

Ranunculaceae aus dem westlichen Nordamerika.

Gesammelt im Auftrage Dr. Dieck's-Zöschen, bestimmt von **J. Freyn**.

Herr Dr. Dieck hat in den Jahren 1887 und 1888 durch die von ihm behufs Bereicherung seines bekannten Arboretum's in Zöschen bei Merseburg ausgesendeten Expeditionen auch Phanerogamen und Kryptogamen sammeln lassen. Die Expeditionen sammelten Ranunculaceen in Britisch-Columbia und zwar in den Hochgebirgs-Gegenden am mittleren Fraser-River nördlich von Lytton, ferner am unteren Fraser-River bei Yale, südlich von Lytton, endlich auf der Vancouvers-Insel; dann in den Vereinigten Staaten im Centrum von Montana bei Deer Lodge; im Washington Territory bei Easton am Katches-Lake, endlich am 4400 m hohen Vulkan Mt. Hood in Oregon. — Der Umsicht des Herrn Dr. Röhl, der eigentlich der Kryptogamen wegen reiste, ist zu verdanken, dass interessante Phanerogamen auch aus etlichen Gegenden mitgebracht wurden, die sonst vielleicht unvertreten wären.

Indem ich mich eigentlich nur für die Ranunculus-Arten selbst interessierte und deren Bestimmung übernahm, musste ich allerdings, wie schon früher bei einigen anderen Gelegenheiten, auch die gesamten Ranunculaceae mit in den Kauf nehmen. Wie gewöhnlich, ergab sich hierbei die Notwendigkeit zu allerhand Bemerkungen; diese, sowie das Ergebnis der Bestimmungen mögen nun folgen. Es sei jedoch vorher noch bemerkt, dass die citierten Nummern, jene der gemachten Sammlung [und wohl nur proviso-rische] sind.

1) *Clematis ligusticifolia* Nutt. in Torrey et Gray Flora of North-America I (1838) pag. 9. — Lawson Revision of the Canadian Ranunculaceae in Transact. of the Roy. Soc. of Canada Vol. II. Sect. IV. (1884) p. 22. — *C. dioica* ζ. *cordata*
2. *brevifolia* O. Kuntze Monographie der Gattung Clematis in Verh. Botan. Vereins der Provinz Brandenburg XXVI. (1885) p. 103.

Britisch Columbia. Am Thompson-River bei Spencer Bridge, in sonniger Lage auf Basalt in 80 m Seehöhe, bis 6 m lang schlingend und die Gebüsche mit einem dichten Geflecht überziehend. August 1887. Nur ♂ Exemplare liegen vor. [No. 408 und 454].

O. Kuntze a. a. O. teilt *C. ligusticifolia* Nutt. der von ihm ungemein umfassend gemachten *C. dioica* L. zu und zwar teils zu ζ *cordata* (= *C. cordata* Pursh fl. Bor. Americ. (1814)), teils zu ι . *Catesbyana* (= *C. Catesbyana* Pursh. l. c.) je nachdem die Stengelblätter mehr oder weniger geteilt sind, nämlich:

ζ . *cordata*: „ . . . foliis caulinis plurimis pinnatis (folia florentia ternata simpliciaque)“. „Foliola dentata, glabra

vel subglabra?“ — Blattform:



ι . *Catesbyana*: „foliis caulinis plurimis flammuliformibus vel biflammuliformibus (folia ramorum florigerum pinnata ternata simplicia; foliola pubescentia vel glabrescentia haud tomentosa)“. „Folia flammuliformia biternata pinnata vel floralia ternata simplicia, foliola ovata acuminata“. —

Blattform:



Schon Torrey u. Gray l. c. ziehen aber *C. Catesbyana* Pursh ein und vereinigen dieselbe mit *C. Virginiana* L. [= *C. dioica* α . *virginiana* O. Kuntze l. c. 102] neben der sie freilich *C. ligusticifolia* Nutt. als eigene Art anführen. Nuttall MSS. bezeichnet seine Pflanze als *C. Virginiana* Hook. fl. Bor. Americ. ex pte und erklärt selbst: Very similar to *C. Virginiana*, but the leaves are mostly 5 foliata and almost lucidly coriaceous. Da es nun bei *C. Virginiana* heisst: leaves ternate glabrous und sonst kein greifbarer Unterschied angegeben ist, so ist klar, dass schon die Originalbeschreibung die in Rede stehenden Pflanzen, nur nach dem Grade der Blatteilung unterscheidet. Und auch Lawson l. c. weiss dieselben nur nach demselben Merkmale zu unterscheiden, bringt aber als neues Moment die geographische Verbreitung der einzelnen Formen zur Geltung. Nach diesem Autor ist *C. ligusticifolia* Nutt. eine echte Art der Rocky-Mountains, welche in einzelnen Formen auch in Neu-Mexiko, Colorado, Californien, Arizona und Oregon vorkommt und bis in das westliche Britisch Nordamerika verbreitet ist. Dagegen gehört *C. cordata* Pursh. [nach Lawson Synonym der *C. Virginiana* L.] den östlichen Vereinigten Staaten an und geht westwärts nicht über den Red-River und den Winnipeg-See. Der bei Ranunculaceen zur Unterscheidung näher verwandten Formen im allgemeinen ziem-

lich belanglose Grad der Blatteilung ist also bei *C. ligusticifolia* Nutt. und *C. Virginiana* L. infolge der anderen geographischen Verbreitung beider Formen von Wichtigkeit. Diesem nach kann aber *C. ligusticifolia* Nutt. nicht unter *C. cordata* und *C. Catesbyana* aufgeteilt werden.

Obiges gilt von den in der Sammlung mit No. 408 bezeichneten Exemplaren; es giebt aber auch deren, die von demselben Standort stammen und mit No. 454 bezeichnet sind. Diese Varietät nenne ich β . *perulata* m. Sie bildet eine Ausnahme in dem von O. Kuntze unter *C. dioica* zusammengefassten und ausdrücklich als *eperulata* bezeichneten Formenkreise. Die Varietät entwickelt aus den Achseln der stehen bleibenden Knospenschuppen eine Unmasse dicht zusammengedrängter Blütenzweige, von denen manche bis 27 cm lang und normal beblättert sind und axilläre mehr oder weniger zusammengesetzte gestielte Cymen tragen — oder aus den Achseln der Knospenschuppen kommen auch kurze Zweige, die 6—10 cm oder selbst nur 3 cm lang sind, nur 1 oder kein Blattpaar, jedenfalls aber Hochblätter und eine einzige terminale ziemlich vielblütige, zusammengesetzte Rispe entwickeln — oder aus den Achseln der Knospenschuppen kommen auch nur 1—2blütige Blütenstiele von etwa 2 cm Länge hervor, die 1 paar kleine Bracteen tragen. Das alles ist ein Seitenstück zu *C. perulata* O. Ktze., einer Art, welche auf dieses, wie ich für *C. ligusticifolia* Nutt. annehmen zu dürfen glaube, rein zufällige Wuchern von Achselknospen gegründet ist, die für gewöhnlich nicht zur Entwicklung gelangen. Ich fürchte daher, dass *C. perulata* O. Kuntze, wenn selbe nicht sonst auch wertvollere von ihrem Autor dann aber nicht verzeichnete Unterscheidungsmerkmale aufweist, nur unbedeutende Varietät irgend einer anderen wirklichen Art sein mag, die erst zu ergründen wäre.

Das Aussehen der var. *perulata* ist mit ihren an den Stengelinternodien faustförmig zusammengeballten Blatt- und Blütenständen allerdings ein sehr merkwürdiges, doch liegt kein Anlass vor, diese Form anderswo als bei *C. ligusticifolia* Nutt. anzureihen; dort wäre sie im Sinne O. Kuntze's (aber trotz der *perulaten* Auszweigungen) bei dessen *C. dioica* ζ . *cordata* 2. *brevifolia* l. c. 103 unterzubringen.

2) *C. Pseudoatragene* O. Ktze. α . *normalis* O. Ktze. l. c. p. 160. — *Cl. verticillaris* DC. (= *Atragene americana* Sims.), Torr. Gray l. c. p. 10 et Lawson l. c. p. 19. saltem p. p. Washington Territory Felsen des Ostabhanges der Cascade-Ranges. Katches-Lake in Clealum 20/6. 1888. (No. 76).

Sieht ganz der *Atragene alpina* L. ähnlich, entbehrt aber der Petalen. An ihrer Stelle befinden sich nämlich Staubgefäße, deren Staubfäden lanzettlich bis lineal und etwas breiter sind, als die inneren. Hierdurch unterscheidet eben O. Kuntze seine Art von *C. occidentalis* Hornem. (1815, = *C. verticillaris* DC. 1818). Ich bringe die vorliegende Form zu *α. normalis*, obwohl die Blätter nicht einseitig, sondern rundum gesägt-kerbig sind. Die ganze *C. Pseudoatragene* scheint mir eine sehr künstliche Art zu sein.

3) *Thalictrum occidentale* Gray, Lawson l. c. p. 25—26. *Th. dioicum* *β. stipitatum* Lecoyer Monographie du genre *Thalictrum* (1885) p. 67.

Britisch Columbia. Bergweiden am Pretannie-Lake bei Lytton in halbschattiger Lage auf Melaphyr in 260 bis 330 m Seehöhe am 6. Juli 1887 nur in ♂ Exemplaren. [No. 232].

Die Pflanze entspricht nicht genau der Beschreibung Lecoyer's. Zwar sind die Blätter dreifach gedreht (Lecoyer: 2—3 pennées ou ternées), ohne Stipellen, unterseits (Lecoyer: kahl oder) schwachdrüsig, mit einfachen Drüsen, die Blüten 2 häusig, die ovalen Sepalen schwach gezähnt, die Staubfäden fädlich und flexuos, die Antheren lineal [Lecoyer: 2 bis] 3 mm lang und kräftig bespitzt [Lecoyer: oder stumpflich]; aber die Blüten sind gelblich-grün (nicht grünlich-purpurn), die Staubfäden aufwärts meistens deutlich verdickt (u. z. bis zur halben Breite der Antheren) nur wenige sind unverdickt, auch nicht weisslich oder purpurrötlich sondern, wenigstens im getrockneten Zustande, schmutzig gelblich; die Antheren schmutzig gelb (nicht gelblich) und, wie gesagt, sehr stark bespitzt.

Lawson, der die Pflanze selbst nicht gesehen zu haben scheint, bemerkt l. c., dass *T. occidentale* Gray sehr ähnlich dem südlichen *T. Fendleri* Engelm. sei, ausgenommen in den Achänen, welche bei diesem fast $\frac{1}{2}$ Zoll lang, schmal, lang zugespitzt und weniger gekrümmt sind; es scheint ihm mit *T. Cornuti* L. verwandt zu sein, doch sind die Staubfäden aufwärts nicht verdickt, wie bei jener Art. — Da mir leider nur ♂ Exemplare vorliegen, so fehlt zum Vergleiche das wichtigste Merkmal, nämlich die Frucht, aber das, was Lawson über die Gestalt der Staubfäden bemerkt, wäre im Widerspruche mit dem oben Beschriebenen, wenn diese Verdickung so konstant wäre, als wohl angenommen zu werden pflegt. Indessen sind bei den mir vorliegenden Exemplaren oft in ein und derselben Blüte verdickte und unverdickte Staubfäden beisammen und dies

bestimmt mich, den von Gray gegebenen Namen voranzustellen.

Lecoyer unterscheidet die von ihm noch angenommene Varietät *α. genuinum* durch sitzende, eiförmige oder fast eiförmige, mehr oder weniger harte, stark gerillte Achänen von *β. stipitatum*, welchem gestielte, spindelförmige, oft aufgeblasene und schwach gerillte Achänen zugeschrieben werden — also nur durch die Frucht. Doch ist nach dem Monographen *T. dioicum α. genuinum* im zentralen Nordamerika zu Hause, *β. stipitatum*, zu dem er selbst *T. occidentale* Gray zieht, teils im östlichen, teils im westlichsten Nordamerika und insbesondere auch in Oregon und Vancouver-Land zu Hause. Demnach kann man auch ohne Kenntnis der Früchte die vorliegenden Pflanzen bestimmen, zumal auch Lawson British Columbia bis West-Montana als Heimat des *T. occidentale* angiebt.

Von den nach Lecoyer's Beschreibung dem *T. occidentale* Gray ähnlichen Arten hat *T. Fendleri* Engelm. Stipellen, 3—4fach gefiederte Blätter, die stark papillös sind und stark gezähnelte Sepalen, übrigens fädliche oder schwach verdickte Staubfäden. *T. polycarpum* Wats. hat wohl keine Stipellen, aber 2—3fach gefiederte Blätter, deren Indument so wie die Kelchblätter übrigens wie bei *T. occidentale* beschaffen sind; doch sind die Staubfäden fädlich, unverdickt und die Früchte so verschieden, dass beide Pflanzen nicht vereinigt werden können. Das in Nordamerika weitverbreitete *T. dascycarpum* Fisch. Mey. hat nur 1—2fach gefiederte Blätter, Stipellen an der ersten Teilung des Blattstieles, die Blättchen sind unterseits papillös und auf den Nerven weichhaarig, die Staubfäden manchmal behaart. Auch *T. revolutum* DC. (= *T. Cornuti* Autt. americ. ex pte) hat Stipellen, aber 2—3fach gefiederte, unterseits papillöse, drüsige und sternhaarige Blätter, die Blüten sind grünlich-purpurn, die Sepala schwach gezähnelte, die Staubfäden aufwärts wenig verbreitert. Diese Art ist jedoch auf das östliche Nordamerika beschränkt. *T. corynellum* DC. [= *T. Cornuti* Autt. americ. ex pte] hat ebenfalls Stipellen, die Blätter sind doppelt gefiedert bis 3fach ternat, unten papillös und weichhaarig; die Kelchblätter schwach gezähnelte, die Staubfäden aufwärts keulig verbreitert, (auf Antherenbreite) papillös, doch kommt es nur in dem Gebiete vom grossen Sklaversee bis Boston und Nord-Carolina vor, bewohnt also ein mehr central gelegenes Gebiet von nordostsüdöstlicher Richtung.

4) *T. Cornuti* Lawson l. c. p. 24 (non L.)

Britisch Columbia. Berge südöstlich von Yale, in schattiger, feuchter Lage, auf Granit in 330—400 m Seehöhe. [No. 65]. Nur ♂ Blütenexemplare.

Die Pflanzen sind sämtlich hochwüchsig, dem *Th. occidentale* Gray ganz ähnlich, aber davon sofort und auffallend durch die sehr kurzen Staubfäden verschieden, die nur halb so lang sind, als die Antheren (bei *T. occidentale* sind sie mindestens doppelt so lang als die Antheren), so dass die Staubgefässe nur wenig über den Kelch hervorragen. Der Beschreibung nach passt diese Pflanze sehr gut auf *T. Cornuti* Lawson, aber nicht Linné's. Nach Lecoyer l. c. p. 187 ist *T. Cornuti* L. = *T. aquilegifolium* L. und kommt in Amerika überhaupt nicht vor. Das *T. Cornuti* der Amerikaner dagegen ist nach dem Monographen ein Gemisch von meistens 3 Arten (*T. revolutum* DC., *T. corynellum* DC., *T. dasycarpum* F. M.), manchmal gar von vier Arten (nebst vorigen drei noch *T. dioicum* L.) und namentlich trifft die erstere Kombination bei Hooker fl. Bor. Americ., Torrey et Gray und Chapman zu, welche Lawson sämtlich zu seinem *T. Cornuti* citiert. Allein von all den Beschreibungen passt auf die mir vorliegenden Exemplare nur jene des *T. dioicum* L., Lecoyer, ausgenommen die Staubfäden, von deren eigentümlicher Kürze dieser Autor nichts erwähnt. So käme man mit Rücksicht auf die geographische Verbreitung wieder auf *T. occidentale*, welcher Name aber mit obiger Begründung für eine von der vorliegenden verschiedene Art in Anspruch genommen ist. — Ich ziehe demnach den Namen *T. Cornuti* Lawson vor, weil dessen Beschreibung passt. Da aber Lawson seine Pflanze als quer durch den Kontinent von Neu-Braunschweig bis zum stillen Ozean verbreitet angiebt und ihr ausserdem eine Menge Synonyme zuweist, so ist es keineswegs ausgeschlossen, dass auch er mehrere Arten unter *T. Cornuti* zusammenfasst. Ohne Kenntnis der Früchte lässt sich die Sache aber nicht aufklären.

5) *Pulsatilla occidentalis* m., *Anemone occidentalis* Watson ap. Lawson l. c. p. 33. — *A. alpina* Torr. Gray fl. of North America I. p. 11. — Pritzel Revisio Anemonarum (1842) p. 47 quod plantam americanam.

Britisch Columbia. Triften der Berge am Pretannie-Lake bei Lytton auf Melaphyr an sonnigen Stellen gesellig wachsend, bei 500—600 m Seehöhe am 6. Juli 1887 nur in Blütenexemplaren. [No. 220].

Die Blüten weiss, durchschnittlich grösser als an *P. al-*

pina, Blattzipfel sehr schmal und fein spitzig. — Von der europäischen Pflanze gewiss verschieden.

6) *Anemone parviflora* Michx, Torr. Gray l. c. I. 12. — Pritzel l. c. p. 72. — Lawson l. c. p. 34.

Britisch Columbia. Granitberge westlich vom Prentannie-Lake bei Lytton an halbschattigen Stellen in 500 m Seehöhe am 5. Juli 1887 gesammelt. [No. 268].

Offenbar eine *forma minor* nur 4—14 cm hoch und daher wahrscheinlich *A. borealis* Richards., von der ich keine Exemplare sah. Blüten klein, etwa 10 mm hoch und 17 mm weit, bläulich-weiss. Rhizom vielköpfig-kriechend, der centrale Teil wohl holzig, dick, mit feinen, dünnen etwas wurzelnden und daher kriechenden Zweigen, ähnlich wie bei gewissen *Potentilla*-Arten. Die Grundblätter stehen zu 2—4 an den Köpfen der Zweige. Junge Seitenzweige entwickeln sich aus den Knospen der Rhizomäste, die in den Achseln langer, cylindrischer und fast häutiger Scheide hervorkommen. — Die Pflanze sieht einer winzigen *A. silvestris* L. nicht unähnlich. (Fortsetzung folgt.)

Über *Lepidium micranthum* Ledeb.

Von Max Grütter, Luschkowko, Kreis Schwetz in Westpreussen.

In neuerer Zeit sind eine ganze Anzahl Pflanzen aus dem südlichen Russland und auch aus anderen Gegenden eingeschleppt worden, die sich bei uns allmählich einbürgern. Sie finden sich am häufigsten längs der Bahnen und auf Klee- und Luzernefeldern. Es sind meistens Pflanzen, die einen ausgeprägten Steppencharakter tragen, z. B. *Lepidium micranthum* Ledeb., *Dracocephalum thymiflorum* L., *Rudbeckia hirta* L. u. a. Ersteres wurde in Deutschland meines Wissens zuerst von mir aufgefunden. Im Jahre 1885 entdeckte ich es bei Haltestelle Lnianno im Kreise Schwetz*) und fand es im folgenden Jahre noch auf 6 anderen Standorten längs der Konitz-Laskowitzer Bahn, davon einer schon im Kreise Tuchel. Auch sammelte ich es in der Dorfstrasse von Miedzno im hiesigen Kreise. Ferner wurde die Pflanze bei Thorn und Ortelsburg aufgefunden.

Es hat mit *L. ruderale* L. sehr grosse Ähnlichkeit, so dass es leicht verwechselt werden kann. Um die Aufmerk-

*) Vgl. Ber. über d. 24. Vers. d. preuss. bot. Ver. zu Pr. Stargard am 6. Okt. 1885, S. 38. D. Red.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Freyn Joseph Franz

Artikel/Article: [Ranunculaceae aus dem westlichen Nord-Amerika 73-79](#)