot, die Stacheln gerade und wenig gebogen, an den Blütenstielen alle gerade, nadelig. Es ist das ohne Zweifel ein *R. sub Bellardii* × *tommentosus*. Die Formen von *tommentosus glabratus* Godr. sind kurzdrüsig und lassen sich bald als *rudis* × *tommentosus*, bald als *Radula* × *tommentosus*, ein *angustifolius* Wirtg. als *candicans* × *tommentosus glabratus* deuten.

Wenn nun aber typischer *R. tomentosus* zu den gleichstacheligen Arten zu stellen ist, und man die drüsigen Formen als Hybride auffasst, so muss *tommentosus* im System der Rubi auch eine andere Stelle einnehmen und zwar möchte ich ihn aus der Mitte der Gruppen von *Eubatus* hinweg an die Spitze stellen. Die Reihenfolge der Gruppen und Hauptarten wird dann die folgende:

I. *Idaeobatus* II. *Eubatus*: 1. Gruppe *Tomentosi*. (Den Uebergang zu *Arduennensis* bildet vielleicht der *R. collinus* DC. Südfrankreichs). 2. *Candicans*: *Arduennensis*, *fragrans*, *candicans*, *thyrsanthus*. Dieser führt zu 3. *Hedycarpi*: *pubescens*, *macrostemon*, *argentatus*. 4. *Ulmifolii*. 5. *Villicaulis*: *bifrons*, *villicaulis*, *Maassii* und *Münteri*. Letztere bilden den Uebergang zu 6. *Rhamnifolii*: *rhamnifolius*, *Lindleyanus*, *montanus*, *affinis* (*ammob.* und *opacus*), *vulgaris*, *carpinifolius*. Hier schliessen sich an 7. *Silvatici*: *silvaticus*, *macrophyllus*, *gratus* und *leucandrus*. 8. *Suberecti*: *plicatus*, *fissus*, *sulcatus*, *suberectus*, *nitidus*. Endlich 9. *Sprengeliani*: *Arrhenii* und *Sprengelii* welch' letzterer passend zu den *Vestitis* überleitet.

Die *Adenophori* werden dann den Arten angereiht, zu welchen sie gehören. In dieser Weise habe ich meine drüsenlosen Rubi geordnet und scheint mir die Anordnung eine sehr natürliche. Die Floren werden, als für den Anfänger

bestimmt, besser bei dem bisherigen System bleiben, weil die Bestimmung danach eine vielleicht leichtere ist. Wer aber sein Herbar nach der angegebenen Form einrichtet, wird von der Anordnung sehr befriedigt sein.

Botanische Wanderungen im Berner Oberland und in Wallis.

Von A. Kneucker in Karlsruhe.

(Fortsetzung von S. 26. der Nr. 2. 3. d. J.)

Eine Beschreibung dieser Schneemauer mit ihren Riesengipfeln Monte Rosa, Breithorn und Matterhorn, mit ihren Abgründen und Gletschern will ich nicht geben.

Während unseres Hierseins hatten wir auch Gelegenheit, einen Abstieg vom 4638 m hohen Monte Rosa zu beobachten. Es waren im Ganzen 14 Leute, welche in 3 Abteilungen die Tour unternommen hatten. Mit dem Fernrohr konnten wir beobachten, wie diese Mutigen oft ausglitten, hinter Schneewehen, Felsen etc. verschwanden und wieder auftauchten und endlich unten auf dem Gornergletscher ankamen. Wir riefen ihnen ein donnerndes Hoch zu, tranken eine Flasche Wein aus und schleuderten die Flasche weit in den fürchterlichen Abgrund hinab. Ihr Zerschellen vernahmen wir ebenso wenig wie die Bergsteiger unsern Hochruf.

Es galt nun, diesem herrlichen, 10 500 Fuss hoch gelegenen Platze Adieu zu sagen, wenn wir heute noch nach Zermatt kommen wollten. Wir nahmen noch *Bryum caespitium* L., *Desmatodon latifolius* Brid., das aus den Felsritzen glänzende, treublaue *Polytrichum nanum* Schrad. und die goldige *Artemisia glacialis* L. mit, und nun eilten wir dem Riffelhause zu, indem wir auf dem Gornergrat noch Bädcker und Schirm liegen liessen.

Ich konnte mir nicht versagen, dem Riffelhorn noch einen kurzen Besuch zu machen; denn ich wollte an dessen Fuss die von Vulpus gefundene *Arenaria Marschlinsii* Koch suchen, fand sie jedoch nicht; dafür sah ich aber *Pedicularis verticillata* L., *Artemisia mutellina* Vill., *Stellaria cerastioides* L., und am Rand des kleinen Sees *Primula farinosa* L. nebst *Carex nigra* All.

Am Riffelhaus erwarteten mich meine beiden Gefährten, und nun beschleunigten wir unseren Abstieg, um noch vor Nacht in unserem Hôtel in Zermatt zu sein.

Eine Exkursion am 10. August 1890 ergab für Riffelalp und Gornergrat folgende Nachträge: *Carex hispidula* Gaud. in Felsritzen, *C. curvula* All., *C. foetida* All., *C. leporina* L., *C. ornithopoda* Willd., *C. sempervirens* Vill., *Eriophorum Scheuchzeri* Hppe., *Gagea Liottardi* Schult., *Primula villosa* Jacq., *Sibbaldia procumbens* L., *Salix arbuscula* L. var. *foetida*, *S. Lapponum* L. und *S. reticulata* L. an kurzrasigen und zum Teil feuchten Orten.

An Moosen fand H. Baur: *Amblyodon dealbatus* Dicks., *Bryum cirrhatum* H. H., *Webera polymorpha* Schimp. v. *brachycarpa*, *Dissodon splachnoides* Thunb., *Distichium inclinatum* Hdw., *Encalypta apophysata* N. H., *E. rhabdocarpa* Swg., *Grimmia elatior* Br. Sch., *G. anodon* Br. Sch., *Hypnum callichroum* Br., *H. fertile* Sendt., *H. sarmentosum* Whlbg., *Meesea uliginosa* Hedw. var. *alpina* Br. Sch., *Racomitrium microcarpum* Hedw., *R. sude-ticum* B. S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Utsch B.

Artikel/Article: [Über Rubus tomentosus Borkh 49-51](#)