



Universitätsbibliothek JCS Frankfurt am Main

Sammlung deutscher botanischer Zeitschriften 1753-1914

Zeitschrift der Botanischen Abteilung

Naturwissenschaftlicher Verein <Posen> / Botanische Abteilung

Posen, 1894-1902

Bd. 4 (1897)

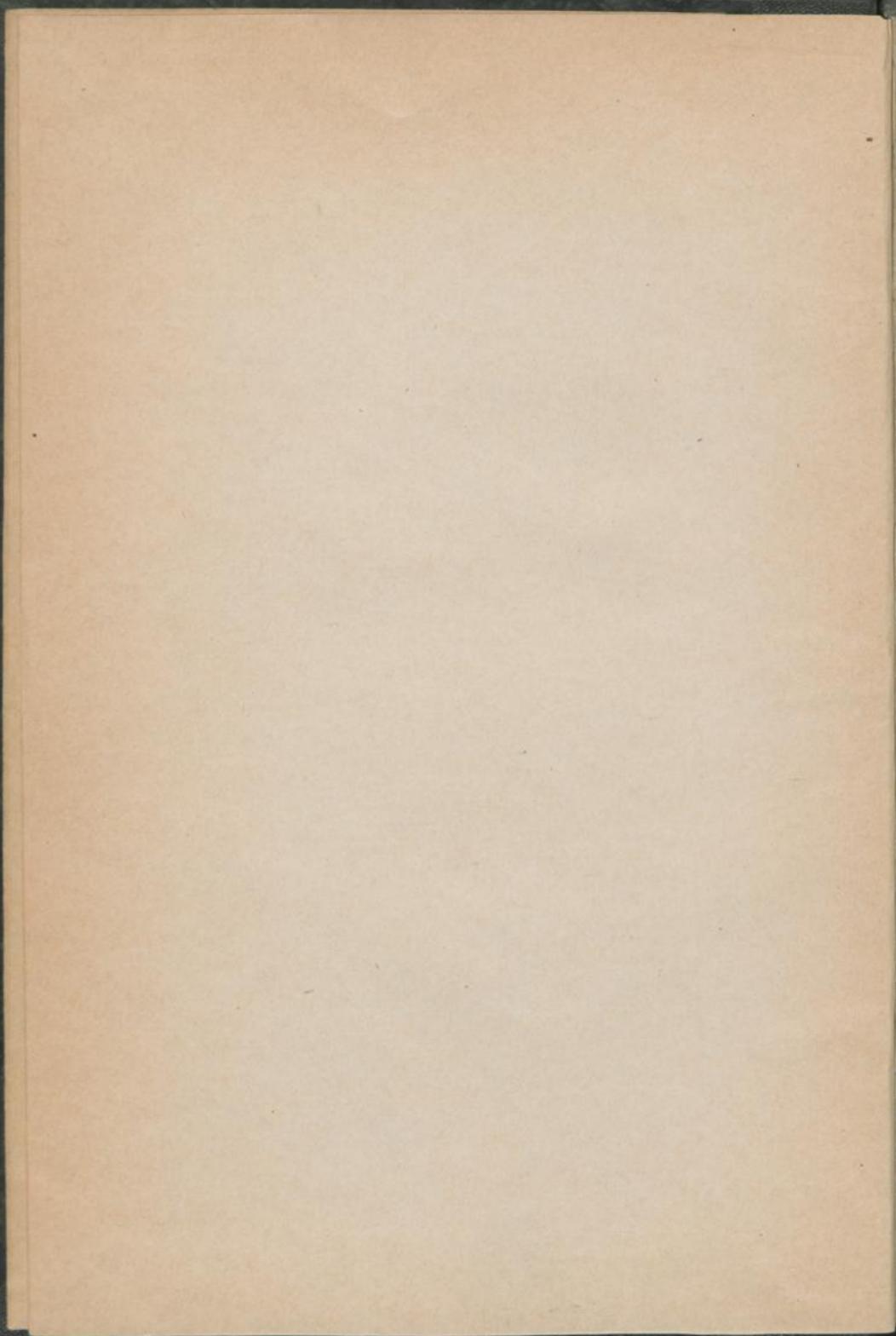
urn:nbn:de:hebis:30:4-309

er
sche
st
0
12



8

Q. 17. 257/100.



NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN
DER PROVINZ POSEN.

+

ZEITSCHRIFT

DER
BOTANISCHEN ABTEILUNG.

IM AUFTRAGE DES VORSTANDES HERAUSGEGEBEN

VON

PROFESSOR DR. PFUHL.



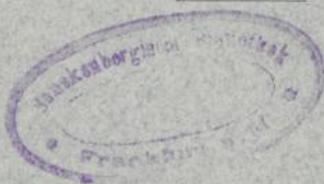
IV. JAHRGAN
ERSTES HEFT
— 1. JUNI 1897.

POSEN 1897.
EIGENTUM DES VEREINS.

MEYERBACH'SCHE BUCHDRUCKEREI, POSEN.

INHALT.

	Seite
1) Beiträge zur Florenkenntnis der Provinz Posen. Von Lehrer Th. Hellwig in Grünberg i. Schl.	1
2) Die Flora an den Wegen in der Umgebung von Samter. Von Oberlehrer Dr. Nanke	10
3) Botanisches Allerlei	20
4) Das Provinzial-Herbarium	26
5) Eingegangene Schriften	27
6) Programm für die gemeinsame Frühjahrsversammlung der botanischen bezw. naturwissenschaftlichen Vereine von Brandenburg, Westpreussen, Posen und Bromberg	31



Beiträge zur Florenkenntnis der Provinz Posen.

Von Lehrer **Th. Hellwig** in Grünberg i. Schl.

Jedes Florenbild wird um so klarer sein, je mehr Beobachtungen vorliegen, je zahlreicher also die Beobachter und Beobachtungspunkte sind, die zur Verwertung standen.

Aus dieser Erwägung und dem Bestreben, die Maschen des Florenbeobachtungsnetzes der Provinz Posen vermehren zu helfen, sind nachfolgende Beiträge entstanden.

Nach mehrfachen Besuchen der auch floristisch interessanten Provinz Posen glaubte ich so viel botanisches Material gewonnen zu haben, dass es sich lohnte, dasselbe zusammenzustellen und einer weiteren Kenntnis nutzbar zu machen.

Allerdings bin ich weit entfernt von der Meinung, dass alles, was die nachfolgenden Gruppen enthalten, noch unbekannt sei. Ich bin nicht so mit den betreffenden Veröffentlichungen vertraut, dass Wiederholungen ausgeschlossen wären. Ich nehme sogar an, dass die meisten aufgeführten Pflanzen bereits in „Ritschl, Flora der Provinz Posen“ verzeichnet stehen. Leider besitze ich das Buch nicht, um es zu Rate zu ziehen. Im Zweifelsfalle wird es ein geringerer Fehler sein, dass ein Vorkommen doppelt gebucht, als wenn es überhaupt nicht bekannt wird.

Vorwiegend beziehen sich meine Angaben auf Phanerogamen und von Kryptogamen auf Pilze (letztere werden im folgenden Heft veröffentlicht. Der Herausgeber). Nur nebenher konnte ich andern Kryptogamen, Laub- und Lebermoosen und Flechten, etwas Aufmerksamkeit schenken. Doch gelang es mir, auch eine Anzahl Zoocecidien (Gallen) nachzuweisen.

Als das Wichtigste in meinen Darbietungen erachte ich die Aufzählung der mycologischen Funde (Kreis Wreschen). Dieselben haben dem verstorbenen Oberstabsarzt a. D. Prof. Dr. Schroeter-Breslau vorgelegen und sind nach seinen Bestimmungen verzeichnet. Sein Plan war, die mycologische Durchforschung der Provinz Posen, die in dieser Hinsicht noch jungfräulich genannt werden kann, seinerzeit im Anschluss an die von ihm herausgegebene Pilzflora von Schlesien in Angriff zu nehmen. Der zu frühe Tod Schroeter's (im Jahre 1894) hat diesen Gedanken nicht zur Ausführung kommen lassen.

Am ergiebigsten konnte ich während zweier Aufenthalte in Wengierki (Wilhelmsau), bei Otoschno im Kreise Wreschen, in den Jahren 1890 und 1892 (4 und 12 Tage), die dortige Flora, speziell auch durch Sammeln von Pilzen und Gallen, kennen lernen; nicht so eingehend die Flora von Unruhstadt (nebst Bomst und Wollstein) bei vorübergehenden Besuchen in den 70er und Anfang der 80er Jahre.

Eine kleine Übersicht aus Heiersdorf (zwischen Frau-
stadt und Schlichtingsheim) nebst Josephsthal bei Altkloster (Kreis Bomst), sowie Luschwitz, stammt aus den Jahren 1862 und 1866.

Vereinzelte Beobachtungen betreffen Sontop im Kreise Neutomischel und die Stadt Posen, sowie Rawitsch (Ende der 80er Jahre durch den Seminaristen Gerhard Hellwig, jetzt Lehrer in Wilhelmsau).

Die Pflanzen in der Gegend von Bojanowo sind durch interessante Beiträge bekannt geworden, die Herr Apotheker C. Scholz-Bojanowo Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre zu den Callier'schen Exsicc. silesiac. geliefert hat, in deren Besitz ich bin.

Die systematische Folge und die Bezeichnungen geschahen für die Phanerogamen im Anschluss an E. Fiek's Flora von Schlesien, bei den Pilzen an die Kryptogamenflora von Schlesien, 3. Band von Schroeter, bei den Gallen an Hieronymus, Beiträge der Kenntnis der europäischen Zoocecidien. Breslau 1890.

I. Phanerogamen aus Wengierki, Kr. Wreschen.

(Funde anderer Orte in Klammern).*)

Thalictrum angustifolium (Neutomischel), *Th. flavum*.
Pulsatilla pratensis (Sontop). *Ranunculus acer*, *R. polyanthemus*, *R. repens*, *R. arvensis*. *Caltha palustris*. *Berberis vulgaris*. *Papaver Argemone*, *P. Rhoas*, *P. dubium*.

Nasturtium amphibium, *N. silvestre*, *N. amphibium* + *silvestre*, *N. palustre*. *Turritis glabra*. *Cardamine amara*.
Sisymbrium officinale, *S. Sophia*. *Brassica Rapa*. *Sinapis alba*. *Erucastrum incanum*! (Posen). *Berteroa incana*.
Cochlearia Armoracia. *Camelina microcarpa*. *Thlaspi arvense*. *Lepidium ruderales*. *Capsella bursa pastoris*. *Coronopus Ruellii*. *Vogelia (Neslea) paniculata*. *Rapistrum rugosum*! *Raphanus Raphanistrum*.

Viola collina! *V. canina*, *V. tricolor*. *Polygala vulgaris*. *Gypsophila fastigiata*. *Dianthus Armeria*! *D. barbatus*, *D. Carthusianorum*, auch in der *var. alpestris*! *D. deltoides*, *D. Armeria* + *deltoides*, *D. arenarius* (Sontop).
Saponaria officinalis. *Silene gallica*, *S. inflata*, *S. chlorantha* (Sontop). *Viscaria vulgaris*. *Coronaria flos cuculi*. *Melandryum album*. *Spergularia arvensis*. *Sagina procumbens*, *S. nodosa*. *Arenaria serpyllifolia*. *Stellaria glauca*, *St. graminea*. *Malachium aquaticum*. *Cerastium triviale*.

Linum catharticum, *L. perenne*. *Malva silvestris*, *M. neglecta*, *M. rotundifolia*, *M. neglata* + *rotundifolia*. *Tilia ulmifolia*. *Hypericum perforatum*, auch *var. veronense*!
H. quadrangulum. *Acer campestre*. *Geranium pratense*, *G. pusillum*, *G. molle*. *Evonymus europaea*. *Frangula Alnus*.

Sarothamnus scoparius. *Genista tinctoria*. *Ononis arvensis*. *Anthyllis Vulneraria*. *Medicago sativa*, *M. falcata*, *M. lupulina*. *Melilotus officinalis*, *M. albus*. *Trifolium pratense*, *T. alpestre*, *T. medium*, *T. fragiferum*, *T. montanum*, *T. hybridum*, *T. repens*, *T. procumbens*, *T. minus*. *Lotus corniculatus*, *L. uliginosus*. *Robinia Pseudacacia*. *Astragalus glycyphyllos*, *A. Cicer*, *A. danicus*! *Coronilla varia*.
Vicia hirsuta, *V. tetrasperma*, *V. Cracca*, *V. tenuifolia*,

*) Die für den Kreis bzw. die Provinz neuen Formen sind durch ein ! hervorgehoben. Der Herausgeber.

V. dumetorum! *V. sativa.* *Pisum sativum.* *Lathyrus pratensis.*

Prunus spinosa, *P. insititia,* *P. domestica,* *P. Padus.* *Spiraea salicifolia.* *Ulmaria pentapetala,* *U. Filipendula.* *Geum urbanum.* *Rubus Idaeus.* *Fragaria vesca,* *F. collina,* *F. virginiana* (angepflanzt). *Potentilla supina!* *P. argentea,* *P. arenaria,* *P. opaca,* *P. Anserina,* *P. reptans.* *Agrimonia* *Eupatoria.* *Rosa canina* mit Varietäten, *R. glauca,* *R. dumetorum,* *R. coriifolia!** (Sontop), *R. sepium!* (= *R. agrestis*). *Crataegus Oxyacantha,* *C. monogyna.* *Pirus communis,* *P. Malus.*

Epilobium hirsutum, *E. parviflorum,* *E. montanum,* *E. virgatum!* (= *E. obscurum*), *E. palustre.* *Lythrum Salicaria,* auch *v. canescens!* *Herniaria glabra,* auch *v. puberula!* *Ribes Grossularia,* *R. rubrum.*

Eryngium planum. *Petroselinum sativum.* *Aegopodium Podagraria.* *Carum Carvi.* *Pimpinella magna,* *P. Saxifraga.* *Berula angustifolia.* *Aethusa Cynapium.* *Seseli coloratum* (= *S. annuum*). *Silaus pratensis!* *Angelica silvestris.* *Peucedanum Oreoselinum.* *Anethum graveolens.* *Pastinaca sativa.* *Heracleum Sphondylium,* auch *v. angustifolium!* *Daucus Carota.* *Torilis Anthriscus.* *Anthriscus silvestris.* *Chaerophyllum bulbosum.* *Conium maculatum!*

Cornus sanguinea. *Viburnum Opulus.* *Lonicera Periclymenum.* *Galium boreale,* *G. Aparine,* *G. uliginosum,* *G. palustre* auch *v. elongatum!* *G. verum,* *G. Mollugo.* *Valeriana officinalis.* *Valerianella dentata.* *Knautia arvensis,* auch *v. campestris!* *Scabiosa Columbaria.*

Eupatorium cannabinum. *Tussilago Farfara.* *Petasites albus!* *Erigeron canadensis,* *E. acer,* *E. acer + canadensis.* *Bellis perennis.* *Inula Britannica.* *Pulicaria vulgaris,* *P. dysenterica!* *Xanthium strumarium.* *Bidens tripartitus.* *Filago arvensis,* *F. minima.* *Gnaphalium silvaticum,* *G. uliginosum,* *G. luteo-album.* *Artemisia Absinthium,* *A. vulgaris,* *A. campestris.* *Achillea Millefolium.* *Anthemis arvensis,*

*) Es zeigt sich mehr und mehr, dass *R. coriifolia* eine für unsere Provinz durchaus nicht seltene Form ist, sondern wahrscheinlich über alle Kreise verbreitet ist. Der Herausgeber.

A. ruthenica! *Matricaria inodora*, *M. discoidea* (Bahnhof Strzalkowo)! *Chrysanthemum Tanacetum*, *C. Leucanthemum*. *Senecio vulgaris*, *S. Jacobaea*. *Carlina vulgaris*. *Cirsium lanceolatum*, *C. oleraceum*, *C. acaule*, *C. arvense f. albiflorum*. *Carduus acanthoides*. *Onopordon Acanthium*. *Lappa officinalis*, *L. minor*. *Centaurea Jacea*, *C. Scabiosa* auch *v. spinulosa!* *C. rhenana*, *C. Cyanus*. *Lampsana communis*. *Cichorium Intybus*, auch *f. albiflora*. *Leontodon hispidus*. *Tragopogon major* (Posen), *T. pratensis*. *Taraxacum officinale*. *Lactuca Scariola*. *Sonchus oleraceus*, *S. arvensis*, auch *v. uliginosus*. *Crepis virens*, *C. tectorum*. *Hieracium Pilosella*, *H. praealtum*, *H. boreale*, (*H. sabaudum* L.?), *H. umbellatum*.

Campanula rapunculoides, *C. Trachelium*, *C. patula*, *C. persicifolia*, *C. Cervicaria!* *Pirola chlorantha!* *Syringa vulgaris*. *Fraxinus excelsior*, *F. Ornus*. *Erythraea Centaurium*, *E. ramosissimum* (= *E. pulchella*). *Convolvulus sepium*, *C. arvensis* (auch in einer *f. mollis*).

Cynoglossum officinale. *Anchusa officinalis*, *A. arvensis*. *Symphytum officinale*. *Echium vulgare*. *Pulmonaria officinalis*. *Lithospermum arvense*.

Lycium halimifolium. *Solanum tuberosum*, *S. nigrum*, *S. Dulcamara*. *Hyoscyamus niger*.

Verbascum Thapsus! *V. Lychnitis*, *V. nigrum*, *V. thapsiforme* + *nigrum!* *Scrophularia nodosa*. *Linaria vulgaris*. *Veronica Anagallis*, *V. A. v. anagalloides!* *V. Chamaedrys*, *V. officinalis*, *V. Teucrium*, *V. arvensis*, *V. agrestis*. *Alectorolophus minor*, *A. major*. *Euphrasia officinalis v. pratensis*, *E. o. v. nemorosa*, *E. Odontites*.

Elsholzia Patrini! (Sontop). *Mentha silvestris!* *M. aquatica v. glabra*, *M. arvensis*. *Origanum vulgare*, *Thymus Serpyllum*, *Th. Serpyllum v. Chamaedrys*. *Calamintha Clinopodium* (= *C. Acinos*). *Salvia pratensis*. *Glechoma hederacea*. *Lamium purpureum*. *Galeopsis pubescens*. *Stachys silvatica*, *S. palustris*. *Marrubium vulgare*. *Ballota nigra*. *Leonurus Cardiaca*. *Ajuga reptans*, *Aj. genevensis*. *Teucrium Scordium*.

Lysimachia thyrsiflora, *L. vulgaris*, *L. Nummularia*.
Primula officinalis. *Anagallis arvensis*. *Armeria vulgaris*.
Plantago major, *P. media*, *P. lanceolata*.

Amarantus retroflexus. *Chenopodium album*. *Atriplex hortense*, *A. patulum* v. *angustifolium*. *Rumex paluster* (= *Rumex maritimus* v. *limosus*!), *R. obtusifolius*, *R. Hydrolapathum*, *R. Acetosa*, *R. Acetosella*. *Polygonum amphibium*, *P. tomentosum*! *P. lapathifolium*, *P. mite*! *P. minus*, *P. aviculare*, *P. Convolvulus*.

Euphorbia (= *Tithymalus*) *Esula*, *E. Cyparissias*, *E. helioscopia*. *Urtica urens*, *U. dioica*. *Humulus Lupulus*.

Ulmus campestris auch v. *suberosa*. *Fuglans regia*.
Quercus pedunculata (= *Q. Robur*). *Corylus Avellana*. *Betula verrucosa*, *B. pubescens*, *B. pubescens* + *verrucosa*! (= *B. hybrida*). *Alnus glutinosa*. *Salix pentandra*, *S. fragilis*, *S. alba*, *S. purpurea*, *S. Caprea*, *S. aurita*. *Populus tremula*, *P. pyramidalis*, *P. monilifera*.

Alisma Plantago. *Butomus umbellatus*. *Acorus Calamus*.
Typha sp. *Sparganium ramosum* (= *Sp. erectum*). *Epipactis latifolia*, *E. palustris* (Sontop). *Iris Pseudacorus*. *Anthericum ramosum* (Sontop). *Allium oleraceum*, *A. vineale*.

Juncus Leersii, *J. glaucus* v. *pallidus*! *J. lamprocarpus*, *J. capitatus*! *J. compressus*, *J. bufonius*. *Luzula campestris*. *Scirpus paluster*, *S. uniglumis* (= *Heleocharis*), *S. setaceus*! *S. lacustris*, *S. compressus*.

Carex praecox, *C. vulpina*, auch v. *nemorosa*, *C. muricata*, *C. virens*! *C. paniculata*, *C. leporina*, auch f. *capitata*! ebenso v. *argyroglochin*! *C. caespitosa*, *C. acuta*, *C. flacca* (= *C. glauca*) mit *erythrostachys*! *C. panica*, *C. pallescens*, *C. polyrrhiza* (= *C. umbrosa*!), *C. acutiformis*, *C. riparia*, *C. distans*, *C. flava* mit v. *lepidocarpa*, *C. hirta*. *Phalaris arundinacea*. *Anthoxanthum odoratum*. *Alopecurus pratensis*, *A. fulvus*. *Phleum pratense* mit v. *nodosum*. *Agrostis vulgaris*, *A. alba*, *A. canina*, *A. Spica venti*. *Calamagrostis epigeios*. *Arundo Phragmites*. *Aira caespitosa*. *Holcus mollis*. *Avena sativa*, *A. pratensis*. *Briza media*. *Poa annua*, *P. compressa*, *P. pratensis* auch v. *angustifolia*. *Glyceria aquatica*, *G. fluitans*. *Dactylis glomerata* mit v.

nemoralis! *Cynosurus cristatus*. *Festuca rubra*, *F. gigantea* v. *triflora!* *F. elatior*. *Brachypodium silvaticum*, *B. pinnatum*. *Bromus secalinus*, *B. mollis* mit v. *leio-stachys*, *B. racemosus*, *B. arvensis*, *B. inermis*, *B. tectorum*. *Hordeum vulgare*. *Triticum vulgare*, *T. repens*. *Secale cereale*. *Lolium perenne*.

Equisetum arvense, *E. limosum*.

II. Pflanzen bei Heiersdorf (Kreis Fraustadt).

Barbarea vulgaris v. *arcuata!* *Erysimum cheiranthoides*. *Polygala vulgaris*. *Alsine viscosa!* *Cerastium arvense*. *Linum catharticum*. *Hypericum perforatum*. *H. quadrangulum*.

Ononis spinosa, *O. hircina*. *Medicago lupulina*. *Melilotus albus*. *Trifolium pratense*, *T. hybridum*, *T. procumbens*. *Lotus corniculatus*. *Vicia hirsuta*, *V. tenuifolia*, *V. sativa*. *Prunus domestica*. *Epilobium palustre*. *Herniaria glabra*. *Sedum acre*. *Cicuta virosa*. *Daucus Carota*. *Galium Aparine*. *Inula Britannica*. *Cirsium acaule* (zwischen Kandlau und Heiersdorf). *Centaurea Jacea*. *Lampsana communis*. *Leontodon hispidus*, *L. autumnalis*. *Hieracium Pilosella*.

Campanula rotundifolia, *C. Trachelium*. *Erythraea Centaurium*. *Convolvulus arvensis*. *Anchusa officinalis*. *Myosotis arenaria*, *M. versicolor!*

Linaria vulgaris. *Veronica Anagallis*, *V. arvensis*, *V. agrestis*. *Alecterolophus minor*. *Lycopus europaeus*. *Mentha arvensis*. *Glechoma hederacea*. *Ajuga reptans*, *A. genevensis*. *Verbena officinalis*.

Lysimachia Nummularia. *Plantago media*. *Chenopodium hybridum*, *Rumex maritimus*. *Euphorbia Peplus*.

Funcus squarrosus! *F. bufonius*. *Carex muricata*, *C. virens!* *C. paniculata*, *C. Goodenoughii*, *C. hirta*.

Equisetum arvense.

III. Funde bei Unruhstadt.

(Bomst, Wollstein u. s. w. im Kreise Bomst).

Auch hier steht bei den Funden ausser bei denen aus der Umgebung von Unruhstadt die Klammer.

Fumaria officinalis. *Sisymbrium officinale* v. *leiocarpum!* (Bomst). *Capsella bursa pastoris* (Bomst, Schmöllen).

Vogelia (Neslea) paniculata. Helianthemum Chamaecistus (Wollstein). *Polygala vulgaris v. oxyptera!* (Langmeil).

Tunica prolifera (Chwalin bei Unruhstadt). *Dianthus arenarius* (auch bei Bomst). *Cububalus baccifer!* (Wollstein). *Spergula sativa* (Bomst). *Spergularia rubra* (Bomst). *Sagina nodosa* (Bomst). *Alsine viscosa!* *Arenaria serpyllifolia* (Schmöllen). *Stellaria graminea* (Bomst), *Cerastium glomeratum!* (Langmeil), *C. semidecandrum v. glutinosum* (= *C. pumilum*) (Langmeil), *C. triviale* (Bomst), *Malva neglecta v. microphylla!* (Chwalin). *Hypericum perforatum* (Chwalin und Langmeil). *Geranium pusillum* (Bomst), *G. molle* (Bomst), *G. columbinum* (Langmeil)! *Sarothamnus scoparius* (Langmeil). *Anthyllis Vulneraria* (Langmeil). *Medicago sativa v. varia* (= *M. sativa* + *falcata*) (Langmeil). *Melilotus dentatus!* (Bomst). *Trifolium pratense f. albiflora* (Langmeil), *T. alpestre* (Schwent-See bei Unruhstadt), *T. arvense v. microcephalum!* (Chwalin), *T. procumbens* (Bomst). *Vicia cassubica* (Langmeil).

Rubus saxatilis (Luschwitz). *Potentilla silesiaca!* (Schwent-See), *P. arenaria* (Bomst, Wollstein, Mauche bei Altkloster), *P. verna!* (Schwent-See). *Rosa tomentosa* (Langmeil).

Herniaria glabra, H. hirsuta! (zwischen Unruhstadt und Bomst, spärlich). *Asperula tinctoria* (Langmeil). *Valeriana officinalis* (Kreuzpunkt). *Valerianella dentata. Scabiosa suaveolens* (= *S. canescens*).

Erigeron acer (Langmeil), *E. canadensis* + *acer* (Langmeil). *Inula Britannica. Xanthium strumarium, X. italicum Moretti var. β riparium* (Karschin). *Filago arvensis* (Langmeil). *Anthemis ruthenica* (Langmeil). *Senecio vulgaris v. radiatus* (Bomst)! *Carlina vulgaris* (Langmeil). *Cirsium arvense v. setosum!* *Carduus nutans v. microcephalus!* (Chwalin). *Lappa officinalis* + *minor* (Langmeil), *L. officinalis* + *tomentosa* (Langmeil). *Cichorium Intybus* (Langmeil). *Leontodon hispidus. Crepis tectorum* (Bomst). *Hieracium Pilosella* (Langmeil), *H. vulgatum* (Langmeil), *H. laevigatum v. tridentatum!* (Langmeil), *H. boreale* (Langmeil).

Campanula patula. Pirola chlorantha! (Bomst). *Convolvulus arvensis v. auriculatus!* (Schmöllen). *Cuscuta*

europaea (Langmeil). *Cynoglossum officinale* (Bomst). *Verbascum Thapsus!* (Langmeil), *V. Lychnitis* (Chwalin), *V. nigrum* (Schwent-See). *Veronica verna* (Bomst).

Mentha aquatica v. capitata! *Thymus Serpyllum v. pycnotrichus!* (Langmeil). *Salvia pratensis* (Schwent-See). *Nepeta Cataria* *Stachys annua* (Chwalin). *Scutellaria minor* (Schwent-See)! *Prunella grandiflora!* (Schwent-See).

Lysimachia vulgaris (Bomst). *Armeria vulgaris*. *Plantago arenaria* (Bomst). *Chenopodium album* (Chwalin). *Rumex conglomeratus*. *Urtica urens* (Bomst). *Betula pubescens* (Bomst). *Salix cinerea* (Bomst).

Allium acutangulum! *Fucus atratus!* (Bomst). *Scirpus Tabernaemontani* (Bomst).

Anthoxanthum odoratum (Bomst). *Phleum pratense v. nodosum* (Schwent-See), *Ph. Boehmeri* (Schwent-See). *Agrostis vulgaris* (Langmeil). *Calamagrostis epigeios* (Langmeil). *Aira (Avena) caryophyllea* (Schwent-See), *A. caespitosa*, *A. Wibeliana!* (Bomst). *Arrhenatherum elatius v. bulbosum!* (Langmeil). *Poa nemoralis v. vulgaris*. *Festuca gigantea*. *Triticum caninum* (Bomst).

Juniperus communis v. pendula! (Schwent-See).

Lycopodium complanatum v. Chamaecyparissus (Langmeil). *Equisetum limosum* (Bomst). *E. palustre vv.* (Langmeil).

IV. Aus der Gegend von Bojanowo.

(Durch Apotheker C. Scholz-Bojanowo in Callier's Exsicc. siles. veröffentlicht.)

Die Nummern beziehen sich auf die Nummerierung in Callier's Exsicc. siles.

Thalictrum minus (1), *Th. flavum* (770). *Pulsatilla pratensis* (136). *Ranunculus auricomus f. media interfallacem et silvicolam* (139). *Nymphaea alba* (775).

Fumaria officinalis (2). *Nasturtium austriacum!* (3). *Sisymbrium Sophia f. glabrescens!* (561). *Erophila verna* (565). *Viola canina* (7), *V. Rivimiana* (158), *V. arenaria* (159), *V. mirabilis* (161). *Silene dichotoma!* (791). *Melandryum noctiflorum (Silene n.)* (166). *Astragalus Cicer* (185).

Geum rivale v. pallida (25), *G. urbanum + rivale* (26). *Potentilla norvegica!* (27), *P. Anserina v. concolor!* (28), *P. reptans v. microphylla!* (190), *P. silvestris v. fallax!* (29),

P. fallax! (601), *P. incanescens!* (30), *P. Wiemanniana v. silesiaca* (31). *Rosa sepium v. inodora!* (196).

Ceratophyllum demersum (33). *Galium Mollugo v. erectum* (611), *G. Mollugo v. pratiolum!* (821), *G. verum + erectum!* (822), *G. verum v. trachyphylla!* (824), *G. palustre* (828), *G. palustre v. maximum* (829), *G. silvaticum* (382).

Senecio erucaefolius! (53). *Cirsium oleraceum + acaule* (54). *Centaurea rhenana* (215). *Taraxacum officinale v. erythrospermum!* (847). *Hieracium suecicum* (219), *H. sp.* (58), *H. Auricula + Pilosella* (59).

Monotropa Hypopitys v. glabra! (223). *Gentiana Pneumonanthe* (296), *G. Amarella v. uliginosa!* (64). *Pulmonaria officinalis f. albiflora* (229). *Linaria minor* (69). *Veronica campestris (V. Dillenii)* (881), *V. agrestis* (71), *V. hederifolia v. triloba* (649). *Mentha plicata v. viretorum!* (893), *M. aquatica v. pseudopiperita!* (894), *M. aquatica v. cetica nov. v.!* (896), *M. verticillata (M. gentilis) v. tortuosa f. cinerula! nov. f.* (907), *M. verticillata v. galeopsifolia!* (910). *Lamium amplexicaule v. fallax!* (239). *Plantago arenaria f. pusilla!* (82).

Ulmus campestris v. suberosa (243). *Alnus spuria = A. glutinosa + incana v. intermedia* (456), *v. hybrida* (682). *Sparganium minimum!* (970). *Gladiolus imbricatus* (249). *Cyperus fuscus v. virescens* (293). *Carex leporina f. robusta!* (116), *C. remota* (291), *C. remota + canescens!* (268), *C. canescens!* (292), *C. Goodenonghii v. melaena!* (271), *C. pilulifera* (984), *C. Oederi v. elatior!* (185).

Phleum pratense v. nodosum (279), *P. Boehmeri* (281). *Arundo Phragmitis v. nana!* (121). *Molinia caerulea v. arundinacea* (284). *Festuca glauca* (124).

Juniperus communis v. pendula! (1001).

Die Flora an den Wegen in der Umgebung von Samter.

Von Oberlehrer **Dr. Nanke** in Samter.

Die Flora von Samter ist seit einigen Jahren von Herrn Direktor Struve genau untersucht worden, und daher sind

die Standorte der bemerkenswertesten und seltenen Pflanzen für diesen Bezirk bekannt und teils in den Jahresberichten der hiesigen Landwirtschaftsschule (1884), teils in der Zeitschrift der botanischen Abteilung des Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen (II. 16) veröffentlicht. In den letzten Jahren habe ich mich ebenfalls mit der Samter'schen Flora beschäftigt und möchte hier zunächst eine Übersicht über die an den Wegen der nächsten Umgebung von Samter wachsenden Pflanzen geben. Die Auswahl dieser Örtlichkeiten bedingt es von vornherein, dass seltene Pflanzen aus der nachstehenden Darstellung fast ganz ausgeschlossen sind; aber auch eine Übersicht über die häufigeren Pflanzen einer Gegend, wie sie eine Wegflora bietet, ist gewiss nicht ohne Interesse. Allerdings gehören die Wege zu denjenigen Standorten, die ihre Entstehung dem Schaffen des Menschen verdanken, und deren Pflanzenbestand unter diesem Einfluss gewisse Veränderungen erleidet; jedoch sind dieselben nicht so einschneidend und vollziehen sich so langsam, dass man nichtsdestoweniger wohl von einer bestimmten Wegflora reden kann.

Was zunächst die Ausdehnung des untersuchten Gebietes anbetrifft, so umfasst es die Umgegend von Samter bis zu einer Entfernung von 3 bis 3,5 km. Innerhalb dieser Fläche gehen die 11 Hauptwege, die bei den nachstehenden Beschreibungen ausschliesslich berücksichtigt sind, strahlenförmig aus und verbinden die Stadt mit den Ortschaften: Kl.-Gay, Smilowo, Jastrowo, Galowo, Piaskowo, Kempa, Gonsawy, Louisenhof, Sycin, Peterkowko und Szczuczyn. Die übrigen kurzen Verbindungsstrecken, welche zwischen den genannten Wegen liegen, sind weggelassen, weil ihre Flora weder Eigentümliches noch Abweichendes bietet.

Bei den nun folgenden Wegebeschreibungen lasse ich selbstverständlich diejenigen Pflanzen weg, die in der hiesigen Umgegend gemein und häufig sind; daher ist es wohl unerlässlich, zunächst eine Übersicht über diese Pflanzen zu geben; zumal man vielfach die Beobachtung machen kann, dass gewisse Arten in einer Gegend recht häufig, einige

Meilen davon nur vereinzelt vorkommen. Pflanzen wie *Fumaria officinalis*, *Arabis hirsuta*, *Genista tinctoria*, *Convolvulus sepium* sind in Garcke's Flora von Deutschland als gemein bezeichnet; in der Umgegend von Samter findet man sie jedoch sehr vereinzelt.

I.

Für gemein und häufig innerhalb des fraglichen Gebiets halte ich also:

A. Auf Wiesen, Triften, Rainen:

<i>Ranunculus acer</i>	<i>Fimipinella Saxifraga</i>	<i>Rhinanthus (Alectorolophus) major</i>
<i>R. repens</i>	<i>Pastinaca sativa</i>	<i>Brunella vulgaris</i>
<i>R. bulbosus</i>	<i>Anthriscus silvestris</i>	<i>Artemisia vulgaris</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Torilis Anthriscus</i>	<i>Plantago major</i>
<i>Arabis arenosa</i>	<i>Daucus Carota</i>	<i>P. media</i>
<i>Cardamine pratensis</i>	<i>Angelica silvestris</i>	<i>P. lanceolata</i>
<i>Lychnis flos cuculi</i>	<i>Galium verum</i>	<i>Rumex Acetosa</i>
<i>Cerastium arvense</i>	<i>G. Mollugo</i>	<i>R. crispus</i>
<i>C. triviale</i>	<i>Knautia arvensis</i>	<i>Gagea pratensis</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Tragopogon pratensis</i>	<i>Luzula campestris</i>
<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Taraxacum officinale</i>	<i>Carex hirta</i>
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Leontodon hispidus</i>	<i>Alopecurus pratensis</i>
<i>T. repens</i>	<i>L. autumnalis</i>	<i>Dactylis glomerata</i>
<i>T. hybridum</i>	<i>Inula Britannica</i>	<i>Bromus mollis</i>
<i>T. minus</i>	<i>Bellis perennis</i>	<i>B. tectorum</i>
<i>T. procumbens</i>	<i>Senecio Jacobaea</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Centaurea Jacea</i>	<i>P. annua</i>
<i>Medicago lupulina</i>	<i>Cirsium lanceolatum</i>	<i>P. trivialis</i>
<i>M. falcata</i>	<i>Carduus acanthoides</i>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
<i>Melilotus albus</i>	<i>Artemisia campestris</i>	<i>Briosa media</i>
<i>Coronilla varia</i>	<i>Crepis tectorum</i>	<i>Avena pubescens</i>
<i>Ononis spinosa</i>	<i>Erigeron acer</i>	<i>A. (Arrhenatherum) elatior</i>
<i>Anthyllis Vulneraria</i>	<i>E. canadensis</i>	<i>Agrostis alba</i>
<i>Potentilla argentea</i>	<i>Achillea Millefolium</i>	<i>A. vulgaris</i>
<i>P. reptans</i>	<i>Campanula rotundifolia</i>	<i>A. (Apera) spica venti</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Veronica Chamaedrys</i>	<i>Festuca elatior</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Euphrasia officinalis</i>	<i>Lolium perenne</i>
<i>Carum Carvi</i>	<i>Eu. Odontites</i>	<i>Aira caespitosa</i>
<i>Heraclium Sphondylium</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Holcus lanatus</i>
<i>v. sibiricum</i>		

B. Auf Äckern, in Gärten.

<i>Delphinium Consolida</i>	<i>Sinapis arvensis</i>	<i>Thlaspi arvense</i>
<i>Papaver Argemone</i>	<i>Erophila verna</i>	<i>Berteroa incana</i>
<i>P. Rhoeas</i>	<i>Capsella bursa pastoris</i>	<i>Erysimum cheiranthoides</i>

<i>Raphanus Raphanistrum</i>	<i>Senecio vulgaris</i>	<i>Glechoma hederacea</i>
<i>Viola tricolor</i>	<i>S. vernalis</i>	<i>Lamium purpureum</i>
<i>Melandryum album</i>	<i>Cirsium arvense</i>	<i>L. amplexicaule</i>
<i>Agrostemma Githago</i>	<i>Centaurea Cyanus</i>	<i>Galeopsis pubescens</i>
<i>Stellaria media</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Anagallis arvensis</i>
<i>Holosteum umbellatum</i>	<i>Anchusa officinalis</i>	<i>Chenopodium album</i>
<i>Spergula arvensis</i>	<i>Lycopsis (Anchusa)</i>	<i>Ch. hybridum</i>
<i>Erodium cicutarium</i>	<i>arvensis</i>	<i>Atriplex patulum</i>
<i>Potentilla Anserina</i>	<i>Myosotis stricta</i>	<i>Amarantus retroflexus</i>
<i>Rubus cactius</i>	<i>M. intermedia</i>	<i>Polygonum Persicaria</i>
<i>Aethusa Cynapium</i>	<i>Lithospermum arvense</i>	<i>P. Convolvulus</i>
<i>Galium Aparine</i>	<i>Solanum nigrum</i>	<i>P. aviculare</i>
<i>Anthemis arvensis</i>	<i>Verbascum Lychnitis</i>	<i>Euphorbia helioscopia</i>
<i>Matricaria inodora</i>	<i>Veronica arvensis</i>	<i>Triticum repens</i>
<i>Sonchus arvensis</i>	<i>V. triphyllus</i>	<i>Bromus secalinus</i>
<i>S. oleraceus</i>	<i>V. hederifolia</i>	

C. An Scheunen, Mauern, auf Schutt.

<i>Chelidonium majus</i>	<i>Lappa tomentosa</i>	<i>Ballota nigra</i>
<i>Sisymbrium officinale</i>	<i>L. minor</i>	<i>Cannabis sativa</i>
<i>S. Sophia</i>	<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Malva neglecta</i>	<i>Xanthium italicum</i>	<i>U. urens</i>
<i>Geranium pusillum</i>	<i>Lycium halimifolium</i>	<i>Hordeum murinum</i>

D. Auf Sand.

<i>Trifolium arvense</i>	<i>Fasione montana</i>	<i>Thymus Serpyllum</i>
<i>Sedum acre</i>	<i>Echium vulgare</i>	<i>Rumex Acetosella</i>
<i>Helichrysum arenarium</i>	<i>Cynoglossum officinale</i>	<i>Euphorbia Cyparissias</i>

E. An Gewässern und feuchten Orten.

<i>Nasturtium palustre</i>	<i>Galium palustre</i>	<i>Alisma Plantago</i>
<i>N. amphibium</i>	<i>Cirsium palustre</i>	<i>Juncus effusus</i>
<i>Malachium aquaticum</i>	<i>Myosotis palustris</i>	<i>J. bufonius</i>
<i>Epilobium parviflorum</i>	<i>M. caespitosa</i>	<i>Heleocharis palustris</i>
<i>Lythrum Salicaria</i>	<i>Veronica Anagallis</i>	<i>Glyceria plicata</i>
<i>Sium latifolium</i>	<i>Mentha arvensis</i>	
<i>Oenanthe aquatica</i>	<i>M. aquatica</i>	

F. Auf Moorboden.

<i>Ranunculus Flammula</i>	<i>Galium uliginosum</i>	<i>Carex acuta</i>
<i>Sagina nodosa</i>	<i>Parnassia palustris</i>	<i>C. panicea</i>
<i>Potentilla Tormentilla</i>	<i>Carex vulgaris</i>	
<i>(P. silvestris)</i>	<i>(C. Goodenoughii).</i>	

II. Spezielle Beschreibung der einzelnen Wege.

1) Der Weg nach Kl.-Gay ist eine ca. 20 Jahre alte Chaussee, welche in ihrem weiteren Verlauf die Stadt Samter mit der nach Nord-Nordwest gelegenen Stadt Ober-

sitzko verbindet; seine Ränder — die Angaben beziehen sich, wie schon bemerkt, nur auf die ersten 3—3,5 km von Samter aus — grenzen auf der Westseite fast ausschliesslich an Aecker, während auf der Ostseite moorige Wiesen das Ackerland streckenweise unterbrechen. Die Flora ist daher recht reichhaltig, zumal noch etwa 3 km von Samter eine Anzahl von Pflanzen sich vorfindet, die auf die frühere Existenz von Kiefernwald an dieser Stelle hindeuten. So sammelte ich an jener Stelle: *Serratula tinctoria*, *Cnidium venosum*! *Genista tinctoria*, *Seseli annuum*, *Calluna vulgaris*, *Potentilla opaca*, *Veronica spicata*, *Carex praecox*. Zu den unter A genannten Pflanzen sind hinzuzufügen: *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Cirsium acaule*, *Centaurea Scabiosa* und *C. rhenana*, *Vicia angustifolia*, *Melilotus officinalis*, *Campanula glomerata*, *Agrimonia Eupatoria*, *Succisa pratensis*, *Saxifraga granulata*, *Polygala vulgaris*, *Viola canina*, *Calamintha Acinos*, *Bromus inermis*, *Achillea cartilaginea*, *Galium boreale* und infolge Anbaus verwildert *Vicia villosa* und *Medicago sativa*; desgleichen zu E: *Ranunculus sceleratus*, *Alopecurus geniculatus*, *Teucrium Scordium*; sowie eine grössere Anzahl zu F gehöriger Pflanzen: *Stellaria glauca*, *Galium uliginosum*, *Carex glauca*, *C. pilulifera*, *Heleocharis uniglumis*, *Lotus uliginosus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Molinia caerulea*.

Der Landweg nach Smilowo, dessen Verwandlung in eine Chaussee in diesem Jahre in Angriff genommen ist, folgt zunächst, wenn man sich vom vorigen aus nach Westen wendet; seine Länge bis zum Gut Smilowo, welches auf der Grenze des untersuchten Gebietes liegt, beträgt beinahe 3 km. Bis auf kleine Wiesenflächen wird er nur von Aeckern und einer Reihe von Gehöften begrenzt, welche das Dorf Smilowo bilden; auf der Nordseite liegen zwei kleine Tümpel dicht am Wege. Zu den Abteilungen C und E kommen daher mehrere Ergänzungen; und zwar zu C: *Asperugo procumbens*, *Onopordon Acanthium*, *Lampsana communis*, *Hyoscyamus niger*, *Artemisia Absinthium*, *Verbascum phlomoides*! und zu E: *Polygonum Hydro Piper*, *Bidens cernuus*, *Alopecurus fulvus*, *Ranunculus sceleratus*, *Lycopus*

europaeus und *Funcus glaucus*. Zu Abteilung A sind hinzuzufügen: *Trifolium medium*, *T. fragiferum*, *Vicia angustifolia*, *Succisa pratensis*, *Saxifraga granulata*, *S. tridactylites*, *Tanacetum vulgare*; desgleichen *Bromus arvensis* zu Gruppe B und *Lotus uliginosus* zu Gruppe F. *Serratula tinctoria* (zwei Exemplare an einer Stelle) und *Geum urbanum* (vereinzelt) sind vielleicht schwache Spuren eines längst verschwundenen Waldes; da jedoch beide Arten, besonders die zweite, sich leicht durch ihre Samen verbreiten, so ist es nicht ausgeschlossen, dass das Vorkommen beider Arten an dieser Stelle durch Verschleppung zu erklären ist.

Der Landweg nach Dorf Jastrowo zweigt sich unweit der Stadt vom vorigen nach Südwesten ab. Sein Ende, das eben genannte Dorf, liegt etwa 4 km von Samter, mithin schon ausserhalb des untersuchten Bezirks; die nachstehenden Angaben beziehen sich also nur auf die ersten 3 km des Weges. Er verläuft anfangs zwischen Äckern und nassen Wiesen und kreuzt einen kleinen Wasserlauf; dann kommt er, kaum merklich ansteigend, in etwas höheres Gelände, wo er fast ausschliesslich von Ackerland begrenzt wird. Da, wo er sich vom Smilowo'er Weg abzweigt, liegt ein kleines Gehöft, das einzige am ganzen Wege. Ausser den häufigen Sumpfpflanzen (Abteilung E) wachsen an der ersten Hälfte des Weges: *Batrachium aquatile*, *Hottonia palustris*, *Callitriche vernalis*, *Sparganium simplex*, *Polygonum Hydropiper*, *Alopecurus fulvus*. Ausserdem kommen zu A noch hinzu: *Eryum hirsutum*, *Vicia angustifolia*, *Medicago sativa* (verwildert), *Silene inflata*, *Malva Alcea*, *Ranunculus sardous*, *Saxifraga granulata*, *Sedum maximum*.

Die Chaussee nach Galowo geht vom Südennde, der Stadt in südwestlicher Richtung, fast parallel dem eben beschriebenen Jastrowo'er Wege, in etwa 1½ km Entfernung von diesem. Unweit der Stadt führt sie über die Sama, 1 km weiter über einen Nebenarm der Sama und 2 km von Samter durch das Dorf Galowo; das Ende der untersuchten Strecke liegt also etwa 1 km hinter dem genannten Dorf. Auf der Südseite grenzt, zwischen den beiden Wasserläufen

liegend, die im Jahre 1895 erbaute Zuckerfabrik an die Chaussee. Durch diese und das Dorf Galowo bekommt die Ruderalflora ziemlich reichlichen Zuwachs: *Tragopogon major* (unweit der Stadt), *Asperugo procumbens*, *Hyoscyamus niger*, *Setaria viridis*, *Coriandrum sativum!* (bei Galowo verwildert), *Galinsoga parviflora!** (an einer Stelle in Galowo). Teils in den Wasserläufen, teils in den nassen Chausseegräben bei Galowo wachsen: *Ranunculus sceleratus*, *Triglochin palustris*, *Alopecurus fulvus*, *Butomus umbellatus*, *Sagittaria sagittifolia*, *Menyanthes trifoliata*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Bidens cernuus*. Ausserdem sind zu Abteilung A hinzuzufügen: *Silene inflata*, *Veronica Teucrium*, *Trifolium medium*, *Vicia Cracca*, *V. villosa* (verwildert), *Malva Alcea*, *Salvia pratensis*, *Campanula glomerata*, *Dianthus superbus*, *Saxifraga granulata*, *Bromus inermis*. Ebenso wie an den Wegen nach Smilowo und Kl.-Gay deuten auch hier einige Pflanzen auf die frühere Existenz von Wald hin, nämlich: *Carex praecox*, *Ajuga genevensis*, *Astragalus glycyphyllos* und *Trifolium alpestre*. Der Wald ist nachweislich erst um das Jahr 1860 an dieser Stelle abgeholzt.

Der Weg nach Piaskowo ist eine im Jahre 1895 angelegte Chaussee und führt vom Süden der Stadt nach dem 3 km südwärts gelegenen genannten Dorfe. Unmittelbar hinter der Stadt überschreitet er die Eisenbahn und geht dann zwischen dem Bahnhofsterrain und dem Samterschen See, ersteres links, letzteren rechts liegen lassend, weiter. Zu beiden Seiten liegen auf der ganzen Strecke bis Piaskowo fast ausschliesslich sandige Äcker; nur in der Nähe der Stadt und etwa 1 km vor Piaskowo durchschneidet er moorige Wiesen und mit Schilf bewachsene Sümpfe. Gehöfte, die unmittelbar an den Weg grenzen, sind nicht vorhanden. Was die folgenden floristischen Angaben betrifft, so beziehen sie sich noch auf den früheren Landweg; es ist also möglich, dass hier und da ein Standort inzwischen eingegangen, oder auch ein anderer neu hinzugekommen

*) *Galinsoga parviflora* scheint jetzt über die ganze Provinz verbreitet zu sein. Der Herausgeber.

ist. Zur Wiesen- und Ackerflora sind zu verzeichnen: *Vicia angustifolia*, *V. Cracca*, *V. villosa* (verwildert), *Ervum hirsutum*, *Trifolium agrarium*, *Silene inflata*, *Agrimonia Eupatoria*, *Convolvulus sepium*, *Cirsium acaule*, *Köleria cristata* v. *gracilis*! *Alyssum calycinum*. Auch die Ruderal- und Sumpfflora haben mehrere Vertreter aufzuweisen, erstere: *Asperugo procumbens*, *Lappa major*, *Artemisia Absinthium*, *Atriplex nitens*, *Xanthium strumarium*, letztere: *Lycopus europaeus*, *Bidens cernuus*, *Eupatorium cannabinum*, *Alopecurus fulvus*, *Carex stricta*, *C. arenaria*, *C. vesicaria*. Das Vorkommen einiger Waldpflanzen auf dem letzten Drittel des Weges, und zwar von: *Clinopodium vulgare*, *Astragalus glycyphyllos*, *Sedum maximum*, *Geum urbanum* ist wohl dahin zu deuten, dass der etwa $\frac{1}{2}$ km westlich vom Wege liegende Wald früher bis an den Weg, oder noch über denselben hinaus sich erstreckte.

Der Landweg nach Kempa geht ebenfalls vom Südende der Stadt zuerst an der Molkerei vorbei eine kurze Strecke nach Nordost und wendet sich dann südostwärts nach dem etwa 3 km entfernten Gut obigen Namens; er geht also dem Wege nach Piaskowo fast parallel. Unweit der Molkerei überschreitet er einen Arm der Sama und in seinem weitem Verlauf mehrere Gräben; in 1 km Entfernung von der Stadt liegen die beiden Gehöfte der Ortschaft Fritzensruh dicht am Wege. Im übrigen bilden Äcker, und kurz vor Kempa, Sumpfwiesen die Einfassung des Weges. Zur Wiesenflora sind zu verzeichnen: *Salvia pratensis*, *Campanula glomerata*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Centaurea Scabiosa*, *C. rhenana*, *Melilotus officinalis*, *Malva Alcea*, *Crepis biennis* v. *Iodomiriensis*! *Anthemis tinctoria*, *Ornithogalum umbellatum* (etwa 1 km südlich von Fritzensruh). Desgleichen zur Ackerflora: *Fumaria officinalis*, *Myosurus minimus*, *Tussilago Farfara*, *Saxifraga tridactylites*, und zur Ruderalflora: *Lappa major* und *Saponaria officinalis* (beide in Fritzensruh). Besonders zahlreich sind die Sumpfpflanzen vertreten: *Scrophularia nodosa*, *Lycopus europaeus*, *Bidens cernuus*, *Hottonia palustris*, *Carex*

vulpina v. *nemorosa*, *C. riparia*, *Alopecurus geniculatus*,
Funcus glaucus.

Der Landweg nach Gonsawy zweigt sich von dem eben beschriebenen etwa an der Stelle ab, wo dieser die Biegung nach Südost macht und verbindet die Stadt mit Gut und Dorf Gonsawy, welche etwa 3,5 km im Osten derselben liegen. Die Umgebung des Weges ist einförmig, da sie fast ausschliesslich aus Ackerland besteht; ein einzelnes Gehöft liegt nicht weit von der Stadt auf der Südseite des Weges. In den feuchten Gräben wachsen neben den gewöhnlichen Sumpfpflanzen: *Funcus glaucus*, *Alopecurus geniculatus*, *Triglochin palustris*. Im übrigen sind die Wiesenpflanzen durch einige besondere Arten vertreten: *Ranunculus sardous*, *Cirsium acaule*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Campanula glomerata*, *Vicia angustifolia*, *Trifolium fragiferum*, *T. agrarium*, *Medicago sativa* (verwildert). Als Ergänzungen zur Ackerflora sind *Tussilago Farfara*, *Saxifraga tridactylites* und *Gnaphalium luteo-album*, zur Ruderalflora *Xanthium strumarium*, *Hyoscyamus niger* und *Pulicaria vulgaris* (an den ersten Häusern von Gonsawy) hinzuzufügen.

Die Chaussee nach Louisenhof verbindet in ihrem weitem Verlauf Samter mit der Nachbarstadt Obornik. Sie verläuft bis zu dem genannten Vorwerk Louisenhof beinahe in nordöstlicher Richtung und ist bis dahin fast genau 3 km lang. Dicht bei der Stadt liegt ein einzelnes Gehöft auf der Nordseite der Chaussee und bei Louisenhof liegt zu beiden Seiten ein kleiner Kiefernbestand, welcher noch in das untersuchte Gebiet hineingezogen ist; sonst bilden nur Äcker die Begrenzung des Weges. Die Waldpflanzen an der Chaussee beschränken sich, von der gewöhnlichen Sandflora (Abteilung D) abgesehen, auf 4 Arten: *Serratula tinctoria*, *Cnidium venosum*! *Clinopodium vulgare* und *Carex verna*. Besondere Wiesenpflanzen sind: *Trifolium medium*, *T. fragiferum*, *T. agrarium*, *Vicia Cracca*, *Ranunculus sardous*, *Tragopogon pratensis*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Campanula glomerata*, *Rumex obtusifolius*, *Polygonum*

amphibium v. terrestre, *Carex muricata*, *C. glauca*. Von Vertretern der Ackerflora findet man: *Tussilago Farfara*, *Saxifraga tridactylites*, *Alyssum calycinum*, *Lithospermum arvense* mit blauen Blüten.

Der Landweg nach Sycyn geht vom Nordende der Stadt, also von Schloss Samter, in nordöstlicher Richtung nach dem 5 km entfernten Gut obigen Namens, er läuft der eben beschriebenen Chaussee beinahe parallel. Der untersuchte Teil des Weges erstreckt sich jedoch nur bis zu der Stelle, wo er von dem Verbindungswege Louisenhof-Mutowo gekreuzt wird. Bis auf wenige am Anfange des Weges gelegene kleine Gehöfte bilden nur Äcker seine beiderseitige Begrenzung; die Weggräben sind überall trocken, so dass die Sumpf- und Moorpflanzen ganz fehlen. Die Flora bietet demgemäss, ebenso wie an den beiden folgenden Wegen, nur eine kleine Zahl besonderer Arten. Zu erwähnen sind: *Ranunculus sardous*, *Trifolium agrarium*, *Agrimonia Eupatoria*, *Anthemis tinctoria*, *Tragopogon pratensis*, *Chrysanthemum Leucanthemum* als Wiesenpflanzen; *Lithospermum arvense* mit blauen Blüten, *Veronica agrestis* als Ackerpflanzen; *Saponaria officinalis*, *Datura Stramonium* als Ruderalpflanzen. An einer Stelle, etwa in der Mitte der untersuchten Wegstrecke, standen wenige Exemplare von *Clinopodium vulgare*, als einzige Repräsentanten der Waldpflanzen.

Der Landweg nach Peterkowko verläuft in nord-nordöstlicher Richtung von Schloss Samter aus nach dem genannten, etwa 5 km entfernten Dorf; die untersuchte Strecke reicht jedoch nur bis zu dem kleinen Kiefernbestande, welcher ca. 3 km von der Stadt den Weg beiderseits begrenzt. Seine sonstige Umgebung besteht fast ausschliesslich aus Äckern; 2 km von der Stadt führt er durch eine kleine Kiefern-schonung. Zu den gewöhnlichen Pflanzen kommen folgende hinzu: *Vicia angustifolia*, *Trifolium medium*, *Crepis biennis*, *Chondrilla juncea* (Wiesenflora); *Verbascum phlomoides*! (Ruderalflora); *Veronica Beccabunga*, *Lycopus europaeus* (Sumpfflora). Der Kiefernwald und die

Schonung liefern ausser den gewöhnlichen Sandpflanzen nur 2 Vertreter: *Carex praecox* Schreb. und *Sedum maximum*.

Der Landweg nach Szezuczyn ist von dem Peterkowko'er Wege, mit welchem er in einer Entfernung von etwa 1 km fast parallel läuft, nur durch das Samathal getrennt. Da das Vorwerk Szezuczyn gerade auf der Grenze des in Frage stehenden Gebietes liegt, so ist er seiner ganzen Länge nach untersucht worden. Wie der vorige zieht er sich auch grösstenteils zwischen Äckern hin, nur auf der Ostseite ziehen sich die Sama-Wiesen hier und da bis zu seinem Rande hinauf. Sträucher von *Robinia-Pseud-Acacia*, zwischen denen auch ein vereinzelt Exemplar von *Berberis vulgaris* steht, bilden streckenweise seine Einfassung. Seine Flora ist nicht reichhaltig; neben den gewöhnlichen sind nur folgende Arten zu erwähnen: *Salvia pratensis*, *Centaurea rhenana*, *Agrimonia Eupatoria* zu Abteilung A; *Alyssum calycinum*, *Galeopsis pubescens* mit gelblichweissen Blüten zu Abteilung B; *Onopordon Acanthium*, *Datura Stramonium*, *Artemisia Absinthium* zu Abteilung C; *Gnaphalium uliginosum*, *Veronica Baccabunga* zu Abteilung E.

Botanisches Allerlei.

Herr Oberlehrer Fechner in Schrimm fand am 30. März 1896 eine *Salix cinerea*, bei welcher zum Teil eine Umwandlung der Fruchtblattblüten in Staubblattblüten stattgefunden hatte. Der Strauch war eigentlich weiblich. Diese Umwandlung schien hauptsächlich, nach den eingesandten Exemplaren, die Zweigenden zu treffen und an den einzelnen Kätzchen waren besonders Blüten in der oberen Hälfte betroffen. Es fanden sich langgestielte Fruchtknoten, aus deren einen Seite ein Staubbeutel hervortrat. Die beiden Staubblätter, welche zu je einer Blüte gehörten, waren entweder bis oben hin verwachsen oder völlig frei; dazwischen treten nun verschiedene Uebergänge auf. (Vergl. II. S. 58).

Bei Zydowo (PoW.) wurde am 14. April 1896 unter den dort ziemlich zahlreichen Sträuchern von *Salix purpurea* + *viminalis* ein weibliches Exemplar gefunden, dessen Narben eine ganz eigentümliche Ausbildung zeigten. Sie waren entweder fadenförmig oder blattartig. Ferner war die eine oder es waren beide geteilt, sodass Griffel mit zwei, drei oder vier Einzelnarben vorhanden waren. Zwischen den Endgliedern traten viele Uebergänge auf.

Herr Propst Bielewicz (Walkow, Kr. Koschmin) übersandte dem Unterzeichneten im Dezember v. Js. ein ganz sonderbares Pflanzengebilde. Es handelt sich um den Stengel einer Lilienart, welcher die Erscheinung der Bänderung — Fasciation — zeigt und dadurch in ein nach oben verbreitertes, dünnes, brettartiges Ding übergegangen ist. Er ist 0,7 m hoch, oben 12 cm breit und nur 2 mm dick. Mit Ausnahme des obersten Teiles ist der Stengel dicht mit Blättern besetzt. An seiner oberen Kante ist noch der Rest der Blüten zu erkennen, welche verhältnismässig klein, aber ausserordentlich zahlreich waren und ganz dicht gedrängt standen. Die Blütenstiele waren etwa 5 cm lang. Sonst sind Spuren von Blüten am Stengel nicht zu bemerken. Aber an vielen Stellen haben sich aus den Achseln der Laubblätter weisse Brutzwiebeln entwickelt, besonders im mittleren Teile des Stengels, spärlicher werden sie nach dem Grunde und 10 cm von der oberen Kante verschwinden sie vollständig. Sie erreichen eine Länge von 2½ cm, eine Breite von mehr als 1½ cm, manche sind nicht grösser als ein Stecknadelkopf. Diese Brutzwiebeln bestehen aus einem Konglomerat einzelner eiförmiger Zwiebeln, welche ziemlich spitz enden, so dass diese Gebilde fast wie weisse Blütenknospen aussehen. An der Stelle, wo sie aus dem Stengel hervorstachen, haben sie mehrere Wurzeln entwickelt, welche die Länge von 3 cm erreichen und sich dicht an den Stengel anlegen. Herr Propst Bielewicz hatte die Güte, dem Unterzeichneten über diese sonderbare Missbildung folgendes mitzuteilen: Die Lilie ist vor zwei Jahren gepflanzt und blühte 1896 zum ersten Male. Der Kamm

bestand aus sehr vielen kleineren, nicht ganz entwickelten Blüten. Mitte September wurde der Stengel abgeschnitten und auf den Boden gehängt. Nach sechs Wochen trieb dieser abgeschnittene Stengel eine Blüte, welche zwar klein war, aber regelrecht sich entwickelte. Eine zweite Blüte, welche später hervorschoß, kam nicht mehr zur Entfaltung. Die kleinen Zwiebeln haben sich von Ende Oktober an entwickelt, wobei eine nach der anderen zum Vorschein kam. — Anfang Januar brachte der Unterzeichnete eine Anzahl dieser kleinen Brutzwiebeln in die Erde. Nach etwa vier Wochen hatten aus den meisten derselben sich junge Pflanzen entwickelt.

Aus Piotrowo, Kreis Schrimm wurde am 27. August 1896 ein Riesen-Bovist (*Globaria bovista*) eingeschickt, dessen Gewicht fast 3 Pfund (1,425 kg) betrug. Die Höhe betrug 0,25 m, die Länge des sackartigen Gebildes 0,25 m, seine Breite 0,21 m und endlich der Umfang 0,75 m. Das Innere dieses Fruchtkörpers war weiss und schwammig, die Haut etwas gelblich und fühlte sich etwa wie Handschuhleder an. Die Sporen waren noch nicht entwickelt. Diese riesigen Fruchtkörper, welche durch ihre Grösse Staunen erregen, werden in manchen Gegenden als Speisepilz geschätzt. Es konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, ob sie auch in der Provinz Verwertung finden.

Wie schon früher erwähnt, ist es eine auffallende Erscheinung, dass die Mistel in unmittelbarer Nähe Posens, trotz der grossen Menge von *Populus monilifera*, welcher Baum von ihr in unserer Provinz bevorzugt wird, nicht vorkommt. Nun ist auch das der Stadt nächste Exemplar (s. I. Jahrg. 1894 S. 36) wieder verschwunden. Doch nicht weit entfernt von dieser Stelle befindet sich im Parke von Kobylepole an der Landstrasse auf einer mächtigen Rosenkranz-Pappel ein dicht buschiger Mistelstrauch. Überaus zahlreich wuchert die Mistel auf den Pappelbäumen in der Wartheniederung zwischen Czerwonak und Owinsk, und es ist zu verwundern, dass die Äste und Zweige unter ihrer Last nicht zusammenbrechen. Auch die Umgegend von

Radojewo und Neudorf ist sehr reich an mistelgeschmückten Bäumen, von denen einige den Eindruck machen, als wären sie mit Guirlanden behangen. Hier findet sich auch eine Akazie (*Robinia Pseud-Acacia*), welche mehrere Mistelsträucher trägt — der einzig beobachtete Fall für die Umgegend Posens. Auf der Kiefer die Mistel nachzuweisen, ist in den Kreisen Posens noch immer nicht möglich gewesen.

Ficaria verna, die Feigwurzel, bildet bei Posen durchaus nicht selten Früchte aus (S. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg XXXVII. Jahrg. S. XXIII). Dies wurde auch im Frühling 1897 wieder im Cybinathale beobachtet, wo die Feigwurzel den Boden auf weite Strecken hin dicht bedeckt. Auf dem Beete der Pflanze im Pflanzgarten des Marien-Gymnasiums waren ebenfalls reichlich Fruchtextemplare vorhanden. Soweit beobachtet wurde, hatten sich jedoch in keinem Falle sämtliche oder auch nur annähernd sämtliche Fruchtknoten zu Früchtchen entwickelt. Aus einer Blüte waren etwa 4, zuweilen auch 8, auch 13 Früchtchen entstanden. Auch Bulbillen waren an diesen Fruchtextemplaren, zum Teil zu mehreren, vorhanden. Allerdings sind die Früchtchen noch nicht auf die Keimfähigkeit des Samens untersucht worden.

Anemone nemorosa (die weisse Osterblume) blüht meist mit weisser Farbe, d. h. die Kelchblätter sind weiss, nur auf der Aussenseite schwach lila oder rosa gefärbt. Zuweilen jedoch ist die Blüte gesättigt rot, mit schwacher Beimischung von Lila. So kommt die Pflanze z. B. auf dem Annaberger bei Posens vor. Auffallend war an diesen Exemplaren zweierlei: 1) dass trotz der schon sehr weit vorgeschrittenen Fruchtentwicklung (19. Mai) die roten Kelchblätter noch nicht abgeworfen waren, während die auf gleicher Entwicklungsstufe stehenden normalblütigen Exemplare sämtlich die weissen Kelchblätter schon abgestossen hatten; 2) fanden sich die Stauden mit roter Blüte alle an einer und derselben Stelle. Auch in anderen Fällen erhält man den Eindruck, als wäre solche abnorme Farbenänderung der Blüte von der Beschaffenheit des Standortes abhängig. So wächst auf

einem wenige Meter langen Stück Wegrand in Kobylepole dicht neben einander *Lamium purpureum* und *Geranium molle*, beide Pflanzen — und zwar nur an diesem Punkte — mit weisser Blüte. Hinter Umultowo (PoO) blüht *Cichorium Fntybus* in vielen Exemplaren weiss und rosa, während dort *Achillea Millefolium* vielfach mehr oder weniger gesättigt rote Blütenkörbe zeigt.

Am 15. Mai d. J. wurden an einer *Salix fragilis* im Pflanzengarten des Marien-Gymnasiums zwei eigentümliche Wachstumsgebilde beobachtet, welche am unteren Teile ein Kätzchen mit Staubblattblüten, im oberen einen dicht beblätterten Laubspross darstellten. Das erste der Gebilde war im Ganzen 9,2 cm lang. Es trug an der Basis zwei kleine verkehrt ovale, grüne Blätter. In der Höhe von 0,5 cm befand sich die erste Spur eines — eine Blüte andeutenden — Deckblattes, welches sehr kurz war, obgleich es die gewöhnliche Breite hatte. In der Höhe von 1 cm zeigte sich die erste regelrecht ausgebildete Blüte mit Deckblatt und zwei Staubblättern. Die unteren Blüten standen sehr weitläufig, am dichtesten waren sie in der Höhe von 2 cm, doch auch hier nicht so dicht, wie in einem normalen Kätzchen. Das erste grüne Blatt befand sich in der Höhe von 2 cm und war nur 0,6 cm lang, von lanzettlicher Form und etwas gekrümmt. Schon bei 1,3 cm zeigte ein Deckblatt das Bestreben laubartig zu werden, es war nämlich etwas grüner und auch von derberer Beschaffenheit, als sonst die Deckblätter sind. In der Höhe von 1,8 cm stand ein hellgrünes Deckblatt, welches 0,3 cm lang war und schon die Andeutung eines Mittelnerven erkennen liess. Einige der Staubblätter schienen monströse Neigungen zu besitzen. Eines z. B. war oben grün und stark verbreitert. Etwa 25 Blüten bildeten den Blütenstand. Das Blätterbüschel an der Spitze bestand aus mehr als 30 Blättern von 0,8 bis 4,5 cm Länge, deren Breite zwischen 0,12 und 1,9 cm schwankte. Ihre Gestalt war meist lanzettlich; einige waren verkehrt oval-lanzettlich. Der Rand war gesägt, bei einigen war er wellenförmig gebogen. Das zweite Exemplar dieser Misbildungen war nur

5,6 cm lang. Ganz unten sassen drei ovale grüne Blätter, deren unterstes schuppenförmig war, während die beiden anderen eine Länge von 1,5 cm zeigten. Bei 1,4 cm Höhe erschien die erste Blüte, bei 2,5 cm befand sich die oberste. Die Deckblätter zeigten auch hier eine entschiedene Neigung laubblattartig zu werden; so war das oberste 0,5 cm lang und 0,1 cm breit. Die Staubfäden variierten in ihrer Länge sehr bedeutend, nämlich zwischen 0,1 cm und 0,5 cm. Der Blätterschopf am Ende des Gebildes war sehr dicht. Die Blätter erreichten eine Länge von 2,5 cm und eine Breite von 0,7 cm. Mit Ausnahme der kleinsten waren sie alle lanzettlich; sie waren gesägt, nicht gewellt. Was nun die Frage anbetrifft: als was sollen diese Gebilde aufgefasst werden, als Blütenstände, deren Achse in einen Laubspross übergegangen oder als Laubspresse, welche Blüten hervorgebracht haben, so wird wohl die letztere Auffassung den Vorzug verdienen, da diese Gebilde unmittelbar aus einem starken, völlig verholzten Zweige sich entwickelt hatten, genau so, wie die Nebenzweige aus einem solchen hervorwachsen. Es sind diese beiden Missbildungen die einzigen, welche der Baum zeigte. Auch ist in früheren Jahren eine ähnliche Missbildung an diesem Exemplar von *Salix fragilis* noch nicht beobachtet worden.

Die beiden einzigen Pappelarten, welche in der Provinz wild vorkommen, sind *Populus tremula* und *P. nigra*. Von den kultivierten Arten ist die seltenste die Balsampappel, *P. balsamifera*. Ältere Bäume dieser Art sind in den öffentlichen Anlagen überhaupt gar nicht anzutreffen, es scheint demnach von dieser Art als Zierbaum früher in und bei Posen gar keine Anwendung gemacht worden zu sein. In alten, grossen und schönen Exemplaren trifft man aber sehr häufig — auch als Landstrassen-Baum — die Ontario-Pappel, *P. canadensis*, welche man hier fälschlicher Weise auch Balsam-Pappel nennt. Neuerdings wird nun auch die richtige Balsam-Pappel angepflanzt. Das ist z. B. in dem Dorfe Wilda, dicht bei Posen, der Fall, an der Hauptstrasse, nicht weit vom Kloster. Im Zoologischen Garten ferner

steht eine ganze Anzahl dieser Bäume in der Nähe des Elefantenhauses, welche im Frühling sich so zeitig, wie kaum ein anderer Baum, in üppiges Grün kleiden. Am 29. April dieses Jahres waren die Bäume schon voll belaubt. Und Welch' prächtiges Grün besitzt dieses Laub! Es ist übrigens nicht die typische Form, welche hier in Posen kultiviert wird, sondern es ist die Form *P. b. oblongata* (Dippel, II. S. 208), deren Laubblätter einen keilförmigen Grund, bei vielfach unsymmetrischer Ausbildung, besitzen. Auffallend ist das Auftreten der Balsam-Pappel in dem Walde am Ost-Ufer des Kesselsees bei Moschin (Kr. Schrimm). Hier steht ein grosses, hohes Exemplar, wie es die Stadt Posen nicht aufweisen kann, und es macht hier den Eindruck, als wäre es ein selbstverständlicher Bestandteil jenes Waldes.

Pfuhl.

Das Herbarium der Provinz Posen.

(S. Jahrgang I. 1894. S. 62.)

Die Bearbeitung des Pflanzenmaterials im Provinzialmuseum (Wilhelmstrasse 9) ist jetzt soweit gediehen, dass die Gefässkryptogamen, die Monokotylen und eine Anzahl Familien der Dikotylen z. B. Compositen und Rosaceen geordnet sind. Eine sofortige Orientierung ist durch die Anordnung ermöglicht. Einige floristische Werke, Lupe, Pinzette u. s. w. sind zur Benutzung bei der Hand.

Eine überaus wertvolle Bereicherung ist der botanischen Abteilung des Museums durch die Überlassung des Ritschlschen Herbars seitens des Königlichen Real-Gymnasiums zu Teil geworden. Durch ein alphabetisches Verzeichnis der Familien bzw. der Gattungen wird ein schnelles Zurechtfinden unter dieser Menge von Mappen, welche in 29 Fächern untergebracht sind, erreicht. Dieses Herbarium enthält übrigens nicht nur solche Pflanzen, welche in unserer Provinz heimisch sind, sondern auch in grosser Menge solche, welche anderen Gegenden entstammen.

Auch das Handexemplar Ritschl's, welches in kleiner Schrift zahlreiche wertvolle Notizen über Pflanzen

unserer Provinz enthält (s. Jahrgang I, S. 6 ff.), ist von Herrn Rechtsanwalt Ritschl in Stettin dem Provinzialmuseum überlassen worden.

Bei dieser Gelegenheit werden die Mitglieder der botanischen Abteilung wiederum aufgefordert, im Interesse der heimischen Floristik für das Provinzial-Herbar Pflanzenmaterial einzusenden. Es sind nicht nur die sogenannten seltenen Pflanzen erwünscht; besonders erwünscht jedoch sind Varietäten und Abweichungen von der normalen Form.

Pfuhl.

Eingegangene Schriften.

Nur die Abhandlungen botanischen Inhalts sind bei der folgenden Aufzählung erwähnt worden.

Baltimore. Johns Hopkins University Circulars. Vol. XV. Nr. 126.

Berlin. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. XVIII. Jahrgang. 1896. Bericht über die 64. Haupt-Versammlung zu Strausberg. Ausflug nach dem Blumenthal. Flora der Lilien-Convallien-Wälle. Wanderungen durch das Annathal. Die Milchsafthaare der Cichoriaceen. Monstrosität von *Taraxacum officinale*. Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns. Verzweigung der Pandanaceen. Umwanderung des Straus-Sees. Gefäßpflanzen und Pilze bei Strausberg. — Bericht über die 65. Haupt-Versammlung zu Berlin. Vorlage von *Xanthium italicum* *lus. laciniatum*, *Trifolium ochroleucum*, *Eriophorum alpinum*. Adventivpflanzen aus der Berliner Flora. Vorlage von Pflanzenmisbildungen und von beim Ausbaggern des neuen Hafens bei Stettin gefundenen Früchten von *Trapa natans*. Märkische Kräuterei aus dem Kreise Teltow. Vorlage von *Vaccinium Oxycoccus v. leucocarpum*. *Neottia cordata*. Weitere Beobachtungen über die Verbreitung von *Bidens connatus* und den für Deutschland 1896 neu aufgefundenen *B. frondosus* in Nord-Deutschland. Nachtrag zu der Aufzählung der Peronosporeen, Exoasceen und Ustilagineen der Provinz Brandenburg. Blütenbiologische Beobachtungen

aus der Ruppiner Flora. Rechtfertigung des Namens *Botrychium ramosum*. Zur Kenntnis der Berliner Adventiv-Flora. Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn E. Jacobasch über die Pelorien. Brombeeren aus der Provinz Sachsen. Beitrag zur Gefäßpflanzen-Flora der nördlichen Prignitz. Neue Beiträge zur Kryptogamen-Flora der Mark Brandenburg I. Geographische Verbreitung der Waldpflanzen Brandenburgs II.

Brünn. Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn. XXXIV. Band. 1895. Adressbuch österreichischer Botaniker. *Trapa natans*. Floristische Notiz. *Erechthites (Senecio) hieracifolius* in Mähren. *Chenopodium carinatum* und sein Vorkommen in Mähren. Über bacteriologische Untersuchungsmethoden. Zur Flora von Mähren. Flora von Hochwald. Beiträge zur Flora Mährens. Zweiter Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien.

XIV. Bericht der meteorologischen Kommission des naturforschenden Vereins in Brünn. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1894. (Mit sechs Karten.)

Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. 1895. Juli bis Dezember. Flora am Wettin. Neue Literatur. Systematische Pilzwerke. Bildungsabweichungen an Pflanzen. Bereicherungen der Flora Saxonica. Die Bedeutung der Vegetation für die Selbstreinigung der Flüsse.

Frankfurt a. O. Helios. Abhandlungen und monatliche Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt. 13. Jahrgang Nr. 7—12. 1895. 1896. Die Herbstflora von Tzschetzschnow.

Societatum Litterae. Im Auftrage des Naturwissenschaftlichen Vereins für den Regierungsbezirk Frankfurt herausgegeben. Jahrgang IX. Nr. 10—12. X. 1—6.

Freiburg i. B. Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins. Nr. 137—141. 1896. Beiträge zur

Kenntnis der pfälzischen Piloselloiden. Die Schneider'sche Gitterpflanzenpresse. Botanische Wanderungen am Bodensee und im Hegau. Neue Standorte in der badischen Flora. Zwei Orchideenbastarde. *Carices exsiccatae*.

Giessen. XXXI. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. August 1896. Phänologische Beobachtungen (Jahrgang 1894). Neue phänologische Literatur. Phänologische Beobachtungen (1895) und andere Beiträge zur Phänologie. Die Hauptergebnisse zehnjähriger forstlich-phänologischer Beobachtungen in Deutschland.

Greifswald. Mitteilungen aus dem naturwissenschaftlichen Verein für Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. XXVIII. Jahrgang 1896. Altes und Neues über *Elodea canadensis*.

Königsberg in Pr. Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft. XXXVII. Jahrgang 1896. Floristische Beiträge und Exkursionsberichte. *Ranunculus fallax*. Über die Schwendener-Bornet'sche Flechtentheorie. Aufzeichnungen über Blitzschläge in Bäume. Beobachtungen des Jahres 1895. Über Vorkommen und mutmassliche Ursachen des Rückganges der *Trapa natans* in Preussen. Monströse Blütenbildung bei *Zea Mays*. Neue Adventivpflanze: *Chorispora tenella*. Vorlage eines riesigen Klapperschwammes (*Polyporus frondosus*). Die seltenen Röhrenpilze *Boletus floccosus* und *B. strobilaceus* und ihre Verbreitung in Preussen. Hexenbesen auf der Fichte. Verschwinden und Seltenwerden einiger Pflanzen. Herstammung der Bezeichnung *Pedicularis Sceptrum Carolinum*. Über einen Fall von Verbreitung der Wasserpest. Giftige Speisen. Zuckerrübenindustrie.

Palermo. Bollettino del R. Orto Botanico di Palermo. Anno 1. Fasc. 1 (Gennajo-Marzo 1897). Bollettino del Reale Orto Botanico di Palermo Appendice 1. 1897.

San José. Museo Nacional de Costa Rica. 1896.

Wernigerode. Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes in Wernigerode. X. Jahrgang. 1895. Grenzmarken der Pflanzenentwicklung bei Wernigerode. Weitere Beiträge zur Moosflora des Harzes. Die Diatomeen des Harzes, insbesondere der Grafschaft Wernigerode. Pflanzengeographische Beschreibung der Vegetationsformationen des Brockengebietes.

Wiesbaden. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrgang 48, 49. 1895, 1896. Die Bedeutung der Bakterien im Haushalte der Natur.

Allgemeine Botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. Herausgegeben von A. Kneucker. Nr. 5. Mai 1896. Karlsruhe. Diagnosen neuer Cyperaceen. Neue Beiträge zur Flora von Serbien. Mitteilungen über die Flora der ostfriesischen Insel Borkum. Die Verbreitung der *Potentilla thuringiaca*. Pflanzenphysiognomische Skizzen aus dem südwestlichen Finnland. Bemerkungen zu den *Carices exsiccatae*.

Bericht über die XVII. Wander-Versammlung des Westpreussischen Botanisch - Zoologischen Vereins zu Pr. Stargard. Übersandt von Herrn Prof. Dr. Conwentz, Danzig. 1895.

Dra. Wojciecha Adamskiego Materyały do Flory W. Ks. Poznańskiego. Dr. Bolesław Erzepki. Poznań 1896. d. h. Dr. Adalbert Adamski's Materialien zur Flora des Grossherzogtums Posen. — Ueber diese erste (1828) floristische Arbeit, welche sich auf unser Gebiet bezieht, wird im nächsten Heft genauer berichtet werden. D. Herausgeber.

Schlesiens Kulturpflanzen im Zeitalter der Renaissance. Dr. Th. Schube, Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums am Zwinger. Breslau, Ostern 1896.

Über einen untergegangenen Eibenhorst im Steller Moor bei Hannover. Von H. Conwentz. Sonderabdruck aus den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Jahrgang 1895. Berlin.

Gemeinschaftliche Frühjahrs-Versammlung
 des
 Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg,
 des
 Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen,
 des
 Naturwissenschaftlichen Vereins in Bromberg
 und des
 Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins
 zu
Kreuz a. d. Ostbahn und in Driesen
 am 7. bis 9. Juni 1897.

Programm.

Montag, den 7. Juni (2. Pfingstfeiertag).

Ankunft in Kreuz. 1) Aus Posen: Abfahrt 3 Uhr 13 Min. (mit Schnellzug 2 Uhr 27 Min.) nachm. bez. am 8. Juni 6 Uhr 31 Min. morgens. Ankunft 4 Uhr 59 Min. (mit Schnellzug 3 Uhr 51 Min.) nachm. bez. am 8. Juni 8 Uhr 21 Min. morgens. 2) Aus Bromberg: Abfahrt 1 Uhr 16 Min. nachm. bez. am 8. Juni 5 Uhr 7 Min. morgens (mit D-Zug 6 Uhr 19 Min. morgens). Ankunft 4 Uhr 50 Min. nachm. bez. 8 Uhr 54 Min. oder 8 Uhr 28 Min. morgens. Abends von 8 Uhr ab: Geselliges Beisammensein im Bahnhofsrestaurant.

Dienstag, den 8. Juni.

9 Uhr 30 Min. vorm.: Wissenschaftliche Sitzung in Strehses Restaurant. Vorträge und Mitteilungen. 1 Uhr: Mittagessen im Bahnhofsrestaurant (Gedeck 1,50 Mk. ohne Weinzwang). 3 Uhr: Exkursion nach dem Lubser Walde. Abends: Abfahrt nach Driesen: 7 Uhr 57 Min. bez. 11 Uhr 13 Min. Ankunft in Driesen: 8 Uhr 27 Min. bez. 11 Uhr 32 Min.

Mittwoch, den 9. Juni.

Morgens 8 Uhr: Exkursion nach Eschbruch (Pulsatilla) und dem Anger (Botrychium). 12 Uhr: Gabelfrühstück. 1 Uhr: Exkursion in die Umgebungen des Bahnhofs. Heim-

kehr: 1) Nach Posen: Abfahrt von Driesen: 4 Uhr 31 Min. nachm. Ankunft: 7 Uhr 47 Min. abends (mit Schnellzug von Kreuz 6 Uhr 30 Min. abends). 2) Nach Bromberg: Abfahrt von Driesen: 4 Uhr 31 Min. nachm. Ankunft: 10 Uhr 36 Min. abends.

Die Teilnehmer an der Versammlung werden ersucht, sich, behufs der für Mittagessen und Nachtlager zu treffenden Vorbereitungen, bis Freitag, den 4. Juni, bei dem Schriftführer des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, Herrn Oberlehrer Beyer in Berlin O., an der Michael-Brücke 1, anzumelden. Namentlich wichtig ist es, die Anzahl der in Kreuz und in Driesen nötigen Nachtlager zu erfahren. Derselbe nimmt auch Mitteilungen über zu haltende Vorträge entgegen.

Die Mitglieder der Vereine, sowie alle, welche sich für ihre Zwecke interessieren, werden ersucht, die Versammlung mit ihrer Gegenwart zu beehren. Teilnahme von Damen ist besonders erwünscht.

Berlin, Bromberg, Danzig und Posen, im Mai 1897.

Die Vorstände der Vereine.

I. A.:

Prof. Dr. **P. Ascherson**,
Ehren-Vorsitzender des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg.

Oberlehrer **Jaenicke**,
Vorsitzender des Naturw. Vereins in Bromberg.

Dr. **H. v. Klinggraeff**,
Erster Vorsitzender des Westpr. Bot.-Zool. Vereins.

Prof. Dr. **F. Pfuhl**,
Vorstandsmitglied der Botanischen Abteilung des Naturw. Vereins
der Provinz Posen.

Die Geschäftsführer:

Dlugay,
Kreis-Tierarzt in Filehne.

O. Riebensahm,
Apothekenbesitzer in Driesen.

1897
NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN
DER PROVINZ POSEN.

ZEITSCHRIFT
DER
BOTANISCHEN ABTEILUNG.

IM AUFTRAGE DES VORSTANDES HERAUSGEGEBEN

VON
PROFESSOR DR. PFUHL.

IV. JAHRGANG
ZWEITES HEFT
— 20. NOVEMBER 1897

POSEN 1897.
EIGENTUM DES VEREINS.

MERZBACH'SCHE BUCHDRUCKEREI, POSEN.

INHALT.

	Seite
1) Bericht über die gemeinsame Frühjahrs-Versammlung der botanischen bezw. naturwissenschaftlichen Vereine von Brandenburg, Westpreussen, Bromberg und Posen in Kreuz und Driesen am 8. und 9. Juni 1897. Von Oberlehrer Bock in Bromberg	33
2) Beiträge zur Florenkenntnis der Provinz Posen. II. Teil. Von Lehrer Th. Hellwig in Granberg in Schl.	41
3) Über den gegenwärtigen Stand der Florenkenntnis der Provinz Posen. Von Oberlehrer Bock in Bromberg	50
4) Floristische Mitteilungen	53
5) Eingegangene Schriften	58
6) Nachruf	62
7) Frage	62

**Bericht über die gemeinsame Frühjahrs-Versammlung
des „Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg“,
des „Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins“,
des „Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bromberg“
und des „Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen“
in Kreuz und Driesen am 8. und 9. Juni 1897.**

Von Oberlehrer **Bock** in Bromberg.

Auf die Anregung des Professors Dr. Conwentz (Danzig), von dem der Berichterstatter bereits Ostern 1896 gelegentlich eines Ausfluges in das Braunkohlengebiet der Niederlausitz mit dem Plane bekannt gemacht wurde, eine gemeinsame Wanderversammlung der Botaniker der östlichen Provinzen zu veranstalten, übernahm es der Ehrenvorsitzende des Brandenburger Vereins, Professor Dr. Ascherson (Berlin), die dazu nötigen Verhandlungen zu leiten und es war wohl als eine glückliche Wahl zu bezeichnen, dass die Punkte Kreuz bezw. Driesen als Versammlungsorte ausersehen wurden. Trotzdem so die Provinz Posen den Vorzug geniessen durfte, in erster Linie berücksichtigt zu sein, muss es doch hier mit Bedauern ausgesprochen werden, dass die Teilnahme seitens der Mitglieder unserer Provinz eine sehr geringe war, während die Nachbarprovinzen durch eine grössere Mitgliederzahl ihr lebhaftes Interesse bekundeten. Die Gesamtzahl belief sich auf einige dreissig Teilnehmer, auch die Provinz Pommern war vertreten durch Professor Dr. Winkelmann (Stettin) und den Vorsitzenden des Westpreussischen Vereins Dr. Schmidt (Lauenburg). Während die Danziger und Berliner Mitglieder bereits am 7. Juni in Kreuz eingetroffen waren, kamen die Kollegen aus der Provinz am Morgen des 8. Juni dort an und kurz nach 9 Uhr wurde im Kaisersaal des Bahnhofes die wissenschaftliche Sitzung unter dem Vorsitz des Professors Dr. Ascherson eröffnet.

Der Vorsitzende begrüßte die Teilnehmer an der Versammlung, die Botaniker von der Spree bis zur Weichsel vereinigte, und führte aus, dass das Gebiet von Kreuz und Driesen bereits in den fünfziger Jahren ein Zentralpunkt botanischer Forschung gewesen ist. In humorvoller Weise schilderte er seine Fahrt zum Apotheker Lasch in Driesen, der die Umgebung des Städtchens gründlich erforscht und durch eine Menge interessanter Funde sich und seinem Wohnorte einen bedeutenden Ruf bei den Botanikern verschafft hat. Freilich war es schwierig für ihn bei der Mangelhaftigkeit der damaligen Verkehrsmittel, weitere Ausflüge zu unternehmen und so sind seine Beobachtungen aus der Provinz Posen nur sehr vereinzelt und beschränken sich hauptsächlich auf das Brandenburger Gebiet rechtsseitig der Drage.

Landrat von Boddien (Filehne) begrüßte darauf die Versammlung und gab seiner Freude Ausdruck, dass dieselbe gerade dieses Gebiet, welches sicherlich nicht weniger interessant sei als andere, zur Tagung ausersehen habe. Nachdem ihm der Vorsitzende für seinen Willkommensgruss gedankt hatte und an seine Worte anschliessend des Hinscheidens zweier verdienstvoller Botaniker, des Dr. Fritz Müller in Blumenau in Brasilien und des Oberförsters Strähler in Jauer Erwähnung gethan, deren Andenken die Versammlung durch Erheben von den Sitzen ehrte, beantragte Professor Dr. Conwentz die Absendung einer Depesche an den Oberpräsidenten der Provinz Posen, Freiherrn von Wilamowitz, den „Schützer der Elsbeere“. Ebenso wurde an den ersten Vorsitzenden des westpreussischen Vereins, Professor Dr. von Klinggraeff in Danzig, der durch Krankheit am Erscheinen verhindert war, ein Glückwunschtelegramm zu seinem 77. Geburtstage abgesandt und telegraphisch Grüsse mit zwei gleichzeitig tagenden Vereinen, dem Thüringischen Botanischen Verein und dem Mecklenburgischen Naturforschenden Verein ausgetauscht.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnete Professor Spribille (Inowrazlaw) durch seine „Beiträge zur Flora des Kreises Filehne“. Nachdem er kurz die Lage

und Bodenbeschaffenheit des genannten Kreises geschildert hatte, führte er an, dass die ersten Funde in demselben aus den fünfziger Jahren vom Apotheker Mielke*) stammen. Einzelne Angaben sind von Lasch, z. B. *Vaccinium uliginosum* im Lübser Walde, und von dem Enkel desselben *Dracocephalum Ruyschiana* bei Neu-Brandhaus. 1877 hat Ruhmer gelegentlich einer Durchreise durch Filehne einige Arten angegeben, Lehrer Bogs — jetzt in Bromberg — hat in den Jahren 1883—89 in der Gegend bei Gornitz, der Berichterstatter im Jahre 1891 im Kottenfluss botanisirt, seit 1892 hat Professor Spribille den Kreis genauer durchforscht, endlich hat Professor Dr. Pfuhl 1896 einige Ausflüge im Kreise gemacht. Diese Funde hatte Professor Spribille in einem, etwa 350 Arten umfassenden Verzeichnis, bei dem er die häufig vorkommenden Pflanzen nicht genannt hat, zusammengefasst und überreichte dasselbe zum Abdruck in den Abhandl. des Bot. V. Brandenburg. Über einzelne wichtigere Spezies äusserte er sich eingehender.

Stadtrat Helm (Danzig) sprach über „Einschlüsse von Wasser und anderen Flüssigkeiten im Bernstein“ und legte eine reichhaltige Sammlung von Exemplaren, die solche Einschlüsse in den mannigfachsten Formen zeigten, vor. Diese Einschlüsse im Succinit sind in der Form von Regentropfen in das aus dem Baume fliessende Harz geraten und durch das stetig nachfliessende Harz zugedeckt worden. Dadurch, dass sie zusammengedrückt wurden, nahmen sie die verschiedensten Gestalten an und so zeigen sie sich als perlschnurartige Reihen oder als baumartig fein verzweigte Dendriten. Andere sind dadurch entstanden, dass in feine Risse und Spalten Wasser eindrang, diese erscheinen aber strahlenförmig und sind häufig durch mineralische Bestandteile gefärbt, milchweiss bis rubinrot. Andere Flüssigkeitseinschlüsse sind meistens die aus der Pflanze mit dem Harze gleichzeitig ausgetretenen Pflanzensäfte; sie haben in der Regel die Trübungen des Bernsteins hervorgerufen.

*) Leider ist Herr Apotheker Mielke, auch Mitglied der botanischen Abteilung, in diesem Jahre gestorben. Der Herausgeber.

Die „Weichselflora in Südpolen“, insbesondere die Kreise Opatow und Sandomir, schilderte stud. Piotrowski (Berlin) als eine sehr reichhaltige und interessante: wengleich der Hauptcharakter mitteleuropäisch ist, so sind pontische Arten doch bereits in grosser Zahl vertreten. Diese insbesondere, sowie Arten, die in das westlichere Gebiet noch eintreten, legte er in zahlreichen Exemplaren vor; insgesamt hatte er in dem genannten Gebiete etwa 1000 Arten gesammelt. Er konnte auch die Angabe machen, dass die Lärche, die in Deutschland nicht waldbildend vorkommt, im südlichen Polen allerdings Waldbestände bildet.*)

Es folgte dann ein Bericht des Referenten „über den gegenwärtigen Stand der Florenkenntnis der Provinz Posen“, über den derselbe im vorliegenden Hefte (S. 50) eingehendere Mitteilungen gemacht hat.

Professor Winkelmann (Stettin) sprach sodann über einige der neuesten Funde bei Swinemünde und Wollin und verteilte eine grosse Zahl von Seltenheiten, namentlich Moose und Carices, die er für die Teilnehmer mitgebracht hatte.

Oberlehrer Dr. Schmidt (Lauenburg) schilderte das Phänomen der sogenannten „Wasserblüte“, wie er es namentlich in der Leba genauer studiert hat. Dasselbe ist charakterisiert durch das massenhafte gleichzeitige Auftreten von grünlichen kugeligen Algen, nach Bestimmung von Prof. F. Cohn *Rivularia fluitans*. Die Alge fand sich nicht nur in stehendem Wasser, sondern wurde in einer Länge von etwa 25 km in der fliessenden Leba beobachtet. In der Morgenkühle war sie gewöhnlich etwas in die Tiefe gesunken, bei hohem Sonnenstande dagegen schwamm sie auf der Oberfläche. Diese Thatsache lässt sich leicht durch Änderung des spezifischen Gewichts des mehr oder minder erwärmten Wassers erklären. Des weiteren beschrieb Dr. Schmidt die Art der Gewinnung der „Schwadengrütze“, welche in früheren

*) Inzwischen teilte mir Prof. Conwentz mit, dass er die Angabe des Dr. Zalewski (Lemberg) über das Vorhandensein eines endemischen Lärchenwaldes bei Strasburg in Westpr. — dicht an der Grenze auf russischem Gebiet — bestätigt gefunden habe.

Zeiten in Polen als Getreide verwertet wurde. Das am Wasser häufige Schwaden- oder Mannagras (*Glyceria fluitans*) hat eine etwa dem Hirsekorn gleichende Frucht. Diese wurde mit Käschern durch Schlagen gegen die Ähren aufgefangen, in eigenartigen hölzernen Trögen mit Holzhämmern bearbeitet, und wenn sie auf diese Weise von den Schalen befreit war, zum Backen und Kochen verwendet.*)

Professor Dr. Ascherson (Berlin) legte einige „neue interessante Pflanzen aus der Provinz Brandenburg“ vor: 1) *Potamogeton sparganiifolius*, welcher bisher nur in der oberen Drage bei Buchthal gefunden ist, eine zu *P. natans* gehörige Unterart. 2) eine rosa blühende Maiblume aus der Bredower Forst, die dort seit 10 Jahren etwa, wenn auch nur in wenigen Exemplaren, alljährlich beobachtet worden ist. 3) *Chenopodium carinatum* R. Br. Diese Pflanze stammt aus Australien und ist mit Wollabfällen eingeschleppt worden; beobachtet ist sie ausser bei Spremberg, in Belgien und in Mähren. 4. *Carex obtusata* Liljeblad. Unter diesem Namen ist bisher allgemein *C. supina* Wahlenberg aufgeführt worden. Indessen gehört *C. obtusata* zu den einjährigen Seggen, wie es die Exemplare aus dem Bienitz bei Leipzig zeigen und diese Art ist nunmehr bei Friesack am Rhinsberge zum zweiten Male in Mitteleuropa aufgefunden worden.

Oberlehrer Dr. Hohnfeldt (Marienwerder) giebt ein „Verzeichnis seltenerer Pflanzen aus der Umgegend von Marienwerder.“

Oberlehrer Beyer (Berlin) bespricht dann eingehender das „Auftreten sekundärer Köpfchen an *Bellis perennis*.“ Der Vortragende legte eine Anzahl von Exemplaren vor, bei denen aus dem Köpfchen seitlich gestielte neue Köpfchen herausgewachsen waren. Diese Exemplare waren durch Pflege im Topfe erhalten worden. Derartige abnorme Sprossbildungen in der Blütenregion unterscheidet man: 1) Durchwachsung, wie sie an den Moosen am bekanntesten ist 2) Achselsprossung; hierher ist die vorliegende Missbildung zu zählen. 3) Seitensprossung, welche namentlich bei Dolden-

*) S. II. S. 62 und 94. Der Herausgeber.

pflanzen und zwar in der Weise auftritt, dass ein Strahl der Hauptdolde über die anderen hinauswächst und wieder eine Dolde trägt.*)

Kustos Dr. Kumm (Danzig) hatte frische Zweige der Elsbeere (*Pirus torminalis*) zur Verteilung mitgebracht, Dr. Schmidt fügte dazu ebensolche der schwedischen Schwesterart (*P. suecica*). Ferner berichtete Dr. Kumm über einen Haselbaum, dessen Stamm am Grunde den ansehnlichen Umfang von 1,80 m erreichte; derselbe war von ihm mit anderen ähnlich starken in der Nähe einer zwei-beinigen Eiche in der kujaner Forst beobachtet worden.

Über „eine im Berliner Botanischen Garten beobachtete Raupenplage“ erstattete Dr. Lindau (Berlin) Bericht. Im Frühjahr waren die Eichen des Gartens von der Raupe des Goldafters (*Porthesia chrysorrhoea*) beinahe kahl gefressen, als ein Pilz, der die Raupen befiel (*Empusa Aulicae*), der weiteren Verbreitung Einhalt gebot. Dieser Pilz ist verwandt mit demjenigen, welchen wir als Feind unserer Stubenfliege kennen; die Entwicklung des Pilzes beschrieb der Vortragende eingehend und erörterte auch die Frage, ob es nicht möglich sei, eine Infektion mit diesem Pilze bei verheerend auftretenden Raupen zu bewirken.

Zum Schluss gab der Monograph des Eibenbaumes (*Taxus baccata*) Professor Dr. Conwentz (Danzig) eine Erklärung über den im Kreise Filehne gelegenen Ort „Ivenbusch“, dessen Name sicherlich mit der Eibe in Zusammenhang stehe. Zwar hätte nach seinen bisherigen Untersuchungen das Vorkommen der Eibe in der Gegenwart sich als unwahrscheinlich herausgestellt, indessen habe er aus Holzschlagelisten der Försterei feststellen können, dass der Baum vor 200 Jahren noch vorhanden war**). Er erwähnte ferner,

*) Berichterstatter hat diese Missbildungen beobachtet bei *Bellis perennis* — 1890 auf einer feuchten Wiese bei Tremessen gesammelt —, bei *Peucedanum Oreoselinum* und *Libanotis montana* — 1897 bei Bromberg gefunden —.

***) Prof. Conwentz konnte mir unlängst mitteilen, dass es ihm inzwischen gelungen ist, im fraglichen Gebiete die Eibe fossil nachzuweisen.

dass sich die Eibe im Iwald bei Kohlfurt noch habe auffinden lassen und führte noch einige andere Fundorte aus neuerer Zeit an.

Sodann wurden einige eingesandte Pflanzen besichtigt und verteilt: Professor Dr. Pfuhl (Posen) hatte *Ranunculus Steveni* var. *nemorivagus* und *Rubus Seebergensis* eingesandt, Lehrer Decker (Forst i. d. L.) *Listera cordata*.

Bei dem nun folgenden Festmahl eröffnete die Reihe der Toaste Herr Landrat Boddien (Filehne) mit einer Rede auf die Botanik und ihre Vertreter. Nachdem Professor Ascherson ihm den Dank der Versammlung ausgesprochen, tauschten die Vertreter der einzelnen Provinzen launige Ansprachen mit einander aus. Dem Professor Ascherson wurde eine schön gemalte Ahorntafel, auf der sämtliche Teilnehmer, auch die einzige anwesende Botanikerin, Fräulein Anna Treichel, ihre Namen eigenhändig verzeichneten, zum Andenken überreicht, worauf derselbe sich erhob, um seinen Dank in den Wunsch ausklingen zu lassen, dass die Einigkeit der Botaniker der vier Nachbarprovinzen zum Heile der Wissenschaft weiter blühen und gedeihen möge. Zum Schluss gelangte eine grosse Zahl eingelaufener Telegramme zur Verlesung.

Nachmittags wurde zu Wagen ein Ausflug nach dem nahe gelegenen Lubser Walde unternommen unter Führung der Herren Professor Spribille und Kreistierarzt Dlugay aus Filehne. Es ist dies der schon von Lasch beobachtete Standort von *Vaccinium uliginosum*, das wir zahlreich mit *Ledum palustre* vergesellschaftet fanden. Ausserdem wurden *Scorzonera humilis*, *Rubus saxatilis*, *Sempervivum soboliferum* und *Veronica Dillenii*, die letzten beiden am Wege, beobachtet. Interessant war besonders der von Prof. Spribille entdeckte Bestand *Vaccinium Myrtillus* + *Vitis idaea*, der sich in einem ausgedehnten Rasen und mit zahlreichen Früchten am Rande des Hochwaldes vorfand; an einigen Bäumen wurde *Viscum album* bemerkt. Endlich sei das Vorkommen von *Pirus torminalis* neben *Fagus silvatica* erwähnt; von der ersten waren allerdings nur Schösslinge vorhanden, die

aus Wurzelköpfen geschlagener Bäume entsprossen waren. *Trientalis europaea*, *Hieracium pratense* und *Carex canescens* waren im Schatten des Laubholzes zu finden. Der weitere geplante Ausflug nach dem Kahnhorst — in Spribilles Verzeichnis Ivenbusch genannt, musste wegen der beschränkten Zeit aufgegeben werden. Auf dem Bahnhof Kreuz sammelte Piotrowski noch *Diplotaxis muralis*, *Matricaria discoidea*. Um 8 Uhr abends wurde dann nach Driesen aufgebrochen, indessen einige von den westpreussischen Teilnehmern von Kreuz die Heimreise antraten. Herr Apotheker Riebensahm hatte für Quartier gesorgt und noch lange hielt ein gemütlicher Abendschoppen die Teilnehmer bei munterer Unterhaltung zusammen.

Schon früh am anderen Morgen ging es wiederum zu Wagen nach dem Eschbruch hinaus, um dort die schon von Lasch entdeckten Pulsatilla-Bastarde in Augenschein zu nehmen. Nächst den Eltern *P. pratensis*, *P. vernalis* und *P. patens* waren dann auch die mannigfachen Kreuzungen — zwar schon verblüht —, doch noch an den Blättern erkennbar. Im Moosbruche wurden verschiedene Moose, Sphagnum- und Hypnumarten bestimmt, ausserdem die echten Moospflanzen: *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Andromeda Poliiifolia*, *Eriophorum vaginatum* und *Carex elongata*, sowie *Viola palustris* und *Hydrocotyle vulgaris* in reichlicher Menge gefunden, am Rande wuchs *Lycopodium complanatum* und *Avena praecox*, ausserdem vereinzelt *Epipactis latifolia* und *Genista germanica*. Der Himmel hatte uns das herrlichste Wetter bis zu unserer Heimkehr beschert und wir verabschiedeten uns nach einem Frühstücks-trunk in dem herrlichen Festungsgarten von den Kollegen aus Brandenburg, die noch am Nachmittag eine kleine Exkursion in die Umgebung des Bahnhofs geplant hatten. Es waren genussreiche Stunden, die wir in den beiden Tagen erlebt hatten; sie hatten uns eine Fülle des Wissenswerten und manche Anregung geboten. Lange werden sie allen Teilnehmern in Erinnerung bleiben und den Wunsch rege erhalten: „Auf Wiedersehen im nächsten Jahre!“

Beiträge zur Florenkenntnis der Provinz Posen.

II. Teil.

Von Lehrer **Th. Hellwig** in Grünberg i. Schl.

Pilze von Wengierki, Kreis Wreschen.

(Andere Fundorte in Klammern.)

Plasmodiophora Brassicae Wor. auf *Nasturtium palustre*. *Synchytrium aureum* Schroet. auf *Thalictrum angustifolium* (Neutomischel). *Cystopus candidus* Pers. auf *Sisymbrium officinale*, *S. Sophia*, *Turritis glabra*, *Capsella bursa pastoris* und *Coronopus Ruellii*; *Cyst. Bliti* Biv. Bern. auf *Amarantus retroflexus*, *Cyst. spinulosus* De Bary auf *Cirsium oleraceum*. *Plasmopara pusilla* De Bary auf *Geranium pratense*; *Plasm. nivea* Ung. auf *Angelica silvestris* und *Pastinaca sativa*; *Plasm. densa* Rabenh. auf *Alectorolophus minor* und *Euphrasia Odontites*. *Bremia Lactucae* Regel auf *Senecio vulgaris*, *Lappa minor*, *Centaurea Cyanus* und *Tragopogon pratensis*. *Peronospora Viciae* Berkel. auf *Vicia sativa*; *Per. Alsinearum* Caspary auf *Cerastium triviale*; *Per. Arenariae* Berk. auf *Arenaria serpyllifolia*; *Per. parasitica* Pers. auf *Sisymbrium officinale*, *Sinapis alba* und *Capsella bursa pastoris*; *Per. Ficariae* Tul. auf *Ranunculus acer* und *R. polyanthemus*; *Per. arborescens* Berk. auf *Papaver dubium*; *Per. conglomerata* auf *Geranium molle* und *G. pusillum*; *Per. Trifoliorum* De Bary auf *Melilotus albus*; *Per. Herniariae* De Bary auf *Herniaria glabra*; *Per. leptospermum* De Bary auf *Anthemis arvensis* und *A. ruthenica*; *Per. grisea* Ung. auf *Veronica Anagallis*; *Per. effusa* Grev. auf *Chenopodium album*; *Per. Urticae* Lib. auf *Urtica urens*; *Per. Knautiae* Fuck. auf *Knautia arvensis*; *Per. alta* Fuck. auf *Plantago major*; *Per. Rumicis* Corda auf *Rumex Acetosa*.

Protomyces macrosporus Ung. auf *Aegopodium Podagraria*.

Ustilago longissima Sow. auf *Glyceria aquatica* und *G. fluitans*; *Ust. segetum* Bull. auf *Avena sativa* (Neutomischel); *Ust. Hordei* Schroet. auf *Hordeum vulgare*; *Ust. bromivora* Fisch. v. Waldh. auf *Bromus mollis*; *Ust.*

violacea Pers. auf *Silene chlorantha* (Neutomischel), *Coronaria flos cuculi* und *Melandryum album*. *Tilletia striaeformis* Westendorp auf *Dactylis glomerata* und *Bromus inermis*; Till. *Calamagrostidis* Fuck. auf *Calamagrostis epigeios*. *Doassansia Alismatis* Nees v. Esenb. auf *Alisma Plantago*. *Thecaphora hyalina* Fingerhuth auf *Convolvulus arvensis*.

Uromyces Fabae Pers. auf *Vicia hirsuta*; Urom. *Polygoni* Pers. auf *Polygonum aviculare*; Urom. *Trifolii* Hedw. auf *Trifolium pratense* und *T. fragiferum*; Urom. *Geranii* D. C. auf *Geranium pratense* und *G. pusillum*; Urom. *Dactylidis Orth Aecidium* auf *Ranunculus repens*, *Uredo* und *Teleutosporen* auf *Dactylis glomerata*; Urom. *striatus* Schroet. auf *Medicago lupulina*; Urom. *Rumicis* Schum. auf *Rumex Hydrolapathum*; Urom. *Genistae* Pers. auf *Genista tinctoria*; Urom. *Anthyllidis* Grev. auf *Anthyllis Vulneraria*; Urom. *Scrophulariae* D. C. auf *Scrophularia nodosa*; Urom. *minor* Schroet. auf *Trifolium montanum*; *Puccinia Galii* Pers. auf *Galium Mollugo*; *Pucc. Cirsii lanceolati* Schroet. auf *Cirsium lanceolatum*; *Pucc. Viola* Schum. auf *Viola canina*; *Pucc. Lampsanae* Schultze auf *Lampsana communis*; *Pucc. Crepidis* Schroet. auf *Crepis virens* und *C. tectorum*; *Pucc. Epilobii* auf *Epilobium hirsutum*; *Pucc. Pimpinellae* Strauss auf *Pimpinella magna* und *Chaerophyllum bulbosum*; *Pucc. Menthae* Pers. auf *Mentha silvestris* und *M. arvensis*; *Pucc. graminis* Pers.: *Aecidium* auf *Berberis vulgaris* (zwischen Unruhstadt und Züllichau); *Pucc. coronata* Corda: *Uredo*- und *Teleutosporen* auf *Agrostis alba*; *Pucc. Rubigo-vera* D. C.: *Aecidium* auf *Anchusa officinalis* und *A. arvensis*, *Uredo*- und *Teleutosporen* auf *Bromus secalinus*, *B. mollis*, *B. tectorum*, *Triticum vulgare* und *Secale cereale*; *Pucc. Poarum* Nielsen: *Aecid.* auf *Tussilago Farfara*, *Uredo*- und *Teleutosporen* auf *Poa compressa* und *P. pratensis*; *Pucc. Caricis* Schum.: *Uredo*- und *Teleutosporen* auf *Carex caespitosa*, *C. acuta* und *C. hirta*; *Pucc. silvatica* Schroet.: *Uredo*- und *Teleutosporen* auf *Carex praecox* (Schrab.) *C. leporina*, *C. pallescens* und *C. flava*; *Pucc. Phragmitis* Schum.: *Aecidium* auf *Rumex Hydrolapathum*, *Uredo*- und

Teleutosporen auf *Arundo Phragmites*; *Pucc. suaveolens* Pers. *Aecid.* auf *Cirsium arvense*; *Pucc. Hieracii* Schum. auf *Cirsium oleraceum*, *Onopordon Acanthium*, *Lappa officinalis*, *L. minor*, *Centaurea Jacea*, *C. Scabiosa*, *C. rhenana* und *Taraxacum officinale*; *Pucc. bullata* Pers. auf *Aethusa Cynapium* und *Silaus pratensis*; *Pucc. Oreoselini* Strauss auf *Peucedanum Oreoselinum*; *Pucc. Polygoni* Pers. auf *Polygonum amphibium* und *P. Convolvulus*; *Pucc. Tanaceti* D. C. auf *Artemisia Absinthium*; *Pucc. Acetosae* Schum. auf *Rumex Acetosa*; *Pucc. Arenariae* Schum. auf *Sagina procumbens*, *S. nodosa* und *Arenaria serpyllifolia*; *Pucc. Valantiae* Pers. auf *Galium Mollugo*; *Pucc. Malvacearum* Mont. auf *Malva silvestris*, *M. neglecta* und *M. neglecta + rotundifolia*; *Pucc. Glechomatis* D. C. auf *Glechoma hederacea*; *Pucc. perplexus* auf *Alopecurus pratensis*. *Phragmidium Potentillae* Pers. auf *Potentilla argentea*; *Phragm. subcorticium* Schrank auf *Rosa glauca*; *Phragm. Rubi Idaei* Pers. (*Caeoma* und *Uredo*) auf *Rubus Idaeus*. *Melampsora Helioscopiae* Pers. auf *Euphorbia Helioscopia*; *Mel. mixta* Schlechtend. auf *Salix purpurea*; *Mel. Vitellinae* D. C. auf *Salix fragilis*; *Mel. populina* Jacqu. auf *Populus italica*; *Mel. pustulata* Pers. auf *Epilobium virgatum*; *Mel. Padi* Kze. et Schm. auf *Prunus Padius*; *Mel. Pirolae* Gmel. auf *Pirola chlorantha* (Unruhstadt). *Coleosporium Sonchi* Pers. auf *Sonchus oleraceus* und *Sonchus arvensis*; *Col. Campanulae* Pers. auf *Campanula rapunculoides*, *Campanula Trachelium*, *Campanula patula* (Unruhstadt) und *Campanula Cervicaria*; *Col. Euphrasiae* Schum. auf *Alectorolophus major*, *Euphrasia nemorosa* und *Euphrasia Odontites*. *Uredo Agrimoniae* D. C. auf *Agrimonia Eupatoria*; *Aecidium Grossulariae* Pers. auf *Ribes Grossularia*.

Cyphella villosa Pers. auf *Thymus Serpyllum*; *Typhula complanata* De Bary (*Sclerotium*) auf *Viola mirabilis* (Bojanowo, C. Scholz). *Clavariella abietina* Pers. (Rawitsch, Gerh. Hellwig). *Hypholoma fasciculare* Huds. *Taphria aurea* Pers. auf *Populus pyramidalis* (auch bei Sontop). *Pseudopeziza Trifolii* Biv. Bern. auf *Medicago sativa* und *M. falcata*. *Fabraeaea Rousseauana* Sacc. auf *Caltha palustris*; *F. Cerastiorum* Waltr. auf *Cerastium triviale*.

Sphaerotheca pannosa Wallr. (*Oidium*) auf *Geum urbanum*; *Sphaer. Humuli* D. C. auf *Taraxacum officinale* (*Oidium*), *Plantago lanceolata* (*Oid.*) und *Humulus Lupulus*; *Sphaer. Epilobii* Lk. auf *Epilobium hirsutum* und *E. parviflorum* (*Oid.*).

Erysibe Polygoni D. E. auf *Ranunculus repens*, *Galium Aparine* und *Hyoscyamus niger* (*Oid.*); *Erys. Pisi* D. C. auf *Ononis hircina* (*Oid.*) und *Trifolium campestre*; *Erys. Galeopsidis* D. C. auf *Lamium purpureum* (*Oid.*), *Galeopsis pubescens* und *Ballota nigra* (*Oid.*); *Erys. Cichoracearum* D. C. auf *Onopordon Acanthium*, *Centaurea Jacea* (*Oid.*), *Cynoglossum officinale*, *Symphytum officinale*, *Echium vulgare* (*Oid.*) und *Plantago major* (*Oid.*); *Erys. Heraclei* D. C. auf *Pimpinella magna* und *Heracleum Sphondylium*; *Erys. graminis* D. C. auf *Agrostis spica venti*, *Bromus secalinus*, *Triticum repens* und *Secale cereale*; *Erys. tortilis* Wallr. auf *Cornus sanguinea*.

Microsphaera Grossulariae Lev. (*Oidium*) auf *Ribes Grossularia*. *Apiosporium salicinum* Pers. auf *Prunus domestica*. *Microthyrium Cytisi* Fuck. auf *Genista tinctoria*.

Polystigma rubrum Pers. auf *Prunus spinosa* und *Prunus domestica*. *Epichloë typhina* Pers. auf *Dactylis glomerata*. *Claviceps purpurea* Fr. (*Sclerotium*) auf *Dactylis glomerata*, *Festuca elatior*, *Bromus inermis*, *Triticum repens* und *Secale cereale*; *Clav. microcephala* Wallr. (*Sclerot.*) auf *Anthoxanthum odoratum* und *Poa pratensis*.

Stigmatea maculaeformis Desm. auf *Epilobium montanum*. *Depazea Meliloti* auf *Melilotus officinalis* und *Melilotus albus*. *Mycosphaerella sentina* Fr. (*Septoria pircicola* Desm.) auf *Pirus communis*; *Myc. Pulsatillae* Lasch auf *Pulsatilla patens* (Bojanowo, C. Scholz). *Venturia chlorospora* Cesati (*Fusicladium dentriticum* Wallr.) auf *Pirus Malus*; *Vent. maculaeformis* auf *Epilobium montanum*. *Fusicladium depressum* auf *Angelica silvestris*. *Didymosphaeria* sp. auf *Sarothamnus scoparius* (Unruhstadt).

Ramularia Geranii auf *Geranium pusillum*; *Ram. Winteri* auf *Ononis hircina*; *Ram. Valerianae* auf *Valeriana officinalis*; *Ram. Lampanae* auf *Lampana communis*; *Ram.*

Taraxaci auf *Cichorium Intybus* und *Taraxacum officinale*; *Ram. Coleosporii* auf *Campanula rapunculoides*; *Ram. concentrica* auf *Anchusa arvensis*; *Ram. calcea* auf *Glechoma hederacea*; *Ram. Lamii* auf *Leonurus Cardiaca*, *Ram. Primulae* auf *Primula officinalis*; *Ram. obliqua* auf *Rumex obtusifolius*. *Ovularia asperifolia* auf *Cynoglossum officinale*.

Cercospora Armoraciae auf *Cochlearia Armoracia*; *Cerc. radiata* auf *Anthyllis Vulneraria*; *Cerc. Apii* auf *Anethum graveolens*; *Cerc. Carlinae* auf *Carlina vulgaris*; *Cerc. Chenopodii* auf *Chenopodium album*. *Torula rhizophila* auf *Trifolium fragiferum*. *Vermicularia Denatum* auf *Viola mirabilis* (Bojanowo, C. Scholz) und *Allium oleraceum*; *Cladosporium herbarum* auf *Carex leporina* und *Phragmites communis*.

Septoria cathartica auf *Linum catharticum*; *Sept. Astragali* auf *Astragalus glycyphyllos*; *Sept. Gei* auf *Geum urbanum*; *Sept. sparsa* auf *Potentilla reptans*; *Sept. Rosae* auf *Rosa canina*; *Sept. Crataegi* auf *Crataegus monogynia*; *Sept. Epilobii* auf *Epilobium hirsutum*; *Sept. Lythriae* auf *Lythrum Salicaria*; *Sept. Grossulariae* auf *Ribes rubrum*; *Sept.* auf *Eryngium planum*; *Sept. Petroselini* auf *Carum Carvi*; *Sept. Heraclei* auf *Heracleum Sphondylium*; *Sept. Viburni* auf *Viburnum Opulus*; *Sept. Xylostei* auf *Lonicera Periclymenum*; *Sept. scabiaeicola* auf *Knautia arvensis*; *Sept. convolvulicola* auf *Convolvulus arvensis* und *Convolvulus sepium*; *Sept.* auf *Chenopodium album* (Chwalim bei Unruhstadt); *Sept. Urticae* auf *Urtica urens*; *Sept. Ulmi* auf *Ulmus campestris* var. *suberosa* (Bojanowo, C. Scholz); *Sept. Epipactidis* auf *Epipactis palustris* (Neutomischel); *Sept. caricicola* auf *Carex flava*; *Sept. Bromi* auf *Dactylis glomerata* und *Bromus secalinus*.

Gloeosporium auf *Fragaria vesca*; *Gloeosp. Salicis* auf *Salix aurita*. *Marsonia Delastrei* auf *Melandryum album*; *Mars. Juglandis* auf *Juglans regia*. *Phyllosticta Meliloti* auf *Melilotus albus*; *Phyll. Anthemidis* auf *Anthemis ruthenica*; *Phyll. Alismatis* auf *Alisma Plantago*.

Goniosporium (*Arthrinia*) *puccinioides* auf *Carex flacca*, *C. riparia* und *C. distans*. *Heterosporium echinulatum* auf

Dianthus barbatus. *Polythrimum Trifolii* auf *Trifolium fragiferum* und *T. repens*. *Rhabdospora polita* auf *Conium maculatum*. *Phoma melaenum* auf *Coronilla varia*; *Phoma subordinacea* auf *Plantago media*. *Scoliotrichum graminis* auf *Agrostis alba*; *Septocylindrium aromaticum* auf *Acorus Calamus*.

Im Anschluss hieran sei der Paar Flechten und Moose gedacht. Ausser *Peltigera malacea* Ach. (bei Unruhstadt) und einer *Biatora* sp. auf *Salix Caprea* (bei Wilhelmsau) habe ich von Flechten nichts heimgebracht. Von Lebermoosen bemerkte ich *Preissia commutata* N. v. E. und *Riccia crystallina* L. (Stralkowo), von Laubmoosen: *Hypnum stellatum* Schreb., *H. purum* L., *H. cuspidatum* L.; *Homalothecium sericeum* Br. et Sch.; *Pylaisia polyantha* Schimp.; *Mnium cuspidatum* Hedw. und *M. undulatum* Hedw., zwei *Orthotricha* und *Barbula unguiculata* Hedw. (Biersglin).

Vielleicht schenke ich dieser Gruppe bei einem Besuch mehr Aufmerksamkeit.

Zoocecidien (Gallen) und andere Bildungsabweichungen aus der Umgegend von Wengierki.

(Die Nummern nach Hieronymus: „Beiträge“.)

Abkürzungen: St. = Stengel, Zw. = Zweig, Bl. = Blatt, Blst. = Blattstiel u. s. w., Vgl. = Vergleiche.

An *Ranunculus acer*: Blst. (Verdickungen und Öffnungen), *Ranunculus arvensis*: Zweigsucht, *Nasturtium palustre*: No. 468 *Cecidomyia Sisymbrii* Schrank, No. 497 (Vgl.) *Cecid. Raphanistri* Kieffer und St.; *Nasturtium silvestre*: No. 469 *Cec. Sisymb. Schr.* und St.; *Sisymbrium officinalis*: No. 556 *Diplosis ruderalis* Kieffer, No. 782 (Vgl.) *Centorrhynchus sulcicollis* Gyl. oder *Gymnetron Alyssi* Haimh. (?); *Sisymbrium Sophia*: No. 557 *Diplosis ruderalis* Kieff.; *Sinapis alba*: No. 497 (Vgl.) *Cec. Raph. Kieff.*, St. und Zweigsucht; *Berteroa incana*: No. 782 *Centorrh. sulc. Gyl.* oder *Gymn. Alyssi* Haimh. (?); *Cochlearia Armoracia*: Bl.; *Thlaspi arvense*: No. 801 *Centorrhynchus contractus* Marsh und St.; *Capsella bursa pastoris*: No. 310 *Aphis Capsellae* Kalt; *Rapistrum rugosum*; Zw. u. Wurzelhals; *Raphanus Rapha-*

nistrum: No. 497 *Cec. Raph. Kieff.*, No. 795 *Centorrh. sulc. Gyl.* oder *Centorrh. Robertii Schh.* und St.

Viola tricolor: No. 604 *Cecidomyia Violae F. Löw.*

Gypsophila muralis: Zweigsucht; *Silene gallic a*No. 466 (Vgl.) *Cec. Lychnidis Heyd.*; *Melandryum album*: No. 466 *Cec. Lychn. Heyd.*; *Stellaria palustris*: No. 247, und ob. Bl.

Malva rotundifolia: St. und Blst.; *Tilia ulmifolia*: No. 263 *Erineum* oder *Phyllerium tiliaceum Pers.*, No. 267 (? Rollung nach unten!) *Legnon crispum Bremi* (*Erineum marginale Schlechtendal sen.*), No. 572 (Vgl.) *Cec. Thoma-siana Kieff.* und Bl. oberseits; *Hypericum perforatum*: No. 454 *Cec. Hyperici Br.*, und St.; *Acer campestre*: No. 14 *Erineum purpurascens Gärt.*, No. 16 *Cephaloneon solitarium Bremi*; *Geranium pratense*: Bl. und Blütenschöpfe; *Geranium pusillum*: No. 124 (Vgl.) *Erineum* (= *Phyllerium Geranii Rabenh.*); *Evonymus europaea*: No. 93, No. 315 *Aphis Evonymi Fb.*

Ononis hircina: No. 149 (Vgl.); *Genista tinctoria*: No. 440 (?), und St.; *Medicago sativa*: No. 461 (Vgl.) *Diplosis Loti H. Löw*; *Medicago falcata*: No. 461 (Vgl.) *Dipl. Loti H. Löw*, No. 463 *Cec. ignorata Wachtl.* und an Internodien; *Melilotus officinalis*: St. (ringförmige Knoten, wenig hervortretend); *Melilotus albus*: No. 792 *Tychius crassirostris Kirsch*, und an St. (Knoten); *Trifolium pratense*: No. 580 *Cec. Trifolii F. Löw*; *Trifolium montanum*: St.; *Trifolium minus*: Verbildung und Vergrünung der Blüten; *Lotus corniculatus*: No. 461 *Dipl. Loti H. Löw.* an St. und Zw.; *Robinia Pseudacacia*: Bl. (gewölbter Rand); *Astragalus Cicer*: No. 383 (Vgl.) *Cecidomyide*; *Vicia tetrasperma*: an Blüten; *Vicia Cracca*: No. 283 (Vgl.) *Phytoptus*, No. 598 *Dipl. Loti H. Löw* und an St. (Knoten); *Vicia dumentorum*: No. 595 (Vgl.) *Cec. Viciae Kieff.*; *Vicia sativa*: No. 597 (Vgl.) *Cec. Vic. Kieff.*; *Lathyrus pratensis*: No. 460 *Cecidomyide* und an Bl. (Randrollung).

Prunus spinosa: No. 188 *Cephaloneon hypocrateriforme* und *C. confluens Bremi*; *Prunus insititia*: No. 183 *Cephal. hypocrat.* und *C. confluens Bremi*; *Prunus domestica*: No. 181 *Cephal. molle Bremi*, No. 182 *Phytoptus similis*

Nalepa; *Prunus Padus*: No. 185 *Phytoptus Padi Nalepa* (*Ceratoneon attenuatum* Bremi); *Spiraea salicifolia*: No. 358 *Aphis spec.*; *Ulmaria pentapetala*: No. 585 *Cecid. Ulmariae Bremi*, *Ulmaria Filipendula*: am St. grunde und Blst.; *Potentilla supina*: St.; *Potentilla argentea*: No. 619 *Diastrophus Mayri Reinh.*; *Potentilla arenaria*: *Erineum* (Vgl. No. 174); *Potentilla opaca*: am Blst. (wenig hervortretende knotige Anschwellungen); *Potentilla Anserina*: Blst.; *Potentilla reptans*: *Erineum* (Vgl. No. 174) und Blst.; *Agrimonia Eupatoria*: Bl. (*Erineum*?); *Rosa canina var.*: No. 500 *Cecid. Rosarum Hardy*, No. 697 *Rhodites Eglanteriae Hart.*; *Rosa glauca*: *Cecid. Rosarum Hardy*, No. 713 *Rhod. Eglant. Hart.*; *Rosa dumetorum*: No. 499 (Vgl.) *Cec. Rosarum Hardy*, *Rosa coriifolia*: No. 703 *Rhod. Eglant. Hart.*; *Crataegus Oxycantha*: No. 314 *Aphis Crataegi Kalt.*; *Crat. monogyna*: No. 313 *Aph. Crat. Kalt.*; *Pirus communis* No. 163 *Phytoptus Piri Nalepa* und an Zw.

Epilobium hirsutum: Krause Bl. (Aphide?); *Epilobium palustre*: Bl. (Aphide?); *Ribes rubrum*: No. 354 *Aphis Ribis L.*; *Carum Carvi*: No. 73; *Pimpinella Saxifraga*: Bl. (gehäuft kraus); *Silaus pratensis*: Bl. (geknäulte Fiedern); *Angelica silvestris*: Bl. (krause Fiederblätth.); *Pastinaca sativa*: Bl. (kraus gehäuft).

Cornus sanguinea: Bl. (blasige Schrumpfung); *Galium palustre var. elongatum*: No. 108 (Vgl.); *Galium verum*. No. 319 *Aphis Galii Kalt.*, No. 437 *Cecid. Galii H. Löw.* *Galium Mollugo*: No. 108, No. 318 *Aphis Galii Kalt.*, No. 430 *Cecid. Galii H. Löw.*, No. 431 *Schizomyia spec. (Galiorum Kieffer?)*, an St. und Knospe (Coleopteroecidie?); *Valeriana officinalis*: an St.

Inula Britannica: No. 455 *Diplosis Inulae H. Löw.*; *Bidens tripartita*: Bl. (krausfaltig); *Artemisia Absinthium*: No. 37; *Artemisia vulgaris*: No. 43, No. 44, No. 308 *Aphis gallorum Kalt.*; *Art. campestris*: No. 41, No. 42; *Achillea Millefolium*: No. 1 *Tylenchus Millefolii F. Löw.* (z. t. abweichend, interessant), No. 24, No. 25, und an St. (Stauchung); *Centaurea Jacea*: an St. und Bl. winkel; *Centaurea Cyanus*: St. (knollige Knoten); *Leontodon hispidus*: No. 558 (Vgl.)

Cecid. Sonchi F. Löw., und an Blütenschaft; *Lactuca Scariola*: an St. und Bl.rippen; *Sonchus oleraceus*: No. 558 (Vgl.) *Cecid. Sonchi* F. Löw.; *Crepis tectorum*: an St. (Krümmung, Drehung, Knoten und Sprünge); *Hieracium Pilosella*: No. 558 (Vgl.) *Cecid. Sonchi* F. Löw., No. 615. *Cynipide*; *Hieracium umbellatum*: an Triebspitzen (Verkrümmung der Blüten und Blätter).

Campanula rapunculoides: No. 395. *Cecidomyide* und an St. (Verdickungen); *Fraxinus excelsior*: No. 293. *Phylloopsis Fraxini* F. Löw., an Blst. und Bl.grund; *Anchusa officinalis*: No. 35; an *Solanum nigrum*: Bl. (blasig gebaucht).

Verbascum Lychnitis: Bl. (Mittelrippe); *Scrophularia nodosa*: Zweigsucht; *Veronica Anagallis*: No. 803. *Gymnetron villosulum* Gyll., an St. und Zw.; *Veronica anagalloides*: No. 803 (Vgl.) *Gymn. villos.* Gyll.; *Veronica Chamaedrys*: No. 593. *Cecid. Veronicae* Vall.; *Veronica Teucrium*: an St. und Bl.; *Veronica agrestis*: an St. und Kapselstielen; *Euphrasia Odontites*: an St.

Meutha aquatica var. glabra: an St.; *Origanum vulgare*: No. 152 und an St. (Verdickung und Drehung); *Thymus Serpyllum*: No. 252, No. 569 (Vgl.) *Cecid. Thymi* Kieff. (oder *Cecid. thymicola* Kieff.?), No. 800. *Apion atomarium* L. und an Bl. (Drehung und Randrollung); *Clinopodium vulgare*: an Bl. (*Erineum*?); *Glechoma hederacea*: No. 187 *Cephaloneon molle* Bremi, No 611 *Aulax Glechomae* Hart.; *Galeopsis pubescens*: an St. (Knoten und Krümmungen); *Ajuga reptans*: No. 27 *Erineum*.

Lysimachia thyrsiflora: No. 144 (Vgl.), *Lysimachia vulgaris*: No. 145; *Plantago major*: an Bl. (Schrumpfung und Krausung); *Atriplex patulum var. angustifolium*, No. 309 *Aphis Atriplicis* L.

Rumex palustris: No. 796 (Vgl.) *Apion frumentarium* Hbst.; *Rumex obtusifolius*: an Bl. (krausfaltig); *Rumex Hydrolapathum*: No. 477 (Vgl.) *Cecid. Persicariae* Schrank-
Polygonum amphibium: No. 477 *Cecid. Persic. Schr.*; *Polygonum tomentosum*: an Bl.; *Urtica di ica*: No. 588 *Cecid. Urticae* Perr.

Ulmus campestris var. *suberosa*: No. 360 *Schizoneura Ulmi* L.; *Juglans regia*: No. 135 *Erineum juglandicum* Pers. und an Blst. (Oberseite); *Betula pubescens*: No. 51 *Erineum betulinum* Schum., No. 53 *Erin. tortuosum* Grev. und an Zw., auch krausblasige Bl.; *Alnus glutinosa*: No. 31 *Phytoptus laevis* Nal. (*Cephaloneon pustulatum* Bremi); *Salix pentandra*: No. 764 *Nematus gallicola* Westw.; *Salix fragilis*: No. 220 (Vgl.), No. 532 *Cecid. terminalis* H. Löw, No. 755 *Cryptocampus testaceipes* Zadd.; No. 756 *Nem. gallicola* Westw. und kleine Knötchen an der Unterseite der Bl.rippe; *Salix alba*: No. 509 *Cecid. termin.* H. Löw, No. 742 *Nem. gallicola* Westw., und an Zw.; *Salix purpurea*: No. 224 B., No. 765 *Nematus gallarum* Hart., No. 767 *Nem. vesicator* Bremi; *Salix Caprea*: No. 224 B. (Vgl.), No. 524 *Hormomyia Capreae* Winn., und an Zw. und Blst. (Knickung der Mittelrippe); *Populus tremula*: No. 172 *Phytoptus diversipunctus* Nalepa; *Populus pyramidalis*: No. 344 *Pemphigus affcinis* Kalt.

Epipactis palustris: an St.; *Carex vulpina*: No. 403 *Cecidomyide*; *Carex muricata*: No. 400 *Cecidomyia spec.*; *Carex distans*: an Tragbl.; *Carex hirta*: an Halm und Schläuchen (gedunsen, gekrümmt).

Alopecurus pratensis: an Halm (harte Verdickungen) und Scheiden; *Phleum pratense*: an Halm und Grund der Bl.spreite; *Agrostis alba*: No. 3 *Tylenchus* sp. und Bl.scheide; *Aira caespitosa*: an Halm und Rispe; *Holcus mollis*: an Bl.spreite und Scheide; *Bromus arvensis*: an Bl. (Drehung); an *Triticum vulgare*: an Bl. (Drehung); *Trit. repens*: an Bl. (Drehung) und Scheide (verdickt und Knitterung).

Über den gegenwärtigen Stand der Florenkenntnis der Provinz Posen.

Von Oberlehrer **Bock** in Bromberg.

In den beiden Heften des Jahrgangs 1896 hat die vorliegende Zeitschrift eine Zusammenstellung der in der Provinz bisher beobachteten Gefäßpflanzen nebst Nachträgen ver-

öffentlich. Danach beläuft sich die Zahl derselben auf 1512 Arten nebst Varietäten (158), ohne Bastardformen, die etwa 300 betragen. Systematisch geteilt haben wir 1140 Dikotylen, 325 Monokotylen, 35 Kryptogamen. Vergleicht man die Zahlen mit der Gesamtzahl der für Deutschland angegebenen Gefässpflanzen (nach Garcke!), so ergibt sich, dass die Provinz Posen etwa 58 % (ohne Varietäten 52 %) aller deutschen Arten besitzt; dieses Verhältnis stimmt auch ziemlich genau für die einzelnen oben genannten Gruppen.

Nun hat aber diese Zusammenstellung doch grössere Lücken, als es auf den ersten Blick scheint. Und das darf nicht verwundern, wenn man berücksichtigt, dass dieselbe einen ersten Entwurf darstellt, der aus einer Anzahl von Lokalfloraen zusammengetragen ist. Das erkennt man bald bei genauer Prüfung und zwar auf folgende Weise: Hinsichtlich der Häufigkeit des Vorkommens der Pflanzen sind vier Stufen unterschieden. Die dritte und vierte Stufe, d. h. die zerstreuten und seltenen Pflanzen sind durch Angabe der Kreise und Fundorte gekennzeichnet und man darf deshalb aus der Zahl, wie oft ein Kreis erwähnt wird, einen Schluss auf seine Durchforschung machen. An der Spitze steht der Kreis Inowrazlaw (Spribille), welcher 271 Male genannt wird, dann folgen Czarnikau (Straehler) 205, Bromberg 169*), Posen-Ost 168, Strelno 125, Schubin 122, Ostrowo 121, Schrimm 113, Samter 77, Obornik 71, alle übrigen Kreise kommen weniger als 50 Mal vor, fast die Hälfte der Provinz, nämlich 19 Kreise werden weniger als 10 Mal genannt, die Kreise Kosten und Pleschen gar nicht. Es leuchtet ein, dass wir von einer gleichmässigen Durchforschung der Provinz noch sehr weit entfernt sind und dass noch viel Mühe und Zeit aufgewendet werden muss, bis dieses Ziel erreicht ist.

Dennoch ist das neue Verzeichnis ein Fortschritt gegen die nun bald ein halbes Jahrhundert alte Flora des Grossherzogtums Posen von Ritschl aus dem Jahre 1850; es

*) Für Bromberg erhöht sich diese Zahl nach den Funden dieses Jahres um 20 Arten, die ich zum Schluss nebst ihren Standorten hinzufüge. (S. 58).

enthält eine bedeutende Anzahl neuer Arten und meist recht bemerkenswerte. Dazu kommt, dass auch die Gefäßkryptogamen berücksichtigt sind.

Von Gebirgspflanzen sind in der Provinz, die ja durchaus dem Flachlande angehört, neu angegeben: *Dentaria bulbifera*, *Sedum villosum*, *Bupleurum longifolium*, *Myosotis silvatica*, *Polygonatum verticillatum*, *Festuca silvatica*, *Galium vernum*, *Senecio crispatus*, *Hieracium flagellare* und *H. suecicum*, die letzten vier als vorgeschobene Posten an der schlesischen Grenze. Für *Aldrovandia vesiculosa*, *Prunus fruticosa*, *Montia minor* und *M. rivularis*, *Helosciadium repens*, *Sweetia perennis*, *Salix myrtilloides*, *Juncus tenuis*, *Scirpus radicans*, *Carex chordorrhiza* stellt die Provinz Posen keine Lücke mehr zwischen Schlesien und Preussen dar. Dadurch, dass *Trifolium Lupinaster* im Kreise Inowrazlaw aufgefunden wurde, hat sich die Vegetationsgrenze dieser dem äussersten Nordosten Deutschlands angehörigen Art über die Weichsel nach Südwesten verschoben. In entgegengesetzter Richtung ist das Gebiet von *Lathyrus heterophyllus* erweitert, dessen äusserster Standort im Nordosten Crone a. d. Brahe allerdings bereits von Kühling angegeben wurde. Auch für *Erica Tetralix* und *Empetrum nigrum* ist durch Verschiebung der Vegetationslinien im Osten eine Gebietserweiterung eingetreten (Kreis Czarnikau). Eine Anzahl von seltenen Arten, die zum Teil bereits in Zeitschriften veröffentlicht worden sind, treten uns hier zum ersten Male im Zusammenhang mit der Gesamtflora unserer Provinz entgegen: es sind besonders *Spergularia marginata*, *Androsace elongata*, *Gymnadenia cucullata*, *Potamogeton rutilus*, *Carex secalina*, *C. aristata* var. *cujavica*, die letzte eine der seltensten Seggen überhaupt, *Festuca amethystina*, welche in Norddeutschland zuerst in unserer Provinz beobachtet ist. Nicht unbedeutend ist die Zahl der in den letzten Jahrzehnten eingewanderten Pflanzen, die namentlich den Bahnlinien und den Flussläufen gefolgt sind, oder auch mit fremdem Samen eingeschleppt sind. Endlich sei noch erwähnt, dass die Kenntnis der so mannigfachen Arten der

Gattungen *Rosa* und *Rubus**) insbesondere durch Professor Spribille ausserordentlich gefördert worden ist, sodass bezüglich der letztgenannten Gattung unsere Provinz zu den besterforschten zu zählen sein dürfte.

Floristische Mitteilungen.

Herr Lehrer emerit. Th. Meyer in Meseritz bringt in einem Schreiben vom 25. Januar bzw. 22. Februar 1897 eine reiche Menge von Beiträgen und Zusätzen zu dem Verzeichnisse der in der Provinz Posen nachgewiesenen Gefäßpflanzen (III. S. 7 ff.). Diese Mitteilungen werden in der a. a. O. gewählten Anordnung im Folgenden wiedergegeben. Es ist noch zu erwähnen, dass sich dieselben nur auf das Gebiet der Stadt Meseritz, nicht auf den ganzen Kreis beziehen.

Ferner werden auch diejenigen Arten nochmals besonders erwähnt, für welche in jenem Verzeichnis der Zusatz [Me] angeben sollte, dass sie seit 1870 (S. III. S. 1) nicht mehr beobachtet worden sind, wenn für die neuere Zeit das Vorhandensein der betreffenden Pflanze gesichert ist. Hier folgen die Mitteilungen:

Thalictrum minus v. *flexuosum*.

Hepatica nobilis rot blühend.

Pulsatilla vulgaris wahrscheinlich bei Hammermühle.

Anemone silvestris.

Adonis autumnalis verw.

Adonis vernalis ist als bei Meseritz vorkommend angegeben. Es ist dies dem wahrscheinlich aus der Ritschl'schen Flora übernommenen Irrtum zuzuschreiben, indem der Oberlehrer Holzschuher sie damals der gelben Blüte wegen dafür hielt. Ich habe auf dem mir von ihm selbst

angegebenen Standort nur *Adonis aestivalis* v. *citrinus* gefunden.

Batrachium fluitans.

Glaucium violaceum MB. =

Roemeria hybrida DC. hatte sich hier über 40 Jahre auf der Feldmark Bobelwitz verbreitet und ist in grosser Menge von mir dort angetroffen und gesammelt worden. Durch den Eisenbahnbau ist nun der Feldrain, auf dem sie hauptsächlich vorkam, umgepflügt und andere Landeinteilung eingeführt, und so ist die Pflanze gänzlich vernichtet worden. Das letzte Exemplar hat Herr Oberlehrer Spribille erhalten. Wahrscheinlich

*) Vgl. F. Spribille, die bisher in der Provinz Posen beobachteten Rubi. Abh. d. Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. XXXIX S. 43--61.

findet sich eine Notiz darüber auch in dem Handexemplar der Ritschl'schen Flora*).

Cardamine parviflora (Neu für die Provinz) ist viele Jahre von mir am Rande eines Feldumpfes gesammelt worden, jetzt aber durch Trockenheit verschwunden. Die Pflanze kommt aber höchstwahrscheinlich noch an andern Stellen in der Gegend vor und müsste in einer erscheinenden Flora doch aufgenommen werden.

Dentaria enneaphyllos.

Silene dichotoma.

Silene conica.

Stellaria crassifolia.

Hibiscus Trionum L. v. *ternatus* ist als Gartenunkraut in einigen Gärten hier verbreitet; wahrscheinlich also eingeschleppt.

Geranium dissectum eingeschl.

Oxalis corniculata.

Cytisus capitatus *verw.*

Cytisus nigricans *verw.*

Cytisus ratisbonensis *verw.*

Ononis spinosa.

Ononis repens.

Melilotus caeruleus *verw.*

Trifolium rubens.

Lathyrus tuberosus.

Lathyrus niger.

Potentilla supina.

Potentilla procumbens.

Potentilla rupestris.

Sanguisorba minor.

Circaea lutetiana.

Lythrum Hyssopifolia.

Sedum villosum.

*) Nein, auch nicht in seinem Herbar vorhanden. D. H.

Ribes nigrum.

Eryngium planum.

Libanotis montana.

Cnidium venosum.

Silau pratensis.

Heracleum Sphondylium.

Scandix Pecten Veneris.

Anthriscus vulgaris.

Hedera Helix.

Linnaea borealis.

Sherardia arvensis.

Dipsacus silvester.

Scabiosa Columbaria.

Aster Amellus.

Stenactis annua.

Inula salicina.

Inula salicina + *hirta*.*)

Xanthium spinosum war früher hier mit spanischen Fellen eingeschleppt worden, ist aber jetzt verschwunden.

Achillea Ptarmica.

Matricaria Chamomilla nicht häufig.

Senecio aquaticus.

Senecio saracenicus.

Echinops sphaerocephalus.

Cirsium canum.

Carduus crispus.

Carduus nutans.

Centaurea phrygia.

Tragopogon porrifolius.

Scorzonera purpurea.

Hypochoeris glabra.

Achyrophorus maculatus.

Crepis praemorsa.

*) Dann ist das Vorkommen von *Inula hirta* für Me anzunehmen. Der Herausgeber.

Hieracium pratense.
Hieracium cymosum.
Campanula sibirica.
Vaccinium Oxycoccus.
Arctostaphylos Uva ursi.
Andromeda Polifolia.
Ledum palustre.
Pirola chlorantha.
Pirola rotundifolia.
Pirola media.
Pirola uniflora.
Gentiana cruciata.
Polemonium caeruleum.
Borago officinalis verw.
Myosotis versicolor.
Nicandra physaloides verw.
Antirrhinum Orontium.
Linaria Elatine.
Gratiola officinalis.
Veronica scutellata.
Melampyrum cristatum
Melampyrum arvense.
Lathraea Squamaria.
Stachys germanica.
Brunella grandiflora.
Pinguicula vulgaris.
Utricularia intermedia.
Utricularia minor.
Anagallis caerulea.
Polycnemum arvense.
Chenopodium urbicum.
Chenopodium Vulvaria.
Polygonum nodosum.
Polygonum prostratum (diese Form neu für die Provinz) war auf dem Planum des hiesigen Eisenbahnhofes verbreitet; vielleicht nur eingeschleppt.
Polygonum mite.

Thesium intermedium.
Thesium ebracteatum.
Aristolochia Clematidis ist in Menge in einem Gras- und Obstgarten in Neuhöfchen, ein Kilometer von Paradies, viele Jahre beobachtet und gesammelt worden.
Tithymalus Esula v. linariifol.
Tithymalus paluster + *Esula.*
Tith. lucidus + *Cyparissias.*
Parietaria officinalis.
Scheuchzeria palustris.
Potamogeton gramineus.
Potam. gr. v. heterophyllus.
Sparganium minimum.
Orchis tridentata. (Neu für die Provinz.)
Orchis coriophora.
Orchis Morio.
Cephalanthera grandiflora.
Cephalanthera rubra.
Ornithogalum nutans einschl.
Fucus capitatus.
Cyperus flavescens.
Cladium Mariscus.
Rhynchospora fusca.
Scirpus pauciflorus.
Scirpus setaceus.
Carex brizoides.
Carex montana.
Carex filiformis.
Avena praecox.
Festuca heterophylla.
Lycopodium inundatum.
Lycopodium complanatum.
Botrychium Lunaria.
Ophioglossum vulgatum.
Phegopteris Dryopteris.
Cystopteris fragilis.

früher
ein-
jetzt

nicht

us.

s.
ommen
ehmen.

Herr Professor Spribille veröffentlicht in der Allgemeinen Botanischen Zeitschrift für Systematik u. s. w., Jahrgang 1896 und 1897 (herausgegeben von A. Kneucker) eine Beschreibung der von ihm aufgestellten neuen Art: *Carex posnaniensis*. Er hat dieselbe an einem moosigen, mit niederem Laubholz bewachsenen Abhang der Weichsel bei Getau, Kreis Inowrazlaw, gefunden. Die Pflanze gehört in den Verwandtschaftskreis der *C. arenaria*, unterscheidet sich aber von ihr dadurch, dass die Ährchen dünner sind, oft etwas gekrümmt und von hellerer Farbe. Die Zahl der fruchtbaren Schläuche ist bedeutend geringer, weshalb dieselben auch weit weniger spreizend hervortreten. Die Schläuche sind länger gestielt und bis zum Grunde schmal geflügelt. Die Nüsschen sind am Grunde kürzer, keilförmig und bei völliger Reife dunkler gefärbt.

In den Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg (39. Jahrgang) stellt Herr Professor Spribille alle bisher in der Provinz Posen beobachteten Rubusarten zusammen. Es sind folgende:

Rubus suberectus.

R. fissus.

R. plicatus.

R. nitidus.

R. sulcatus.

R. rhamnifolius.

R. thyrsoides v. *candicans*.

R. th. v. *thyrsanthus*.

R. silesiacus.

R. villicaulis.

R. argentatus (ist vielleicht eine neue Art und würde dann von ihrem Entdecker *R. Kolmarensis* genannt werden).

R. macrophyllus.

R. Sprengelii.

R. pyramidalis.

R. Radula.

R. fuscus (vielleicht auch eine

neue Form, die der Entdecker dann *R. Ostroviensis* nennen würde).

R. posnaniensis.

R. Koehleri.

R. apricus.

R. Schleicheri.

R. Bellardii.

R. serpens.

R. chlorophyllus v. *Krotoschinensis*.

*R. Seebergensis**)

*) Diese Form ist vom Herausgeber seiner Zeit bei der Försterei Seeberg bei Moschin (Kr. Schrimm) aufgefunden und nach diesem Fundorte benannt worden. Eine genauere Beschreibung dieser, wie auch der vorhergehenden ändern neu benannten Formen wird im nächsten Hefte veröffentlicht werden.

Der Herausgeber.

<i>R. oreogeton.</i>	<i>R. caesius.</i>
<i>R. o. v. tenuior.</i>	<i>R. Idaeus.</i>
<i>R. spinosissimus.</i>	<i>R. I. v. viridis.</i>
<i>R. Komoriensis.</i>	<i>R. I. v. obtusifolius.</i>
<i>R. Wahlbergii.</i>	<i>R. I. v. sterilis.</i>
<i>R. acuminatus.</i>	<i>R. saxatilis.</i>
<i>R. nemorosus</i> vielleicht mit den neuen Formen <i>R. Ritschlii</i> und <i>R. Strugensis.</i>	Bastarde:
<i>R. serrulatus.</i>	<i>R. caesius</i> + <i>thyrsanthus</i>
<i>R. ambifarius.</i>	<i>R. caesius</i> + <i>argentatus</i> ?
	<i>R. caesius</i> + <i>Idaeus.</i>

Abgesehen von den Varietäten und Bastarden bringt obiger so überaus verdienstvolle Aufsatz dieses erfahrenen und unermüdlichen Forschers 34 Rubusarten für unsere Provinz.

Herr Aktuar Miller (Koschmin) macht verschiedene Mitteilungen: Folgende Moose sind von ihm 1894 bis 1897 gesammelt: *Anthoceros punctatus*, am Wege von der Posen-Schwersener Chaussee nach der Neumühle (Kreis Posen-Ost). *Physcomitrella patens*, an einem Graben links von der Chaussee Inowrazlaw-Freytagsheim zwischen 4,6 und 4,7 km (Kreis Inowrazlaw). *Webera albicans*, an der Ringehaussee zwischen der Cybina und der Posen-Schwersener Chaussee (Kreis Posen-Ost). *Pogonatum nanum*, Weg Koschmin-Potarzyce (Kreis Koschmin). *Homalia trichomanoides*, Cybinathal vor der Loncz-Mühle, an Weissbuchen (Kreis Posen-Ost). *Eurhynchium striatum*, im Walde links von der Chaussee Szczyrowo (Kreis Ostrowo). *Hypnum Crista castrensis*, Schirpitzer Forst (Kreis Inowrazlaw). Bei Koschmin hat Herr Miller in diesem Jahre *Montia minor* gefunden. Überaus auffallend ist in dortiger Gegend die Massenhaftigkeit des Vorkommens dreier Pflanzen: *Ononis arvensis*, *Melilotus albus* und *Matricaria Chamomilla*.

Die Eibe, *Taxus baccata*, ist nun auch wirklich für die Umgegend Filehnes nachgewiesen worden (S. III. Jahrgang S. 66 und 99). Herr Forstsekretär Haag teilte in einem Schreiben vom 14. Juli d. J. darüber mit „ein Bruchteil einer Wurzel, die mit vielen anderen bei Anlegen von Wiesen im Revier Kottenbruch — unweit des Dorfes Gross-Kotten — gefunden worden ist. Der Fundort heisst im

Volksmunde „Ivenwerder“. Eine in meinem Besitze befindliche Wurzel zeichnet sich durch Härte des Holzes, aussergewöhnliche Schwere und rötlich-braune Farbe aus.“

Das betreffende Stück Eibenholz ist der Sammlung des Provinzial-Museums einverleibt.

Herr Oberlehrer Böck (Bromberg) macht folgende Mitteilungen: Ergänzungen für Bromberg (die mit (K!) bezeichneten Standorte sind bereits von Kühling angegeben): *Adonis vernalis*, Schlesin, Trzeziwnica (K!); *Adonis autumnalis*, Bromberg, Gartenland verw.; *Rosa mollis*, Schlucht nördlich von Kruschin (Spribille); *Agrimonia odorata*, ebenda; *Circaea lutetiana*, Brahnau (K!); *Ostericum palustre*, Schlucht nördlich von Kruschin; *Crepis praemorsa*, Rinkau (vielleicht K!); *Vaccinium uliginosum* und *Ledum palustre*, Wald westlich von Schanzendorf; *Utricularia minor*, Haidesumpf bei Zdroje; *Centunculus minimus*, Acker am Borowno-See; *Chenopodium urbicum*, Osiek bei Schanzendorf (Spribille); *Alisma natans*, Kolonie Czarnowke (K!); *Potamogeton gramineus* v. *heterophyllus*, Wudzyn, Brzezinec-See; *P. compressus*, Osielsk; *P. marinus*, Kussowo-See; *Galanthus nivalis*, Abhang an der Brahe oberhalb Mühlthal (K!); *Scirpus pauciflorus*, Schlesin, Jesuitersee, Nekla; *Eragrostis minor*, Bromberg, Bahnhof, (neu für die Provinz); *Salvinia natans*, Brahehafen (Kolbe!), Bromberg, Oberbrahe; *Ophioglossum vulgatum*, Maximilianowo.

Herr Geheimrat Hempel hat im August d. J. *Pirus Aria* in einem Exemplare auf der linken Seite des Weges von Moschin nach Sowinieć (Kreis Schrimm) entdeckt. Der Weg ist sonst mit Kirschbäumen bepflanzt. Auf der Südseite des Bahnhofs Bromberg fand ebenfalls Herr Geheimrat Hempel die seltene *Pirus suecica* in einigen Exemplaren angepflanzt.

Eingegangene Schriften.

Nur die Abhandlungen botanischen Inhalts sind bei der folgenden Aufzählung erwähnt worden.

Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. Jahrgang 1896. Januar bis Dezember. Knosp-

variation bei *Laburnum Adami*. Pflanzenformen aus dem Herbarium Scandinavicum. Die Gattung *Eucalyptus*. Die Cruciferengattung *Schizopetalum*. Seltene Formen der Ferulaceen. Die Gattung *Aquilegia*. Die *Asa foetida* liefernden Pflanzen des Orients und polsterbildende Umbelliferen der hohen Anden. Ferdinand von Müller †. Charakterpflanzen aus der Leitmeritzer Gegend. „Hüpfende Bohnen“. Seltene Kryptogamen aus dem K. botanischen Garten. Ergebnisse der vorjährigen Kryptogamen-Exkursionen. Besprechung neuer Litteratur. Beobachtungen über „zerstreut vorkommende“ Pflanzen. Eigentümlichkeit des Wurzelholzes der Coniferen gegenüber dem Stammholze. Zusammenstellung der Phanerogamen-Flora des sächsischen Vogtlandes. Bemerkungen über die Erzgebirgsmoose. Die für den Welthandel wichtigsten Kolonialprodukte aus dem Pflanzenreich. Der Lichtgenuss der Pflanzen und die zur Bestimmung desselben angewendete photometrische Methode. Die Bodenimpfung mit rein kultivierten Knöllchenbakterien für die Kultur der Leguminosen.

Frankfurt a. M. Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft. 1894. Die Flora des Meeres. 1895. Die Pyramideneiche bei Harreshausen (Grossherzogtum Hessen). 1896. Über eine mykologische Forschungsreise nach Blumenau in Brasilien. Das Sinnesleben der Pflanzen.

Frankfurt a. O. Helios. Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirkes Frankfurt. XIV. Band. Berlin 1897. Referat über „Engler und Prantl, natürliche Pflanzenfamilien“.

Kiel. Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein. II. Band (1877) Kaffee-, Vanille- und Zuckerkultur auf Mauritius. Botanisches über Mauritius.

III. Band I. Heft (1878), II. Heft (1880). Beitrag zu einem Standortsverzeichnis der Phanerogamen des süd-

östlichen Holsteins. Periodische Erscheinungen des Pflanzen- und Tierlebens in Schleswig-Holstein. Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein.

IV. Band. I. Heft (1881), II. Heft (1882). Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein. Nachtrag zum Standortsverzeichnis der Gefäßpflanzen in der Umgebung Kiels. Höhere Kryptogamen Trittaus.

V. Band. I. Heft (1883), II. Heft (1884). Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein. Periodische Erscheinungen des Tier- und Pflanzenreiches in Schleswig-Holstein. Über die Beziehungen zwischen der Erntezeit und den klimatischen Verhältnissen. Höhere Kryptogamen Trittaus. Gefäßkryptogamen aus Schleswig. Laub- und Torfmoose. Ein Fundort seltener Pflanzen.

VI. Band. I. Heft (1885), II. Heft (1886). Verzeichnis der Gefäßpflanzen, die in Neustadts Umgebung im Zeitraum 1880 bis 1884 beobachtet sind. Über bei uns eingewanderte Pflanzen. Im mittleren Holstein beobachtete Pflanzen. Einige Pflanzen Land Oldenburgs.

VII. Band. I. Heft (1888), II. Heft (1889). Beiträge zur parasitischen Pilzflora Ost-Schleswigs.

VIII. Band. I. Heft (1889), II. Heft (1891). Ältere Arbeiten über die Flora von Schleswig-Holstein. Grundzüge einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt in Schleswig-Holstein. Die Chlorophyceen der Kieler Förde. Die Cyanophyceen der Kieler Förde.

IX. Band. I. Heft (1891), II. Heft (1892). Die Pflanzenwelt der nordfriesischen Inseln. Die Rhodophyceen der Kieler Förde. Über die Zusammensetzung des natürlichen Graslandes in Westholstein, Dithmarschen und Eidenstedt. Beiträge zur Algenvegetation des östlichen Teiles der Nordsee, im besonderen zu derjenigen der Deutschen Bucht. Beiträge zur Pilzflora von Schleswig-Holstein. Pilze der Insel Sylt. Die Laubmoose Land Oldenburgs.

X. Band. I. Heft (1893), II. Heft (1895). Zwei ältere Dokumente zur Geschichte des Gartenbaues in Schleswig-

Holstein. Die Phaeophyceen der Kieler Förde. Über die „Physica“ der heiligen Hildegard, die erste Naturgeschichte Deutschlands (etwa 1150). Laubmoosflora von Schleswig-Holstein und den angrenzenden Gebieten. Weitere Beobachtungen über Blumen und Insekten auf den westfriesischen Inseln. Über das Vorkommen zuweilen weissblühender Pflanzen.

XI. Band. 1. Heft (1897). Über Flechten in der Nähe Schlesiens. Über einen merkwürdigen Blitzschlag. Zwei seltene Pflanzen auf Alsen (*Cardamine impatiens*, *Pirola uniflora*). Der Botanische Garten in Buitenzory. Torfmoor in Dietrichsdorf. Die Fortpflanzungsweise der Diatomeen. Neues aus der Flora Holsteins. Beitrag zur Pilzflora von Friedrichsruhe. Die silurische Algenfacies und ihre Verbreitung im skandinavisch-baltischen Silurgebiet. Phänologische Beobachtungen in Schleswig-Holstein.

Königsberg i. Pr. Jahresbericht des Preussischen Botanischen Vereins. 1896/97. Bericht über die 35. Jahresversammlung am 6. Oktober 1896 zu Konitz. Beitrag zur Kenntnis der Flora der Kreise Oletzko und Goldap. Die Moosvegetation der Rominter Heide. Systematische Zusammenstellung der von Grütter 1896 gesammelten Moose. Bericht über die Ergebnisse floristischer Untersuchungen in den Grenzgebieten der Kreise Gumbinnen-Darkehmen und Gumbinnen-Goldap im Sommer 1896. Beitrag zur Kenntnis der Flora des Kreises Rosenberg i. Westpr. Beitrag zur Kenntnis der Florula von Marienwerder. Bericht über die monatlichen Sitzungen im Winterhalbjahre 1896/97, sowie über die gemeinsamen Exkursionen im Sommer 1897.

Wernigerode. Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes. XI. Jahrgang 1896. Über die deutschen Thuidium-Arten aus der Sektion Euthuidium. Blütenbiologische Beobachtungen bei Neuruppin im Jahre 1896. Zur Moosflora des Harzes.

Schlesiens Kulturpflanzen im Zeitalter der Renaissance, von Dr. Th. Schube. Breslau. Beilage zum Programm, Real-Gymnasium am Zwinger.

Am 21. Juni d. J. starb im Alter von erst 57 Jahren der ehemalige Apotheker, spätere Amtsvorsteher Herr Emil Fiek zu Cunnersdorf bei Hirschberg. Durch die im Jahre 1881 herausgegebene vortreffliche Flora von Schlesien hat er sich um seine Heimatprovinz ein hohes Verdienst erworben. Auch unsere Zeitschrift verdankt ihm einen interessanten Beitrag: „Ein Ausflug in den Kreis Bomst“ (II. S. 19 ff.). Mittelbar kamen seine Forschungen auf posener Gebiet uns zu gute durch die Mitteilung des Herrn Professors Spribille: „Die botanischen Funde der Herren E. Fiek und M. Fiek in der Umgegend von Usch und Bromberg“ (II. S. 24 ff.).

Frage.

Welche wildwachsenden Pflanzen werden auf den Wochenmärkten unserer Provinz feilgeboten und welche Anwendung wird von ihnen gemacht?

Durch die auf den Wochenmarkt zum Verkauf gebrachten Pflanzen ist schon manchmal die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen botanischer Seltenheiten in der Umgebung des Ortes gelenkt worden. Nur diesem Umstande z. B. ist es zu verdanken, dass im Warthewalde (Kreis Obornik) der auch dort nur an einer Stelle spärlich vorkommende Frauenschuh aufgefunden wurde. Ähnlich war es mit der Moosbeere bei Schultitz (II. 64). Ausserdem aber ist es von Interesse zu wissen, welche unserer wildwachsenden Pflanzen aus Wald und Feld vom Volke zu irgend einem Zwecke verwertet werden. Da wird so manche Pflanze, z. B. Kamille, Königskerze (*Verbascum thapsiforme*), der weisse Bienen-saug, Huflattich, Wermut, der Fieberklee als Heilmittel benutzt, auch wird der Alant (*Inula Britannica*) als „Arnika“, die in der Provinz garnicht vorkommt, angeboten und auch gekauft. So weit beobachtet, wird von der Bibernelle (*Pimpinella Saxifraga*), welche früher im Arzneischatz eine solche wichtige Rolle spielte, vom Volke keine Anwendung mehr gemacht (Brauch Bibernell, brauch Bibernell, dann kommt der Tod nicht herbei so schnell), ebenso ist es mit

dem Lungenkraut und andern. Die beiden gelblich blühenden Ziestarten (*Stachys annua* und *St. recta*) sollen vorzügliche Mittel gegen den bösen Blick und Bezauberung aller Art sein; mit ihrem Absud wird der ganze Körper abgewaschen, und je dunkler hierbei das Wasser wird, um so „kräftiger“ hat das Entzauberungsmittel gewirkt. Ob auch das Eisenkraut (*Verbena officinalis*) und das Gottesgnadenkraut (*Gratiola officinalis*) noch denselben Dienst leisten müssen, ist nicht bekannt. Wenn auch nicht gegen Zauber, so doch gegen Ungeziefer als althergebrachtes Mittel wird das Mottenkraut, der wilde Rosmarin (*Ledum palustre*), auch heute noch auf dem Marke von der Landbevölkerung feilgeboten und trotz der Konkurrenz seitens des Insektenpulvers auch immer noch gekauft und im Haushalte angewendet. So manche Pflanzen werden zu Sträussen und Kränzen gebunden auf den Markt gebracht. Kaum hat der neue Frühling uns die ersten lauen Tage geschenkt, so erscheinen die Leberblümchen und die weissen Anemonen als Frühlingsboten auch in der Stadt. Vorher schon, noch deckte vielleicht Schnee und Eis das Land, zeigten die aufbrechenden Knospen einiger Weidenarten (*Salix Caprea* und *S. cinerea*), dass die Fesseln des Winters bald abgeworfen werden. Als „Palmen“, mit den überwinterten Blütenständen des Rohrs (*Phragmites communis*) zu Sträussen zusammengebunden, werden sie auf Markt und Strassen zum Kaufe angeboten. Drei Kätzchen dieser Palmen in ganzem Zustande heruntergeschluckt sind ein „unfehlbares“ Mittel gegen das Fieber. Die Wintergrünarten, z. B. *Ramischia secunda* und *Chimophila umbellata*, werden der gesättigt grünen Farbe und der Widerstandsfähigkeit des Laubes wegen zur Herstellung von Kränzen benutzt, doch auch die so zarten Pflänzchen des Sonnentaus (*Drosera rotundifolia* und *Dr. anglica*) werden hierzu verwandt. Als Dekorationspflanze spielt der Kalmus mit den Maien, den Birkenzweigen, zu Pfingsten eine besonders wichtige Rolle. Nicht wenige der wildwachsenden Pflanzen werden auch als Genussmittel — um nicht zu sagen als Nahrungsmittel — verwertet. Im ersten Frühling erscheinen die ganz jungen

Laubblätter mancher Pflanzen, besonders der Schafgarbe, des Sauerampfers und des Gundermanns auf dem Markte, um als Zusatz zu Frühlingssuppen Verwendung zu finden, später im Jahre ist es der Beifuss (*Artemisia vulgaris*), der kurz vor der Blüte als Zusatz zum Enten- und Gänsebraten feilgeboten wird. Auch der Waldmeister wird aus den Buchenwäldern als Maibowlen-Ingredienz herbeigeschafft, das viel häufigere Ruchgras wird, trotz der gleichen Tugenden, nicht beliebt. Die Früchte der Erdbeere, der Blaubeere, der Preisselbeere, der Brombeere (von *Rubus plicatus*, doch auch die minderwertigen von *R. caesius*) werden im Sommer und Herbst häufig angeboten, desgleichen die Hagebutten (auch die von *Rosa tomentosa*, trotz der rauhen Behaarung). Auch die kantigen Früchte der Buche zeigen sich hin und wieder. Obgleich der Kerbel (*Anthriscus Cerefolium*) bei Posen in Massen verwildert vorkommt, er auch in Delikatessenzläden gekauft wird, scheint er für den Verkauf auf dem Markt doch nicht gesammelt zu werden. Auch ist noch niemals bemerkt worden, dass die Knospen der Sumpfdotterblume als Kapern auf den Markt gebracht wären, wie in manchem botanischen Buche zu lesen ist. Ferner wäre dann auch den verschiedenen Pilzarten Aufmerksamkeit zu schenken, welche auf den Markt gebracht werden (II. S. 88 ff.). Auch als „ganze“ Pflanzen, d. h. mit Wurzeln zum Verpflanzen, wird so manche einheimische Art, trotz der Konkurrenz der durch die Gärtner eingeführten ausländischen und kultivierten Gewächse, auf dem Markte feilgeboten. Allbekannt in dieser Hinsicht ist das Vergissmeinnicht, meist die Art *Myosotis palustris*, dann aber auch einige Farnarten, besonders der Frauenfarn (*Asplenium Filix femina*) und der Wurmfarne (*Polystichum Filix mas*).

Die vorstehenden skizzierenden Bemerkungen sollen durchaus nicht eine auch nur annähernd erschöpfende Antwort auf obige Frage geben. Sie sollen nur anregen zu Beobachtungen und Mitteilungen.

Pfuhl.