© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b. *A. perlobato* × *munitum.*

Recedit a priori fronde latiori, usque ad 13 cent. lata, pinnis ultra $1\frac{1}{2}$ cent. latis, profundius, parte inferiore fere usque ad costam incisis, lobis basi magis attenuatis et magis remotis, soris majoribus, melius evolutis.

Ab *A. lobato* × *lonchitide* differt statura minore, textura rigidiore, aristis dentium fortioribus, colore atroviridi, auricula anteriore magis manifesta, nervis minus confertis.

Washingtonische Pflanzen. II. *)

Von W. Suksdorf.

(Fortsetzung aus „Deutsche bot. Monatsschrift" 1901 Nr. 6 p. 81.

Sanicula tripartita nov. sp. Stengel 3—8 dm hoch, aufrecht verzweigt, Grundständige Blätter rundl. bis herz- oder eiförmig, 3teilig, selten 3lappig; die breiten gelappten Abteilungen gezähnt mit stachelspitzigen Zähnen, die mittleren Abteilungen mit keilförmigem, gezähntem Grunde; Stengelblätter mehr 3eckig, ihre Teile schmäler und spitzer. Die gipfelständige Dolde verschiedenartig zusammengesetzt, die übrigen meistens mit nur 3 Strahlen, von welchen der mittlere der kürzere ist. Blätter der Doldenhülle gelappt, die der Döldchen klein, lanzettlich, stachelspitzig, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. Blüten etwa 20 in einem Döldchen, gelb oder meistens stark angerötet; Staubblüten 12 – 15, ihre Stiele so lang oder länger als der Kelch; Zwitterblüten 6 oder 7, mit 2 mm langen, hervorragenden Griffeln. Frucht 5 mm lang, verkehrteiförmig, mit sehr kurzem, etwa 5 mm langem, aber deutlichem, stielförmigen Grunde; Stacheln ziemlich lang und gerade, nur ihre Spitzen stark umgekrümmt. – Auf feuchten oder schattigen Plätzen, bei Bingen am Kolumbiastrom, 16. Mai, 2. Juli 1888 (Nr. 2650). *S. Menziesii,* welche dieser Art sehr nahe steht, unterscheidet sich besonders durch kleinere Döldchen, die oft nur 4 oder 5 Zwitterblüten und noch weniger Staubblüten enthalten. Die Frucht ist kleiner und hat einen längeren stielförmigen Grund, sowie kürzere Stacheln. Die Griffel sind viel kürzer und niedergedrückt, und die Staubbeutel sind ebenfalls viel kürzer.

Osmorrhiza. Von den Formen, die man als *O. nuda Torr.* zu bezeichnen pflegte, habe ich eine seit vielen Jahren getrennt gehalten und es vermieden, sie unter diesem Namen abzugeben. Eine andere ähnliche Form, die ich erst viel später fand, unterschied sich sofort durch ihre Blüten. Beide werden in dem neuen Werke von Coulter & Rose als neue Arten beschrieben unter dem Genusnamen *Washingtonia.* Gegen diesen Namen habe ich nun weiter nichts einzuwenden, als dass er schwerlich den andern verdrängen wird. Ich sehe mich veranlasst, die neuen Arten auch unter *Osmorrhiza* zu verzeichnen, da dies, so viel ich weiss, noch nicht geschehen ist.

O. Leibergii (*Washingtonia Leibergii Coult. & Rose,* Mon. N. Am. Umb. oder Contr. U. S. Nat. Herb. VII. 1, p. 66!). Die Blätter dieser Art bestehen meistens aus 3 Blättchen, von welchen das mittlere häufig 3teilig oder 3lappig ist, während die seitlichen 2teilig oder 2lappig sind.

O. purpurea (*Washingtonia purpurea Coult. & Rose* l. c. p. 67!). Hier sind die Blätter fast wie bei der vorigen Art geteilt, die Frucht ist aber kahler und die Blüten sind rot.

Zwei andere Arten, von welchen ich schon früher Proben als *O. nuda* abgegeben habe, mögen hier so nebenbei ebenfalls genannt werden. Es sind dies: ***O. divaricata*** (*Washingtonia divaricata Britton* Ill. Fl. 2, 531); und ***O. brevipes*** (*Washingtonia brevipes Coult. & Rose* l. c. p. 66!). Bei beiden Arten sind die grösseren Blätter zweifach zusammengesetzt, bestehen also aus 9 Blättchen, die aber oft 3 teilig sind.

*) Vergl. die Einleitung „Deutsche bot. Monatsschrift" 1898 p. 209 u. 210.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lomatium flavum nov. sp. Blüten gelb. Teilfrüchtchen 15—20 mm lang, linealisch oder lanzettlich, oben oft fast spitz; Rückenstriemen oft undeutlich oder fehlend. Im übrigen gleicht diese Art fast ganz *Lomatium* (oder *Peucedanum*) *macrocarpum*. — Auf ebenen Plätzen oder steinigen Halden bei Bingen am Kolumbiastrom, 6. April, 22. Juni 1901, und früher, Mai und Juni 1883 (Nr. 506, *Peucedanum bicolor* genannt): bei Dalles in Oregon, 1900. — Eine merkwürdige Pflanze, die nur einmal blüht, deren Lebensdauer jedoch 5—6 Jahre oder mehr beträgt. Die Wurzel ist dick, walzenförmig, ungleichförmig oder oft an mehreren Stellen mehr oder weniger tief eingeschnürt, oder ist dünner und weist eine oder mehrere dicke knollenförmige Anschwellungen auf. Die jüngeren, nichtblühenden Pflanzen sind immer stengellos, die Stiele ihrer Blätter am Grunde häutig und ausgebreitet, und diese in der Erde verborgenen Teile von grossen, häutigen Schuppen und den Resten älterer Blätter umgeben. Die grösseren Blätter der kräftigeren jungen Pflanzen sind bedeutend grösser als die Blätter blühender Pflanzen. Die blühende Pflanze ist meistens stark verzweigt; von dem untern in der Erde eingeschlossenen Teil ihrer Hauptachse gehen 2—4 fast in einem Quirl stehende Aeste aus, welche nur je 2 (ausnahmsweise 3) gegenständige Blätter, nahe am Grunde aufweisen, aus deren Achseln sich ganz ähnliche, aber kleinere Aeste entwickeln. Meistens wiederholt sich die Verzweigung auf dieselbe Weise. Die Hauptachse gipfelt in einem verkümmerten Stiel oder in einer ♂ Dolde. Die Dolden der Achsen zweiter Ordnung, meistens 3, stehen in einem Kreis um die Hauptachse; sie sind ebenfalls nur ♂, oder manchmal mit einigen fruchtbaren ♀ Zwitterblüten vermischt. Erst an den Achsen dritter Ordnung, gewöhnlich 6, sowie an späteren, treten die ♀ Blüten zahlreich auf, aber nur in den äusseren Reihen der Döldchen und hier nur als Randblüten derselben.

Zur Zeit der Fruchtreife ist die Wurzel schon so eingeschrumpft, dass man sie oft ganz leicht aus dem harten Boden ziehen kann. An einer Anzahl Pflanzen wurden die Blüten immer entfernt, sobald sie erschienen, die Blätter aber verschont. Kleinere Blütendolden erschienen immer wieder an den jüngeren Zweigen, bis die Pflanze abgestorben war. So erschien an einer dieser Pflanzen mit fast abegestorbenen Blättern an einer Achse 6. Ordnung noch eine aus fünf Döldchen bestehende Dolde, deren wenige Blüten (nur 5 wohlentwickelte, davon 2 ♀) grösstenteils verkümmert waren. Das Verhalten dieser Pflanze, sobald sie Blüten treibt, ist also ganz gleich dem einer zweijährigen Pflanze mit dicker Wurzel. *Lomatium macrocarpum* scheint sich ganz wie diese Art zu verhalten; ich hatte aber noch nicht Gelegenheit, sie genau zu beobachten. Beide Arten, mit vielleicht noch einigen andern, unterscheiden sich so sehr von den übrigen *Lomatium*-Arten, dass sie ohne Zweifel eine besondere Gruppe, vielleicht eine Gattung bilden. Es kommen hier jedoch noch gewisse Arten in Frage, die ich nicht besitze und daher auch nicht untersuchen konnte.

Plectritis congesta Lindl. var. alba n. v. Blüten reinweiss, Staubbeutel gelb. — In Gruppen bei der gemeinen Form. Bingen im Blickitat-County, 29. April, 18. Mai 1894 (Nr. 2552).

Aligera macroptera var. obtusa n. v. Sporn fast walzenförmig, am Ende abgerundet und nicht oder nur wenig verschmälert, kaum halb so lang wie der übrige Teil der Krone. — An Bergen nicht weit von Bingen, 21. April bis 20. Mai 1896 (Nr. 2678).

Antennaria rhodantha nov. sp. Ganze Pflanze mit weissem Filz überzogen, 6—10, später bis zu 15 cm hoch. Erneuerungssprosse 4—8 cm lang, deren Blätter teils zerstreut, teils zu einer Rosette zusammengedrängt, 1,5—2 cm lang und oft über 1 cm breit, spatelförmig, abgerundet und undeutlich weichstachelspitzig, 3nervig und dabei am breiteren Teil netzaderig. Stengelblätter aufrecht oder etwas abstehend, meistens etwa 1,5 cm lang, undeutlich 3nervig, linealisch, schmal lanzettlich oder verkehrtlanzettlich, spitz oder die oberen mit ausgezogener mehr oder weniger trockenhäutiger Spitze. Köpfchen 3—5, aufrecht, unten filzig, etwa 1 cm lang, später etwas länger, die obersten zuerst kurzgestielt, die Stiele

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der untersten zuletzt oft 1—1,5 cm lang. Schuppen der Hülle sehr ungleich, der schmal am Grunde trockenhäutige Teil schön hellrot, am Rande unregelmässig gezähnt, am Ende stumpf oder spitz. Schliessfrüchtchen kahl. — Auf ebenen freien Plätzen oder Lichtungen im Walde, Skamomia-County, etwa 1000 m oder mehr über dem Meere; Juni bis August 1897 bis 1899 (Nr. 2679). Nur ♀ Pflanzen wurden gesammelt, ♂ waren nicht zu finden.

Anaphalis margaritacea B. & H. var. revoluta n. v. Eine Varietät mit schmalen, linealischen Blättern, deren Ränder mehr weniger zurückgerollt sind, besonders die der obersten Blätter. — In einem kleinen Gebirgstal in Skamomia-County, 12. August 1896 (Nr. 2680).

Lasthenia minima nov. sp. Wie *L. glaberrima DC.*, aber kleiner, nur 5—6 cm hoch. Die obersten Blätter oft sparsam behaart. Köpfchenstiele etwa 2—3mal so lang wie die Köpfchen, meistens kürzer als die Blätter, ziemlich dicht bedeckt mit wolligen Haaren. Die 5—6 Zähne des Hüllkelches ebenfalls behaart auf beiden Flächen, aber dichter an den Rändern. Kronenähre etwas drüsig. — In sehr dichten Massen an seichten Teichen nahe bei Dalles am Kolumbiastrom in Oregon, 4. Mai 1898 (Nr. 2683).

Die Pinus-Formen im Federseeried.

Von Karl Bertsch in Mengen (Oberschwaben).

Das Federseebecken, eine der grössten und schönsten Sumpf- und Moorbildungen Oberschwabens, umschliesst auf einer Fläche von beinahe 4000 ha in reichem Wechsel alle Arten von Hydrophytenvereinen, von den Hydrochariten und Lemnaceen angefangen bis hinauf zum hochstämmigen Kiefernmoorwald. Durch die überaus reiche Entwicklung der Hochmoore und ihrer Uebergangsbildungen zeigt es einen grossen Formenreichtum der Kiefer. Es finden sich allerdings nur 2 Arten: *Pinus silvestris L.* und *P. montana Mill.*; aber sie gleichen durch die Mannigfaltigkeit ihrer Ausbildung diese Einförmigkeit vollkommen aus, da sie durch ihre Kümmerformen und Bastarde eine fast lückenlose Reihe von Uebergangsformen gebildet haben. Bei einem Besuch im Ried trifft man

I. Pinus silvestris L.

Während diese Pflanze ursprünglich nur den Kiefernmoorwald und die äusserste Randzone des Hochmoors besiedelt hat, wurde ihr von der Kultur neues Gelände eröffnet, da am Ende des 18. Jahrhunderts der offene Wasserspiegel durch teilweise Entwässerung des Federsees stark reduziert worden ist. Wahrscheinlich durch künstliche Einpflanzung hat sie sich in dem gewonnenen Gebiet am Rande der ergiebigsten, mit den schönsten Relikten gezierten *Sphagnum*-Flächen angesiedelt und zu zwei sehr lichten, den Einfluss der Nässe deutlich verratenden Kiefernwäldchen entwickelt. Es sind häufig Kümmerformen, die nur in den seltensten Fällen 6 m Höhe erreichen. Ihre Kronen sind oft schirmförmig, die Stämme oben in zwei oder mehr gleich starke, ausgebreitete Gipfeläste aufgelöst. Nach der Form der Zapfenschuppen kann man unterscheiden: I. *var. genuina Heer 1. f. plana Christ.* Diese Form ist künstlich eingesetzt worden und ist der Verkümmerung am meisten ausgesetzt. *2. f. gibba Christ* die häufigste Form im Becken. II. *var. hamata Steven.* In typischer Ausbildung findet sie sich nur in wenigen gut entwickelten Bäumchen von ca. 6 m Höhe, welche die nassesten, meist weit gegen den See vorgerückten Stellen bewohnt.

Wichtiger ist die Unterart *P. Engadinensis Heer*, die aber bei uns nur in einer abweichenden Form vorkommt: ***var. pseudouncinata K. Bertsch.*** Etwa 4 m hoher Baum, dessen senkrechter, bis zum Boden beästeter Stamm einen Durchmesser von ca. 20 cm hat, mit rotbrauner, schuppiger! Rinde und wagrecht! abstehenden Aesten. Winterknospen harzig! Die Nadeln sind

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 12_1906

Autor(en)/Author(s): Suksdorf Wilhelm

Artikel/Article: Washingtonische Pflanzen. II. *) 5-7