

Paradepferd anzusehen ist, das bei hohen Festlichkeiten da zu prunken hat, wo das Prunken angebracht ist, eine hübsche Rede hält, zu den ihm der Geschäfts- und Weltkennende Secretair die Hauptpunkte liefert, und die Gesellschaft durch seine Persönlichkeit anständig vertritt. Man kann daher in der Wahl eines Secretairs nicht vorsichtig genug verfahren, da von ihm Alles abhängt, aber wenn man einmal gewählt hat, so zeige man die Klugheit, ihm grosses Vertrauen zu schenken, so viel wie möglich freie Hand zu lassen, und ihn so selten wie möglich zu wechseln. Wer den Kern von der Schale zu trennen weiss und einer Gesellschaft wirklich nützen kann und will, wird daher sich weniger um die Präsidentur als um das Secretariat bewerben. Er wird bei allen blühenden Vereinen der wahre Mittelpunkt sein, um den sich Alles dreht.

Ein dritter Vorschlag bezog sich auf die Wiederaufnahme der Herbst-Ausstellungen. Durch Nichts kann eine Gartenbaugesellschaft das von ihr gepflegte Fach so heben, als durch gut geordnete Ausstellungen. In fast allen anderen Sachen können Privatpersonen mit ihr concurriren; in Ausstellungen nicht. Welche Kraftanstrengungen müsste z. B. eine Gartenbaugesellschaft machen, um in ihren „Verhandlungen“ dem Publikum so viel zu bieten, als wie unsere gärtnerischen Zeitschriften es thun? Wie viele Gartenbaugesellschaften giebt es wohl, die in der Einführung neuer Pflanzen mit unseren grossen Hamburger, Erfurter und Leipziger Handelsgärtnern auch nur gleichen Schritt zu halten vermöchten? Man überblicke z. B. nur die lange Liste seltener Prachtpflanzen, die Herr Laurentius in Leipzig in Nr. 12 und 13 der Bonplandia anbot und frage sich, wo es eine Gesellschaft in Deutschland giebt, die ihn in dieser Beziehung überflügelt? Ausstellungen von Pflanzen, selbst wenn sie auf so grossartigen Füssen hergerichtet, wie die von Rinz in Frankfurt und Laurentius in Leipzig, können jedoch nie über den Charakter einer Schaustellung hinausgehen, die keine Concurrenz zulässt. Bei öffentlichen, von Gesellschaften veranstalteten Ausstellungen kommt ein ganz neues Element hinzu. Durch Vergleich der verschiedenen Erzeugnisse stellt es sich bald heraus, welches das

Beste ist, und Jedermann ist begierig, welche Culturmethoden angewendet worden, um einen derartigen gärtnerischen Triumph hervorzu- bringen. Vorurtheile gegen neue Behandlungsweisen werden durch Bewunderung des ausgestellten Erzeugnisses besiegt, und der erste Schritt zum Fortschritt ist schon am Tage der Ausstellung angebahnt. Die kleinen Aufmunterungen der gekrönten Erzeugnisse haben im Vergleich zu diesem Vortheile öffentlicher Ausstellungen nur eine untergeordnetere Bedeutung. Doch möchten wir ihre Bedeutung nicht unterschätzen, wengleich sich viele Gründe gegen ihren Werth vorbringen lassen. Wir sehen daher mit hoher Genugthuung der Wiederaufnahme der Herbstausstellung zu Wien entgegen, besonders jetzt, wo durch den raschen und sicheren Eisenbahn-Verkehr Zusendungen aus allen Theilen erfolgen können, und sind sicher, dass, wenn diese Ausstellungen mit Umsicht geleitet werden und anerkannt tüchtige Leute als Preisrichter haben, sie reichlich beschickt werden werden, und manches dazu beitragen wird, den Gartenbau in Oesterreich und den angrenzenden Ländern zu heben.

Rubologische Ergebnisse einer dreitägigen *) Excursion in die granitischen Hoch-Vogesen der Umgegend von Gérardmer (Vogesen- Depart. — Frankreich).

Von Ph. J. Müller in Weissenburg.

Gérardmer (4° 30' östl. L., 48° 6' nördl. Br. — 666^m über der Meeresfläche), Kantons-Hauptort des Bezirks von St. Dié, im Vogesen-Departement, auf der Westseite des Mittelzuges der Vogesenkette, in einem ziemlich weiten (4 k. langen und 1 k. breiten) Thalkessel, am Ufer des Sees gleichen Namens.

Eine halbe Stunde östlich die Vologne, ein Bergbach, welcher, dem Hoheneck entsprungen, nach einander die Seen von Retournemer und Longemer durchfließt, sich auf den Stufen des Saut-des-Cuves, wo ihn die Strasse nach St. Dié überbrückt, in einen nur wenige Fuss hohen

*) 8., 9. und 10. Juli 1859.

Wasserfall bricht, etwas weiter unten durch die Jamagne den Abfluss des Sees von Gérardmer erhält, dann sich durch die enge Vallée de Granges zwängt, und, nachdem er bei Bruyères seine ursprüngliche Richtung von NW. in die von SW. umgeändert, die Neuné und mehrere andere kleine Zuflüsse empfangen, sich in die Mosel bei dem Dorfe Poucheux, zwischen Remiremont und Epinal, ergiesst.

Die Berge der Umgegend wechseln in ihrem Höhenmaass von 650 bis 1366^m über der Meeresfläche und sind meist bis in die Höhe von 1000 — 1200^m, wo die Weidenregion beginnt, mit Nadelholzwäldern (*Abies pectinata* und *A. excelsa*, letztere jedoch nur selten, wie in der Schlucht, zusammenhängende Bestände bildend) bedeckt. Niederere Lagen bieten Laubwald dar mit *Tilia grandifolia*, *Acer pseudo-platanus*, *Sorbus aria*, *S. aucuparia*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus montana*, *Fagus sylvatica*, *Corylus avellana*, *Betula alba*, *B. pubescens*, *Alnus glutinosa*, *Populus tremula*, *Salix capraea* und *S. aurita*.

Grosse Stellen der Abhänge sind dicht mit Geröll erratischen Ursprungs und Felsentrümmern überschüttet, und dadurch der Vegetation, insonderheit wo Feuchtigkeit mangelt, ein unüberwindliches Hinderniss entgegengesetzt.

Die constitutive Formation des Gebirges bildet ein grauer, sehr harter, nicht leicht verwitternder, theilweise in Syenit übergehender, oft porphyrtartig mit grossen Feldspath-Krystallen zusammengesetzter und häufig von senkrechten Gängen von Grauwacke, Porphyr und Diorit durchzogener Granit. Mehrere Berggipfel, z. B. der Phény, die Moulure, der Neymont sind mit einer Kuppel von rothem Sandstein überlagert. Die Humusdecke ist durchgängig sehr dünn, nur da ausgenommen, wo sie Torfbildung ihre Entstehung verdankt.

Zur Bestimmung des allgemeinen Charakters der Vegetation folgt hier das Verzeichniss der merkwürdigsten Arten der Gegend:

Anemone alpina, *A. narcissiflora*, *Ranunculus aconitifolius*, *R. platanifolius*, *R. nemorosus*, var. *aureus*, *Trollius europaeus*, *Aconitum lycoctonum*, *A. napellus*, *Actaea spicata*, *Nuphar pumila*, *Corydalis fabacea*, *C. pumila*, *Cardamine impatiens*, *Dentaria pinnata*, *Lunaria rediviva*, *Nasturtium pyrenaicum*, *Thlaspi alpestre*, *Viola lutea*, *Polygala vulgaris* var. *alpestris*, *Geranium sylvaticum*, *Thesium alpinum*, *Th. pratense*, *Th. intermedium*, *Th. montanum*, *Mercurialis perennis*, *Empetrum nigrum*, *Vicia dumetorum*, *Spiraea aruncus*, *Geum rivale*, *Sibbaldia procumbens*, *Potentilla micrantha*, *P. salisburgensis*, *Rubus saxatilis*, *Rosa alpina* et var. *pyrenaica* et *pubescens*, *R. rubrifolia*, *Alchemilla alpina*, *Cotonoaster vulgaris*, *Sorbus chamaemespilus*, *S. aria* et var. *latifolia* et *oblongifolia*, *Epilobium alpinum*, *E. trigonum*, *E. collinum*, *Circaea intermedia*, *C. alpina*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Silene rupestris*, *Lychnis diurna*, *Corrigiola littoralis*, *Illecebrum verti-*

cillatum, *Rumex montanus*, *Rhodiola rosea*, *Sedum fabaria*, *S. annuum*, *S. villosum*, *S. alpestre*, *Saxifraga stellaris*, *S. sponhemica*, *S. aizoon*, *Laserpitium latifolium*, *Angelica pyrenaica*, *A. montana*, *Imperatoria ostruthium*, *Meum athamanticum*, *Bupleurum logifolium*, *Cicuta virosa*, *Chaerophyllum hirsutum* et var. *cicutaria*, *Sambucus racemosa*, *Lonicera nigra*, *Galium rotundifolium*, *G. boreale* et var. *intermedium* et *hyssopifolium*, *G. montanum*, *G. saxatile*, *Valeriana tripteris*, *Knautia sylvatica* et var. *longifolia*, *Scabiosa lucida*, *Sc. suaveolens*, *Adenostyles albifrons*, *Petasites officinalis*, *P. albus*, *Doronicum pardalianches*, *Arnica montana*, *Senecio saracenicus* var. *ovatus* et *angustifolius*, *S. Jacquinianus*, *Gnaphalium norvegicum*, *Carduus personata*, *Centaurea nigrescens*, *C. obscura**), *C. montana*, *Carlina nebrodensis*, *Hypochaeris maculata*, *Leontodon pyrenaicus*, *Picris pyrenaica*, *Mulgedium alpinum*, *Cicerbita Plumieri*, *Hieracium pelleterianum*, *H. aurantiacum*, *H. alpinum*, *H. Mougeotii*, *H. Schmidtii*, *H. albidum*, *H. prenanthoides*, *Campanula pusilla*, *C. rotundifolia* var. *grandiflora*, *C. latifolia*, *Jasione perennis*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Andromeda polifolia*, *Pyrola secunda*, *P. uniflora*, *Drosera longifolia*, *D. obovata*, *Gentiana lutea*, *G. campestris*, *Pulmonaria tuberosa* et var. *angustifolia*, *Myosotis sylvatica*, *M. alpestris*, *Digitalis purpurea*, *D. ambigua*, *Veronica saxatilis*, *Bartsia alpina*, *Rhinantus major* var. *alpestris*, *Rh. angustifolius*, *Pedicularis foliosa*, *Melampyrum sylvaticum*, *Orobanche rapum*, *Betonica officinalis* var. *montana*, *Pinguicula vulgaris*, *Utricularia intermedia*, *U. minor*, *Littorella lacustris*, *Pinus pumilio*, *Taxus baccata*.

Scheuchzeria palustris, *Orchis globosa*, *Platanthera montana*, *Coeloglossum albidum*, *Listera cordata*, *Epipogium Gmelini*, *Corallorhiza Halleri*, *Malaxis paludosa*, *Leucoium vernum*, *Narcissus pseudo-narcissus*, *Streptopus amplexifolius*, *Polygonatum verticillatum*, *Lilium martagon*, *Allium victorialis*, *Juncus filiformis*, *J. Kochii*, *Luzula spadicea*, *L. nigricans*, *Calla palustris*, *Sparganium natans*, *Eriophorum angustifolium* var. *alpinum*, *E. gracile*, *E. vaginatum*, *Scirpus caespitosus*, *Carex pauciflora*, *C. elongata*, *C. limosa*, *C. frigida*, *C. filiformis*, *Calamagrostis montana*, *C. sylvatica*, *Poa alpina* var. *brevifolia*, *P. nemoralis* var. *montana*, *P. sylvatica*, *Festuca duriuscula* var. *nemoralis* et *alpestris*, *F. sylvatica*.

Isoetes lacustris, *Lycopodium annotinum*, *L. alpinum*, *Polypodium rhaeticum*, *Aspidium aculeatum*, *Asplenium germanicum*, *Allosurus crispus*, *Botrychium lunaria* et var. *rutaceum*, *B. matri-carioides*.

Was insbesondere die *Rubus*-Flora betrifft, so constatirte ich ein überwiegendes Auftreten von Arten aus der Sippe der *Glandulosi* und unter diesen besonders der kurzstaminirten. Eine Summe von 28 Arten. Hingegen spärliche Vertretung

*) *C. obscura* Jord.

der Sectionen Suberecti (mit 2 oder 3 Arten), Discolores (1), Sylvatici (1), Spectabiles (7), Triviales (1), welche also zusammen nur 13 Arten aufzuweisen. Discolores und Triviales möchte man fast ansehen wie fehlend.

Arten mit der Weissenburger Umgebung (Vogesensandstein, Muschelkalk und Loess) gemein: 9 (*R. rosulentus*, *R. speciosus*, *R. leucanthemos*, *R. corymbosus*, *R. uncinatus*, *R. flaccidifolius*, *R. elegans*, *R. Bellardi*, *R. tereticaulis*).

In dem nahe gelegenen, aber zum Rheingebiet gehörigen Münsterthale (gleichfalls Granit) ist der allgemeine Charakter ein weniger abweichender und besonders durch häufiges Vorkommen von *R. speciosus**) schon mehr dem hiesigen entsprechend.

In Allem fand ich 43 Arten, wovon 31 neu. Es sind: *R. consimilis*, *R. amphichloros*, *R. podophyllos*, *R. pileto caulon*, *R. hebecarpos*, *R. Bilotii*, *R. horridicaulis*, *R. stictocalyx*, *R. offensus*, *R. Gerard-Martini*, *R. oliganthos*, *R. erythradenes*, *R. pentaphyllos*, *R. pendulinus*, *R. irrufatus*, *R. anoplostachys*, *R. pycnostylus*, *R. amplifolius*, *R. euryphyllos*, *R. distractus*, *R. longisepalus*, *R. inaspectus*, *R. mucronipetalus*, *R. leptoclados*, *R. comiscibilis*, *R. convexifolius*, *R. chlorostachys*, *R. leucadenes*, *R. spinulicaulis*, *R. gymnostylus*, *R. amblystachys*.

A. Rubi foliis pinnatis.

1) *R. Idaeus* L.

Sehr häufig auf dem Granit in der Gegend von Gérardmer (Vosges), bis in den Ort hereindringend und daselbst die Stelle der anderswo so gemeinen Triviales vertretend.

B. Rubi foliis quinato-digitatis.

I. Suberecti.

Stengel aufrecht-bogenförmig, kantig oder gefurcht, robust stachelig, stets drüsenlos und vollkommen unbehaart.

Blätter 5zählig, die mittleren bisweilen fiederspaltig 7zählig, oben gering behaart, unten dünn flaumig, bleichgrün, nicht weissfilzig.

Rispe oft verkürzt, von geringer Entwicklung und lockerem Bau, aus mehrentheils 2blüthigen und einfachen, dünnen, aufgerichteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse flaumhaarig.

Kelch kahlleht, grün, weissberandet, mit oft anhängseligen, unvollständig zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone gross, mit eiförmigen, bei der Mehrzahl weissen, doch bei einigen Arten auch blass rosenrothen Blumenblättern.

Blüthenerschliessung sehr frühzeitig, gewöhnlich schon Anfang Juni.

Wachsen vorzüglich in Wäldern an feuchten beschatteten Stellen.

2) *R. pseudo-idaeus* P. J. M. (Flora 1858 p.129.)

Allgemein verbreitete, wahrscheinlich auch in der Gegend von Gérardmer vorkommende Art, doch daselbst nicht mit Bestimmtheit von mir beobachtet.

3) *R. consimilis* P. J. M.

Stengel flachseitig kantig, mit zahlreichen, fast gleich vom Grunde an kegelig verengten, geraden, meist etwas rückwärts geneigten oder schwach gebogenen, gleich grossen Stacheln besetzt und vollkommen unbehaart.

Blätter 5zählig, gering faltig oder fast eben. Endblättchen eiförmig, am breiteren Grunde entschieden herzförmig ausgerandet und allmählich scharf zugespitzt.

Oberseits mit zerstreuten, blinkenden Haaren schmalstriemig zwischen den Seitenrippen, etwas dichter nach dem Rande zu übersät und mit deutlich fein zottiger Rinne der Hauptrippen; unterseits fein tomentartig flaumig, bleich- oder mattgrün.

Bezahnung ungleich spitz eingeschnitten sägeartig gezackt, mit undeutlich zugeschärften Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels dicklich, abstehend- oder meist nur die der Stielchen entschiedener hakenförmig gekrümmt.

Nebenblätter lang, schmal lanzettförmig.

Endstielchen an vorliegendem Exemplar $3\frac{1}{2}$ c.; Mittelstielchen kaum 1 c.; äussere Blättchen beinahe sitzend (Stielchen kaum 2 m.)

Blüthenast nervig, mit etwas zerstreuten, sichelig abstehenden, mässig grossen Stacheln und einer kurzen, licht durchkreuzten Flaumbehaarung besetzt.

Blätter, die unteren gewöhnlich 4- oder 5zählig, die oberen 3zählig, mit kurzgestielten oder fast sitzenden Seitenblättchen. — Endblättchen oft etwas schmal und gestreckt eiförmig, zugespitzt, am beengten Grunde gering ausgerandet.

Oberseits striemig zwischen den Seitenrippen, die unteren dichter, die oberen mehr zerstreut behaart; unterseits zart flaumfilzig, matt- oder blassgrün.

Bezahnung ungleich eingeschnitten gesägt.

Blattstielstacheln sichelförmig oder hakig gebogen.

Rispe locker einfach traubig, von mässiger selbständiger Entwicklung (6 bis 12 c. über dem letzten Stützblättchen), in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3- oder auch 5zähligen Blätter, mit aufrechten, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben gewöhnlich noch an der Basis, wenn nicht von einem kleineren 3zähligen mit kurz aufsitzendem Endblättchen, meist von einem 2zähligen oder lanzetteiförmigen Blättchen gestützt, aus langen, schlanken, schief aufgerichteten, am Gipfel mehr bogig ausgebreiteten und

*) *R. speciosus* tritt bei Gérardmer nur sehr selten und sporadisch vereinzelt an Wegen auf.

die Endblume überragenden, in der Regel sämtlich durch Verkümmern 1blüthigen, doch mitunter auch, und meist gerade die oberen, verzweigt mehrblüthigen, von grossen, grünen, dreispaltigen und ganzen, lanzettförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen ziemlich regelmässig zusammengesetzt.

Achse gemeinlich unbewehrt und gering kurz flaumhaarig, nicht filzig. Aestchen kaum obliquesichelstachelig.

Kelch grün, fein flaumig, weissberandet, nackt oder vereinzelt stachelborstig, mit dicklich gespitzten oder anhängseligen, unvollkommen zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von mässiger Grösse, mit ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, stumpflichen, weissen Blumenblättern und ziemlich kurzen, weissen, von den grünlichen, fast kopfförmig gestutzten Griffeln etwas überragten Staubfäden.

Am nördlichen Ufer des Sees von Gérardmer (Vosges) an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den flachseitig kantigen, gleich-, etwas rückwärts geneigt oder schwach gebogen kegelstacheligen, vollkommen unbehaarten Stengel, die 5zähligen, eiförmigen, am Grunde herzförmig ausgerandeten, scharf zugespitzten, ungleich sägeartig gezähnten, oben zerstreut behaarten, unten zart flaumfilzigen, matt- oder bleichgrünen Blätter, mit absteheend oder auch mehr hakig gekrümmten Blattstielstacheln, den zerstreut sichelstacheligen, licht durchkreuzt flaumhaarigen Blütenast mit 5- und 3zähligen Blättern, endlich die einfach traubige, schlank aufrecht ästige, flaumige, unbewehrte Rispe, den grünen, weissberandeten, nackten oder einzeln stachelborstigen, anhängselig gespitzten, unvollkommen zurückgeschlagenen Kelch und die mässig grosse Blumenkrone, mit ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, stumpflichen, weissen Blumenblättern, kurzen, weissen Staubfäden und kopfförmig gestutzten, grünlichen, die letzteren meist etwas überragenden Griffeln, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Unterscheidet sich von dem zum Verwechseln ähnlichen *R. plicatus*, durch die gestreckter, nicht rundlich eiförmigen, mehr allmählich zugespitzten, am Grunde nicht so tief ausgerandeten und ungleich sägezahnigen, nicht fast regelmässig klein gezähnten Blätter, sowie durch deren gröbere und mehr zerstreute obere Behaarung, deutlicher zottigen Rinnen der Rippen, die mehr als um $\frac{1}{3}$ kürzeren Mittelstielchen, nicht oft fast mit dem Endstielchen von gleicher Länge, endlich durch die stärkeren und mehr absteheend gebogenen, auf keinen Fall so entschieden krallenähnlich gekrümmten Blattstielstacheln, dann auch noch durch die im Allgemeinen beträchtlicher entwickelte und nicht wie bei ersterem meist trugdoldig verkürzte Blütenrispe.

4) *R. rosulentus* P. J. M. (Flora 1859 p. 71.)
Rechts über der Strasse am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges).

II. Discolores.

Stengel aufrecht-bogenförmig, kantig oder gefurcht, robust stachelig, in der Regel drüsenlos und meist mit einer mehr oder weniger dichten, angedrückten Flaumbehaarung bedeckt.

Blätter lederartig, 5zählig, oben gewöhnlich kahl oder nur mit zerstreuten Haaren übersät, bisweilen grautomentig, unten weissfilzig.

Rispe ablang, oft gedrunken, von regelmässiger Entwicklung und kräftigem Bau, aus gerade abstehenden, 3- und 2blüthigen Aestchen zusammengesetzt.

Achse flaumhaarig, weiss unterfilzt.

Kelch weissfilzig, mit kurzgespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone gross, mit eirundlichen, weissen oder rosenrothen Blumenblättern.

Blüthenerschliessung durchschnittlich Anfang Juli.

Wachsen vorzüglich an freien, sonnigen Stellen, an Hügellehnen, zwischen lichtem Gebüsch, in Hecken und an Wegen.

5) *R. speciosus* P. J. M. (Flora 1858 p. 135.)
Bei Gérardmer (Vosges) sehr selten und nur hier und da sporadisch an Wegen auftretend, in dem Münsterthale (Haut-Rhin) hingegen allgemein verbreitet.

III. Sylvatici.

Stengel aufrecht bogenförmig, kantig, mit gleich grossen, ziemlich starken Stacheln, spärlichen Drüsen und abstehenden, oft dichten Haaren besetzt.

Blätter 5zählig, oben kahl oder mit zerstreuten Haaren übersät, unten mehr oder weniger weichhaarig, mattgrün, seltener weissfilzig.

Rispe ablang pyramidenförmig, oft zum Theil durchblättert, von regelmässiger, bisweilen beträchtlicher Entwicklung, aus gerade abstehenden oder etwas aufstrebenden, 3- und 2blüthigen Aestchen zusammengesetzt.

Achse gewöhnlich dicht zottig und gering untermischt stieldrüsig.

Kelch haarig und meist etwas bedrüst, mit zurückgeschlagenen, oft anhängseligen Abschnitten.

Blumenkrone gross, mit eiförmigen, weissen oder rosenrothen Blumenblättern.

Blüthenerschliessung Ende Juni und im Juli.

Sind ausschliesslich Waldbewohner und wachsen besonders gern an feuchten, beschatteten Stellen, in Thälern, am Rande von Gebirgsbächen, kommen jedoch auch in der Ebene vor.

6) *R. amphichloros* P. J. M.

Stengel stämmig, flachseitig kantig, mit zahlreichen, genäherten, ungleich vertheilten, stellenweise zu 2 und 3 gehäuften, an der Basis ziemlich stark verbreiterten, pfriemlich verengten, nadelspitzen, geraden, meist recht aufsitzenden, etwas ungleichen, einzeln bis zu kleinen Dornhöckerchen verringerten Stacheln und einer ziemlich dichtlichen, durchkreuzten Sternbehaarung.

zung besetzt. Drüsen konnte ich nur stiellose beobachten.

Blätter sämtlich 5zählig. — Endblättchen rundlich eirautenförmig, nach dem Grunde zusammengezogen, ganz, und am Ende kurz zugespitzt.

Oberseits sehr dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren überdeckt; unterseits mässig dicht weichhaarig, schimmernd, mit scharf gezeichneten Mittel- und Seitenrippen, dunkel mattgrün.

Bezahnung gering ungleich, etwas stumpflich gesägt, mit kurzen, doch meist deutlichen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels sichelförmig, nicht hakig gebogen.

Blüthenast mit häufigen, mässig grossen, unten geringen, unregelmässig vertheilten oder gruppirten, schwach sichelförmig, seltener entschiedener gebogenen, oder geraden, schief abstehenden, ungleichen Stacheln und einer dichten, etwas filzig durchwirrt abstehenden Zottenbehaarung, worunter hin und wieder eine einzelne, meist borstliche Stieldrüse mit der Lupe zu entdecken, *) besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen verkehrt eiförmig, an dem mehr oder weniger zusammengezogenen Grunde sehr ganz, am Ende meist abgesetzt kurz gespitzt.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt; unterseits weichhaarig, mit schimmernden Adern, grün.

Bezahnung ziemlich fein eckig gesägt, mit zugeschärften Spitzchen der Zähne. Die unteren Blätter jedoch stumpflicher gezähnt.

Stacheln des Blattstiels sichelig, beinahe hakig gebogen.

Rispe mässig breit, ablang, von regelmässiger, normaler Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben gewöhnlich an der Basis von einem verkleinert 3zähligen, 2zähligen, oder gelappten einfachen Blättchen gestützt, aus regelmässig wechselständigen, unten etwas auseinander gerückten, oben mehr genäherten, mässig langen, mehrentheils 3- und 2blüthigen, von 3spaltigen, zuletzt vereinfachten Deckblättern begleiteten Aestchen, mit ziemlich kurzen Seitenblüthenstielchen, zusammengesetzt.

Achse mit schmalen, kaum sichelig rückwärts geneigten Stacheln und dichten Zottenhaaren, mit unterstreuten, fast nicht sichtbaren, mehr oder weniger gestielten Drüsen besetzt.

Kelch graufilzig, mit dichten Haaren, worunter sessile oder kurzgestielte Drüsen und hin und wieder ein einzelnes Stachelbörstchen versteckt,

*) Derselbe Fall kommt auch auf den Blattstielen, woselbst er leichter zu constatiren, vor.

mit feingespitzten oder bei Mittel- und Endblüthen meist behängselten Abschnitten.

Blumenkrone von gewöhnlicher Grösse, mit eiförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und grünlich weissen, am Grunde schwach tingirten Griffeln.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse.

Sum. — Durch den flachseitig kantigen, feingespitzt, robust, etwas ungleich senkrecht stacheligen, durchkreuzt sternhaarigen Stengel, die 5zähligen, rundlich eirautenförmigen, am beengten Grunde ganzen, kurz zugespitzten, mässig ungleich eckig gezähnten, oben dicht borstenhaarigen, unten weich behaarten, schimmernden, beiderseits grünen Blätter mit sichelförmigen Blattstielstacheln, den häufig, gering gross, schwach sichelig oder gerade rückwärts geneigt stacheligen, dicht zottenhaarigen, selten einzeln klein drüsenborstigen Blüthenast, endlich die normal entwickelte, ablang, mässig breite, richtästige, dünn obliq stachelige, dicht zottige, unscheinbar zerstreut stieldrüsige Rispe, den graufilzigen, haarigen, versteckt kurzdrüsigen, fein oder anhängselig gespitzten, zurückgeschlagenen Kelch und die gewöhnlich grosse Blumenkrone, mit eiförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und grünlich weissen, am Grunde schwach tingirten Griffeln, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Unterscheidet sich von dem ähnlichen *R. stereacanthos* durch die im Allgemeinen viel weniger robuste Bestachelung, die oben dicht rauhaarigen, nicht, wie bei jenem, kahllechten Stengelblätter, mit die Mittelstielchen wenigstens ums Doppelte überragendem und nicht beinahe gleich langem Endstielchen, durch die deutlich gestielten und nicht fast sitzenden Seitenblättchen der Blüthenastblätter etc.

IV. Spectabiles.

Stengel aufrecht-bogenförmig oder niederliegend, kantig oder abgerundet, meist mit ziemlich starken, mehr oder weniger ungleichen Stacheln, zerstreuten Stachelborsten und Stieldrüsen, und einer oft dichten Behaarung.

Blätter gewöhnlich gemischt 3- und 5zählig, oben kahl oder behaart, unten grün oder weissfilzig, wenn auch das letztere oft nur bei den äussersten am Stengel der Fall.

Rispe aufrecht, pyramidenförmig, oft beträchtlich entwickelt, von regelmässiger Bildung und meist kräftigem Bau, aus gerade ausgesperrten 3- und 2blüthigen Aestchen zusammengesetzt.

Achse gewöhnlich beinahe in gleichem Grade drüsig und behaart.

Kelch drüsig und stachelborstig, mit oder ohne Anhängsel, nach der Blüthezeit aufgerichtet oder zurückgeschlagen.

Blumenkrone im Allgemeinen gross, mit eiförmigen oder rundlichen, oft, so wie die Staubfäden und Griffel, lebhaft rosenroth gefärbten, seltener weissen Blumenblättern.

Blüthenerschliessung durchgängig Anfang Juli.

Kommen in den verschiedensten Lagen, in Wäldern, an Bächen, sowie an trockenen, sonnigen Stellen, auf Hügeln und an Bergen vor. Unter ihnen die anschaulichsten Arten der Gattung.

7) *R. leucanthemos* P. J. M. (16. und 17. Jahresbericht der Pollichia 1859 p. 122.)

Im Münsterthale (Haut-Rhin) ziemlich allgemein verbreitet.

8) *R. podophyllos* P. J. M.

Stengel flachseitig kantig, mit zahlreichen, genäherten, robusten, an der Basis kaum verbreiterten und fast gleich pfriemförmig verengten, feinspitzigen, ziemlich langen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen und unregelmässig vertheilten Stacheln, wenigen, zerstreuten Stachelborsten, mit oft Drüsen an der Spitze, sehr vereinzelt, meist niedrigen Stieldrüsen und einer gelichteten Sternbehaarung besetzt.

Blätter lang gestielt, 5zählig. — Endblättchen ablang verkehrt eiförmig oder elliptisch, am Grunde ganz, am zugerundeten Ende plötzlich abgesetzt fein bespitzt.

Oberseits mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren überstreut und zottigen Rinnen der Rippen; unterseits gering dünnhaarig, mit scharf gezeichneter Berippung, matt- oder fast nassgrün.

Bezahnung sehr fein und regelmässig kleinzählig gesägt, mit oft sparriger Wendung und kurzen, abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels schief rückwärts geneigt, gerade, mitunter aber auch sichelförmig gebogen.

Blattstiel meist sehr lang, fast bis 15 c. (am vorliegenden Exemplar 13 c.; Endstielchen: 4 c. $\frac{1}{2}$; Mittelstielchen: 3 c.; Aussenstielchen: 1 c.)

Blüthenast mit zahlreichen, über der breiteren Basis pfriemlich verengten, geraden, rückwärts geneigten oder mitunter auch mehr oder weniger gekrümmten, ungleichen Stacheln, unterstreuten dörnlichen Stachelborsten, mit oder ohne Drüsen, geringen, kurzen, oft härtlichen Stieldrüsen, und einer durchwirrt abstehenden, mässig dichten Behaarung.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen verkehrt eikeilförmig, am Grunde oft spitz beengt, am verbreiterten Ende meist stumpflich und kurz acuminirt.

Oberseits ziemlich reichlich, die unteren dicht, mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren bedeckt; unterseits dünn zart flaumhaarig mit seidigem Schimmer, grün, die obersten grau unterfilzt.

Stacheln des Blattstiels sehr veränderlich, theils gerade rückwärts geneigt, theils hakenförmig umgebogen.

Rispe etwas ablang pyramidenförmig, von normaler Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, traubig oder trugdoldig mehrblüthigen Aestchen

beginnend, über denselben gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, breit eideltoïdischen, stumpf gelappten und meist noch einem kleineren, spitz eiförmigen Blättchen gestützt, aus gerade ausgesperrten, ziemlich regelmässig wechselständigen, nach der Spitze zu abnehmenden, 3- und 2blüthigen, von rasch vereinfacht lanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit mässigen Blüthenstielchen, zusammengesetzt.

Achse mit ziemlich zahlreichen, nadelig verengten, geraden, obliquen oder vom Grunde an etwas abgelenkten, auf den Stielchen dünn nadeligen, richtabstehenden Stacheln, gelichteten, theils gestielten, äusserst feinen, theils borstensässigen Drüsen, und einer dichtlichen Behaarung besetzt.

Kelch auf weissgrau filzigem Grunde haarig, sehr fein kurz stieldrüsig, stachelborstenlos oder in veränderlichem Grade hart stachelborstig, mit kurzgespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlicher Grösse, mit eikreisrunden, stumpf benagelten, oberseits flaumigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und kurzen, dicklichen, zusammengepressten, weisslichen Griffeln.

Blüthenknospe vor der Erschliessung breit abgeplattet.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse; auch in der Vallée de Granges, an verschiedenen Stellen.

Sum. — Durch den kantigen, ungleich-, scharfgespitzt, robust, rückwärts geneigt pfriemstacheligen, einzeln stachelborstigen und drüsigen, licht sternhaarigen Stengel, die lang gestielten, meist 5zähligen, elliptisch verkehrt-eiförmigen, am Grunde ganzen, fein kurz bespitzten, regelmässig, sehr klein gezähnten, oben mit Borstenhaaren übersäeten, unten gering dünnhaarigen, beiderseits grünen, nur die äussersten am Blüthenast grau unterfilzten Blätter, mit obliquen, doch oft auch gekrümmten Blattstielstacheln, den gerade rückwärts geneigt, seltener sichelig gebogen, verengt ungleich pfriemstacheligen, zerstreut stachel- oder drüsenborstigen, gering kurz drüsigen, mässig dicht durchwirrt haarigen Blüthenast, endlich die etwas ablang pyramidische, aufrechte, nicht ausgesperrt ästige, obliq oder schwach abgelenkt schmal-, auf den Aestchen nicht nadelstachelige, einzeln drüsenborstige und sehr fein kurz stieldrüsig, dichtlich behaarte Rispe, den grau tomentigen, haarigen, kurzdrüsigen, bisweilen stachelborstigen, gering gespitzten, zurückgeschlagenen Kelch und die ziemlich grosse Blumenkrone, mit eirunden, stumpf nadeligen, weissen, oben flaumigen Blumenblättern und weissen, die kurzen, wenig zahlreichen, kegelig zusammengedrängten, weisslichen Griffel überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

9) *R. piletoaulon* P. J. M.

Stengel kantig, mit zahlreichen, langen, schmalen, am Grunde gering breiten, nadelspitzen, geraden, rückwärts geneigten, mässig ungleichen,

rothgefärbten, fläumlichen Stacheln, zerstreuten, feinen, oft drüsentragenden Stachelborsten und vereinzelt, lang gestielten Drüsen besetzt, und mit einem dicht zottenfilzigen, grauen Haarüberzug bekleidet.

Blätter 5zählig. — Endblättchen rundlich eiförmig, ins Kreisrundliche, am Grunde kaum seicht eingezogen ausgerandet oder wie ganz, am Ende in eine kurze, feine Spitze zusammengezogen. Mittlere Blättchen ziemlich kurz gestielt, äussere gewöhnlich aus der Mitte des Stielchens der vorhergehenden entspringend.

Oberseits mit gedrängten, angedrückten, langen, glänzenden Borstenhaaren übersät, auch in der Rinne der Rippen zottig behaart; unterseits dicht scharf sammtfilzig, mit schimmernder Berippung, graugrün ins Greisgraue.

Bezahnung beinahe regelmässig klein, doch bei den Hauptzähnen breiter, niedrig geschweift sparrig gesägt, mit scharf abstechenden, feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels robust, sichelförmig.

Blüthenast mit zahlreichen, langen, über der Basis pfriemlich verengten, schief abgerichteten, geraden oder mitunter kaum sichelförmig gebogenen, rothgefärbten, ungleichen Stacheln, zerstreuten, dünnspitzigen, oft drüsentragenden Stachelborsten, gelichteten, feinen Stieldrüsen und einer sehr dichten, durchwirrt zottig abstehenden Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen verkehrt-eiförmig, rundlich, am zusammengezogenen Grunde ganz, und kurz bespitzt.

Oberseits dicht mit langen Borstenhaaren bedeckt; unterseits scharf sammthaarig, mit schimmernden Rippen, mattgrün, die obersten greisgrau oder weisslich unterfilzt.

Rispe oft etwas unterdrückt pyramidenförmig, übrigens von normaler Entwicklung und kräftigem Baue, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit schief abfahrenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, an der Basis entweder von einem kleineren, 3- oder 2zähligen, oder von einem einfachen, oft noch von einem geringeren Blättchen befolgten Blatte gestützt, aus wagerecht ausgesperrten, starren, unten entfernter, oben mehr genähert wechselständigen, 3-, 2- und 1blüthigen, von grossen, 3-spaltigen, langhaarigen Deckblättern begleiteten Aestchen regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit zerstreuten, langen Nadelstacheln und dicht abstehenden Zottenhaaren, worunter feine, ungleiche Stieldrüsen versteckt, besetzt.

Kelch weissgrau tomentig, dicht, am Grunde oft gelbhaarig, ziemlich wenig kurz bedrüst oder sessil drüsig und gewöhnlich, doch nicht immer vollständig, borstenlos, mit gering gespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlicher Grösse, mit ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten,

weissen Blumenblättern, vielen, langen, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden, und fast kopfförmig gestutzten, grünlich weissen Griffeln.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse.

Sum. — Durch den kantigen, lang, rückwärts geneigt, spitz roth nadelstacheligen, zerstreut fein stachelborstigen und drüsig, dicht grau zottenfilzigen Stengel, die 5zähligen, eirundlichen, am Grunde wie ganzen, kurz bespitzten, niedrig geschweift feinzahnigen, oben raubhaarigen, unten dicht scharf sammtigen, mattgrünen, grau schimmernden, wohl auch weiss unterfilzten Blätter, mit sichelförmigen Blattstielstacheln, den schief pfriemstacheligen, zerstreut stachelborstigen, licht drüsig, dicht durchwirrt zottigen Blüthenast, endlich die pyramidenförmige, ausgesperrt robustästige, zottenhaarige, nadelstachelige, feindrüsig Rispe, den weissgrau tomentigen, haarigen, gering bedrüsten, kurz gespitzten, zurückgeschlagenen Kelch, und die ansehnliche Blumenkrone, mit ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, weissen Blumenblättern, langen, weissen Staubfäden und kopfförmig gestutzten, grünlichen Griffeln, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Nähert sich in Einigem dem *R. macrostachys*, der sich jedoch unter andern durch seinen sternhaarigen, nicht dicht filzig überkleideten, reichdrüsigem Stengel, seine verschiedenfarbigen Blätter, seine, besonders auf dem Blüthenast, mehr gekrümmten, nicht nadelförmigen, sich in der Rispe verringernden Stacheln u. s. w. leicht von dem vorliegenden unterscheidet.

10) *R. hebecarpus* P. J. M.

Stengel gerundet, mit häufigen, gedrängten, langen, robusten, an der Basis mässig verbreiterten, pfriemspitzigen, geraden, meist richtabstehenden, sehr ungleichen, rothgefärbten Stacheln, untermischten höckerigen, theilweise drüsentragenden Stachelborsten von unterschiedlicher Länge, zerstreuten, kurzen, feinen, doch meist, wenn auch nur an der Basis, borstlich verbreiterten Stieldrüsen und einer ziemlich dichten, durchkreuzten Behaarung besetzt.

Blätter 3- und 5zählig, von lederartiger Consistenz. — Endblättchen rundlich eiförmig, ins Verkehrt-eiförmige, am Grunde ganz oder seicht eingezogen, am Ende mehr oder weniger rasch abgesetzt bespitzt.

Bezahnung oberflächlich niedrig sparrig gesägt, mit oft fast nur hervorragenden, scharf abstechenden Spitzchen der Zähne.

Oberseits ziemlich reichlich mit langen, rauhen, angedrückten Borstenhaaren bedeckt; unterseits weich flaumhaarig, graugrün oder greisgrau und weiss unterfilzt.

Stacheln des Blattstiels zahlreich, robust, lang, weit sichelförmig gebogen.

Blüthenast mit häufigen, genäherten, langen, über der breiteren Basis verschmälerten, feinspitzigen, geraden, rückwärts geneigten oder mitunter mehr oder weniger sichelförmig abgeboge-

nen, roth gefärbten, ungleichen Stacheln, theilweise drüsentragenden Stachelborsten von unterschiedlicher Länge, sehr feinen, meist kurzen, doch härtlichen Stieldrüsen und einer ziemlich dichten, grob durchwirten Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit etwas kurzgestielten Seitenblättchen. — Endblättchen verkehrt eiförmig, nach dem Grunde stumpf zusammengezogen, ganz, am verbreiterten Ende mehr oder weniger rasch abgesetzt kurz gespitzt.

Oberseits dicht mit angedrückten, langen Borstenhaaren bedeckt; unterseits weich- oder sammethaarig, mit schimmernder Berippung, die unteren mattgrün, die oberen greisgrau oder weiss unterfilzt.

Stacheln des Blattstiels theils gerade rückwärts geneigt, theils entschieden hakenförmig gebogen.

Rispe etwas ablang pyramidenförmig, von mässiger, normaler Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben gewöhnlich noch an der Basis von einem oder dem andern, einfachen/gelappten und spitzeiförmigen Blättchen gestützt, aus gerade abstehenden oder gering aufgerichteten, ziemlich regelmässig wechselständigen, meist 3- und 2blüthigen, von 3spaltigen und vereinfachten Deckblättern begleiteten Aestchen regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit häufigen, geraden, kaum rückwärts geneigten, aber mitunter auch mehr oder weniger abgebogenen, ziemlich langen, auf den Stielchen dünn nadeligen Stacheln, untermischten feinen Stachel- und Drüsenborsten, sehr feinen, meist kurzen Stieldrüsen und einer durchkreuzten, nach oben und auf den Aestchen in Filzbekleidung übergehenden Behaarung.

Kelch weissfilzig, flaumhaarig, niedrig stieldrüsig und zerstreut fein, meist bleich stachelborstlich, mit kurzgespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmal ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, oft etwas stumpflichen, weissen Blumenblättern, weissen, kaum die Griffel überragenden Staubfäden und gedrängt büscheligen, grünlich weissen Griffeln.

Carpellen ziemlich ausdauernd dicht fein weisszöttig.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse; auch beim Pont de la Vologne.

Sum. — Durch den gerundeten, ungleich, gedrängt, lang, roth pfriemstacheligen, untermischt höckerig stachel- und drüsenborstigen, fein drüsig, ziemlich dicht durchwirrt haarigen Stengel, die 3- und 5zähligen, rundlich verkehrt eiförmigen, kurz bespitzten, am Grunde ganzen, oberflächlich flachgezähnten, oben reichlich mit Borstenhaaren übersäeten, unten weichhaarigen, schimmernden, mattgrün und greisgrau oder

weiss unterfilzten Blätter, mit robusten, obliquen oder weit sichelig gebogenen Blattstielstacheln, den viel, pfriemlich verengt, lang, rückwärts geneigt oder mitunter mehr oder weniger gekrümmt stacheligen, stachelborstigen, fein stieldrüsig und ziemlich dicht durchwirrt haarigen Blütenast, endlich die normal entwickelte, mässig lange, pyramidliche, recht oder kaum schräg ästige, reich pfriem- und abwärts geneigt stachelige, stachelborstige, sehr fein und meist kurz drüsig, unten durchkreuzt haarige, oberwärts und auf den Aestchen filzige Rispe, den weissstomentigen, behaarten, kurz bedrüsten, zerstreut fein stachelborstlichen, gering gespitzten, zurückgeschlagenen Kelch und die ziemlich gering grosse Blumenkrone, mit schmalen, ablang eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel kaum überragenden Staubfäden und büschelig gedrängten, grünlich weissen Griffeln, ausgezeichnete Art. Die fein weisszöttigen Carpelln bieten ebenfalls ein treffliches Unterscheidungsmerkmal dar, welches diese Art unter mehreren nahe verwandten aufs Ausgezeichnetste charakterisirt.

11) *R. Billotii**) P. J. M.

Stengel kantig, mit sehr zahlreichen, mässig grossen, pfriemförmigen, an der Basis kaum verbreiterten, geraden, schwach rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, untermischten dünnen, zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten, feinen Stieldrüsen und dichten, durchwirrt abstehenden Zottenhaaren besetzt.

Blätter 3- und 5zählig, mit Uebergängen. — Endblättchen verkehrt-eiförmig elliptisch, am zugerundet verbreiterten Ende rasch zusammengezogen scharf bespitzt, am beengteren Grunde deutlich, wiewohl nicht sehr tief ausgerandet.

Oberseits mit angedrückten, rauhlichen Haaren mehr oder weniger spärlich übersäet, zuweilen beinahe kahl; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung etwas ungleich eingeschnitten spitz zackig gesägt, mit oft entschieden sparrig abgerichteten, zugeschärften, langen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels ziemlich gedrängt, die seitlichen gerade, schief abstehend, die hinteren meist sichelig gebogen.

Blütenast rundlich, mit zahlreichen, über der gering breiten Basis pfriemlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, oder schwach sichelförmig gekrümmten, ungleichen Stacheln, untermischten feinen, oft drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und dichten, durchwirrt abstehenden Zottenhaaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit gering gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ablang verkehrt-

*) Herrn C. Billot, Professor am Collège in Hagenau, dem Herausgeber der *Flora Galliae et Germaniae exsiccata*, zu Ehren benannt.

eiförmig, gespitzt, am zusammengezogenen Grunde ganz.

Oberseits die unteren dichter, die oberen gewöhnlich nur zerstreut behaart; unterseits dünn grobhaarig, beiderseits grün.

Rispe oft das Ende von Wurzeltrieben einnehmend und gewöhnlich von beträchtlicher, gestreckt pyramidenförmiger Entwicklung, in den Achseln der obersten 3zähligen Blätter, mit schief abfahrenden, traubig mehrblüthigen Aestchen beginnend, dann noch an der Basis von einem einfachen, gelappten oder spitzeiförmigen, nicht selten auch von mehreren Blättchen gestützt, aus wagerecht ausgesperren, in regelmässigen Zwischenräumen wechselnden und nur langsam abnehmenden, unten trugdoldig mehrblüthigen, dann 3- und endlich 2blüthigen, von langen, grünen, 3spaltigen oder lanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kurzstielligen Seitenblüthen, zusammengesetzt.

Achse mit vielen dünnen, borstenähnlichen Stacheln, beinahe gleichlangen, feinen, drüsentragenden Stachelborsten, häufigen, ungleichen Stieldrüsen und einer dichten, etwas filzig verworrenen, nach oben und auf den Aestchen abnehmenden Behaarung besetzt.

Kelch gelblich graufilzig, haarig, dicht langstielförmig und gewöhnlich stachelborstenlos, mit, bei den Mittel- und Endblumen, ziemlich lang pfriemspitzigen, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von mässiger Grösse, mit ziemlich schmal eilanzettförmigen, spitzlichen, etwas runzeligen, angenehm rosenrothen Blumenblättern, schwach tingirt, die Griffel nicht überragenden Staubfäden und feinen, lockeren, grünlich weissen Griffeln.

Zwischen Felsengeröll im Walde links von der Strasse nach St. Dié, in der Gegend von Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den kantigen, viel ungleich pfriemstacheligen, untermischt fein stachelborstigen, gedrängt stieldrüsen, durchwirrt zottenhaarigen Stengel, die 3- und 5zähligen, verkehrt-eiförmig elliptischen, scharf bespitzten, am Grunde mässig tief ausgerandeten, ungleich, etwas sparrig spitzgezähnten, oben zerstreut behaarten, mitunter beinahe kahlen, unten gering haarigen, beiderseits grünen Blätter, mit geraden Blattstielstacheln, den schief oder kaum sichelig gekrümmt dünnstacheligen, feinstachelborstigen, gedrängt drüsen, durchwirrt zottigen Blütenast, endlich die oft beträchtlich verlängerte, gestreckt pyramidenförmige, wechselständig richtästige, feinstachelige, drüsenborstige und drüsige, zottige Rispe, den gelblich grautomentigen, haarigen, dicht langdrüsen, gewöhnlich stachelborstenlosen, lang pfriemspitzigen, zurückgeschlagenen Kelch und die mässig grosse Blumenkrone, mit ziemlich schmal lanzetteiförmigen, spitzlichen, angenehm rosenrothen Blumenblättern, schwach tingirt, die Griffel nicht überragenden Staubfäden und

lockeren, grünlich weissen Griffeln, ausgezeichnete Art.

12) *R. corymbosus* P. J. M. (Flora 1858 p. 151.)

Rechts über der Strasse an dem nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer und in der Vallée de Granges (Vosges).

13) *R. uncinatus* P. J. M. (Flora 1858 p. 154.)

Bei dem Dorfe Longemer und in der Vallée de Granges in der Gegend von Gérardmer (Vosges.)

V. Glandulosi.

Stengel niederliegend oder nur bei Anhaltspunkten aufsteigend, kantig, seltener walzenförmig, mit häufigen, dünnen, pfriemlichen, ungleichen Stacheln, gedrängten Stachelborsten und Drüsen, auch mit Haaren oft auf das Dichteste besetzt.

Blätter die Mehrzahl gewöhnlich 3zählig, mit gelappten Seitenblättchen, und nur die mittleren am Stengel 4- oder 5zählig, oben meist rauhaarig, unten nur gering auf den Adern behaart, beiderseits grün.

Rispe wenn nicht das Ende von Wurzeltrieben einnehmend, im Allgemeinen von mässiger Entwicklung und lockerem, meist schwächlichem Bau, bisweilen überhängend und mit abstehenden oder etwas zurückgeworfenen, 3-, 2- und 1blüthigen, pyramidig abnehmenden Aestchen zusammengesetzt.

Achse reichlich mit Drüsen und Stachelborsten besetzt und oft auch dicht behaart.

Kelch drüsig mit häufig anhängseligen und der Frucht angeprägten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern, mitunter verkürzten Staubfäden und grünlichen oder roth gefärbten Griffeln.

Blüthenerschliessung Ende Juni und Anfang Juli.

Wachsen vorzüglich in Gebirgswäldern, in feuchten Thalschluchten, zwischen Steingeröll, wenige Arten auch an trockenen, sonnigen Abhängen.

§. 1. *Hirticaulis*. — Stengel kantig, gewöhnlich robust ungleich stachelig, mit untermischten harten Stachelborsten und meist geringer Behaarung. — Blätter 3- und 5zählig, lederig, oben mit oft sehr zerstreuten Haaren übersät, unten gering oder weichhaarig. — Blattstielstacheln häufig gekrümmt. — Rispe aufrecht, pyramidenförmig, stachelig und drüsig. — Kelch oft stachelborstig, zurückgeschlagen. — Griffel grünlich oder am Grunde schwach tingirt.

Kommen nicht selten an freien sonnigen Stellen vor.

14) *R. horridicaulis* P. J. M.

Stengel kantig, reichlich mit sehr zahlreichen, durchmischten, ungleichen, grösseren robusten, an der Basis verbreiterten, feinspitzigen,

geraden oder schwach rückwärtsgeneigten, mitunter auch etwas gebogenen, und kleineren höckerartigen, gewöhnlich roth gefärbten Stacheln, zerstreuten drüsentragenden Stachelborsten, mehr oder minder häufigen, feinen Stieldrüsen und ziemlich gedichteten Sternhaaren besetzt.

Blätter 3- und 5zählig, mit Uebergängen, von lederartiger Consistenz. — Endblättchen eirundlich, am Grunde gewöhnlich entschieden herzförmig ausgerandet und ziemlich kurz gespitzt.

Oberseits mit angedrückten rauhlichen Haaren übersät; unterseits dünn weichhaarig, matt- oder graulich grün.

Bezahnung ziemlich klein, kaum ungleich, niedrig, etwas sparrig geschweift eckig gesägt, mit deutlichen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels sichelförmig oder hakig gebogen.

Büthenast mit häufigen, an der Basis verbreiterten, sichelförmig rückwärts geneigten oder hakig gekrümmten, ungleichen Stacheln, untermischten, zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, vielen, feinen, meist kurzen Stieldrüsen und ziemlich dichten, durchwirrten Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ei- oder verkehrteirundlich, kurz gespitzt, am Grunde ganz oder gering eingezogen.

Oberseits mit ziemlich gedichteten Haaren bedeckt; unterseits weich- beinahe sammtthaarig, matt- oder graulich grün.

Rispe pyramidlich, von mässiger Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen, gewöhnlich von einem breiten, 3lappigen und noch 2—3 ganzen, spitzeiförmigen Blättchen befolgten Blätter, mit schief abstehenden, mehrblütigen Aestchen beginnend, über denselben aus mehr oder weniger gerade abstehenden, ziemlich gedrängten, 3- und 2blüthigen, von grossen, 3spaltigen Deckblättern begleiteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse mit reichlichen, geraden, rückwärtsgeneigten, oder schwach sicheligen Stacheln, häufigen, feinen, einzeln borstlichen Stieldrüsen und dichten, abstehenden Haaren besetzt.

Kelch aschgrau filzig, behaart, fein stieldrüsig und mehr oder weniger reichlich stachelborstig, mit gespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit lanzetteiförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und grünlichen, fast kopfförmig gestutzten Griffeln.

In der Gegend von Gérardmer (Vosges), z. B. zwischen den Seen von Longemer und Retourner, in der Vallée de la Vologne, etc. ziemlich gemein. Scheint auch bei Münster (Haut-Rhin) nicht minder häufig vorzukommen.

Sum. — Durch den kantigen, viel ungleich robust stacheligen, stachelborstigen und drüsigen, durchwirrt haarigen Stengel, die 3- und 5zähligen, eirundlichen, kurz gespitzten, am Grunde

herzförmig ausgerandeten, niedrig gleichgezähnten, oben mehr oder weniger dicht mit Haaren übersäten, unten weichhaarigen, matt- oder graugrünen Blätter, mit sichelförmigen Blattstielstacheln, den viel rückwärts geneigt oder gekrümmt stacheligen, stachelborstigen, kurz feindrüsigen, durchwirrt haarigen Blüthenast, endlich die oft unten beblätterte, mässige, etwas gedrängt ästige, reichlich bestachelte, fein drüsige, zottige Rispe, den aschgrautomentigen, behaarten, stieldrüsig und stachelborstigen, gespitzten, zurückgeschlagenen Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit stumpf eilanzettlichen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und fast kopfförmig gestutzten, grünlichen Griffeln, ausgezeichnete Art.

15) *R. stictocalyx* P. J. M.

Stengel kantig, mit sehr zahlreichen, am Grunde verbreiterten, ziemlich langen, scharf spitzigen, geraden, etwas rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, zerstreuten, höckerigen Stachelborsten, häufigen, oft unten verhärteten Stieldrüsen und ziemlich gedichteten, durchkreuzten Sternhaaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit mässig gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, am Grunde buchtig ausgerandet, und am Ende in ein feines Spitzchen zugespitzt.

Oberseits mit wenigen, zerstreuten Haaren übersät; unterseits dünn- oder geringhaarig, mattgrün.

Bezahnung gleichmässig, niedrig, klein, mitunter etwas geschweift gesägt, mit deutlich abstechenden, feinen, oft sparrig abgewendeten Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels ziemlich klein, wiewohl am Grunde verbreitert, schief rückwärts geneigt.

Blüthenast nervig, mit ziemlich starken, schmalen, über dem breiten Grunde verengten, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen, rothgefärbten Stacheln, zerstreuten Stachelborsten, häufigen, feinen, meist niedrigen Stieldrüsen und einer geringen, kurzen, Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit etwas kurz gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen verkehrteiförmig rundlich, kurz bespitzt, nach dem Grunde zusammengezogen und meist seicht ausgerandet.

Oberseits mit mehr oder weniger zerstreuten Haaren übersät; unterseits ziemlich dicht weichhaarig, mit sammtigem Schimmer, bleich- oder graulich grün.

Rispe pyramidenförmig, von mässiger Entwicklung, in den Achseln der 2 oberen 3zähligen Blätter, mit schief abstehenden, traubig mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben gewöhnlich an der Basis von einem grösseren, einfachen, spitzeiförmigen, meist noch von einem kleineren Blättchen befolgten Blatte gestützt, aus wagerecht abstehenden, ziemlich gedrängten, meist geknäuel mehrblüthigen, rasch abnehmenden, von 3 zäckigen und ganzen lanzettlichen Deckblät-

tern begleiteten Aestchen regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit zerstreuten, nach oben geringen, dünn pfriemlichen Stacheln und feinen Stieldrüsen auf grautomentigem, kaum fläumlichem Grunde besetzt.

Kelch grautomentig, mit scharf abstechenden, rothen, kurzgestielten Drüsen besäet, stachelborstenlos, mit fein gespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von mässiger Grösse, mit lanzetteförmigen, etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern, und weissen, die schmal büscheligen, grünlichen Griffel, überragenden Staubfäden.

Zwischen Felsengeröll, im Walde links von der Strasse nach St. Dié, bei Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den kantigen, viel-, über der breiteren Basis verschmälert-, rückwärtsgeneigt-, spitz-, ungleich stacheligen, zerstreut stachelborstigen, feindrüsigen, sternhaarigen Stengel, die 3zähligen, eiförmigen, feinspitzigen, am Grunde herzförmig ausgerandeten, klein seicht geschweift spitzzähligen, oben zerstreut behaarten, unten dünnhaarigen, beiderseits grünen Blätter, mit obliquen Blattstielstacheln, den verschmälert schief pfriemstacheligen, gering stachelborstigen, feindrüsigen, fläumlichen Blütenast, endlich die mässig entwickelte, pyramidige, richt-, etwas gedrängt ästige und knäuelblüthige, grautomentige, zerstreut feinstachelige, kurz drüsige Rispe, den auf grauem Grunde abstechend roth bedrüsten, feingespitzten, zurückgeschlagenen Kelch, und die mittelmässige Blumenkrone, mit schmal eiförmigen, etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, die grünlichen Griffel überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Nähert sich in den meisten Kennzeichen dem *R. purpureistylus*, von dem ihn aber die geringere Behaarung der Oberfläche der Blätter, die schärfere Bezahnung und besonders die grünlichen Griffel auf das Bestimmteste unterscheiden.

16) *R. offensus* P. J. M.

Stengel kantig, mit zahlreichen, gedrängten, robusten, langen, pfriemförmig verengten, nadelspitzen, geraden und meist richt aufsitzen- den, mitunter aber auch schwach rückwärts geneigten, ungleichen, rothgefärbten Stacheln, zerstreuten, dünnen, oft drüsentragenden Stachelborsten, häufigen, doch etwas gelichteten, feinen, zum Theil borstlichen Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer ziemlich gedichteten, durchwirrt abstehenden Behaarung besetzt.

Blätter 3- und wahrscheinlich auch 4- oder 5zählig. — Endblättchen eirundlich, ins Verkehrteiförmige, am Grunde gering ausgerandet oder beinahe ganz, am Ende in eine etwas dickliche Spitze mehr oder weniger rasch zusammengezogen.

Oberseits mit dichtgesäeten, angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt, und mit behaar-

ter Rinne der Mittelrippe; unterseits etwas dünn weichhaarig, schimmernd, mattgrün.

Bezahnung mässig ungleich, etwas oberflächlich eckig gesägt, mit gering abgewendeten, meist deutlich abstechend gespitzten Zähnen.

Stacheln des Blattstiels robust, schief abgerichtet oder abstehend sichelig gebogen.

Blütenast mit häufigen, langen, pfriemlich verengten oder nadelförmigen, geraden, nur schwach rückwärts geneigten, doch unterwärts mitunter auch sicheligen, ungleichen, rothgefärbten Stacheln, dünnen, unter die Drüsen gemischten Stachel- oder Drüsenborsten, sehr feinen, ungleichen Stieldrüsen und einer kurzen durchkreuzten Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig-elliptisch, ins Verkehrteiförmige, am Grunde sehr ganz, am Ende, besonders die oberen, mehr oder weniger abgesetzt gespitzt.

Oberseits mit angedrückten, dichten, glänzenden Borstenhaaren überdeckt und mit zottiger Mittelrippe; unterseits ziemlich dünn weichhaarig, schimmernd, mattgrün.

Rispe etwas ablang pyramidlich, von mässiger Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich von einem einfachen, gespitzt eiförmigen, am Grunde ganzen, oder gelappten, oft noch von einem kleineren lanzettlichen Blättchen befolgten Blatte gestützt, aus gerade abstehenden, oder gering aufstrebenden, unterwärts deutlicher wechselständigen, oberwärts mehr genäherten, meist 3- und 2- oder zuletzt auch 1blüthigen, von 3-spaltigen oder rasch vereinfachten, lanzettlichen, grünen Deckblättern begleiteten Aestchen, regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit ziemlich nahe gedrängten, langen, dünnen, nadelförmigen, mehr oder weniger richt abstehenden, rothgefärbten Stacheln, sehr feinen, ungleich langen Stieldrüsen und kurzen, abstehenden, meist oberwärts und auf den Aestchen in Filzbekleidung übergehenden Haaren.

Kelch auf aschgrau tomentigem Grunde gering flaumig, dicht lang stieldrüsig und meist ziemlich reichlich stachelborstig, mit fein gespitzten, während der Blüthezeit zurückgeschlagenen, ob sich später wieder aufrichtenden Abschnitten. (?)

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit lanzetteförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, die grünlich weissen Griffel kaum oder nur wenig überragenden Staubfäden.

In dem Dorfe Longemer bei Gérardmer (Vosges), an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den kantigen, robust, lang, rothgefärbt, richt nadel- oder pfriemstacheligen, zerstreut stachelborstigen, etwas gelichtet, ungleich feindrüsigen, durchwirrt haarigen Stengel, die 3- und wahrscheinlich auch 4- oder 5zähligen, eirundlichen ins Verkehrteiförmige, am Grunde gering ausgerandeten oder fast ganzen,

und mehr oder weniger rasch abgesetzt gespitzten, gering ungleich, etwas oberflächlich gezähnten, oben mit dicht gesäeten, langen, glänzenden Borstenhaaren bedeckten, unten ziemlich dünn weichhaarigen, schimmernden, mattgrünen Blätter, mit robusten, obliquen oder abstehend sicheligen Blattstielstacheln, den reichlich, kaum rückwärts geneigt, lang pfriem- oder nadelstacheligen, ungleich feindrüsigen und drüsenborstigen, kurz durchkreuzt behaarten Blütenast, endlich die aufrecht, mässig entwickelte, etwas pyramidliche, mehr oder weniger richtästige, viel nadelstachelige, sehr fein und ungleich drüsige, unten kurzhaarige, oben und auf den Aestchen befüzte Rispe, den aschgrau tomentigen, kaum flaumigen, dicht lang drüsigen und mehr oder weniger stachelborstigen, fein gespitzten, während der Blüthenzeit zurückgeschlagenen, ob sich nachher wieder aufrichtenden Kelch, und die ziemlich gering grosse Blumenkrone, mit lanzetteiförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel kaum oder nur wenig überragenden Staubfäden und grünlich weissen Griffeln, ausgezeichnete Art.

17) R. Gerard-Martini*) P. J. M.

Stengel kantig, mit sehr zahlreichen, genäherten, robusten, kegelförmigen, an der Basis mässig breiten, feinspitzigen, geraden oder schwach rückwärts geneigten, ziemlich ungleichen Stacheln, zerstreuten, dornartigen, oft drüsentragenden Stachelborsten, einzeln stehenden Stieldrüsen und dichten, zum Theil filzig angeschmiegeten, zum Theil durchwirrt abstehenden Haaren besetzt.

Blätter 5-zählig. — Endblättchen etwas unregelmässig breit eirautenförmig, grob zugespitzt, am Grunde ziemlich doch wandelbar tief herzförmig ausgerandet.

Bezahnung scharf eingeschnitten grob ungleich zackig gesägt, mit eckigen oder meist stumpflich zugerundeten, deutlich abstechend bespitzten Zähnen.

Oberseits mit mehr oder weniger zerstreuten, angedrückten Borstenhaaren übersäet; unterseits ziemlich dunkelgrün, mit vorstehender Berippung und mässig dicht rauhaarig.

Stacheln des Blattstiels zahlreich, robust, schief oder beinahe gerade abgerichtet, mitunter auch schwach sichelförmig gebogen.

Blütenast mit harten, über der Basis nadelig verengten, schief oder beinahe gerade abstehenden, seltener kaum gekrümmten, ungleichen Stacheln, untermischten spitzen Stachelborsten, von unterschiedlicher Länge, dünn gesäeten, oft härtlichen Stieldrüsen und einer kurzen Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eirautenfö-

mig gespitzt, am beengten Grunde oft seicht ausgerandet.

Oberseits mit rauhen Borstenhaaren übersäet; unterseits mässig dicht scharfhaarig, mit schimmernden Rippen, matt dunkelgrün.

Rispe von mässiger Entwicklung, unregelmässiger Bildung und meist durch und durch bractealblättrig, in den Achseln der oberen 3-zähligen Blätter, mit oft doppelten, traubig verzweigten, mehrblüthigen Aestchen beginnend, dann über denselben, gewöhnlich noch an der Basis von einem grossen, 3lappigen Blättchen gestützt, aus ziemlich gleichlangen, schief abstehenden, genäherten, am Ende gedrängten, trugdoldig 7-, 5- und 3blüthigen, unten von mehreren lanzettlichen Blättchen und dann, meist bis obenaus, von allmählig schmälern, blattartigen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit ziemlich kurzen Blütenstielchen, zusammengesetzt.

Achse mit schiefen, pfriemlichen Stacheln, einzelnen Stachelborsten, zerstreuten Stieldrüsen und einer abnehmenden, auf den Aestchen in Toment übergehenden Flaumbehaarung besetzt.

Kelch grautomentig, dünn flaumig und gering stiel- oder punktdrüsige, bisweilen mit einem einzelnen Stachelbörstchen, mit ziemlich lang fadenförmig gespitzten oder behängselten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von mässiger Grösse, mit eiförmigen, bisweilen etwas ausgezwickten, in den Nagel verschmälerten, weissen Blumenblättern und kurzen, weissen, von den wenig zahlreichen, zusammengedrängten, purpurfarbenen, oben gelblichen Griffeln überragten Staubfäden.

Rechts von der Strasse über dem Pont de la Vologne bei Gérardmer (Vosges). Kommt auch noch weiter hinab vor.

Sum. — Durch den kantigen, viel-, ungleich robust kegelnstacheligen, zerstreut stachelborstigen, licht stieldrüsigen, durchwirrt filzhaarigen Stengel, die 5zähligen, unregelmässig breit eirautenförmigen, dicklich gespitzten, am Grunde veränderlich ausgerandeten, grob ungleich stumpflich gezähnten, oben mit zerstreuten Haaren übersäeten, unten matt dunkelgrünen, scharfhaarigen Blätter, mit fast geraden Blattstielstacheln, den schief ungleich pfriemstacheligen, untermischt fein stachel- und drüsenborstigen, licht drüsigen, kurzhaarigen Blütenast, endlich die mässig entwickelte, unregelmässig zusammengesetzte, durchgehend bractealblättrige, ziemlich kurz und gedrängt ästige, zerstreut pfriemstachelige, einzeln stachelborstige, gering drüsige, flaumhaarige Rispe, den grautomentigen, flaumigen, fein bedrüssten, ziemlich lang fadenspitzen, zurückgeschlagenen Kelch, und die gering grosse Blumenkrone, mit eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, weissen Blumenblättern und weissen, kurzen, von den purpurfarbenen Griffeln überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

18) R. oliganthos P. J. M.

Stengel stumpfkantig rundlich, mit sehr

*) Hrn. Gérard Martin, Ackersmann und Botaniker in Retournemer, dem Führer auf den Hoheneck, zu Ehren benannt.

zahlreichen, gedrängten, ziemlich starken und langen, an der Basis kaum verbreiterten, pfriemförmigen, fein spitzigen, geraden oder mitunter etwas gebogenen, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, zerstreuten, zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, oft ziemlich dünn gesäeten Stieldrüsen und einer gedichteten, theils angeschmiegt, theils durchwirrt abstehenden Behaarung auf dunkel lilagrau bereiftem Grund besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3zählig, mit ziemlich lang gestielten Seitenblättchen, und nur die mittleren fussförmig, 5zählig. — Endblättchen mehr oder weniger verkehrteiförmig, bis ins Rundliche verkürzt, doch gewöhnlich nach dem Grunde zu schmaler, deutlich, wiewohl nicht tief, ausgerandet, oben verbreitert, rasch giebelig zugestutzt und mit einem plötzlich abgesetzten, schmalen, feinen Spitzchen beendet.*)

Oberseits oft beinahe vollkommen kahl oder nur mit wenigen, vereinzelt Haaren überstreut, mitunter jedoch auch weniger spärlich behaart. Mittelrippe kurzzottig. Unterseits gering dünn haarig, matt-, etwas glauk grün.

Bezahnung oft ziemlich grob ungleich spitz gesägt, mit meist zugeschärften, aber auch abstechenden, feinen, bei den Hauptzähnen oft rückwärts gewendeten Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels veränderlich und untermischt gerade schief abstehend oder sichelförmig gekrümmt.

Blüthenast oberwärts etwas hin- und hergebogen, mit sehr zahlreichen, geraden, rückwärts geneigten, sichelig gebogenen und oft theilweise hakig gekrümmten Stacheln, ungleichen zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, mässig dicht gesäeten, oft härtlichen Stieldrüsen und einer ziemlich gedichteten, durchwirrten Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen etwas schmal und gestreckt verkehrt eikeilförmig, gespitzt, am stumpf zusammengezogenen Grunde ganz.

Oberseits mit mehr oder weniger zerstreuten Haaren übersäet; unterseits gering behaart, matt glaukgrün.

Rispe schief übergebogen, lockerblüthig, von mässiger, oft aber auch ziemlich geringer Entwicklung, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit schief abfahrenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, spitzeiförmigen, oder gelappten und nicht selten noch von einem kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus mässig langen, lockerständigen, abstehenden oder etwas aufstrebenden, 3-, 2- und durch Verkümmern 1blüthigen, von mehrentheils einfachen, lanzett riemenförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen, ziemlich unregelmässig zusammengesetzt.

Achse mit zerstreuten, geringen, dünnen, rückwärts geneigten oder schwach sicheligen Stacheln, ungleichen, sehr feinen, gefärbten Stieldrüsen und einer kurzen, oberwärts und auf den Aestchen in Toment übergehenden Behaarung besetzt.

Kelch am Grunde abgeplattet, dünn grünlich grau tomentig, oft etwas flaumig, fein bedrüst und meist zerstreut winzig stachelborstig, mit sehr lang fadenförmig behängselten, erst zurückgeschlagenen, dann, wie es scheint, sich wieder aufrichtenden Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, lanzetteiförmigen, oft etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, die oben gelblichen, unten schwach gerötheten Griffel kaum oder wenig überragenden Staubfäden. — In der Gegend von Gérardmer (Vosges) eine der am häufigsten vorkommenden Arten der Abtheilung. — Ich fand dieselbe ziemlich gemein in der Nähe des Sees, bei der Strasse nach St. Dié und in der Vallée de Granges.

Sum. — Durch den rundlichen, viel, ungleich, rückwärts geneigt pfriemstacheligen, zerstreut stachelborstigen, licht drüsigen, dicht durchwirrt haarigen, grau bereiften Stengel, die mehrentheils 3-, nur in der Mitte 4- oder 5zähligen, elliptisch verkehrt eiförmigen, giebelig zugestutzten und plötzlich abgesetzt fein bespitzten, am Grunde ausgerandeten, ungleich scharf gezähnten, oben zerstreut behaarten, oder meist beinahe kahlen, unten gering dünnhaarigen, matt glaukgrünen Blätter, mit gemischt obliquen und sichelig gekrümmten Blattstielstacheln, den ungleich schief, sichelig und oft theilweise hakenförmig gekrümmt stacheligen, zerstreut stachelborstigen, drüsigen, durchwirrt haarigen Blüthenast, endlich die häufig gering entwickelte, schief übergebogene, lockerblüthige, gering stachelige, fein drüsige, kurzhaarige, oberwärts dünnfilzige Rispe, den grünlich grau tomentigen, etwas flaumigen, bedrüsten und oft winzig stachelborstigen, lang fadenförmig behängselten, erst zurückgeschlagenen, später aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch, und die gering grosse Blumenkrone, mit lanzetteiförmigen, oft etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, die oben gelblichen, unten schwach gerötheten Griffel kaum oder nur wenig überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

§. 2. *Rubrostylus*. — Stengel kantig oder gerundet, schmal ungleich stachelig, stachelborstig und reichlich bedrüst, mit in der Regel spärlicher Behaarung. — Blätter 3- und 5zählig, oben zerstreut rauh behaart, unten gering haarig. — Blattstielstacheln meist gerade. — Rispe gewöhnlich überhängend, locker zusammengesetzt, dicht roth drüsig, unbehaart und mehr oder weniger vollkommen unbewehrt. — Kelch drüsig, aufrecht oder zurückgeschlagen. — Griffel roth gefärbt.

19) *R. erythradenes* P. J. M.

Stengel walzenförmig, mit einem mehr oder

*) Berippung bei dieser Art auffallend spitzwinkelig zulaufend.

weniger gedrängten Gemisch von ineinander übergehenden, rothgefärbten, dünnen, geraden, borstenähnlichen Stacheln, feinen Stachelborsten, mit oder ohne Drüsen an der Spitze und dicht stehenden, ungleichen eigentlichen Stieldrüsen besetzt, übrigens vollkommen unbehaart.

Blätter mässig gross, sämmtlich 3zählig, wiewohl, aber nur sehr selten, auch ausnahmsweise 4- oder 5zählige vorkommen könnten. — Endblättchen ablang eiförmig, am Grunde entschieden und oft tief herzförmig ausgerandet, am Ende in eine ziemlich lange, scharfe Spitze, mässig beengt zugespitzt. Seitenblättchen ebenfalls am Grunde ausgerandet.

Oberseits gleichmässig mit reichlichen, angedrückten Borstenhaaren übersät und mit fast durch und durch zottiger Mittelrippe; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung beinahe regelmässig klein gesägt, oder oberwärts undeutlich und oft etwas sparrig gezackt, mit meist scharf abstechenden, feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels fein borstlich, beinahe gerade abstehend. *)

Blüthenast stielrund, oberwärts stark hin- und hergebogen, mit zerstreuten, geraden, borstenähnlichen, oft mehrentheils in dünne Drüsenborsten ausartenden Stacheln, gedichteten, ungleichen, feinen Stieldrüsen und einer äusserst kurz fläumlichen Behaarung besetzt, oder bloss befilzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ablang eiförmig, am Grunde, so wie meist auch die Seitenblättchen, entschieden ausgerandet und etwas zusammengezogen gespitzt.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt; unterseits gering dünn flaumhaarig, mattgrün.

Rispe gewöhnlich stark überhängend und von sehr unregelmässiger, lockerer Bildung, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit einfachen oder doppelten, schief abstehenden, zaselicht mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen gelappten, am Grunde herzförmig ausgerandeten und meist noch von einem oder dem anderen kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus ungleich genäherten, ziemlich langen, in verschiedenen Richtungen abfahrenden, unregelmässig verzweigt- und oft bis auf den Grunde gespalten-, durchmischt 2- bis 5blüthigen, von verlängert endzipfeligen, 3spaltigen, und ganzen, lineallanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit lang ausgesperren oder obli-

quen, zum Theil auch refracten Blüthenstielchen, verwickelt zusammengesetzt.

Achse mit gedrängten, langen, haarfeinen, purpurrothgefärbten, ungleichen Stieldrüsen und bisweilen einigen vereinzelt, dünnen Borstenstacheln auf dünn filzigem Grunde besetzt, oder mehrentheils wie unbewehrt.

Kelch discoidisch abgeplattet, auf dünn aschgrau tomentigem Grunde dicht roth stieldrüsig und untermischt fein stachelborstlich, mit mässig lang fadenförmig gespitzten, während der Blüthezeit abgebogen, nachher aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, lanzetteiförmigen, gewöhnlich oben seicht ausgezwickten, weissen Blumenblättern, und weissen, die etwas locker gebüschelten, oben gelblichen, unten gerötheten Griffel überragenden *) Staubfäden.

Bei Gérardmer (Vosges), zwischen Felsengröll in der Vallée de Granges und bei der Strasse nach St. Dié, an verschiedenen Stellen.

Sam. — Durch den stielrunden, mit einem ziemlich gedrängten Gemisch von in einander übergehenden, purpurroth gefärbten, dünnen, borstenähnlichen Stacheln, feinen, meist drüsentragenden Stachelborsten und gedichteten, ungleichen Stieldrüsen besetzten, unbehaarten Stengel, die sämmtlich 3zähligen, ablang eiförmigen, mässig beengt scharf zugespitzten, am Grunde entschieden, oft ziemlich tief ausgerandeten, fast regelmässig kleingezähnten, oben mit dichten Borstenhaaren bedeckten, unten gering behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit feinen, gerade abstehenden Blattstielstacheln, den zerstreut dünn borstenstacheligen, sehr fein drüsenborstigen und drüsigen, kaum fläumlichen oder bloss befilzten Blüthenast, endlich die überhängende, mässig lange, breitliche, unregelmässig durchkreuzt ästige, fein ungleich roth drüsige, fast unbewehrte Rispe, den auf aschgrau tomentigem Grunde dicht drüsigen und untermischt stachelborstlichen, fein fadenspitzen, erst abgebogenen, dann aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch, und die ziemlich gering grosse Blumenkrone, mit lanzetteiförmigen, meist etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, die locker gebüschelten, oben gelblichen, unten röthlich gefärbten Griffel überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

20) *R. pentaphyllos* P. J. M.

Stengel walzenförmig, mit einem dicht gedrängten Gemisch von mehr oder weniger in einander übergehenden, roth gefärbten, etwas langen, dünnen, borstenähnlichen, meist weichspitzigen, geraden, schwach rückwärts geneigten Stacheln, häufigen, feinen, drüsentragenden Stachelborsten, dicht stehenden, langen, unglei-

*) Wenn man das Blatt umkehrt, bemerkt man 3 schwarze Flecken, einer auf dem Mittelstielchen, gleich unter dem Endblättchen, der andere auf der Kreuzung der Seitenstielchen und der 3te am Grunde des Hauptstiels. Dasselbe beobachtet man auch an mehreren verwandten Arten.

*) Staubfäden nach dem Abfallen der Petala schnell einschrumpfend und dann allerdings auch kürzer als die Griffel.

chen Stieldrüsen und einer filzig durchwirren Behaarung besetzt.

Blätter gross, von lederartiger Consistenz, gewöhnlich theilweise 4- oder 5zählig. — Endblättchen breit eiförmig, lang scharf zugespitzt, am Grunde entschieden, doch etwas beengt herzförmig ausgerandet.

Oberseits gleichmässig mit reichlichen, angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren übersät und mit zottiger Rinne der Mittelrippe; unterseits gering dünnhaarig, mattgrün.

Bezahnung mässig ungleich und ziemlich klein gesägt, mit meist rückwärts gewendeten Hauptzähnen und feinen, zugeschärften, mitunter auch abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gerade, nicht abstehend oder die hinteren kaum obliq.

Blüthenast mit etwas zerstreuten, dünnen, borstenähnlichen, geraden, kaum rückwärts geneigten Stacheln, mit verlängerten Drüsenborsten untermischten, ungleichen, feinen Stieldrüsen und einer kurzen, durchkreuzten, oberwärts meist in Filz übergehenden Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen etwas schmal ablang eiförmig, mehr oder weniger zugespitzt und am Grunde, sowie die Seitenblättchen, gewöhnlich eng und nicht tief ausgerandet.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren bedeckt und zottiger Mittelrippe; unterseits gering dünnhaarig, mattgrün.

Rispe meist übergebogen und unregelmässig lockerblüthig, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit einfachen oder doppelten, schief abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich, an der Basis von einem einfachen, gelappten oder noch von einem kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus ungleich genäherten, nicht abfahrenden, unregelmässig, meist tief und oft bis auf den Grund gespalten-, untermischt mehr-, 3- und 2-blüthigen, von verlängert endzipfeligen, 3spaltigen, und einfachen, lineallanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit unterschiedlich ausgesperren und langen Blütenstielen, verwickelt zusammengesetzt.

Achse auf dünn aschgrau befilztem dunkel mit gedichteten, ungleichen, haarfeinen, Grunde purpurroth gefärbten Stieldrüsen und einzelnen, dünnen Borstenstacheln besetzt, oder meist wie unbewehrt.

Kelch am Grunde abgeplattet, aschgrau tomentig, dicht roth stieldrüsig und mitunter gering stachelborstlich, mit ziemlich lang fein faden-spitzen, während der Blüthezeit zurückgebogenen, nachher aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, lanzetteiförmigen, oft etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den breit büscheligen, purpurroth gefärbten

Griffeln wohl um das Doppelte überragten Staubfäden.

Bei der Strasse nach St. Dié, in der Gegend von Gérardmer (Vosges), an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den stielrunden, mit einem dichten Gemisch von ineinander übergehenden, roth gefärbten, dünnen, borstenähnlichen Stacheln, feinen, drüsentragenden Stachelborsten, dicht stehenden, ungleichen Stieldrüsen und einer filzig durchwirren Behaarung besetzten Stengel, die theilweise 4- und 5zähligen, breit eiförmigen, lang scharf zugespitzten, am Grunde entschieden, wiewohl nicht sehr tief, ausgerandeten, etwas ungleich gezähnten, oben dicht mit rauhlichen Borstenhaaren übersäten, unten gering dünnhaarigen, beiderseits grünen Blätter, mit gerade abgerichteten oder kaum obliquen Blattstielstacheln, den etwas zerstreut borstenstacheligen, ungleich fein stieldrüsig und drüsenborstigen, kurz sternhaarigen Blüthenast, endlich die übergebogene, unregelmässig verzweigt lockerblüthige, dicht dunkelroth stieldrüsig, meist wie unbewehrte Rispe, den aschgrau tomentigen, lang roth drüsig, kaum stachelborstlichen, fein fädlich behängselten, erst abgesehenen, dann aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch, und die ziemlich gering grosse Blumenkrone, mit schmalen, lanzetteiförmigen, oft etwas ausgezwickten Blumenblättern und weissen, von den dicht buschigen, purpurroth gefärbten Griffeln wohl ums Doppelte überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

21) *R. pendulinus* P. J. M.

Stengel rundlich, mit gedrängten, harten, über der, wenn auch nur gering, verbreiterten Basis pfriemlich verengten, fein spitzigen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, untermischten feinen, zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, ungleichen, oft borstlichen Stieldrüsen und einer kurzen Sternbehaarung besetzt.

Blätter gross, von dünner Consistenz, die Mehrzahl 3zählig mit mässig lang gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen breit verkehrt eiförmig, am Grunde deutlich herzförmig ausgerandet, am Ende etwas abgerundet und zusammengezogen lang scharf gespitzt. Seitenblättchen ebenfalls am Grunde ausgerandet.

Oberseits mit mässig dicht gesäten, angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren überstreut; unterseits äusserst spärlich auf den Adern behaart, wie kahle.

Bezahnung niedrig verflacht stumpf gesägt, mit punktförmig abstechenden, sehr kurzen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels härtlich, gerade, kaum schief abstehend.

Blüthenast mit etwas zerstreuten, dünn pfriemlichen oder borstenähnlichen, geraden, schwach rückwärts geneigten Stacheln und ungleichen, feinen, mit längeren Drüsenborsten un-

termischten, purpurroth gefärbten Stieldrüsen auf schwach filzigem Grunde besetzt.

Blätter 3zählig, mit mässig gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ablang verkehrt eiförmig, nach dem Grunde verschmälert und seicht ausgerandet, am Ende die unteren grob stumpfzählig und etwas zugespitzt, die obersten mehr beengt- und schmal scharfgespitzt.

Oberseits gleichmässig mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren übersät; unterseits äusserst spärlich auf den Adern behaart, oft wie kahl, beiderseits grün.

Rispe meist verlängert, schmal zusammengezogen und zierlich überhängend, in den Achseln der 3 bis 4 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, einfachen oder doppelten, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, dünn gespitzt eiförmigen, oder einem und dem anderen schmal lanzettlichen Blättchen gestützt, aus schief abstehenden oder aufstrebenden, oft ziemlich kurzen, etwas lockerständigen, tief ungleich getheilt 3- oder 2blüthigen, von grünlichen, 3spaltigen und vereinfachten, lanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, ziemlich unregelmässig zusammengesetzt.

Achse auf aschgrau filzigem Grunde mit gedichteten, haarfeinen, ungleichen, theilweise beträchtlich borstlich verlängerten, purpurroth gefärbten Stieldrüsen und unten mit dünnen, gerade abgerichteten Borstenstacheln besetzt, oberwärts meist fast unbewehrt.

Kelch auf weisslich grau tomentigem Grunde schön abstechend dicht roth stieldrüsig, mit mässig lang fädlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wahrscheinlich wieder aufgerichteten Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, lanzetteiförmigen, meist oben etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den breit büscheligen, oben gelblich weissen, unten mehr oder weniger rothgefärbten Griffeln mässig überragten oder denselben beinahe gleichkommenden Staubfäden.*)

An dem Pfade hart beim Ufer am südwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den rundlichen, gedrängt, schief rückwärts geneigt, über dem geringen Grunde verengt pfriemstacheligen, untermischt stachel- oder drüsenborstigen, ungleich fein stieldrüsen, gering kurz sternhaarigen Stengel, die mehrentheils 3zähligen, breit verkehrt eiförmigen, am Grunde herzförmig ausgerandeten, am Ende zugerundeten und ziemlich lang, etwas beengt gespitzten, niedrig verflacht gezähnten, oben mit rauhlichen Borstenhaaren überstreuten, unten äusserst spärlich auf den Adern behaarten, fast kahllechten, beiderseits grünen Blätter, mit ge-

raden, kaum schief abstehenden Blattstielstacheln, den etwas zerstreut schmal borstenstacheligen, ungleich stieldrüsen und drüsenborstigen, kurz gefilzten Blüthenast, endlich die zierlich bogenförmig überhängende, mehr oder weniger verlängerte und etwas schmal zusammengezogene, ziemlich locker kurzästige, dicht, sehr fein und ungleich roth stieldrüsig, unten recht borstenstachelige, oben meist wehrlose Rispe, den auf weiss grünlich grau tomentigem Grunde schön abstechend roth stieldrüsen, mässig lang fädlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wahrscheinlich wieder aufgerichteten Kelch, und die ziemlich geringe grosse Blumenkrone, mit lanzetteiförmigen, meist ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den dicht buschigen, oben gelblichen, unten mehr oder weniger roth gefärbten Griffeln überragten oder denselben fast gleichkommenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Die drei vorhergehenden, sehr nahe verwandten Arten, unterscheide ich in der Kürze folgendermaassen:

R. erythradenes.

Stengel vollkommen unbehaart.

Blätter sämtlich 3zählig.

Endblättchen schmal oder ablang eiförmig.

Oben borstenhaarig.

Unten gering behaart.

Blüthenast fast bloss befilzt.

Rispe unregelmässig, locker zusammengesetzt, überhängend.

Staubfäden etwas länger als die Griffel.

R. pentaphyllos.

Stengel dicht behaart.

Blätter 3- und 5zählig.

Endblättchen gewöhnlich eiförmig.

Oben mässig grob rauhlich behaart.

Unten dünnhaarig.

Blüthenast kurzhaarig, oberwärts filzig.

Rispe unregelmässig, locker zusammengesetzt, überhängend.

Staubfäden nur halb so lang wie die Griffel.

R. pendulinus.

Stengel gering behaart oder sternhaarig.

Blätter 3zählig.

Endblättchen verkehrt eiförmig.

Oben etwas zerstreut behaart.

Unten kahllecht.

Blüthenast schwach filzig.

Rispe schmal, verlängert, bogenförmig überhängend.

Staubfäden beinahe von der Länge der Griffel oder wenig kürzer.

22) R. irrufatus P. J. M.

Stengel walzenförmig, mit einem Gemisch von häufigen, dünnen, pfriemförmigen oder borstenähnlichen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen, purpurroth gefärbten Stacheln, gedrängt stehenden, feinen, mit verlängerten Stachel- oder

*) Beim Verblühen schrumpfen die Staubfäden schnell ein und sind dann auch wohl nur halb so lang als die Griffel.

Drüsenborsten untermischten Stieldrüsen und einer dicht filzig durchwirrten Behaarung besetzt.

Blätter gross, 3- und 5zählig. — Endblättchen rundlich eirautenförmig, am Ende in eine lange, scharfe Spitze vorgezogen, am etwas beengten Grunde entschieden, jedoch wie eingeschnürt, spitz ausgerandet.

Oberseits ziemlich gleichmässig mit reichlichen, angedrückten, rauhen Borstenhaaren übersät, und mit spärlich, fast nur unten behaarter Mittelrippe; unterseits gering dünnhaarig, schimmernd, mattgrün.

Bezahnung etwas grob ungleich zackig gesägt, mit gering abgewendeten Hauptzähnen und scharfen, theils verflossenen, theils mehr oder weniger abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gerade, beinahe recht abstehend oder auch etwas obliq.

Nebenblätter schmal lanzettförmig.

Blüthenast mit häufigen, dünn pfriemlichen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, feinen, zum Theil drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer dichten, durchwirrten Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eirautenförmig, fein zugespitzt, am verschälerten Grunde deutlich ausgerandet.

Oberseits mit reichlichen, angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt; unterseits dünn weichhaarig, schimmernd, mattgrün.

Rispe aufrecht, ablang pyramidlich, von mässiger Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, gelappten und oft noch von einem oder dem andern kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus gerade abstehenden oder gering aufgerichteten, meist 3- und 2blüthigen, von 3spaltigen und ganzen lanzettlinienförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse mit dünnen, geraden, überwärt abnehmenden Stacheln, gedrängten, zum Theil borstlich verlängerten Stieldrüsen und einer dichten, abstehenden, meist oben und auf den Aestchen in Filz ausartenden Behaarung.

Kelch auf aschgrau filzigem Grunde gering behaart und dicht roth stieldrüsig, mit fein fadenförmig gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wahrscheinlich sich wieder aufrichtenden Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, den röthlich tingirten Griffeln an Länge gleichkommenden Staubfäden.

An einer einzigen Stelle bei der Strasse nach St. Dié, in der Gegend von Gérardmer (Vosges), beobachtet.

Sum. — Durch den stielrunden, mit einem Gemisch von häufigen, dünn pfriemlichen oder

borstenähnlichen, ungleichen, rothgefärbten Stacheln, gedrängten, mit feinen Stachel- oder Drüsenborsten untermischten Stieldrüsen und dicht zottig durchwirrten Haaren besetzten Stengel, die 3- und 5zähligen, rundlich eirautenförmigen, lang vorgezogen gespitzten, am Grunde schmal eingeschnürt ausgerandeten, etwas grob ungleich zackig gezähnten, oben mit rauhen Borstenhaaren überstreuten, unten gering dünnhaarigen, schimmernden, beiderseits grünen Blätter, mit fast gerade abgerichteten oder auch obliquen Blattstielstacheln, den dünn, mässig rückwärts geneigt, gerade, ungleich stacheligen, untermischt drüsenborstigen, gedrängt fein drüsigen, dicht durchwirrt haarigen Blütenast, endlich die aufrechte, mässig entwickelte, ablang pyramidliche, recht- oder gering schief ästige, dünn stachelige, oberwärts fast unbewehrte, dicht ungleich stieldrüsig, unten haarige, oben und auf den Aestchen bloss filzige Rispe, den aschgrau tomentigen, roth drüsigen, fein fädlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, nachher wahrscheinlich sich wieder aufrichtenden Kelch, und die ziemlich geringe Blumenkrone, mit eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, den blassroth tingirten Griffeln ohngefähr an Länge gleichkommenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

23) *R. anoplostachys* P. J. M.

Stengel stumpfkantig rundlich, mit häufigen, gedrängten, borstenartig verengten, mässig langen, geraden, etwas rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, untermischten dünnen Stachelborsten, reichlichen, zum Theil borstlich verlängerten, härtlichen Stieldrüsen und einer geringen, niedrigen Sternbehaarung besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3-, seltener einige der mittleren 4- oder 5zählig. — Endblättchen eiförmig ins Eirundliche, am Ende mässig beengt scharf zugespitzt, am Grunde tief und entschieden herzförmig ausgebuchtet.

Oberseits mit wenigen, zerstreuten Haaren striemig zwischen den Seitenrippen übersät; unterseits spärlich auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung regelmässig*) niedrig kleingesägt, mit feinen, scharf abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, schief abstehend.

Blüthenast rundlich, mit etwas zerstreuten, geringen, dünnen, borstenähnlichen, geraden, oft kaum rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, häufigen, feinen Stachel- oder Drüsenborsten, reichlichen Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer kurzen Flaumbehaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich langgestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, gespitzt, am Grunde meist entschieden herzförmig ausgerandet.

*) Das heisst die Hauptzähnen, welche die Seitenrippen beenden, kaum über die anderen erhaben.

Oberseits mit zerstreuten Haaren übersät; unterseits gering auf den Adern behaart, grün.

Rispe gerade aufrecht (wiewohl der Ast zwischen den oberen Blättern ziemlich stark hin- und hergebogen), von mässiger Entwicklung und stumpfeiförmigem Umriss, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit einfachen oder doppelten, mehrblüthig verzweigten, aufrecht abstehenden Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem grösseren, spitz eihertzförmigen und oft noch von 1 oder 2 kleineren, eilanzettförmigen Blättchen gestützt, aus ziemlich gleichlangen, lockerständigen, schief abstehenden, ungleich, oft sehr tief gespalten 3- und 2-, am Gipfel bisweilen 1blüthigen, von langen, meist einfachen, lineal lanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit obliquen Seitenblüthenstielchen, zusammengesetzt.

Achse statt der Stacheln, mit verlängerten, dünnen Drüsenborsten, gedrängten, feinen, meist ziemlich langen, rothgefärbten Stieldrüsen und einer dünnen Filzbekleidung besetzt.

Kelch am Grunde discoïdisch abgeplattet, dünn grünlich aschgrau tomentig, dicht roth stieldrüsig, selten einzeln winzig stachelborstig, mit bei den Mittelblumen ziemlich lang fadenförmig gespitzten, erst zurückgebogenen, dann aufgerichteten und der Frucht angeprägten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmal lanzetteiförmigen, gewöhnlich etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern, weissen, den Griffeln beinahe gleichkommenden Staubfäden und gedrängten, etwas kegelig gestutzten, grünlich weissen Griffeln.

Am Chaussée-Abhänge, links von der Strasse nach St. Dié, bei Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den stumpfkantig rundlichen, ungleich durchmischt borstenstacheligen, stachelborstigen, reich stieldrüsigem, niedrig behaarten Stengel, die 3-, nur etwa in der Mitte 4- oder 5zähligen, eiförmigen, mässig zusammengezogen scharf gespitzten, am Grunde tief herzförmig ausgebuchteten, niedrig klein gezähnten, oben mit zerstreuten Haaren übersäten, unten gering auf den Adern behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit geraden, borstlichen Blattstielstacheln, den rundlichen, dünn schief pfriemstacheligen, fein borstigen, gedrängt lang drüsigen, kurzflaumigen Blüthenast, mit am Grunde herzförmig ausgerandeten, 3zähligen Blättern, endlich die mässig grosse, stumpf eiförmige, beinahe gleich lang locker schrägästige, ungleich roth drüsige, stachellose, dünn überfüllte Rispe, den dunkel grüngrau tomentigen, dicht roth drüsigen, fein fadenspitzen, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angeprägten Kelch, und die gering grosse Blumenkrone, mit schmal lanzetteiförmigen, oft ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, den conoïdisch gestutzten, grünlich weissen Griffeln beinahe gleichkommenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Gleicht in mancher Hinsicht

viel dem *R. exacutus*, ist aber durch die im Allgemeinen weniger gedrängte, nicht bis in die Rispe vordringende Bestachelung, die dichtliche, sehr sichtbare, nicht fast fehlende Behaarung des Stengels und des Blüthenastes, die beinahe gänzlich stachelborstenlosen Rispe und Kelche, und die kurzen, von den Griffeln überragten Staubfäden verschieden. Auch sind die Blätter weniger lang zugespitzt und die Blattstielstacheln nicht so häufig gekrümmt.

24) *R. pycnostylus* P. J. M.

Stengel stumpfkantig, mit häufigen, gering grossen, an der Basis etwas verbreiterten, feinspitzigen, beinahe sämmtlich ziemlich stark rückwärts geneigt sicheligen, ungleichen Stacheln, durchmischten feinen, am Grunde dornichten, meist drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten, verhärteten, dem Stengel ein raspelähnliches Anfühlen gewährenden Stieldrüsen und sehr spärlichen, fast nicht erwähnbaren Härchen besetzt oder wie unbehaart.

Blätter 3zählig, mit ziemlich lang gestielten, bisweilen gelappten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, bis ins breit Kreisrundliche, am Grunde abgerundet, ganz, und am Ende in eine lang vorstehende Spitze zugeschärft.

Oberseits ziemlich dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren übersät; unterseits gering auf den Adern behaart, dunkel mattgrün.

Bezahnung grob ungleich eingeschnitten zackig gesägt, mit stumpfspitzlichen, deutlich mucronulirten, nur selten etwas rückgewendeten Zähnen.

Stacheln des Blattstiels schief rückwärts geneigt oder meist sichelig, mitunter gar hakig gebogen.

Blüthenast mit häufigen, über der hinabziehenden Basis verengten, abwärts geneigten oder sichelförmigen, ungleichen Stacheln, zerstreuten, feinen Stachelborsten, gedrängten Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer gedichteten, kurzen Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen gestreckt verkehrt-eiförmig, ziemlich lang gespitzt, am zusammengezogenen Grunde meist ganz.

Bezahnung wie die der Stengelblätter, grob ungleich gezackt.

Oberseits mit angedrückten, rauhen Haaren übersät; unterseits dünn zarthaarig, matt dunkelgrün.

Rispe steif aufrecht, von mässiger Entwicklung, etwas schmal und gedrungenblüthig, in den Achseln der 2 bis 3, wohl auch 4 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, an der Basis gewöhnlich von einem grossen, breiten, 3lappigen, den Blüthenstand oft ganz verdeckenden, und nicht selten noch von einem kleineren, spitzeiförmigen Blättchen gestützt, aus dicklichen, schief abstehenden oder aufgerichteten, ziemlich gleichlangen, genäherten, unteren tief 3-

oder 2-, oberen 1blüthigen, von langen, meist einfachen, lanzettlinienförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse mit ziemlich häufigen, etwas kleinen, dünnen, pfriemlichen Stacheln, gedrängten, ungleichen, mit einigen Stachelborstchen untermischten violettlichen Stieldrüsen und einer unten kurzfläumlichen, oben aber und auf den Aestchen in Toment ausartenden Behaarung.

Kelch dunkel aschgrau tomentig, gering fläumlich, stieldrüsiger und zerstreut winzig stachelborstig, mit schmalen, lang fadenförmig zugespitzten, oft sechszähligen, zurückgeschlagenen, ob sich später theilweise wieder aufrichtenden Abschnitten.

Blumenkrone verhältnissmässig zu verwandten Arten, von ziemlicher Grösse, mit lanzetteiförmigen, in den Nagel verschmälerten, gewöhnlich etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den zahlreichen, dicht buschigen, unten oft ziemlich dunkel roth gefärbten, oben gelblichen Griffeln entschieden überragten Staubfäden.

Am Waldrande links von der Strasse nach St. Dié, bei Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den stumpfkantigen, viel-, gering gross-, niedrig rückwärts geneigt oder sichelstacheligen, untermischt fein dornborstigen und gedrängt scharf drüsigen, fast unbehaarten Stengel, die 3zähligen, eiförmigen ins Eirundliche, am Grunde abgerundeten, ganzen, am Ende lang zugeschärft gespitzten, grob ungleich zackig gezähnten, oben mit rauhlichen Haaren bedeckten, unten gering haarigen, beiderseits grünen Blätter, mit obliquen oder sicheligen Blattstielstacheln, den dünn rückwärts geneigt oder sichelig gekrümmt stacheligen, zerstreut stachelborstigen, gedrängt ungleich stieldrüsigen, kurz haarigen Blütenast, endlich die ziemlich gleichbreite, mässig lange, gedrunken schrägästige, von den obersten Blättern fast verdeckte, etwas kleinstachelige, dicht drüsige, unten flaumige, oben und auf den Aestchen tomentige Rispe, den aschgrau filzigen, bedrüssten, gering winzig stachelborstigen, lang fadenförmig zugespitzten, zurückgeschlagenen Kelch, und die verhältnissmässig ziemliche Blumenkrone, mit eilanzettförmigen, ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den dichtbuschigen, unten rothgefärbten, oben gelblichen Griffeln entschieden überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

25) *R. amplifolius* P. J. M.

Stengel kantig, mit häufigen, ziemlich kleinen, dünnen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, gelichteten, längeren Drüsenborsten und kürzeren Stieldrüsen, und einer geringen, durchkreuzten Sternbehaarung besetzt.

Blätter oft von beträchtlicher Grösse,*) die Mehrzahl 3zählig, mit mehr oder weniger tief

gelappten Seitenblättchen, und nur die mittleren bisweilen 4- oder 5zählig. — Endblättchen breit kreisrundlich, am Grunde tief herzförmig ausgebuchtet, am Ende in eine ziemlich lange, schmale, oft säbelförmig umgebogene Spitze plötzlich zusammengezogen.

Oberseits mit angedrückten, blinkenden, dünn gesäeten Haaren überstreut; unterseits mattgrün und nur äusserst spärlich auf den Adern behaart, dem Anschein nach kahl.

Bezahnung beinahe regelmässig eckig gesägt, mit nur wenig über die anderen hervorragenden, selten etwas abgewendeten Hauptzähnen, und scharf abstechenden, langen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, rückwärts geneigt oder kaum sichelig.

Blütenast mit zahlreichen, kleinen, rückwärts geneigt sicheligen oder oft hakenförmig gekrümmten Stacheln, häufigen, mitunter borstlichen, rothgefärbten Stieldrüsen und kurzen, durchkreuzten Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, gespitzt, am Grunde oft etwas ausgerandet.

Oberseits mit rauhlichen Borstenhaaren überstreut; unterseits spärlich auf den Adern behaart, grün.

Stacheln der Blattstiele klein, zum Theil hakig gekrümmt.

Rispe von mässiger Entwicklung, meist etwas verkürzt und stumpf, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem grösseren, gelappten und nicht selten noch von einem kleinen, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus gerade abstehenden, ziemlich gleichlangen, 3-, 2- und 1blüthigen, von 3spaltigen und ganzen, schmalen, linienlanzettförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen locker zusammengesetzt.

Achse mit gedrängten, feinen, rothgefärbten Stieldrüsen, kurzen, abstehenden, nach oben und auf den Aestchen in Toment übergehenden Haaren und wenigen, kleinen, krautartigen Stachelchen besetzt, oder wie unbewehrt.

Kelch grautomentig, kaum flaumig, fein stieldrüsiger und bisweilen einzeln stachelborstig, mit zurückgeschlagenen, lang fadenförmig behängselten Abschnitten.

Blumenkrone verhältnissmässig zu verwandten Arten, von ziemlicher Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und büscheligen, blutroth gefärbten Griffeln.

In der Vallée de Granges bei Gérardmer (Vosges), am Ufer der Vologne, an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den kantigen, viel-, gering-, rückwärts geneigt stacheligen, licht drüsenborstigen und stieldrüsigen, sternhaarigen Stengel, die

*) Das Endblättchen bis 12 und 13 c. im Durchmesser.

sehr grossen, meist 3-, seltener in der Mitte 4- oder 5zähligen, breit kreisrunden, am Grunde tief buchtig ausgerandeten und in eine ziemlich lange, oft gekrümmte Spitze plötzlich zusammengezogenen, beinahe gleichmässig eckig gezähnten, oben mit dünn gesäeten Haaren überstreuten, unten kahlechten, beiderseits grünen Blätter, mit obliquen oder sicheligen Blattstielstacheln, den klein rückwärts geneigt sichelförmig oder hakenstacheligen, roth stieldrüsig, kurzhaarigen Blütenast, endlich die meist ziemlich kurze, gleichlang-, locker richtästige, fein drüsige, flaumige oder dünnfilzige, fast unbewehrte Rispe, den grautomentigen, drüsigen, wie stachelborstenlosen, lang fadenförmig behängselten, zurückgeschlagenen Kelch, und die verhältnissmässig ziemliche Blumenkrone, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern, weissen, die Griffel überragenden Staubfäden und blutroth gefärbten Griffeln, ausgezeichnete Art.

§. 3. *Napophilus*. — Stengel kantig, reich ungleich stachelig, stachelborstig und drüsig, mehr oder weniger behaart. — Blätter 3- und 5zählig, gross, rundlich, ungleich gezähnt, oben mit oft ziemlich zerstreuten Haaren übersäet, unten gering- oder weichhaarig. — Rispe meist aufrecht, oben gestutzt, bestachelt, drüsig und behaart. — Kelch lang gespitzt, aufrecht oder zurückgeschlagen. — Griffel grünlich.

26) *R. euryphyllos* P. J. M.

Stengel stumpfkantig, grau bereift, mit sehr zahlreichen, über der verbreiterten Basis beengten, feinspitzigen, rückwärts geneigten oder etwas gebogenen, ungleichen Stacheln, häufigen, höckerigen, oft drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten, am Grunde verhärteten Stieldrüsen und einer ziemlich dichten, durchkreuzten Sternbehaarung besetzt.

Blätter gross, die Mehrzahl 3-, seltener die mittleren 4- oder 5zählig. — Endblättchen verbreitert kreisrundlich, am Grunde entschieden herzförmig ausgerandeten und rasch zusammengezogen scharf bespitzt.

Oberseits mit zerstreuten, groben Borstenhaaren striemig zwischen den Seitenrippen übersäet; unterseits auf den Rippen spärlich rau behaart, matt dunkelgrün.

Bezahnung gering ungleich grob eckig gesägt, mit bisweilen etwas rückwärts gewendeten, ziemlich langen, scharf abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels die Mehrzahl entschieden hakenförmig gekrümmt, andere auch schief abstehend.

Blütenast mit zahlreichen, über der Basis pfriemförmig verschmälerten, rückwärts geneigten oder schwach sichelig gebogenen, ungleichen Stacheln, untermischten Stachelborsten, häufigen, härtlichen Stieldrüsen und dichten, durchwirrt abstehenden Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, am Grunde

verschmälert, ganz, und, besonders bei den oberen, oft etwas abgesetzt scharf gespitzt.

Oberseits mit groben, scharfen Borstenhaaren ziemlich reichlich übersäet und besonders auch in der Rinne der Mittelrippen behaart; unterseits blinkend spärlich rau behaart, beiderseits grün.

Rispe steif aufrecht, meist verkürzt und von geringer Entwicklung, in den Achseln der 2 bis 3 oberen, oft ziemlich entfernten 3zähligen Blätter, mit verlängerten, aufrecht abstehenden, trugdoldig mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, 3lappigen und meist noch von 1 oder 2 kleineren, lanzettförmigen Blättchen gestützt, aus wenig zahlreichen, mässig langen, wagrecht ausgesperren, genäherten, 3-, 2- und 1blüthigen, von 3theiligen Deckblättern, mit sehr verlängertem, schmal riemigem End- und kürzeren, fädlichen Neben-Abschnitten, begleiteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse mit schmalen, pfriemlichen Stacheln, gedrängten, ungleichen, zum Theil beträchtlich borstlich verlängerten Stieldrüsen und einer dichten, abstehenden Zottenbehaarung besetzt.

Kelch dunkel aschgrau tomentig, gedrängt stieldrüsig und stachelborstig, mit sehr lang (oft über 1^c) behängselten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone im Verhältniss zu verwandten Arten, von ziemlicher Grösse, mit ablang-eiförmigen, in den Nagel verschmälerten, stumpflichen oder schwach spitzlichen, weissen Blumenblättern und dünn gereiheten, weissen von den in ein stumpfkegeliges Köpfchen gedrängten, grünlichen Griffeln überragten Staubfäden.

In der Vallée de Granges bei Gérardmer (Vosges), an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den stumpfkantigen, grau bereiften, viel-, ungleich-, über dem Grunde verschmälert-, rückwärts geneigt scharf stacheligen, gedrängt durchmischten stachelborstigen und hart stieldrüsig, ziemlich dicht sternhaarigen Stengel, die 3-, seltener in der Mitte 4 oder 5zähligen, grossen, breit kreisrunden, plötzlich scharf bespitzten, am Grunde herzförmig ausgerandeten, beinahe regelmässig eckig gezähnten, oben zerstreut grob borstenhaarigen, unten spärlich rau behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit häufig entschieden hakig gekrümmten Blattstielstacheln, den schief ungleich pfriemstacheligen, stachelborstigen, gedrängt drüsigen, zottenhaarigen Blütenast, endlich die kurz zusammengedrückte, wenig-, ausgebreitet ästige, dünn stachelige, dicht ungleich drüsige und zottige Rispe, den dunkel grau tomentigen, haarigen, stieldrüsig und stachelborstigen Kelch, mit sehr lang behängselten, zurückgeschlagenen Abschnitten, und die, im Verhältniss zu verwandten Arten, ziemlich grosse Blumenkrone, mit schmal eiförmigen, oft etwas stumpflichen, weissen Blumenblättern und weissen, von den kegelförmig ge-

stutzten, grünlichen Griffeln überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Gleich dem *R. platyphyllos*, so wie auch dem *R. humorosus*, unterscheidet sich aber schon hinlänglich von beiden, durch die dichte Behaarung der Achsen, die Krümmung der Blattstielstacheln und die kürzeren Staubfäden. Von *R. consociatus*, dem er ebenfalls nahe steht, unterscheidet er sich durch die gröbere, weniger dichte Behaarung der Oberfläche der Blätter, die oft gekrümmten Stacheln der Blattstiele, die von häufigeren Stachelborsten rauhen Achsen und die kurzen, von den Griffeln überragten Staubfäden.

27) *R. distractus* P. J. M.

Stengel flachseitig kantig, mit sehr zahlreichen, ziemlich robusten, an der Basis mehr oder weniger verbreiterten, fein spitzigen, geraden, etwas rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, zerstreuten, feinen, oft drüsentragenden Stachelborsten, häufigen, gedrängten, mehrtheils gleichlangen, doch von einzelnen untermischten Drüsenborsten überragten Stieldrüsen und einer kurzen, dicht filzigen Haarbekleidung besetzt.

Blätter durch ihre geringen Dimensionen mit der Robustität des Stengels ziemlich im Abstich stehend, durchgängig 3zählig, mit oft mehr oder weniger gelappten, lang gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen schmal, verkehrteiförmig, nach dem Grunde stumpf keilförmig zusammengezogen, ganz, am Ende etwas gestutzt und ziemlich rasch abgesetzt scharf gespitzt.

Oberseits mit angedrückten, rauhlichen Haaren ziemlich dicht übersät, auch mit zottigen Rinnen der Rippen; unterseits weich sammthaarig, schimmernd, matt-beinahe graugrün.

Bezahnung stark ungleich spitz gezackt, mit entschieden sparrig rückwärts gekrümmten Hauptzähnen und fein zugeschärften Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels häufig, robust, schief abstehend oder sichelförmig rückwärts geneigt, mitunter auch hakig gebogen.

Blüthenast mit zahlreichen, etwas ungleich vertheilten, über der verbreiterten Basis beengten, rückwärts geneigten oder sicheligen, ungleichen Stacheln, zerstreuten, oft drüsentragenden Stachelborsten, gedrängten, mit Drüsenborsten untermischten Stieldrüsen und einer dichten, durchwirrt abstehenden Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit meist ziemlich lang gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen schmal verkehrteikeilförmig, oben zusammengezogen bespitzt, am Grunde stumpflich beengt, bei den oberen Blättern bisweilen spitz zulaufend.

Rispe steif aufrecht, ziemlich breit, lockerblüthig, gewöhnlich von geringer Länge und oben flach abgestutzt, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehen-

den, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, lanzetteiförmigen Blättchen gestützt, aus mässig zahlreichen, wagerecht ausgesperrten, wechselständigen, gleichlangen, von sehr verlängerten, 3spaltigen, und ganzen, spitz riemenförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kreuzweise ausgesperrten Blütenstielchen, zusammengesetzt.

Achse mit dünnen, pfriemlichen, rückwärts geneigten Stacheln, gedrängten, sehr feinen, ungleichen Stieldrüsen und dichten, abstehenden Zottenhaaren besetzt.

Kelch greisgrau tomentig, dicht haarig, fein ungleich bedrüst, selten einzeln stachelborstig, mit ziemlich lang fadenförmig gespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von mässiger Grösse, mit schmal ablang eiförmigen, spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, die grünlich weissen Griffel überragenden Staubfäden.

Zwischen Felsengeröll in der Vallée de Granges bei Gérardmer (Vosges), ziemlich gemein.

Sum. — Durch den kantigen, viel, ungleich, ziemlich robust stacheligen, zerstreut stachel- oder drüsenborstigen, gedrängt drüsigen, dicht zottenhaarigen Stengel, die durchgängig 3zähligen, gering grossen, schmal verkehrteiförmigen, nach dem Grunde stumpf keilförmig zusammengezogenen und ziemlich rasch abgesetzt bespitzten, ungleich scharf sparrig gezackten, oben ziemlich dicht behaarten, unten sammthaarigen, schimmernden, beiderseits grünen Blätter, mit obliquen, sicheligen und hakig gekrümmten Blattstielstacheln, den schief rückwärts geneigt oder sichelförmig gebogen ungleich pfriemstacheligen, zerstreut stachelborstigen, ungleich gedrängt stieldrüsen, durchwirrt zottigen Blüthenast, endlich die aufrechte, mässig lange, wagerecht ausgesperrt ästige, dünn stachelige, dicht ungleich fein drüsige, zottige Rispe, den grau tomentigen, haarigen, bedrüsten Kelch, mit ziemlich lang fadenspitzen, zurückgeschlagenen Abschnitten, und die mässig grosse Blumenkrone, mit schmal ablang eiförmigen, spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, die grünlichen Griffel überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

§. 4. *Dryophilus*. — Stengel kantig, seltener gerundet, mehr oder weniger reichlich ungleich schmal stachelig, stachelborstig und drüsig und oft dicht behaart. — Blätter 3- und 5zählig, eiförmig, ungleich gezähnt, oben meist rauhbehaart, unten gewöhnlich gering haarig, bisweilen beinahe kahl. — Rispe in der Regel aufrecht, pyramidenförmig oder gestutzt, bestachelt, drüsig und behaart. — Kelch mehr oder weniger behängselt, aufgerichtet oder zurückgeschlagen. — Griffel grünlich.

28) *R. elegans* P. J. M. (Flora 1858 p. 170.)
Rechts über der Strasse an dem nordwest-

lichen Ende des Sees von Gérardmer und in der Vallée de Granges (Vosges).

29) *R. Bellardi* W. et N.

Bei den Seen von Retournemer, Longemer, Gérardmer, im Thale der Vologne etc. (Vosges), fast allenthalben verbreitet.

30) *R. longisepalus* P. J. M.

Stengel rundlich, mit häufigen, gedrängten, gering grossen, über der schmalen Basis pfriemlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, sehr ungleichen Stacheln, untermischten dünnen, oft drüsentragenden Stachelborsten, reichlichen, meist borstlich verhärteten Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer kurzen, durchkreuzten Sternbehaarung besetzt.

Blätter von lederartiger Consistenz, 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen breit eiförmig, ins Rundlicheiförmige, kurz feingespitzt und am Grunde entschieden buchtig ausgerandet. Seitenblättchen gleichfalls am Grunde stark ausgeschnitten.

Oberseits mit sehr reichlichen, angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt; unterseits ziemlich spärlich auf den meist stark hervorspringenden Adern behaart, matt graugrün oder oft beinahe greisgrau.

Bezahnung ziemlich grob, ungleich, jedoch nicht sehr tief eckig gesägt, mit feinen, zugeschärften oder abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, gerade schief abstehend oder mitunter kaum sichelig gebogen.

Blüthenast meist hin- und hergebogen, mit etwas zerstreuten, geringen, dünnen, rückwärts geneigten oder sehr schwach gekrümmten, ungleichen Stacheln, gedrängten, mit häufigen Stachel- und Drüsenborsten untermischten, härtlichen, ungefärbten Stieldrüsen und einer kurzen, durchwirren Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit mässig gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, ziemlich kurz fein gespitzt und gewöhnlich, sowie die Nebenblättchen, am mässig beengten Grunde deutlich, wenn auch oft nur wenig ausgerandet.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren bedeckt; unterseits ziemlich gering auf den Adern behaart, mattgrün, die obersten bisweilen mit einem unentschieden greisgrauen Anstrich.

Rispe überhängend, pyramidig, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, an der Basis gewöhnlich von einem 2zähligen oder einfachen spitz-eiförmigen und meist noch von einem kleineren lanzettlichen Blättchen gestützt, aus mehr oder weniger gerade abgerichteten, etwas locker wechselständigen, schlanken, rasch abnehmenden, 3- und 2blüthigen, von schmalriemigen, 3spaltigen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit ziemlichen, schief abstehenden Seitenblüthenstielchen, regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit einer kurzen, dichtlichen, oberwärts und auf den Aestchen in Filz übergehenden Flaumbehaarung, häufigen, haarfeinen, ungleichen Stieldrüsen, und fast nur unten mit einzelnen, geraden Stacheln besetzt, oberwärts wie unbewehrt.

Kelch rohgrün, weissberandet, gering flaumig, etwas dünn lang stieldrüsiger und einzeln stachelborstlich, mit schmalen, zugespitzten, oft in sehr lange, fadenförmige Anhängsel ausgehenden, während der Blüthezeit unvollständig zurückgebogenen, später wahrscheinlich wieder aufgerichteten Abschnitten.

Blumenkrone verhältnissmässig von ziemlicher Grösse, mit länglich eilanzettförmigen, zugespitzten oder etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und langen, weissen, die lockeren, grünlich weissen Griffel entschieden überragenden Staubfäden.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse.

Sum. — Durch den rundlichen, viel, gering gross, verengt ungleich pfriemstacheligen, untermischt fein stachel- oder drüsenborstigen, gedrängt härtlich stieldrüsigen, kurz durchwirrt haarigen Stengel, die 3zähligen, lederigen, breit eiförmigen, kurz fein gespitzten, am Grunde buchtig ausgerandeten, ziemlich grob ungleich gezähnten, oben dicht borstenhaarigen, unten gering auf den Adern behaarten, mattgrünen oder unentschieden greisgraulichen Blätter, mit obliquen oder unmerklich sicheligen Blattstielstacheln, den etwas zerstreut, dünn, rückwärts geneigt stacheligen, ungleich fein stachel- oder drüsenborstigen, stieldrüsigen, kurzhaarigen Blüthenast, endlich die meist übergebogene, pyramidige, locker richt- ästige, flaumige oder gefilzte, fein stieldrüsige, oberwärts unbewehrte Rispe, den roh grünen, gering flaumigen, etwas dünn stieldrüsigen, einzeln stachelborstlichen Kelch, mit schmalen, weissberandeten, in lange, grannenartige Anhängsel auslaufenden, erst zurückgebogenen, nachher aber, wie es scheint, wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten, und die verhältnissmässig ziemlich grosse Blumenkrone, mit länglich eilanzettförmigen, spitzen, weissen Blumenblättern und langen, weissen, die lockeren, grünlich weissen Griffel stark überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

31) *R. inaspectus* P. J. M.

Stengel stumpfkantig oder etwas rundlich, mit zahlreichen, gering grossen, über der breiteren Basis verengten, rückwärts geneigten oder etwas gebogenen, ungleichen Stacheln, untermischten feinen, meist drüsentragenden Stachelborsten, häufigen, scharfborstlichen Stieldrüsen und einer niedrigen Sternbehaarung besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3- und, wie es scheint, nur ausnahmsweise einige 4- oder 5zählig. — Endblättchen eiförmig ins Verkehrt-eiförmige, nach dem Grunde verschmälert und seicht eingezogen ausgerandet, am Ende in eine

feine Spitze zugeschärft beengt. Seitenblättchen mässig gestielt, auswärts ganzrandig oder gelappt.

Oberseits meist vollkommen kahl; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung ziemlich klein, etwas ungleich zackig, mitunter schwach sparrig scharf gesägt, mit meist deutlich abstechenden, feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels fein, die seitenständigen schief rückwärts geneigt, die hinteren sichelförmig oder hakig gekrümmt.

Nebenblätter schmal lanzettförmig.

Blüthenast nervig, mit zahlreichen, schwachen, über der Basis verdünnten, rückwärts geneigten, sicheligen oder mehr oder weniger hakig abgebogenen Stacheln, häufigen, ungleichen, zum Theil borstlichen Stieldrüsen und dichten, durchwirrt abstehenden Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit kurzgestielten Seitenblättchen.*) — Endblättchen etwas gestreckt eiförmig, nach dem Grunde stumpfkeilig beengt, ganz, und ziemlich rasch zugespitzt.

Oberseits mit mehr oder weniger zerstreuten Haaren übersät, oft beinahe kahl; unterseits dünnhaarig, grün.

Rispe von geringer Entwicklung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem 2zähligen oder einfachen, gezackten und noch 1 oder 2 kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus abstehenden, ziemlich kurzen, genäherten, 3-, 2- und oben 1blüthigen, von schmal 3theiligen Deckblättern gestützten Aestchen zusammengesetzt.

Achse kurz flaumhaarig, oberwärts und auf den Aestchen meist filzig, niedrig fein bedrüst und mit wenigen, fast krautartigen Stachelchen oder wie unbewehrt.

Kelch etwas grünlich grautomentig, behaart, klein stieldrüsig, selten einzeln winzig stachelborstig und mit sehr fein fädlich gespitzten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, die feinen, grünlich weissen Griffel überragenden Staubfäden.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse, an zwei verschiedenen Stellen.

Sum. — Durch den stumpfkantigen, ungleich gering gross stacheligen, zerstreut stachelborstigen, viel scharf drüsigen, kurz sternhaarigen Stengel, die 3-, nur ausnahmsweise 4- oder 5zähligen, ablang verkehrteiförmigen, am verschmälerten Grunde seicht eingezogen ausgerandeten, beengt fein zugespitzten, ungleich scharf gezähnten, oben meist vollkommen kahlen, unten gering behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit

schiefen seitlichen und krummen hinteren Blattstielstacheln, den dünn rückwärts geneigt oder gekrümmt stacheligen, viel stieldrüsig, dicht durchwirrt haarigen Blüthenast, endlich die gering entwickelte, kurzästige, ziemlich gedrängte, kurzhaarige und drüsige, beinahe unbewehrte Rispe, den grünlich grautomentigen, flaumigen, klein drüsigen, selten winzig stachelborstigen, fein fadenspitzen, zurückgeschlagenen Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit eilanzettlichen, weissen Blumenblättern und weissen, die grünlichen Griffel überragenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Diese zu den kleineren gehörige Art, hat beim ersten Anblick das Ansehen des *R. echinatus*, ist aber sonst keinesfalls damit zu verwechseln.

32) *R. mucronipetalus* P. J. M.

Stengel stumpfkantig, mit sehr zahlreichen, robusten, an der Basis verbreiterten, geraden, rückwärts geneigten, oder schwach gebogenen, ungleichen Stacheln, untermischten höckerigen Stachelborsten, häufigen, zum Theil borstlichen, meist härtlichen Stieldrüsen und einer ziemlich geringen, durchkreuzten Behaarung besetzt.

Blätter 3- und 5zählig, mit Uebergängen. — Endblättchen schmal ablang eiförmig, ziemlich lang scharf zugespitzt und am Grunde deutlich herzförmig ausgerandet.

Oberseits mit angedrückten, zerstreuten Haaren spärlich übersät; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung ungleich eingeschnitten spitz gesägt, mit mehr oder weniger zugeschärften, feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels rückwärts geneigt oder sichelig gebogen.

Nebenblätter dünn, fadenförmig.

Blüthenast mit über der Basis verschmälerten, rückwärts geneigten oder sichelförmigen Stacheln, zerstreuten, ungleichen Stachelborsten, häufigen, oft schärflichen Stieldrüsen und einer kurzen, durchwirrt Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen schmal gestreckt eiförmig, gespitzt, nach dem Grunde beengt, ganz oder sehr seicht eingezogen.

Oberseits mit angedrückten, rauhen Haaren überstreut; unterseits gering auf den Adern behaart, beiderseits grün.

Rispe zierlich locker pyramidenförmig, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit schief abstehenden, mehrblüthigen, Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, gezackten und nicht selten noch einem kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus gerade divergirenden, auch rückwärts gerichteten, lockerständigen, schlanken, unten ungleich 3- oder 2-, oben 1blüthigen, von schmalen, 3spaltigen und lineallanzettlichen Deckblättern begleiteten Aestchen zusammengesetzt.

Achse zerstreut kleinstachelig, fein stiel-

*) Stielchen des Endblättchens ebenfalls nicht sehr lang.

drüsig und kurz-, oberwärts und auf den Aestchen filzhaarig.

Kelch grünlich graufilzig, etwas behaart und ungleich stieldrüsig, selten einzeln winzig stachelborstig, mit lang fadenförmig behängselten, zurückgeschlagenen Abschnitten.

Blumenkrone gering gross, mit schmalen, eilanzettförmigen, meist mit einem wie aufgesetzten Spitzchen beendeten, weissen Blumenblättern, sehr kurzen, weissen Staubfäden und dieselben ums Doppelte überragenden, locker kopfförmig gestutzten, grünlichen Griffeln.

Am nordwestlichen Ende des Sees von Gérardmer (Vosges), rechts über der Strasse.

Sum. — Durch den stumpfkantigen, viel ungleich robust stacheligen, stachelborstigen, meist scharf drüsig, ziemlich gering haarigen Stengel, die 3- und 5zähligen, schmal ablang eiförmigen, scharf zugespitzten, am Grunde ausgerandeten, ungleich eingeschnitten gezähnten, oben zerstreut behaarten, unten gering haarigen, beiderseits grünen Blätter, mit schiefen oder sichelförmigen Blattstielstacheln, den rückwärts geneigt oder sichelstacheligen, stachelborstigen, stieldrüsig, kurzhaarigen Blütenast, endlich die zierlich locker pyramidige, recht oder zurückgeworfene ästige, zerstreut kleinstachelige, fein drüsig, kurzhaarige, oberwärts filzige Rispe, den grünlich grautomentigen, flaumigen, ungleich stieldrüsig, lang fädlich behängselten, zurückgeschlagenen Kelch und die geringe Blumenkrone, mit eilanzettlichen, kleinspitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, von den grünlichen, locker kopfförmig gestutzten Griffeln ums Doppelte überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

33) *R. leptoclados* P. J. M.

Stengel rundlich, mit häufigen, gedrängten, über der geringen Basis pfriemlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, sehr ungleichen Stacheln, untermischten feinen Stachel- oder verhärteten Drüsenborsten, theils längeren, borstlichen, theils kürzeren Stieldrüsen und einer geringen Sternbehaarung besetzt.

Blätter 3- und wahrscheinlich auch 5zählig. — Endblättchen gestreckt eiförmig, allmählig lang zugespitzt und am Grunde deutlich, wiewohl gering tief ausgerandet.

Oberseits dicht mit angedrückten, langen, rauhen Borstenhaaren bedeckt; unterseits gering behaart, mattgrün.

Bezahnung grob ungleich eingeschnitten, spitz, nesselartig gesägt, mit ziemlich langen, zugespitzten Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gerade, etwas obliq abstehend.

Blütenast nervig, oberwärts hin- und hergebogen, mit häufigen, ziemlich geringen, pfriemlich verengten, geraden, etwas rückwärts geneigten, seltener mitunter sichelig gebogenen, un-

gleichen Stacheln, untermischten feinen Stachel- oder Drüsenborsten, mässig dichten, meist härtlichen, theilweise sehr niedrigen Stieldrüsen und einer gelichteten, kurzen, durchkreuzten Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit gestielten, bei den unteren meist gelappten Seitenblättchen. — Endblättchen gestreckt eirautenförmig, scharf zugespitzt, nach dem Grunde stumpflich verschmälert, ganz.

Oberseits sehr dicht mit langen, rauhen, glänzenden Borstenhaaren bedeckt; unterseits dünn weichhaarig, mit wechselndem, seidigem Schimmer.

Bezahnung ungleich scharf nesselartig eingeschnitten.

Stacheln des Blattstiels bisweilen kaum merklich gebogen.

Rispe meist überhängend, ausgebreitet pyramidig, am Ende gestutzt, in den Achseln der obersten 3zähligen Blätter, mit schief abfahrenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, eilanzettförmigen Blättchen gestützt, aus gerade ausgesperren oder kaum aufstrebenden, sehr langen und ziemlich auseinander gerückt wechselständigen, schlanken, 3-, 2- und endlich durch Verkümmern 1blüthigen, von verhältnissmässig kurzen, schmalriemig 3spaltigen, seltener oben ganzen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kreuzweise ausgesperren oder schief winkligen Seitenblüthenstielchen, regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit etwas zerstreuten Pfriemstacheln, zahlreichern, eben so langen, fast recht abstehenden, dünnspitzigen, drüsentragenden Stachelborsten, sehr ungleichen, haarfeinen Stieldrüsen und einer geringen, kurzen, oberwärts und auf den Aestchen in Toment ausartenden Flaumbehaarung besetzt.

Kelch aschgrau tomentig, kaum behaart, lang roth stieldrüsig und untermischt fein stachelborstlich, mit sehr lang (bis 1°) grannenartig behängselten, erst zurückgebogenen, dann, wie es scheint, wieder aufgerichteten Abschnitten.

Blumenkrone von ziemlich geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, meist spitzlichen, weissen Blumenblättern, kurzen, weissen Staubfäden und diese fast um das Doppelte überragenden, kopfförmig gebüschelten, feinen, grünlich weissen Griffeln.

Carpellen kahl.

Bei dem steilen Pfade, welcher vom Münsterthale nach der Schlucht führt (Haut-Rhin). An einer eizigen Stelle beobachtet.

Sum. — Durch den rundlichen, gedrängt ungleich dünn pfriemstacheligen, untermischt fein stachel- und drüsenborstigen, theilweise verhärtet stieldrüsig, gering sternhaarigen Stengel, die 3- und wahrscheinlich auch 5zähligen, gestreckt

eiförmigen, am Grunde nur wenig ausgerandeten, allmählig lang zugespitzten, ungleich scharf nesselartig gezähnten, oben dicht borstenhaarigen, unten dünn schimmernd behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit geraden, etwas rückwärts geneigten Blattstielstacheln, den viel, gerade, schief abstehend, seltener einzeln sichelig gebogen ungleich stacheligen, stachelborstigen und drüsigen, kurz durchkreuzt lichthaarigen Blütenast, endlich die meist überhängende, breit gestutzt pyramidige, locker ausgesperrt ästige, nicht stachelige und drüsenborstige, ungleich feindrüsige, kurzhaarige, oberwärts und auf den Aestchen befilzte Rispe, den aschgrau tomentigen, kaum behaarten, fein roth drüsigen, unterstreut stachelborstlichen, sehr lang grannenartig behängselten, erst zurückgebogenen, dann, wie es scheint, sich wieder aufrichtenden Kelch und die ziemlich geringe Blumenkrone, mit eilanzettförmigen, meist spitzlichen, weissen Blumenblättern und kurzen, weissen, von den kopfförmig gestutzten, feinen, grünlich weissen Griffeln ums Doppelte überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Erinnerung an *R. calliphyllos*, aber die oben dicht behaarten Blätter und die kurzen Staubfäden unterscheiden ihn.

§. 5. *Oreophilus*. — Stengel stumpfkantig oder gerundet, oft etwas zerstreut schmal stachelig und gering stachelborstig, drüsig, meist dicht behaart. — Blätter 3- und 5zählig, lang zugespitzt, oben rauhaarig, unten oft ziemlich dicht behaart. — Rispe aufrecht oder etwas übergebogen, gewöhnlich zum Theil beblättert, drüsig und zottenhaarig. — Kelch mehr oder weniger behängseln, aufrecht oder zurückgeschlagen. — Griffel grünlich.

34) *R. flaccidifolius* P. J. M.

Stengel walzenförmig rundlich oder kaum angedeutet stumpfkantig, mit häufigen, gering grossen oder ziemlich kleinen und kurzen, über der Basis borstenartig verengten, schwach spitzigen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, gedrängten, feinen, meist härtlichen, mit längeren, dünnen, an der Basis dornhöckerigen Drüsenborsten untermischten Stieldrüsen und einer dicht zottigen, filzig durchwirrten Behaarung auf blaugrau bereiftem Grunde besetzt.

Blätter sehr gross, oft bombirt und von schlaffer Consistenz, die Mehrzahl 3zählig, mit langgestielten Seitenblättchen, und nur die mittleren 4- oder 5zählig. — Endblättchen breit eiförmig, oft etwas ins Rautenförmige, am Grunde meist ganz oder nur unentschieden seicht eingezogen, am Ende in eine allmählig verengte, oft lang vorgezogene Spitze gedehnt.

Oberseits ziemlich reichlich mit groben, rauhen Borstenhaaren übersät, Rinne der Mittelrippe fast durch und durch zottig; unterseits spärlich auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung mässig grob, etwas niedrig und

wellig ungleich stumpfkerbig gesägt, mit spitzlichen Einschnitten und sehr kurzen, mitunter auch fehlenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, schief rückwärts geneigt oder fast unmerklich sichelig gebogen. Die kleinen auf der Mittelrippe der Blättchen hinlaufenden Stacheln meist deutlicher gekrümmt.

Blütenast mit etwas zerstreuten, gering grossen, kurzen, über der Basis borstenähnlich verengten, rückwärts geneigten oder kaum sicheligen, ungleichen Stacheln, gedrängten, meist kurzen, doch hie und da durch untermischte feine Drüsen- oder Stachelborsten überragten, oft schärflichen, farbenlosen Stieldrüsen und dicht zottigen, abstehenden Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit langgestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, oft ziemlich lang zugespitzt, am Grunde unentschieden seicht eingezogen oder die oberen meist sehr ganz.

Oberseits reichlich mit groben, blinkenden Borstenhaaren übersät und zottiger Mittelrippe; unterseits spärlich auf den Adern behaart, beiderseits grün.

Rispe häufig das Ende von besonderen Wurzeltrieben einnehmend und dann beträchtlich verlängert, gross durchblättert achselständig und verdeckt arm endtraubig. In den Achseln der 3 bis 5 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen, von der Länge der Blattstiele, beginnend, dann gewöhnlich über denselben, an der Basis von einem grossen, überragenden, 3lappigen, meist von mehreren gestreckt lanzettförmigen Blättchen befolgten Blatte gestützt, aus wenigen, gleichlangen, gerade abgerichteten, nur theilweise von eigentlichen Deckblättern begleiteten, 3-, 2- oder 1blüthigen Aestchen verkürzt zusammengesetzt. Der Fall einer selbständigen Rispe ist fast Ausnahme bei dieser Art, hingegen derjenige einer verarmten stützblätterigen Büschelbeendigung ein sehr allgemein vorkommender.

Achse mit geringen, dünnen, borstenähnlichen Stacheln, häufigen, gedrängten Stieldrüsen und dichten, abstehenden Zottenhaaren besetzt.

Kelch auf grünlich graufilzigem Grunde haarig, stieldrüsig und zerstreut fein stachelborstig, mit unterschiedlich lang zipfeligen, bei der Endblume gewöhnlich anhängseligen, erst zurückgeschlagenen, dann, wie es scheint, wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit verhältnissmässig ziemlich kleinen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen Staubfäden, ohngefähr von der Länge der grünlich weissen Griffel oder wenig kürzer.

In der Vallée de Granges bei Gérardmer (Vosges), an verschiedenen Stellen. Scheint nicht selten zu sein. Ich habe die selbe Art auch hier,

bei Weissenburg, in der Reibach, jedoch nur einzeln, gefunden.

Sum. — Durch den walzenförmig rundlichen, viel, ungleich, borstlich verengt ziemlich klein stacheligen, gedrängt stieldrüsig, untermischt mässig-, fein stachel- oder drüsenborstigen, dicht zottenhaarigen Stengel, die mehrentheils 3-, nur in der Mitte 4- oder 5zähligen, grossen, oft bombirten, schlapp herunter hängenden, breit eiförmigen, ins Rautenförmige, am Grunde ganzen oder unentschieden seicht eingezogenen, meist lang vorgezogen zugespitzten, niedrig ungleich stumpfgezähnten, oben grob borstenhaarigen, unten spärlich auf den Adern behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit geringen, schiefen oder fast unmerklich gekrümmten Blattstielstacheln, den etwas zerstreut, gering, borstlich verengt stacheligen, gedrängt, meist kurz, hie und da von Drüsenborsten überragt stieldrüsig, dicht zottenhaarigen Blütenast, endlich die häufig das Ende von Wurzeltrieben einnehmende, wuchernd gross durchblätterte, achselständige, nur oben unvollkommen selbständige, oft in eine verkürzte, bractealblättrige und von dem obersten einfachen, gelappten Blatte überdeckte Büschelbeendigung verarmte, fein borstenstachelige, gedrängt drüsige, zottenhaarige Rispe, den auf grünlich grau filzigem Grunde haarigen, drüsigen und zerstreut stachelborstigen, langzipfeligen, erst zurückgeschlagenen, dann sich wieder aufrichtenden und der Frucht angedrückten Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit, verhältnissmässig zum Kelch, ziemlich kleinen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, den grünlich weissen Griffeln ohngefähr an Länge gleichkommen oder wenig kürzeren Staubfäden, ausgezeichnete Art.

35) *R. commiscibilis* P. J. M.

Stengel rundlich, mit häufigen, gering grossen oder ziemlich kleinen und kurzen, über der Basis borstlich verengten, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, gedrängten, mit längeren, feinen Stachel- oder Drüsenborsten untermischten Stieldrüsen und dichten, abstehenden Haaren besetzt.

Blätter gross, die Mehrzahl 3- und nur etwa die mittleren 4- oder 5zählig. — Endblättchen eiförmig, am etwas zusammengezogenen Grunde deutlich, wenn auch nicht tief ausgerandet und ziemlich lang vorgezogen zugespitzt.

Oberseits mit sehr reichlichen, angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren übersät, und dicht zottiger Mittelrippe; unterseits dünn weichhaarig, mattgrün.

Bezahnung etwas ungleich gezackt stumpferbig gesägt, mit spitzlichen Einschnitten und kurzen, aber deutlich abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, zerstreut, schief abstehend.

Blütenast meist oberwärts hin- und hergebogen, mit etwas zerstreuten, geringen, borstlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, gedrängten, von einzelnen Stachel- oder Drüsenborsten überragten, meist kurzen, ungefärbten Stieldrüsen und dichten, abstehenden Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich langgestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, fein zugespitzt, am verschälerten Grunde seicht eingezogen aber auch ganz.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhlichen Haaren bedeckt; unterseits dünn weichhaarig mit zottig schimmernder Berippung, mattgrün.

Rispe oft selbständig entwickelt, ablang, von mässiger Länge und ziemlich gedrungeblüthig, in den Achseln der 2 bis 3 oberen, 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen, gelappten, oder ganzen, gespitzt eiförmigen und oft noch von ein und dem anderen kleinern, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus ziemlich gleichlangen, sehr genäherten, meist 3- und 2blüthigen, von langen, 3spaltigen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit ausgesperrten Blütenstielchen, etwas verwirrt zusammengesetzt.

Achse oft ziemlich viel klein richtstachelig, etwas ungleich, meist kurz stieldrüsig, und bis über die Hälfte mit abstehender, oberwärts aber und auf den Aestchen in Toment ausartender Behaarung besetzt.

Kelch grünlich grau tomentig, gewöhnlich kaum oder nur gering flaumhaarig, fein stieldrüsig und öfters einzeln stachelborstig, mit ziemlich lang pfriemzipfeligen, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, meist spitzlichen oder auch seicht ausgezwickten Blumenblättern und weissen, den etwas lockeren, grünlich weissen Griffeln ohngefähr an Länge gleichkommenden Staubfäden.

Ueber dem Pont de la Vologne bei Gérardmer (Vosges), links von der Strasse nach St. Dié.

Sum. — Durch den rundlichen, viel gering gross oder ziemlich klein, borstlich verengt ungleich stacheligen, gedrängt stieldrüsig, mässig untermischt stachel- oder drüsenborstigen, dicht behaarten Stengel, die mehrentheils 3zähligen, nur in der Mitte 4 oder 5zähligen, grossen, eiförmigen, am Grunde deutlich, obschon wenig tief ausgerandeten, lang zugespitzten, etwas ungleich stumpflich gezähnten, oben dicht rauhlich behaarten, unten dünn weichhaarigen, zottig riprigen, beiderseits grünen Blätter, mit zerstreuten, geringen, obliquen Blattstielstacheln, den etwas zerstreut verengt borstenstacheligen, gedrängt,

mässig ungleich, meist kurz stieldrüsigen, zottenhaarigen, oberwärts meist mehr oder weniger hin- und hergebogenen Blütenast, endlich die oft selbständig entwickelte, wiewohl auch wurzeltriebständige, mässig lange, gedrunge blüthige, klein recht stachelige, stieldrüsige, unten zottige, oben und auf den Aestchen gefilzte Rispe, den grünlich grau tomentigen, gering flaumigen, stieldrüsigen, oft einzeln stachelborstigen, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit schmalen, eilanzettförmigen, weissen Blumenblättern und weissen, ohngefähr die etwas lockeren, grünlich weissen Griffel erreichenden Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Diese mit der vorhergehenden äusserst nahe verwandte und derselben zum Verwechseln ähnliche Art, unterscheidet sich fast nur durch die entschiedenere Emargination des Endblättchens, Charakter dessen Beständigkeit jedoch noch durch fernere Beobachtungen zu erproben, so wie durch die oben nicht grob borstenhaarigen, sondern ziemlich fein und oft sehr dicht behaarten, unten nicht spärlich und nur auf den Adern behaarten, sondern gleichmässig mit einem zarten, seidig schimmernden Flaum überkleideten Blätter, endlich durch die häufiger selbständig vorkommende, oft unten hin- und hergebogene und nicht so durch und durch zottige Rispe. Ausserdem gewähren vielleicht auch noch die bei der ersten Art oft auffallend kurzen, bei der letzten langen Nebenblätter ein gutes Unterscheidungsmerkmal.

Von *R. chlorostachys* und den verwandten unterscheiden sich beide Formen sehr leicht durch die längeren Staubfäden, auch sind bei ihnen die Carpellen kahl, bei obgenannten hingegen fein zottig.

§. 6. *Brachystemon*. — Stengel stumpfkantig oder abgerundet, zerstreut stachelig, mehr oder weniger stachelborstenlos, gleichdrüsig und in der Regel kurz dicht behaart. — Blätter 3- und 5zählig, oben mit zerstreuten Haaren übersät, unten ziemlich dünn behaart. — Rispe aufrecht, drüsig, gering bestachelt oder unbeehrt und oft kaum behaart. — Kelch meist aufgerichtet. — Staubfäden kürzer als die kopfförmig zugestutzten, grünlichen Griffel.

36) *R. convexifolius* P. J. M.

Stengel rundlich, mit sehr häufigen, gedrängten, gering grossen, borstenähnlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, untermischten, feinen, oft drüsentragenden Stachelborsten, meist borstlich verhärteten Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und einer sehr spärlichen, niedrigen, kaum erwähnbaren Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit langgestielten Seitenblättchen. — Endblättchen breit eikreisrundlich, meist stark gewölbt, am Grunde mässig tief

buchtig ausgerandet, am Ende in eine schmale, scharfe Spitze ziemlich rasch zusammengezogen. Seitenblättchen am Grunde meist nicht ausgerandet und nur etwas eingezogen.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt und mit zottigen Rippen der Rippen; unterseits dünn weichhaarig sammtig, mit schimmernder Berippung, mattgrün.

Bezahnung niedrig und etwas verflacht kleingesägt, mit kurzen, aber meist deutlich abstechenden Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gedrängt, dünn, gerade, fast recht abstehend. *)

Blütenast gewöhnlich mehr oder weniger hin und hergebogen, mit häufigen, dünnen, borstenähnlichen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, reichlichen, meist niedrigen, hin und wieder von untermischten feinen Stachel- oder Drüsenborsten überragten Stieldrüsen und einer sehr kurzen Flaumbehaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, gespitzt, nach dem Grunde verschmälert, stumpf, kaum eingezogen oder ganz.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhen Borstenhaaren bedeckt und mit zottigen Rippen; unterseits dünn weich flaumhaarig, mit schimmernder Berippung, mattgrün.

Nebenblätter fein und kurz.

Rispe übergebogen, meist von ziemlich geringer Entwicklung und oft wie zusammengehäuft, in den Achseln der zwei oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben gewöhnlich an der Basis von einem grossen einfachen, spitz eiförmigen, am Grunde seicht ausgerandeten, meist noch von einem kleinen, eilanzettförmigen Blättchen befolgten Blatte gestützt und aus mehr oder weniger nahe gerückten, ziemlich kurzen, meist schief abstehenden, ungleich getheilt 4-, 3- und 2blüthigen, von 3spaltigen, verlängert endzipfelförmigen Deckblättern begleiteten Aestchen unregelmässig zusammengesetzt.

Achse auf dünn filzigem Grunde mit geringen Borstenstacheln und feinen, einzeln verlängerten Stieldrüsen besetzt.

Kelch am Grunde abgeplattet, grünlich aschgrau tomentig, kaum flaumig, fein drüsig und oft zerstreut winzig stachelborstlich, mit feingespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmalen, eilanzettförmigen, meist etwas ausge-

*) Die kleinen Stachelchen der Mittelrippe auf der Unterfläche der Blätter sind meist mehr oder weniger gebogen.

zwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den mässig dicht kopfförmig gestutzten, oben gelblichen, unten blass fleischfarbig tingirten Griffeln überragten Staubfäden.

Am Ufer der Vologne zwischen der Brücke und dem Saut-des-Cuves, bei Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den rundlichen, gedrängt ungleich, gering, borstlich verengt dünnstacheligen, untermischt fein stachelborstigen, reich hart drüsigen, niedrig flaumhaarigen, fast unbehaarten Stengel, die 3zähligen, breit eikreisrunden, stark gewölbten, am Grunde mässig tief buchtigen, rasch zusammengezogen scharf gespitzten, niedrig flach gezähnten, oben dicht mit Borstenhaaren bedeckten, unten dünn sammtflaumigen, schimmernd rippigen, mattgrünen Blätter, mit häufigen, geraden, fast recht abstehenden Blattstielstacheln, den ziemlich viel, ungleich schief borststacheligen, meist niedrig drüsigen, untermischt drüsenborstigen, sehr kurz behaarten, oberwärts stark hin- und hergebogenen Blütenast, endlich die meist ziemlich zusammengedrungene, übergebogene, schrägästige, kleinstachelige, feindrüsige Rispe, den grünlich aschgrau tomentigen, kaum flaumigen, drüsigen, bisweilen winzig borstlichen, fein gespitzten, erst abgebogenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit schmalen, eilanzettförmigen, oft etwas ausgezwickten, weissen Blumenblättern und weissen, von den kopfförmig gestutzten, oben gelblichen, unten blass fleischfarbenen Griffeln überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

37) *R. chlorostachys* P. J. M.

Stengel ziemlich dick, stielrund, mit etwas zerstreuten, gering grossen, über der breiteren Basis verengten, dünn spitzigen, geraden, schwach rückwärts geneigten, ungleichen, weisslichen Stacheln, gedrängten, im Allgemeinen ziemlich gleich geebneten, doch von untermischten verlängerten Drüsenborsten überragten, meist am Grunde verhärteten, farbenlosen Stieldrüsen und einer kurzen, dicht durchfilzten Behaarung besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3-, und nur selten einige der mittleren 4- oder gar 5zählig. — Endblättchen ablang eiförmig, verloren giebelig zugeschnitten und dann etwas beengt fein scharf gespitzt, am kaum schmälern Grunde entschieden, wiewohl nicht tief ausgerandet.

Oberseits mit angedrückten, rauhen, Borstenhaaren striemig zwischen den Seitenrippen übersät; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung niedrig ungleich kleingesägt, mit feinen, scharfen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, zerstreut, fast gerade abstehend.

Blütenast stielrund, mit zerstreuten, pfriemlich verengten, geraden, schwach rückwärts geneigten, seltener etwas sicheligen Stacheln, ge-

drängten, feinen, theilweise borstlichen Stieldrüsen und einer dichten, wiewohl kurzen Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen etwas schmal ablang eiförmig, feingespitzt, am mässig beengten Grunde seicht eingezogen, doch die obersten meist ganz.

Oberseits mit rauhlichen Borstenhaaren übersät; unterseits gering auf den Adern behaart, mattgrün.

Bezahnung ungleich gezackt. Blattstielstacheln fast gerade abstehend oder kaum sichelig.

Rispe beinahe gleichbreit, ablang, von oft ziemlich beträchtlicher Entwicklung, in den Achseln der 3 bis 4 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, an der Basis gewöhnlich von einem 2zähligen oder gelappten und nicht selten noch einem kleineren, lanzettlichen Blättchen gestützt, aus gerade abstehenden, zuweilen auch obliquen, mässig langen, etwas genäherten, doch ziemlich regelmässig wechselständigen, nur allmählig abnehmenden, am Grunde oft mehr-, meistentheils aber 3blüthigen, von kaum unten 3spaltigen, rasch lanzettlinienförmig vereinfachten, grünlichen Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kurzen Blütenstielchen, zusammengesetzt.

Achse gewöhnlich nur unten behaart, oberwärts und auf den Aestchen auf weisslich grau tomentigem Grunde fläumlich, mit gedrängten, ungleichen, farbenlosen Stieldrüsen und einzelnen, fast recht abstehenden, sich nach oben verengernden Stacheln.

Kelch am Grunde discoïdisch abgeplattet, auf weiss grünlich grauer Befilzung bleich stieldrüsiger oder mitunter sehr fein drüsenborstlich, mit ziemlich lang fadenförmig gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit lanzetteiförmigen, stumpflichen, doch zuweilen auch spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, kurzen, aufgerichteten, die sie wohl um das Doppelte überragenden, feinen, grünlich weissen, knopfartig gestutzten Griffel, wie mit einem Krägchen umgebenden Staubfäden.

In der Gegend von Gérardmer (Vosges), z. B. in der Vallée de Granges und bei der Strasse nach St. Dié, ziemlich verbreitet.

Sum. — Durch den walzenförmigen, zerstreut ungleich gering stacheligen, gedrängt stieldrüsigen, mässig drüsenborstigen, dicht kurzhaarigen Stengel, die mehrentheils 3-, seltener in der Mitte 4- oder 5zähligen, ablang eiförmigen, giebelig zugeschnitten, etwas beengt fein gespitzten, am Grunde deutlich, wiewohl nicht tief ausgerandeten, niedrig ungleich kleingezahn-

ten, oben mit rauhlichen Haaren überstreuten, unten gering auf den Adern behaarten, beiderseits grünen Blätter, mit wenigen, geringen, fast geraden Blattstielstacheln, den stielrundlichen, zerstreut obliq pfriemstacheligen, gedrängt ungleich stieldrüsigen, kurz zottenhaarigen Blütenast, endlich die steif aufrechte, ablange, normal entwickelte, ziemlich gleich richtästige, etwas gedrungene, einzeln gering stachelige, reich ungleich stieldrüsige, unten behaarte, oben und auf den Aestchen dünn weisslich grau überfilzte Rispe, den weiss grünlich grau tomentigen, drüsigen, fein fadenspitzen, erst zurückgeschlagenen, dann aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit lanzetteiförmigen, meist stumpflichen, weissen Blumenblättern, kurzen, weissen Staubfäden und dieselben ums Doppelte überragenden, feinen, knopfförmig gestutzten, grünlich weissen Griffeln, ausgezeichnete Art.

38) *R. leucadenes* P. J. M.

Stengel walzenförmig, mit zerstreuten, gering grossen, pfriemlich verengten, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, gedrängten, meist etwas borstlich verhärteten, ziemlich gleich langen, bleich farbigen Stieldrüsen und einer geringen, niedrigen, meist angeschmiegt Sternbehaarung besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3-, mit mehr oder weniger gelappten Seitenblättchen, und nur die mittleren am Stengel 4- oder 5zählig. — Endblättchen kreisrundlich, am Grunde tief herzförmig ausgebuchtet, am Ende plötzlich in eine ziemliche, fein geschärfte Spitze zusammengezogen.

Oberseits reichlich mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren übersät, und mit zottigen Rinnen der Rippen; unterseits dünnhaarig, mit schimmernder Berippung, matt-, etwas dunkelgrün.

Bezahnung entschieden ungleich zackig gesägt, mit gewöhnlich sparrig abgewendeten Endzähnen und meist abstechenden, feinen, ziemlich langen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels zerstreut, gering, beinahe gerade, schief abstehend, oder die obersten kaum sichelig gebogen.

Blütenast mit etwas zerstreuten, geringen, pfriemlichen, schwach rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, häufigen, meist härtlichen, zum Theil borstlich verlängerten Stieldrüsen und einer bisweilen unten kurz abstehenden, mehrentheils aber nur spärlichen, dünn fläumlichen Behaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich lang gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen eiförmig, fein zusammengezogen gespitzt und am Grunde meist deutlich ausgezwickelt.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren bedeckt und mit zottig flau-

niger Mittelrinne; unterseits dünn weichhaarig, mit schimmernder Berippung, mattgrün.

Rispe ablang, von normaler Entwicklung, in den Achseln der 2 bis 3 oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem 2zähligen oder einfachen gelappten und nicht selten noch von 1 oder 2 kleineren, eilanzettförmigen Blättchen gestützt, aus gerade oder etwas schräg abstehenden, wechselständigen unteren, mehr genäherten oberen, mässig langen und nur allmählig abnehmenden, mehrentheils 3blüthigen, von 3 spaltigen, gewöhnlich rasch vereinfachten Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kurzen Blütenstielchen, regelmässig zusammengesetzt.

Achse mit zerstreuten, geringen Stacheln und gedrängten, ungleichen, farblosen Stieldrüsen auf dünn weisgrau tomentiger Unterfilzung besetzt.

Kelch am Grunde abgeplattet, grünlich weissgrau filzig und dicht ungleich, oft etwas borstendrüsigen, mit ziemlich lang pfriemlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wahrscheinlich wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit lanzetteiförmigen, etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, von den kopfförmig gestutzten, gedichteten, grünlich weissen Griffeln ums Doppelte überragten Staubfäden.

Am Strassenrande links über dem Pont de la Vologne, bei Gérardmer (Vosges), ein ziemlich dichtes Gestrüpp.

Sum. — Durch den stielrunden, etwas zerstreut, ungleich gering stacheligen, gedrängt bleich, meist härtlich stieldrüsigen oder drüsenborstlichen und niedrig spärlich sternhaarigen Stengel, die mehrentheils 3-, nur in der Mitte 4- oder 5zähligen, kreisrundlichen, am Grunde tief herzförmig ausgerandeten, oben rasch zusammengezogen scharf bespitzten, ungleich gezackt sparrig gezähnten, oben ziemlich reichlich behaarten, unten dünnhaarigen, zottenrippigen, beiderseits grünen Blätter, mit geringen, geraden oder kaum schwach sicheligen Blattstielstacheln, den zerstreut gering stacheligen, gedrängt ungleich stiel- und fein borstendrüsigen, kaum behaarten, gewöhnlich nur kurz fläumlichen Blütenast, endlich die aufrechte, ablange, normal entwickelte, etwas gedrunge richt- oder schräg ästige, weisslich grau tomentige, gering kleinstachelige, bleich stieldrüsige Rispe, den weissgrau filzigen, ungleich bedrüsigen, ziemlich lang pfriemlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wahrscheinlich wieder aufgerichteten Kelch und die geringe Blumenkrone, mit eilanzettförmigen, etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, von den kopfförmig gestutzten, grünlich weissen Griffeln ums Doppelte überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Als Hauptunterscheidungsmerkmale dieser dem *R. chlorostachys* zum Verwechseln ähnlichen Art, sind in der Kürze folgende aufzuführen:

1) Die gering flaumige, nicht dicht zottige Behaarung der Achsen (Stengel, Blütenast, Rispe).

2) Die hingegen reichlichere Behaarung der Ober- sowie der Unterfläche der Blätter, deren Berippung oberseits kurzzottig, unterseits kammhaarig schimmernd, wie es bei *R. chlorostachys* gewöhnlich nicht in gleichem Grade der Fall.

3) Endlich und ganz besonders durch den kreisrunden, nicht eiförmig ablangen Umriss, sowie durch die mehr ungleich sparrige Bezahnung und die tiefere Emargination der Stengelblätter. Die Astblätter sind bei gegenwärtiger Art ebenfalls mehr eiförmig wie die des *R. chlorostachys*.

39) *R. spinulicaulis* P. J. M.

Stengel walzenförmig, mit häufigen, gering grossen, über der niedrig verbreiterten Basis pfriemlich beengten, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, untermischten gedrängten, dörnlichen, oft drüsentragenden Stachelborsten und borstlich verhärteten, scharfen Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge besetzt, unbehaart.

Blätter die Mehrzahl 3- und nur die mittleren 4- oder 5zählig. — Endblättchen rundlich verkehrteiförmig, am Ende mehr oder weniger rasch giebelig zugerundet und ziemlich lang zusammengezogen scharf bespitzt, am Grunde etwas breit und entschieden herzförmig ausgerandet.

Oberseits glänzend dunkelgrün, mit mehr oder weniger zerstreuten, angedrückten, rauhlichen Borstenhaaren striemig zwischen den Seitenrippen übersät; unterseits sehr spärlich auf den Adern behaart, beinahe kahle, matt- etwas bläulich grün.

Bezahnung ziemlich regelmässig klein gesägt oder oberwärts seicht zackig, mit meist kurzen, undeutlichen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gering, zerstreut, gerade, schief abstehend.

Blütenast rundlich, mit geringen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, häufigen, gedrängten, scharf borstlichen, mit längeren, oft drüsentragenden Stachelborsten untermischten Stieldrüsen und einer geringen, niedrigen, in Filz übergehenden Flaumbehaarung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ablang eiförmig, oft ziemlich rasch abgesetzt gespitzt und am Grunde deutlich ausgerandet.

Oberseits mit rauhlichen Borstenhaaren übersät; unterseits spärlich auf den Adern behaart.

Rispe aufrecht, ablang, von ziemlicher Ent-

wickelung, in den Achseln der oberen 3zähligen Blätter, mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, gewöhnlich an der Basis von einem einfachen spitzeiförmigen oder gelappten, am Grunde ausgerandeten und nicht selten noch einem kleineren Blättchen gestützt, aus abstehenden oder etwas aufgerichteten, mässig langen, nur allmählig abnehmenden, mehrentheils 3blüthigen, unten von 3spaltigen, dann von rasch linienlancettförmig vereinfachten Deckblättern begleiteten Aestchen, mit kurzen Blütenstielen, regelmässig zusammengesetzt.

Achse auf weisslich grauem, kurzflaumlich gefilztem Grunde zerstreut klein stachelig und gedrängt ungleich fein bloss stieldrüsig.

Kelch am Grunde abgeplattet, grünlich weissgrau tomentig, fein drüsig und borstlich, mit ziemlich lang pfriemlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann wieder aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit schmalen, eilancettförmigen, oft etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, sehr kurzen, von den kopfförmig gestutzten, grünlich weissen Griffeln fast um das Dreifache überragten Staubfäden.

Carpellen der angehenden Frucht fein weisszottig.

Beim Pont de la Vologne am Wasserfalle genannt Saut-des-Cuves, in der Gegend von Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den stielrunden, viel, gering gross, ungleich, rückwärts geneigt stacheligen, untermischt gedrängt dörnlich stachelborstigen und scharf borstendrüsigen, unbehaarten Stengel, die mehrentheils 3-, nur in der Mitte 4- oder 5zähligen, gestaucht verkehrteiförmigen, am Grunde entschieden herzförmig ausgerandeten, ziemlich lang rasch zusammengezogen gespitzten, beinahe regelmässig klein gezähnten, oben zerstreut behaarten, unten fast kahlechten, beiderseits grünen Blätter, den gering dünnstacheligen, dicht stieldrüsig und borstlichen, kurz fläumlichen oder gefilzten Blütenast, endlich die normal entwickelte, ablange, richt-, etwas gedrunge ästige, zerstreut kleinstachelige, feindrüsige, weissgrau tomentirte Rispe, den grünlich weissgrau tomentigen, fein drüsigen und borstlichen, ziemlich lang pfriemlich gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch und die gering grosse Blumenkrone, mit eilancettförmigen, oft etwas spitzlichen, weissen Blumenblättern und weissen, sehr kurzen, von den kopfförmig gestutzten, grünlich weissen Griffeln fast um das Dreifache überragten Staubfäden, ausgezeichnete Art.

Die drei vorhergehenden, sehr nahe verwandten Arten, unterscheidet sich in der Kürze wie folgt:

R. chlorostachys.

Stengel dicht kurz zottig, fein drüsenborstig und stieldrüsiger.

Blätter oben striemig rauhaarig, unten gering, meist nur auf den Adern behaart.

Bezahnung niedrig ungleich klein gesägt.

Endblättchen ablang eiförmig, am Grunde mässig ausgerandet, verloren giebelig zugestutzt und etwas beengt fein gespitzt.

R. leucadenes.

Stengel gering sternhaarig, fein drüsenborstig und stieldrüsiger.

Blätter oben reichlich rau behaart, mit stark zottiger Mittelrippe, unten dünnhaarig, schimmernd.

Bezahnung ungleich zackig und gewöhnlich sparrig gesägt.

Endblättchen kreisrundlich, ziemlich tief herzförmig ausgebuchtet und plötzlich zusammengezogen bespitzt.

R. spinulicaulis.

Stengel unbehaart, höckerig stachel- und drüsenborstig.

Blätter oben mit etwas zerstreuten Borstenhaaren striemig übersät, unten sehr spärlich behaart, fast kahleht.

Bezahnung fast regelmässig klein gesägt.

Endblättchen rundlich verkehrteiförmig, entschieden herzförmig ausgerandet und mehr oder weniger rasch abgesetzt gespitzt.

Bei allen 3 Arten, so wie auch bei *R. convexifolius*, sind die Staubfäden bedeutend kürzer als die Griffel, bei den beiden vorhergehenden (*R. flaccidifolius* und *R. commiscibilis*) sind sie länger oder doch gleichlang.

§. 7. *Tereticaulis.* — Stengel in der Regel walzenförmig, zerstreut dünnstachelig, gleich drüsig und wenig oder nur kurz behaart. — Blätter 3- und 5zählig, elliptisch eiförmig, scharf gespitzt, oben mit zerstreuten Haaren übersät, unten unterschiedlich, meist nicht sehr dicht behaart. — Rispe aufrecht oder übergebogen, drüsig, meist unbewehrt und gering behaart. — Kelch gewöhnlich am Grunde discoïdisch abgeplattet und nach dem Verblühen aufgerichtet, mit Anhängseln. — Staubfäden kürzer als die kopfförmig gestutzten, nach dem Grunde gewöhnlich violettlich gefärbten Griffel.

40) *R. gymnostylos* P. J. M.

Stengel stumpfkantig oder rundlich, mit häufigen, gedrängten, borstenähnlich verdünnten, oft ziemlich langen, geraden, rückwärts geneigten, ungleichen Stacheln, dicht stehenden, untermischten haarfeinen Drüsenborsten und Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge, und einer kurzen, dichtlichen Flaumbehaarung besetzt.

Blätter die Mehrzahl 3zählig, mit gelappten Seitenblättchen und nur die mittleren bisweilen 4- oder 5zählig. — Endblättchen eiförmig ins Elliptische, am Grunde entschieden herzförmig ausgerandet und am Ende in eine lange, scharfe Spitze plötzlich zusammengezogen.

Oberseits mit zerstreuten Haaren gewöhnlich striemig zwischen den Seitenrippen übersät; unterseits dünnhaarig, matt- oder etwas graulich grün.

Bezahnung fast regelmässig klein, oft etwas sparrig geschweift gesägt, mit feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels dünn, schief rückwärts geneigt.

Blüthenast mit mehr oder weniger zerstreuten, schwachen, dünnen, rückwärts geneigten Stacheln, feinen Stachel- oder Drüsenborsten und ungleichen Stieldrüsen auf einer filzigen oder kaum wahrnehmbar fläumlichen Unterkleidung besetzt.

Blätter 3zählig, mit ziemlich lang gestielten Seitenblättchen. — Endblättchen ablang eiförmig, mehr oder weniger zusammengezogen gespitzt, und am Grunde meist seicht ausgerandet.

Oberseits ziemlich dicht rauhaarig; unterseits dünn behaart, grün.

Rispe ablang, lockerblüthig, oft von ziemlicher Entwicklung, in den Achseln der 3 bis 4 obersten 3zähligen Blätter, mit einfachen oder doppelten, aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnend, über denselben, an der Basis gewöhnlich von einem 2zähligen oder einfachen gelappten und nicht selten noch von einem kleineren, eilanzettförmigen Blättchen gestützt, aus gerade abstehenden, mässig langen, nur wenig abnehmenden, wechselständigen, halbgetheilt 3- und 2blüthigen, am Ende 1blüthigen, von langen, 3theiligen, unten meist einige (2 bis 3) mit lanzettlich blattartigem Endabschnitte, oben vereinfachten Deckblättern begleiteten Aestchen, mit ausgesperrten Seitenblüthenstielchen locker zusammengesetzt.

Achse mit ungleichen, haarfeinen, dunkel violettlich gefärbten Stieldrüsen und wenigen, seltenen, dünnen Stacheln auf aschgrautomentiger, Ueberfilzung besetzt, oberwärts unbewehrt.

Kelch am Grunde abgeplattet, dünn grautomentig, fein stieldrüsiger und öfters zerstreut klein stachelborstig, mit fein pfriemspitzigen, erst zurückgebogenen, nachher aufgerichteten und der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone von geringer Grösse, mit kurzen, lanzetteiförmigen, weissen Blumenblättern, niedrigen, weissen Staubfäden und gedrängten, feinen, kopfförmig gestutzten, oben gelblichen, unten gerötheten, später purpurrothen, die Staubfäden ums Doppelte überragenden Griffeln.

Am Waldrande links von der Strasse nach St. Dié, bei Gérardmer (Vosges).

Sum. — Durch den rundlichen, gedrängt ungleich-, oft ziemlich lang dünn stacheligen, fein stachelborstigen und drüsigen, kurz flaumigen Stengel, die 3-, seltener in der Mitte 4- oder 5zähligen, elliptisch eiförmigen, am Grunde herzförmig ausgerandeten und lang zusammengezogen gespitzten, niedrig klein gezähnten, oben zerstreut behaarten, unten dünnhaarigen, mattgrünen Blätter, den zerstreut gering stacheligen, fein drüsenborstigen und drüsigen, kaum fläumlischen Blütenast, endlich die unterschiedlich entwickelte, ablange, ziemlich kurz und regelmässig entfernt richtästige, grautomentige, haarfein violett-drüsige, grösstentheils unbewehrte Rispe, den grautomentigen, drüsigen, bisweilen unscheinbar klein stachelborstigen, fein pfriemspitzigen, erst abgebogenen, dann aufgerichteten und der Frucht angedrückten Kelch und die ziemlich kleine Blumenkrone, mit kurz eilanzettlichen, weissen Blumenblättern, niedrigen, weissen Staubfäden und dieselben ums Doppelte überragenden, kopfförmig gestutzten, oben gelblichen, unten röthlichen, später rothen Griffeln, ausgezeichnete Art.

Bemerk. — Steht dem *R. tereticaulis* äusserst nahe, unterscheidet sich jedoch von demselben durch die reichlichere Bewehrung des Stengels, die entschiedenere Emargination der Blätter, die kürzeren Staubfäden und die feinzottigen Carpellen der angehenden Frucht. Zu *R. fragariaeflorus*, mit welchem er das letzte Kennzeichen gemein hat, steht er in anderer Beziehung in weit entfernterer Verwandtschaft. Die dichte Behaarung und die langen Staubfäden des *R. approximatus* lassen gleichfalls keine Verwechslung zu.

41) *R. tereticaulis*. P. J. M. (Flora 1858. p. 173.)

Im oberen Theile des Münsterthals (Haut-Rhin) beobachtet.

VI. Triviales.

Stengel oft niederliegend oder nur bei Anhaltspunkten aufsteigend, kantig, seltener abgerundet, mit in der Regel gering grossen Stacheln, zerstreuten Stieldrüsen und einer spärlichen Behaarung, doch in diesen Verhältnissen äusserst wandelbar.

Blätter gewöhnlich 5- und 3zählig mit gelappten Seitenblättchen, oben oft mit einer tomentartigen Pubescenz bedeckt und unten aschgrau weichfilzig.

Blattstiel gemeinlich rinnig und Nebenblätter blattartig.

Rispe von mässiger Entwicklung und unregelmässigem Baue, häufig trugdoldenähnlich verkürzt und aus schief abstehenden, 3-, 2- und 1blüthigen Aestchen zusammengesetzt.

Achse in ihrer Bekleidung sehr veränderlich.

Kelch mit kurz bespitzten, zurückgeschlagenen, bei einigen Arten der Frucht angedrückten Abschnitten.

Blumenkrone gross, mit kreisrunden, oft etwas runzeligen, weissen oder rosenrothen Blumenblättern.

Frucht kugelig, aus ungleich entwickelten Theilfrüchtchen zusammengesetzt, bisweilen fehlschlagend.

Blüthenerschliessung beinahe sämtlicher Arten innerhalb Juni.

Kommen besonders in der Hügelregion vor, an warmen, trockenen Lagen, in Hecken, zwischen niedrigem Gebüsch, an Weg- und Acker-rändern, an öden Plätzen und bis in die Nähe der menschlichen Wohnungen.

42) *R. amblystachys* P. J. M.

Stengel flachseitig kantig, mit zahlreichen, mässig langen, harten, an der Basis nur unbedeutend verbreiterten, geraden oder schwach rückwärts geneigten, beinahe gleich grossen, bleichfarbigen Stacheln, einzelnen, drüsentragenden Stachelborsten, sehr zerstreuten, feinen eigentlichen Stieldrüsen und einer lichten Sternbehaarung besetzt.

Blätter gross, 5zählig. — Endblättchen breit kreisrundlich, nicht sehr lang dicklich gespitzt, am Grunde seicht eingezogen ausgerandet oder fast ganz. Stielchen der Mittelblättchen kurz, wenig über 1°; äussere Blättchen sitzend.

Oberseits dicht mit angedrückten, rauhen Haaren übersät; unterseits weich flaumfilzig, matt- oder etwas graulich grün.

Bezahnung regelmässig klein eckig gesägt, mit feinen Spitzchen der Zähne.

Stacheln des Blattstiels gerade, kegelförmig und oft recht abstehend.

Blütenast mit mässig grossen, kegeligen, geraden, recht abstehenden Stacheln, zerstreuten Dörnchen oder drüsentragenden Stachelborsten, wenigen eigentlichen Stieldrüsen und dichten, durchwirren Haaren besetzt.

Blätter 3zählig, mit sitzenden oder kaum gestielten, meist gelappten Seitenblättchen, bisweilen auch einige 4- oder 5zählig. — Endblättchen eiförmig, gespitzt, am Grunde verschmälert, ganz.

Oberseits dicht langhaarig; unterseits weich sammtfilzig, mattgrün, mit graulichem Schimmer.

Rispe trugdoldenähnlich verkürzt und gewöhnlich mehr oder weniger von den oberen Blättern, in deren Achseln sie mit aufrecht abstehenden, mehrblüthigen Aestchen beginnt, überdeckt, dann an der Basis noch von einem grossen, 2zähligen oder gelappten, und meist noch einem

kleineren, lanzettförmigen Blättchen gestützt, aus wenigen, schief aufstrebenden, oben flach gipfelig gestutzten, meistentheils 2blüthigen, ziemlich langen, von eingeschnittenen oder ganzen Deckblättern begleiteten Aestchen locker ebensträussig zusammengesetzt.

Achse mit geringen, geraden Stacheln und abstehenden Haaren, worunter häufige Stieldrüsen gemischt, besetzt.

Kelch greisgrau tomentig, haarig, fein stieldrüsig und nicht selten winzig stachelborstig, mit breiten, mässig lang gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann sich wieder aufrichtenden und der Frucht anpressenden Abschnitten.

Blumenkrone von ansehnlicher Grösse, mit eikreisrunden, stumpf nageligen, bei der Erschliessung schön hell rosenrothen, nachher etwas verbleichenden Blumenblättern, ausgebreiteten, roth tingirten, die Griffel kaum überragenden Staubfäden und wenig zahlreichen, zusammengedrängten, kegelig gestutzten, grünlich weissen Griffeln.

Am Rande der Strasse nach St. Dié, bei Gérardmer (Vosges), an einer einzigen Stelle.

Sum. — Durch den flachseitig kantigen, ziemlich viel-, mässig-, beinahe gleich gross hart kegelstacheligen, zerstreut stachelborstigen und drüsigen, licht sternhaarigen Stengel, die grossen, 5zähligen, kreisrunden, grob kurz gespitzten, am Grunde ganzen oder kaum seicht ausgerandeten, regelmässig eckig gezähnten, oben rauh behaarten, unten weich sammtfilzigen, mattgrünen, grauschimmernden Blätter, mit recht abstehenden Blattstielstacheln, den gerade stacheligen, zerstreut drüsenborstigen und drüsigen, dicht durchwirrt haarigen Blütenast, endlich die trugdoldenähnlich verflachte, ziemlich armlüthige, schrägästige, gering stachelige, reichdrüsige, haarige Rispe, den grautomentigen, behaarten, drüsigen und öfters winzig stachelborstigen, fein gespitzten, erst zurückgeschlagenen, dann der Frucht ange-drückten Kelch und die ansehnliche, grosse Blumenkrone, mit breit eirunden, hell rosenrothen Blumenblättern, roth tingirten Staubfäden und kegelig zusammengepressten, grünlich weissen Griffeln, ausgezeichnete Art.

C. Rubi herbacei.

43) *R. saxatilis* L.

Felsige Abhänge auf dem Hoheneck. In mehr niederen Lagen des Granitgebirgs fehlend, auf dem Jurakalk Lothringens hingegen ziemlich verbreitet.

(Hierzu: Diagnostische Uebersicht Seite 309 bis 314.)

Namen-Verzeichniss neuer in der Gattung Rubus aufgestellter Arten.

Von Ph. J. Müller in Weissenburg
(Nieder-Rhein — Frankreich).

I.

Rubologische Ergebnisse einer 3tägigen Excursion in die granitischen Hoch-Vogesen der Umgegend von Gérardmer (Vogesen-Dpt. — Frankreich). (1859—60.)

Suberecti. — *R. consimilis.*

Sylvatici. — *R. amphichloros.*

Spectabiles. — *R. podophyllos.* — *R. piletocaulon.* — *R. hebecarpus.* — *R. Billotii.*

Glandulosi. — *R. horridicaulis.* — *R. stictocalyx.* — *R. offensus.* — *R. Gérard-Martini.* — *R. oliganthos.* — *R. erythradenes.* — *R. pentaphyllos.* — *R. pendulinus.* — *R. irrufatus.* — *R. anoplostachys.* — *R. pycnostylos.* — *R. amplifolius.* — *R. euryphyllos.* — *R. distractus.* — *R. longisepalus.* — *R. inaspectus.* — *R. mucronipetalus.* — *R. leptoclados.* — *R. flaccidifolius.* — *R. commiscibilis.* — *R. convexifolius.* — *R. chlorostachys.* — *R. leucadenes.* — *R. spinulicaulis.* — *R. gymnostylos.*

Triviales. — *R. amblystachys.*

II.

Bruchstücke einer Bearbeitung der französischen Arten der Gattung *Rubus*, nach Zusendungen aus den Departementen der Ardennen, der Marne, der Manche, der Haute-Garonne, der Vendée etc. (1859—60.)

Marne und Ardennen.

Discolores. — *R. glaucinus.* — *R. cordatifolius.* — *R. rotundatus.*

Spectabiles. — *R. magnificus.* — *R. fuscicaulis.* — *R. oligadenes.* — *R. erythranthos.* — *R. roseistylus.*

Glandulosi. — *R. amictus.* — *R. aglabratus.*

Triviales. — *R. subintegratus.*

Manche.

Suberecti. — *R. pleonacanthos.*

Discolores. — *R. intersitus.* — *R. versipellis.* — *R. haematostylos* E. Lebel. — *R. glosso-phyllos.*

Spectabiles. — *R. lentiginosus.* — *R. ensiferus* E. Lebel et P. J. M.

Glandulosi. — *R. infuscatus.* — *R. gracilescens* E. Lebel et P. J. M.

Haute-Garonne.

Discolores. — *R. dilatatus.* — *R. bounophilos.* — *R. callistachyus.*

Sylvatici. — *R. dichrophyllus.*

Glandulosi. — *R. pallescens* E. Timbal-Lagrave et P. J. M. — *R. tornatilis* P. J. M. et E. Timbal-Lagrave.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Philipp J.

Artikel/Article: [Rubologische Ergebnisse einer dreitägigen Excursion in die granitischen Hoch-Vogesen der Umgegend von Gérardmer \(Vogesen-Depart. - Frankreich\). 276-308](#)