Bericht

über die Pflanzen, welche Karl Graf von Waldburg-Zeil im August 1881 am unteren Jenissei gesammelt hat.

Von

Dr. F. Kurtz in Cordoba, Argentinien.

Karl Graf von Waldburg-Zeil-Trauchburg, der 1876 als freiwilliges Mitglied die Expedition Finsch-Brehm nach Westsibirien begleitet (vgl. diese Verhandlungen, Jahrgang XXI, 1879, Abhandlungen S. 11—77 und O. Finsch, Reise nach Westsibirien im Jahre 1876, Berlin, E. Wallroth, 1879) und früher schon sich an M. Th. von Henglins Reisen nach dem Nordpolarmeer beteiligt (siehe M. Th. von Henglin Reisen nach dem Nordpolarmeer in den Jahren 1870—71; 3 Bände, Braunschweig, G. Westermann, 1872—74) starb, noch nicht 50 Jahre alt, zu Anfang des Jahres 1890 auf seinem Schlosse Syrgenstein im bayrischen Allgäu, wie ich einer kurzen Mitteilung der Deutschen Geograph. Blätter (Bd. XIII, 1890, S. 118) entnehme. Wenn ich den Verstorbenen auch nicht persönlich gekannt, so sind wir uns doch durch die während der Bearbeitung seiner westsibirischen Pflanzen gewechselten Briefe näher getreten, in denen er sich stets als die „äusserst liebenswürdige Persönlichkeit“ bewiesen, als welche sein Bremer Freund ihn in den Deutschen Geographischen Blättern charakterisiert. Die nachfolgenden wenigen Blätter seien seinem Gedächtnis gewidnet.

Ende November 1881 erhielt ich ein Paket Pflanzen, das K. Graf Waldburg-Zeil in den Tagen vom 23. bis zum 28. August desselben Jahres bei Karaul (oder Karauly) am untern Jenissei (ungefähr unter 70° n. Br. und 83 ö. L. Greenw. gelegen) zusammengebracht. Ueber Zweck und Verlauf der Reise hat der Graf in den Deutschen Geographischen Blättern (Bd. V, 1881, Bremen 1882, S. 233—263) einen Bericht veröffentlicht. Die Reise des dem Baron von Knoop gehörigen Dampfers „Louise“ hatte den Zweck, Waren nach der Mündung des

Jenissei zu bringen und Rückfracht nach Bremen einzunehmen. Ueber die Pflanzen und den Ort ihrer Einsammlung entnehme ich einem Briefe des Grafen Waldburg-Zeil vom 21. November folgendes:

„Alles ist von Karauly am Jenissei, dem einzigen Platz, wo ich während der ganzen Reise Land betrat. Als ich dort vom 23.—28. August weilte und sammelte, war schon das Meiste verblüht, wie bei dem kurzen, arktischen Sommer nicht anders zu erwarten war. — Schon hatten einige Fröste in der Tundra die Blüten spätblühender Pflanzen verbrüht. — So sammelte ich denn in der Verzweiflung, was noch zu sammeln war: dass es nicht viel sein konnte, lag auf der Hand; z. B. sah ich keine einzige blühende *Saxifraga* mehr. So üppig im Hochsommer die Flora sein soll, so traurig sah sie schon zu jener Zeit aus, als ich in der Tundra lustwandelte, um Heu zu machen.

Das eigentliche Plateau der Tundra war sehr trocken, vielfach kam der vom Winterfrost aufgeschürfte nackte Boden zum Vorschein: diluviale Schuttgebilde mit wenigen Steinen, die meist von einer Eisenoockerschicht umhüllt waren. Fels stand nirgends an, die höchsten Kuppen bestanden aus Sand (Dünenhügel?). Noch nördlicher als die Baumgrenze gelegen, zeigten doch schon Erlen und Weiden in den Niederungen und an geschützten Hängen gutes Wachstum (bis 1 m hoch); an den Hängen des Flusses aber (Osthänge) und auf den Inseln desselben erreichten die genannten Sträucher Manneshöhe und darüber. Zudem waren sie so dicht, dass man Mühe hatte, durchzudringen und Jagd unmöglich wurde. An den Hängen waren die vielen Sprünge des auftauenden Bodens wenn nicht hals- so doch fussbrecherisch; und auf den Inseln wirkten die vielen, unter dem Gebüsch liegenden Stämme (oft von grossen Dimensionen), die das Frühjahrswasser herabbringt und dann liegen lässt, wenn sie sich mit Wurzeln und Aesten in dem üppigen Gebüsch verfangen, in ähnlicher, angenehmer Weise für die unteren Extremitäten. Das einzig Gute der späten Jahreszeit war, dass es keine Stechmücken mehr gab.

An der Mündung der Jenissei konnte ich nicht landen; auf dem Hinwege waren die Schiffe bei gutem Wetter zu erpicht ihr Ziel zu erreichen und auf dem Rückwege ankerten wir drei Meilen vom Land bei Sturm und Schneegestöber, ohne Möglichkeit, wegen des ab und zu eintreffenden Nebels im Boot das Land zu erreichen.

Eis hielt uns vierzehn Tage vor der Jugorstrasse ab, sei es dort, auf Waigatsch oder Nowaja-Semlja zu landen. Endlich hatten wir das Eis im Rücken, aber auch zugleich Waigatsch und Nowaja-Semlja, da wir die Karastrasse durch Eis in das eisfreie Karameer passierten. An der Weissen Insel, in einer Meile Entfernung hinderte dichter Nebel das Verlassen des Schiffes. Matotschkin Schar, auf das ich die letzten Hoffnungen auf dem Rückweg hatte, blieb in 15 Meilen Entfernung, getrennt durch eine ebenso breite, undurchdringliche Eis-

barrière: drei Versuche, das Land zu erreichen, blieben erfolglos. Dass ich unter so bewandten Umständen auch keine fossilen Pflanzen am untern Jenissei oder auf Nowaja Semlja sammeln konnte, ist einleuchtend.

Die „erdredigten“ Algen des Eismeers habe ich Direktor Zeller geschickt, die wenigen Moose an Geheeb. Alles „Gedredgte“ kam nach Bremen ins Museum, das Spiritus und Dredgenetze lieferte.

Ranunculaceae.

1. *Ranunculus multifidus* Pursch. — S. Wats.¹⁾ I S. 20 Ledeb. Fl. ross. I. S. 35 (*R. Purschii* Hook.). — Fl. Hierzu gehören nach den im Berliner Herbar vorliegenden Exemplaren sicher *R. natans* C. A. Mey. und *R. radicans* C. A. Mey. — Aehnliche Formen habe ich vom Ural (Eversmann; Lessing: Up-kamen), von Wologda (distrib. Engler) und von Ssalair (Dr. F. Sass No. 270⁶ in herb. prop.) gesehen. Die im Wasser vorkommende Form (Lütke-Hafen, legg. Krause No. 45) weicht von der Landform bedeutend durch längere und schmälere Blattzipfel ab.
2. *R. lapponicus* L. — Schmidt²⁾ S. 87 — Fr. — Arktische Küsten Nord-Amerikas, Grönlands, Schwedens, Lapplands, Finnlands.
3. *R. affinis* R. Br. var. *leiocarpa* Trautv. — S. Wats. I. S. 16. — Schmidt S. 87 (*R. pedatifidus* Sm.) — Fl. et fr. jun.
4. *Trollius asiaticus* L. — Schmidt S. 88. — Fl. et fr.
5. *Delphinium elatum* L. — Schmidt S. 88. — Fl. et fr. — Genau dieselbe Form fand Radde am Nordufer des Baikal-Sees; dieselbe ist sonst im Berliner Herbar nur noch von Barnaul (leg. Patrin) vorhanden.
6. *Aconitum Napellus* L. — Schmidt S. 89. — Fl. et fr.

Cruciferae.

7. *Dentaria macrophylla* W. — Schmidt S. 90. — Fl.
8. *Erysimum cheiranthoides* L. — Schmidt S. 92. — Fl. (Fragment.)

Droseraceae.

9. *Parnassia palustris* L. — Schmidt S. 92. — Fl.

Caryophyllaceae.

10. *Dianthus repens* W. — Schmidt S. 93 (*D. Seguieri* Vill.). — Fl. — Ist besser mit *D. Seguieri* Vill. als mit *D. alpinus* L. zu ver-

¹⁾ S. Wats. = Sereno Watson, Bibliographical Index to North American Botany, I. Washington, 1878.

²⁾ Schmidt = F. Schmidt, Wissenschaftliche Resultate der zur Aufsuchung eines angekündigten Mammuthcadavers an den untern Jenissei ausgesandten Expedition; Mém. Acad. imp. des Sa de St. Pétersbourg, VII. Ser. I, XVIII, No. 1, 1872.

- einigen. — Gesehen von: Sin. Escholtz (Cham.); Behringstrasse (Choris); Fret. Kotzebuei (Herb. Petr.); Kamtschatka (Rieder).
11. *Silene tenuis* W. f. *jenissea* (Poir.) Rohrb. Mon. S. 187. — Fl. — Wahrscheinlich identisch mit der *Silene graminifolia* Otth. bei Schmidt S. 94.
12. *Arenaria verna* L. var. *borealis* Fzl. in Ledeb. Fl. ross. I. S. 349; f. foliis glabris. — Fl. — Gehört zu der var. *borealis* Fzl., von der sie eine Form mit kahlen Blättern darstellt. — Habituell ist sie der f. *multiflora*, *procera* (*A. debilis* Turcz.) vom Baikal-See ähnlich, diese besitzt aber etwas gewimperte Blätter.
13. *Stellaria nemorum* L. var. β *Bungeana* (Fzl. sp.) Regel, Pl. Radd. I. S. 388. — Schmidt S. 94 (als Art). — Fl.
14. *Cerastium maximum* L. — Schmidt S. 95. — Fl.
15. *C. arvense* L. (?) — Ledeb. Fl. ross. I. S. 412. — Defl.; fr. (nur Fragmente).
16. *C. alpinum* L. var. *Fischerianum* (Sér.) T. et Gr. — S. Wats. I. S. 100. — Fl.

Leguminosae.

17. *Astragalus alpinus* L. — Schmidt S. 99. — Fr.
18. *Vicia Cracca* L. — Schmidt S. 99. — Fr.

Rosaceae.

19. *Sanguisorba officinalis* L. — Schmidt S. 100. — Fl.
20. *Comarum palustre* L. — Schmidt S. 100. — Defl.
21. *Rubus arcticus* L. — Schmidt S. 100. — Defl.

Saxifragaceae.

22. *Saxifraga bronchialis* L. — Schmidt S. 102. — Fl.
23. *S. cernua* L. — Schmidt S. 103. — Fl. et defl.
24. *Ribes petraeum* Wulf. (?) — Ledeb. Fl. ross. II. S. 198. — Nur Blätter; scheint aber eher zu *R. petraeum* Wulf. als zu *R. propinquum* C. A. Mey. zu gehören.

Umbelliferae.

25. *Comioselinum Fischeri* Wimm. et Grab. — Schmidt S. 104. — Fl.
26. *Heracleum dissectum* Ledeb. — Schmidt S. 104. — Fl., fr.

Rubiaceae.

27. *Galium verum* L. var. *trachycarpum* DC. Prod. IV. S. 603 (= β . *lasiocarpum* Ledeb. Fl. ross. II. S. 415). — Schmidt S. 104 (die Stammart). — Fl.
28. *G. boreale* L. — Schmidt S. 104. — Fl.

Valerianaceae.

29. *Valeriana capitata* Pall. — Schmidt S. 105. — Fl., fr.

Compositae.

30. *Erigeron uniflorus* L. — Schmidt S. 105. — Fl.
 31. *Achillea Millefolium* L. var. *setacea* (W. et K.) Ascherson Fl. der Prov. Brandenburg S. 323. — Schmidt S. 106 (als Art). — Fl.
 32. *Matricaria inodora* L. var. *phaeocephala* Rupr. — Schmidt S. 106 Grossblütige Form. — Fl.
 33. *Pyrethrum bipinnatum* (L.) Willd. — Schmidt S. 106. — Fl.
 34. *Artemisia vulgaris* L. δ . *Tilesü* Ledeb. — Schmidt S. 106. — Fl.
 35. *Senecio paluster* (L.) DC. — Schmidt S. 105. — Fl., fr.

Campanulaceae.

36. *Campanula rotundifolia* L. γ . *uniflora* J. Lange Consp. Fl. Groenland. I. 1889, S. 93. — Schmidt S. 109 (die Stammform). — Fl.
 37. *C. glomerata* L. β . *speciosa* (Hornem.) A. DC. in Prodr. VII. S. 467. — Fl.
 37a. *C. glomerata* L. δ . *pusilla* A. DC. in Prodr. VII. S. 468. — Schmidt S. 109 (die Stammform). Forma *spithamea* *uniflora*. — Fl.

Ericaceae.

38. *Vaccinium Vitis Idaea* L. — Schmidt S. 109. — Fl.
 39. *Pirola rotundifolia* L. var. *pumila* Hook. (*P. grandiflora* Rad) — Schmidt S. 110 (die Stammform). — Fl.

Polemoniaceae.

40. *Polemonium coeruleum* L. f. *leviter pubescens*. — Schmidt S. 111. — Fl. fr.

Borragineae.

41. *Myosotis palustris* (L.) With. — Schmidt S. 111. — Fl.
 42. *M. silvatica* (Ehrh.) Hoffm. — Schmidt S. 111. — Fl.

Scrophulariaceae.

43. *Veronica longifolia* L. var. *borealis* Trautv. — Schmidt S. 112. — In der Blattform japanischen Exemplaren am ähnlichsten. — Fl
 44. *Castilleja pallida* Kth. — Schmidt S. 112. — Fr.
 45. *Pedicularis compacta* Steph. — Schmidt S. 112. — Fl.

Orobancheae.

46. *Boschniakia glabra* C. A. Mey. — Schmidt S. 114. — Dell., fr.

Labiatae.

47. *Thymus Serpyllum* L. var. *vulgaris* Benth. — Schmidt S. 114. — Fl.

Polygonaceae.

48. *Rumex conglomeratus* Murr. — Ledeb. Fl. ross. III. S. 503. — Eine Form mit gedrängtem, dichten Blütenstand, aber sonst mit Berliner Exemplaren völlig identisch — Fr.
49. *Polygonum viviparum* L. — Schmidt S. 115. — Fl.

Salicaceae.

50. *Salix glauca* L. — Schmidt S. 117. — Fr.

Betulaceae.

51. *Betula nana* L. — Schmidt S. 119. — Fr.
52. *Alnus ovata* (Schrk.) J. Lange var. *repens* (Wormsk.) Fl. Dan. tab. 2738! — J. Lange Consp. Fl. Groenl. I. 1880. (Meddels. om Grøn III.) S. 111. — Schmidt S. 119 (als *Alnaster fruticosus* (Rupr.) Ledeb. — Fr.

Najadeae.

53. *Potamogeton perfoliatus* L. — Ledeb. Fl. ross. IV. S. 27. — Forma foliis lanceolato-ovatis. Nur ein Blattzweig, aus dem Jenissei gefischt.

Liliaceae.

54. *Veratrum album* L. — Schmidt S. 121. Fl.
55. *Tofieldia coccinea* Richards. — Schmidt S. 121. — Defl. fr.
56. *T. cernua* Sm. — Schmidt S. 122. — Fl.
- T. cernua* Sm. ist vielleicht nur eine Form der *T. calyculata* Whlbg.

Cyperaceae.

57. *Eriophorum Scheuchzeri* Hoppe. — Schmidt S. 123. — Fr.
58. *Carex gracilis* Curt. — Ascherson Fl. der Prov. Brandenburg. S. 744. — Schmidt S. 126 („*C. acuta* L.“ Ledeb. Fl. ross. IV. S. 313). — Fr.

Gramineae.

59. *Poa alpina* L. — Schmidt S. 126. — Fl.
60. *P. arctica* R. Br. *typica*, et f. *vivipara* Hook., J. Lge. (*P. stricta* Lindeb.) — Schmidt S. 127. — Defl.
61. *P. pratensis* L. — Schmidt 127. — Fl.
62. *Aira caespitosa* L. — Schmidt S. 128. — Defl.
- Eine sich der f. *submutica* Trtv. nähernde Form.
63. *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Fries. — Schmidt S. 129. — Fl.
64. *C. phragmitoides* Hartm. — Schmidt S. 129. — Fl.
65. *Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb. — Schmidt S. 129. — Fl.
66. *Phleum alpinum* L. — Ledeb. Fl. ross. IV. S. 458. — Fl., defl.

Equisetaceae.

67. *Equisetum arvense* L. — Schmidt S. 130. — Sterile Wedel; wird vom Vieh gefressen.

Von den im Vorangehenden aufgeführten Pflanzen sind die folgenden 13 Formen noch nicht vom untern Jenissei, und zum Teil noch nicht aus dem arktischen Sibirien bekannt:

1. *Ranunculus multifidus* Pursch. — Aus dem arktischen Sibirien angegeben von Ssredne-Kolymsk (Trautvetter, Flora riparia Kolymensis No. 7; Act. Hort. Petrop. V. S. 495—574) und aus dem Tschuktschen-Land (Trautvetter, Flora Tschuktschorum Nr. 5; Act. Hort. Petrop. VI. S. 1—40).
2. *Arenaria verna* L. var. *borealis* Fzl. — Finde ich nur angegeben „in alpinis baicalensibus et Davuriae“ (Ledebour, Fl. ross. I. S. 349).
3. *Cerastium arvense* L. (?) — Giebt Trautvetter an „in litore partis australis sinus obiensis“ (Stirpium sibiricarum collectionum binae, No. 12; Act. Hort. Petrop. VIII. S. 1—22).
4. *C. alpinum* L. var. *Fischerianum* (Sér.) Torr. et Gray. — In Ledebours Flora I. S. 411 (als *C. vulgatum* L. δ . *grandiflorum* Fzl.) wird als Verbreitungsbezirk genannt „per totam regionem arcticam ad litora maris glacialis“. — J. Macoun nennt in seinen Catalogue of Canadian Plants I. S. 78, 498 diese Form „frequent on all the coasts of America bordering on Behrings Strait's, also Ounalasca Island“, und citiert ferner noch eine Reihe von Fundorten, die ostwärts sich bis Labrador erstrecken (die Angabe „Smith Sound, Greenland, Hook. f. Arct. Pl.“ ist mindestens zweifelhaft, da J. Lange in seinem Conspectus Flor. Groenland die Pflanze nicht aufführt).
5. *Ribes petraeum* Wulf. (?; nur Blätter). — Dieselbe Pflanze, die mir, ebenfalls nur in Blättern, von der Stschutschja vorliegt. Vielleicht gehören die Exemplare zu der als *R. rubrum* L. var. *propinquum* (Turcz.) Trtv. et Mey. bezeichneten Form.
6. *Galium verum* L. var. *trachycarpum* DC. (= β *lasiocarpum* Ledeb.) — Verbreitet im arktischen und borealen Sibirien: Olenek und untere Lena (Trautv. Pl. Sibir. bor. No. 169), Kolyma (an verschiedenen Orten: Trtv. Fl. rip. Kolym. No. 107), Tjumen (Trtv. Stirp. Sibir. etc. No. 26).
7. *Campanula rotundifolia* L. γ . *uniflora* J. Lange, Consp. Fl. Groenland. 1880 S. 93 — Diese Form scheint bisher im arktischen Sibirien nicht beachtet worden zu sein.
8. *C. glomerata* L. β . *speciosa* (Hornem.) et DC. — Diese vielgestaltige Art wird bei Ledebour (Fl. ross. II. S. 880—881) ohne Varietäten aufgeführt, und ist bis jetzt aus dem arktischen Sibirien überhaupt noch nicht angegeben.
9. *C. glomerata* L. δ . *pusilla* A. DC. — Eine ebenfalls — wie No. 7 — bisher im arktischen Sibirien nicht beachtete Form.
10. *Pirola rotundifolia* L. var. *pumila* Hook. (*P. grandiflora* Rad.) —

- Aus dem Gebiet bekannt von der Olenek-Lena-Region (Trtv. Pl. Sib. bor. No. 231) und aus dem Tschuktschenland (Trtv. Fl. Tschuktsch. No. 110).
11. *Rumex conglomeratus* Murr. — Aus Sibirien noch nicht angegeben. Vielleicht eingeschleppt.
 12. *Potamogeton perfoliatus* L. — Bekannt von der Mündung des Olenek (Trtv. Pl. Sibir. bor. No. 340) und von Werchne-Kolymsk (Trtv. Fl. rip. Kolym. No. 201).
 13. *Phleum alpinum* L. Mit hochstengligen Exemplaren aus den Sudeten (oberhalb Spindelmühl) vollkommen identisch. Aus dem arktischen Sibirien noch nicht citiert, aber als circumpolarer und skandinavischer (im Sinne Hook. f.'s) Typus bekannt. (Ich sah die Pflanze zuletzt auf dem Pass von Rahiu, der aus dem Thal des Rio grande in das Gebiet der Laguna Carilauquen (Ursprung des Rio Barrancas) führt, wo sie mit *Alopecurus alpinus* Sm. *Armeria andina* Poepp., *Caricis* sp., *Luzulae* sp. *Euphrasia* sp. *Rostkowitzia*, *Colobanthus* sp. *Plantago* sp. *Gentiana* sp. *Pozoa* sp. und anderen nordischen oder andinen Formen vergesellschaftet war.

Ich benutze diese Gelegenheit, um zu den Bestimmungen der 1876 von Graf Waldburg-Zeil in Westsibirien gesammelten Pflanzen (siehe diese Verhandlungen XXI. 1879 S. 11—77) einige Berichtigungen und Nachträge zu geben:

33. *Papaver pavoninum* Schrk. — Die vorliegenden Exemplare gehören zu der var. *hispidissimum* Ruprecht (Sertum tianschanicum S. 38; Mém. de l'Acad. imp. des Sc. de St.-Petersburg, VII. Sér. T. XIV. No. 4, 1869), der übrigens *P. cornigerum* Stocks für eine von *P. pavoninum* verschiedene Art hält.
255. *Salix nigricans* Sm. ist die var. *jenissensis* Schmidt (Mammuths-expedition S. 117) „amentis basi foliatis longioribus multifloris“.
271. *Ephedra vulgaris* Rich. ist nach O. Stapf (die Arten der Gattung *Ephedra*; Wien 1889, S. 70) *E. distachya* L.
300. *Juncus lamprocarpus* Ehrh. ist *J. alpinus* Vill. (nach der Untersuchung von P. Aescherson).
301. *Eriophorum angustifolium* Rth. ist *E. gracile* Koch, das von Trautvetter (Pl. Sibir. bor. No. 373) vom Olenek angegeben wird. — Diese Art ist bekannt aus fast ganz Europa (England, Deutschland, Schweiz, Frankreich, Norditalien, Schweden, Lappland, Russland) und aus dem arktischen und nördlichen Asien und Amerika.

331. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host. — Es wurde vergessen, von dieser Pflanze die Area geographica anzugeben. Diese ist folgende:

Süd- und Ost-Europa, Kaukasus, Persien, Sibirien-Daurien, Amurgebiet, Japan, boreales und subarktisches Nordamerika. [Neuerdings auch als Adventivpflanze in der Berliner Flora beobachtet, vgl. Behrendsen in diesen Verhandl. XXX, 1888, S. 284. Red.]

Schliesslich muss ich noch darauf aufmerksam machen, dass bei der Zusammenstellung der Verbreitungsgebiete der von Graf Waldburg-Zeil in Westsibirien gesammelten Pflanzen die kleine Arbeit Trautvetters: *Catalogus plantarum anno 1870 ab Alexio Lomonossow in Mongolia orientali lectarum* (Act. Hort. Petrop. 1. 2, 1872. S. 165—195) und die weiter oben citierte Abhandlung Ruprechts über die Flora des mittleren Tianschan übergangen worden sind. Das Gesamtbild der einzelnen Verbreitungsgebiete wird indes durch dieses nichtgewollte Uebersehen der genannten Arbeiten in nichts Wesentlichem verändert.

Córdoba, Juni 1893.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Kurtz Fritz

Artikel/Article: [Bericht über die Pflanzen, welche Karl Graf von Waldburg-Zeil im August 1881 am unteren Jenissei gesammelt hat. 141-149](#)