

Nachtrag zu „Beiträge zur Kenntnis des Formenkreises des Besenriedes *Molinia caerulea* Moench in Bayern“.

Von H. Paul, München.

Von geschätzter und sachkundiger Seite werde ich darauf aufmerksam gemacht, daß die Benennung der von mir zu einer Unterart zusammengefaßten hochwüchsigen und zugleich großspelzigen Formen von *Molinia caerulea* in dem angeführten Aufsatz nicht korrekt sei. Ich hätte dafür nicht den späteren Namen *M. litoralis* (Host) verwenden dürfen, sondern den früheren Schrank'schen *M. arundinacea* wählen müssen. Bei der Wahl des Host'schen Namens habe ich mich von der Erwägung leiten lassen, daß dieser als vom Autor für die zweiblütige Form aufgestellt, welche die häufigere ist, deswegen als Bezeichnung für die gesamte Unterart am zweckmäßigsten wäre. Ich bin aber dahin belehrt worden, daß dies nach den Nomenklaturregeln nicht zulässig ist, sondern die erstbeschriebene Form des Gesamtformenkreises den Vorrang habe. Ich bin also zu einer Änderung der Namen der Unterart und zweier dazu gehörigen Varietäten genötigt und tue das um so lieber, als damit die Verdienste des bayerischen Autors der Gattung und zugleich des ersten, der auf die Variabilität der Art aufmerksam gemacht hat, in ein helleres Licht gerückt werden.

Die Unterart *Molinia litoralis* (Host) muß also *M. arundinacea* Schrank em. Paul heißen und die bisherige var. *arundinacea* (Schrank) mit einblütigen Ährchen wird am besten var. *euarundinacea* n. genannt, weil Schrank darunter nur diese Form verstanden wissen wollte. Die var. *genuina* n. muß dann in var. *litoralis* (Host) umgenannt werden, die var. *altissima* (Link) behält ihre Bezeichnung.

Die Brombeerflora von Waging in Oberbayern.

Von Dr. Georg Kükenthal in Coburg.

Der Name Waging, sonst in Bayern wenig bekannt, hat seit dem Erscheinen der Flora von Bayern von Dr. Franz Vollmann (1914) für alle Brombeerfreunde einen besonderen Klang gewonnen. Schlägt man die Gattung *Rubus* auf, so begegnet man diesem Standortnamen auf jeder Seite, zumal bei den selteneren Arten. Das Zitat geht auf den Arzt Dr. August Progel zurück, welcher sich in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts eingehend mit der Gattung *Rubus* beschäftigte, und sowohl in Waldmünchen, wo er 1889 verstarb, als auch in Waging umfangreiche Sammlungen von Brombeeren anlegte. Die Bearbeitung dieser übernahm auf Anregung von Ade der französische Altmeister H. Sudre. Die Ergebnisse wurden als „Reliquiae Progelianae ou revision des *Rubus* récoltés en Bavière par A. Progel“ in Bull. de Géogr. Bot. de l'Académie intern. de Bot. 4. sér. XX. Nr. 256 (1911) veröffentlicht, in sein Monumentalwerk „*Rubi Europae*“ (1908—1913) aufgenommen und von Ade für die Vollmann'sche Flora von Bayern ausgewertet.

Seit langem war es meine Sehnsucht, diese berühmte Fundstätte aufzusuchen. Endlich gelang es mir, mich dafür freizumachen. In den Jahren 1932 und 1933 habe ich je einen Monat in Waging verbracht und glaube, den ungeheuren Formenreichtum der Umgegend, wenn auch nicht ausgeschöpft, so doch einigermaßen kennengelernt zu haben. Trotzdem die Witterung wenig günstig war, wurden täglich an der Hand der Spezialkarte und häufig unter der ortskundigen Führung von Herrn Pro-

fessor Gstöttner, deren ich dankbar gedenke, ausgedehnte Exkursionen unternommen, die bis in die Nähe von Traunstein, Teisendorf, Laufen und Tengling führten und kein Moor und keinen Waldstreifen undurchsucht ließen. So habe ich eine ansehnliche Sammlung zusammengebracht, deren Hauptteil wieder von Herrn Oberveterinärat Ade freundlicherweise einer Überprüfung unterzogen wurde. Herzlichst sei ihm an dieser Stelle dafür gedankt.

Waging liegt in der Talmulde, die sich der 12 km lange Waginger See in der Nacheiszeit ausgehöhlt hat. Aus der Mulde steigen die Felder und Wiesen allseits allmählich zu bewaldeten Höhenrücken an, die durch tief eingerissene Schluchten („Tobel“) voneinander getrennt sind. Zur Eiszeit waren vermutlich diese einzelnen Bergzüge durch das Eis des Salzachgletschers geschieden. Dadurch erklärt sich die sonst befremdliche Tatsache, daß sich auf diesen Bergrücken besondere Formen ausgebildet haben, welche nur dort und nicht auch auf benachbarten Höhenzügen vorkommen. Südlich gegen den Teisenberg erstreckt sich eine weite Hochebene mit prachtvollen Ausblicken auf das Hochgebirge. Auf ihr zerstreute Dörfchen in moorige Wiesen und Wälder eingebettet, als Zeugen der vorgeschichtlichen Zeit von Kiefern und Birken umstandene ausgedehnte Hochmoore, die aber durch Entwässerung und Torfausgrabung mehr und mehr zusammenschrumpfen. Was mir schon in den ersten Tagen meiner Exkursionen auffiel, war einmal das Vorherrschen niedriger Formen vor den mir als Mitteldeutschen geläufigen höheren Schößlingen, sodann das Vorwiegen der rot- oder rosafarbenen Blüher vor den Weißblühern. Von den durch Progel und Ade entdeckten Arten habe ich bis auf *Rubus splendidiflorus*, *R. Schmidelyanus*, *R. Genevieri* (form. typ.), *R. rudis* und *R. fusco-ater* alle wieder feststellen können. Dazu kommen aber eine ganze Anzahl für Waging oder überhaupt neuer Formen und Kreuzungen, die eine Erwähnung verdienen. Die für Waging neuen Formen sind durch ein +-, die überhaupt neuen durch ein ×-Zeichen herausgehoben.

Möge die nachstehende Aufzählung Anregung zu weiterer Erforschung der reichen Waginger Rubusflora geben. Als besonders ergiebig nenne ich den dicht bei Waging liegenden Haegwald, die Seeleite ober Bicheln, den Helminger Filz, den Hochwald bei Ettendorf und die Waldparzellen um Taching. Waging selbst eignet sich sehr zum Standquartier und bietet im Gasthaus zur Post vortreffliche Unterkunft und Verpflegung.

Sect. I. Suberecti.

R. sulcatus Vest. — Taching: Waldweg bei Rambicheln.

R. plicatus W. et N. subsp. *R. Bertramii* (G. Braun) Focke. — Taching, Waldrand bei Assing; Waldlichtung bei Hammerloh.

R. plicatus W. et N. subsp. *R. opacus* Focke. — Waldweg zwischen Filzweber und Teichting.

Sect. II. Silvatici.

R. nemorensis Lef. et Müll. ssp. *R. egregius* Focke. — Waldweg bei Buchwinkel gegen Gaden.

R. villicaulis Koehl. — An Waldrändern häufig.

Sect. III. Discolores.

+*R. Godronii* Lec. et Lam. ssp. *R. grandibasis* Sudre. — Am Rande des Gessenberger Waldes zwischen Waging und Otting; im Haegwald bei Waging.

+*R.* — ssp. *R. Winteri* P. J. Müller. — Tettenhausen, Waldweg in der Seeleite ober Bicheln.

- R. bifrons* Vest. — Häufig.
+ — var. *cinerascens* Čelak. — Schlucht bei Guggenberg.
× — var. **Fritschii** Ade, var. nova. — Turio lateribus profunde sulcatus. Folia subtus cinereo-viridia. — Waldrand bei Nirnharting. — Der Filz der Blattunterseite löst sich in Schattenstellung mehr oder weniger auf.
× *R. cuspidifer* L. et M. ssp. *R. amiantinus* Focke var. **laeteroseus** Kükenth., var. nova. — Foliolum terminale subobovato-ellipticum grosse serratum basi emarginatum. Rhachis inflorescentiae tomentosa brevissime pilosa. Petala laete rosea. Waldrand in der Seeleite gegen Bicheln.
Nachdem *R. lepidus* Ph. J. Müller in Pollich. (1859) p. 294 nur nomen nudum ist, ist die Bezeichnung der Unterart als *R. amiantinus* Focke, Synops. Rub. Germ. (1877) p. 195 vorzuziehen.
R. procerus Ph. J. Müller var. *robustus* (Ph. J. Müll.) Sudre. — Jn der Umgebung von Waging nicht selten, z. B. an der Landstraße von Waging nach Taching und in der Seeleite ober Bicheln.
R. thyrsoides Wimmer ssp. *R. phyllostachys* Ph. J. Müller. — Jm Haegwald bei Waging; im Walde bei Unter-Vockling; in der Seeleite bei Bicheln.
— ssp. *R. thyrsanthus* Focke. — Jn der Seeleite ober Bicheln.
— — var. *argyropsis* (Focke) Sudre. — Lichter Wald zwischen Musbach und Unter-Vockling.
— ssp. *R. constrictus* Lef. et Müll. — Jn der Seeleite ober Bicheln.

Sect. IV. Tomentosi.

Sect. V. Vestiti.

- R. vestitus* Wh. ssp. *R. leucanthemus* Ph. J. Müller. — Traunauen bei Ruppolding. Die Hauptart habe ich weder um Waging, noch bei Traunstein gefunden.
× *R. macrostachys* Ph. J. Müll. var. **longistylus** Kükenth., var. nova. — Styli stamina superantes. Ceterum sicut var. *scabridus* (Ph. J. Müll.) Sudre. — Bisher nur im Walde bei Fügling.
— ssp. *R. fimbriifolius* Müll. et Wirtg.
Lichtung im mittleren Haegwald; Waldrand bei Sterfling; Waldblöße bei Kammer.
— — var. *epipsilos* (Focke) Sudre.
Waldblöße im Haegwald; Waldrand ober Unter-Stefling.
— ssp. *R. Caflischii* Focke.
Waldrand bei Wolfsberg; am Dürrenberg bei Taching.
— ssp. *R. Schlickumi* Wirtg.
Waldlichtung am Halmberg; Waldrand ober Musbach; Waldweg bei Bromberg unweit Taching.
— ssp. *R. rubellus* Ph. J. Müll.
Waldränder ober der Straße zwischen Buchwinkel und Musbach.
— — var. *polyphyllus* (Progel) Sudre.
Wald bei Plattenberg.
— — var. *licinus* Ade.
Tengling, Waldrand bei Mönchspoint; Traunstein, im Hochwald bei Ettendorf.
R. adscitus Genev. ssp. *R. dasycladus* Kerner.
Selten. Nur in der Seeleite ober Bicheln, am Wege nach Tengling.

R. mucronifer Sudre ssp. *R. parcepilosus* Sudre var. *ellipticus* Sudre.
Im Haegwald unter Buchen; am Ostrand des Haegwaldes; Traunstein,
auf einer Waldblöße zwischen Empfung und Ettendorf.

R. Mülleri Lef.

Waldlichtung im Haegwald gegen Wolfsberg; Waldrand ober der Straße
zwischen Buchwinkel und Musbach.

× — var. **subcinereus** Kükenth., var. nova. — Folia subtus cinerascientia. Stamina
pallide rosea, styli virides.

Waldrand bei Nirnharting.

— ssp. *R. argutiramus* Sudre.

Waldrand ober Unter-Stefling; Waldweg bei Rambicheln; Waldweg in
der Seeleite ober Bicheln.

× — ssp. *R. splendidus* Müll. et Lef. var. **aberrans** Ade, var. nova. — Turio aequa-
liter armatus parce glandulosus et pilosus. Stamina rosea stylos flavescentes
aequantia. Germina tenuiter pilosa.

Waldlichtung auf dem Halmberg.

R. Colemannii Bloxam ssp. *R. Gremlii* Focke.

Wald bei Fügung; Waldrand an der Straße nach Otting; Tettenhausen,
in der Seeleite ober Bicheln.

— var. *macrocardiacus* (Sabransky) Sudre.

Im der Seeleite am Ufer des Waginger Sees unter Gebüsch.

— var. *obovatus* (Progel in sched.) Kükenth. — Foliolum terminale obovatum.

Petting, Waldlichtung im Buchenwald bei Vordergesselberg.

× — var. **wagingensis** Kükenth., var. nova. — Turio obtusangulus fere eglandu-
losus. Folia caulina 3-nata, foliolum terminale late ellipticum. Petala rosea.

Waldblöße beim Schlosse Gessenberg; Wald bei Fügung.

× — ssp. *R. lasiaxon* Borbás et Waib. var. **longistylus** Kükenth., var. nova. —
Folia caulina ternata subtus leviter cinerascientia. Styli stamina subsuperantes.

Waldrand beim Schlosse Gessenberg.

× — ssp. *R. helveticus* Gremlí var. **parviflorus** Kükenth., var. nova. — Rami
florescentes tenuiter tomentosi valde glandulosi. Petala parva. Styli plerumque
stamina superantes. Germina glabra.

Lichtung im östlichen Haegwald.

R. hebecaulis Sudre.

Wald bei Unter-Vockling.

+ — forma *cinerascens* Ade. — Folia subtus leviter cinerascientia.

Gebüsch am Halmberg bei Waging.

+ — var. *chaerophylloides* (Sprib.) Sudre.

Schattiger Buschwald zwischen Musbach und Unter-Vockling; Wald-
lichtung in der Seeleite ober Bicheln; Traunstein, im Hochwald bei Etten-
dorf gegen Empfung.

+ — var. *Verlotii* Sudre.

Gebüsch in der Seeleite am Waginger See.

+ — var. *agglomeratus* (N. Boul.) Sudre.

Gebüsch am Strande des Waginger Sees zwischen Tettenhausen und der
Fischzuchtanstalt.

× — ssp. *R. condensatus* Ph. J. Müller var. **minutiserratus** Kükenth., var. nova. —
Folia caulina minute serrata.

Waldrand bei Guggenberg.

- ssp. *R. salisburgensis* Focke. Eine der häufigsten Brombeerformen im Waginger und Traunsteiner Gebiet.
- ssp. *R. nanulus* Sudre.
Lichter mooriger Wald bei Helming.
- ssp. *R. podophylloides* Sudre.
Tettenhausen, Waldschlag in der Seeleite gegen Hochreit.

Sect. VI. Radulae.

- R. radula* Wh.
Taching, im Walde bei Rambicheln.
- + — var. *raduliflorus* Sudre.
Taching, am Dürrenberg bei Assing; Waldrand ober Buchwinkel.
- ssp. *R. uncinatus* Ph. J. Müller.
Jn der Seeleite ober Bicheln; Taching, Waldlichtung bei Grendach, Waldschlag zwischen Hammerloh und Grendach, Waldländer bei Bromberg und Assing; Wald bei Kammer.
— Die Formen aus der Umgebung von Taching und Kammer zeichnen sich durch stärkere Behaarung des Schößlings und der Blütenstandsachse aus, sowie durch sehr grobe Zähnung der Blätter. Ich war dadurch versucht, diese Formen zu den *Vestiti*, speziell zu *R. adscitus* zu bringen. Aber die raduloide Bestachelung und Bedrüsung läßt das nicht zu.
- ssp. *R. trachycaulon* Sudre.
Jn der Seeleite ober Bicheln; Tengling, Waldweg bei Steineck.
- + — ssp. *R. timendus* Sudre.
Taching, Waldweg bei Buchberg.
- R. Genevieri* Bor. ssp. *R. discerptus* Ph. J. Müller.
Ostrand und mittlerer Teil des Haegwaldes bei Waging.
- R. micans* Godr. ssp. *R. pauciglandulosus* Sudre var. *Sabranskyi* Sudre.
Bachufer an der Brücke zwischen Waging und St. Leonhard.
- ssp. *R. subcanus* Ph. J. Müll.
Traunstein, Waldblöße bei Ettendorf.
- — var. *albocalyx* Sudre.
Waldrand bei Moosham.
- ssp. *R. albicomus* Gremlı var. *chloropsis* Sudre.
Taching, Waldschlag zwischen Hammerloh und Grendach.
- ssp. *R. heterochrous* Sudre.
Ostrand des Haegwaldes.
- × — ssp. *R. brevimasculus* Kükenth. et Ade, subsp. nova. — Turio glaber subvalidus angulatus. Folia subtus pectinato-velutinata cinerea, serratura tenuis acute mucronulata; foliolum terminale ellipticum vel subobovatum vix emarginatum abrupte et breviter acuminatum. Inflorescentia foliosa laxa pilosa, glandulis brevibus obsita, aculeis tenuibus parum armata. Petala alba elliptica. Sepala tomentosa glandulosa vix aculeolata post anthesin laxa reflexa. Stamina alba stylis viridibus multo breviora. Germina glabra, receptaculum glabrum.
Taching, Waldschlag zwischen Hammerloh und Grendach. 13. VII. 1933.
- R. granulatus* Müll. et Lef. Jn Wäldern um Waging, Taching und Traunstein häufig, z. B. zwischen Gaden und Wendling; Schloß Gessenberg; Hochreit ober Bicheln; Rambicheln bei Taching; Pöllner Wald bei Kirchanschöring; Kammer; Ettendorf.

- var. *platycephalus* (Focke) Sudre.
Rambicheln bei Taching.
- subsp. *R. traunsteiniensis* Kaufm.
Waldrand ober Unter-Stefling; Tettenhausen, Waldrand bei Hochreit;
Petting, Pöllner Wald gegen Kirchanschöring.
- + — ssp. *R. misniensis* H. Hofm.
Jm westlichen Haegwald.
- × — ssp. ***R. parviflorus*** Kükenth., subsp. nova. — Parce armatus. Petala angusta
brevia rosea. Styli stamina superantes. Germina pilosa.
Wälder westlich von Mayrhofen; Haegwald; Waldrand ober Musbach.
Eine sehr ausgeprägte, durch die kleinen rosafarbenen Blüten und die
langen Griffel charakterisierte Rasse.
- R. Timbal-Lagrovei* Ph. J. Müll. ssp. *R. radulicaulis* Sudre.
Ostrand des Haegwaldes.
- × — — var. **subgracilior** Kükenth., var. nova. — Folia 3-nata. Glandulae in-
florescentiae saepe longae pergraciles.
Buschwald zwischen Musbach und Unter-Vockling; Waldweg bei Buch-
winkel; zwischen Gaden und Buchwinkel.
Diese schöne, sich an niederen Erlen emporrankende Form habe ich
nur an dem Höhenzug zwischen Gaden und Musbach gefunden.
- R. insericatus* Ph. J. Müll. ssp. *R. adornatiformis* Sudre.
Sehr selten, nur im Schluchtwald bei Guggenberg.
- × *R. thyrsoflorus* Wh. ssp. *R. prionatus* Sudre var. **brevistylis** Kükenth., var.
nova. — Stamina stylos multo superantia.
Jm Doblergraben bei der Mühle und gegen den Halmberg; am Waldrand
bei Heinrichsdorf; sehr häufig am Waldrand an der Straße von Gaden
nach Buchwinkel und Musbach; im Buschwald zwischen Musbach und
Unter-Vockling. Außerhalb des Höhenzuges zwischen Nirnharting und
Waging habe ich diese immer gleich ausgeprägte Form nicht beobachtet.
- R. pallidus* Wh. ssp. *R. microstachys* N. Boul. var. *gracillimus* (Progel) Sudre.
Jn der Seeleite ober Bicheln; Ostrand des Haegwaldes.
- ssp. *R. hirsutus* Wirtg.
Waldrand bei Wolfsberg.
- R. obscurus* Kaltenb. ssp. *R. entomodontus* Ph. J. Müller.
Gebüsch ober Musbach.
- ssp. *R. obscuriformis* Sudre.
Waldrand bei Wolfsberg.
- R. Menkei* Wh.
Jm mittleren und östlichen Haegwald. Besonders in der Umgebung von
Taching: bei Bromberg; Assing; Grendach; Hammerloh.
- + — ssp. *R. breviglandulosus* Ph. J. Müll.
Lichtung im mittleren Haegwald; Fußweg am westlichen Haegwald.
- + — ssp. *R. suavifolius* Gremli.
Ostrand des Haegwaldes; Taching, Waldschlag zwischen Hammerloh
und Grendach.
- ssp. *R. bregutiensis* A. Kerner.
Waldrand bei Hochreit.
- × — — var. **recticalyx** Ade, var. nova. — Turio tenuiter pilosus. Aculei rameales
tenues et pallidi. Sepala erecta.
Wald westlich von Mayrhofen.

Sect. VII. Rudes.

- R. homalus* Sudre var. *leucanthus* (Progel) Ade.
Waldweg in der Seeleite.
— ssp. *R. thelybatus* Focke.
Tengling, Waldrand bei Mönchspoint.
+ — ssp. *R. rigiduliformis* Sudre.
Jn der Seeleite unter Gebüsch am Ufer des Waginger Sees; Tengling,
Waldweg bei Steineck; Taching, Bieberschwellschlucht.
× — — var. **cuneatus** Kükenth., var. nova. — *Planta gracillima*. *Folia caulina*
tenuia, foliolum terminale anguste obovato-ellipticum basi cuneatum apice
longe acuminatum.
Traunstein, im Hochwald zwischen Ettendorf und Empfung.
+ — — var. *biserratus* Ade.
Waldweg in der Seeleite.
R. melanoxyton Müll. et Wirtg.
Waldrand ober Unter-Stefling. Eine Form mit 3-zähligen Schößlings-
blättern.
+ — ssp. *R. insolatus* Ph. J. Müll.
Waldweg in der Seeleite ober Bicheln.
+ — ssp. *R. rigidulus* Schmidely.
Wald westlich von Mayrhofen.
+ — ssp. *R. amplus* Fritsch.
Am Ostrand des Haegwaldes und im mittleren Haegwald.
R. vallisparvus Sudre.
Schattiges, mooriges Bachufer bei Helming; Waldweg in der Seeleite.
+ ? — ssp. *R. pergratiosus* Sudre.
Westlicher Haegwald am Wege nach Wolfsberg.
Eine kritische Form, welche Ade zu *R. Timbal-Lagravei* Ph. J. Müll.
ssp. *radulicaulis* Sudre var. *subgracilior* Kükenth. ziehen wollte. Sie scheint
mir aber in der Bedrüsung der Infloreszenz mehr dem Sektionscharakter
der *Rudes* zu entsprechen, und so mag sie einstweilen hier ihren Platz behalten.
+ *R. glaucellus* Sudre var. *longiglandulosus* Sudre.
Am Ostrand des Haegwaldes.
— ssp. *R. scaberrimus* Sudre.
Mooriger Wald zwischen Filzweber und Teichting; in der Seeleite.
— — var. *microtrichus* Kupzok.
Tengling, Waldrand bei Mönchspoint.
— ssp. *R. dispectus* Sudre.
Tengling, Waldblöße bei Steineck.

Sect. VIII. Hystrices.

- + *R. adornatus* Ph. J. Müll. ssp. *R. hostilis* M. et W. var. *Purchasianus* (Rogers)
Sudre.
Waldweg in der Seeleite.
R. obtruncatus Ph. J. Müll. ssp. *R. erythranthemus* Sudre.
Waldblöße im östlichen Haegwald; Buschwald zwischen Musbach und
Unter-Vockling.
— ssp. *R. mutabilis* Genev.
Waldrand bei Wolfsberg; in der Seeleite; Waldrand bei Moosham an der
Straße nach Teisenberg.

- — var. *zobothicus* Figert et Spribille. Eine Abänderung mit 3-zähligen Schößlingsblättern, rosafarbenen Staubgefäßen und behaarten Fruchtknoten. Waldweg in der Seeleite.
- + — ssp. *R. rubrans* Ph. J. Müll.
Waldblöße im Haegwald gegen Wolfsberg.
- ssp. *R. pilocarpus* Gremli.
Jm Haegwald.
- × — — var. *ovatifolius* Kükenth., var. nova. — Foliolum terminale ovatum. Waldschlag im Haegwald gegen St. Leonhard; Waldweg in der Seeleite ober Bicheln.
Es scheint dies dieselbe Form zu sein, welche *Sudre*, p. 177, in einer Anmerkung erwähnt: „*Gremli* a rapporté aussi à son *R. pilocarpus* une forme de Bavière qui constitue le type *R. pilocarpus* de M. *Focke*, plante à feuilles vertes en dessous et à foliole caul. terminale ovale ou elliptique. Cette forme . . . ne saurait être considérée comme le type de l'espèce, *Gremli* ayant formellement visé la plante de Suisse et non celle de Bavière.“
- R. Lejeunii* Wh.
Waldlichtung auf Halmberg; Tengling, im Walde bei Mönchspoint.
- R. rosaceus* Wh.
Traunstein, im Fichtenhochwald bei Ettendorf gegen Empfing.
- × — var. *gracilior* Kükenth., var. nova. — Planta in omnibus partibus gracilior. Unter der Hauptart.
- R. hystrix* Wh.
Lichtungen im mittleren und östlichen Haegwald.
- ssp. *R. abietinus* *Sudre*.
Lichtung im mittleren Haegwald.
- × — — var. *angustatus* Kükenth., var. nova. — Foliolum terminale anguste ellipticum.
Jm Haegwald.
- × — — var. *austrino-bavaricus* Ade, var. nova. — Sepala post anthesin imperfecte erecta. Petala rosea. Germina pilosa.
Jm Haegwald.
- R. hebecarpus* Ph. J. Müll. ssp. *R. indusiatus* *Focke*.
Wald bei Füging; Waldblöße bei Unter-Stefling; Waldschlag bei Sterfling; Taching, Waldlichtung bei Grendach.
- ssp. *R. aceratispinus* *Sudre*.
Taching, Waldschlag zwischen Hammerloh und Grendach.
- ssp. *R. bavaricus* *Focke*.
Waldblöße im östlichen Haegwald; Wald bei Schloß Gessenberg; Taching, bei Rambicheln; Waldlichtung bei Hammerloh; Tengling, Waldrand bei Mönchspoint.
- + — — var. *Scharnosinensis* (Spribille) *Sudre*.
Lichtung im östlichen Haegwald.
- — var. *acutifolius* *Utsch*.
Traunstein, im Hochwald bei Ettendorf.
- R. Koehleri* Wh.
Waldblöße bei Kammer.
- + — ssp. *R. spinulifer* Müll. et Lef.
Weibhausen, Waldweg gegen den Lang-Filz.

- + — ssp. *R. lupimontanus* Figert.
Petting, Lichtung im Buschwald bei Vordergesselberg.
- × — ssp. *R. Chenonii* Sudre var. **mitigatio**r Ade, var. nova. — Minus dense armatus. Glandulae inflorescentiae breves.
Waldrand westlich Mayrhofen.
- ssp. *R. subpygmaeopsis* Spribille.
Waldblöße im Haegwald gegen Wolfsberg.
- ssp. *R. pygmaeus* Wh.
Waldweg am Fuße des Haegwaldes.
- ssp. *saxicolus* Ph. J. Müll.
Traunstein, Waldblöße bei Ettendorf; am Wege von Empfung nach Kammer.
- ssp. *R. infuscatus* Ph. J. Müll.
Traunstein, Waldblöße bei Ettendorf.

Sect. IX. Glandulosi.

- R. furvus* Sudre var. *subcorymbosiformis* (Schmidely) Sudre.
Lichtung im östlichen und Waldweg am Fuße des westlichen Haegwaldes.
- ssp. *R. amplifrons* Sudre.
Lichtung im mittleren Haegwald; Waldblöße zwischen Empfung und Kammer.
- × — — var. **angustifrons** Kükenth., var. nova. — Foliolum terminale ovato-ellipticum.
Tengling, Bieberschwellschlucht.
- ssp. *R. fontivagus* Sudre.
Waldrand bei Wolfsberg; Gebüsch am Halmberg; Wäldchen im Helminger Filz; mooriger Wald bei Moosham.
- × — — var. **subcordatus** Kükenth., var. nova. — Foliolum terminale basi subcordatum.
Lichtung im mittleren Haegwald.
- ssp. *R. rosellus* Sudre.
Waldrand am Fuße des westlichen Haegwaldes.
- R. Schleicheri* Wh.
Jm Haegwald; Traunstein, Wald zwischen Ettendorf und Leiderding.
- var. *eriocladus* Sudre.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- ssp. *R. dissectifolius* Sudre.
Jm Haegwald unter Buchen.
- ssp. *R. mucronipetalus* Ph. J. Müller.
Traunstein, Empfung am Wege nach Kammer.
- ssp. *R. laceratus* Ph. J. Müll. var. *laceratifomis* Sudre.
Jm Haegwald.
- R. purpuratus* Sudre.
Waldweg westlich von Mayrhofen; im Haegwald; auf dem Halmberg; Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf; Weibhausen, Waldwege gegen den Demel-Filz.
- + — var. *subpraedatus* Sudre.
Jm Haegwald.
- ssp. *R. carneus* Sabransky.
Jn der Seeleite; Weibhausen, Waldwege zwischen Demel-Filz und Langmoos; Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.

- x — — forma **grosseserratus** Ade, forma nova. — Folia caulina grosse serrata. Waldblöße auf Halmberg.
- ssp. *R. praedatus* Schmidely.
Jm Haegwald; Waldrand bei Guggenberg; Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf, sowie am Wege von Empfung nach Kammer.
- x — — forma **grosseserratus** Ade, forma nova. — Folia grosse serrata. Weibhausen, Waldwege zwischen Demel-Filz und Langmoos.
- x — ssp. *R. ettendorfensis* Kükenth., subsp. nova. — Turio pilosus. Folia 3-nata. Foliolum terminale ovatum basi cordatum grosse serratum sensim longe acuminatum. Inflorescentia parum pilosa longeglandulosa. Stamina stylis longiora.
Traunstein, Hochwald bei Ettendorf gegen Empfung; Waldweg am Fuße des westlichen Haegwaldes.
- Diese Unterart verbindet *R. carneus* Sabr. und *R. brumalis* Sudre. Sie hat die Dreizahl der Blätter am Schößling wie *R. brumalis*, zugleich aber die langen Drüsen und Staubfäden von *R. carneus*.
- ssp. *R. brumalis* Sudre.
Traunstein, Fichtenhochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- x — — forma **latifolius** Kükenth., forma nova. — Foliolum terminale late ovatum vel obovatum.
Traunstein, Waldlichtung bei Ettendorf.
- ssp. *R. brachyandroides* Sudre var. *cuspidiger* Sudre.
Traunstein, im Hochwald bei Ettendorf.
- + — — var. *Timbalianus* Sudre.
Waldweg am Fuße des westlichen Haegwaldes.
- x — — var. **pallescens** Kükenth., var. nova. — Aciculi et glandulae inflorescentiae sicut petala depallescens.
Wald unterhalb von Wolfsberg.
- x — ssp. *R. bullatulus* Sudre var. **depressus** Kükenth., var. nova. — Turio gracillimus saepe pilosus. Foliola caulina parvula, terminale obovato-rhomboides grosse serratum. Inflorescentia brevis pauciflora, glandulae longae pallidae. Sepala aciculata. Petala dilute rosea.
Lichter mooriger Wald bei Helming.
Die Unterart *R. bullatulus* Sudre scheint bisher nur aus Frankreich bekannt zu sein. Sie erscheint in unserem Gebiet in einer besonders zierlichen, kleinblättrigen und blaßblütigen Form, deren Kelchblätter etwas an *R. obscurus* Kaltenb. erinnern.
- R. rivularis* Müll. et Wirtg. ssp. *R. angustisetus* Sudre.
Jm Haegwald.
- ssp. *R. lamprophyllus* Gremli.
Waldrand am Halmberghof.
- ssp. *R. biserratus* Ph. J. Müller.
Jn der Seeleite.
- — var. *acridentatus* Sudre.
Am Ostrand des Haegwaldes; Waldlichtung westlich von Mayrhofen; Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- ssp. *R. spinosulus* Sudre var. *eglabratus* Sudre.
Jm mittleren Haegwald.
- ssp. *R. horridulus* Ph. J. Müll.
Traunstein, Waldlichtung am Wege von Empfung nach Kammer.

- ssp. *R. aculeolatus* Ph. J. Müll.
Jm Gebüsch auf dem Halmberg.
- ssp. *R. leptobelus* Sudre.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- ssp. *R. durotrigum* Murray var. *oligothrix* (Boul. et Pierre) Sudre.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- R. hirtus* W. et K. var. *mucidus* Kupcok.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- + — ssp. *R. compactilis* Sudre.
Jm Haegwald.
- ssp. *R. Güntheri* W. et K. var. *tenuidens* Sudre.
Jm Haegwald unter Buchen.
- ssp. *R. nigricatus* M. et L. var. *Gerardii* Sudre.
Traunstein, Waldblöße bei Ettendorf.
- + — ssp. *R. pectinatus* Sudre et Gravet var. *Henryanus* Sudre.
Jm Haegwald unter Buchen; Waldrand bei Haslach; in der Seeleite unter Kiefern am Strande des Waginger Sees.
An den beiden letztgenannten Standorten ist das endständige Blättchen am Schößling oblong-rhombisch ausgebildet, wie bei der var. *bilobus* (N. Boul.) Sudre.
- ssp. *R. Kaltenbachii* Metsch var. *orbiculatus* (P. J. Müll.) Sudre.
Waldweg westlich von Mayrhofen.
- ssp. *R. rubiginosus* Ph. J. Müll.
Lichtung im mittleren Haegwald.
- ssp. *R. minutiflorus* Ph. J. Müll.
Lichtung im mittleren Haegwald.
- — var. *suboreades* Sudre.
Waldrand ober dem Graben bei Heinrichsdorf.
- ssp. *R. hercynicus* G. Braun.
Jm Haegwald unter Buchen; Waldschlag bei St. Leonhard.
- ssp. *R. tenuidentatus* Sudre.
Traunstein, am Abstieg von Wildfuhr nach Empfung.
- — var. *rubrisetus* (Borb.) Sudre.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf.
- × — — var. **brachyandrus** Kükenth., var. nova. — Stamina stylis breviora.
Waldrand westlich von Mayrhofen.
- ssp. *R. trachyadenes* Sudre.
Jm Haegwald.
- — var. *glabrescens* Sudre.
Traunstein, Wald bei Ettendorf.
- ssp. *R. interruptus* Sudre var. *setulifer* Sudre.
Traunstein, im Hochwald zwischen Empfung und Ettendorf; in moorigem Wald bei Mosham an der Straße nach Teisendorf.
- ssp. *R. elegantulus* Sudre var. *pachyphylloides* Sudre.
Tengling, in der Bieberschwellschlucht.
- ssp. *R. anisacanthoides* Sudre.
Lichtung auf Halmberg.
- ssp. *R. declivis* Sudre var. *erythrostachyoides* Sudre.
Jm Eschenforst zwischen Traunstein und Weibhausen.

Sect. X. Triviales.

R. caesius L.

Überall gemein.

+*R. caesius* × *sulcatus* = *R. maximus* Marss.

Waldrand bei Nirnharting; mooriger Wald bei Mosham an der Straße nach Teisendorf.

+*R. caesius* × *plicatus* = *R. bahusiensis* Scheutz.

Petting, Kiesgrube bei Kirchanschöring.

— Entspricht genau der Abbildung bei Sudre Tab. CC VIII.

+*R. caesius* × *villicaulis* = *R. pruinosus* Arrh.

Waldrand ober Unter-Stefling gegen Rambicheln. Dort zusammen mit der folgenden Kreuzung.

+*R. caesius* × *villicaulis* = *R. Wahlbergii* Arrh.

+*R. caesius* × *procerus* = *R. dumalis* Hal.

An der Landstraße Waging-Taching unter den Stammarten.

R. caesius × *candicans* = *R. virgultorum* Ph. J. Müll.

Taching, Waldrand bei Buchberg.

×*R. caesius* × *macrostachys* ssp. *R. fimbriifolius* = *R. semifimbriifolius* Kükenth., hybr. nova. —

Turio angulatus validus faciebus subplanis parce pilosus et glandulosus aculeis inaequalibus armatus; folia 5-nata marginibus sese tegentia supra parce strigosa subtus pubescentia pilis ad nervos pectinatis grosse et inaequaliter serrata; foliolum terminale ovatum vel late rhombeum basi submarginatum breviter et sensim acuminatum; stipulae late lineares. Inflorescentia elongata angusta valde interrupta ad apicem usque foliosa breviter pilosa crebre breviter glandulosa aculeis mediocribus rectis vel reclinatis instructa. Folia superiora subtus cinereo-tomentosa. Pedunculi oblique patuli pauciflori. Sepala tomentosa pilosa breviter glandulosa inermia laxae reflexa. Petala magna alba vel pallide rosea. Stamina alba stylos virentes superantia. Germina glabra.

Waging; Waldrand bei Unter-Stefling, 15. VII. 1932.

— Die Kreuzung steht *R. fimbriifolius* Müll. et Wirtg. näher. Die Beteiligung von *R. caesius* geht aus der dünneren Bestachelung, den breiten Stipulae und den sich mit den Rändern deckenden Blättchen des Schößlings hervor, deren unterste sitzen, nicht wie bei *R. fimbriifolius* Müll. et Wirtg. gestielt sind. Von dem Bastard des typischen *R. macrostachys* mit *R. caesius* = *R. marginum* Ph. J. Müller unterscheidet sich *R. semifimbriifolius* besonders durch die an den Nerven der Unterseite der Schößlingsblätter gekämmte Behaarung und den langen schmalen bis zur Spitze durchblätterten Blütenstand.

+*R. caesius* × *R. pallidus* Wh. ssp. *Loehri* Wirtg. var. *foliolatus* (Lef. et Müll.)

Sudre = *R. lugiacus* Kinscher, Repert. (1909) p. 344. —

Mooriger Wald bei Helming. —

— Ich war geneigt, diese Pflanze als eine Kreuzung zwischen *R. caesius* und *R. thyrsoflorus* zu erklären, Ade wies aber auf die wenn auch schwache Bereifung des Schößlings hin, an welchem noch erkennbar sei, daß ein parens behaarte Schößlinge hatte. Jhm folgend gebe ich nunmehr die obige Deutung, wobei ich dem *Kinscherschen* Namen wieder seine Selbständigkeit gebe.