

Die Brombeeren des Karlsruher Florengebietes

von J. Hruby

(Aus den Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe)

Einleitung

Als ich im Sommer 1946 nach Karlsruhe kam und die ersten Ausflüge um die Stadt machte, war ich sehr erfreut, eine botanisch so wechselvolle, reiche Umgebung anzutreffen. Einerseits ein ausgedehntes altes Waldgebiet in unmittelbarer Nachbarschaft der Großstadt und nur wenige Minuten von der Hauptader des Verkehrs (Kaiserstraße) entfernt, andererseits die weiten Rheinauen, die man in kurzer Zeit mit der elektrischen Straßenbahn erreichen kann und die viele stundenweite Wege und Pfade, vorbei an spiegelndem Altwasser, aufweisen. Ferner die prachtvollen Wälder am Abfalle des Hügellandes im Osten zur Rheinebene und deren Fortsetzung gegen den Schwarzwald hin. Wenn freilich meine anfängliche Freude später etwas gedämpft wurde, da gerade diese Waldungen eine gewisse Armut an anderwärts sehr häufigen Begleitern aufweisen, wurde ich reichlich entschädigt durch die Reichhaltigkeit derselben an Brombeeren, mit denen ich mich über 30 Jahre meines Lebens intensiv beschäftigte. Ich begann also fleißig die verschiedenen Brombeerarten zu sammeln, zu pressen und zu bestimmen, wie ich es ja auch in meiner mährischen Heimat gemacht hatte. So brachte ich bald ein sehr reiches Belegmaterial zusammen, das ich im Herbare der Badischen Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe (Erprinzenstraße 13) hinterlegt habe. Die Bestimmung erfolgte zunächst nach meiner leider durch die Kriegsverhältnisse nur in 3 Lieferungen erschienenen Arbeit über DIE BROMBEEREN DER SUDETEN-KARPATENGEBIETE, die als Beihefte der Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn, 72. Band (1940), 73. Band (1941) und 74. Band (1943), herauskamen. In liebenswürdiger Weise wurde mir über Antrag des Herrn Geheimrates Dr. E. Hepp-München von der Bibliothek der Bayerischen Botanischen Gesellschaft in München das Monumentalwerk von H. Sudre, RUBI EUROPAE, Genf, 1908—1913, auf längere Zeit hierzu geliehen, so daß ich bis zu den Formen herab die Rubi bestimmen konnte. Wertvolle Ergänzungen ergaben die Flora von Bayern von Dr. Franz Vollmann, Stuttgart 1914, und die Übersicht über die schweizerischen Brombeeren von Dr. Robert Keller, Winterthur 1919, sowie die pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland von Erich Oberdorfer, Stuttgart 1949.

Die soziologischen Strömungen in der Botanik unserer Tage, gefördert durch die erspriessliche Tätigkeit der floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Stolzenau, regten mich an, diesmal von einer bloßen Aufzählung der festgestellten Rubusarten, Varietäten und Formen abzugehen und dieselben soziologisch zu behandeln. Dadurch erweiterte sich zwar meine Arbeit merklich, was bei den schwierigen Druckverhältnissen in der Gegenwart sehr bedenklich ist, andererseits erschien es mir wertvoller, die so wichtigen Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Boden, Klima, umgebende Tierwelt und Mensch, besonders aber von Pflanze zu Pflanze aufzudecken, die ja die Grundlagen des Pflanzenlebens darstellen. Oberdorfer hat dies in seiner Exkursionsflora vorbildlich verwertet.

Abkürzungen: sh sehr häufig, h häufig, s selten, ss sehr selten, v vereinzelt, z zerstreut, zh ziemlich häufig. — * neu für das engere Florengebiet, ** neu für Baden.

IDAEOBATUS FOCKE und EUBATUS FOCKE: MORIFERI FOCKE

R. Idaeus L. Im ganzen Florengebiere verbreitet und häufig in Gärten angepflanzt und aus diesen verwildert. Im Gebirge auf Holzschlägen Facies — bildend. f. *genuinus* L.-sf. *inermis* Lej. et Court v. Hayne, sf. *acanthocladus* Borbas, sf. *angustifolius* Schmid, sf. *microphyllus* Lange, sf. *latifolius* Hruby, sf. *laciniatus* Hruby, häufig mit der Normalform.

* **R. alterniflorus (Müll. et Lef.) Sudre**

var. *herefordensis* Sudre Karlsruhe, Moltkestraße, am Rande des Hardtwaldes (Eichen-Hainbuchenmischwald mit reichem strauchigem Unterwuchs). An der Autobahn sö. von Rüppurr (offener Mischwald, auch *Pinus silvestris*). Waldwege nächst Grünwettersbach bei Durlach (Rotbuchenwald). 8. 1948. s.

R. argenteus (Whe. et N.) Sudre

var. *uncinatifactus* Sudre. Am Waldrande nächst dem Fahrwege vor Hohenklingen bei Bretten (Rotbuchen-Hainbuchen-Mischwald). 7. 1947. s.

R. armeniacus Focke f. *genuinus* Focke. In den meisten Kleingärten und in den Weingärten in und um Karlsruhe bis ins Albtal und ins Württembergische angepflanzt und verwildert (Schuttunkrautgesellschaft). Wohl durch Schwarzamseln so weit verbreitet, besonders in nächster Nähe menschlicher Behausungen. sf. *virescentulus* Hruby. Ebendort.

var. *deflexus* Hruby. Hecken und Zäune im Verbreitungsgebiete der Art. Facies bildend in den Waldungen um die Stadt, z. B. im Hardtwalde.

R. pseudopachydermifrons Hruby. (= *R. armeniacus* — *R. tomentosus* var. *tomentosus* Hruby): Bretten, Hecken an der Straße nach Knittlingen. Muschelkalkgebiet, 7. 1947.

** **R. Arrhenii Lge.**

var. *arrhenianthus* K. Frid. und var. *solingiacus* F. Krt. Bretten, Wälder nächst Gondelsheim, 8. 1947.

R. Bellardii (Whe. et N.) Sudre

var. *pseudochirtus* Ade, auch f. *acuticuspis* Hruby: Besonnte Waldwege ober Durlach, am Wege nach Spessart ober Ettligen (Rot- und Weißbuchenmischwald). — Gebüsche am Waldrande vor Bulach (Eichen-Weißbuchenmischwald). Wälder nächst Grünwettersbach (fast reiner Rotbuchen: hochwald).

var. *pseudoserpens* Sudre f. *pilosus* Ade: Moltkestraße am Rande des Hardtwaldes (wenig belichteter, feuchter Laubmischwaldboden), 7. 1947, z.

+ **R. bifrons (Vest) Sudre** f. *genuinus* Sudre. — Waldränder nächst Spessart. An der Autobahn bei Rüppurr, Mischwald, stark besonnte Stellen. Hardtwald, Durlacherwald; Wälder nächst Bulach, Laubmischwälder aus *Fagus*, *Carpinus* und *Quercus*. — sf. *decalvescens* (J. Freyn) Hruby. Hecken in den Weingärten bei Grötzingen, 7. 1947. — sf. *congestiflorus* Hruby sf. *subarmatus* Hruby, sf. *parvidens* Hruby, f. *duriminius* Samp. f. *infestior* Hruby, f. *subcurvatus* Hruby, f. *subrepens* Hruby und f. *simplex* Hruby, mit der Normalform im ganzen Gebiete z. h. — 8. 1949.

R. suboblongus Sudre (= *R. bifrons* x *R. candicans* Sudre) f. *angustates* Hruby. Sonnige Waldstellen (Laubmischwald mit Vorherrschaft der Rotbuche) bei Hohenwettersbach, 7. 1947. — Bretten, Wald bei Villars (Mischwälder, meist *Carpinus* und *Fagus*), 7. 1947. — Hardtwald, wie oben, 8. 1948 s.

R. candicans (Whe.) Focke.

var. *candicans* (Whe.) Focke f. *genuinus* (Focke) Sudre: Sonnige Waldwege nächst Frauenalb (meist Rotbuchenwald), 7. 1947. — Waldränder an der Autobahn nächst Rüppurr. Wie oben! Eichenbuchenwälder nächst Ettligen, am Waldrande. Waldränder ober Durlach, gegen Söllingen hin.

Laubmischwald. — Karlsruhe, Moltkestraße, am Rande des Hardtwaldes. z. — f. *deflexus* Hruby. — Karlsruhe, Moltkestraße, am Rande des Hardtwaldes, Waldränder ober Ettligen-Spessart, 7. 1947. — f. *coarctatus* Sudre sowie sf. *crispatus* Hruby, sf. *expallens* Hruby, sf. *racemosus* Opiz, sf. *rotundatus* Hruby, ferner Übergänge zu var. *goniophyllus* und var. *goniophylloides* im Verbreitungsgebiete der Art. f. *oblongatus* Sudre, Laubmischwald nächst Villars bei Bretten, 7. 1947. — f. *subincisus* (H. Braun) Hruby. — Ettligen, an der Straße gegen Busenbach.

var. *thyrsanthus* Focke f. *genuinus* Focke. — An der Autobahn bei Rüppurr, sonniger Waldrand. — Wald nächst Villars bei Bretten. 7. 1947. — Hardtwald nächst der Moltkestraße (Karlsruhe). — f. *tristis* Hruby. Angepflanzt an einem Zaune in der Weltzienstraße (Karlsruhe). — f. *Grabowskii* (Whe.) Sudre, auch sf. *crispifrons* Gayer, Hardtwald nächst der Moltkestraße (Karlsruhe). — f. *hylophilus* Hruby, ebendort. z.

R. brifrontiformis Hruby (= *R. bifrons* — *R. candicans* Hruby, non Sudre!). — f. *supercandicans* Hruby (*R. Gerstbauerei* p. p.). Im Verbreitungsgebiete der beiden Arten zerstreut vorkommend.

** **R. chlorothyrsus** Focke f. *gracilis* Hruby. — Sonnige Waldränder nächst Waldränder nächst Stupferich, 7. 1947.

R. constrictus Hruby f. *genuinus* Hruby sf. *megastachys* Sudre. — Bruchsal, Rotbuchenmischwald nächst Gondelsheim, 8. 1947. s. — f. *robustus* Hruby. — Waldrand an der Autobahn sö. Rüppurr, 7. 1948.

R. Colemanii (Blox) Sudre

var. *Gremlii* Focke f. *genuinus* Sudre. — Waldränder bei Spessart, ober Ettligen, Rotbuchenmischwald, 7. 1948. Sonnige Waldwege nächst Hohenwettersbach. z. — f. *granulatifomis* Hruby. — Wald zwischen Hohenklingen und Maulbronn, Rotbuchenmischwald, 7. 1947. Laubmischwald nächst Gondelsheim, 7. 1947. — Wald am Fuße des Kreuzelberges bei Ettligen. — f. *retroflexiformis* Hruby. — Waldränder nw. Bulach. — Rotbuchenwald ober Frauenalb, gegen Bernbach hinauf, 7. 1947.

var. *helveticus* Gremli f. *genuinus* Sudre. — Rotbuchenwälder oder Frauenalb, gegen Bernbach hinauf, 7. 1947. — Waldränder nächst Spessart, 7. 1948. — f. *tenuicuspis* Hruby, ebendort!

var. *sparsus* Sudre. — Laubmischwald ober Berghausen, 6. 1948. — Waldränder zwischen Frauenalb und Herrenalb, 8. 1949.

var. *inopacatus* Sudre. — Hardtwald, wenig besonner Boden.

* **R. cuspidifer (M. et L.) Sudre**

var. *vulnerifactus* Lef. Hardtwald nächst der Erzbergerstraße (Karlsruhe), sonnige Waldwege.

* **R. foliosus (Whe.) Sudre**

var. *foliosus* (Whe.) Sudre f. *genuinus* Sudre.

var. *litigiosus* Sudre f. *grossidens* Hruby. — Waldränder bei Grünwettersbach, 7. 1948.

var. *prionatifolius* Hruby. — Sonnige Waldränder (Weiß- und Rotbuchenmischwald) zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim.

var. *cavatifolius* (Ph. J. M.) Sudre. — Albthal zwischen Herrenalb und Frauenalb, Rotbuchenbestand, 8. 1949.

var. *microanchus* Sudre. — An der Straße Turmberg—Rittnert-hof bei Durlach, 8. 1949.

R. fuscus (Whe.) Sudre

var. *fuscus* (Whe.) Sudre f. *canescens* Hruby. Sonnige Waldränder beim Rittnerthofe am Wege nach Stupferich, 7. 1948.

R. glaucellus Sudre

var. *glaucellus* Sudre f. *genuinus* Sudre: Sandgrube sö. Rüppurr nächst der Autobahn, 7. 1948. — Sonnige Waldränder nächst Hohenwetters-

bach und nw. Bulach. — Waldwegränder ober Berghausen, Rotbuchenbestand, 8. 1948. z. f. *mollifolius* Hruby. — Am Waldrande nächst Frauenalb. — f. *subellipticus* Hruby. — Sonnige Waldränder nächst Grünwettersbach, 6. 1948. — f. *acuminifer* Hruby: Albtal zwischen Herrenalb und Frauenalb, Rotbuchenbestand, 8. 1949.

var. *gracilis* Hruby. — Hartwald nächst der Moltkestraße, feuchte, weniger besonnte Plätze, 8. 1948. — Herrenalb, Waldrand am Wege nach Frauenalb, 8. 1949.

var. *luteistylus* Sudre. — Sonnige Waldränder nächst Grünwettersbach, 7. 1948. — Feuchte, weniger belichtete Stellen am Wege Durlach (Turmberg) — Rittnerthof — Stupferich, 7. 1948. — f. *acuminatus* Hruby. — Ebendort!

var. *scaberrimus* Sudre. — An der Autobahn sö. Rüppurr, 6. 1948. Hartwald bei Karlsruhe, sonnige Waldwege, 7. 1948. Hier auch Übergänge von var. *glaucellus* zu var. *scaberrimus*!

var. *viridicatus* Hruby. — Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 8. 1949.

R. *glomeratus* Hruby (= R. *candicans* x R. *tomentosus* var. *Lloydianus* Sudre e.p.). — Sonnige Waldstellen und Waldränder ober Durlach, Rittnerthof, Berghausen, 7. 1948. ss.

* R. *granulatus* (Lef. et M.) Sudre f. *genunius* Sudre — Bruchsal, Rotbuchenmischwälder nächst Gondelsheim, 7. 1948. — Sonstige Waldwege zwischen Grün- und Hohenwettersbach, 7. 1948. — Sonnige Waldwegränder bei Forchheim, Fageta, 7. 1948. — Rotbuchenwälder nächst Schöllbronn. — f. *dehlicaulis* Sudre. — Hartwald bei Karlsruhe nächst der Erzbergerstr., 7. 1948. — Waldwege bei Grünwettersbach. — Am Wege durch den Rotbuchenmischwald von Hohenklingen nach Maulbronn, 7. 1947.

var. *Misnienensis* Hof. — Wälder nächst Hohenwettersbach. — Sonnige Waldränder nächst Schöllbronn bei Ettligen, 7. 1948.

var. *platycephalus* (Focke) Hruby. — f. *latiusculus* Hruby. — Sonnige Wegstellen in den Laubmischwäldern (Rot- und Weißbuche) zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim, 7. 1948.

var. *Traunsteinienensis* Kaufm. — An der Straße Ettligen—Busenbach, 8. 1949. — Rotbuchenmischwald ober Berghausen gegen Weingarten hin, 8. 1949. — f. *rhenanus* (Ph. J. M.) Sudre. Hartwald (Karlsruhe), bei den Bunkern, 7. 1948.

R. *gratifolius* Sudre

var. *cuneatifolius* Hruby — f. *flocculosus* Hruby. — Am Feldwege von Knittlingen nach Hohenklingen am Waldrande (Laubmischwald). — Im Rotbuchenwalde nächst dem Thomashofe bei Durlach, 8. 1947. — Untergrombach, lichter Rotbuchenmischwald, 7. 1949.

** R. *gratiosus* (M. et Lef.) Sudre — f. *genunius* Sudre. — Waldränder nächst Bulach. Feuchte, wenig besonnte Stellen im Laubmischwalde (Weiß- und Rotbuche, Eiche) des Hartwaldes, 7. 1947. — f. *subpruinosis* Hruby. — Sonnige Waldränder ober Berghausen, 6. 1948. — f. *cuspidatus* Hruby. — Sonnige Waldwegränder nächst Stupferich, 6. 1948.

var. *eburovicensis* Sudre. f. *subcaudatus* Hruby. — Feuchter Rotbuchenwaldboden am Kreuzelberge ober Ettligen, 6. 1948.

var. *ellipticifrons* Sudre. — Durlach, sonnige Waldränder am Wege nach Stupferich, 7. 1948.

var. *serratulifolius* Sudre. — Sonnige Waldwegränder ober Ettligen, Weg nach Schöllbronn, 8. 1948. — f. *attenuatus* Hruby. — Ebendort. z

** R. *gratus* (Focke) Sudre

var. *gratus* (Focke) Sudre. — Hartwald, sonnige Wegstellen im Weißbuchenmischwalde, 7. 1948. — An der Autobahn sö. von Rüppurr, 7. 1948. v u. s.

**** R. Gravetii N. Bouly**

var. *adornatiformis* R. Keller. — Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, 8. 1947.

R. hebecaulis Sudre

var. *hebecaulis* Sudre. — f. *genuinus* Sudre. — Sonnige Wald-ränder nächst Spessart bei Ettlingen. — Sonnige Wald-ränder nächst Stupferich. — Lehrwald ober Berghausen, 7. 1948. — Wälder nw. Bulach. — Son-nige Wald-ränder bei Stupferich nächst Durlach. — f. *cuspidifolius* Hruby. — Sonnige Wald-ränder nächst Stupferich. — f. *attenuaticuspis* Hruby. — Sonnige Wald-ränder nächst Stupferich, 7. 1948. — f. *grossidens* Hruby. — Hardtwald bei Blankenloch, 6. 1947. — f. *tener* Hruby. — Wälder nächst Ettlingen. — Durlacherwald. Untergrombach, lichter Rotbuchenmischwald, 8. 1949. — Ober Berghausen. (Weiß- und Rotbuchenmischwald.) 7. 1948.

var. *condensatus* (Ph. J. M.) Sudre — f. *genuinus* Sudre. — Feuchter, wenig besonnener Waldboden (Rotbuche) zwischen Rittnerthof und Stupferich ober Durlach. — Im Mückenloch bei Berghausen. — Wälder ober Duriach (Ruschwäldchen). — f. *longicuspis* Hruby. — Am Wege von Frauenal-b nach Herrenalb. — f. *subaequistamineus* Hruby. — Lehrwald bei Berg-hausen. 7. 1948

var. *discerptifrons* Sudre. — Im Mückenloch bei Berghausen.

var. *curtipetiolulatus* Sudre. f. *grossidentatus* Hruby. — Son-nige Waldweg-ränder ober Ettlingen, 6. 1948. — Waldrand zwischen Herrenal-b und Frauenalb.

var. *latifolius* Hruby. — Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 8. 1949. — Wald-ränder nächst Ettlingen. — Rotbuchen- und Weißbuchenmischwald nw. Bulach. — f. *acuminifer* Hruby. — Wald-ränder nw. Bulach, 6. 1948. — f. *cordatus* Hruby: Wälder westlich Bulach, 7. 1948. — Waldrand nächst Ettlingen. — Hardtwald bei Karlsruhe an der Erzber-gerstraße, 7. 1949. — f. *roseipetalus* Hruby. — Wälder bei Berghausen, feuchte, etwas schattige Stellen im Fagetum, 7. 1948. — f. *hypotriformis* Hruby. — Hardtwald an der Erzbergerstraße (Karlsruhe).

var. *podophylloides* Sudre. f. *parvulidens* Sudre. — Lehrwald bei Berghausen, 7. 1948. — Sonnige Wald-ränder nächst Spessart bei Ettlin-gen und zwischen Bulach und der Haltestelle Forchheim, Rotbuchen-Misch-wald, 7. 1948.

var. *rhomboidalis* Hruby f. *grossidens* Hruby. — Sonnige Wald-räder nächst Ettlingen, 7. 1948.

**** R. hebecauloides Hruby** f. *genuinus* Hruby. — Bruchsal, Laubwälder, meist Rotbuche, nächst Gondelsheim, 7. 1948. — f. *coloratus* Hruby. — Sonnige Wald-ränder zwischen Ettlingen und Spessart, 6. 1948. — f. *gracilis* Hruby. — Sonnige Wald-ränder nächst Ettlingen, 7. 1948. — f. *lancifolius* Hruby. — Sonnige Wald-ränder zwischen Ettlingen und Spessart. — f. *latifrons* Hruby. — Sonnige Waldplätze bei Bulach. — f. *longicuspis* Hruby. Waldrand im Alb-tale zwischen Herrenalb und Frauenalb, 8. 1949. — f. *attenuaticuspis* Hruby. — Sonnige Waldplätze bei Bulach, Eichenmischwald, 8. 1948.

**** R. hemistemon (P. J. M.) Sudre.** Wald bei Villars nächst Bretten, 1947.

R. hirtus (W. K.) Sudre

var. *anisacanthoides* Sudre. Sonnige Wald-ränder am Wege Ettlingen—Schöllbronn, 8. 1948.

var. *hypodasyphyllus* Sudre. Sonnige Wald-ränder nächst Schöllbronn, mit var. *Louettensis* Sudre et Grav.

var. *nigricatus* (Ph. J. M.) Sudre. Wald-ränder ober Stupferich, Jöhlingen, feuchtes Querceto-Carpinetum; leg. Dr. Oberdorfer, 6. 1949. —

f. curvispinosellus Hruby: Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 8. 1949. Zusammen mit *var. rubiginosus* (Ph. J. M.) Sudre.

var. trachyadenes Sudre. Waldränder im Albtales zwischen Herrenalb und Frauenalb, 8. 1949. — Sonnige Waldplätze nächst Bulach. — *f. glabrescens* Hruby. Waldschlag ober Frauenalb, gegen Moosbrunn hin, 6. 1947. z.

**** R. infestus (Whe.) Sudre**

var. Drejeri G. Jen., schon in *var. viridissimus* Sudre übergehend: Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Erzbergerstr., 7. 1948.

var. infestus (Whe.) Sudre. Sonnige Waldränder nächst Grünwettersbach. — *f. subbicoloratus* Hruby: Hardtwald bei Karlsruhe, nächst der Erzbergerstraße, s.

R. insericatus (Ph. J. M.) Sudre

var. adornatiformis Sudre: Durlach, am Wege vom Turmberge nach Stupferich, 7. 1948. — *f. interpositus* Hruby. Auf sonnigen Waldrändern bei Grünwettersbach, 7. 1948.

var. rhombophyllus Müll. et Lef. *f. latiusculus* Hruby. Sonnige Waldränder ober Ettlingen, am Fuße des Kreuzelberges. Fagetum, 7. 1948. s.

R. Koehleri (Whe.) Sudre

var. Koehleri (Whe.) Sudre. *f. praeruptorum* (N. Bouly) Sudre. Sonnige Waldränder bei Schöllbronn, 7. 1948.

var. longispiculus Sudre: Waldränder bei Grünwettersbach, Rotbuchenwald.

var. spinulifer (Ph. J. M.) Sudre: Bretten, sonnige Wegstellen im Walde nächst Hohenklingen, gegen Maulbronn hin, 7. 1948. s.

* **R. Lejeunei Whe et N.:** Sonnige Waldränder nächst Schöllbronn. ss.

**** R. Maasii F.**

var. mercinus S. *f. subdiscolor* Hruby: Wälder ober Frauenalb.

R. macrophyllus (Whe. et N.) Sudre *f. angustior* Hruby. Bruchsal. Wälder bei Gondelsheim, 8. 1947. ss.

R. macrostachys (Ph. J. M.) Sudre

var. macrostachys (Ph. J. M.) Sudre *f. genuinus* Sudre: Am Wege von Hohenklingen durch den Wald nach Maulbronn, Rotbuchenhochwald, 7. 1947. — Wälder nächst Gondelsheim bei Bruchsal, 7. 1947. — Hardtwald nächst dem Flugplatze bei Karlsruhe, sonnige Waldwege, Facies bildend. — Feuchte, halbbelichtete Stellen im Rotbuchenwalde am Wege Ettlingen—Spessart, 6. 1848. — Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 8. 1949. — *sf. depallens* Hruby: Wälder nächst Hohenklingen, gegen Maulbronn hin, 7. 1947.

var. Caflischii (Focke) Sudre. Hardtwald, Südteil nächst Bulach, 7. 1947. — *f. virescentulus* Hruby. — Rotbuchenmischwälder bei Gondelsheim nächst Bretten, 7. 1947.

var. Schlickumii Wirtg. Sonnige Waldränder ober Ettlingen. — Bruchsal, Rotbuchenwälder nächst Gondelsheim.

R. Menkei (Whe.) Sudre

var. vilifer N. Boulay: Sonnige Waldränder nächst Stupferich, 1947. ss.

* **R. micans (Godet) Sudre**

var. pulcher M. et Lef. — Sonnige Waldränder bei Grünwettersbach, 8. 1948.

R. mucronifer Sudre

var. truncifactus Sudre *f. ellipticus* Hruby: Rotbuchenwälder ober Ettlingen. — Kreuzelberg, sonnige Waldwegränder. — Rotbuchenwald ober Frauenalb, gegen Bernbach hinauf, 7. 1947. z.

* **R. Muelleri (Lef.) Sudre**

var. *Muelleri* (Lef.) Sudre f. *genuinus* Sudre: Wälder ober Frauenalb, gegen Moosbrunn hinauf, 7. 1947. — Ettlingen, sonnige Waldränder vor Grünwettersbach.

var. *argutiramus* Sudre. An der Straße hinter Busenbach bei Ettlingen, 7. 1949. — Sonnige Waldränder im Albtale zwischen Herrenalb und Frauenalb, 8. 1949.

var. *Callay* Ph. J. M. Wälder ober Frauenalb, gegen Moosbrunn hinauf, 1948. — Sonnige Waldränder zwischen Herrenalb und Frauenalb, 8. 1949.

var. *latiorifolius* Sudre. Am Waldwege von Hohenklingen nach Maulbronn bei Bretten, 7. 1947.

var. *tremulus* L. et Lef. Wälder ober Frauenalb, gegen Moosbrunn hinauf. Fagetum, 7. 1947. z.

* **R. nitidus (Whe.) Sudre:** Rotbuchenmischwald in der Umgebung der Haltestelle Forchheim, 7. 1948. ss.

* **R. obscurus (Kaltb.) Sudre**

var. *obscurus* (Kaltb.) Sudre f. *genuinus* Sudre: Sonnige Waldränder zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim, 7. 1948.

var. *opulentus* M. et Lef.: Sonnige Waldränder ober Durlach-Rittnerhof, 6. 1948.

var. *entomodontus* Ph. J. M. Sonnige Waldränder zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim, 7. 1948.

* **R. omalus Sudre**

var. *Schumelli* Whe. Sonnige Waldränder bei Hohenwettersbach. — f. *trifoliatus* Sudre: An der Waldecke nächst dem Fahrwege von Knittlingen nach Hohenklingen nahe dem letzteren Orte, 7. 1947. — f. *discoloroides* Hruby: Herrenalb, am Wege vom oberen Gaisbachtale zur Plotzsäge, 8. 1949.

R. phaeniculasis Maxim. Gebüsche vor dem Rittnerthofe ober Durlach, 7. 1947.

R. plicatus (Whe et N.) Sudre f. *genuinus* Sudre. — Zerstreut in den Waldungen ober Durlach und Ettlingen. — Frauenalb, Moosbrunn, Bernbach, Herrenalb, 8. 1947. — sf. *tenuistipes* Hruby: Sehr vereinzelt in den Wäldern westlich Bulach, 6. 1948. — f. *subopacus* Hruby: Kiesgrube bei Rüppurr nächst der Autobahn. — f. *latissimus* Hruby: Waldschneise ober Durlach hinter dem Rittnerthofe, 8. 1949. z.

R. pyramidalis (Kaltb.) Sudre

var. *pyramidalis* (Kaltb.) Sudre f. *umbraticus* (Ph. J. M.) Lindbg. Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Erzbergerstraße (sonnige Wegstellen), 1948. — Sonnige Waldränder nächst Grünwettersbach, 7. 1948. — f. *gracilior* Hruby: Wälder nächst Spessart, ganz vereinzelt.

var. *amphichlorus* P. J. Müll. f. *genuinus* Sudre. Ettlingen, Waldwege bei Spessart; Fagetum, 7. 1948. z.

* **R. Questieri (Lef. et M.) Sudre**

var. *Questieri* (Lef. et M.) Sudre f. *genuinus* Sudre, f. *oblongifolius* Hruby und f. *calvifolius* Hruby. Waldränder ober Ettlingen—Kreuzelberg. — f. *obtusangulus* Hruby, ebendort.

var. *adjectus* Sudre f. *gracilis* Hruby: Sonnige Waldränder nächst Stupferich.

var. *rotundatus* Ph. J. M. Am Waldwege von Hohenklingen nach Maulbronn, 8. 1947. — Sonnige Waldränder bei Bulach. Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Erzbergerstraße, 6. 1948. — Durlach, sonnige Waldwegränder am Wege nach Stupferich.

var. *stenacanthus* M. et Lef. f. *genuinus* Sudre: Sonnige Waldwegränder nächst Bulach gegen Haltestelle Forchheim hin, 7. 1948.

R. radula (Whe.) Sudre

var. *timendus* Sudre: Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, sonnige Waldwegränder, 7. 1948.

var. *uncinatus* Ph. J. M. Ebendort und ganz vereinzelt um die Haltestelle Forchheim, 7. 1948. s.

* **R. rhombifolius (Whe.) Sudre.** Sonnige Waldränder nächst der Autobahn sö. Rüppurr, 6. 1948. ss.

R. rivularis (Ph. J. M.) Sudre

var. *rivularis* (Ph. J. M.) Sudre f. *erubescens* Hruby, sonnige Waldränder bei Grünwettersbach.

R. rudis (Whe.) Sudre

var. *rudis* (Whe.) Sudre f. *genuinus* Sudre. Waldwegränder nw Bulach und nächst der Haltestelle Forchheim, 8. 1948. — f. *oenodicaulis* Schmidely. Angenäherte Ausbildung ganz vereinzelt im Nymphengarten an der Ritterstraße (Karlsruhe), 7. 1948.

var. *scitulus* (Sudre) Hruby. Waldwegränder ober Berghausen, 6. 1948.

var. *thelybatus* Focke. Wälder nächst Ettligen—Kreuzelberg, 7. 1948.

R. Schmidelyanus Sudre f. *Arvernensis* Sudre. Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, weniger besonnte Stellen. — f. *orbifolius* Hruby. Sonnige Waldwegränder bei Grünwettersbach. s.

* **R. serpens (Whe.) S.**

var. *corylinus* Ph. J. M.: Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 7. 1949.

var. *napophiloides* Sudre: Untergrombach, in Wäldern (Tiefenlagen — Fagetum), leg. Dr. E. Oberdorfer, 1949. s.

* **R. silesiacus (Whe.) Sudre**

var. *silesiacus* (Whe. et N.) Sudre f. *rorulentus* Hruby: Herrenalb, am Wege von der Plotzsäge nach Loffenau, 7. 1949. s.

* **R. Sprengelii (Whe.) Sudre** f. *genuinus* Sudre.

var. *Ninckii* Sudre: Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, sonnige Waldwegränder, gemischter Weißbuchen - Eichenbestand, 8. 1947. ss.

R. suberectus (Whe. et N.; Sudre) f. *genuinus* Sudre. — Sehr zerstreut in den Waldungen am Rhein bei Forchheim und Knielingen. Häufig in den Waldungen bei Durlach, Rüppurr, Bulach und Ettligen. Noch reichlicher in den Vorbergen des Schwarzwaldes, im Albtales und weiter östlich. 6. 1947.

R. tereticaulis (Ph. J. M.) Sudre

var. *tereticaulis* (Ph. J. M.) Sudre f. *genuinus* Sudre. Ebendort! 7. 1948. — f. *acuticuspis* Hruby: Wälder (Weißbuchen-Eichenmischwald) zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim, 7. 1948. — f. *attenuaticuspis* Hruby: Im Mückenloch bei Berghausen. Feuchte etwas besonnte Stellen im Fagetum ober Durlach hinter dem Rittnerthofe gegen Stupperich hin. 6. 1946. — f. *curvispinosulus* Hruby: Waldränder nächst Ettligen unter dem Kreuzelberge, 8. 1948. — f. *duplicidentatus* Hruby: Sonnige Waldränder ober Ettligen, gegen Schöllbronn hin. — f. *ellipticus* Hruby: Waldränder nächst Spessart. — f. *laeteviridis* Hruby: Sonnige Waldwegränder ober Ettligen—Schöllbronn, 7. 1948. — f. *pallidiformis* Hruby: Im Mückenloch bei Berghausen, feuchtschattiger Waldboden im Fagetum, 7. 1948. — f. *subfoliosus* Sudre: Albtales zwischen Frauenalb und Herrenalb.

var. *fragariiflorus* (Ph. J. M.) Sudre f. *genuinus* Sudre. Weniger belichtete Waldwegstellen ober Ettligen — Schöllbronn, 7. 1948. — f. *angustifrons* Hruby: Frauenalb, sonnige Waldwegränder, 7. 1947. — f. *biserrati-*

frons Hruby: Sonnige Waldwegränder oberhalb Ettlingen—Schöllbronn. — f. pallidiformis Hruby: Im Mückenloch bei Berghausen, feuchtschattiger Waldboden im Fagetum, 7. 1948. — f. subfoliosus Sudre: Albtal zwischen Frauenalb und Herrenalb.

— f. subrivularis Hruby: Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, weniger besonnte Stellen, 6. 1948.

var. Fischer-Oosteri Sudre f. diversidentatus Hruby: Wald- ränder ober Berghausen, 6. 1948.

var. miostylus N. Boulay: Sonnige Waldränder am Wege von Ettlingen nach Schöllbronn, 7. 1948. — f. microphyllus Hruby. zh.

R. thyrsoiflorus (Whe.) Sudre

var. thyrsoiflorus (Whe.) Sudre f. genuinus Sudre: Sonnige Waldränder nächst Stupferich ober Durlach und am Wege von Ettlingen nach Schöllbronn. — f. mentitiformis Sudre: Sonnige Waldränder bei Grünwetersbach, 7. 1948.

var. corymbosulus Hruby: Sonnige Waldränder nächst Hohenwetersbach.

var. prionatus Sudre f. attenuaticuspis Hruby: Waldwege ober Ettlingen—Schöllbronn.

* **R. Timbal — Lagravei Sudre** f. genuinus Sudre: Sonnige Waldwegränder ober Ettlingen—Schöllbronn. — f. gracilicaulis Hruby: Hardtwald bei Karlsruhe nächst dem Flugplatze und Fasanengarten, schwächer belichtete Waldstellen, ganze Dickichte bildend. — f. prostratus Hruby: Holzschläge u. Waldwegränder in den Wäldern nw. Bulach, ebenso! 7. 1948. h.

R. vallisparsus Sudre. Wälder ober Durlach (Ruschwäldchen) und Waldränder nächst Stupferich, 1949.

R. vestitus (Whe.) Sudre

var. vestitus (Whe.) Sudre f. genuinus Sudre. Lehrwald bei Berg- hausen, 6. 1948. — Bretten, Wälder bei Hohenklingen, Rotbuchen-Weißbu- chen-Mischwald, 8. 1947.

var. conspicuus (Ph. J. M.) Sudre f. virescens Hruby: Bretten, sonnige Waldränder nächst Hohenklingen, 7. 1947. — Hardtwald bei Karls- ruhe an der Moltkestraße, vereinzelt im dichten Brombeergestrüpp. ss.

TRIVIALES

R. caesius L. Bildet in den Auenwäldern am Rheine (Saliceta-Po- puleta) eigene Facies in der f. rivalis Rchb. Sonst an Hecken und Zäun- en, an Wegrändern und um Buschwerk überall anzutreffen. — f. aquaticus (Whe. et N.) Sudre. Ebenso!

R. ambifarius (Ph. J. M.) Hruby (**R. candicans** var. thyrsoanthus — **R. caesius** Hruby).

var. ambifarius (Ph. J. M.) Hruby f. orbiculatus Hruby: Bretten, am Waldrande vor Hohenklingen, nächst dem Orte, 7. 1947. — f. viridulus Hruby: Ebendort und Hecken an der Straße Bretten—Knittlingen. z.

R. dumaliformis Hruby (= **R. caesius** — **R. armeniacus** Hruby) f. genuinus Hruby. Sehr häufig und verbreitet im Verbreitungsgebiete des **R. armeniacus**, vergl. S. 3! Bildet in den Waldungen nächst Karlsruhe ganze zusammenhängende Dickichte. Rheinhafen b. Daxlanden, Sandfluren, 6. 1948. — Durlach, Turmbergstraße, in der häufigen Form pseudocaesius Hruby. — f. orbiculatus Hruby: Feldraine ober Berghausen, gegen Weingarten hin. — f. nudescens Hruby: Waldrand oder Stupferich. — f. viridicatus Hruby: Ettlingen, an Zäunen.

var. tener Hruby f. expallens Hruby: Schuttplatz nächst der Brücke vor Daxlanden, 7. 1949. — Feldraine ober Berghausen gegen Weingarten hin. — Ettligen, Straße nach Busenbach, 8.1949. — Hecken in der Weststadt, 6. 1948. — f. repens Hruby: In Hecke am Rande des Hardtwaldes bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, 7. 1948. sh.

R. informis Sabranský (= R. Colemannii var. Gremlii x R. caesius Sudre) f. gremliiformis Hruby. Wälder zwischen Bulach und Haltestelle Forchheim, auf sonnigen Waldwegen. ss.

R. praecociformis Hruby (= R. armeniacus — R. caesius Hruby) f. genuinus Hruby. Verbreitung und Auftreten wie von R. aremiacus, S. 3 und dumaliformis. — f. genuinus Hruby: Bretten, am Feldwege von Hohenklingen nach Knittlingen, vor dem Orte, 7. 1947. — Gebüsche am Waldsaume nw. Bulach. — Thomashof ober Durlach, am Zaune. — sf. depallens Hruby: Ebendorf! — Und sonnige Waldränder nächst Ettligen. 7. 1948. — f. intermedius Hruby: Waldrand nw. Bulach. — sf. hylophiloides Hruby: Vereinzelt in den Wäldern ober Durlach (Ruschwäldchen), an sehr sonnigen Wegstellen. h.

R. semipyramidalis Sudre (= R. pyramidalis x caesius Sudre). f. superpyramidalis Hruby: Waldränder bei Grünwettersbach, 7. 1948. s.

R. silvuliculus (Progel) Hruby (= R. hebecaulis var. morifolius — R. caesius Hruby). f. latissimus Hruby: Rheinauenwälder bei Rappewört, Facies bildend, 6. 1948. — f. robustus Hruby. In einem Hohlweg nächst der Kolonie Hardtwald in einigen Büschen, 6. 1948. — f. roseiflorus Hruby. Hardtwald bei Karlsruhe von der Moltkestraße bis gegen Blankenloch, feuchter, weniger besonnener Laubwaldboden (Weißbuche, Eiche). — Durlach, am Wege vom Turmberg nach dem Rittnerthofe. — Wald ober Berghausen. — Sonnige Waldwegränder zwischen Frauenalb und Herrenalb, 8. 1949. h.

R. semigranulatus Hruby (= R. granulatus — R. caesius Hruby). Hardtwald, sonnige Wegstellen, 1948. ss.

R. subgranulatus Hruby (= R. caesius — R. granulatus Hruby): Hardtwald bei Karlsruhe nächst der Moltkestraße, sonnige Wegstellen, 7. 1948. ss.

R. virgultorum (Ph. J. M.) Hruby (= R. candicans var. candicans — R. caesius Hruby) f. genuinus Hruby — sf. virescentulus Hruby: Bretten, im Walde ober Hohenklingen, 7. 1947. — Waldränder ober Durlach — Rittnerthof. — f. floribundus Hruby: Bretten, im Wald ober Hohenklingen, Laubmischwald, Fagus, Carpinus, 7. 1947. z.

R. R. roseiflorus Ph. J. M. (= R. bifrons x R. caesius Sudre) f. genuinus Hruby (= superbifrons Hruby): Bretten, Wälder nächst Villars, 7. 1947. Waldrand nächst Ettligen, ganz vereinzelt. Hier auch sf. expallens Hruby und f. intermedius Hruby. s.

R. semiorthocladus Hruby (= R. orthocladus — R. caesius Hruby) f. supercaesius Hruby: Bruchsal, Wälder nächst Gondelsheim, 7. 1947.

R. Villarsianus (Ph. J. M.) Hruby (= R. caesius — R. Euglandulosi Hruby).

var. chlorophyllus Gremli: Hardtwald bei Blankenloch. ss.

Aus dem Formenkreise des R. tomentosus:

R. agrestis (W. K.) Hruby. (= R. caesius — R. tomentosus var. tomentosus Hruby f. virescentulus Hruby): Hecken zwischen Bretten und Knittlingen, Muschelkalkgebiet, 7. 1947. v.

R. commixtus Hruby (= R. tomentosus var. Lloydianus — R. candicans var. candicans — R. caesius Hruby): Pforzheim, um Steinhäufen (Muschelkalk) auf den Äckern ober Ispringen, 6. 1949. v.

R. divergens Hruby (= R. tomentosus var. tomentosus — R. caesius Hruby): Bretten, Straßenrand am Wege nach Knittlingen, 1947. Muschelkalkgebiet. v.

R. Haluzinensis Holuby (= *R. dumalis* — *R. tomentosus* var. *tomentosus* Hruby): Bretten, Wald zwischen Villars und Hohenklingen, 7. 1947. ss.

R. Heppii Hruby (*R. caesius* — *R. tomentosus* var. *tomentosus* — *R. armeniacus* Hruby): Lösshohlwege zwischen Weingarten und Jöhlingen, 7. 1949. ss.

R. pachydermifrons Hruby (= *R. praecox* — *R. tomentosus* var. *tomentosus* Hruby): Pforzheim, um Steinhafen auf den Äckern ober Ispringen, Muschelkalkgebiet, 7. 1948. v.

R. semitomentosus (Borb.) Hruby (= *R. ambifarius* — *R. tomentosus* var. *tomentosus* Hruby): Hecken ober Grötzingen, Lößboden, 7. 1948 — f. *glabratus* Hruby: Bretten, Hecken am Wege nach Knittlingen, Muschelkalkgebiet. v.