

Sprossen vorschreibt, oder, bestimmter ausgedrückt, dass die vertikalen Projektionslinien der Gefässbündel auf die peripherische Fläche des Wurzelkörpers den geometrischen Ort der Nebenwurzeln bestimmen.

Nimmt man sich die Mühe, an den sorgfältig gereinigten Wurzeln einer in festem Boden gewachsenen Pflanze dieses gesetzliche Regelmaß vergebens mehr als annähernd nachzuweisen, so möchte es erscheinen, als wären die mechanischen Hindernisse, welche der Boden der Entfaltung der Pflanzenwurzel entgegensetzt, ausreichend, die Verbiegungen, Verwindungen und partiellen Deformitäten der Haupt- und Seitenwurzeln zu erklären, allein nach Sachs treffen wir auch in den Lösungen nur ausnahmsweise ein einfaches Regelmaß der orthostichischen Anordnung vorherrschend. Ein vollständiger Wirtel kommt selten vor: die Interstitien zwischen je zwei Wurzelzweigen einer Orthostiche sind höchst ungleich, und häufig sieht man die Nebenwurzeln der zweiten oder dritten Ordnung, welche vierzeilig argeordnet sein sollten, scheinbar zweizeilig, ja sogar einzellig stehen, während die übrigen, zufolge des inneren Baues geforderten Zeilen nur mit Mühe aus vereinzelt in weiten Abständen hervorbrechenden Wurzelfäden bestimmt sind. Es zeigen diese Erscheinungen ausser den Wurzeln verschiedener Kulturgattungen, wie Buchweizen, Wicken, Kartoffeln, Kohlpflanzen, Mais und Kürbis auch die Wurzeln bez. Rhizome mehrerer wildwachsenden Pflanzen, z. B. der Ackerdistel (*Cirsium arvense* Scop.), des Kreuzkrautes (*Senecio vulgaris* L.) u. a., nachdem sie, aus dem Boden in Lösungen von Nährstoffen versetzt oder bei Obstbäumen mit Humusbeimengungen¹⁰⁾ neue Wurzelsysteme getrieben hatten.

(Fortsetzung folgt).

Washingtonische Pflanzen.

Von Wilhelm N. Suksdorf.

(Fortsetzung von Seite 134 des v. Jahrgangs).

2233. *Sisyrinchium sarmentosum* sp. nov. (1895).

Greene, *Erythra* III. p. 121, 1895! Bicknell, Bull. Torr. Bot. Club 26 p. 454! Diese Pflanze ist dem *S. angustifolium* Mill. verwandt. Die Stengel sind gerade und aufrecht oder bogenförmig, mit aufrechten Blütenscheiden. Sie haben zuweilen 2 Knoten: an dem untersten der beiden erscheint meistens ein Büschel Blätter, selten auch ein kleiner Blütenzweig; auch an dem obersten kommt mitunter neben den Blütenstielen ein Blattbüschel hervor. Wenn solche scheinbar abwärtsstrebende Stengel den Erdboden berühren, so entstehen nach der Blütezeit zuweilen Wurzeln an den Knoten, und es können sich auf diese Weise neue Pflanzen ausbilden, die dann schon im darauffolgenden Jahre blühen. Diese Vermehrungsweise, die ich bisher zwar nur an Gartenpflanzen bemerkt habe, wird auch zweifelsohne an Pflanzen im natürlichen Zustande vorkommen; denn unter den Exemplaren, die ich am 31. Aug. 1893 am Rande einer Gebirgswiese in Skamania-County sammelte, sind solche, die ganz darauf hindeuten. Die blassblauen Abteilungen

¹⁰⁾ Goethe R., Über Pflanzung der Obstbäume, Geisenheim, Jahresb. 1895.

der Blütenhülle sind verkehrt eiförmig-langrund, die inneren etwas schmaler, alle ganzrandig, plötzlich zugespitzt oder fast weichstachelspitzig. Das unterste Viertel der Staubfädenröhre ist behaart.

2062. *Potamogeton Columbianus* sp. nov. (1893).

Dem *P. pectinatus* ähnlich. Blätter oft 10 bis 15 cm lang, etwa 1 mm breit, am Gipfel zugespitzt, rinnenförmig, sehr dick, 1 nervig mit Queradern. Nüsschen 2 mm lang, schief verkehrt-eiförmig, kaum oder gar nicht zusammengedrückt, nicht gekielt. Keim hakenförmig. — Im Kolumbiastrom bei Bingen; 12. Nov. 1883 (ohne Blüten oder Frucht); 15. Sept. und Okt. 1891.

2144. *Juncus badius* sp. nov. (1893).

Zwei bis vier dm hoch. Blätter etwas kürzer oder länger als der Stengel, die äussersten sehr kurz, alle etwa 2 mm im Durchmesser, seitlich etwas zusammengedrückt, knotig, wenigstens nahe an ihrem Grunde etwas rinnenförmig; Blatthäutchen stumpf, 2 bis 3 mm lang. Blütenstand selten von dem äussersten Deckblatt überragt, 2 bis 8 cm hoch, 3- bis 8köpfig; Köpfchen etwa 10- bis 20blütig, 5 bis 8 mm breit, braun. Blüten 3,5 mm lang, deutlich gestielt. Die äusseren Blütenhüllblätter lanzettlich, zugespitzt, etwas kahnförmig, am Kiel mitunter grünlich; die inneren etwas kürzer, schmal lanzettlich-langrund, spitz oder stachelspitzig, platt. Staubfäden 6, 2,5 mm lang; die Staubfächer 2mal so lang wie der Stiel. Kapsel so lang oder etwas kürzer als die Blütenhülle, 3 kantig, spitz und kurz geschnäbelt; die Klappen verkehrtlanzettlich-langrund. Samen ohne Anhängsel. — Auf feuchtem oder nassem Boden, im Falkenthal im westl. Teil von Klickitat-County, 25. Juni 1892. — Herr Dr. F. V. Coville stimmt mit mir fast überein, hält es jedoch für möglich, dass diese Art dem *J. Nevadensis* zu nahe steht.

2042. *Juncus Mertensianus* May, var. *filifolius* var. nov. (1893).

Stengel 1—2 dm hoch, 1-, selten 2köpfig. Blätter weniger als 1 mm breit, zugespitzt. Köpfchen etwa 8 mm breit. Blüten klein, 2,5 mm lang; die inneren Blütenhüllblätter fast linealisch, bedeutend kürzer als die äusseren. — Am Ufer eines kleinen Gebirgssees in Skamania-County, 11. Juli 1891.

1022. *Deyouxia lactea* sp. nov. (1893). *Calamagrostis lactea* Beal. Grosses N. Am. 2 p. 316 (1896).

C. Langsdorffii lactea Kearney Bull. U. S. Div. Agrost. 11 p. 28 (1898)!

Ährchen 6 mm lang. Kelchspelzen allmählich zugespitzt. Äussere Blütenspelze 5 mm lang, in 4 feine, lange Spitzen auslaufend; Granne unterhalb der Mitte der Spelze eingefügt und meistens ein wenig aus der Blüte hervorragend. Innere Blütenspelze etwa ein Drittel kürzer als die äussere. Haare sehr ungleich; die längsten etwa 4, die kürzesten 1 mm lang. — An schattigen nassen Stellen am Ufer des Nooksackflusses in der Nähe des Mount Baker, 27. Juli 1890.

2334. *Melica retrofracta* sp. nov. (1895).

Etwa 1 m hoch oder höher, fast kahl, nur an den obersten Blattscheiden oben und unten spärlich behaart. Halm am Grunde kaum oder gar nicht verdickt. Blätter fast einen cm breit oder

weniger, die mittleren (die längsten) oft 25 cm lang; die obersten Blattscheiden 10 bis 12 cm lang, die übrigen kürzer: Blatthäutchen oft 5–6 mm lang. Rispe 15 bis 25 cm lang, mit 2–4 einzelnen Ästen, welche 5–8 cm lang und bald mehrweniger zurückgeschlagen sind, die untersten mehr als die obersten, alle mit wenigen (meistens 3 bis 5) Ährchen und zwar bloss an der oberen Hälfte. Ährchen 3- bis 4blütig, die Glieder ihrer Achse 3 bis 4 mm lang. Kelchspelzen spitz: die untere 5–6 mm lang, 3nervig; die obere über 1 mm länger, 5nervig. Äussere Blütenspelze etwa 1 cm lang, 7nervig, mit 2 Zähnen (1 mm lang) am Gipfel, zwischen welchen eine etwa 5 bis 8 mm lange Granne hervorgeht: die innere Blütenspelze fast ein Drittel kürzer, an der oberen Hälfte gewimpert. — Im dichten Wald auf feuchtem Boden in einem engen Gebirgsthal in Skamania-County, 6. Juli 1891. — Prof. F. Lamson-Scribner und Jared G. Smith teilten mir mit, dass diese Grasart *Avena Smithii* Porter oder *Melica Smithii* sei. Ich kenne die letztere, seltene Pflanze nicht, nur die Beschreibung derselben: und danach scheint die westliche Pflanze doch etwas abzuweichen, besonders durch die zurückgeschlagenen Rispenäste, die spärlich behaarten Blattscheiden und die längeren Grannen.

2335. *Bromus ciliatus* L. var. *glaberrimus* var. nov. (1895).

Halm und Blätter kahl, mitunter in der Nähe der Knoten etwas behaart. Kelchspelzen kahl. Äussere Blütenspelze etwa 10 mm lang (Granne über $\frac{1}{3}$ kürzer), nur auf den stärkeren Nerven der unteren Hälfte behaart: innere Blütenspelze gewimpert. — In Wäldern in Skamania-County, 22. Juli 1894. — Scribner & Smith stimmen mir bei in Bezug auf diese Trespelze.

2163. *Equisetum saxicola* sp. nov. (1893).

Dem *E. arvense* sehr ähnlich und vielleicht bloss eine Form desselben. Fruchtende Stengel aufstrebend, meistens den unfruchtbaren sehr ähnlich, oben mitunter aber auch gänzlich unverzweigt, grün, am Gipfel zuweilen gelblich oder bräunlich. Zähne der Scheiden ebenfalls grün, selten etwas gebräunt. Aste meistens 3kantig, häufig verzweigt. — Auf einem felsigen Eiland in einem kleinen Gebirgssee in Skamania-County, 17. August 1892. — Nach dem Garten versetzt, wurde diese Form (falls keine Verwechslung vorkam) ganz wie *E. arvense*, welches auch an dem See gefunden wird. (Dieser merkwürdige See, der sich in einem Becken vulkanischen Ursprungs befindet, nimmt mehrere Bäche und sehr viele Quellen in sich auf, hat aber nur solche Abflüsse, die in die Tiefe gehen. Im Frühjahr ist er tief und seine Insel untergetan; im Herbst ist er mitunter fast verschwunden. Der See ist auch noch dadurch bemerkenswert, dass sich dort ein paar in den Stein gemeisselte Figuren befinden, die einzigen derartigen Bilder, die ich in dieser Gegend gesehen habe. Ich fand sie im Jahre 1890 oder 1891, und es scheint fast, als ob sie von anderen Vorbeiwandernden noch nicht bemerkt wurden. Die 4 Figuren stellen die Hand- und Fussspuren eines Menschen, vielleicht eines Indianer's, dar).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [19](#)

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

Artikel/Article: [Washingtonische Pflanzen 91-93](#)