

Am zweiten Vormittage darauf botanisirte ich noch einmal in der Umgebung des Bahnhofes. Dort traf ich ausser der erwähnten *Sida* und schon am Sonntag gefundenen einheimischen Pflanzen allerlei wohlbekannte Gestalten aus dem Reiche Floras. *Melilotus*, *Sinapis* und *Medicago* habe ich schon erwähnt, ebenso *Capsella bursa pastoris*, das dort überall zu finden war. Nahe am Bahngleis fand ich ein stattliches *Beta*-Exemplar mit weissgeränderten Blättern, „foliis variegatis“, wie der Gärtner sagt. Ferner traf ich an Wegrändern den Allerweltsbürger *Erodium cicutarium* L'Herit. kräftig entwickelt, sowohl in Blüte als fructifizierend an. Dazu kamen *Malva neglecta* in sehr üppigen Exemplaren und ein *Polygonum*, noch nicht blühend, jedoch unverkennbar *Polygonum ariculare*. Hie und da stand auch die bescheidene *Plantago lanceolata*, die ich auch in Südbrasilien häufig antraf. Zum Schluss erwähne ich noch 3 *Chenopodium*-Arten, die eine hatte dem Blattwerk nach grosse Aehnlichkeit mit *Chenopodium vulvaria*, die andere mit *Chenopodium opulifolium*, war aber von kürzerem und gedrängterem Wuchse und kaum $\frac{3}{4}$ Fuss hoch. Die dritte einheimische, sehr häufige Art bildete kugelige, oft über 2 Fuss hohe Exemplare von sehr gedrängtem Wuchs, die kleinen, rundlichen, dicken Blätter, von denen an grösseren Exemplaren unzählige sassen, waren von mattschimmerndem Glanze. Leider traf ich diese Art, so sehr ich umherspähte, in keinem Exemplare blühend an.

Dies in kurzen Zügen meine botanischen Beobachtungen am Strande von Bahia Blanca. Während ich dies schreibe, schlagen die Wellen draussen schnell vorüber und das Schiff nähert sich dem Wendekreise. Von den botanischen Ausflügen auf argentinischem Boden blieb die Erinnerung und das kleine Fascikel Pflanzen, die ich dort gesammelt. Und schon freue ich mich wieder darauf, nach langer Abwesenheit vom Vaterlande die bescheidenen Kinder der heimischen Flora wieder zu begrüssen.

An Bord des „Maceió“

Eduard Martin Reineck.

auf hoher See, am Freitag 27. Okt. 1899.

Florenbild der Umgegend von Kontopp im Kreise • Grünberg in Schlesien.

Von Th. Hellwig.

(Schluss.)

Aus den Laubmoosen habe ich als gefunden verzeichnet:

Hylocomium squarrosum (L.) Br. et Sch. β . *subpinnatum* Lindb., *Hypnum cordifolium* Hedw., *stramineum* Dicks. var. *tenuis* Milde, *fluviatans* L. c. *serratum* Lindb., *Kneiffii* Schimp., *lycopodioides* Schwaegr., *cupressiforme* L., *Lindbergii* Mitt., *Brachythecium salebrosum* Schimp., *rutabulum* Br. et Sch., *Plagiothecium silvaticum* (Dicks.) Br. et Sch. b. *curvifolium* Jur., *Eurhynchium Stokesii* Br. et Sch., *Heterocladium dimorphum* (Brid.) Br. et Sch., *Polytrichum commune* L., *Gymnocybe palustris* (L.) Fr., *Mnium cuspidatum* Hedw., *hornum* (Dill.) Hedw., *Webera nutans* (Schreb.) Web., *Grimmia pulvinata* (L.) Smith, *Trichodon cylindricus* (Hedw.) Schimp., *Fissidens adiantoides* (Dill.) Hedw., *Campylopus turfaceus* Br. et Sch., *Dicranum scoparium* (L.) Hedw., *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp., *Sphagnum cymbifolium* Ehrh., *cuspidatum* (Ehrh.) Schimp. u. a.

Auf *Hylocomium splendens* (Dill.) Hedw. fand sich die Flechte *Bacidia albescent* Ach. Zwischen *Sphagnum* wuchs *Agaricus* (*Collybia*) *clusilis* Fr., zwischen Moos, Gras und Laub eine *Peziza* sp., sowie *Dermis hypni* (Batsch.), *Limacium vitellum* (Alb. et Schw.) (*Hygrophorus hypothejis* Fr.), *Lactarius subdulcis* (Bull.), *Marasmius androsaceus* (L.), *Coprinarius dichrous* (Pers.) (*Psilocybe uda*?) und *Russuliopsis laccata* Scop.

Eine Insekten-Puppe war bevölkert mit *Torrubia* (*Cordyceps*) *militaris* (L.) (*Isaria farinosa* Fr.), Kot mit *Isariopsis erythrocephala* und Hasen-Losung mit einer *Sordaria* sp.

Schier endlos ist die Artenzahl der auf dem Erdboden wachsenden Hymenomyceten: *Telephora terrestris* Ehrh. und *caryophyllea* (Schaeff.), *Hydnum graveolens* Fr., *Ochroporus perennis* (L.), *Boletus rufus* Schaeff., *rutilans* und *rubescens* Trog., *Cantharellus aurantiacus* (Wulf.) und *cibarius* Fr., *Coprinus stercorarius* (Bull.) und noch eine *C. sp.* auf Mist, *Hygrophorus* sp., *Lactarius mitissima* (Fr.) und eine andere *L. sp.*, *Marasmius alliaceus* (Schaeff.) und *caryophylleus* (Schaeff.), beide gern auf Graswurzeln und Stöcken, *Psathyra* sp., *Psilocybe pennata* (Fr.), mit Vorliebe auf Holzkohle, *Psalliota viridula* (Schaeff.) (*Stropharia aeruginosa* Karst.), *Astrosporina lanuginosa* (Bull.) (*Inocybe lan.*), *Cortinarius albo-violascens* (Pers.) und zweite *C. sp.*, *Naucaria furfuracea* (Pers.), *Pholiota sphaeromorpha*, *Agaricus sepioides* Scop. (*Mycena e.*), *filipes* (Bull.), *tenacellus* Pers. (*Collybia stolonifer* Jungh.), *striatus* Schaeff. und (*Tricholoma*) *equestris* L., als Speisepilz hier unter dem volkstümlichen Namen Kasche oder Kotttrontke bekannt, der wahrscheinlich slavischer Herkunft ist.

Aus den Gasteromyceten schliessen sich an: *Lycoperdon pyriforme* Schaeff., *gemmatum* Batsch. und *caelatum* Bull., *Scleroderma Bovista* Fr. und *verrucosum* (Bull.), *Melanogaster ambigua* (Vitt.), eine Seltenheit, und *Rhizopogon vires* Alb. et Schw.

Rhizina inflata (Schaeff.) und *Peziza aurantia* Müll. kommen als Discomyceten hinzu, *Hypomyces aurantius* (Pers.), auf Laub und Flechten, als *Pyrenomyces*.

Es erübrigt für die Totalansicht dieses Bildes noch die Angabe der Phanerogamen, die nicht bereits als Nährpflanzen für Pilze genannt sind. Es sind dies: *Viola canina* L. a. *montana* (L.) var. *β. lucorum* Rehb., *Silene chlorantha* Ehrh. und *nutans* L. var. *glabra* Schk., *Cerastium glomeratum* Thuill., *Radiola millegrana* Gmel., *Hypericum montanum* L., *Genista tinctoria* L., *Ononis procurrens* Wallr., *Trifolium agrarium* Poll.; *Rubus radula* L., *Potentilla argentea* L. var. *tomentosa* Döll, *P. Wiemanniana* Günth., *P. argentea* × *Wiemanniana*, *P. mixta* Nolte, *P. silvestris* Neck., *Urnaria filipendula* (L.); *Sedum sexangulare* Wimm. (*S. boloniense* Loisl.), *Scabiosa suaveolens* Desf.

Von Compositen: *Hieracium pilosella* L. *trifurcatum* Uechtr., *H. tridens* Fr. var. *coronopifolia* Kch., *H. trid.* f. *tenera submonocephala* Uechtr., *H. umbellatum* L. var. *σ stenophyllum* W. Gr. (var. *linearifolium* G. F. W. Mey.), *H. umb. ε. coronopifolium* Bernh., *Erigeron Droebachiensis* O. F. Müll., *E. Canadensis* × *Droebachiensis*, *Gnaphalium silvaticum* L., *Helichrysum arenarium* DC. form. *aurantiaca*, *Carlina vulgaris* L. und *Centaurea Rhenana* Boreau.

Sodann: *Chimophila umbellata* (L.) Nutt., *Monotropa hipopitys* L., *Gentiana pneumonanthe* L., *Erythraea ramosissima* (Vill.) Pers. (*E. pul-*

chella Fr.), *Melampyrum pratense* L. var. *integerrima* Döll., *Euphrasia nemorosa* (Pers.) E. v. Mart. var. *parviflora*, *Stachys silvatica* und *S. palustris* L., *Thymus serpyllum* L. var. *pycnotrichus* Uechtr., *Galeopsis speciosa* Mill. (*G. versicolor* Curt.), *Prunella vulgaris* L.; *Polygonum dumetorum* L.

Weiter: *Alnus incana* DC. var. *argentata* Norrlin forma *viridior* Call., *Anthericum ramosum* L., *Eriophorum vaginatum* L., *Luzula campestris* (L. z. t.) DC., stark bekleidete Form, *Carex disticha* Huds., *C. ligerica* Gay, *C. canescens* L., *C. Goodenoughii* Gay var. β . *juncella* Th. Fr., *C. Good.* var. γ . *chlorostachya* Rehb. (*b. chlorocarpa* Wimm.), *C. Good.* var. *melaena* Wimm., *C. acuta* (L. z. t) Fr. var. ϵ . *sphaerocarpa* Uechtr., *C. ac. f. brachystachya* Uechtr., *C. pallescens* L.

Ferner an Gräsern: *Calamagrostis epigeios* Rth. var. *glauca* Rehb., *Weingaertneria* (*Corynephorus*) *canescens* P. B., *Aira caryophyllea* Wigg., *Koeleria cristata* Pers. β . *glauca* DC., *Festuca ovina* L., *F. duriuscula* L. sp. plant., *F. gigantea* Vill.

Als seltenere *Juniperus*-Formen hat das besprochene Gebiet *Juniperus communis* L. form. *pendula* Aschers. und *J. intermedia* Schur.

An Gefäss-Kryptogamen sind hier zu nennen: *Botrychium lunaria* Sw. und *B. matricariaefolium* A. Br., *Polypodium dryopteris* L., *Aspidium spinulosum* Sw. var. *tanacetifolium* Sm. (*b. dilatatum* Hoffm.), *Lycopodium inundatum* L., *L. annotinum* L., *L. clavatum* L. und *L. complanatum* L. var. *anceps* Wallr., sowie *b. chamaecyparissus* A. Br.

III. Das Ackerbild der Diluvialhügel.

Eingeschlossen sind die Raine und Ränder, sowie die Ruderalflora der Dorfstrassen. Bei diesem Bilde sind die Lebensgemeinschaften nicht so eng gefügt.

Hervorstechende Typen sind: *Asperula glauca* (L.) Bess., *Helianthemum chamaecistus* Mill., *Sanguisorba minor* Scop., *Bromus erectus* Huds., *Alyssum calycinum* L. var. *reflexum* Fiek, *Festuca pseudomyurus* Soyer-Willemet, *Anthemis Ruthenica* M. B., *Nigella arvensis* L., *Medicago falcata* L. var. *glandulosa* Keh., *Cirsium acaule* (L.) All., *Agrimonia odorata* Mill. und *Rosa rubiginosa* L. var. *pimpinelloides* G. F. Mey., sowie var. *parvifolia* Rau.

Für die grundlegenden Linien bei der Zeichnung dieses Landschaftsgemäldes, in dem dann die kleinen Gewächse ihr Plätzchen bequem finden, dürften sich auch hier wieder die Bäume und Sträucher, weil Strassen und Hecken begrenzend, eignen.

Es wächst an *Populus* von Flechten: *Lecanora sambuci* (Pers.), interessante Form (besonders an *P. tremula*), *Bacidia rubella* (Ehrh.), *Pragmopora lecanactis* Mass. und *Opegrapha varia* Pers., an *P. nigra* insonderheit *Bilimbia cinerea* (Schaer).

Von Pilzen wählen *P. Italica* als Träger: *Melampsora populina* (Jacq.) und *Mycosphaerella populi* (Auersw.) (*Septoria populi* Desv.); von Gallen sind darauf die von *Pemphigus bursarius* L. (Hieron. Nr. 345), *P. spirotheca* Pass. (Hieron. Nr. 346), *P. ovata-oblongus* Kessl. (Hieron. Nr. 347).

Tilia hat nachstehende Flechtenflora: *Bacidia rubella* (Ehrh.) α . *luteola* (Borr.), *B. rosella* Pers., *Lecidella sabuletorum* (Schreb.) γ . *enteroleuca* (Fr.) f. *euphorea* (Flk.), *Callophisma aurantiacum* (Lghtf.), *Phlyctis*

argena (Ach.), *Arthopyrenia Persoonii* Mass. *T. ulmifolia* bringt *Legnon crispum* Bremi (Hieron. Nr. 267) hervor.

Die Galle von *Schizonenra lanuginosa* (Hart.) (Hieron. Nr. 361) findet sich an *Ulmus campestris*. An Ulme überhaupt finden sich die Flechten: *Callophisma cerinum* (Ehrh.), *Diplotomma arthroum* Ach. α . *phacidia* (Ach.), *Arthonia populina* Mass., *Leptorhaphis Wienkampii* Lahm., an *U. var. suberosa* (Ehrh.) *Strickeria Kochii* Kbr.

Robinia trägt *Pragmapora Lecanaetis* Mass. und von Pilzen *Cueurbitaria elongata* (Fr.), *Diplodia profusa* und *Hendersonia robiniae*.

Flechten wurden von *Pirus communis* mitgenommen: *Lecidella sabuletorum* (Schreb.) γ . *enteroleuca* (Fr.), *Opegrapha varia* (Pers.), *Diplotomma albo-atrum* (Hoßm.) α . *corticolum* (Ach.) *f. leucoölis* Ach. (letztere an *beurre blanche*).

Auch eine Galle findet sich daran: *Cecidomyia Piri* (Bouché) (Hieron. Nr. 174), während *P. ancuparia* *Diplosis spec.* (Hieron. Nr. 560) bietet.

An *Evonymus Europaea* nistet sich *Aphis evonymi* Eb. (Hieron. Nr. 315) ein. Reich ist die Gallenwelt an *Rosa* vertreten: An *R. tomentosa* α . *gemina* *Rhodites eglanteriae* Hart. (od. *Rh. centifoliae* Hart.) (Hieron. Nr. 73), an *R. tom. b. cuspidata* dieselbe Galle (Hieron. Nr. 732) und *Rh. rosae* (L.) Hart. (Hieron. Nr. 733), an *R. cinerea* letztere Galle (Vgl. Hieron. Nr. 698), aber auch *Rhodites rosarum* Gir. (Hieron. Nr. 727), an der Varietät β *inodora* die gleiche Galle (Hieron. Nr. 719), *R. canina* *Rh. rosae* (L.) Hart. (Hieron. Nr. 698).

Pilze zeigen *Rosa canina*: *Sphaerotheca pannosa* (Wallr.), *Rubus caesius*: *Septoria rubi*, *Syringa vulgaris*: *Diplodia syringae*, *Ribes grossularia*: *Microsphaera grossulariae* (Lev.)

Die Aecker bieten an *Capsella bursa pastoris*: *Cystopus candidus* (Pers.) und *Peronospora parasitica* (Pers.), letztere auch an *Erophila verna*; an *Cochlearia armoracia*: *Cystopus cand.* (Pers.) und *Phyllosticta anceps*.

Cecidien ergeben sich an *Sisymbrium officinale*: *Diplosis ruderalis* Kieff. (Hieron. Nr. 556), dieselbe auch an *Sis. Sophia* (Hieron. Nr. 557), sowie eine andere Galle (Hieron. Nr. 237); an *Erysimum cheiranthoides* (Vgl. Hieron. Nr. 799), an *Camelina microcarpa*: *Phytophthora* (Hieron. Nr. 65), an *Thlaspi arvense*: unbeschriebene Galle (krause Schötchen).

Chelidonium majus trägt *Caeoma chelidonii* Meyn, *Papaver rhoeas* *Peronospora arborescens* (Beck), *P. dubium* die Galle *Aulax papaveris* (Perris) G. Mayr (Hieron. Nr. 618).

Von *Helianthemum chamaecistus* wurde eine *Septoria* sp. aufgenommen, an *Viola tricolor* *Ramularia agrestis*.

Dianthus armeria und *D. Carthusianorum* sind mit *Pleospora dianthi* de Not. bestreut, erstere auch mit *Phoma herbarum*.

Saponaria officinalis ist im Besitz von *Ustilago violacea* (Pers.) und *Septoria saponariae*, *Silene Gallica* von *Phyllosticta silenei*, *Melandryum album* von *Uromyces Behemis* (DC.) und der Galle von *Cecidomyia lychnitis* Heyd. (Hieron. Nr. 466).

Sergularia rubra krankt an *Peronospora obovata* (Bon.), *Arenaria serpyllifolia* an *Peron. arenariae* (Berk.) und *Holostium umbellatum* an *Peron. holostei* (Casp.).

Mit Gallen wurden gefunden *Stellaria palustris* (glauca): *Phytophthora* (Hieron. Nr. 247) und *Cerastium triviale*: *Trioza cerastii* (H.

Löw) Fr. Löw (Hieron. Nr. 291); mit *Peronospora alsinearum* Casp. und *Sorosporium saponariae* Rud. behaftet *Cerast. arvense*.

Für *Geranium molle* wurde angemerkt *Peronospora conglomerata* Fuck, für *Malva silvestris* *Puccinia malvacearum* Mont. und *Phyllosticta destructiva*, für *M. neglecta* (*M. vulgaris*) auch *Pucc. malv.* Mont. und die Galle von *Aphis urticaria* Kalt. (Hieron. N. 330).

An *Lupinus luteus* kommt vor *Pleospora herbarum* (Pers.) an *Medicago lupulina* *Phytomyxa leguminosarum* (Frank) und *Peronospora trifoliorum* de Bary, an *Medicago falcata* *Phacidium medicaginis* Lib. (*Pseudopeziza Trifolii* Biv.-Bern.), an *Trifolium filiforme* *Uromyces striatus* Schroet.; an *Trif. arvense* die seltene Galle von *Tychius polylineatus* Germ. (Hieron. Nr. 802).

Von *Vicia cracca* wurde beigebracht *Uromyces fabae* (Pers.), von *Vic. sativa* *Peronospora viciae* (Berk.); von *Vic. angustifolia* die Galle zu *Cecidomyia viciae* Kieff. (Hieron. Nr. 595).

Für *Fragaria Virginiana* ist anzuführen *Ramularia Tulasnei*, für *Potentilla supina* *Phragmidium potentillae* (Pers.) und *Septoria potentillae*.

Septoria oenotherae kommt auf *Oenothera biennis* vor, *Sept. scleranthi* an *Scleranthus perennis*, *Peronospora scleranthi* Rabenh. an *Scl. annua*, *Cystopus portulacae* (DC.) an *Portulaca oleracea*, *Puccinia herniariae* Ung. an *Herniaria glabra* (in der Nähe bei Pirnig).

An *Valerianella dentata* wurde *Peronospora valerianellae* Fuck. bemerkt, an *Galium aparine* *Erysiphe polygoni* (DC.) und die Galle von *Cecidophyes galii* Nalepa (Hieron. Nr. 103).

Cirsium arvense ist von *Cystopus spinulosus* De Bary, einer *Helotium* sp. und in Gemeinschaft mit *Centaurea cyanus* von *Puccinia suaveolens* (obtegens Tul.) (Pers.) bewohnt, *Cent. Rhenana* von *Puccinia hieracii* (Schum.), *Artemisia absinthium* von *Pucc. tanacetii* DC., *Art. campestris* von *Crucibulum vulgare* Tul., während von Gallen für *Art. Absinthium* Nr. 37 (Hieron.), für *Art. campestris* Nr. 41 (Hieron.), *Cecidomyia artemisiae* (Bouché) (Hieron. Nr. 378), *Cec. tubifer* Bouché (Hieron. Nr. 379), für *Art. vulgaris* Nr. 43 (Hieron.) zu buchen sind.

Anthemis Ruthenica steuert *Peronospora leptosperma* De Bary bei, *Tanacetum vulgare* *Ramularia tanacetii*, *Senecio vulgaris* und *S. vulgaris* $\times$ *vernalis* *Bremia lactucae* Reg., letzteres auch *Coleosporium senecionis* (Pers.) und *Ramularia senecionis*.

Von *Calendula officinalis* und *Arnoseris minima* erhielt ich *Entyloma calendulae* (Oudem.), von *Hypochoeris glabra* *Puccinia hieracii* (Schum.), von *Sonchus arvensis* *Coleosporium sonchi* (Pers.).

An *Gnaphalium uliginosum* sass die Galle von *Pemphigus gnaphalii* Kalt. (Hieron. Nr. 321).

An *Convolvulus* erblickt man *Thecaphora hyalina* Fingerh. und die Galle Nr. 79 (Hieron.) mit abnormer Behaarung.

Von *Echinum vulgare* ist die Galle Nr. 90 (Hieron.) zu nennen und das *Accidium* zu *Puccinia rubigo vera* (DC.), von *Cynoglossum officinale* und *Lithospermum arvense* *Peronospora myosotidis* De Bary, von vorletzter Pflanze auch *Erysiphe eichoriacearum* (DC.), von *Solanum tuberosum* *Vermicularia atramenta*.

Libaria vulgaris hatte sich die Galle von *Gymnetron linariae* (Penz.) G. *curvirostre* Rossi (Hieron. Nr. 790) erwählt, sowie den Pilz *Peronospora linariae* Fuck.

Verbascum thapsiforme zeitigt *Ramularia variabilis*, *Veronica hederifolia* *Peronospora grisea* (Ung.), *Alectorolophus majus* *Coleosporium euphrasiae* (Schum.).

Als Gallen ergaben sich an *Salvia pratensis* *Erineum salviae* Vall. (Hieron. Nr. 229), an *Glechoma hederacea* *Cecidomyia bursaria* Br. (Hieron. Nr. 442) und *Aulax glechomae* (Hieron. Nr. 611).

Ballota nigra, *Galeopsis tetrahit*, *Leonurus cardiaca* sind mit *Erysiphe galeopsidis* (DC.) besät, *Marrubium vulgare* mit *Ovularia lamii*.

Auf *Plantago arenaria* gedeiht *Phoma polygramma*, auf *Polycnemum arvense* *Cladosporium herbarum*, an *Amarantus retroflexus* und *A. blitum* *Cystopus bliti* (Biv.-Bern.), auch in Oosporen gefunden.

An *Chenopodium hybridum* und *C. opulifolium* wächst *Peronospora effusa* Grev., an letzterer Nährpflanze, sowie an *Atriplex Tatarica* *Septoria chenopodii*, an *Ch. vulvaria* *Phyllosticta chenopodii*, an *Ch. bonus henricus* *Ramularia boni henrici*, sowie ein *Phoma*, an *Atriplex angustata* *Phoma longissima*.

An *Polygonum convolvulus* erscheint *Ustilago anomala* J. Kühn, an *Rumex acetosa* *Uromyces acetosae* Schroet. (Uredo), an *Rum. acetosella* eine Galle (spiralig gerollte und gedrehte Blätter).

Von *Euphorbia helioscopia* und *E. peplus* heimsen wir ein *Melampyris helioscopiae* (Pers.), an *Urtica urens* *Ramularia urticae* und *Septoria urticae*.

An *Avena sativa* erhielt ich *Puccinia graminis* Pers., an *Lolium temulentum* Pucc. *rubigo-vera* (DC.), an *Secale cereale* *Lophodermium arundinaceum* (Schräd.), an *Bromus tectorum* *Septoria bromi*, von *Bromus mollis* eine Galle (Hieron. Nr. 61).

Von Hutpilzen liessen sich blicken: *Chalymotta* (*Panacolus*) *campanula* (L.) und *Psalliota campestris* (L.), von *Gasteromyceten*: *Bovista plumbea* Pers. und *Cyathus olla* (Batsch).

Von Laubmoosen sah ich: *Eurhynchium praelongum* (L.) Br. et Sch., *Pottia* (*Hymenostomum*) *truncata* (L.) Br. et Sch., *Gymnostomum microstomum* Hedw. und *G. rostellatum* (Brid.) Schimp.

Aus den *Phanerogamen* sind noch zu erwähnen: *Ranunculus arvensis* L., *Alliaria officinalis* Andrzej., *Sinapis arvensis* L., *Iberis amara* L. (*I. arvensis* Jerd.), *Lepidium ruderales* L., *Vogelia paniculata* (L.) Hornem.; *Tunica prolifera* (L.) Scop., *Sagina procumbens* L., *Alsine viscosa* Schreb. β . *glabra* Marss., *Armeria serpyllifolia* L. β . *leptoclados* Guss., *Malva rotundifolia* L. (*M. borealis* Wallm.), *M. neglecta* $\times$ *rotundifolia* Ritschl, *Geranium pusillum* L., *G. molle* L. f. *albiflora*, *Oxalis stricta* L., *Anthyllis vulneraria* L., *Trifolium campestre* Schreb., *T. arvense* L. β . *microcephala* Uechtr., *Ornithopus perpusillus* L., *Vicia hirsuta* (L.) Kch., *V. tetrasperma* (L.) Mch., *V. villosa* Rth., *V. lathyroides* L. var. *angustifolia* Schrad., *Potentilla Silesiaca* Uechtr., *Alchemilla arvensis* (L.) Scop., *Rosa umbelliflora* Swartz, *R. dumetorum* Thuill. var. *uncinella* Bess., *R. spinosissima* Matt., *R. rubiginosa* L. f. *echinocarpa* Rip., *Bryonica alba* L., *Herniaria glabra* L. var. *puberula* Peterm., *Aethusa cynapium* L., *Anthriscus vulgaris* Pers., *Chaerophyllum temulum* L., *Conium maculatum* L., *Valeriana olitoria* (L.) Poll., *Sherardia arvensis* L.,

Aus den *Compositen*: *Erigeron Canadensis* L., *Inula helenium* L. (im Dorfe Kern), *Pulicaria vulgaris* Gärtn., *Xanthium strumarium* L. var. *arenarium* Lasch., *Gnaphalium luteo-album* L., *Anthemis arvensis* L.,

A. cotula L., *Senecio vulgaris* L. var. *radiatus* Keh., *Cirsium lanceolatum* Scop., *Onopordon acanthium* L., *Lappa officinalis* All., *L. major* $\times$ *minor* Nitschke, *Carduus acanthoides* L., *Lampsana communis* L., *Chondrilla juncea* L., *Crepis biennis* L., *C. virens* Vill.,

Alsdann: *Cuscuta epilinum* Weihe, *Anchusa officinalis* L., *A. arvensis* (L.) M. B., *Myosotis arenaria* Schrad. (*M. stricta* Lk.), *M. versicolor* (Pers.) Sm., *Solanum nigrum* L., *Hyoscyamus niger* L., *Datura stramonium* L., *Verbascum phlomoides* L., *V. nigrum* L., *Veronica arvensis* L., *V. verna* L., *V. Tournefortii* Gmel., *V. opaca* Fr., *V. agrestis* L., *V. polita* Fr., *Mentha arvensis* L. f. *tenuis*, *Lamium purpureum* L., *Galeopsis ladanum* L. (z. t.), *G. pubescens* Bess., *Ballota nigra* L., *Scutellaria galericulata* L. var. *canescens* Fiek, *Teucrium scordium* L.

Ferner: *Anagallis arvensis* L., *Centunculus minimus* L., *Plantago lanceolata* L., *Polygonum Heuffelii* Lang., *Chenopodium urbicum* L., *Ch. glaucum* L., *Ch. album* L., *Ch. polyspermum* L., *Atriplex nitens* Schk., *A. hastatum* L. (*A. latifolia* Whlbg.), *A. roseum* L., *Polygonum persicaria* L., *P. aviculare* L., *Euphorbia esula* L., *E. cyparissias* L., *Urtica dioica* L. β . *subinermis* Uechtr., *U. lamiifolia* Schrad., *Gagea pratensis* (Pers.) Schnlt.

Endlich: *Juncus capitatus* Weig., *Panicum sanguinale* L., *Setaria viridis* (L.) P. B., *S. verticillata* (L.) P. B., *S. glauca* (L.) P. B., *Phleum Boehmeri* Wib., *Agrostis spica venti* L., *Poa annua* L., *Bromus secalinus* L., *B. tectorum* L. β . *glabratus* Sonder, *Equisetum arvense* L. var. *ramosa* A. Br. und *E. litorale* Kühlew. (*E. arvense* $\times$ *limosum* Lasch).

Werfen wir zum Schluss vom benachbarten Ackerhügelgelände noch einen kurzen Blick auf den grössten Landsee Schlesiens und der Nachbarprovinzen, so gewahren wir am Ufer oder nicht weit vom Ufer des

Schlawa-See's

als Typen: *Equisetum hiemale* L. γ . *ramigerum* A. Br., subforma *polystachya* Milde, *Hippuris vulgaris* L., *Potamogeton nitens* Web. (neu für Schlesien), sowie die *Chara stelligera* Bauer (von Limpricht für Schlesien entdeckt) und *Ch. aspera* (Deth.) Willd.

Ferner sind dort: *Botrychium lunaria* L., *Aira praecox* L. und als Pilz auf *Equisetum hiemale* *Libertella Equiseti*.

Von Algen konnten festgestellt werden: *Bolbochaete minor* A. Br., *Chaetophora pisiformis* Ag., *Pediastrum Boryanum* Menegh., *P. Ehrenbergii* A. Br., *Cosmarium Meneghinii* Breh., *C. phaseolus* Breh., *Euastrum gemmatum* Breh., *Pinnularia viridis* Sm., *Navicula cuspidata* Kg., *N. rhynchocephala* Kg., *N. amphisbaena* Bary, *Cymbela maculata* Kg., *Encyonema caespitosum* Kg., *Amphora ovalis* Kg., *Cocconeis communis* Heib., *Gomphonema constrictum* Ehrb., *G. olivaceum* Ehrb., *Rhoicosphenia curvata* Grun., *Fragilaria virescens* Ralfs., *Tabellaria fenestrata* Kg., *Epithema turgida* Kg., *E. sorca* Kg., *E. gibba* Kg., *Melosira varians* Ag., *Cyclotella operculata* Kg., *Mastigonema aeruginosum* Kirehn., *Nostoc commune* Vauch., *Merismopedia glauca* Naeg., und *Clathrocystis aeruginosa* Henfr. (*Coelosphaerium Kützingianum* Naeg. in dem nicht weit entfernten Kölmchen'er See).

Das ist zwar nur ein kleiner Anfang der vollständigen Aufzählung; und man kann sagen, die Algenwelt des Sees ist noch so gut wie unerforscht. Es lässt sich schliessen, da hier in jüngerer Zeit zwei neue schlesische Pflanzenbürger, *Potamogeton nitens* und *Chara stelligera*, ge-

funden wurden, dass auch aus den Algen eine erhebliche Anzahl Arten zu den bekannten schlesischen Arten hinzukommen dürfte.

Der verstorbene Prof. Dr. Schroeter-Breslau hatte gütigst die verzeichneten Algen bestimmt. Obwohl dessen wissenschaftliches Arbeiten allerdings in erster Linie der Erforschung der Pilze zugewendet war, wovon sein klassisches Werk „Die Pilze Schlesiens“ Zeugnis giebt, so hatte er doch vor, wie er in seinem Briefe vom 11.I.88 bemerkt, die Algenflora des Schlawa-See's möglichst genau festzustellen. Der zu frühe Tod hat ihn daran gehindert.

Schroeter schrieb: „Interessant wäre gewiss eine Zusammenstellung der Algen aus dem Schlawa-See. Ich würde eine solche gern unternehmen, wenn Sie mich mit dem nötigen Material versehen wollen. Im Frühjahr komme ich jedenfalls bald einmal in die Grünberger Gegend, wir könnten dann darüber weiter verhandeln.“

Die Mooswelt, Laub- wie Lebermoose, um den Schlawa-See und die Nachbarseen, ist durch G. Limpricht mit bekannter Meisterschaft erforscht und geschildert worden (48. Jahresbericht d. schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau, 1871. Seite 106—118).

Alles in Allem kann man nach dem Besprochenen von der Kottopper Gegend wohl behaupten, sie ist äusserst mannigfaltig und für den Botaniker ein höchst dankbares Gebiet.

Grünberg i. Schl., 2.III.97.

Die Wisselsheimer Salzwiesen in der Wetterau.

Wenn man den hinter dem Bahnhofe Bad Nauheim gelegenen Höhenzug übersteigt, gelangt man in das Thal der Wetter, von der die Gegend die Wetterau genannt wird, und sieht vor sich ein Wiesenthal liegen, die Salzwiesen bei Wisselsheim oder das Loewenthal genannt, eine Gegend die sich durch eine grosse Anzahl charakteristischer Salzpflanzen auszeichnet. Bevor man den Höhenzug übersteigt, kann man bei der Saline Nauheim noch etliche interessante Pflanzen finden. Ich nenne nur *Atriplex patula* var. *salina* Walbr., *Spergularia salina* Press und *Lepidium graminifolium* L. Am Johannisberg, über Nauheim gelegen, findet man *Physalis alkekengi* L., *Atriplex oblongifolia* W. K., *Fumaria parviflora* Lam. und *Passerina amma* Wickstr. Auf dem Höhenzug nach Wisselsheim hin steht in Menge *Pulsatilla vulgaris* L. Doch wir eilen zu den Salzwiesen. Dass der Boden da sehr salzhaltig ist, zeigt sich an der ganzen Vegetation, man findet die Pflanzen bei Dürre mit Salzkristallen inkrustiert, wer aber zweifelt, mag nur einen Tropfen Wasser der vielen Gräben versuchen. Früher wurde Salz dort gewonnen, es scheint sich aber nicht rentiert zu haben, da sich von den Gradierwerken nicht eine Spur mehr vorfindet. Mitten durch das Wiesental schleicht träge die Wetter und scheidet es in 2 ungleiche Teile. Im oberen Teile liegt das Oekonomiegut Loewenthal, das sein Wasser von den benachbarten Höhen beziehen muss, da Brunnen nur Salzwasser liefern würden. An den entgegengesetzten Seite zieht sich die Chaussee von Steinfurt nach Wisselsheim hin.

Diese Gegend ist der Fundort folgender Pflanzen: *Salicornia herbacea* L., *Scirpus pungens* Vahl., *Tabernaemontani* Gmel., *pauciflorus* Lightf., *Phleum asperum* Vill. (an der Chaussee), *Glyceria aquatica* P. B. u. *distant* Wahlbg.,

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: 1900

Band/Volume: [6_1900](#)

Autor(en)/Author(s): Hellwig Frank H.

Artikel/Article: [Florenbild der Umgegend von Kontopp im Kreise Grünberg in Schlesien. 135-142](#)