

Bericht

über die

vom 16. August bis 29. September 1883 im Kreise Schwetz
ausgeführten Excursionen

von

F. Hellwig aus Danzig.

Von dem westpreussischen botanisch-zoologischen Verein war mir der Auftrag zu Theil geworden meine im vorigen Jahre begonnene botanische Durchforschung des Kreises Schwetz zu vollenden. Deshalb brach ich am 16. August von Danzig auf, um mich von neuem auf den Schauplatz meiner Thätigkeit zu begeben. Wie im vorigen Jahre berichtet wurde, habe ich bei meiner Untersuchung die natürliche Theilung des Kreises durch das ihn von Nord nach Süd durchströmende Schwarzwasser benutzt, und war es mir gelungen, den westlichen Theil des Kreises zu durchstreifen mit Ausnahme der südlichen Weichselgegenden; es war also diese Gegend mein nächstes Ziel, um an dem Ende der alten Arbeit die neue zu beginnen.

Am 17. August langte ich in Koselitz, dem am südlichsten im Kreise in anmuthiger Gegend auf dem hohen Weichselufer gelegenen Gute, an. Wie ich schon im vorigen Bericht schilderte, ist dieser Punkt einer der schönsten im Kreise, und ich glaube nicht zu viel zu sagen, wohl auch einer der schönsten am ganzen Laufe unseres an hohen und schönen Ufern so armen Heimathstromes. Dieser Ort, der so ganz exponirt in Hinsicht seines landschaftlichen Charakters dasteht, beherbergt auch eine Vegetation so üppig und eigenartig, wie sie in ähnlicher Weise nur noch einmal im Kreise, bei Sartowitz, wiedergefunden wird. Der stark kalkhaltige Boden, der sich auch schon äusserlich als solcher kundgiebt, da man an den Abstürzen der Berge nicht weit unter der Oberfläche eine Schicht findet, die vollständig durchsetzt ist mit Gehäusen von Mollusken, die nach Berendt (Marine Diluvial-Fauna in Westpreussen, Abhandlungen der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft in Königsberg VI. Jahrgang 1865) sich den Formen der jetzt in der Nordsee lebenden Gattungen und Arten nähern, und die derselbe an mehreren Punkten des unteren Weichsellaufes in grosser Zahl aufgefunden hat, lässt Pflanzen gedeihen, die in der Provinz zu den seltenen gehören; so wuchs auf einem Acker in der Nähe des Gutshofes und

in Graspärten in der Nähe der Weichsel *Caucalis daucoides* L., an den Abhängen der Berge *Astragalus Cicer* L., in den Gebüschern *Stachys germanica* L., in der grossen Parowe, die unweit des Gutes sich nach der Weichsel hinunterzieht, *Equisetum maximum* Lmk. Die Weichselufer selbst und die sich in den Strom hineinziehenden Kämpfen beherbergen fast alle Pflanzen, die als charakteristische Begleiter der Weichsel angesehen werden, und die der Fluss zum Theil aus südlicheren Gegenden mitgebracht hat. Es finden sich dort: *Achillea cartilaginea* Ledeb., *Alnus glutinosa* × *incana* Krause, *Anthemis arvensis* L. f. *microcephala*, *Artemisia Scoparia* W. Kit., *Cucubalus baccifer* L., *Cyperus fuscus* L., *Erythraea Centaurium* Pers., *E. pulchella* Fr., *Gnaphalium luteo-album* L., *Juncus compressus* Jacq., *Lathyrus paluster* L., *Limosella aquatica* L., *Potentilla supina* L., *Rubus caesius* L., *Rumex ucranicus* Bess., *R. maritimus* L., *R. obtusiflorus* L., *Scirpus maritimus* L., *Tithymalus platyphyllos* Scop., *Trifolium fragiferum* L., *Verbascum phlomoides* L., *Veronica longifolia* L., *Xanthium strumarium* L., *X. italicum* Moretti v. *riparium* Lasch. Als Gartenflüchtling und verwildert in mehreren Stauden hatte sich am Ufer *Silybum Marianum* Gärtn. angesiedelt und ebenso an den Abhängen *Anethum graveolens* L. In der grossen Parowe wurden bemerkt *Cirsium oleraceum* × *palustre* Schilde, *Eupatorium cannabinum* L., *Lappa tomentosa* Lmk., *Lycopus europaeus* L., *Succisa pratensis* Mneh. v. *glabrata* Schott., an den Abhängen derselben *Thalictrum minus* L. v. *flexuosum* Bernh.

Dicht hinter Koselitz treten im Kreise Schwetz die Berge weiter von der Weichsel zurück, während sie in dem angrenzenden Kreise Bromberg den Strom noch eine Strecke dicht am Ufer begleiten und dem Wanderer oft die überraschendsten Ausblicke gewähren, sei es auf den Strom selbst oder in die grünen Thäler, in denen mitten in ausgedehnten Obstgärten (hauptsächlich Pflaumen), die sich an den Abhängen hinziehen, die einzelnen Häuser liegen, durch welchen Contrast ein unerwartet lieblicher Eindruck hervorgebracht wird. Im Gegensatz zu diesen baumbestandenen grünen Abhängen ist die im Kreise Schwetz sich weiter erstreckende Fortsetzung der Berge von Baum- und üppigem Graswuchs grösstentheils entblösst, so dass häufig der Sand zu Tage tritt. Aber auch sie haben ihre eigenartige und keineswegs uninteressante Flora; man findet dort: *Allium oleraceum* L., *Anthyllis Vulneraria* L., *Asparagus officinalis* L. f. *capillifolium* Uechtr., eine seltene Form mit haarfeinen, stark verlängerten Cladodien, die an *A. tenuifolius* Lmk. erinnert, *Brunella grandiflora* Jacq., *Campanula sibirica* L., *Euphrasia nemorosa* Mart., *Genista tinctoria* L., *Malva Alcea* L., *Ononis spinosa* L., *Plantago arenaria* W. Kit., *Potentilla argentea* L., in der Grundform und f. *demissa* Jord., *Rosa canina* L., *R. glauca* Vill. (*R. Reuteri* Godet), f. *myriodonta* Christ., *R. rubiginosa* L., *β comosa* Ripart (als Art)*), *Rumex ucranicus* Bess., *Silene chlorantha* Ehrh.,

*) Gerade den Rosen, die in unserer Provinz bisher noch etwas stiefmütterlich behandelt sind, habe ich eine ganz besondere Beachtung geschenkt, und bin kaum an einem Strauch vorbeigegangen ohne mehrere Zweige mitzunehmen. Herr v. Uechtritz in Breslau hat die Güte gehabt

S. inflata Sm., *Stachys annua* L., *St. recta* L., *Tithymalus Esula* Scop., *Tunica prolifera* Scop., *Verbascum Lychnitis* L., *V. nigrum* L., *Veronica spicata* L., mit der Form *polystachya*.

Zwischen den Bergen und dem Weichselufer erstreckt sich eine mehr oder weniger breite Niederung, die von Feldern und zum grossen Theil von sumpfigen Wiesen eingenommen wird, durch welche ein weit verzweigtes Netz von Abzugsgräben führt. Man findet auf diesen Wiesen, an den Gräben und Wegrändern: *Arabis arenosa* Scop., *Brachypodium pinnatum* P. B., *Centaurea Jacea* L. mit der Varietät *genuina* Koch, *Chenopodium album* L. β *viride* L. (als Art), *Cirsium palustre* Scop. mit v. *seminudum* Neilreich, *C. oleraceum* Scop., *C. arvense* L., *Cuscuta Epithymum* Murr., *Epipactis palustris* Crantz., an dem von sumpfigen Wiesen umgebenen Teich bei Treppe, *Hypericum tetrapterum* Fr., *Ononis arvensis* L., *Parnassia palustris* L., *Pieris hieracioides* L., *Scrophularia Ehrharti* Stevens, *Scutellaria galericulata* L., *Sonchus arvensis* L. v. *laeripes* Koch, *Tanacetum vulgare* L., *Thymus Chamaedrys* Fr., *Vicia angustifolia* All., in der Nähe von Supponinek wuchs an einem Wegrande *Avena flavescens* L. und auf einem Kleefelde ebenda *Festuca loliacea* Cust.

Die Aecker, die auf der Höhe liegen und theils fruchtbares Land, theils aber auch ziemlich sterilen Sandboden besitzen, zeigen selbst und auf ihren Rainen und Wegrändern eine etwas veränderte Vegetation, die zum Theil zusammengesetzt wird aus *Allium vineale* L., *Carlina vulgaris* L., *Clinopodium vulgare* L., *Euphrasia nemorosa* Mart., *Fumaria officinalis* L., *Galium verum* L., *Heracleum sibiricum* L., *Herniaria glabra* L., *Hypericum perforatum* L., *Lappula Myosotis* Mch., *Pimpinella Saxifraga* L., *Poa compressa* L., *Senecio vernalis* W. Kit.; auf einem Kleefelde in der Nähe von Czellenczin *Cuscuta Epithymum* Murr. v. *Trifolii* Babingt., selten und sehr zerstreut auf den Aeckern *Linaria minor* Desf. Auch hier giebt es einige Strecken Sumpfterrain, die sich an grössere Wasseransammlungen wie bei Czellenczin, Luschkowa, Niewieczyn und Zbrachlin anlehnen, wovon besonders die ersteren in diesem Jahre genauer untersucht wurden. Es wurden jedoch nur die in allen Gewässern gewöhnlichen Species gefunden: *Acorus Calamus* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Glyceria*

dieselben ebenso wie meine übrigen Phanerogamen durchzusehen, zu berichtigen und ev. zu bestimmen, wofür ich ihm auch hier noch meinen ergebensten Dank ausspreche. Wie aus dem nachfolgenden Verzeichniss zu ersehen ist, befinden sich im Kreise eine ganze Reihe Formen dieser vielgestaltigen Gattung, unter denen einzelne neu für die Provinz oder doch wenigstens hier zum ersten Male mit Sicherheit unterschieden sind, und eine sogar neu für die nord-ost-deutsche Ebene ist. Die Rosen gehen nicht weit in das Innere des Kreises, sie kommen hauptsächlich auf den Abhängen der Weichselberge und in deren Schluchten vor, und ziehen sich von dort aus an Rainen, Schluchten $\frac{1}{2}$ —1 Meile weit in das Innere. Nur auf den Bergen, die das Schwarzwasser begrenzen, kommen noch hin und wieder Sträucher vor.

Wie Herrn v. Uechtritz bin ich Herrn Garten-Inspector Stein für die Bestimmung der Flechten und Herrn Buchhalter H. Schulze, sämmtlich in Breslau, für die der Moose zu grossem Dank verpflichtet, und ich erlaube mir, den Herren auch noch an dieser Stelle denselben in ergebenster Weise auszudrücken.

fluitans R. Br., *Myriophyllum spicatum* L., *Nymphaea alba* L. Bei Czellenczin wurde *Alisma Plantago* L. γ . *graminifolium* Ehrh. (als Art) bemerkt, am Ufer befand sich: *Carex flacca* Schrb., *f. melanostachya* Uechtr., *Erythraea pulchella* Fr. bei Czellenczin, ziemlich zahlreich, *Equisetum palustre* L. v. *polystachyum* Willd., *Gnaphalium uliginosum* L., *Limosella aquatica* L., *Juncus lamprocarpus* Ehrh.

Ich war mit dem Gebiet, welches ich von Koselitz aus erreichen konnte, gerade fertig geworden, als ich mir in Folge einer in grosser Hitze unternommenen angestrengten Excursion (am 22. August) einen Schaden am Beine zuzog, der mich zwang einige Tage in Schwetz zu bleiben und dort den Arzt zu consultiren. Am 25. August war ich wieder so weit hergestellt, dass ich meine Excursionen aufnehmen konnte, und begab ich mich an diesem Tage nach Sartawitz und damit in die mir noch unbekannte zweite Hälfte des Kreises.

Die Berge, die sich bei Koselitz von dem Weichselufer entfernt hatten, treten bei Schwetz wieder dicht an dasselbe heran und begleiten von hier aus den Strom bis nach dem circa $1\frac{1}{4}$ Meile entfernt gelegenen Sartawitz, in welchem wir einen Ort finden, der, was Vegetation sowohl, wie landschaftliche Lage und Schönheit anbetrifft, nur mit dem eben verlassenen Koselitz verglichen werden kann. Auf den Abhängen, die zum Theil mit Gebüsch und Wald bestanden sind, findet man fast dieselben Pflanzen wie bei Koselitz, wie *Silene chlorantha* Ehrh., *Campanula sibirica* L., ausserdem *Anthericum ramosum* L., *Astragalus glycyphyllos* L., *Brachypodium silvaticum* P. B., *Euphrasia nemorosa* Mart. β . *gracilis* Fr., *Hieracium Pilosella* Salisb., *Solidago virgaurea* L., *Trifolium medium* L. In den Gebüschten wurden gesammelt: *Rosa canina* L. mit ihrer Varietät *Lutetiana* Léman und einer der v. *dumalis* Bechst. sich nähernden Form, *R. tomentosa* Sm. in einer in den Formenkreis der *R. tomentosa* Sm. v. *intromissa* Crépín (als Art) gehörenden und sich der *R. coriifolia* Fr. nähernden Abart, die sehr selten und wahrscheinlich neu für die nord-ost-deutsche Ebene ist, und *R. rubiginosa* L. v. *umbellata* Leers.

Nicht weit von Sartawitz befindet sich dort, wo zwischen den Bergen und der Weichsel wieder eine breite Niederung beginnt, an den Abhängen der ersteren ein kleiner Bestand von Laubholz, in dessen Schatten auf dem humosen, feuchten Boden eine ganze Anzahl von Pflanzen gedeiht, welche in dem an Laubholz armen Kreise seltener vorkommen; es findet sich dort: *Epipactis latifolia* All. *Festuca gigantea* Vill., *Lathyrus niger* Bernh., *L. vernus* Bernh. *Melampyrum nemorosum* L. *Pimpinella magna* L., *Sanicula europaea* L., *Vicia cassubica* L., *V. tenuifolia* Rth., *Viola mirabilis* L. Die Weichselkämpen zeigen in der Flora dieselbe Zusammensetzung, die schon oben erwähnt wurde, erwähnen will ich noch: *Juncus bufonius* L. mit β *fasciculatus* Koch, von welchem einige Exemplare ziemlich dem *J. ranarius* Pers. u. Song. entsprachen, *Lathyrus paluster* L. in einer sehr breitblättrigen Form, *Pimpinella magna* L. *Polygala comosa* Schk., *Senecio fluviatilis* Wallr.

Die Höhe wird eingenommen von Feldern, die von Schluchten und einzelnen grösseren Wasserbecken, wie bei Zappeln, Ernsthof, Gellen, hin und wieder unterbrochen werden. Diese Gegend war das Ziel einer Excursion, die ich von Sartawitz aus unternahm, indem ich einen zwischen diesem Orte und dem Dorfe Jungen in einer mehr oder weniger tiefen und breiten Schlucht fliessenden Bache folgte, dessen Ufer von dichtem Gebüsch eingerahmt waren, in welchem die Ranken von *Humulus Lupulus* L. und *Rubus coesius* L. im Vercin mit dichten Beständen mehr als manneshoher *Urtica dioica* L. häufig den Weg versperreten; ich sammelte dort: *Arrhenatherum elatius* M. u. K., *Campanula glomerata* L., *C. persicifolia* L., *Hieracium umbellatum* L., *Picris hieracioides* L. β *sylvatica* Wim. u. Grab., *Pimpinella magna* L., *P. Saxifraga* L., *Rumex crispus* L., *Selinum Carvifolium* L., *Stachys palustris* L., *Thalictrum angustifolium* Jacq., an freien Stellen: *Betonica officinalis* L., *Chrysanthemum Leucanthemum* L. und *Rosa tomentosa* Sm. in einer sehr schönen Varietät, die noch in Blüthe gesammelt werden muss, *R. rubiginosa* L. v. *umbelliflora* Leers (als Art.). *Hypochaeris radicata* L. *Leontodon hispidus* L. α *vulgaris* Koch, *Seseli annuum* L., in einer hübschen Zwergform, *Tragopogon orientale* L. In den Sümpfen und Seen bei Gross-Zappeln, zu denen mich dieser Bach führte, fand ich: *Calla palustris* L. *Callitriche vernalis* Ktz., *C. hamulata* Ktz.? letztere, da steril, nicht sicher zu bestimmen, es kann auch *C. vernalis* Ktz. v. *angustifolia* Hoppe sein, *Carex Goodenoughii* Gay., *C. panicea* L. *C. Pseudo-Cyperus* L., *Galium uliginosum* L., *Linum catharticum* L., *Molinia coerulea* Mch., *Myriophyllum verticillatum* L., *Veronica Anagallis* L. Die Felder, die hier zum grossen Theil sandig und unfruchtbar sind, zeigten mit ihren Rainen: *Arabis arenosa* Scop., *Atriplex patulum* L., *Crepis tectorum* L., *Gypsophila muralis* L., *Herniaria glabra* L., *Pimpinella Saxifraga* L. v. *nigra* Willd., *Salsola Kali* L., *Tithymalus Esula* Scop., *Veronica arvensis* L. Am Gellener See, dessen Ufer von einem ziemlich breiten Sumpfe eingerahmt werden, sodass es nicht möglich ist, denselben vom Ufer aus genauer zu untersuchen, wurden gefunden: *Erythraea pulchella* Fr., *Stellaria graminea* L., *St. palustris* Ehrh., in dem See selbst: *Potamogeton heterophyllus* Schreb. β *graminifolius* Fr., *P. obtusifolius* M. u. K., *P. praelongus* Wulf., in einem bei Klein-Zappeln gelegenen kleinen Kiefernbestande wuchs die auch im vorigen Jahre an ähnlichem Orte gefundene *Viola tricolor* L. v. *maritima* Schwg. Eine Excursion nach dem Schwentener See war ziemlich erfolglos; des grossen herrschenden Sturmes wegen war es nicht möglich, den See genügend zu befahren, ich bemerkte in demselben nur *Iris Pseud-Acorus* L., *Nuphar luteum* L., *Nymphaea alba* L., *Phragmites communis* L., *Potamogeton lucens* L. mit v. *acuminatus* Schum., *Stratiotes aloides* L. An einem Raine in der Nähe von Schwenten wuchs *Reseda lutea* L. und in einem Exemplar *Valerianella dentata* Poll.

Am 30. August verlegte ich mein Quartier nach Gr. Sibsau, einem Dorfe, das ziemlich an der Stelle auf den Bergen liegt, wo diese am weitesten von dem Weichselufer zurücktreten und einer weiten fruchtbaren Ebene zwischen sich und dem Strome Raum lassen, in welcher neben anderen Früchten auch

Panicum miliaceum L. ziemlich häufig angebaut wird. Bald hinter Sartawitz, bei Schwenten, treten die höheren Berge weit von der Niederung zurück und bilden fast einen Halbkreis, dessen zweites Ende bei Gr. Sibsau liegt und einen Durchmesser von circa $1\frac{1}{2}$ Meilen in der NS.-Richtung hat, welcher von niedrigeren Höhen gebildet wird, die diesen recht bedeutenden Raum gegen die Niederung abschliessen. Auf der südlichen Seite hat die Montau, von Norden kommend, die Berge durchbrochen und ist in früherer Zeit wohl hier direkt in die Weichsel gegangen, während sie jetzt in einem sehr spitzen Winkel von ihrer ursprünglichen Richtung nach N. O. abbiegt, um schliesslich fast parallel mit ihrem oberen Laufe nach Norden zu fliessen, sodass sie erst in der nördlichsten Ecke des Kreises bei Neuenburg die Weichsel erreicht. Ihr unterer Lauf, dessen Bett, nachdem sie den Sibsau-See verlassen hat, sich bedeutend verbreitert, ist von einem breiten Saume sumpfiger Wiesen eingerahmt. Die Niederung zeigt die schon bei Koselitz erwähnte Vegetation, während die Abhänge nicht mehr den ausgesprochenen Charakter der Weichselberge besitzen. Auf den Abhängen und in den Schluchten befinden sich ziemlich viele Rosensträucher, die eine grosse Vielgestaltigkeit aufweisen; hauptsächlich vertreten war *Rosa canina* L. mit ihren Varietäten *Lutetiana* Léman und *dumalis* Bechst., welche typisch und in mehreren Uebergangsformen vorhanden waren. Ausserdem wurden bemerkt: *R. rubiginosa* L. f. *umbellata* Leers, die bei uns häufigste Form dieser Gruppe, nebst f. *umbelliflora* Leers, und *R. tomentosa* Sm., f. *simplicidens* Sm. (*R. cinerascens* Dumort erw.). Nicht weit von Gr. Sibsau, dort wo der oben beschriebene Halbkreis zu Ende ist, und die Berge in einem sehr spitzen Winkel, nicht unähnlich einem Vorgebirge, in das niedere Land vortreten, befindet sich ein kleiner Kiefernbestand, in welchem gesammelt wurden: *Chimophila umbellata* Nutt., *Epipactis latifolia* All., *Lathyrus silvester* L. v. *ensifolius* Buek., *Monotropa Hypopitys* L. v. *glabra* Bernh., *Melampyrum pratense* L. v. *lineare* Saut., *Pirola minor* L.

Der mehrfach erwähnte Halbkreis wird eingenommen von einer weiten Sandhaide (welche von nächster Zeit an zum Artillerie-Schiessplatz des ersten Armee-Corps benutzt werden soll) und Kiefernforst. Zu dieser ebenen Fläche, auf der ich zwischen Bojanowo und Pilla *Calamagrostis Epigeios* Rth., *Campanula rotundifolia* L., *Crepis tectorum* L. f. *integrifolia*, *Dianthus arenarius* L., *Helianthemum Chamaecystus* Mill., *Hieracium umbellatum* L., in sehr kleiner niederliegender Form, *Koeleria cristata* Pers., ein Exemplar mit an der Spitze in Laubsprossen auswachsenden Aehrchen, *Potentilla arenaria* Borkh., *Silene chlorantha* Ehrh., *S. Otites* Sm., *Spergula arvensis* L., *Veronica spicata* L. fand, fallen die Berge, von einzelnen Schluchten unterbrochen, besonders am Nordrande steil und schroff herab. An ihren Abhängen sammelte ich: *Allium oleraceum* L., *Brachypodium pinnatum* P. B., *Ervum tetraspermum* L., *Festuca gigantea* Vill., *F. elatior* L., *Hieracium praealtum* Vill. v. *pubescens* Wim. u. Grab., *H. vulgatum* L., *Leontodon autumnalis* L., *Melilotus officinalis* Desr., *Rosa canina* L., *R. glauca* Vill., (*R. Reuteri* Godet) v. *subcanina* Christ., *Scabiosa*

ochroleuca L., *Trifolium montanum* L., *Ulmaria Filipendula* A. Br. In dem Walde und den Schonungen befand sich: *Epipactis latifolia* All. mit *v. viridiflora* Hoffm., *E. rubiginosa* Gaud., *Monotropa Hypopitys* L. *v. glabra* Bernh., *Ramischia secunda* Greke. Der an den Wald von Bojanowa sich anschliessende bis zum See von Flötenau und an diesem entlang sich hinziehende Sumpf ergab: *Betula pubescens* Ehrh., *Carex flacca* Schreb., *C. Goodenoughii* Gay. mit *v. juncella* Fr., *C. Pseudo-Cyperus* L., *Galium uliginosum* L., *Hieracium Auricula* L., *H. Pilosella* L., *H. pratense* L., *Molinia coerulea* Mueh., *Salix aurita* L., *Senecio paluster* D. C., *Sonchus arvensis* L. In dem Mühlenteich bei Pilla, der zum grössten Theil verwachsen ist, wurde *Potamogeton crispus* L., *P. perfoliatus* L., in sehr kleinblättriger Form, und *P. semipellucidus* Koch und Ziz. gefunden. Auf den Feldern war zerstreut *Falcaria vulgaris* Bernh. und in der Gartenhecke des Gutes Gr. Sibsau ist schon seit langer Zeit verwildert und sich dort haltend *Echinops sphaerocephalus* L.

Von Gr. Sibsau begab ich mich am 2. September nach Bankau und verliess somit die Weichselgegenden, da der von Gr. Sibsau nördlich gelegene Theil sich schon sehr Neuenburg nähert, einem Orte, dessen Umgebung H. von Klinggraeff bereits seine Aufmerksamkeit als Botaniker in sehr gründlicher Weise geschenkt hatte. Mit Bankau näherte ich mich schon dem grossen Waldrevier, innerhalb dessen Grenzen von jetzt an sich meine Excursionen zum grössten Theil erstreckten. Längs der Bahn ziehen sich auf der westlichen Seite der Strecke von Drogoslaw, einem Dorfe dicht bei Bankau, an dem Bahnhofe Warlubien vorüber, bis zum Sawadda und Czarne-See und über die Grenze des Kreises hinaus ausgedehnte, tiefe Sumpfpartieen, die von Gräben durchzogen werden und kleinere Wasserbecken eingeschlossen halten. Dieses Revier war, wie ich stets auf Sumpfigeenden ein Hauptaugenmerk gerichtet hielt, das Ziel meiner nächsten Excursion. Sie ergab: *Carex ampullacea* C. *flacca* Schreb., *C. flava* L. *β. lepidocarpa* Tausch, *Oederi* Ehrh., *C. Goodenoughii* Gay. *v. juncella* Fr., *v. turfosa* Fr., *C. limosa* L., *C. panicea* L., *Eriophorum latifolium* Hoppe, *E. polystachyum* L., *E. vaginatum* L., in der sehr selten beobachteten zweiten Blüthe (cfr. Ascheron: Flora der Provinz Brandenburg), *Epipactis palustris* Crntz., *Epilobium palustre* L., *Hieracium umbellatum* L., *Ranunculus Lingua* L., *Sparganium minimum* Fr. in fluthender Form, *Utricularia vulgaris* L., *Valeriana officinalis* L. Auf einer feuchten Wiese in der Nähe des Bahnhofes wuchs *Carlina acaulis* All. *v. caulescens* Pers., am Bahndamm *Astragalus Glycyphyllos* L., *Medicago sativa* L., *Spergula arvensis* L., im Sawadda-See befand sich in grosser Zahl *Potamogeton pectinatus* L.

Ein interessanter Weg ist derjenige, welcher von Bankau durch den Wald nach Bankauer Mühle führt. In dem Sumpfe, der sich vor dem Walde befindet, wurden gesammelt: *Andromeda polyfolia* L., *Betula pubescens* Ehrh., *Circaea alpina* L., *Drosera rotundifolia* L., *Eriophorum polystachyum* in riesigen Exemplaren, *Polystachum spinulosum* D. C., *Rumex obtusifolius* L., *v. Friesii* Gr. u. Godr., einer seltenen mehr westlichen jedoch in Central-Deutschland schon herrschenden

Form, *Vaccinium uliginosum* L. Am Wege fand ich: *Botrychium Matricariae* Spr. in einer kleinen Anzahl von Exemplaren, *Calamagrostis arundinacea* Rth., *C. Epigeios* Rth., *Galium boreale* L. mit der seltenen kahlfrüchtigen *v. hyssopifolium* Hoffm., (als Art), *Silene tatarica* Pers., die ich im Innern des Kreises nur an Orten bemerkt habe, die in directem Zusammenhang mit dem Wechselgebiet stehen. *Viola canina* L. *v. lucorum* Rehb. mitunter den ganzen Graben bedeckend.

Der Wald, der den grössten Theil des Kreises bedeckt, ist der bekannte Kiefernwald, mit seiner stereotypen Flora, die nur an einzelnen Stellen dem Untergrunde gemäss oder durch das vereinzelte Vorkommen einiger selteneren Pflanzen modificirt ist. Fast überall, wenn auch nicht gerade häufig, findet sich *Pulsatilla vernalis* Mill., welche sich aus dem mitunter einen dichten Teppich bildenden *Arctostaphylos Uva ursi* L. vergesellschaftet mit den noch häufigeren *Vaccinium Myrtillus* L. und *V. Vitis Idaea* L., abhebt. Zerstreut durch das ganze Gebiet kommt *Dianthus arenarius* L. und *Gypsophila fastigiata* L. vor, welch letztere ich in dem im vorigen Jahre durchstreiften Theil des Kreises nicht gefunden habe. Dieses zusammenhängende Waldgebiet wird von kleineren und grösseren Sümpfen und Seen unterbrochen, die sich ganz besonders im Norden, parallel der Kreisgrenze, zu einem ausgedehnten Bruch- und Seen-Terrain vereinigen, welches sich vom Sobbin-Flieiss, nördlich vom Gr. Miedzno-See über den Butzek-See, dem Gr. Wolfs-Bruch, Montassek-See nach dem Udschitz-See hinzieht; durch den Rumatz-See und das ihn mit dem Udschitz-See verbindende Sumpf-Terrain schliesst sich weiter südlich die Seen-Reihe des Rad-, Lonker- und Czarne-Sees an, mit welchem das früher erwähnte an der Bahn sich hinziehende Bruchgebiet erreicht ist. Nördlich und südlich dieses zusammenhängenden Terrains finden sich zerstreut noch kleinere Wasserbecken und Sumpfgebiete, welch letztere die Läufe der kleinen theils der Montau, theils dem Schwarzwasser zuströmenden Fliesse begleiten. In diese Kategorie zählt der aus dem Danziger oder Schinowa-See kommende durch den Krakowie-See und zwei andere kleinere Wasserbecken gehende Bach, welcher unweit Pilla in die Montau mündet. Sein oberer Lauf war das Ziel einer Excursion, bei welcher ich im Walde bei Lippinken die oben erwähnten Pflanzen des Kiefernwaldes mit den in diesem Gebiete häufigen *Hieracium boreale* Wim. u. Grab., *H. laerigatum* Willd. *v. tridentatum* Fr. und den gemeinen Sand- und Haidenpflanzen *Veronica officinalis* L. und *Weingärtneria cunescens* Bernh. fand. Mit *Sieglingia decumbens* Bernh. sammelte ich in der Nähe von Lippinken *Anthoxanthum odoratum* L. in einer Form, die der *v. umbrosum* C. Bolle sehr nahe kam. Am Ufer des Krakowie-Sees wuchs *Bromus tectorum* L. *v. glabratus* Sond., *Carex Oederi* Ehrh., *Gnaphalium luteo-album* L., *Juncus lamprocarpus* Ehrh., *Luzula multiflora* Lej., *Lycopodium annotinum* L., *Radiola linoides* Gmel.; der See selbst bot nur *Myriophyllum verticillatum* L. (nicht sicher, da nur vegetative Organe gesammelt werden konnten) und *Chara foetida* A. Br.; als bemerkenswerth aus einem Sumpfe bei Lippinken ist noch *Utricularia vulgaris* L. in

schöner Blüthe. In dem in der Nähe der Montau dicht an die Bahn stossenden Theil des Waldes fanden sich: *Chimophila umbellata* Nutt., *Lilium Martagon* L., *Pirola chlorantha* Sw., *Polygonatum officinale* All., *Rubus saxatilis* L., *Trientalis europaea* L. Eine Excursion nach dem Laskowitzer- und Stelchno-See, die ihrer ganzen Lage und Beschaffenheit nach mit den oben bei Zappeln, Ernhof erwähnten Seen zusammen gehören, lohnte kaum die Mühe. In beiden befanden sich nur die gewöhnlichen, schon häufiger erwähnten Wasserpflanzen. Auf den Inseln im Stelchno-See wuchs in grösserer Menge *Rubus saxatilis* L. und in der Nähe des Laskowitzer Sees *Salix repens* L. *a. vulgaris* Koch. mit proleptischen Kätzchen.

Am 9. September begab ich mich nach Gr. Plochotschin, um von hier aus die grossen, in dieser Gegend des Kreises gelegenen Seen zu untersuchen. Die Ausbeute stand jedoch in umgekehrtem Verhältniss zu der Grösse. Wir haben hier die grössten Seen des Kreises vor uns, Udschitz-, Rad- und Lonker-See, denen an Grösse wohl nur noch der eben erwähnte Stelchno-See gleich kommt. Die Potamogetonen-Flora ist sehr arm und bietet nur die gewöhnlichen Arten, nur der Czarne-See macht eine geringe Ausnahme, indem er die drei zu *P. gramineus* L. gehörenden *P. heterophyllus* Schreb. (als Art) *P. graminifolius* Fr. und *P. Zizii* M. u. K. (als Art) und *P. praelongus* Wulf. beherbergt. Im Haus-See bei Gr. Plochotschin kommt *P. natans* L. β *prolixus* Koch vor, als dessen Standort schnellfliessende Gewässer angegeben werden, während ich ihn hier in üppiger Fülle in einem, wenn auch nicht gerade grossen, so doch ganz ansehnlichen Gewässer fand, welches seinen Zufluss aus kleinen Brüchen und Teichen und seinen Abfluss nach der Montau hat, also durchaus nicht durch Strom irgendwie bewegt werden kann. Im Rad- und Montassek-See kommt *Najas major* All. vor, der Lonker-See war sehr verwachsen durch *Chara ceratophylla* Wallr. und *Stratiotes aloides* L.; den Udschitz-See näher zu untersuchen und mit einem Boot zu befahren erlaubte die Ungunst der Verhältnisse nicht. Reicher an Ausbeute waren die an die Seen angrenzenden Sümpfe, von denen der an der Süd-Seite des Lonker-Sees gelegene, der interessanteste war, *Drosera rotundifolia* L. und *D. anglica* Huds. wuchsen dort mit ihrem Bastard *D. obovata* M. u. K. in grosser Zahl zusammen *Rhynchospora alba* Vahl. und *Scheuchzeria palustris* L. waren in grosser Zahl vorhanden, zwischen ihnen zerstreut die seltenen, zierlichen *Liparis Loeselii* Rich. und *Malaris paludosa* Sw., auch *Orchis incarnata* L. war noch zu finden, wenn auch nur in fast reifem Fruchtzustande; nach den Blättern, die sehr schmal und in eine lange Spitze ausgezogen waren, und der verhältnissmässig armblütigen Traube gehören die gesammelten Pflanzen jedenfalls zu der seltenen *O. Traunsteineri* Saut., obgleich der vorgeschrittene Zustand eine sichere Bestimmung nicht zulies. Von Carex-Arten war noch vorhanden *C. Goodenoughii* Gay. in Uebergangsform zu *f. melaena* Wim., *C. muricata* L., *C. pallescens* L., *C. Oederi* Ehrh. Eine ähnliche, wenn auch nicht so reichhaltige Flora boten die Sümpfe am Udschitz-See und der jetzt abgelassene Schrewin-See, auf welchem ausserdem noch die typische *O. incarnata* L.

und *Senecio paluster* D. C. gefunden wurden; in den Gräben war in Menge und in schöner Blüthe *Utricularia minor* L. An den Ufern des Rad-Sees sammelte ich *Polygala vulgaris* L., *P. comosa* Schk., *Epilobium parviflorum* Rtz. f. *imbricata*, *Erythraea Centaurium* Pers., *Hieracium praealtum* Koch, dasselbe auch auf der Insel im Schrewin-See und am Udschitz-See *Callitriche vernalis* Ktz. v. *caespitosa* Schultz, *Stellaria crassifolia* Ehrh. Am SO.-Ufer des Lonker-Sees fand ich *Lathyrus macrorrhizus* Wim. und auf dem NW. Ufer des sich eng an den Lonker-See anschliessenden Czarne-Sees einige Rosen, wie *Rosa rubiginosa* L. a. *umbellata* Leers, β . *comosa* Ripart (als Art) f. *polyacantha* Uechtr. und *R. tomentosa*. In der Nähe des Rad-Sees befand sich *Dianthus arenarius* L., *Pirola uniflora* L. und in einer Schonung *Saponaria officinalis* L.; in der Nähe von Udschitz im Walde *Gypsophila fastigiata* L. *Hieracium laevigatum* Willd. b. *tridentatum* Fr., *Pirola minor* L.; an Wegen und in einer Schonung *Carex arenaria* L. mit v. *remota* Marrison.

Während ich von Bankau aus den Lauf der Montau bis Bankauer Mühl verfolgt hatte, setzte ich nun diese Untersuchung über Heidemühl hinaus fort bis in eine Gegend, die in der Nähe der Försterei Hammer liegt. Die Abhänge, die die Montau einschliessen und der feuchte Thalgrund waren mit *Alnus glutinosa* All., *Betula pubescens* Ehrh., *Frangula Alnus* Mill., *Rhamnus cathartica* L., *Corylus Avellana* L. bestanden. Am Ufer des Flusses selbst fand ich: *Cyperus fuscus* L., *Hypochoeris glabra* L. stellenweise in grosser Anzahl, *Impatiens Noli tangere* L., *Polygonum minus* Schrk., *Rumex Hydrolapathum* Huds., *Sagina procumbens* L., *Scrophularia nodosa* L.; *Stellaria crassifolia* Ehrh., *Viola palustris* L. f. *major* Körnicke. In Heidemühl wuchs an den Gehöften *Nepeta Cataria* L. und im Walde *Anthoxanthum odoratum* L. v. *umbrosum* C. Bolle, *Campanula persicifolia* L. mit vergrüneten Kelchzipfeln, *C. rotundifolia* L. ziemlich der v. *lancifolia* M. u. K. entsprechend, *Euphrasia nemorosa* Mart., *Potentilla silvestris* Neck., f. *parviflora*, *Veronica serpyllifolia* L. f. *erecta*.

Eine interessante Excursion unternahm ich am 15. September nach den Ribno-Seen, an welchen ich *Gypsophila fastigiata* L., *Pirola media* Sm. in ziemlicher Anzahl, *P. uniflora* L.; *Polystichum cristatum* Rth., *Ramischia secunda* Grcke. fand, in dem See selbst *Potamogeton obtusifolius* M. u. K. Von hier begab ich mich in das Quellgebiet des Schinova-Fliessses, ein lang ausgestrecktes Sumpfterrain, dort sammelte ich: *Drosera anglica* Huds., *D. rotundifolia* L., *Hieracium echioides* Lumnitzer, *Potentilla procumbens* L., *Viola palustris* L. Auf dem Wege, der von Aalkastenbrück nach Bankauer Mühl führt, verliess ich das eben beschriebene Terrain, um nach Gr. Plochotschin zurückzukehren. An diesem Wege wuchs *Aquilegia vulgaris* L., welches zwar nur in einem aber sehr starken Exemplar vorhanden war, *Potentilla arenaria* Borkh. in der im Norden selteneren Varietät *trifoliata* Koch, deren Blätter dicht mit *Phragmidium obtusum* besetzt waren, und eine andere *Potentilla*, die nach Herrn v. Uechtritz in der Mitte zwischen den *Collinis* und *P. argentea* L. steht, sich aber mehr den ersteren nähert. Derselbe beabsichtigt die Pflanze, da reife Früchte in

genügender Anzahl vorhanden waren, erst noch in der Kultur zu prüfen. In einem kleinen, in der Nähe von Bankauer Mühl gelegenen Gewässer fand ich in schöner Blüthe *Utricularia intermedia* Hayne und *U. minor* L. und in der Nähe desselben *Lycopodium complanatum* L. in einer Uebergangsform zu *L. Chamacyparissus* A. Br.

Am 20. September siedelte ich nach Bülowshöhe über und befand mich so mitten in dem grossen Waldrevier, das sich von hier aus nach allen Seiten meilenweit erstreckt. Es ist zum grossen Theil die schon oben geschilderte Vegetation, welche dasselbe einnimmt und man kann eigentlich nur von Brüchen und Sümpfen etwas Interessanteres erwarten. In diesen fand ich nicht weit von Bülowshöhe *Hydrocotyle vulgaris* L. in recht bedeutender Anzahl, zum ersten Mal im Kreise, und ebendort auch *Polystichum cristatum* Rth., *P. dilatatum* Hoffm., *P. spinulosum* D. C. Nicht weit von der Oberförsterei im Walde ist *Cytisus capitatus* Jacq. schon seit längerer Zeit angepflanzt und ausdauernd. Eine Exeursion führte mich hier nach dem Nordrande des Kreises und über denselben hinaus nach dem Kalembe-See, bei welcher Gelegenheit ich auch den Bonza-Bruch und den Lissa-See untersuchte, aber ausser *Potentilla reptans* L. f. *microphylla* Trattnick bei Okarpiec, *Juncus supinus* Mneh., *gluitans* Lmk. (als Art), *Gypsophila fastigiata* L. nichts Erwähnenswerthes fand. Ebenso erfolglos war eine Exeursion nach dem Budezek-, Trzebnitz und dem Gr. Miedzno-See, bei welchem ich mehrere Meter hohe Stämme von *Juniperus communis* L. in bedeutender Anzahl sah. Aus den Ablängen in der Nähe des Sees, der übrigens sehr verwachsen ist, und auf welchem ich ein Paar wilder Schwäne bemerkte, muss man schliessen, dass derselbe früher bedeutend grösser gewesen ist. Ueberhaupt muss das Areal des freien Wassers in diesem Theile des Kreises in früherer Zeit ein noch bei weitem grösseres gewesen sein, wie man aus den alten Ufern und Wasserstandslinien bemerken kann. Noch in kürzester Zeit hat dasselbe bedeutend abgenommen durch die Trockenlegung des Schrewin-Sees, wobei auch der Rad-See um ein beträchtliches Stück kleiner geworden ist. In der Nähe von Bülowshöhe etwas westlich von dem Gr. Wolfs-Bruch, auf welchem ich *Luzula multiflora* Lej. v. *congesta* Lej. (als Art) fand, befinden sich zwei kleinere Bruch-Partieen, die Gr. und Kl. Remeze, auf denen ich *Gentiana Pneumonanthe* L. und *Pirola rotundifolia* L. sammelte; im Walde selbst war hier *Genista tinctoria* L., *Peucedanum Oreoselinum* Mneh., *Trifolium alpestre* L. und an einem Wege *Senecio vernalis* W. Kit. f. *glabrata* Asch. zu finden.

Als letzte Exeursion und als schönen Abschluss meiner Thätigkeit in dem mir nach mehr als dreimonatlichem Aufenthalt vertraut und lieb gewordenen Kreise Schwetz machte ich einen Ausflug nach dem bei Osche gelegenen Eichwald. Da H. v. Klinggräff die Gegend um Osche schon untersucht hatte, so verzichtete ich, besonders auch der vorgeschrittenen Jahreszeit wegen*) auf eine

*) In der Nacht vom 24. zum 25. September hatten wir in Bülowshöhe einen starken Frost, welcher die Pracht der Georginen, die mit den Asten als letzte aber noch üppig blühende

nähere Durchforschung, wollte aber doch dieses eigenartige Terrain kennen lernen. Ebenso einzig wie der Cisbusch in dem westlichen Theile des von mir im vorigen Jahre durchreisten Gebietes daliegt, ebenso wunderbar tritt auch dem an die einförmige Kiefernwaldung gewöhnten Reisenden hier plötzlich ein 8—10 Jagen umfassendes Gebiet eines üppigen und kräftig gedeihenden Laubwaldes entgegen, der, wenn auch nicht so eigenartig wie der Cisbusch, doch eine Vegetation beherbergt, wie sie sonst im Kreise wohl nur noch in der Nähe des Schwarzwassers in ähnlicher Zusammensetzung gefunden wird. Grosse alte Stämme von *Carpinus Betulus* L. untermischt mit *Quercus pedunculata* Ehrh., *Betula verrucosa* Ehrh. und *Tilia parvifolia* Ehrh. bilden den Hauptbestand, der in der Nähe der Försterei auch hohe und zahlreiche Stämme von *Sorbus torminalis* Crntz aufzuweisen hat. Ich sammelte dort n. a. *Actaea spicata* L., *Anthriscum ramosum* L., *Aquilegia vulgaris* L., *Asarum europaeum* L., *Carex Goodenoughii* Gay. v. *chlorostachya* Rehb., *Laserpitium prutenicum* L., *Lathyrus niger* Bernh. L. *pratensis* L., *Lilium Martagon* L., *Lysimachia vulgaris* L. f. *paludosa* mit bis 2—3 m langen Ausläufern, die quer über das Wasser von einem Ufer des Grabens zum anderen sich hinstreckten, *Melampyrum nemorosum* L. mit grünen Deckblättern, *M. pratense* L. v. *lineare* Sant., *Rubus saxatilis* L., *Rumex Hydrolapathum* Huds., *Serratula tinctoria* L. β *heterophila* Wallr.

Indem ich mit dieser Excursion von dem Kreise Abschied nehme, erlaube ich mir auch hier noch allen den Herren, die mich auf meinen Excursionen so freundlich unterstützt haben, meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Ausser den in dem Berichte bisher erwähnten Pflanzen habe ich besonders in der während der letzten Wochen durchwanderten Gegend soviel es möglich war Flechten gesammelt, welche mit den übrigen Pflanzen in dem nachfolgenden Verzeichniss systematisch aufgezählt sind.

Thalictrum minus L. v. *flexuosum* Bernh. Koselitz, Abhänge der grossen Parowe.

— *angustifolium* Jacq. Jungen, im Gebüsch des Baches.

Hepatica triloba L. Im Laubwalde. Osche. Belauf Eichwald.

Pulsatilla vernalis Mill. Im Kiefernwalde nicht selten zum Theil häufig.

Ranunculus circinatus Sibth. In Seen und Torfbrüchen ziemlich häufig. in fließenden

Gewässern seltener: Montau, in der Nähe von Bankauer Mühl.

— *Flammula* L. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen häufig.

— *Lingua* L. An Ufern von Gräben bei Warlubien.

— *acer* L. Auf Wiesen gemein.

— *lanuginosus* L. Osche, Belauf Eichwald ziemlich häufig.

— *repens* L. An feuchten Orten gemein.

— *bulbosus* L. Wegränder häufig.

und mit einer grossen Menge von Knospen bedeckte Gartenpflanzen das Auge erfreuten, vollständig vernichtete.

Aquilegia vulgaris L. Am Wege zwischen Aalkastenbrück und Bankauer Mühl näher dem letzteren in einem starken Exemplar, Osche, Belauf Eichwald nicht selten.

Actaea spicata L. Osche, Belauf Eichwald.

Berberis vulgaris L. In den Weichselgegenden ziemlich häufig.

Nymphaea alba L. *B. oocarpa* Casp.? See bei Poln. Czellenczin.

Nuphar luteum Sm. In Brüchen und Seen häufig.

Papaver Argemone L. Auf Aeckern häufig.

Chelidonium majus L. In Hecken, auf Ruderalplätzen gemein.

Fumaria officinalis L. Auf bebautem Boden in den Weichselgegenden häufig, sonst weniger häufig.

Nasturtium silvestre R. Br. Gräben, Weg- und Ackerränder häufig.

Arabis arenosa Scop. Sandige Ufer der Flüsse, Weichsel und Montau, häufig, in Wäldern an Wegrändern zerstreut.

Dentaria bulbifera L. Osche, Belauf Eichwald in einer Anzahl von Exemplaren.

Sisymbrium officinale Scop. Wege, Ruderalplätze häufig.

— *Sophia* L. Wie voriges gemein.

Erysimum cheiranthoides L. Aecker, Wegränder häufig.

Berteroa incana D. C. Weg- und Ackerränder häufig.

Erophila verna E. Mey. Acker bei Okarpiec noch in Früchten.

Teesdalea nudicaulis R. Br. Wälder und Wegränder ziemlich häufig.

Capsella Bursa pastoris L. Ueberall gemein.

Raphanus Raphanistrum L. Aecker gemein.

Helianthemum Chamaecistus Mill. Waldrand und Haide bei Bojanowo häufig.

Viola palustris L. In Sümpfen ziemlich häufig.

— — *f. major* Körnicke. Sumpfige waldige Abhänge an der Montau bei Heidemühl.

— *arenaria* D. C. Wälder, Sandhaiden häufig.

— *silvatica* Fr. Grabowka bei Sartowitz.

— *Riviniana* Rehb. Wälder häufig.

— *canina* L. Sandhaiden und Wälder häufig.

— — *v. lucorum* Rehb. Bankauer Wald, Weg nach Bankauer Mühl.

— *mirabilis* L. Grabowka bei Sartowitz.

— *tricolor* L. *v. arvensis* Aecker häufig.

— — *v. maritima* Schwg. Kiefernwald bei Kl. Zappeln.

Reseda lutea L. Ackerrain bei Gr. Schwenten.

— *Luteola* L. An der Weichsel bei Grabowo.

Drosera rotundifolia L. Torfmoore, torfige Wiesen häufig.

— *rotundifolia* × *anglica* Schiede (*D. obovata* M. u. K.) Unter den Eltern zerstreut in den Sümpfen am Lonker-See und am Udschitz-See.

— *anglica* Huds. Ziemlich häufig am Lonker-, Rumatz- und Udschitz-See und in den Sümpfen in der Nähe der Quelle des Schinowa-Fließes nicht weit von den Ribno-Seen.

- Parnassia palustris* L. Feuchte torfige Wiesen ziemlich häufig.
- Polygala vulgaris* L. Wiesen und Raine häufig.
- *comosa* Schk. Ufer, feuchte, torfige Wiesen, grasige Abhänge nicht selten.
- Gypsophila fastigiata* L. Wege, Jagen-Linien, Schonungen der Kiefernwälder zerstreut.
- *muralis* L. Sandige Aecker, Waldwege ziemlich häufig.
- Dianthus Carthusianorum* L. Schonungen, Waldränder, Raine häufig.
- *arenarius* L. Im Waldgebiete zerstreut und nicht selten.
- Saponaria officinalis* L. In der Weichselniederung häufig und auf einer Waldlichtung in der Nähe der Süd-Seite des Rad-Sees.
- Cucubalus baccifer* L. In den Weichselgegenden zerstreut.
- Silene tatarica* Pers. In den Weichselgegenden ziemlich häufig, ausserdem zerstreut an den grossen Verkehrswegen, die von diesen in das Innere führen, wie Bankauer Mühl, Heidemühl.
- *Otites* Sm. Abhänge, Haiden, Wegränder und Lichtungen der Kiefernwälder zerstreut.
- *chlorantha* Ehrh. In den Weichselgegenden auf Abhängen häufig, in einer Schonung bei Bojanowo.
- *inflata* Sm. Trockene Wiesen, Abhänge, Raine, Wegränder häufig.
- Melandryum album* Grcke. Aecker, Wegränder häufig.
- *rubrum* Grcke. Grosse Parowe bei Koselitz, Grabowka bei Sartowitz.
- Sagina procumbens* L. Feuchte Orte, Aecker, Ufer, Wege häufig.
- *nodosa* Fenzl. Sumpfige, torfige Wiesen, Torfmoore, Ufer häufig.
- Spergula arvensis* L. Aecker, Haiden, Schonungen, Wegränder häufig.
- Moehringia trinervia* Clairv. Wälder, Gebüsche häufig.
- Arenaria serpyllifolia* L. Aecker, Raine, Wegränder gemein.
- Stellaria media* Cyrillo. Ueberall gemein.
- *palustris* Ehrh. (*S. glauca* With.). Sumpfige Wiesen, Gräben ziemlich häufig.
- *graminea* L. (z. T.). Wie vorige häufig.
- *uliginosa* Murr. Sümpfe, Quellen häufig.
- *crassifolia* Ehrh.? (nicht blühend). Sumpf am Udschitz-See und an der Montau bei Heidemühl.
- Malachium aquaticum* Fr. Sümpfe, See- und Fluss-Ufer häufig.
- Cerastium triviale* Lk. Wiesen, Aecker, Raine, Wegränder gemein.
- Linum catharticum* L. Feuchte Wiesen, Grasplätze, Torfmoore, Ufer häufig.
- Radiola linoides* Gmel. Krakowie See bei Lippinken.
- Malva Alcea* L. Abhänge, Raine in den Weichselgegenden nicht selten.
- *neglecta* Wallr. Wegränder, Ruderalplätze gemein.
- Tilia ulmifolia* Scop. In den Wäldern sehr vereinzelt.
- Hypericum perforatum* L. Sonnige Abhänge. Raine, Wegränder häufig.
- *quadrangulum* L. Gräben, feuchte Wiesen ziemlich häufig.
- *tetrapterum* Fr. Ufer, feuchte Gebüsche, Gräben häufig.
- *montanum* L. Abhänge, Wälder nicht selten.

- Acer platanoides* L. Wie *Tilia* sehr vereinzelt.
- Geranium pratense* L. Wiesen, Gräben, Raine, Wegränder des östlichen und südlichen Theiles häufig, im nördlichen, dem Waldgebiete, bedeutend seltener.
- *pulustre* L. Wie vorige.
- *sanguineum* L. Sonnige Abhänge, Waldlichtungen nicht selten.
- *pusillum* L. Aecker, Wege, Ruderalplätze häufig.
- *Robertianum* L. Feuchte, torfige Waldstellen, Gebüsche häufig.
- Erodium cicutarium* L'Hérit. Raine, Wegränder, Grasplätze häufig.
- Impatiens Noli tangere* L. Flussufer, Waldsümpfe, feuchte Gebüsche häufig.
- Oxalis Acetosella* L. Wäder, Gebüsche häufig.
- Eronymus europaea* L. Waldränder, Gebüsche zerstreut, häufiger an den Bergen und Schluchten, die das Weichselthal einschliessen.
- Eronymus verrucosa* Scop. Wie vorige zerstreut.
- Rhamnus cathartica* L. Wie vorige.
- Frangula Alnus* Mill. Flussufer, feuchte Gebüsche, Sümpfe häufig.
- Genista tinctoria* L. Abhänge, Wälder häufig.
- Cytisus capitatus* Jacq. Im Walde bei der Ober-Försterei Bülowshöhe seit längerer Zeit angepflanzt und ausdauernd.
- Ononis spinosa* L. Abhänge der Berge an der Weichsel ziemlich häufig.
- *hircina* Jacq. Abhänge, Raine, Wiesen der Weichselgegenden häufig.
- Anthyllis vulneraria* L. Abhänge, Waldränder, Lichtungen zerstreut.
- Medicago sativa* L. Bahndamm bei Warlubien.
- *fulcata* L. Wegränder, Raine, Abhänge häufig.
- *lupulina* L. Wie vorige.
- Melilotus officinalis* Desr. Abhänge bei Gr. Sibsau.
- *allus* Desr. In den Weichselgegenden häufig.
- Trifolium pratense* L. Wiesen, Raine, Abhänge, Grasplätze häufig.
- *alpestre* L. Wälder, Abhänge, Wegränder ziemlich häufig.
- *arvense* L. Sandige Aecker, Abhänge, Wälder, Haiden häufig.
- *medium* L. Wie vorige ziemlich häufig.
- *fragiferum* L. Weichselufer und in den Kämpfen desselben zerstreut.
- *montanum* L. Abhänge, Raine ziemlich häufig.
- *repens* L. Wiesen, Grasplätze, Wegränder gemein.
- *hybridum* L. Feuchte Wiesen der Weichselniederung zerstreut.
- *aureum* Poll. Waldlichtungen, Abhänge ziemlich häufig.
- *agrarium* L. (exp.) (*T. campestre* Schreb.) Aecker, Raine, Wegränder gemein.
- *procumbens* L. (*T. filiforme* d. deutsch. Aut.) Wie vorige häufig.
- Lotus corniculatus* L. Wiesen, Wegränder, Raine häufig.
- Astragalus glycyphyllos* L. Waldränder, Gebüsche, Abhänge häufig.
- *Cicer* L. Weichselufer und bebusste Bergabhänge bei Koselitz.
- Coronilla varia* L. Raine, Abhänge, Gebüsche häufig.

- Vicia Cracca* L. Gebüſche, Wegränder, Wiesen häufig.
- *tenuifolia* Rth. Aecker, Weg- und Waldränder, Abhänge, Gebüſche ziemlich häufig, beſonders in den Weichſelgegenden.
 - *sepium* L. Wie vorige häufig.
 - *sativa* L. Aecker, Wegränder, mitunter verwildert.
 - *angustifolia* Rth. Abhänge, Wegränder, Raine, Aecker ziemlich häufig.
 - *cassubica* L. Gebüſche, Wälder ziemlich häufig.
- Errum tetraspermum* L. Gebüſch, Ackerränder zerſtreut.
- Lathyrus pratensis* L. Wiesen, Grasplätze gemein.
- *silvester* L. Wälder, Gebüſche, Abhänge zerſtreut.
 - — *β ensifolius* Buek. Bewaldeter Abhang bei Gr. Sibsau.
 - *paluster* L. Weichelufer ziemlich häufig; in Gebüſchen mitunter breitblättrige Formen, ſo bei Sartowitz.
 - *vernus* (L.) Bernh. Grabowka bei Sartowitz.
 - *niger* (L.) Wimm. Laubwälder, Gebüſche ziemlich häufig, ſonſt ſelten.
 - *macrorrhizus* Wimm. Abhänge am Loncker See.
- Prunus spinosa* L. Gebüſche, Waldränder, Abhänge ziemlich häufig.
- *Padus* L. Bachufer, feuchte Waldſtellen nicht ſelten.
- Ulmaria pentapetala* Gilib. Sumpfige Wiesen, Ufer, Gräben häufig.
- *Filipendula* (L.) A. Br. Abhänge, Gebüſche, Raine häufig.
- Geum urbanum* L. Gebüſche häufig.
- Rubus plicatus* W. u. N. Wald- und Wegränder häufig.
- *caesius* L. Wegränder, Raine, Abhänge gemein.
 - *Idaeus* L. Wälder, Gebüſche ziemlich häufig.
 - *saxatilis* L. Wie vorige nicht ſelten.
- Fragaria vesca* L. Waldränder, Lichtungen, Gebüſche, Raine, Abhänge gemein.
- Potentilla supina* L. Weichelufer und Kämpen häufig.
- *anserina* L. Graben- und Wegränder, Raine, Grasplätze gemein.
 - *argentea* L. Raine, Wegränder, Abhänge, Haiden gemein.
 - — *f. demissa* Jord. Abhänge am Weichelufer bei Koſelitz.
 - *sp.* ſteht nach v. Uechtritz faſt in der Mitte zwiſchen den *Collinis* und *P. argentea*, wird erſt in der Kultur geprüft werden. Waldweg zwiſchen Bankauer Mühle und Aalkaſtenbrück, näher dem erſteren, mehrere ſtarke Exemplare.
 - *reptans* L. Weg- und Waldränder. Raine, Wiesen häufig. Uebergang zu *f. microphylla*. Waldlichtung bei Okarpiec.
 - *procumbens* Sibth. Sumpf an der Quelle des Schinowafflusses in der Nähe der Ribno Seen häufig.
 - *silvestris* Neck. Feuchte Waldſtellen, Grasplätze, Raine häufig.
 - — *f. parviflora* Waldweg bei Hammer.
 - *arenaria* Borkh. Haiden, Wegränder, ſandige Wälder gemein.
 - — *v. trifoliata* Koch. Waldweg zwiſchen Bankauer Mühle und Aalkaſtenbrück, näher dem erſteren, ſelten.

Alchemilla arvensis Scop. Aecker zerstreut.

Agrimonia Eupatorium L. Wegränder, Raine, Gebüsche häufig.

— *odorata* Mill. Bankauer Mühle ziemlich häufig.

Rosa glauca Vill. v. *myriodonta* Christ. Abhänge der Berge an der Weichsel bei Koselitz.

— — v. *subcanina* Christ. Abhänge bei Steinhof.

— *canina* L. (exp.) Abhänge Koselitz, Steinhof.

— — *a. Lutetiana* Léman. Die herrschende Form auf den Abhängen der Weichselberge bei Sartowitz und denen der Schluchten um Gr. Sibsau, hier mitunter zu v. *dumalis* Bechstein hinneigend.

— — β *dumalis* Bechstein (als Art). In verschiedenen Uebergängen bei Sartowitz und Gr. Sibsau.

— *rubiginosa* L. *a. umbellata* Leers (als Art). Abhänge bei Sartowitz, Gr. Sibsau, am Czarne See.

— — β . *comosa* Ripart (als Art). Abhänge bei Grabowagurra, am Czarne See.

— — γ . *umbelliflora* Leers (als Art). Abhänge zwischen Jungen und Gr. Zappeln und bei Gr. Sibsau.

— *tomentosa* Sm. Am Czarne See.

— — *f. simplicidens* (*R. cinerascens* Dumort erw.). Abhänge bei Gr. Sibsau.

— — v. *intromissa* Crépin (als Art) (sehr zu *R. coriifolia* Fr. hinneigend). Abhänge bei Sartowitz; für die nord-ost-deutsche Ebene neu.

— — var. Eine sehr schöne Varietät, die erst in Blüthe gesammelt werden muss. Abhänge zwischen Jungen und Gr. Zappeln.

Pirus communis L. Aecker. Waldränder vereinzelt.

— *Malus* L. Wie vorige selten.

Sorbus Aucuparia L. Wälder, Gebüsche nicht selten.

— *torminalis* L. Osche, Belauf Eichwald ziemlich häufig in starken Stämmen, sich leicht und rasch durch Wurzelschösslinge fortpflanzend.

Epilobium angustifolium L. Abhänge, Waldlichtungen nicht selten.

— *hirsutum* L. (exp.) Bach- und Grabenufer, feuchte Gebüsche zerstreut.

— *parriflorum* Retz. Ufer, Sümpfe häufig.

— *palustre* L. Gräben, Sümpfe, torfige Wiesen häufig.

Oenothera biennis L. In den Weichselgegenden häufig, sonst zerstreut.

Circaea alpina L. Sumpf im Bankauer Walde häufig.

Myriophyllum verticillatum L. In Gräben und Seen zerstreut.

— *spicatum* L. Wie vorige häufig, eine hübsche gracile Form im Laskowitzer See.

Callitriche vernalis Kütz. In Gewässern häufig.

— *vernal*is Kütz., v. *caespitosa* Schultz. Sumpf am Udschitz-See.

— — v. *angustifolia* Hoppe oder *C. hamulata* Kütz., da steril nicht sicher zu bestimmen.

- Ceratophyllum demersum* L. Gewässer häufig.
Lythrum Salicaria L. Ufer, feuchte Wiesen, Gebüsche häufig.
Herniaria glabra L. Sandäcker, Wege häufig.
Scleranthus annuus L. Wie vorige gemein.
Sedum maximum Sut. Buschige Abhänge, Wälder häufig.
Ribes nigrum L. Feuchte Gebüsche, Ufer, Erlbrüche ziemlich häufig.
 — *rubrum* L. Wie vorige zerstreut.
Hydrocotyle vulgaris L. Sumpfige Stellen im Walde bei Bülowshöhe.
Sanicula europaea L. Grabowka bei Sartowitz, Osche, Belauf Eichwald häufig.
Eryngium planum L. Raine, Wegränder der Weichselgegenden gemein.
Cicuta virosa L. Ufer, Sümpfe ziemlich häufig.
Falcaria vulgaris Bernh. Raine, Wegränder, Aecker der Weichselgegenden häufig,
 weiterhin bedeutend seltener und selten.
Aegopodium Podagraria L. Feuchte Gebüsche, Ufer, Gärten gemein.
Pimpinella magna L. Feuchte Gebüsche, Wiesen, Abhänge ziemlich häufig.
 — *Saxifraga* L. Raine, Wegränder, Wiesen gemein.
 — — *v. nigra* Willd. (als Art). Wie vorige ziemlich häufig.
Berula angustifolia Koch. Sümpfe, Gräben, Ufer häufig.
Sium latifolium L. Bach- und Grabenufer häufig.
 — — *v. longifolia* Presl. Weichselkämpfen bei Koselitz.
Seseli coloratum Ehrh. Raine, Abhänge, ziemlich häufig; eine kaum 0,10 m.
 hohe Zwergform bei Jungen.
Selinum carvifolia L. Gebüsche, Wälder, Abhänge ziemlich häufig.
Angelica silvestris L. Feuchte Gebüsche, Wiesen häufig.
Peucedanum Oreoselinum Mnh. Haiden, sandige Wälder, Raine häufig.
Anethum graveolens L. Abhänge bei Koselitz verwildert.
Pastinaca sativa L. Wiesen, Raine, Wegränder gemein.
Heracleum sibiricum L. Wegränder, Waldlichtungen gemein.
Laserpitium prutanicum L. Gebüsche, Wälder zerstreut.
Daucus carota L. Wegränder, Raine, Wiesen häufig.
Caucalis daucoides L. Acker bei Koselitz nicht weit vom Gutshofe und untere
 Abhänge der Parowe ziemlich häufig.
Conium maculatum L. Ruderalplätze der Weichselgegenden häufig.
Hedera Helix L. Laubwälder zerstreut.
Cornus sanguinea L. Gebüsche zerstreut.
Viscum album L. Auf verschiedenen Ernährern vorzugsweise Pappeln nicht selten.
Sambucus nigra L. Gebüsche, Ufer zerstreut.
Viburnum Opulus L. Feuchte Gebüsche, Bachufer nicht selten.
Asperula odorata L. Laubwälder ziemlich selten.
Galium Aparine L. Aecker, Gebüsche gemein.
 — *uliginosum* L. Sümpfe, feuchte Wiesen, Torfmoore häufig.
 — *palustre* L. Wie vorige häufig.
 — *boreale* L. Waldränder, Lichtungen, Waldwege, Schonungen ziemlich häufig.

- Galium Aparine* v. *hyssopifolium* Hoffm. (als Art) Bankauer Wald, Weg nach Bankauer Mühl.
- *verum* L. Wiesen, Wegränder, Raine häufig.
- *Mollugo* L. Gebüsche, Wald- und Wegränder, Raine häufig.
- — *r. erectum* Huds. (als Art) Heidemühl an der Montau.
- Valeriana officinalis* L. Feuchte Gebüsche und Wiesen, Gräben- und Bachufer zerstreut.
- Valerianella dentata* Poll. Wegrand bei Schwenten.
- Knautia arvensis* L. Wiesen, Raine, Abhänge, Lichtungen häufig.
- Succisa pratensis* Mch. Torfige Wiesen, Gebüsche zerstreut.
- — *r. glabrata* Schott. Koselitz in der grossen Parowe.
- Scabiosa ochroleuca* L. Abhänge, Raine, Wegränder des östlichen Theiles häufig.
- *Columbaria* L. Wiesen, Abhänge, Raine ziemlich häufig.
- Eupatorium cannabinum* L. Feuchte Gebüsche, Gräben, Ufer häufig.
- Tussilago Farfura* L. Feuchte Orte, Aecker, Gräben, Wegränder häufig, jedoch nur auf Lehm Boden.
- Bellis perennis* L. Wiesen, Wegränder gemein.
- Erigeron acer* L. Wegränder, sandige Abhänge, Haiden, Wälder ziemlich häufig.
- Solidago Virgaurea* L. Wälder, Lichtungen, Abhänge häufig.
- — *f. racemosa*. Abhang bei Sartowitz.
- Juncus Britannica* L. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen der Weichsellegenden gemein.
- Xanthium Strumarium* L. Weichselufer und wüste Plätze der Niederung, ziemlich häufig.
- *italicum* Moretti β *riparium* Lasch. Weichselufer häufig.
- Bidens tripartita* L. Ufer, feuchte Stellen gemein.
- *cernuus* L. Sümpfe, Ufer gemein.
- Filago minima* Fr. Waldwege, Aecker, Haiden häufig.
- Gnaphalium uliginosum* L. Ufer, feuchte Aecker, Gräben häufig.
- *luteo-ulbum* L. Weichselkämpfen, sandige Aecker, Ufer zerstreut.
- *dioicum* L. Wälder häufig.
- Helychrisum arenarium* D. C. Sandige Wälder, Haiden häufig.
- Artemisia Absinthium* L. In der Nähe von Dörfern, Ruderalplätze häufig.
- *campestris* L. Raine, Hügel, Wegränder häufig.
- *scoparia* W. Kit. Weichselufer häufig.
- *vulgaris* L. Wegränder, Raine, Abhänge, Gebüsche gemein.
- Achillea cutilaginea* Ledeb. Weichselkämpfen mitunter häufig.
- *Millefolium* L. Raine, Wegränder, Wiesen gemein.
- Anthemis tinctoria* L. Aecker, sandige Abhänge ziemlich häufig.
- *arvensis* L. Aecker, Wegränder gemein.
- — *f. microcephala* Weichselufer bei Koselitz ziemlich häufig.
- *Cotula* L. Wegränder, Ruderalplätze ziemlich häufig.
- Matricaria Chamomilla* L. Aecker, Wegränder des östlichen und südlichen Theiles, im Waldgebiete nicht bemerkt.

- Matricaria inodora* L. Aecker, Wegränder, Ruderalplätze gemein.
- Tanacetum vulgare* L. Raine, Wegränder, Abhänge häufig.
- Leucanthemum vulgare* Lmk. Raine; Weg- und Waldränder, Lichtungen, Gebüsch häufig.
- Senecio paluster* D. C. Sümpfe, Torfbrüche zerstreut.
- *vulgaris* L. Bebauter Boden gemein.
- *silvaticus* L. Wälder, Haiden häufig.
- *vernalis* W. Kit. Aecker, Lichtungen, Schonungen, Wegränder häufig, mitunter gemein.
- — *j. glabrata* Aschers. (verkahlende Herbstform). Waldweg, Bülowshöhe.
- *Jacobaea* L. Abhänge, Raine, Wegränder häufig.
- *fluriatilis* Wallr. (*S. sarracenicus* L. exp.) Weichselkämpfen häufig, mitunter gemein.
- Echinops sphaerocephalus* L. Seit Jahren verwildert in der Gartenhecke des Gutes Gr. Sibsau.
- Cirsium lanceolatum* Scop. Wege, Ruderalplätze gemein.
- *palustre* Scop. Sümpfe, feuchte Wiesen, Bach- und Grabenufer häufig.
- — *β seminudum* Neilreich. Wie die Grundform und mit dieser zerstreut.
- *acule* All. v. *caulescens* Pers. Feuchte Wiese in der Nähe von Warlubien.
- *oleraceum* Scop. Sümpfe, Gräben, feuchte Wiesen häufig.
- *arvense* L. Aecker, Wiesen, Wegränder häufig.
- *oleraceum* × *palustre* Schiede. Parowe bei Koselitz.
- Silybum Marianum* Gaertn. Weichselufer bei Koselitz verwildert.
- Onopordon Acanthium* L. Wegränder, Ruderalplätze häufig.
- Lappa officinalis* All. Gebüsch, Wegränder, Ruderalplätze häufig.
- *minor* D. C. Wegränder, Ruderalplätze häufig.
- *tomentosa* Lmk. Gebüsch, Weg- und Ackerränder häufig.
- Carlina vulgaris* L. Wegränder, Abhänge, Lichtungen, Haiden ziemlich häufig.
- Serratula tinctoria* L. Waldränder, buschige Abhänge, Lichtungen zerstreut.
- — *β heterophylla* Wallr. Osche, Belauf Eichwald.
- Centaurea Jacea* L. Weg- und Waldränder, Raine ziemlich häufig.
- — *α genuina* Koch. Raine, Wegränder bei Koselitz häufig.
- *Cyanus* L. Aecker gemein.
- *Scabiosa* L. Raine, Aecker, Wegränder, Abhänge häufig.
- Lampsana communis* L. Gebüsch, Wegränder häufig.
- Arnoseris minima* Lk. Sandige Aecker, Haiden ziemlich häufig.
- Cichorium Intybus* L. Raine, Wegränder, Abhänge häufig im östlichen und südlichen Theil.
- Leontodon autumnalis* L. Wegränder, Raine, Wiesen gemein.
- *hispidus* L. (erw.) *α vulgaris* Koch. Wie vorige häufig.
- — *β hastilis* L. (als Art). Wie vorige häufig.
- Pieris hieracioides* L. Feuchte Gebüsch, Raine, Wegränder im östlichen und südlichen Theil häufig.

- Picris hieracioides* β *silvatica* Wim. u. Grab. Gebüsch bei Jungen.
- Tragopogon orientalis* L. Wiesen, Wegränder, Abhänge im östlichen und südlichen Theil ziemlich häufig.
- Hypochoeris glabra* L. Sandige Aecker, Waldränder, Ufer zerstreut.
- *radicata* L. Feuchte Stellen an Abhängen, Wiesen, Wegrändern häufig.
- Taraxacum officinale* L. Wiesen, Wegränder, Grasplätze gemein.
- Lactuca muralis* L. Gebüsch, feuchte Wälder ziemlich häufig.
- Sonchus oleraceus* L. Bebauter Boden häufig.
- *arvensis* L. Aecker, feuchte Orte gemein.
- — γ *laevipes* Koch (*r. uliginosus* M. B. als Art). Feuchte Wiese bei Schrewin.
- *arvensis* γ *laevipes* f. *subintegrifolia* (var. *hieracioides* Glantzow) Weichselufer bei Koselitz.
- Crepis tectorum* L. Sandige Aecker, Wegränder gemein.
- — f. *integrifolia*. Sandige Abhänge, Haiden ziemlich häufig.
- Hieracium pilosella* L. Weg- und Waldränder, Lichtungen, Haiden gemein.
- *Auricula* L. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau ziemlich häufig.
- *praealtum* Koch. In der Nähe des Rad-Sees, auf der Insel des abgelassenen Schrewin-Sees.
- *praealtum* v. *pubescens* Wim. u. Grab. Abhang bei Steinhof.
- *echioides* Lumnitzer. In der Nähe der Ribno-Seen, nicht weit von dem Schinowa-Quellgebiet.
- *pratense* Tausch. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau.
- *vulgatum* Fr. Wälder, Gebüsch häufig.
- *boreale* Wim. u. Grab. Wälder, Gebüsch, Abhänge ziemlich häufig.
- *laevigatum* Willd. α *tridentatum* Fr. (als Art.). Wälder, Gebüsch ziemlich häufig.
- *umbellatum* L. Ufer bei Jungen und Warlubien häufig; in niedriger Form auf der Haide bei Bojanowo.
- Jasione montana* L. Waldränder, Abhänge, Haiden häufig.
- Campanula rotundifolia* L. Weg- und Waldränder, Raine, Abhänge, Haiden häufig. Waldweg bei Hammer ein der *r. lancifolia* M. und K. sehr nahe stehendes Exemplar.
- *rapunculoides* L. Raine, Wegränder häufig.
- *Trachelium* L. Gebüsch, Abhänge, Wälder ziemlich häufig.
- *persicifolia* L. Waldränder, Gebüsch, Abhänge häufig; Waldweg bei Hammer ein Exemplar mit verlaubten Kelchzipfeln.
- *glomerata* L. Weg- und Waldränder, Raine, Wiesen, Abhänge häufig.
- *sibirica* L. Abhänge der Weichselberge zerstreut bisweilen häufig.
- Vaccinium Myrtillus* L. Wälder gemein.
- *uliginosum* L. Torfige Waldsümpfe sehr zerstreut.
- *Vitis Idaea* L. Wälder gemein.
- *Oxycoccus* L. Sümpfe, Torfmoore häufig.

- Arctostaphylos Uva ursi* L. Im Waldgebiete häufig bisweilen gemein.
- Andromeda polifolia* L. Torfige Waldsümpfe zerstreut.
- Calluna vulgaris* Salisb. Wälder, sandige Abhänge, Haiden gemein.
- Ledum palustre* L. Torfige Waldsümpfe häufig.
- Pirola chlorantha* Sw. Wälder zerstreut.
- *rotundifolia* L. Feuchte Waldstellen ziemlich häufig.
 - *media* Sw. Gr. Ribno-See ziemlich häufig.
 - *minor* L. Wälder ziemlich häufig; die häufigste der *Pirola*-Arten.
 - *uniflora* L. Feuchte Waldstellen, Ribno-See, Rad-See.
- Ramischia secunda* Greke. Wälder häufig.
- Chimophila umbellata* Nutt. Wälder ziemlich häufig.
- Monotropa Hypopitys* L. Wälder ziemlich häufig.
- — *a hirsuta* Rth. Gr. Plochotschin.
 - — *β glabra* Rth. scheint die herrschende Form zu sein.
- Menyanthes trifoliata* L. Sümpfe, Torfmoore, feuchte Wiesen häufig.
- Gentiana Pneumonanthe* L. Gr. und Kl. Remcze bei Bülowshede zerstreut.
- Erythraea Centaurium* Pers. Ufer, Wiesen, Abhänge, Grasplätze ziemlich häufig.
- *pulchella* Fr. Weichselufer, Ufer von Seen, besonders den näher der Weichsel gelegenen zerstreut.
- Convolvulus sepium* L. Weichselkämpfen häufig.
- *arvensis* L. Raine, Wegränder, Aecker gemein.
- Cuscuta Epithymum* Murr. Raine, Wiesen selten; auf *Medicago falcata* bei Supponinek.
- *Epithymum β Trifolii* Babingt. (als Art.). Kleefeld bei Czellenczin.
- Lappula Myosotis* Mch. Aecker, Raine, Ruderalplätze der Weichselgegenden.
- Anchusa officinalis* L. Abhänge, Raine, Wegränder häufig.
- *arvensis* M. B. Aecker, Sandfelder häufig.
- Echium vulgare* L. Raine, Wegränder, Aecker häufig, mitunter gemein.
- Myosotis palustris* Rth. Feuchte Wiesen, Sümpfe, Ufer häufig.
- *intermedia* Lk. Aecker, Raine, Wälder häufig.
- Solanum nigrum* L. Aecker, Ruderalplätze gemein.
- Hyoscyamus niger* L. Ruderalplätze zerstreut bisweilen häufig.
- Datura Stramonium* L. Ruderalplätze der Weichselniederung häufig mitunter gemein.
- Verbascum phlomoides* L. Sandfelder in der Nähe der Weichsel häufig.
- *Lychnitis* L. Sandige Abhänge bei Grabowagurra häufig.
 - *nigrum* L. Abhänge, Wegränder, Raine im östlichen und südlichen Theile häufig.
- Scrophularia nodosa* L. Bachufer, Gebüsch, feuchte Stellen, ziemlich häufig.
- *Ehrharti* Stevens. Wie vorige, scheint häufiger in der Niederung vorzukommen.
- Linaria minor* Desf. Aecker bei Koselitz selten.

- Limosella aquatica* L. Bach, Fluss- und Seen-Ufer sehr zerstreut. am Weichselufer häufig, im nördlichen Theile gar nicht bemerkt.
- Veronica scutellata* L. Ufer, Gräben, Sümpfe ziemlich häufig.
- *Anagallis* L. Wie vorige häufig.
 - *Beccabunga* L. Wie vorige häufig.
 - *Chamaedrys* L. Weg- und Waldränder. Raine, Gebüsche, Lichtungen, Abhänge häufig.
 - *officinalis* L. Wälder, Haiden gemein.
 - *longifolia* L. Gräben, feuchte Wiesen. Gebüsche, Kämpen der Weichselgegenden häufig.
 - *spicata* L. Haiden, Abhänge, Lichtungen, Waldränder ziemlich häufig.
 - — *f. polystachya*. Abhänge bei Koselitz.
 - *serpyllifolia* L. Feuchte Wiesen, Acker, Grabenränder häufig.
 - — *f. erecta*. Waldweg bei Heidemühl.
 - *arcensis* L. Aecker häufig.
- Melampyrum arvense* L. Wegränder, Abhänge, Raine der Weichselgegenden häufig.
- *nemorosum* L. Laubwälder, Gebüsche häufig, im grossen Waldgebiete nicht bemerkt; mit grünen Deckblättern im Belauf Eichwald, Osche.
 - *pratense* L. Wälder, Wiesen gemein.
 - — *v. lineare* Saut. (als Art). Gr. Sibsau, Osche, Belauf Eichwald.
- Pedicularis palustris* L. Sumpf am Lonker See.
- Alectorolophus major* Rehb. Wiesen häufig.
- Euphrasia nemorosa* (Pers.) Mart. Waldwege, Raine, Haiden häufig, Uebergänge zu *v. gracilis* Fr. (als Art) Sartowitz.
- *odourites* L. Feuchte Aecker, Grabenränder ziemlich häufig.
- Mentha aquatica* L. (erw.) Gräben, Ufer, Sumpfwiesen häufig.
- *arvensis* L. Feuchte Aecker, Gräben häufig.
- Lycopus europaeus* L. Ufer, Gräben ziemlich häufig.
- Origanum vulgare* L. Abhänge, Gebüsche, Waldränder ziemlich häufig.
- Thymus Chamaedrys* Fr. Abhänge, Raine, Grasplätze häufig.
- *Serpyllum* L. Sandhaiden, Wälder, besonders in dem grossen Waldgebiete häufig.
- Culamıntha Acinos* Clairv. Weg- und Waldränder, Abhänge häufig.
- Clinopodium vulgare* L. Wie vorige häufig.
- Nepeta Cataria* L. Heidemühl. Bülowshede um die Gehöfte.
- Lamium amplexicaule* L. Bebauter Boden häufig.
- *purpureum* L. Wie vorige gemein.
 - *album* L. Gebüsche, Raine, Wegränder gemein, aber weniger häufig wie vorige.
- Galeopsis Tetrahit* L. Aecker, Wegränder, Ruderalplätze häufig.
- *versicolor* Curt. Gebüsche, feuchte Waldstellen, buschige Bachufer zerstreut.
 - *pubescens* Bess. Wegränder, Aecker, wüste Stellen der Weichselniederung häufig.

- Stachys germanica* L. Gebüſche, Abhänge bei Koſelitz und Sartowitz.
- *palustris* L. Ufer, Gebüſche, feuchte Aecker häufig.
- *annua* L. Abhänge der Weiſſelberge zerſtreut.
- *recta* L. Wie vorige häufiger.
- Betonica officinalis* L. Abhänge, Waldränder, Schonungen ziemlich häufig.
- Marrubium vulgare* L. Ruderalplätze, Wegränder, ziemlich häufig.
- Ballota nigra* L. Wie voriges gemein; mit rothen Blättern im Dorfe Gr. Prust.
- Scutellaria galericulata* L. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen häufig.
- Brunella vulgaris* L. Wiesen, Weg- und Waldränder gemein.
- *grandiflora* Jacq. Abhänge, Wegränder, Grasplätze, Lichtungen zerſtreut. im Waldgebiete ſeltener.
- Utricularia vulgaris* L. Seen, Sümpfe, Gräben, Torfbrüche häufig.
- *intermedia* Hayne. Selten; in einem kleinen See in der Nähe von Bankauer Mühl am Wege nach Aalkaſtenbrück.
- *minor* L. Wie *U. vulgaris* doch nicht ſo häufig, zerſtreuter im Gebiet.
- Trientalis europaea* L. Wälder, Gebüſche mit humosem, etwas feuchtem Untergrund ziemlich häufig.
- Lysimachia vulgaris* L. Ufer, Gräben, feuchte Gebüſche häufig.
- — *f. paludosa* Baumg. Osche, Belauf Eichwald.
- Anagallis arvensis* L. Aecker, bebauter Boden ziemlich häufig.
- Hottonia palustris* L. Gräben, Sümpfe häufig.
- Armeria vulgaris* Willd. Haiden, Raine, Grasplätze häufig.
- Plantago major* L. Raine, Wegränder, Grasplätze häufig.
- *media* L. Wiesen, Raine, Wegränder häufig.
- *lanceolata* L. Abhänge, Aecker, Wegränder gemein.
- *arenaria* W. Kit. Sandige Abhänge, Wege der Weiſſelgegenden häufig.
- Salsola Kali* L. Sandfelder, Aecker der Weiſſelgegenden zerſtreut, mitunter häufig.
- Chenopodium album* L. *β viride* L. (als Art) Bebauter Boden der Weiſſelgegenden häufig.
- *album γ. lanceolatum* Mühlb. (als Art). Wie vorige häufig, ſehr äſtige Form bei Koſelitz in den Weiſſelkämpfen.
- *rubrum* L. Aecker, Fluſſufer, Ruderalplätze der Weiſſelgegenden häufig.
- *glaucum* L. Feuchte Orte, Wegränder, Ufer häufig.
- Atriplex patulum* L. Wege, Aecker, Ruderalplätze gemein.
- *hastatum* L. Wegränder, Ruderalplätze, Ufer, ziemlich häufig.
- Rumex ucranicus* Bess. An der Weiſſel und den Gegenden in der Nähe derſelben zerſtreut, mitunter häufig.
- *maritimus* L. Ufer, Gräben der Weiſſelgegenden häufig.
- *conglomeratus* Murr. Ufer, Gräben, feuchte Gebüſche der Weiſſelgegenden häufig.
- *obtusifolius* L. Weiſſelkämpfen, feuchte Gebüſche, Gräben, Wiesen häufig.
- — *v. Friesii* Gr. u. Godr. Sumpf zwischen Drogoſlaw und der Bankauer Förſtereſei.

- Rumex crispus* L. Aecker, Gräben, Wiesen, Wegränder häufig.
- *Hydrolapathum* L. Sümpfe, Ufer, Gräben häufig.
 - *Acetosa* L. Wiesen, Abhänge, Wegränder, Raine gemein.
 - *Acetosella* L. Haiden, Wälder, Raine, Grasplätze gemein.
- Polygonum amphibium* L. Gräben, feuchte Orte, Sümpfe, Seen in beiden Varietäten häufig.
- *lapathifolium* L. Feuchte Aecker, Wegränder, Ufer gemein.
 - *Persicaria* L. Wie vorige gemein.
 - *Hydropiper* L. Wie vorige gemein.
 - *minus* Schrk. Ufer, Gräben, ziemlich häufig.
 - *aviculare* L. Triften, Wegränder, Raine häufig.
 - *Convolvulus* L. Bebaute Boden häufig.
- Daphne Mezereum* L. Feuchte Waldstellen ziemlich häufig.
- Asarum europaeum* L. Osche, Belauf Eichwald.
- Tithymalus helioscopius* Scop. Bebaute Boden gemein.
- *platyphyllos* Scop. Wegrand in der Nähe des Weichselufers bei Supponinek.
 - *Esula* Scop. Wegränder, Raine, Abhänge ziemlich häufig.
 - *Peplus* Gaertn. Bebaute Boden häufig.
- Urtica urens* L. Ruderalplätze, Kulturland gemein.
- *dioica* L. Gebüsch, feuchte Waldstellen häufig.
- Cannabis sativa* L. Aecker, Raine der Weichselgegenden ziemlich häufig.
- Humulus Lupulus* L. Gebüsch, Ufer der Weichselgegenden häufig, ebenso bei Jungen.
- Quercus Robur* L. (exp.) Wälder zu einzelnen Gruppen vereinigt und vereinzelt, sehr zerstreut.
- *sessiliflora* Sm. Wie vorige.
- Betula verrucosa* Ehrh. Wälder, Sandhaiden vereinzelt und zerstreut.
- *pubescens* Ehrh. Torfmoore, feuchte Waldstellen, Gebüsch in einzelnen Gruppen und vereinzelt ziemlich häufig.
- Alnus glutinosa* Gaertn. Sümpfe, Ufer häufig.
- *glutinosa* × *incana* Krause (*A. pubescens* Tausch). Weichselufer bei Koselitz.
- Corylus Avellana* L. Gebüsch, Abhänge, feuchtere Waldstellen häufig.
- Carpinus Betulus* L. Gebüsch, Wälder sehr vereinzelt; Osche, Belauf Eichwald. Bestand bildend.
- Salix pentandra* L. Waldsümpfe, Torfmoore ziemlich häufig.
- *fragilis* L. Häufig angepflanzt.
 - *alba* L. Wie vorige.
 - — *v. vitellina* L. (als Art). Seeufer bei Trepel.
 - *Caprea* L. Wälder, Gebüsch ziemlich häufig.
 - *cinerea* L. Wiesen, Ufer, Sümpfe ziemlich häufig.
 - *aurita* L. Wie vorige häufig.
 - *repens* L. Wie vorige gemein; mit proleptischen Kätzchen am Laskowitzer See.

Populus tremula L. Wälder, Abhänge ziemlich häufig.

Elodea canadensis Rich. u. Michx. Gräben, Seen der Weichselniederung, hat noch nicht die der Höhe erreicht.

Stratiotes aloides L. Gräben und Seen zerstreut, an den Standorten aber sehr häufig.

Hydrocharis morsus ranae L. Wie vorige häufig.

Alisma Plantago L. Gräben, Ufer, Sümpfe häufig.

— — *γ. graminifolium* Ehrh (als Art). See bei Czellenczin.

Sagittaria sagittifolia L. Gewässer ziemlich häufig.

Scheuchzeria palustris L. Sümpfe selten, Lonker See, Schrewin-See.

Triglochin palustris L. Sumpfige Wiesen häufig.

Potamogeton natans L. Gewässer gemein.

— — *β. prolixus* Koch. Haussee bei Gr. Plochotschin (nicht in fließendem Wasser).

— *semipellucidus* Koch u. Ziz. (*P. rufescens* Schrad.) Mühlenteich bei Pilla.

— *heterophyllus* Schreb. Czarne-See, Trzebnitz-See.

— *graminifolius* Fr. Czarne-See, Gellener See.

— *Zizii* M. u. K. Czarne-See.

— *lucens* L. In Seen häufig.

— — *α. acuminatus* Schumacher (als Art). Mit der Grundform ziemlich häufig.

— *praelongus* Wulf. Czarne-See, Gellener See.

— *perfoliatus* L. Gewässer ziemlich häufig.

— *crispus* L. Wie vorige häufig.

— *obtusifolius* M. u. K. Gellener See, Ribuo-See.

— *pectinatus* L. Sawadda-See, Rad-See, Czarne-See.

Najas major All. Rad-See, Montassek-See.

Lemna trisulca L. Gewässer gemein.

— *polyrrhiza* L. Wie vorige häufig.

— *minor* L. Wie vorige gemein.

— *gibba* L. Bach zwischen Supponin und Poln. Czellenczin, mit den anderen Arten wenige Exemplare.

Typha latifolia L. Ufer, Sümpfe, Gräben häufig.

— *angustifolia* L. Wie vorige häufig.

Sparganium simplex Huds. Gräben, Wasserlöcher, Sümpfe, Ufer häufig, eine Zwergform am Lonker-See.

— *minimum* Fr. Torfbrüche, Gräben, Sümpfe zerstreut.

Calla palustris L. Sümpfe, Brüche häufig.

Acorus Calamus L. Sümpfe, Ufer, in den Weichselgegenden häufig, sonst zerstreut.

Orchis incarnata L. Sumpf bei Schrewin.

— — *β. Traunsteineri* Sant. Sumpf am Lonker See ziemlich häufig; nicht ganz sicher zu bestimmen, da nur Fruchtexemplare gesammelt werden konnten.

Epipactis latifolia All. Wälder, Gebüsche zerstreut, im grossen Waldgebiete nicht beobachtet.

Epipactis latifolia v. *viridiflora* Hoffm. Wald bei Bojanowo.

— *rubiginosa* Gand. Schonung bei Bojanowo.

— *palustris* Crntz. Sumpfige, moorige Wiesen zerstreut, im grossen Waldgebiete nicht beobachtet.

Liparis Loeselii Rich. Sumpf am Lonker See nicht selten.

Malaxis paludosa Sw. Sumpf am Lonker See mit voriger.

Iris Pseud-Acorus L. Gräben, Ufer, Sümpfe häufig.

Lilium Martagon L. Wälder, Gebüsche zerstreut.

Anthericum ramosum L. Waldränder, Lichtungen, Abhänge zerstreut.

Allium vineale L. Aecker bei Czellenczin.

— *oleraceum* L. Wald- und Wegränder, Raine, Abhänge ziemlich häufig.

Paris quadrifolius L. Feuchte Waldstellen ziemlich häufig.

Polygonatum officinale All. Wälder, Gebüsche ziemlich häufig.

Asparagus officinalis L. Abhänge der Weichselberge ziemlich selten.

— — *f. capillifolia* Uechtr. Abhänge bei Grabowko.

Convallaria majalis L. Wälder, Gebüsche häufig.

Majanthemum bifolium D. C. Wie vorige häufig.

Juncus effusus L. Ufer, Gräben, Sümpfe gemein.

— *lamprocarpus* Ehrh. Ufer, feuchte Wiesen, Gräben gemein.

— *supinus* Mneh. v. *fluitans* Lmk. (als Art). Lissa-See bei Bülowshede.

— *compressus* Jacq. Weichselkämpfen häufig.

— *bufonius* L. Ufer, feuchte Acker gemein.

— — *v. fasciculatus* Koch. (mitunter dem *J. ranarius* Pers. u. Song. ziemlich entsprechend). Weichselkämpfen bei Sartowitz ziemlich häufig.

Luzula multiflora Lej. Wälder, Gebüsche, Wiesen häufig.

— — *v. congesta* Lej. (als Art). Wolfs-Bruch bei Bülowshede.

Cyperus fuscus L. Weichselufer häufig, sonst selten. Montanufer bei Hammer.

Rhynchospora alba L. Torfsümpfe, sumpfige Wiesen selten, Lonker-See. Schrewin-See.

Heleocharis palustris R. Br. Sümpfe, Ufer gemein.

— *acicularis* R. Br. Wie vorige häufig.

Scirpus maritimus L. Gräben, Ufer der Weichselgegenden häufig.

— *compressus* Pers. Sümpfe, sumpfige Wiesen häufig.

Eriophorum vaginatum L. Sümpfe, Torfmoore gemein; bei Warlubien zum zweiten Male blühend gefunden.

— *polystachyum* L. (ex p.) Wie vorige gemein.

— *latifolium* Hoppe. Wie vorige zerstreut.

Carex arenaria L. Haiden, sandige Wälder, Schonungen zerstreut.

— — *v. remota* Marrisson. Mit der Grundform bei Udschitz im Walde.

— *rupina* L. Gebüsche, Gräben, häufig.

— *muricata* L. Sümpfe, Gräben, feuchte Stellen häufig.

— *Goodenoughii* Gay. Ufer, Torfmoore, Sümpfe, feuchte Wiesen gemein; Uebergang zu *f. melaena* Wim. am Lonker See.

Carex Goodenoughii β . *juncella* Fr. Sümpfe zerstreut.

— — γ . *chlorostachya* Rehb. *f. elatior*. Osche, Belauf Eichwald.

— — δ . *turfosa* Fr. (als Art). Sümpfe bei Warlubien.

— *acuta* L. Sümpfe, Gräben, Ufer häufig.

— *limosa* L. Sümpfe bei Warlubien.

— *panicea* L. Sümpfe, feuchte Wiesen häufig.

— *flacca* Schreb. Wie vorige zerstreut.

— — *f. melanostachya* Uechtr. Grabenufer bei Iranda.

— *pallescent* L. Sümpfe, feuchte Waldstellen ziemlich häufig.

— *flava* L. β . *Lepidocarpa* Tausch (als Art)? Sümpfe bei Warlubien; nicht sicher zu bestimmen.

— — γ . *Oederi* Ehrh. (als Art). Sümpfe, Ufer gemein.

— *Pseudo-Cyperus* L. Gräben, Sümpfe, Ufer häufig.

— *rostrata* With. Wie vorige doch nicht so häufig.

— *hirta* L. Wälder, Gräben häufig.

Setaria viridis P. B. Bebauter Boden, Wegränder häufig; am Weichselufer bei Koselitz eine niedrige 0,03—0,07 m hohe Form.

— *glauca* P. B. Weichselufer bei Koselitz.

Phalaris arundinacea L. Ufer, feuchte Waldstellen ziemlich häufig.

Anthoxanthum odoratum L. Grosse Waldform. Fünfmorgen ziemlich häufig.

— — *v. umbrosum* C. Bolle. Waldweg bei Hammer.

Alopecurus geniculatus L. Feuchte Wiesen, Ufer häufig.

Phleum pratense L. Wiesen, Weg- und Waldränder gemein.

Agrostis vulgaris L. Wie vorige gemein.

— *alba* L. Wiesen, Aecker häufig.

— *Spica venti* L. Wegränder, Aecker häufig.

Calamagrostis Epigeios Rth. Wälder, Haiden, sandige Abhänge sehr häufig.

— *arundinacea* Rth. Wie vorige, doch nicht so häufig.

Koeleria cristata Pers. Sandige Wiesen, Abhänge, Wegränder, Haiden häufig; bei Bojanowo ein Exemplar mit in Laubsprossen auswachsenden Aehren.

Weingärtneria canescens Bernh. Haiden, sandige Wälder gemein.

Arrhenatherum elatius M. u. K. Abhänge, Wiesen, Gebüsche ziemlich häufig.

Avena flavescens L. Wegränder bei Supponin ziemlich häufig.

Sieglingia decumbens Bernh. Abhänge, Wiesen, Waldränder ziemlich häufig.

Briza media L. Bankauer Wald.

Poa annua L. Kulturland, Wege, Raine gemein.

— *nemoralis* L. Wälder, Gebüsche häufig.

— *palustris* L. Wiesen, Gräben, Ufer ziemlich häufig.

— — *f. autumnalis*. Sartowitz.

— *trivialis* L. Wiesen, Ufer, Gebüsche häufig.

— *compressa* L. Wegränder, Raine ziemlich häufig.

Glyceria aquatica Waldenbg. Ufer, Gräben häufig.

- Glyceria fluitans* R. Br. Feuchte Wiesen, Ufer gemein.
Molinia coerulea Munch. Torfmoore, feuchte Wiesen häufig.
 — — β *arundinacea* Schrk. Sumpf am See bei Flötenau.
Dactylis glomerata L. Wiesen, Wegränder, Raine, Gebüsch gemein.
Festuca gigantea Vill. Wälder, Gebüsch sehr zerstreut.
 — *elatior* L. Wiesen, Abhänge häufig; Uebergang zu *v. pseudololiacea* Fr. Sartowitz.
 — *loliacea* Curt. Kleefeld bei Supponinek.
Brachypodium silvaticum P. B. Wälder, Gebüsch sehr zerstreut.
 — *pinnatum* P. B. Abhänge, Gebüsch, Weg- und Waldränder zerstreut.
Bromus mollis L. Wegränder, Raine, Wiesen häufig.
 — *inermis* Leysser. Wegränder, Raine, Abhänge ziemlich häufig.
 — *tectorum* L. Aecker, Wegränder, Raine häufig.
 — — *v. glabratus* Sonder. Am Krokowie-See bei Lippinken.
Triticum repens L. Aecker, Weg- und Waldränder, Raine gemein.
Lolium perenne L. Raine, Wegränder, Wiesen häufig.
Juniperus communis L. Haiden, Wälder, Unterholz bildend häufig, bisweilen gemein. Bei Bülowshöhe am Wolfsbruch und am Ost-Ufer des Miedzno-Sees mehrere Meter hohe, starke Stämme in ziemlich bedeutender Anzahl.
Pinus silvestris L. Hauptsächlichster Waldbaum, nimmt den ganzen Nordwesten des Gebietes in überwiegendster Masse ein.
Equisetum arvense L. Aecker, Wiesen, Wegränder gemein.
 — — *f. tenue* Weichselkämpen bei Koselitz.
 — *maximum* Lmk. Feuchte Gebüsch, quellige Stellen an Abhängen, in Schluchten der Weichselberge zerstreut.
 — *palustre* L. Feuchte Aecker, sumpfige Wiesen, Ufer häufig.
 — — *v. polystachyum* Willd. See bei Czelleneczin.
 — *hiemale* L. Abhänge, feuchte Waldstellen zerstreut.
Lycopodium annotinum L. Feuchte Waldstellen, Waldsümpfe zerstreut.
 — *claratum* L. Wälder häufig.
 — *complanatum* L. Uebergangsform zu *L. Chamaecyparissus* A. Br. (als Art). Weg von Bankauer Mühle nach Aalkastenbrück näher dem ersteren.
Botrychium Matricariae Spr. Bankauer Wald, Weg nach Bankauer Mühle.
Phegopteris Dryopteris Fée. Wälder zerstreut.
Polystichum Thelypteris Sw. Sümpfe, nasse Wiesen, Ufer-Gebüsch gemein.
 — *Filix mas*. Sw. Wälder, Gebüsch häufig.
 — *cristatum* Sw. Torfbrüche, Sümpfe, Gebüsch zerstreut.
 — *spinulosum* Sw. Wälder, Gebüsch, Sümpfe, Brüche häufig.
 — — *v. dilatatum* Hoffm. (als Art) Sumpf bei Bülowshöhe.
Asplenium Filix femina Bernh. Wälder gemein.
Pteris aquilina L. Wälder, Haiden gemein.

Hylocomium splendens Sch. Wälder gemein.

— *triquetrum* Sch. Wie vorige gemein.

Hypnum scorpioides L. Sümpfe an der Bahn bei Warlubien.

— *stramineum* L. Sümpfe am Udschitz-See.

— *Schreberi* Willd. Wälder gemein.

— *cuspidatum* L. Feuchte Waldwiesen häufig.

— *giganteum* Sch. Sümpfe an der Bahn bei Warlubien.

— *glutans* L. Sümpfe, Seen, Gräben häufig.

— *intermedium* Lindb. Sümpfe an der Bahn bei Warlubien.

— *Sendtnerianum* Sch. v. *Wilsoni* Sch. Osche, Belauf Eichwald.

— *aduncum* Hedw. Brüche, Ufer ziemlich häufig.

Polytrichum juniperinum Hedw. Sumpf in der Nähe der Quelle des Schinowa-Fließes.

— *strictum* Menz. Sumpf bei Gr. Plochotschin.

— *commune* L. Wie vorige.

Paludella squarrosa Ehrh. Sumpf am Udschitz-See.

Messea tristicha Br. u. Sch. Wie vorige.

Mnium affine Bland. Sumpf bei Bankauer Mühl.

— *punctatum* Hedw. Feuchte Stellen bei Johannisberg.

Bryum pallens Sw. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau, Sümpfe an der Bahn bei Warlubien.

— *pseudotriquetrum* Schwgr. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau.

Funaria hygrometrica Hedw. Feuchte Erde häufig.

Leucobryum glaucum Sch. Feuchte Wälder häufig.

Dicranum undulatum Hedw. Wie vorige häufig.

Sphagnum cymbifolium Ehrh. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau mit Uebergang zu *β purpuracens* Russ.

— *subsecundum* N. ab. E. Sumpf bei Gr. Plochotschin.

— — *f. laxa*. Osche, Belauf Eichwald.

— *squarrosus* Pers. Sumpf am West-Ufer des Sees bei Flötenau.

— *cuspidatum* Ehrh. v. *plumosum* Sumpf in der Nähe der Bankauer Försterei.

— *acutifolium* Ehrh. Wie vorige.

Chiloscyphus polyanthus Corda v. *virularis* Schrad. See bei Jaczerek.

Riccia glutans L. Kl. See bei Schwenten, See bei Jaczerek, Osche, Belauf Eichwald.

Nitella capitata A. Br. Osche, Belauf Eichwald.

Chara ceratophylla Wallr. In Seen häufig.

— *foetida* A. Br. Graben bei Grabowo.

— *fragilis* Desv. Gewässer häufig.

— *sp.* Gräben an der Bahn bei Warlubien.

Usnea barbata L. a. *florida* L. f. *hirta* Ach. Gr. Plochotschin, an Bäumen häufig.

Evernia prunastri L. Bülowshede an Bäumen.

— *furfuracea* L. Udschitz, an Bäumen.

- Ramalina calicaris* L. Gr. Plochotschin, an Bäumen.
 — *fraxinea* L. Gr. Plochotschin, an Bäumen.
Cladonia gracilis L. Bülowshöhe, Gr. Plochotschin in Wäldern häufig.
 — *verticillata* Hoffm. β . *cervicornis* Ach. Gr. Plochotschin, an Wald- und Waldwegrändern.
 — *pyxidata* L. Zabiak, an sonnigen Waldplätzen, Wegrändern.
 — *fimbriata* L. Gr. Plochotschin, Schrewin, in Wäldern, an alten Stubben.
 — *digitata* L. Lippink, in Wäldern.
 — *Floerkeana* Fr. An Stubben im Sumpf in der Nähe der Försterei Schrewin.
 — *furcata* Huds. Gr. Plochotschin, Bülowshöhe, in Wäldern häufig.
 † *Cetraria aleurites* Ach. Bülowshöhe, an Bäumen*.)
Sticta Pulmonaria L. Osche, Belauf Bülowshöhe, an Bäumen.
Parmelia saxatilis L. Gr. Plochotschin, an Bäumen.
 — *physodes* L. Udschitz an Bäumen und Steinen häufig.
 — *olivacea* L. Blondziewo an Bäumen.
 † — *aspidota* Ach. Gr. Plochotschin, an Zäunen.
 — *conspersa* Ehrh. Grabowogurra an Geschieben.
Physcia ciliaris L. Jaszerrek an Bäumen.
 — *stellaris* L. normal. Bülowshöhe an Bäumen häufig.
 — — β . *adscendens* Fr. Kl. Plochotschin an Bäumen und Steinen häufig.
 — *caesia* Hoffm. Montassek-See an Geschieben.
 — *pulverulenta* Schreb. Gr. Plochotschin an Bäumen.
 — *obscura* Ehrh. Zabiak an Bäumen.
Xanthoria parietina L. Gr. Plochotschin an Bäumen häufig.
 — *lychnea* Ach. Gr. Plochotschin an Bäumen und Zäunen.
 † *Candelaria concolor* Deeks. Schrewin an Geschieben.
Peltigera polydactyla Hoffm. Schrewin an sonnigen Waldstellen, Wegrändern.
 † *Placodium saricolum* Poll. Jaszerrek an Granitgeschieben.
Acarospora fuscata Schrad. Grabowogurra an Geschieben.
Cullopisma vitellina Ehrh. Grabowogurra, Blondziewo an Zäunen und Geschieben.
 — *aurantium* Lghtf. Montassek-See an Geschieben.
 — *pyraceum* Ach. Gr. Plochotschin an Bäumen.
 — *cerinum* Ach. Kl. Plochotschin an Bäumen.
 † *Lecania syringea* Ach. Gr. Plochotschin an Bäumen.
Rinodina exigua Ach. Bülowshöhe an Zäunen.
 — — α . *pyrina* Ach. Neudorf an Bäumen.
 — — γ . *maculiformis* Hepp. Lippink an Zäunen.
 — *colobina* Ach. Gr. Plochotschin an faulem Holz.
Lecanora suffusa L. Gemein an Bäumen.
 — — γ . *rugosa* Pers. Unter-Försterei Ellergrund an Bäumen.

*) Mit † werde ich solche Arten bezeichnen die in H. v. Klinggräff: Versuch einer topographischen Flora von Westpreussen, nicht angegeben sind. Geordnet sind die Pflanzen nach: Kryptogamen-Flora von Schlesien. II. Band. zweite Hälfte.

- Lecanora sufusca* ε . *gangalea* Ach. Schrewin an Granitgeschieben.
 — — δ . *argentata* f. *flavescens* Smf. Gr. Plochotschin an Bäumen.
 — *pallida* Schreb. Häufig an Bäumen.
 — *Sambuci* Pers. Ribnosee an Bäumen.
 — *Hageni* Ach. Gr. Plochotschin an Zäunen.
 — *polytropa* Ehrh. Häufig an verschiedenen Gesteinen.
 — *symmicta* Ach. β . *sepincola* Ach. Häufig.
Aspicilia cinerea L. Grabowagurra an Gneissgeschieben.
Phlyctis argena Ach. Gr. Plochotschin an Bäumen.
Pertusaria communis D. C. β . *variolosa* Wallr. Osche an Bäumen.
 — *leioplaca* Ach. Gr. Plochotschin an Bäumen.
 $\dagger$ *Bacacidia albescens* Ach. Udschitz an faulem Holz.
 $\dagger$ — *arceutina* Ach. Lippink an Zäunen.
 $\dagger$ *Biatora viridescens* Schrad. Lippink an faulen Bäumen.
 $\dagger$ — *ambigua* Mass. Neudorf an Bäumen.
Bullia myriocarpa D. C. Unter-Försterei Ellergrund. Gr. Plochotschin an Bäumen häufig.
 — — *a punctiformis* f. *stigmatra* Ach. Schrewin an verschiedenen Geschieben.
 — *parasema* Ach. Jaschienitz bei Bülowshöhe an Bäumen.
 $\dagger$ — *Schoereri* de Not. Ribnosee an Bäumen.
Lecidella pantherina Ach. Okarpiec an Granitgeschieben.
 — *sabuletorum* Schreb. Grabowogurra, Bülowshöhe an Geschieben.
 — *enteroleuca* Kbr. Häufig an Bäumen.
Lecidea fuscoatra L. β . *subcontigua* Fr. Bülowshöhe an Gneissgeschieben.
 — *crustulata* Ach. Schrewin an verschiedenen Geschieben.
Opegrapha varia Pers. Pers. Jaschienitz bei Bülowshöhe an Bäumen.
 — *vulgata* Ach. Osche an Bäumen häufig.
 — *herpetica* Pers. Gr. Plochotschin an Bäumen.
Graphis scripta L. Häufig an Bäumen.
 — — β . *serpentina* Ach. Okarpiec an Bäumen.
Arthonia vulgaris Schaer. Kronfelde an Bäumen.
 — *minutula* Nyl. Gr. Plochotschin an Bäumen.
Calicium subtile Ach. Kl. Plochotschin an Zäunen.
 $\dagger$ — *Treichelium* Stein (**nov. spec.**) Epiphytisch. Früchte klein, kurz und dick, gestielt bis sitzend, Stiel weisslich, hornartig, Köpfchen matt schwarz, mit sehr bald breit überwallender, linsenförmiger, flachgewölbter Scheibe, Sporen elliptisch, ungetheilt 2—4 μ dick, 5—9 μ lang, rauchgrau.

Auf der Kruste und den Früchten von *Lecanora pallida* bei Gr. Plochotschin.

Erinnert durch seine winzigen Früchtchen, deren Köpfe 0,2 mm kaum überschreiten, im ersten Augenblick an ein *Sphinctrina*, von

welcher jedoch der fast gänzliche Mangel eines Gehäuses die vorliegende Flechte leicht trennt. Andererseits ist durch die fast durchscheinenden Fruchtstielchen eine nahe Verwandtschaft mit *Calicium pusiolum* Ach. angezeigt, welches aber durch seine schlanke Stielbildung, grössere Köpfchen, schmälere Sporen und den Standort abweicht. Das vorliegende Material ist zwar ein sehr geringes, aber die Charaktere sind so gute, dass ich mit Vergnügen die Gelegenheit benutze an diese interessante Form den Namen eines um die Erforschung Westpreussens so hochverdienten Mannes zu knüpfen.

B. Stein.

Calicium adpersum Pers. Ribnosee an Bäumen.

— *salicinum* Pers. Fritzei Kbr. et St. Ribnosee an Bäumen.

Cyphelium phaeocephalum Turn. β. *aciculare* Wbg. Althütte.

— *trichiale* Ach. α. *cinereum* Pers. Bülowshede an Bäumen.

† *Lithoidea viridula* Schr. f. *dispersa*. Von der Normalform durch die fast fehlende, und durch zerstreute Körnchen angedeutete Kruste abweichend. Montassek-See auf Gneissgeschieben.

Verrucaria muralis Ach. Jobannisberg an Kalkgeschieben.

† *Microthelia atomaria* Ach. Bülowshede an Bäumen.

† *Aerocordia tersa* Kbr. Althütte an Bäumen.

† *Arthopyrenia globularis* Kbr. Zabiak an Bäumen.

— *Persoonii* Mass. Gr. Plochotschin an Bäumen.

Pharcidia congesta Kbr. Auf *Lecanora subfunca* häufig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [NF_6_2](#)

Autor(en)/Author(s): Hellwig Franz Carl

Artikel/Article: [Bericht über die vom 16. August bis 29. September 1883 im Kreise Schwetz ausgeführten Excursionen 58-90](#)