

## Bericht

über die

### sechshundfünfzigste (vierunddreissigste Frühjahrs-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg

zu

Schwedt a. O.  
am 12. Juni 1892.

Zum Sitz der diesjährigen Frühjahrsversammlung war die freundliche Oderstadt Schwedt mit ihrem weithin leuchtenden, von mancherlei geschichtlichen Erinnerungen umwobenen Schlosse und ihrer neuerdings von genialer Künstlerhand erneuten Kirche gewählt worden. Wie in früheren Jahren beim Besuche von Tangermünde und Freienwalde war die Fülle der in den auch landschaftlich reizvollen Umgebungen sich darbietenden botanischen Ausbeute zu gross, um während der wenigen Stunden, welche am Versammlungstage selbst zur Verfügung standen, erschöpft zu werden. Das Programm wurde daher durch einen Ausflug vervollständigt, welcher eine nicht geringe Anzahl von Vereinsgenossen, darunter die Mehrzahl der Vorstandsmitglieder schon am vorhergehenden Tage nach Schwedt geführt hatte.

Ein Vormittagsspaziergang hatte Monplaisir als Ziel, jene lauschige Parkanlage, die, wie fast alle Lustwälder und weitgedehnten Baumreihen, welche noch heut den Stolz der Schwedter Herrschaft bilden, der 50jährigen Regierung des sogenannten tollen Markgrafen Fridrich Wilhelm ihren Ursprung verdankt. Der tiefe Graben des nördlichen Weges nach Monplaisir bot *Equisetum hiemale* L. Am Eingange des Parks fanden sich in den Hecken verwildert *Olematis vitalba* L. und *Viola odorata* L. Die alten, in ihrer malerischen Vernachlässigung so anziehenden Anlagen wiesen mehrere Zierpflanzen in völlig verwildertem Zustande auf, welche für die Schöpfungen der Friedericianischen Epoche so charakteristisch sind, wie *Mulgedium macrophyllum* (Willd.) DC. und *Omphalodes verna* Mönch<sup>1)</sup>. Aus einer

<sup>1)</sup> Die letztgenannte Art war bereits im Vorjahre von Herrn P. Graebner bemerkt worden, dessen damalige Beobachtungen mit der Chiffre Gr. an den betreffenden Stellen eingeschaltet sind.

späteren Zeit dürfte das gleichfalls zahlreich verwilderte *Heracleum persicum* Desf. sowie *Hosta plantaginea* (L.) Aschers. stammen, wogegen ein prachtvoller Baum von *Acer pennsylvanicum* L. und die riesenhaften, gerade in voller Blüte stehenden Gleditschien von den markgräflichen Anpflanzungen herrühren. Aus der einheimischen Flora des Parks wären zu erwähnen *Campanula glomerata* L. [Gr.], *Lathraea Squamaria* L. [Gr.], *Stachys sylvatica* L., *Mercurialis perennis* L., *Bromus asper* Murr. [E. Heine] und *Brachypodium silvaticum* (Huds.) R. et S.

Die Rückkehr auf dem südlichen Wege bot noch *Alyssum calycinum* L., *Geranium columbinum* L., *Asperugo procumbens* L. und *Lappula Myosotis* Mneh. Auf den zu beiden Seiten des Weges gelegenen Tabaksfeldern findet sich im Spätsommer *Phelipaea ramosa* (L.) C. A. Mey. [Gr.].

Von dem Baumbestande des Schwedter Schlossgartens verdienen namentlich einige riesige Exemplare von *Taxus* Erwähnung. *Sherardia arvensis* L. dürfte neuerdings mit der Rasenanlage eingeführt sein; *Mulgedium macrophyllum* findet sich auch hier. Ferner wurden im Schlossgarten noch *Alliaria officinalis* Andr., *Geranium molle* L., *Hieracium pratense* Tausch [Heine 1890] und *Carex muricata* L. beobachtet, sowie das in der Mark so wenig verbreitete *Allium Scordoprasum* L., welches Herr R. Ruthe auch in den unmittelbar an den Garten anstossenden Weidengebüschen des Oderufers auffand.

Das Wetter, welches sich im grössten Teile der Pfingstwoche (leider im Widerspruch mit der Voraussage des grossen Propheten Falb gerade mit Ausnahme der Feiertage) ausserordentlich günstig erwiesen hatte, schien nun aber am Vormittage des 11. Juni eine unerwünschte Wendung nehmen zu wollen. Schwarze Wolken türmten sich am westlichen Horizont auf, und bald strömte ein heftiger Regen nieder, welcher noch anhielt, als die Mehrzahl der Berliner Teilnehmer an der Sonnabend-Excursion, vom Bahnhof kommend, ihren Einzug hielt. Indess kamen wir diesmal noch mit dem blossen Schreck davon; während des Mittagessens, welches gemeinsam im Gasthof zum Markgrafen, wo die Mehrzahl der auswärtigen Teilnehmer Unterkunft gefunden hatte, eingenommen wurde, liess der Regen nach und hatte, als der gewaltige Kremser vorfuhr, in welchem die inzwischen auf mehr als die ominöse Zahl 13 angewachsenen Ausflügler bequem Platz fanden, völlig aufgehört. Aus Schwedt hatten sich als ortskundige Führer die Herren Gymnasiallehrer Lieder, sowie die Lehrer Moldenhauer und Müller angeschlossen.

Ohne Aufenthalt wurde auf der nach Angermünde führenden Chaussee die fruchtbare aber eintönige Gegend bis zum Fusse der Rollmannsberge durchfahren. Der erste steile Anstieg zu dem ausgedehnten, von zahlreichen Hügelkuppen überragten, mit von Seebecken ausgefüllten Einsenkungen durchsetzten Diluvialplateau wird

## III

von der Chaussee mittels eines ziemlich tiefen vom angrenzenden Kiefernwald beschatteten Einschnittes überwunden. Hier gewährten *Medicago minima* (L.) Bart. und die zierliche vanillenduftige *Scorzonera purpurea* L. die erste botanische Ausbeute. Herr Graebner hatte im Vorjahr ein diesem unter dem wenig aesthetischen Namen Pisstanger [ursprünglich wohl Pest-Tanger oder Pest-Anger?] bekannten Kiefernwaldchen *Anthericus ramosus* L., sowie in den dasselbe durchziehenden tiefen Einsenkungen unter dichten Büschen von *Libus Idaeus* L. *Impatiens Nolitantere* L. gefunden.

Bei einer zweiten, wenige Minuten weiter aufspringenden bewaldeten Hügelwelle wurde der Wagen verlassen und nach dem nächsten an der Chaussee gelegenen Dorfe Flemisdorf vorausgeschickt. An dem steilen, mit Laubgebüsch bedeckten Abhänge hatte Herr Graebner im Juli 1891 mehrere Stöcke einer *Iris* bemerkt, welche, ebenso wie die von ihm und auch früher schon von unserem früheren Mitgliede Herrn Lehrer Rüdiger vor Jahrzehnten daselbst in Mehrzahl bemerkten Sträucher von *Cytisus sessilifolius* L., *Cobutea arborescens* L. und *Syringa vulgaris* L., sowie die in der Nähe üppig wuchernde *Saponaria officinalis* L. die Ueberbleibsel früherer Anpflanzungen darstellten. Die *Iris* wurde jetzt in schönster Blüte angetroffen und ergab sich als die früher noch nicht in der Prov. Brandenburg verwildert gefundene *I. sambucina* L. Auch die indigene Flora dieser Oertlichkeit bot einen vielversprechenden Vorgeschmack der auf dieser mannigfaltigen und hie und da noch von den zerstörenden Eingriffen des Landbaues verschont gebliebenen Hügellandschaft uns erwartenden Schätze: *Thalictrum flexuosum* Bernh., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Helianthemum Chamaecistus* Mill., *Dianthus Carthusianorum* L., *Viscaria viscosa* (Gil.) Aschers., *Trifolium alpestre* L., *T. montanum* L., *Coronilla varia* L., *Vicia tenuifolia* Roth, *Sedum reflexum* L., *Peucedanum Oreoselinum* (L.) Moench, *Centaurea Scabiosa* L., *C. rhenana* Bor., *Onopordon Acanthium* L., *Leontodon hispidus* L., *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop. (schon von Rüdiger daselbst beobachtet), *Campanula sibirica* L., *C. persicifolia* L., *Salvia pratensis* L., *Ajuga genevensis* L., *Primula officinalis* (L.) Jacq., *Anthericus Liliago* L. und *Avena pratensis* L., Pflanzen, welche fast sämtlich auch an den weiterhin zu erwähnenden bebauten Abhängen wieder auftreten und deshalb nicht weiter erwähnt werden sollen.

Von den Rollmannsbergen aus wurde durch Saat-, Sturz- und Brachäcker der nach Vorwerk Karlsberg führende Weg erreicht, von welchem wir kurz vor dem genannten Orte wiederum weglos nach den Ufern des Briesensees links abbogen. Auf dieser Strecke wurden beobachtet: *Camelina microcarpa* Andr., *Tussilago Furfurus* L., *Anthemis tinctoria* L., *Cuscuta europaea* L. (auf *Vicia*) und *Lolium remotum* (L.) Schrank; an grasigen Wegrändern *Scabiosa Columbaria* L., *Lappula Myosotis* Moench [Rüd.], *Cynoglossum officinale* L., *Stachys rectus* L. und

einzelne Exemplare von *Botrychium Lunaria* (L.) Sw., endlich in der Nähe eines Pfules in dichtem Gebüsch *Conium maculatum* L. mit riesigen Grundblättern und mehr als 2 m hohen vorjährigen Stengeln.

Das Hauptziel dieses Ausfluges bildete der Briesenberg, das steile, mit Gebüsch (sehr viel *Prunus spinosa* L.) bedeckte Südufer des Briesensees, welches schon aus weiter Entfernung verlockend herüberwinkte. Hier hatte im Juli 1890 Herr Lehrer Kausch in Hamburg, welcher seit einer Reihe von Jahren auf Ferienaustügen der Flora seiner märkischen Heimat liebevolles Interesse zuwendet, die meisten der weiterhin zu nennenden interessanten Pflanzen beobachtet und Herrn P. Ascherson in einer brieflichen Mitteilung von seinen Funden in Kenntnis gesetzt. Es fanden sich daselbst folgende Pflanzen: *Viola hirta* L., *Filipendula hexapetala* Gil., *Peucedanum Cervaria* (L.) Cuss., *Myrrhis bulbosa* (L.) Spr. [Kausch], *Cornus sanguinea* L., *Asperula tinctoria* L., *Chrysanthemum corymbosum* L.<sup>1)</sup>, *Campanula bononiensis* L. und *C. glomerata* L. [Kausch], *Vincetoxicum album* (L.) Aschers., *Veronica Teucrium* L., *Orobanche caryophyllacea* Sm., *Stachys rectus* L., *Thesium intermedium* Schrad. und *Phleum Boehmeri* Wib. Am Fusse des Berges wurde am See *Lysimachia thyrsiflora* L. bemerkt.

Hiermit war die botanische Ausbeute des Briesensees aber noch nicht abgeschlossen. Bei der Umwanderung desselben auf der Westseite erreichten wir zuerst eine Stelle, wo derselbe mit einer, vorzugsweise aus *Cornus sanguinea* L. und *Viburnum Opulus* L. bestehenden Gebüschkante eingefasst war. Im Schatten dieser Sträucher hatte *Chrysanthemum corymbosum* Schutz gefunden und seine Stengel erreichten fast Meterhöhe, daneben zeigte sich in ziemlicher Menge *Lithospermum officinale* L. Wenige hundert Schritte weiter erreichten wir einen in den See vorspringenden Hügel, dessen noch uncultivierter Scheitel an bisher noch nicht beobachteten Arten *Anemone silvestris* L., *Polygala comosa* Schkuhr, *Geranium sanguineum* L., *Astragalus Cicer* L. [R. Norman], *Sanguisorba minor* Scop., *Carex montana* L. und *Brachypodium pinnatum* (L.) P.B. darbot. Da sich hier neben der zahlreicheren *Orobanche caryophyllacea* Sm. auch *O. lutea* Baumg. (*O. rubens* Wallr.) vorfand, wurde diese bisher unbenannte Erhebung von uns Orobanchenhügel getauft.

Ausser der reichen botanischen Ausbeute belohnte der Orobanchenhügel unsern Besuch noch durch einen unerwartet anziehenden

<sup>1)</sup> Diese im grössten Teile des märkischen Florengebietes fehlende, nur im Südwesten, z. B. bei Tangermünde, wo sie uns auf unserer Pfingstversammlung 1889 begegnete, und im Ucker- und unteren Odergebiet beobachtete Art, war zuerst vor mehr als einem halben Jahrhundert (1837) von unserem unvergesslichen Seehaus hier oder doch in geringer Entfernung von dieser Oertlichkeit (er bezeichnet den Fundort mit dem Namen des wenige Kilometer nördlicher gelegenen Dorfes Berkholz) für unsere Flora aufgefunden worden.

Ausblick. Der blaue Spiegel des Briesensees und der dahinter sich erhebende Briesenberg bildeten einen malerischen Vordergrund. Weiterhin wurde über die allmählich zum Oderthal absinkende Hochfläche hinweg der steil und prallig sich erhebende neumärkische Höhenrand sichtbar, an dessen waldigen Abhängen der viel verheissende Name des „Thales der Liebe“ uns für morgen weitere interessante Eindrücke in Aussicht stellte.

Trotzdem bisher stets neue und reiche Funde die Aufmerksamkeit der Gesellschaft rege erhalten hatten, begann sich jetzt einige Ermüdung zu zeigen; die rastlose Wanderung zuerst durch nasses Gras oder Gestrüpp, dann auf rauhen oder gar keinen Wegen, an steilen Abhängen, durch dichtes und dorniges Gebüsch, bergauf, bergab machte jetzt eine kleine Ruhepause willkommen. Im Vorwerk Karlsberg wurde uns gastfrei ein Sitz und ein kühler Trunk von Wasser und Milch geboten.

Aber noch immer war die botanische Schatzkammer dieser Gegend nicht erschöpft. Der im Norden des Pagelsees in geringer Entfernung vom Vorwerk gelegene grösstenteils kultivierte Dreeschberg ist in der ganzen Gegend als Fundort des „Wilden Flachses“ (*Stipa pennata* L.) bekannt, von dem allerdings nur wenige Blütenhalme den Argusaugen der sammelnden Dorfjugend entgangen waren. Auf dem nackten Boden zwischen diesem charakteristischen Steppengras und der noch reichlicheren *S. capillata* L. fanden sich 2 für die Kalkberge Mitteldeutschlands charakteristische, auf dem märkischen Diluvium aber erst an wenigen Orten beobachtete Erdflechten *Psoroma lentigerum* [Web.] Koerb. und *Ps. fulgens* (Sw.) Krb., welche Herr Kausch an dieser Stelle bereits aufgefunden hatte, der am Grenzwall der Berkholzer Feldmark auch *Brunella grandiflora* Jacq. bemerkte.

Der Weg von hier bis zum Dorfe Flemsdorf zeigte wenig Bemerkenswertes: *Ranunculus sceleratus* L., *Juncus glaucus* Ehr. und *J. compressus* Jacq. an feuchten Stellen, *Turritis glabra* L., *Chondrilla juncea* L., *Campanula sibirica* L., *Orobanche caryophyllacea* Sm. und *Brachypodium pinnatum* (L.) P.B. auf trockenen Abhängen, begleiteten uns bis in die Nähe des Dorfes, an dessen Aussenrändern *Thlaspi arvense* L., *Chaerophyllum Anthriscus* (L.) Crntz. und *Bromus sterilis* L. notirt wurden.

Der Gasthof in Flemsdorf bot nur bescheidene Labung, die indess bei dem wiederum zu bedenklicher Höhe angewachsenen Durste nicht verschmäht wurde. Im Garten desselben wurde das reichliche Vorhandensein des dort sogenannten „Salbei“ (*Uhranthemum majus* (Desf.) Aschers. = *Tanacetum Balsamita* L.) festgestellt.

Ein jetzt von neuem am südöstlichen Horizont aufsteigendes Gewitter mahnte zu beschleunigter Rückkehr. Der Wagen wurde bestiegen und führte uns in kaum einstündiger Fahrt zu dem gast-

lichen „Markgrafen“ zurück, in dessen schönem geräumigen Garten, nachdem die Regenwolken ohne sich zu entladen vorübergezogen, die Teilnehmer der Excursion sich die Gaben von Küche und Keller wohl-schmecken liessen und bis zu später Stunde in angeregtem Gespräche vereinigt blieben.

Hier gesellte sich auch Herr Oberlehrer Conrad zu uns, welcher im Verein mit seinem Collegen Herrn Lieder die Vorbereitungen für die Versammlung mit Eifer und Geschick durchgeführt hatte. Wir sind diesen beiden Herren für das vortreffliche Gelingen unserer Vereinigung in erster Linie zu Dank verpflichtet. In vorgerückter Stunde traf auch noch unser verehrter Veteran Herr R. Ruthe ein, welcher trotz der ungünstigen Eisenbahnanschlüsse die Fahrt von Swinemünde hieher nicht gescheut hatte, um wieder einmal einen Festtag mit seinen alten Freunden zu verleben.

Die frühen Morgenstunden des Sonntags wurden von den zahlreichen in Schwedt bereits anwesenden Mitgliedern in verschiedenen Abteilungen zur Besichtigung der Stadt und des Schlossgartens benutzt. Der um 8 $\frac{1}{2}$  Uhr eingetroffene Frühzug brachte noch eine beträchtliche Zahl von Berliner Teilnehmern. Der Stettiner Dampfer, welcher planmässig um dieselbe Zeit hätte eintreffen sollen, hatte leider eine Stunde Verspätung und konnte deshalb nicht abgewartet werden, so dass die mit demselben angekommenen Mitglieder, die Herren Winkelmann und Möllendorf erst am Schlusse der Excursion zu uns stiessen. Die Hauptstrassen von Schwedt prangten an diesem Tage in grünem Laubschmuck, welcher zwar eigentlich dem Jahresfeste des Schwedter Kriegervereins galt, immerhin aber auch den auswärtigen Botanikern einen freundlichen Willkommengruss bot.

Auf der Oderbrücke versammelten sich die neu angekommenen und die bereits in Schwedt anwesenden Festteilnehmer, von denen nur eine beschränkte Zahl die wenigen Kilometer bis zum ersten Haltepunkte Nieder-Kränig auf dem kleinen Dampfer „Else“ zurücklegte, während die Mehrzahl die Fusswanderung auf dem von ansehnlichen Bäumen beschatteten, von 6 Brücken unterbrochenen Kräniger Damm vorzog. Auf dieser Strecke entdeckte Herr R. Ruthe eine interessante Pflanze: *Ranunculus Stevem* Andr. (*R. Friesianus* Jord.), welche in Gesellschaft von *R. acer* und *R. repens* am grasigen Abhange des Dammes wuchs und wie an den übrigen Fundorten Mittel- und Nord-Europas wohl mit fremden Grassamen eingeschleppt sein dürfte. Ausserdem wurden, teils an den Ufern der vom Damme überbrückten Wasserarme, teils von andern Mitgliedern am vorhergehenden Tage am Ufer der Grossen Oder gefunden: *Batrachium aquatile* (L.) E. Mey. (zahlreich in einer zwerghaften Landform) *Callitriche verna* L. (desgl.), *Limosella aquatica* L., *Veronica aquatica* Bernh., *Euphorbia palustris* L., *Butomus umbellatus* L., *Scirpus acicularis* L. und *Alopecurus geniculatus* L. Der Kräniger

Damm ist in späterer Jahreszeit auch ein reicher Fundort für *Achillea cartilaginea* Ledeb. [Heine], *Cuscuta lupuliformis* Krock. [Seehaus, Gr.], *Veronica longifolia* L. (Rüd., Aschers.) und *Scutellaria hastifolia* L. [Retzdorff].

In Nieder-Kränig und zwar im „guten Zimmer“ der „Mutter Pätsch“ trafen die beiden Abteilungen wieder zusammen, um sich bei einfachem, aber schmackhaftem Imbiss von den Strapazen der langen Fahrt und der kurzen Wanderung zu erholen und für neue Anstrengungen zu stärken; die letzteren waren nicht ganz geringfügig, denn der Schauplatz der für den Vormittag in Aussicht genommenen Wanderung stellt für märkische Verhältnisse eine kleine Gebirgslandschaft dar, ebenbürtig an landschaftlichem Reiz und Pflanzenreichtum den wenige Meilen stromauf am westlichen Oderufer gelegenen, mit Recht so vielbesuchten Bergen von Freienwalde. Zunächst galt unser Besuch dem unmittelbar sich über dem Dorfe neben der Kirche erhebenden Schwalbenberg, welcher hauptsächlich wegen der dort ziemlich zahlreich, wenn auch in niedrigen, dürftigen Exemplaren vertretenen *Scorzonera purpurea* L. bestiegen wurde. Ausserdem fanden sich *Thalictrum flexuosum* Bernh., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., *Helianthemum Chamaecistus* Mill. (zahlreich), *Trifolium alpestre* L., *Potentilla cinerea* Chaix subsp. *incana* (Fl. Wett.) Aschers., *P. Tabernaemontani* Aschers., *Falcaria sioides* (Wibel) Aschers., *Centaurea rhenana* Bor., *Cynoglossum officinale* L., *Brunella grandiflora* Jacq. [Lieder], *Thesium intermedium* Schrad.

Eine Wanderung von etwa 15 Minuten führte vom Schwalbenberg nach Ueberschreitung der tief eingeschnittenen Chaussee nach Königsberg und der gleichfalls durch einen tiefen Hohlweg führenden Strasse nach Hohenkränig auf die langgestreckte Kuppe des Schäferberges, welche, bis jetzt noch von der allvernichtenden Hacke verschont geblieben, nahezu sämtliche gestern auf den Karlsberger Hügeln beobachtete Diluvialpflanzen in reicher Fülle darbot. Herr P. Ascher-son war bereits 2 Jahre früher durch die Vereinsmitglieder E. Loew und E. Schmidt, welche hier ein sehr günstiges Feld für ihre blütenbiologischen Studien gefunden hatten, auf diese im bunten Schmuck mannichfaltiger Blumen prangende Höhe geführt worden. Bei beiden Besuchen wurden beobachtet: *Anemone silvestris* L. [Loew, Heine], *Alyssum calycinum* L., *Helianthemum Chamaecistus* Mill., *Polygala comosa* Schk., *Dianthus Carthusianorum* L., *Viscaria viscosa* (Gil.) Aschers., *Silene nutans* L., *Anthyllis Vulneraria* L., *Medicago minima* (L.) Bart., *Trifolium montanum* L., *Vicia tenuifolia* Roth, *Filipendula hexapetala* Gil., *Potentilla cinerea* Chaix subsp. *incana* (Fl. Wett.) Aschers., *Sanguisorba minor* Scop., *Crataegus monogyna* Jacq., *Saxifraga granulata* L., *Falcaria sioides* (Wib.) Aschers., *Asperula tinctoria* L., *Galium boreale* L. [Loew], *Scabiosa columbaria* L., *Centaurea rhenana* Bor.,

*Leontodon hispidus* L., *Scorzonera purpurea* L., *Campanula sibirica* L., *Crepis biennis* L., *Vincetoxicum album* (Mill.) Aschers., *Veronica Teucrium* L. [Loew, Schmidt], *Orobanche caryophyllacea* Sm., *O. lutea* Baumg. [J. Trojan], *Salvia pratensis* L., auch weiss und rot blühend und dessen Varietät *S. dumetorum* Andr., *Stachys rectus* L., *Ajuga genevensis* L., *Thesium intermedium* Schrad. [Loew], *Phleum Boehmeri* Wib. und *Bromus inermis* Leyss. Eine charakteristische Art der pontischen Flora haben indess die Kräniger Höhen vor den Karlsberger voraus: *Oxytropis pilosa* (L.) DC., welche in zahlreichen Exemplaren auf dem Kamme des Schäferberges zu finden ist.<sup>1)</sup>

Vom Schäferberge schlugen wir die Richtung nach dem „Thale der Liebe“ ein, unter welchem Namen nicht nur das unmittelbar nördlich von Nieder-Saaten in das Diluvialplateau einschneidende grösstenteils bewaldete Thal sondern auch die an den Uferabhängen des Oderthals, deren Fuss von der Meglitz, dem östlichen Arme des hier vielgeteilten Stromes bespült wird, sich stromabwärts hinziehende Waldpartie verstanden wird. Dieselbe gehört zum Rittergute Hohenkränig, besteht grösstenteils aus Laubholz und ist mit parkartig angelegten Wegen durchzogen. Vom Schäferberge aus verfolgten wir zunächst die obere Kante des Oderthalrandes, wo sich am Wege *Thalictrum flexuosum* Bernh., *Th. minus* L. [Gr.], *Melampyrum arvense* L. und *Stachys germanicus* L. vorfanden. Im Walde, vorüber an dem rechts bleibenden Niederhof, schlängelte sich der Pfad bergab, bergauf zu der „Bastei“, von wo aus die herrliche Aussicht über die weite grüne, von glitzernden Wasserblänken unterbrochene Oderniederung, die jenseitigen Höhen bis zu dem durch seinen ehemaligen Besitzer, den gefeierten Geologen Leopold von Buch<sup>2)</sup>, bekannten Stolpe, die zahlreichen Dörfer und die ansehnliche Stadt Schwedt mit ihrem hervorragenden Kirchturm und stolzen Schlosse bewundert wurde. Ein Teil der Gesellschaft, welcher die rüstigeren Bergsteiger umfasste, hatte vorher noch den weiteren Blick von dem höher gelegenen „Schirm“ genossen. An einer geeigneten etwas waldeinwärts gelegenen Stelle veranstaltete Herr P. Graebner eine vortrefflich gelungene photographische Aufnahme

1) Herr P. Ascherson verteilte dieselbe von diesem Standorte bereits auf der Versammlung in Freienwalde (vgl. Verh. 1890, p. XI). Derselbe lieferte Herrn E. Loew das Material für seine interessante Studie: Ueber die Bestäubungseinrichtungen und den anatomischen Bau der Blüte von *Oxytropis pilosa* DC. (Flora 1891, S. 84—91, Taf. II).

2) Es dürfte wenig bekannt sein, dass der gefeierte Gelehrte, der ja von seinem Jugendausfluge nach den Canarischen Inseln bis zu seiner kurz vor seinem Tode veröffentlichten Abhandlung über die Nervationstypen der Blätter ein Freund und Kenner der Botanik war, auch ein warmes Herz für die heimische Flora besass. Der auf seinem Gebiete vorkommende *Adonis vernalis* L. wurde auf sein Einschreiten vor der Vernichtung durch den Pflug bewahrt und findet sich meines Wissens heute noch an dieser Stelle (Gelmersdorfer Hügel.)



der Gesellschaft. Die botanische Ausbeute des Thales der Liebe bestand aus folgenden Arten: *Ranunculus bulbosus* L., *Turritis glabra* L., *Moehringia trinervia* (L.) Chaix, *Oxytropis pilosa* (L.) DC., *Astragalus glycyphyllos* L., *Rosa tomentosa* Sm., *Crataegus Oxyacantha* L., *Sedum maximum* Sut., *Angelica silvestris* L., *Archangelica sativa* (Mill.) Bess. (am Meglitzufer), *Asperula odorata* L., *Tussilago Farfarius* L., *Petasites tomentosus* (Ehr.) DC. (überzieht am Ufer der Meglitz weite Strecken, die Blätter werden als Volksheilmittel Dulzinblätter genannt), *Chrysanthemum (Tanacetum) vulgare* (L.) Bernh., *Hieracium Auricula* L., *Campanula Trachelium* L., *C. persicifolia* L., *Stachys silvaticus* L., *Ajuga genevensis* L., *Humulus Lupulus* L., *Cephalanthera grandiflora* (Scop.) Babingt. (diese hier reichlicher als an irgend einem anderen Standorte der Provinz vorkommende Waldorchidee war schon mehrere Tage vorher von der munteren Knabenschaar des Herrn Oberlehrer Conrad, welche sich eifrig an unseren Excursionen beteiligte, namentlich von dem ältesten der Stiefsöhne Konrad Kersten aufgespürt worden), *Neottia Nidus avis* (L.) Rich. [Gr.], *Polygonatum officinale* All., *Poa nemoralis* L., *Bromus sterilis* L., *Juniperus communis* L., *Aspidium filix mas* (L.) Sw. und *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. Während der Wanderung durch das Thal der Liebe waren noch einige Nachzügler wie die Herren Möllendorf und Winkelmann, sowie der Schatzmeister des Vereins, Herr W. Retzdorff, zu uns gestossen. Allein die Zeit drängte jetzt, falls die noch programmässig für die Festversammlung bestimmte Zeit innegehalten werden sollte. In einzelnen Gruppen begab sich die Gesellschaft auf anmutigen Waldpfaden zu dem am Ufer der Meglitz gleichweit von den Nachbardörfern Nieder-Saaten und Nieder-Kränig erbauten Wirtshause, welches den Namen von der klassischen Herberge am Fusse der Rosstrappe entlehnt hat. Die zuerst gekommenen Gäste des Schwedter Waldkaters hatten den Vorzug an diesem ewig durstigen Tage sich noch ein Stehseidel einverleiben zu können; die Spätlinge wurden dagegen sofort eingeschifft. Die kleine „Else“ reichte für die grosse Zahl der Teilnehmer nicht aus; es musste noch ein ansehnliches Boot ins Schlepptau genommen werden, um sämtliche Gäste zur Schwedter Oderbrücke zu befördern, welche nach einer Fahrt von etwa 20 Minuten erreicht wurde.

Der Vorsitzende Herr P. Magnus eröffnete um 2¼ Uhr im Hotel zum Markgrafen die von 25 Mitgliedern und 14 Gästen besuchte Versammlung. Ausser Berlin und Schwedt waren noch Eberswalde, Oderberg, Spandau, Stettin, Swinemünde und selbst die ferne Insel Java (letztere durch Herrn Forstmeister Berkhout) vertreten. Der Redner begrüßte die Versammlung mit einer kurzen Ansprache, in der er der botanischen Vergangenheit Schwedts gedachte. Er wies auf den Park von Monplaisir und die denselben mit der Stadt verbindenden Baum-Alleen hin.

die Markgraf Friedrich Wilhelm, der Enkel des grossen Kurfürsten, in der Mitte des vorigen Jahrhunderts angelegt hat. Sodann gedachte er unseres am 9. Mai d. J. in Stettin gestorbenen Mitgliedes, des Conrector C. Seehaus, der 1832—1844 mit grossem Erfolge die Flora von Schwedt erforschte und bereits die meisten interessanten Arten bei Kränig sowie in dem Terrain von Berkholz bis Karlsberg aufgefunden hat. Von circa 1845 an setzte der Lehrer Rüdiger († 8. Febr. 1888) die botanische Erforschung der Schwedter Flora fort. Er sowohl wie Seehaus teilten ihre Erfahrungen unserem Professor P. Ascherson mit, der sie in seiner Flora der Provinz Brandenburg verwertet hat. Das Herbar von Rüdiger ist in den Besitz der Forst-Akademie zu Eberswalde übergegangen. Zum Schlusse sprach der Vorsitzende den Herren Oberlehrern Conrad und Lieder in Schwedt den besten Dank für ihre erfolgreiche Thätigkeit zur Vorbereitung der Versammlung aus.

Sodann gedachte er des am 18. April 1892 in Palermo gestorbenen correspondirenden Mitgliedes Prof. A. Todaro, Direktor des botanischen Gartens daselbst. Er war am 14. Januar 1818 zu Palermo geboren, studirte Jurisprudenz, in der er 1841 den Laureat erlangte und gleichzeitig die Naturwissenschaften, in denen er 1856 die „Laurea“ erwarb. 1848 wurde er zum Assistenten am botanischen Garten ernannt, und 1856 nach dem Tode von Vincenzo Tineo mit der Direction des Gartens betraut, bis er 1860 definitiv zum Direktor ernannt wurde. In dieser Stellung wirkte er 32 Jahre bis zu seinem Tode. Seine botanischen Forschungen bezogen sich hauptsächlich auf die Flora Siciliens und die im Garten gezogenen Pflanzen.

Von Schriften, die sich auf die Flora Siciliens beziehen, sind besonders zu nennen seine 1839 erschienene *Rivista critica della Flora Palermitana*; die 1842 erschienenen *Orchideae Siculae*, denen sich Mitteilungen über einzelne Arten anschliessen; die 1866 erschienene *Synopsis plantarum acotyledonearum vascularium sponte provenientium in Sicilia insulisque adjacentibus*. Diesen Veröffentlichungen schliesst sich das schöne Exsiccatenwerk „*Flora Sicula exsiccata*“ an, von der 16 Centurien ausgegeben wurden.

Ueber die im Garten cultivirten Pflanzen erschienen in früheren Jahren viele einzelne Abhandlungen, wie z. B. 1858—1861: *Nuovi generi e nuove specie di piante coltivate nel R. Orto Botanico di Palermo* und 1863 in Paris: *Plantae novae Horti Regii Botanici Panormitani*; ihnen schliessen sich viele Abhandlungen über einzelne Gattungen oder Arten an. Seit 1876 theilte er seine Studien in dem grossen mit schönen Abbildungen ausgestatteten Gross-Folio-Werke: *Hortus botanicus Panormitanus* mit, von dem das erste Volumen mit 24 Tafeln 1876—1878, das zweite Volumen mit 16 Tafeln 1879—91 erschienen ist. In diesem Werke werden sowohl sicilianische, wie exotische

Pflanzen behandelt; namentlich sind hervorzuheben die Arbeiten über die italienischen *Serapias*-Arten und über die Arten der Gattungen *Erythrina*, *Agave*, *Aloë*, *Fourcroya* und *Stapelia*.

Eine Arbeit von allgemeinerem Interesse, die aus seinen reichen Erfahrungen im Garten hervorgegangen ist, ist die 1866 erschienene Studie: *Dell' ibridismo delle piante e della sua influenza sulle varietà orticole*.

Auch auf botanische Fragen, die für das Wohl der Menschheit von praktischer Wichtigkeit sind, waren seine Studien gerichtet. So beleuchtete er 1861 den Einfluss des Handels vom Orient auf den sicilischen Ackerbau. Am wichtigsten in dieser Beziehung sind seine Studien über die Cultur der Baumwollenstaude in Sicilien, worüber er 1864 mehrere Berichte veröffentlichte und 1877—1878 einen Generalbericht nebst einer Monographie der Gattung *Gossypium* mit einem Atlas von 12 Tafeln in Gross-Folio mit prachtvollen Abbildungen herausgab.

Neben dieser botanischen Thätigkeit entfaltete er eine ausgedehnte juristische und politische Wirksamkeit. Seit 1879 war er Senator des Königreichs. Jedem, der sich an ihn wandte, kam er mit der grössten Gefälligkeit entgegen und Jeden, der ihn in Palermo besuchte, empfing er mit der grössten Liebenswürdigkeit und Zuvorkommenheit und stand ihm mit seinem erfahrenen Rat und That zur Seite. Die Versammlung erhob sich zu Ehren seines Andenkens.

Hierauf wurde der hochverdiente Biologe Dr. Fritz Müller in Blumenau in Brasilien, welcher am 31. März dieses Jahres seinen 70. Geburtstag gefeiert hatte, auf Antrag des Vorstandes zum Ehrenmitgliede des Vereins erwählt.

Sodann besprach Herr **R. Ruthe** die von ihm bei Swinemünde entdeckte neue Art *Gagea pomeranica* (siehe Abh. 1892, S. 15).

Herr **P. Ascherson** legte eine von unserem kürzlich verstorbenen Mitgliede Herrn **C. Seehaus** hinterlassene unvollendete Abhandlung über den noch unbeschriebenen Bastard *Dianthus deltoides* × *arenarius* vor, für welchen er die binominale Bezeichnung (Binom) *Dianthus Seehausianus* vorschlug. Das ihm von der Witwe übergebene Manuscript ist seitdem in den Abhandlungen des Vereins (S. 12) veröffentlicht worden.

Ferner legte derselbe vor und besprach das Werk:

### Samos.

Etude géologique, paléontologique et botanique par le professeur Carlo de Stefani, le docteur C. J. Forsyth Major et William Barbey. Avec treize planches par Ch. Cuisin. Lausanne, Georges Bridel et Cp. Éditeurs 1892. Unser correspondirendes Mitglied, Herr W. Barbey, welcher eine gleich verdienstliche Thätigkeit durch eigene wissen-

schaftliche Forschung, wie durch grossmütige Förderung der Bestrebungen Anderer entfaltet, hat nach beiden Richtungen durch diese, wie alle seine früheren Veröffentlichungen vornehm ausgestattete Schrift sich wiederum ein hervorragendes Verdienst um die Kenntnis der griechischen Inselwelt, welcher er besonderes Interesse zuwendet, erworben. Die nächste Veranlassung zu derselben gaben die hochwichtigen palaeontologischen Funde des an zweiter Stelle genannten Mitverfassers, welche nicht einem glücklichen Zufall, sondern intelligenter Ausnutzung eines in der klassischen Litteratur enthaltenen Hinweises zu verdanken sind. Euphorion bei Aelian, Plutarch und andere Schriftsteller erwähnen auf Samos noch zu ihrer Zeit vorhandene riesenhafte Gebeine, die der Erstere fabelhaften Tieren der Urwelt, für die der Name *νῆαδες* oder *νῆιδες* überliefert wird, der Letztere gar den von Dionysos verfolgten, dort getödteten Amazonen zugeschrieben wurden. Bisher war man achtlos an dieser Notiz vorübergegangen; Forsyth Major hatte jedoch die geniale Intuition, dass es sich um eine reiche palaeontologische Lagerstätte, vermuthlich aus derselben Periode wie die weltberühmte von Pikermi in Attika, handeln müsse. Obwohl dieselbe der Aufmerksamkeit des englischen Geologen Spratt, welcher 1844 die Insel erforscht hatte, entgangen war, machte sich der genaunte hochverdiente Forscher dennoch an die Aufsuchung dieser Lagerstätte, und seine Zuversicht wurde glänzend belohnt. Unterstützt durch das Interesse des Fürsten Alexander Karatheodory, der unter türkischer Oberhoheit die Insel beherrscht, gelang es ihm, diese Lagerstätte in der Nähe des Dorfes Mytilini im östlichen Teile der Insel aufzufinden und auf wiederholten Besuchen (1886, 1887, 1888) auszubeuten.

Bei dieser Gelegenheit brachte der Reisende, der auch ein Freund und Kenner der Botanik ist, die er durch seine früheren Sammlungen auf Sardinien und im Maremmengebiet schon wesentlich gefördert und bei seinen Forschungen über die geologische Geschichte des westlichen Mittelmeergebiets („Tyrrhenis“) berücksichtigt hat, auch wertvolle Pflanzensammlungen mit, deren Bearbeitung Herr Barbey, der die Kosten dieser Reisen getragen hatte, übernahm, und unterstützt von seinem kenntnisreichen Custos, Herrn A. Vetter durchgeführt hat. Diese Arbeit fand ihren Abschluss in der Aufstellung eines Verzeichnisses sämtlicher aus Samos bisher bekannter Pflanzenarten, welches den Hauptteil des vorliegenden Werkes (S. 29–68) bildet. Bisher existirten nur wenige zerstreute Angaben über die Flora der Insel, deren wichtigste von Dumont d'Urville<sup>1)</sup> herrühren, dessen

<sup>1)</sup> Bekanntlich wurde dieser der Botanik mit leidenschaftlicher Liebe zugewandte Seefahrer, nachdem er ein langes Leben hindurch auf Reisen, die sich über alle Meere des Erdballs erstreckten, allen Gefahren getrotzt hatte, ein Opfer der Eisenbahnkatastrophe von Versailles (1842).

Andenken das Werk gewidmet ist. Durch Forsyth Major's Sammlungen wird unsere Kenntnis der Flora von Samos der Vollständigkeit erheblich näher gebracht, obwohl immerhin noch manches zu thun bleibt. So sind z. B. von Zellkryptogamen nur 3 Arten von Laubmoosen bekannt.

Von den beigegebenen Tafeln stellen 13<sup>1)</sup> bisher noch nicht abgebildete Pflanzen dar, unter denen *Corydalis integra* Barbey et Major, *Erodium Vetteri* Barbey et Major und *Rubus aegaeus* Favrat hier zuerst beschrieben sind. *Erodium Vetteri* hat typisch und, soviel bisher bekannt ist, ausschliesslich diklinische und zwar diöcische Blüten; bei den männlichen Blüten ist immerhin das Pistill, bei den weiblichen sind die Staubblätter deutlich ausgebildet, obwohl functionsunfähig. Dieser nach Kenntnis des Ref. in dieser Familie noch nicht beobachtete<sup>2)</sup> Fall wurde zuerst durch den geschickten Ikonographen, dessen kunstfertiger Hand wir die Tafeln dieser und anderer Barbey'schen Veröffentlichungen zu verdanken haben, Herrn Cuisin nachgewiesen; im Anschluss an diese Beobachtung stellte Herr Barbey fest, dass das in Valleyres seit langen Jahren cultivirte, in dieser Zeit nie fruchtend beobachtete *E. chrysanthum* L'Hér. dort nur in männlichen Stöcken vorhanden ist. Dem botanischen Teile des Werkes geht ein Verzeichnis der Samos und seine Geschichte behandelnden Litteratur voraus. Dasselbe ist sehr ausgedehnt, da von der berühmten Insel in der antiken Litteratur sehr viel die Rede ist. Wird uns doch ihr Name schon in früher Jugend aus dem „Ring des Polykrates“ bekannt, jener Ballade, in der die schauerliche Doctrin von dem „Neide der Götter“ mit aller Pracht Schillerscher Rhetorik entwickelt ist. Den Beschluss machen eine geologische Skizze der Insel von Professor de Stefani und ein von Forsyth Major verfasstes Resumé seiner palaeontologischen Entdeckungen.

Schliesslich legte Herr P. Ascherson Exemplare von *Lepidium virginicum* L. und *L. apetalum* Willd. vor, deren Synonymie und Verbreitung er in den Abhandlungen 1891 S. 108—129, 141—142 erörtert hat.

1) Eine auf dem Titel nicht erwähnte 14. Tafel bringt Abbildungen von Tertiär-Conchylien.

2) Gelegentliche Verkümmern des einen Geschlechts, namentlich das Vorkommen von weiblichen Blüten, z. T. auch von weiblichen und männlichen Stöcken bei sonst mit Zwitterblüten versehenen Arten ist allerdings von F. Hildebrand, F. Ludwig und Aug. Schulz bei Arten von *Erodium* (*ciutarium*), *Geranium* und *Pelargonium* beobachtet; vgl. namentlich Aug. Schulz, Beiträge zur Kenntnis der Bestäubungseinrichtungen mit Geschlechtsverteilung bei den Pflanzen I (Bibl. Bot. No. 10) 1888 S. 27, 28, 31, II (Bibl. Bot. No. 17) 1890 S. 56—58.

Herr P. Magnus machte hierauf eine Mitteilung

## Ueber die europäischen Gymnosporangium-Arten.

Bekanntlich hatte Oersted durch eine Reihe von Versuchen nachgewiesen, dass das auf *Juniperus Sabina* wachsende *Gymnosporangium fuscum* (DC.) zu *Roestelia cancellata* Reb. auf *Pirus communis*, und dass *Gymn. juniperinum* (L.) (= *G. crassum* DC) auf *Juniperus communis* zu *Roestelia cornuta* Sow. auf *Sorbus aucupariu*, sowie dass das andere auf *Juniperus communis* auftretende *Gymnosporangium*, das *G. clavariaeforme* (Jacq.) zu *Aecidium penicillatum* Oeder (= *Aec. laceratum* Sow., *Aec. Oxyacanthae* Pers.) auf *Crataegus* und *Pirus Malus* gehört. Diese Versuche sind später von vielen Seiten bestätigt und erweitert worden.

1888 zeigte nun Plowright durch einer Reihe von Infectionsversuchen (Journal of the Linnean Society Botany Vol. XXIV p. 93 und Gardeners' Chronicle 1888 p. 18—19), dass noch ein viertes *Gymnosporangium* auf *Juniperus Sabina* wächst, das auf *Mespilus*, *Cydonia* und *Crataegus* seine Aecidien bildet; er nannte es *Gymnosporangium confusum*. Ed. Fischer hat durch eine grosse Reihe von Versuchen die Plowrightschen Angaben bestätigt und das Vorkommen dieser Art in der Schweiz nachgewiesen (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten Bd. I, S. 193—208 und 260, 283). Es bilden demnach zwei verschiedene *Gymnosporangium*-Arten, von denen das eine *G. clavariaeforme* (Jacq.) auf *Juniperus communis*, das andere *G. confusum* Plowr. auf *Juniperus Sabina* lebt, ihre Aecidien auf *Crataegus* (speciell z. B. beide auf *Crat. Oxyacantha*) aus. Ed. Fischer weist l. c. S. 272 einige mikroskopische Unterschiede z. B. Verschiedenheiten in den Dimensionen der Peridial-Zellen und Sporen beider Aecidien nach.

Auch in unserer Mark Brandenburg tritt *Gymnosporangium confusum* nicht gerade selten auf. Schon Ed. Fischer hat mit Recht die in Sydows Uredineen No. 148, 149 und 199 ausgegebenen Aecidien auf *Mespilus germanica*, *Crataegus grandiflora* und *Crat. pinnatifida* aus den Metzchen Baumschulen in Steglitz zu *Gymnosporangium confusum* gezogen. Ebendasselbst wurde es auch auf *Crataegus tanacetifolia* und *Cydonia vulgaris* von Sydow gesammelt und ausgegeben. Auch das vom Votr. in diesen Verhandlungen Bd. XXIX (1887), S. 12 und Bd. XXXII (1891), S. 253 aus dem Botanischen Garten zu Berlin angegebene *Aecidium Mespili* D.C. auf *Mespilus germanica* und *Crataegus grandiflora* gehört zum *Gymn. confusum* Plowr. und ebenso das vom verstorbenen Herrn A. Pippow im Juni 1875 ebenda gesammelte *Aecidium* auf *Crataegus Oxyacantha*, das sich im Herbarium des Votr. befindet. Auch bei Lichterfelde tritt es auf *Crataegus Oxyacantha* und *Cr. monogyne* häufig auf und ist von dort von Sydow in der Mycotheca marchica No. 830 (als *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.)) und

No. 1703 (als *Aecidium Oxycanthae* Pers.) und in den Uredineen No. 134 (auch als *Gymn. clavariaeforme* (Jacq.)) ausgegeben worden. Ebenso tritt es auf denselben Arten bei Wannsee auf, von wo es Votr. zuerst 1877 von Herrn Dr. Karl Benda erhalten hatte. Auf dem in den dortigen Gärten häufig gezogenen *Juniperus Sabina* und dem nahe verwandten *Juniperus tamariscifolia* Ait. tritt häufig ein *Gymnosporangium* auf, das ich nunmehr zu *G. confusum* stelle.

Das andere auf *Crataegus* auftretende *Aecidium* gehört zu einem *Gymnosporangium* auf *Juniperus communis*, dem *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.) Berk. Votr. legte der Versammlung die schönen gewaltigen Pilzgallen vor, die dasselbe an *Juniperus communis* erzeugt, und die er soeben im Thale der Liebe auf der Bastei gesammelt hatte. Die aus den grossen länglichen Stammanschwellungen im Frühjahr hervorgebrochenen Teleutosporenlager waren schon vergangen. Die Keimschläuche ihrer Sporidien waren bereits in benachbarte *Crataegus*-Sträucher eingedrungen und hatten dort z. T. schon *Aecidien* gebildet, die Herr Oberlehrer Lieder schön entwickelt am „Schirm“ aufgefunden hatte und Votr. der Versammlung vorlegte. [Noch reichlicher sammelte sie Herr Lieder auf Wunsch des Votr. am 19. Juni ein und stellte fest, dass kein *Juniperus Sabina* in der Nähe vorkommt.] Ganz ebenso hatte Votr. diese Art gelegentlich unserer Pfingstversammlung am 29. Mai 1877 in der Lieper Forst bei Oderberg i./M. angetroffen, wo auch schon reichlich Spermogonien auf *Crataegus Oxycantha* entwickelt gewesen waren. Bei der gleichen Gelegenheit traf er die Spermogonien auf *Crataegus monogyna* an den Klobbeckseen bei Buckow am 4. Juni 1887. Vom Apfelbaume hat Votr. merkwürdiger Weise diese Art noch nicht aus der Mark erhalten. In Mycotheca Marchica No. 1816 hat sie Sydow auf *Sorbus Aria* von Lichterfelde b. Berlin ausgegeben, setzt aber hinzu, dass nur ein Baum davon befallen war. Votr. hat sie nie bei Lichterfelde auffinden können. Das dort auf *Crataegus* auftretende *Aecidium* muss er zu *Gymnosporangium confusum* ziehen, wie in den dortigen Gärten auch häufig *Juniperus Sabina* und die nahe verwandte *Jun. tamariscifolia* Ait. gezogen werden, auf denen, wie schon gesagt, oft *Gymnosporangium* auftritt.

Die beiden anderen *Gymnosporangium*-Arten, nämlich *G. juniperinum* (L.) auf *Juniperus communis*, das seine *Aecidien* auf *Sorbus aucuparia* entwickelt, und *G. Sabinae* (Dicks.) (= *Gymn. fuscum* (DC.)) auf *Juniperus Sabina*, das seine *Aecidien* auf *Pirus communis* ausbildet, sind ebenfalls in der Mark sehr verbreitet, ersteres in den Wäldern, z. B. in der Spreeheide, Tegeler Forst, Finkenkrug, bei Lanke, Menz u. s. w., letzteres in den Gärten, z. B. in Pankow, Steglitz, Potsdam u. s. w. Unsere Mark beherbergt daher die 4 in Europa auftretenden *Gymnosporangium*-Arten, von denen die auf *Juniperus Sabina* und Verw. auftretenden mit der Cultur eingewandert sind.

Den Schluss der Sitzung machte nach alter Gewohnheit die Verteilung lebender Pflanzen, diesmal durch die Herren H. Lange-Oderberg und P. Graebner. Der Erstere brachte ausser den in den Verhandlungen 1890 (S. X und XI) aufgezählten Arten noch *Allium Scordoprasum* L. von der Plantage und vom Kirchhof bei Oderberg, der Letztere ausser *Veronica aquatica* Bernh. von dem rechten Oderufer bei Schwedt noch die in der Provinz Brandenburg nur an der Nordgrenze vorkommende *Primula farinosa* L. Er hatte dieselbe am 10. d. M. in Gesellschaft der Mitglieder P. Ascherson, Möllendorf und Winkelmann an dem seit R. Ruthe, Seehaus und Krumboltz wohlbekannten Standorte auf den Randow-Wiesen in der Nähe der Berkholzer Mühle (Kreis Prenzlau) unweit des pommerschen Städtchens Löcknitz noch reichlich blühend angetroffen, obwohl noch viel zahlreichere Exemplare bereits verblüht waren. Die dort gleichfalls reichlich blühende *Polygala amara* L. var. *uliginosa* Rehb. weicht von der weisslich-blühenden Tassdorfer Form durch entschieden hellblau gefärbte Blumenblätter ab.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen und man versammelte sich nach kurzer Pause zu einem einfachen aber vortrefflich zubereiteten Mittagmahle, welches durch mehrere Trinksprüche gewürzt wurde. Herr P. Magnus trank auf das Wohl der Schwedter Herren, der Herren Conrad und Lieder, welche durch ihre umsichtigen Vorbereitungen um das Zustandekommen der so wohl gelungenen Versammlung sich die grössten Verdienste erworben, und der Herren Moldenhauer und Müller, welche sich so freundlich an der Führung namentlich auf der gestrigen Excursion beteiligt hatten. Herr Oberlehrer Conrad toastete auf den botanischen Verein.

Telegraphische Begrüssungen waren von den Mitgliedern Herrn L. Wittmack und H. Schinz-Zürich eingetroffen.

Nach Aufhebung der Tafel fanden mehrere der erst heute eingetroffenen Festgäste noch Zeit zu einer flüchtigen Besichtigung des Schlossgartens. Die Mehrzahl zog es vor, die Zeit bis zum Abgang des leider schon um 6 Uhr 10 Min. Schwedt verlassenden Zuges, im Garten bei einer Tasse Kaffee zu verplaudern. Auf einer Wiese beim Bahnhofs sammelte Herr R. Kolkwitz noch *Stellaria glauca* With.

Nachdem wir herzlichen Abschied von den neu gewonnenen Schwedter Freunden genommen hatten, setzte sich der Zug in Bewegung und bald war Angermünde erreicht. Einigen besonders schnellfüssigen Mitgliedern gelang es den sehr knapp bemessenen Anschluss an den nach Berlin abgehenden Schnellzug zu erreichen, die übrigen mussten sich noch einige Minuten länger gedulden um eine halbe Stunde später in Berlin einzutreffen.

Jedenfalls werden die beiden Tage, die wir an den anmutigen Ufern der Oder verleben durften, bei allen Teilnehmern die angenehmsten Erinnerungen an die markgräfliche Residenz und ihre gastlichen Bewohner hinterlassen.

P. Ascherson. M. Gürke.



# Verzeichnis der bei Schwedt a. O. am 11. und 12. Juni 1892 beobachteten Pilze.

Von

**P. Magnus.**

*Enligo varians* Sommerf. auf den Rollmannsbergen.

*Ramularia Geranii* (West.) Fekl. auf *Geranium pusillum* an der Strasse nach Monplaisir.

*Gloeosporium nervisequum* (Fekl.) Sacc. auf *Platanus acerifolia* im Parke von Monplaisir.

*G. Tiliae* Oud. auf *Tilia parvifolia* an der Strasse nach Monplaisir.

*Septoria Oenotherae* West. (*Depazea Oenotherae* Lasch) auf *Oenothera biennis* am Briesenberg.

*S. minuta* Schroet. auf *Stupa capillata* am Dreeschberg (gütigst bestimmt von Saccardo).

*Sclerotium rhizodes* Auersw. auf *Phalaris arundinacea* auf den Wiesen am Damme nach Nieder-Kränig.

*Peronospora nivea* Ung. auf *Aegopodium Podagraria* im Parke von Monplaisir.

*Ustilago perennans* Rostr. in *Arrhenatherum elatius* auf dem Damme nach Nieder-Kränig (E. Koehne).

*U. urceolorum* DC. in *Carex verna* auf den Rollmannsbergen.

*U. longissima* (Sow.) Tul. in *Glyceria fluitans* und *G. spectabilis* am Damme nach Nieder-Kränig.

*U. violacea* (Pers.) Tul. in *Melandryum album* im Parke von Monplaisir (G. Lindau).

*Puccinia Aegopodii* (Schum) Lk. auf *Aegopodium Podagraria* im Parke von Monplaisir.

*P. Hieracii* (Schum.) Mart., die Uredo, reichlich auf den vorjährigen grossen überwinterten Rosettenblättern von *Taraxacum officinale* im Parke von Monplaisir. Da keine Spermogonien vorhanden waren und die Uredo nur in den der späteren zweiten Jahresgeneration entsprechenden punktförmigen Häufchen auftrat, möchten sie wohl nicht in diesem Frühjahr sich erst entwickelt haben, sondern auf den vorjährigen Rosettenblättern überwinterte Uredorasen sein. Teleosporen werden, wie es scheint, verhältnismässig selten auf *Taraxacum* gebildet.

*P. Oreoselini* (Strauss) Körn. auf *Peucedanum Oreoselinum* auf den Rollmannsbergen.

*Puccinia Falcariae* (Spr.) Fekl., das Aecidium, auf *Falcaria Rivini* viel beim Vorwerke Karlsberg.

*P. Poarum* Niels., das Aecidium (*Aecidium Tussilaginis* Pers.) auf *Tussilago Farfara* häufig bei Schwedt a. O.

*P. coronata* Cda., das Aecidium (*Aec. crassum* Pers.) auf *Rhamnus cathartica* sehr viel am Pagelsee und anderwegen.

*P. Caricis* (Schum.) Rebent., das Aecidium (*Aec. Urticae* Schum.) auf *Urtica dioica* verbreitet bei Schwedt a. O.; auf *Urtica urens* hinter Nieder-Kränig. Das Auftreten dieses Aecidiums auf der einjährigen *Urtica urens* scheint nur selten stattzufinden. Mir ist es zum ersten Male aufgestossen. Schroeter führt es in seiner schlesischen Pilzflora nicht auf dieser Wirtspflanze an. Doch giebt es Winter auf derselben an: Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. I. Abt. S. 223.

*P. Rubigo-vera* (DC.) Wint., die Uredo, auf *Bromus mollis* am Briesenberge.

*Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.) Reess. a. Spermogonien und Aecidien (*Aec. Oxyacanthae* Pers.) auf *Crataegus Oxyacantha* beim Schirm (Lieder); b. die Gallen der Telentosporenlager auf *Juniperus communis* an der Bastei (s. oben S. XIV).

*Caeoma Orchidis* (Mart.) Wint. auf *Orchis maculata* am Pagelsee. — Nach Plowright (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten I, S. 130 bis 131) gehört es zu *Melampsora repentis* Plowr. auf *Salix repens*.

*Polyporus fumosus* (Pers.) Fr. auf Stubben am Damme vor Nieder-Kränig.

*P. squamosus* (Huds.) Fr. auf *Ulmus* (z. T. noch am lebenden Baume, den es angreift) viel am Damme nach Nieder-Kränig.

*P. igniarius* (L.) Fr. auf *Salix* viel am Damme nach Nieder-Kränig.

*Mycena speirea* Fr. (det. E. Jacobsch) Gärten der Schlossfreiheit.

*Hypopholoma fusciculare* (Huds.) auf *Salix* am Damme bei Nieder-Kränig.

*Lentinus lepideus* Fr. auf Stubben am Damme vor Nieder-Kränig.

*Taphrina Tosquinetii* (Westdp.) P. Magn. auf *Alnus glutinosa* am Oderufer zwischen Bastei und Waldkater.

*Stammaria Equiseti* (Hoffm.) Sacc. auf *Equisetum hiemale* an der Strasse nach Monplaisir.

*Ustilina vulgaris* Tul. in der Uferwaldung zwischen Bastei und Waldkater.

*Epichloë typhina* Pers. auf *Agrostis alba* meist auf den Spitzen der Halme, doch auch an den Blattscheiden (wie sie gewöhnlich auftritt) bei Nieder Kränig; auf den Spitzen der Halme eines unbestimmten Grases bei Monplaisir.

*Phyllachora Juncii* (Fr.) Fekl. auf dies- und vorjährigen Blättern von *Juncus glaucus* am Nordufer des Pagelsees.

# Bericht

über die

## siebenundfünfzigste (dreiundzwanzigste Herbst-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg

zu

### Berlin

am 8. October 1892.

Vorsitzender: Herr **P. Magnus**.

Die diesjährige Herbstversammlung, zu welcher Herr Professor Schwendener wiederum den Hörsal des Botanischen Instituts der Universität zur Verfügung gestellt hatte, war ausserordentlich zahlreich besucht (53 Mitglieder), unter denen wir von Auswärtigen Herrn Professor Dr. Conwentz - Danzig begrüßten.

Um 5 Uhr eröffnete der Vorsitzende die Versammlung und erteilte dem ersten Schriftführer, Herrn **P. Ascherson**, das Wort zur Abstattung des nachfolgenden Jahresberichtes:

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder betrug am 10. October 1891, dem Tage der vorjährigen Herbstversammlung, 243, seitdem sind neu hinzugetreten 19, ausgeschieden 5, so dass die Zahl am heutigen Tage 257 beträgt. Wir hatten im verflossenen Jahre wiederum den Verlust einer Anzahl hervorragender Mitglieder zu beklagen, welche sämtlich nach langjähriger verdienstvoller Thätigkeit aus dem Leben schieden. Von ordentlichen Mitgliedern wurden uns zwei Männer ent-rissen, welche beide den grössten Teil ihrer wissenschaftlichen Thätig-keit der floristischen Erforschung unserer Nachbarprovinz Pommern gewidmet haben. Am 5. Februar starb Apotheker Dr. Theodor Marsson, Verfasser der ausgezeichneten Flora von Neu-Vorpommern und Rügen; am 9. Mai folgte ihm Conrector a. D. Seehaus in Stettin, der beste Kenner der dortigen Flora, besonders um die Kenntnis der Wasserpflanzen und Kryptogamen des mittelpommerschen Gebietes hoch verdient. Auch für die Erforschung seiner märkischen Heimat, be-

sonders des unteren Odergebietes, hat er die wertvollsten Beiträge geliefert.

Aus der Zahl der Ehrenmitglieder schied am 27. April Staatsrat Dr. Ed. von Regel in St. Petersburg, langjähriger Vorstand des botanischen Gartens daselbst, welcher unter seiner Leitung zu einem der ersten der Welt sich entwickelte. Ausser seinen grossen und vielseitigen Verdiensten um den Gartenbau verdanken wir ihm die Erschliessung der Flora eines grossen Theils von Nord- und Mittelasien. Von correspondirenden Mitgliedern verloren wir am 14. November 1891 Sanitätsrat Dr. E. Killias in Chur, Badearzt in Tarasp, den besten Kenner der gesamten Naturgeschichte seines Heimatlandes Graubünden und besonders langjährigen Erforscher der Flora des Unter-Engadin, dessen Pflanzenschätze er erst vor wenigen Jahren der Oeffentlichkeit übergeben hat; am 15. März 1892 den Geh. Medicinalrat Prof. Dr. Karsch in Münster, welcher vier Decennien hindurch selbstforschend und anregend sich um die Kenntnis der Flora Westfalens hohe Verdienste erworben hatte; am 19. Mai Senator Dr. Ag. Todaro, Director des botanischen Gartens in Palermo, langjährigen Erforscher der Flora Siciliens und bewährten Kenner der unter dem glücklichen Himmel seiner Heimat so vorzüglich gedeihenden Agaven; endlich am 20. Juni Prof. Dr. Schübeler, Director des botanischen Gartens zu Christiania, dessen wertvolle Schriften über die Pflanzenwelt Norwegens so wichtige Beiträge zur Pflanzengeographie und Biologie geliefert haben.

Von früheren Mitgliedern schieden aus dem Leben: Am 4. März 1892 zu Steglitz bei Berlin Apotheker Th. Wenzig, bekannt durch seine monographischen Arbeiten über Rosaceen, *Fraxinus* und *Juglans*; am 4. Juni zu Fürstenwalde Major a. D. August von Jasmund, welcher im ersten Jahrzehnt das Amt des Kassensführers mit Treue und Hingebung verwaltet und mehrere Beiträge für die Verhandlungen geliefert hat; am 20. Juli in Sorau N. L. Major a. D. Bode, der fleissige Erforscher der dortigen Flora und Sammler morphologischer Abweichungen, die er öfter zur Vorlage auf unseren Versammlungen einsandte; etwa um dieselbe Zeit in Berlin Lehrer Brüssow, der Entdecker der ersten Localität, an welcher zahlreiche Adventivpflanzen südöstlichen Ursprungs aufgetreten sind (vgl. Abhandl. 1868 S. 132); endlich am 11. Sept. in Beeskow der emeritirte Lehrer Karl Schultze, der sorgfältige Erforscher der Floren von Sauen und Glienicke, der beiden Orte seines amtlichen Wirkens im Beeskow-Storkower Kreise.

Ueber die Vermögenslage wird Ihnen der Herr Kassensführer, sowie die mit der Prüfung der Rechnung betraute Kommission berichten. Die im vorjährigen Berichte ausgesprochene Erwartung, dass durch Einschränkung der Veröffentlichungen das durch zu grosse Aufwendungen entstandene Deficit verringert und schliesslich ausge-

glichen werden könne, hat sich bereits in erheblichem Masse erfüllt.

Auch in diesem Jahre hatten wir uns, wie schon früher der Unterstützung durch den Provinzial-Ausschuss zu erfreuen.

Die diesjährigen Verhandlungen, von welchen bereits eine Reihe kleinerer Aufsätze im Druck vollendet vorliegt, werden nach Jahresschluss in einem Gesamtheft ausgegeben werden.

Neue Tauschverbindungen wurden angeknüpft mit der „Società di Naturalisti“ in Neapel, der „American Philosophical Society“ in Philadelphia und dem „Nova Scotian Institute of Natural Science“ in Halifax. Die wissenschaftlichen Sitzungen erfreuten sich wie bisher einer befriedigenden Teilnahme seitens der Berliner Mitglieder, welche auch wiederholt die Genugthuung hatten, auswärtige Vereinsgenossen in ihrer Mitte zu begrüßen. Auch an der Frühjahrsversammlung in Schwedt beteiligten sich zahlreiche Mitglieder, und diese dürfte durch die landschaftlichen Reize der besuchten Gegend und die reiche botanische Ausbeute die angenehmsten Erinnerungen hinterlassen haben.

Bei den oben bezeichneten finanziellen Schwierigkeiten konnten Bereisungen des Gebiets auf Vereinskosten in diesem Jahre nicht stattfinden. Wir hoffen, dass es uns bald möglich sein wird, die Vereinsthätigkeit auch in dieser Richtung wieder aufzunehmen.

Hierauf berichtet Herr **K. Schumann** über die Vermögenslage des Vereins.

Die Jahresrechnung für 1891 enthält folgende Positionen:

#### A. Reservefonds.

##### 1. Einnahme.

|   |                      |
|---|----------------------|
| a. Bestand von 1890 (s. Verhandl. 1891 S. XXXII)                              | 2356 M. 13 Pf.       |
| b. Zinsen von 2100 M. 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -Consols am 1. April 1891 | 84 „ — „             |
|   | Summa 2440 M. 13 Pf. |

##### 2. Ausgabe.

Keine.

Verbleibt Bestand 2440 M. 13 Pf.

#### B. Laufende Verwaltung.

##### 1. Einnahme.

|   |                      |
|---|----------------------|
| a. Bestand von 1890 . . . . .   | — M. — Pf.           |
| b. Laufende Beiträge der Mitglieder . . . . .                             | 1055 „ — „           |
| c. Rückständig gewesene Beiträge aus Vorjahren . . . . .                  | 55 „ — „             |
| d. Erlös für verkaufte Verhandlungen . . . . .                            | 149 „ 30 „           |
| e. Beihilfe vom Provinzial-Ausschuss der Provinz<br>Brandenburg . . . . . | 500 „ — „            |
|   | Summa 1759 M. 30 Pf. |

## 2. Ausgabe.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| a. Druckkosten . . . . .  | 898 M. 60 Pf.         |
| b. Artistische Beilagen . . . . .                               | 15 „ — „              |
| c. Porto, Verwaltungskosten und verschiedene Ausgaben . . . . . | 268 „ — „             |
| d. Neu-Anschaffungen (Bibliothekschrank) . . . . .              | 80 „ — „              |
| Summa   | <u>1261 M. 60 Pf.</u> |

Hierzu kommen die Mehrausgaben aus den Jahren

1889 und 1890 (s. Verh. 1891 S. XXXII) . . . . . 909 M. 63 Pf.

Summa 2171 M. 23 Pf.

Einnahme 1759 „ 30 „

Mithin Mehrausgabe für 1891 411 M. 93 Pf.

welcher aus den laufenden Einnahmen der nächsten Jahre zu decken bleibt, zu welchem Zwecke der Umfang der Verhandlungen stark einzuschränken und von artistischen Beilagen vorläufig möglichst abzu-  
sehen sein dürfte. Die Revision der Rechnung fand am 29. September 1892 durch die Herren Koehne und Schumann statt und wurden hierbei die Kassenbücher als ordnungsmässig geführt und die Ausgaben als gehörig nachgewiesen befunden.

Die Vorstandswahlen ergaben folgende Resultate:

Prof. Dr. P. Magnus, Vorsitzender.

Geh. Rat Prof. Dr. L. Wittmack, erster Stellvertreter.

Prof. Dr. K. Schumann, zweiter Stellvertreter.

Prof. Dr. P. Ascherson, erster Schriftführer.

Oberlehrer R. Beyer, zweiter Schriftführer.

Kustos Dr. M. Gürke, dritter Schriftführer und Bibliothekar.

Provinzialsteueramts - Sekretär W. Retzdorff, Kassenführer.

In den Ausschuss wurden gewählt die Herren:

Prof. Dr. A. Engler.

Prof. Dr. A. Garcke.

Kustos P. Hennings.

Prof. Dr. E. Koehne.

Prof. Dr. S. Schwendener.

Prof. Dr. I. Urban.

Herr **P. Magnus** legte die erste Lieferung des von Max Schulze in Jena herausgegeben schönen Werkes über die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz vor. Es wird in 10—12 Lieferungen erscheinen und circa 100 Farbendrucktafeln ent-

## XXIII

halten. Auf jeder Tafel ist eine der Orchideenarten des Gebietes in einem wohl gelungenen, naturgetreu colorirten Habitusbilde dargestellt nebst den unterirdischen Theilen und mit genauen, häufig ebenfalls colorirten Zeichnungen der einzelnen Blüte und Blütheile, wozu meist noch Längs- und Querschnitte der Blüte und des Fruchtknotens kommen. Jede Tafel ist von einem Text begleitet, in dem eine genaue eingehende Beschreibung der Art geliefert wird und die wichtigste Synonymie, die Blüthezeit, die Beschaffenheit des Standorts, auf dem die Art wächst, und ihre geographische Verbreitung im Gebiet angegeben ist. Wo Formen zu unterscheiden sind, werden dieselben ebenfalls genau beschrieben und auch ihre specielle geographische Verbreitung und Synonymie angeführt. Sodann werden die vom Verfasser so eingehend studirten Bastarde genau beschrieben und zwar unter derjenigen Elternart, deren Namen im Alphabete vorhergeht. Vortr. kann daher nur jedem sich für diese schöne Pflanzenfamilie specieller Interessirenden dieses Werk auf das Wärmste anempfehlen.

Sodann berichtete Herr **P. Magnus** über den Besuch, den die Mitglieder des internationalen Botanischen Congresses in Genua dem herrlich gelegenen und grossartig angelegten Garten von Thomas Hanbury zu La Mortola bei Ventimiglia abgestattet haben. Der Garten steigt unmittelbar vom Meeresufer an einem der Küstenfelsen der klimatisch so bevorzugten Riviera hinauf und bietet daher die mannigfaltigsten Culturbedingungen für Pflanzen der verschiedensten Klimate und Standorte dar. Daher hat auch der Besitzer mit grossem Erfolge Pflanzenarten aller Länder der Erde herangezogen, um sie in seiner Anlage zu verwerten. Vortr. muss sich darauf beschränken, nur auf die allerbemerkenstwertesten Pflanzen einzugehen. Von Coniferen sind die schönen Bestände der Strandkiefer, *Pinus maritima* Pers., sowie *P. halepensis* Mill., *P. canariensis* Sm., *P. insignis* Dougl., *P. Lambertiana* Dougl., *P. Pinea* L. sowie die morphologisch so interessante *P. monophylla* Torr. bemerkenswert. *Ephedra altissima* Desf. prangte mit zahlreichen roten steinfruchtartigen Samen.

Von Palmen sind zu nennen die schönen *Phoenix*-, *Cocos*-, *Livistona*-, *Chamaerops*-Arten, *Jubaea spectabilis* H.B.K., sowie die eigenthümliche *Pritchardia filifera* Lind. aus Californien.

Herrlich entwickelt, z. T. mit riesigen Blütenständen versehen, waren die mächtigen *Agave*, sowie die *Dasyliron*-, *Fourcroya*- und *Yucca*-Arten. Die üppig gewachsenen *Bambusa*-Büsche entzückten das Auge des nordischen Botanikers; unter ihnen ist namentlich *Bambusa nigra* Lodd. aus China hervorzuheben; zu grossen und sehr festen Alpenstöcken zurecht geschnittene Stämme dieser Art waren an die Besucher verteilt worden. Unter den Dikotylen fielen dem Vortr. namentlich die Bäume und Sträucher zahlreicher Arten von *Acacia*,

*Eucalyptus* und anderen Myrtaceen, Proteaceen, Casuarinen, *Catalpa Kaempferi* Thunb. u. s. w. in die Augen. Besonders interessirte den Vortr. noch ein herrlich gedeihender Strauch des brasilianischen *Pilocarpus pinnatifolius* Lem., dessen Blätter die so beachtenswerte Droge Jaborandi liefern.

Vortr. muss darauf verzichten, die gleichfalls sehr interessanten krautartigen und halbstrauchigen Pflanzen, die dort zur herrlichsten Entwicklung gelangen, auch nur anzudeuten; nur möchte er noch auf die üppig gedeihende *Euphorbia abyssinica* hinweisen.

Aus zwei der Versammlung vorgelegten Katalogen der im Garten der Villa Hanbury cultivirten Pflanzen, von denen der eine alphabetisch, der andere systematisch geordnet ist, und die der leitende Gärtner, Herr G. Cronmeyer, zusammengestellt hat, ist die grosse Fülle der dort gepflegten und gedeihenden Pflanzenarten zu entnehmen. Ein dritter Katalog von 1815 Nummern giebt die Liste der Pflanzen, von denen 1891 dort reife Samen geerntet worden sind.

Herr H. Potonié hielt folgenden Vortrag:

### **Aeusserer Bau der Blätter von *Annularia stellata* (Schlotheim) Wood mit Ausblicken auf *Equisetites* und auf die Blätter von *Calamites*<sup>1)</sup>.**

Ich habe Gelegenheit gehabt, mich eingehend mit den mir aus Thüringen zahlreich in die Hände gekommenen Resten der *Annularia stellata* (Schlotheim) Wood (= *Annularia longifolia* Brongniart et auctorum) zu beschäftigen. Ich gestehe, dass ich dieselben mehr aus Pflichtgefühl einer näheren Betrachtung unterzogen habe, da auch ich zuerst die Ansicht der neueren Autoren theilte, dass diese schon seit E. F. v. Schlotheim 1804 bekannte Pflanze ihrem äusseren Bau nach genügend bekannt sei. *Annularia stellata* ist in den Ottweiler Schichten des Carbons und im Rothliegenden sehr häufig und jedem Pflanzenpalaeontologen aus eigener Anschauung bekannt.

Die längsten Blätter der Thüringer Exemplare erreichen über 4,5 cm Länge, viele sind 3, andere nur gegen 2 cm lang; meist aber wird die Länge von 2 cm übertroffen. Sie sind ober- und unterseits behaart, Fig. 1, und stehen dicht gedrängt, in grosser Anzahl im Wirtel, stets über 20 bis gegen 40 (Fig. 2). Am Grunde sind sie, wie unsere Figur zeigt, eine kurze Strecke mit einander verbunden und bilden so eine wie bei *Equisetum* den Stengel umfassende Scheide

1) Die Figuren wurden gütigst von der Ferd. Dümmler'schen Verlagsbuchhandlung in Berlin zur Verfügung gestellt. Sie erscheinen in der von mir redigirten Naturwissenschaftlichen Wochenschrift 1892 (Bd. VII) No. 51.



oder, da diese bei *Annularia stellata* flach ausgebreitet ist, eine Scheibe. In der abgebildeten scheibenförmigen Scheide *Seh* sieht man bei besonders günstiger Beleuchtung des Stückes die Mittelnerven der Blätter zum Stengelknoten als sehr zarte Leitbündel *L* verlaufen, genau in derselben Weise wie bei *Equisetum*.

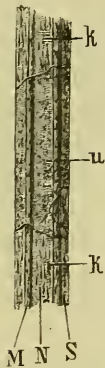
Diese scheibenförmige Scheide ist wie es scheint nur in einem Falle erkannt, aber nie abgebildet worden. Vielmehr geben die meisten Autoren einen den Grund der Blätter verbindenden verdickten Ring an, der sich allerdings sehr oft markirt, in Wirklichkeit aber weiter nichts ist, als der verdickte Rand des Diaphragmas. *Annularia stellata* hat ausser dem zum Stengel gehörigen Diaphragma-Ring *D. R.* durchaus den heutigen Equisetinen entsprechende, am Grunde zu einer gemeinsamen Scheide verbundene Blätter, und auch die letzteren stimmen in ihrem äusseren Bau mit allen Blättern der Equisetinen überein.

Die Scheide ist nun freilich nur an ausnahmsweise gut erhaltenen Stücken von *Annularia stellata* zu constatiren, aber man kann wenigstens stets beobachten, dass die Blätter an ihrem Grunde keinerlei Zwischenräume zwischen sich zeigen, wenn auch die meisten Stücke es unklar lassen, ob es sich um eine unmittelbare seitliche Berührung der unteren Partien der Blätter handelt oder um eine durch Faltenbildung längs der Commissuren nicht klar zu eruirende Scheide. Von den Winkeln zwischen je zwei Blättern innerhalb der Scheide sich herabziehende Falten werden eine vollständige Trennung der Blätter vortäuschen müssen. Dass es sich bei *Annularia stellata* in der That in den Fällen, wo die Blätter bis zum Diaphragma-Ring in der beschriebenen Weise seitlich getrennt erscheinen, um eine Faltenbildung in der Scheide handeln muss, ist nach der sicheren Constatirung des Vorhandenseins einer Scheide anzunehmen.

Der äussere Blattbau der *Annularia stellata* ist merkwürdiger Weise bisher noch niemals richtig erkannt und beschrieben worden. Die Blätter dieser Art zeigen, je nachdem die Ober- oder Unterseite dem Beobachter zugekehrt ist, zwei längsverlaufende Hervorwölbungen oder Rinnen, die leicht eine Zweinervigkeit vortäuschen. Vergl. Figuren 1 und 2.

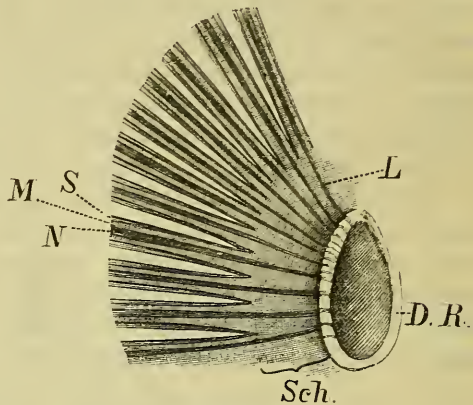
Diese — je nachdem die Ober- oder Unterfläche vorhanden ist — Hervorwölbungen oder Rinnen schliessen zwischen sich den ziemlich breiten Blattnerve *M*, oder wohl richtiger einen Mesophyllstreifen ein, in welchem der Nerv verläuft. Die Hervorwölbungen oder Rinnen *M* gehören zum Mesophyll; vielleicht sind es die Spaltöffnungen tragenden Zeilen, da auch bei *Equisetum maximum*, einer Art, die ich näher angesehen habe, dort die Spaltöffnungen tragenden Mesophyllbänder verlaufen, die zwischen sich die Mesophyll-Mittelfläche einschliessen, welche von einem nur schwachen Nerv durchzogen wird.

Durch die Hervorwölbung der beiden Mesophyll-Bänder gleicht das *Annularia*-Blatt einem schmalen Wellblechbande. Wellblech-constructionen werden aber zur Erhöhung der Biegefestigkeit verwendet, und es ist daher die Steifigkeit der *Annularia stellata*-Blätter aus diesem ihrem eigentümlichen Bau erklärlich.



Figur 1.

Ein Blattstück von *Annularia stellata* in cc.  $\frac{5}{1}$ . — *k*, *k* = kohlig erhaltene Blattreste, die behaarte Blattoberfläche zeigend. — *u* = Abdruck der Blattunterfläche (nach Entfernung der kohligen Bedeckung) mit punktförmigen Haarnärbchen. — *N* = Mittlerer Mesophyllstreifen mit dem nicht sichtbaren Nerven. — *M* = Die beiden *N* begrenzenden hervorgewölbten Mesophyllstreifen (mit Spaltöffnungen?). — *S* = Säume des Blattes.



Figur 2.

Ein Theil der centralen Partie eines Blattwirtels von *Annularia stellata* in cc.  $\frac{3}{1}$ . — *D. R.* = Diaphragma-Ring. — *Sch.* = Scheide. — *L* = Leitbündel der Scheide. — *N* = Den Blattmittelnerven enthaltender mittlerer Mesophyllstreifen. — *M* = Hervorgewölbte Mesophyllstreifen zu beiden Seiten von *N*. — *S* = Saum der Blätter.

Die leistenförmig hervorgewölbten Mesophyllbänder resp. die Rinnen werden nun an ihrem Aussenrande von schmalen, flachen Säumen *S* begleitet, so dass alle Teile, die sich an den Blättern derjenigen von *Calamites varians* feststellen lassen, auch bei den Blättern der *Annularia stellata* zu beobachten sind. Dieser Saum war offenbar verhältnismässig häufig, da er an den meisten Blättern nicht mehr constatirbar ist, eventuell auch nur dem Beschauer unsichtbar im Gestein steckt. Zahlreiche der mir vorliegenden Stücke zeigen diesen Saum aber mit ausserordentlicher Deutlichkeit.

Auch die Blätter des *Equisetites zaeiformis* (Schlotheim) Andrae (= *Poacites zaeiformis* Schlotheim), die freilich — weshalb ich sie auch mit Andrae zu *Equisetites* stelle — meist, wie bei *Equisetum*,

weit verbunden mir vorliegen, lassen deutlich den Mittelnerv, die Mesophyllbänder und die Hautsäume unterscheiden.

Es sind also nur untergeordnete Kleinigkeiten, die ich als Unterschiede zwischen den mir vorliegenden einzelnen Blättern von *Equisetites zeaeformis* und den freien Blattteilen von *Annularia stellata* auffinden kann, aber ich bemerke, dass gewisse mir vorliegende Blattstücke dieser Art auch in diesen untergeordneten Unterschieden mit *Annularia stellata* fast übereinstimmen, ebenso wie besonders die Blätter von *Calamites varians*.

Ich will aus diesen Thatsachen nun nicht etwa den Schluss ziehen, dass die *Annularia stellata* beblätterte Zweigsysteme von *Calamites varians* bezeichnet; denn es ist ziemlich annehmbar, dass verschiedene *Calamites*-Arten in ihrer Beblätterung kaum von einander zu unterscheiden sind. Aber diese Thatsache unterstützt gewaltig die freilich ohnedies jetzt allgemein acceptirte Ansicht, dass die *Annularia stellata* Zweige von einer oder mehreren *Calamites*-Arten vorstellt, resp. dass die *Annularia stellata* — falls diese Reste einer stammlosen Art angehören sollten — in der That der Gruppe der Equisetinen resp. Calamarien zuzurechnen sind.

Das Vorhandensein der Hautsäume an den Blättern der *Annularia stellata* ebenso wie an den losen *Calamites*-Blättern und bei *Equisetites zeaeformis* in Verbindung mit der Thatsache, dass auch die *Equisetum*-Zähne (resp. die freien Blattteile der Equiseten) solche Säume, die leicht und bald eintrocknen, als ursprüngliche Verbindungslamellen zwischen den Zähnen besitzen, berechtigt auch ohne Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der *Annularia stellata*-Wirtel und der losen *Calamites*-Blätter, anzunehmen, dass die *Annularia*- und *Calamites*-Blätter wie die Scheidenzähne von *Equisetum* entstehen. Schon A. Schenk nennt den *Annularia*-Wirtel „eine tiefspaltige Scheide, deren Abschnitte, wäre uns die Entwicklungsgeschichte bekannt, wie die Scheidenzähne von *Equisetum* entstehen“, aber unmittelbar vorher sagt Schenk nur „wirtelständige Blätter an der Basis zu einem Ringe verwachsen“. Hier ist also aus dem Diaphragma-Ring anderer Autoren, z. B. von Schimper und Renault eine ringförmige Scheide geworden, denn, wenn die Blätter am Grunde mit einander verwachsen sind, so haben wir doch eine „Scheide“, während — wiederhole ich nochmals — dieser Ring zum Stengel, aber nicht zu den Blättern gehört.

Nur bei Solms-Laubach finde ich die *Annularia*-Scheide richtig beschrieben und daher wohl auch richtig erkannt. „Bei *Annularia* — sagt er — sind sämtliche Blätter des Wirtels an der Basis zu einer kleinen tellerförmigen Platte verwachsen, die wie ein flacher Kragen den sie in der Mitte durchsetzenden Stengel umgiebt.“ Er

wendet in Folge dessen auch gleich dahinter für die losen Blattteile den Terminus „Blattzähne“ an.

Bei dem Vorhandensein von Hautsäumen auch bei den Blättern von *Calamites varians* dürften auch bei dieser Art die Blätter in der Jugend miteinander verwachsen gewesen sein wie bei *Equisetites zaeiformis* — die man ebensogut wegen der später getrennten Blätter zu *Calamites* stellen kann — und sich erst nachträglich nach Massgabe des Dickenwachstums des Stammes, dem die Blätter angeschlossen haben, von einander getrennt haben, so dass jedes Blatt die Hälfte des Zwischenstreifens als Flügel erhielt.

Meiner Meinung nach ist die folgende Ansicht auf Grund der bisher bekannten Thatsachen sehr warscheinlich.

Die Blätter der Calamiten von dem Typus derjenigen der *Calamites varians* sind in ihrer Jugend, solange die Stengelteile, denen sie ansitzen, nicht wesentlich in die Dicke wachsen, scheidenbildend, durchaus wie die Scheiden der Equiseten seitlich mit einander verwachsen. Nach Maassgabe des Dickenwachstums der zugehörigen Stengelteile mussten natürlich die Blätter auseinander rücken und sich längs der Commissuren von einander trennen.

Hiernach wäre principiell die Beblätterung der in Rede stehenden Calamiten dieselbe wie bei *Equisetum*; der aus der Beblätterung beider entnommene fundamentale Unterschied müsste danach fallen, wonach diese Calamiten stets getrennte Blätter haben sollen, die Equiseten stets verbundene, während bei den letzteren sich hier und da z. B. *Equisetum maximum* Lamarek (*E. Telmateja* Ehrhart) zwei benachbarte Blätter in der freien Natur vollständig von einander trennen können, gleichsam als Erinnerung an die Getrenntblättrigkeit im älteren Stadium der Blätter bei den Vorfahren.

Ausführlicheres, namentlich die Abbildungen zu den obigen Ausführungen über *Annularia stellata* und *Equisetites zaeiformis*, werde ich in meiner von der k. preuss. geolog. Landesanstalt herauszugebenden umfangreichen, im Druck befindlichen Arbeit: „Flora des Rotliegenden von Thüringen“, veröffentlichen.

Herr J. Winkelmann legt einen eigentümlich veränderten Blütenstand von *Juncus obtusiflorus* Ehrh. vor. Derselbe war ins Wasser gefallen und die einzelnen Blüten zeigten lange Triebe.

Sodann zeigt er ein Stück eines Rüsternstammes, worin sich ein vollständig eingewachsener Kienapfel befand. Aus der Versammlung wurden mehrere derartige Fälle angeführt, namentlich von den Herren K. Müller und Lindemuth. Die Kienäpfel würden von Spechten in eine Oeffnung gesteckt und nachher trete eine Ueberwallung ein.

Herr P. Ascherson übergab im Auftrage des Herrn R. Rietz eine Anzahl von letzterem bei Freyenstein in der Prignitz gesammelter seltener Pflanzen zur Verteilung an die Anwesenden.

Herr P. Magnus bemerkte im Anschlusse an die Vorlage des Herrn Winkelmann, dass er *Juncus bufonius* L. mit innerhalb der Kapsel ausgekeimten Samen bei Berlin an Tümpeln vor dem botanischen Garten 1870 beobachtet habe. Ferner wies er auf das Auswachsen des Getreides hin und legte zwei schöne auf dem Felde ausgewachsene Roggen-Aehren vor, die Herr Rud. Rietz bei Freyenstein gesammelt und ihm freundlichst zugesandt hatte.

Herr E. Jacobasch machte folgende Mitteilungen:

1. *Sisymbrium Loeselii* L.,

das ich schon am 23. Juni 1881 (cf. Sitzungsberichte 1881 S. 56) an der Brücke, die zwischen Moabit und Plötzensee über die Eisenbahn führt, entdeckte und in diesem Sommer in zahlreichen Exemplaren an der Bahn zwischen Bahnhof Grossgörschenstrasse und Schöneberg beobachtete, fand ich auch zwischen Friedenau und Steglitz an der Bahnböschung. Es scheint sich bei uns ebenso einzubürgern, wie *Sisymbrium Sinapistrum* Crtz., *Bunias orientalis* L. und *Diploxis muralis* DC. (Letztere Pflanze, an der Potsdamer Bahn entlang überall anzutreffen, beobachtete ich kürzlich auch in Moabit vor dem Criminal-Gebäude.)

2. *Malva silvestris* L., var. *pendula* E. J.

An einer zwischen Friedenau und Steglitz beim Bau der Wanneseebahn angelegten Strassenüberführung fiel mir an der seit ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Jahren fertiggestellten Böschung am 3. October d. J. ein Malvenstock auf, der, obgleich an *Malva silvestris* L. erinnernd, doch einen sehr fremdartigen Eindruck machte. Ein einzelner Zweig mit seinen kleinen Blättern hat nicht geringe Aehnlichkeit mit *Malva neglecta* Wallr. und man konnte dadurch in Versuchung kommen, die Pflanze für einen Bastard von *M. silvestris* L. und *Malva neglecta* Wallr. zu erklären.

Die ganze Pflanze, einen rundlichen Busch bildend und einen Flächenraum von ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Meter im Durchmesser bedeckend, besteht, von einiger Entfernung betrachtet, aus einem dichten Gewirr niederhängender und niederliegender peitschenförmiger Zweige, die mit kleinen, meist dreilappigen, rundlichen, lebhaft grünen Blättern und mit grossen, denen der *M. silvestris* L. gleichenden Blüten, die aber meist nur einzeln in den Blattwinkeln stehen, bedeckt sind.

Sieht man näher zu, so findet man, dass aus einem senkrecht aufragenden Hauptstamme von ungefähr 1 Meter Höhe, (der obere

Teil ist abgerissen worden) und 1—2 cm Dicke vom Grunde aus zahlreiche Aeste von annähernd dem Stengel gleicher Dicke in einem spitzen Winkel abgehen, die sich wiederum in derselben Weise verästeln. Diese Aeste erster und zweiter Ordnung sind, wie der Hauptstamm, stumpfkantig und knotig-rauh. Von ihnen gehen unter fast rechtem Winkel dünne, peitschenförmige, oft mehr als meterlange, vielfach verästelte und gebogene Zweige aus, die trauerweidenähnlich niederhängen, und ineinandergewirrt niederliegen. Sie sind rund und kurzhaarig, an den Spitzen aber abstehend-zottig. — Die Blätter sind kleiner als bei *M. silvestris* L., rundlich und meist dreilappig, oft aber auch fünflappig. Die Lappen sind rundlich-eiförmig, der Endlappen ist meist abgestutzt dreieckig. Der Rand ist ungleich-kerbig-gesägt; die Zähne an der Spitze des Mittellappens sind kleiner als die des Randes. Der Blattgrund ist nierenförmig. Unter- und Oberseite ist anfangs dicht mit Sternhaaren bekleidet, letztere später aber fast kahl, glänzend und lebhaft grün, während die Unterseite blasser erscheint. Die Breite der Spreite beträgt 2—4 cm; der zottig behaarte Stiel ist 1—5 cm lang. Infolge der Behaarung fühlen sich die Blätter rau an. — Die Blüten stehen einzeln in den Blattwinkeln; nur selten findet man eine zweite im Knospenzustande verharrende Blüten-Anlage und nur höchst selten ist auch diese zweite Blüte zur Entwicklung gelangt. Der Blütenstiel ist meist so lang als der Blattstiel (häufig kürzer, zuweilen auch länger,) und kurzhaarig, an der Spitze aber zottig. — Der Aussenkelch ist dreiblättrig; diese Blätter sind ei-lanzettlich (nicht länglich, wie bei *M. silvestris* L.), am Rande zottig-gewimpert und, wie der Innenkelch, zottig. Die 5 Blätter des Innenkelches sind eiförmig (nicht dreieckig) und zugespitzt. Die Kronenblätter sind 4—5 mal so lang als der Kelch, tief ausgerandet oder zweispaltig, am Grunde gebartet, länglich-spatelförmig, nach dem Grunde verschmälert, rosa-purpurfarben mit dunkler gefärbten Adern. — Die Frucht ist stets aufrecht. Die Teilfrüchtchen sind scharf berandet, netzig-grubig und wie bei *M. neglecta* Wallr. dichtfilzig. — Die Blütezeit währt bis zum Winter; leichter Frost unterbricht sie nicht.

Herr Prof. Ascherson, dem ich diese Malve zur Begutachtung vorlegte, erklärte sie als mit grosser Wahrscheinlichkeit zu *M. silvestris* L. gehörig. Gelegentlich einer Vergleichung mit dem im Kgl. Bot. Museum vorhandenen Material rechnete auch Herr Prof. h. Schumann sie ebenfalls dahin, erklärte aber, dass die einzelnen absonderlich hervorstehenden Merkmale (die niederhängenden und niederliegenden peitschenförmigen Zweige, die meist dreilappigen Blätter, die meist einzeln stehenden Blüten) vollständig berechtigten, sie als Varietät mit einem eigenen Namen zu versehen. Ihrer trauer-

weidenähnlich herabhängenden Zweige wegen nenne ich sie hiermit *Malva silvestris pendula*.

Im Kgl. Bot. Museum zu Berlin befindet sich unter dem Namen *Malva silvestris* L. nur ein einziges Exemplar, das dieser Varietät ziemlich gleicht. Es stammt aus Bosnien und ist am 13. August 1868 von Dr. Blau am Burgberge von Vranduk, am linken Bosna-Ufer, zwischen Geröll rankend, gefunden worden und trägt die Nr. 887.

### 3. *Lotus tenuifolius* Rehb.

Diese sonst Salzboden liebende Pflanze beobachtete ich in mehreren Exemplaren an der Böschung des Weges, der unter der Bahn hindurch von Wannsee nach Dreilinden führt. Ich möchte aber bezweifeln, dass der Boden des Standorts salzhaltig ist.

### 4. *Lupinus polyphyllus* Dougl.

kommt in reichlicher Anzahl in einer Schonung am Rande des Königsweges bei Dreilinden vor.

### 5. *Coprinus cupulatus* E. J.

Pileo albo, demum griseo-violaceo, conico demum campanulato-conico, vertice cupulato griseo-flavido, plicato-sulcato, involuto velo crassiusculo, floccoso-membranaceo, griseo-flavido obtecto, evoluto sub lente pubescente, 5—7 mm alt; lamellis albis, demum atropurpureis, liberis; stipite albo pubescente, basi in bulbillum hemisphaericum, tenuiter strigosum, album incrassato, subaequali, striato, fistuloso, 1 cm longo, 1 mm crasso; sporis rotundato-ovatis, interdum subtriangularibus, 6,17—7,47: 7,47—8,61  $\mu$

Hab. ad ramulos emortuos *Robiniae Pseud-acaciae* locis umbrosis humidis post imbres in hortulo meo Friedenaviensi. *C. Friesii* Quélet, *C. tigrinelli* Boud. et *C. Quéletii* Forq. (non *C. Quéletii* Schulz.) affinis.

Vom Substrat abgesehen (*C. Friesii* Qu. wächst auf trocknen Grashalmen, *C. tigrinellis* Boud. auf *Carex*-Stengeln und auf *Iris Pseud-acorus*, *C. Quéletii* Forq. auf faulenden Blattstielen und -Rippen) sind die Form und Grösse der Sporen, die geringe Grösse des ganzen Pilzes, der mit Flaum bedeckte gestreifte Stiel und vor allem der an der Spitze napfförmige Hut für diesen *Coprinus* so entscheidend, dass man ihn mit keinem der 3 Nächstverwandten verwechseln oder vereinigen kann.

Folgende Nebeneinanderstellung zeigt die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale dieser 4 Species:

*C. Friesii* Qu.:*C. tyrnellii* Bond.:*C. Quélétii* Forq.:*C. cupulatus* mihl.:

|           |  |   |   |  |
|-----------|--|---|---|--|
| pileo:    | subcylindrico,<br>striatulo,<br>pulverulento-floccoso,<br>albo, margine violaceo-griseo,<br>1—2 cm diam. mediante;<br>ex albo violaceis, demum<br>brunneo-atris; | ellipsoideo,<br>plicato-striato,<br>floccis nigris punctulato<br>albo, dein griseo,<br>1 cm lato; | ex ellipsoideo conico-<br>campanulato,<br>demum fisso et revoluto,<br>sub lente fibrilloso,<br>albido, dein albido-griseillo,<br>5—6 mm alto;                 | conico dein campanulato-<br>conico, vertice cupulato,<br>plicato-suturo,<br>sub lente pubescente,<br>albo, dein griseo-violaceo,<br>5—7 mm alto; |
| lamellis: | brunneo-atris;<br>pulverulento,<br>basi incrassato floccoso,   | brubilloso,<br>fulgineis;   | umbri-<br>niger floccoso-fibrilloso,<br>basi in bulbillum hemisphae-<br>ricum furfuraceum fulvum<br>incrassato,<br>15 mm longo, 1—1,5 mm<br>crasso;           | pubescente,<br>basi in bulbillum hemisphaeri-<br>cum tenuiter strigosum<br>album incrassato, striato,<br>1 cm longo, 1 mm crasso;                |
| stipite:  | basi incrassato floccoso,<br>pulverulento,<br>2½ cm attingente,  |   | tenuiter floccoso-fibrilloso,<br>basi in bulbillum hemisphae-<br>ricum furfuraceum fulvum<br>incrassato,<br>15 mm longo, 1—1,5 mm<br>crasso;                  |  |
| Hab.:     | ad graminia siccata;   | ad culmos <i>Garcis</i> , caules  | ad rhachides et petiolos folio-<br>rum putrescentium;   | ad ramulos emortuos <i>Habiniac</i><br><i>Pseud-carvinae</i> ;   |
| sporis:   | brunneo purpureo-scutibus.   | <i>Fridis</i> pseudocori;<br>ovoides, flavo-virescentibus,<br>10 µ longis.                        | ovoides - pruniforibus, mu-<br>brinis, 9 : 6.   | rotundato - ovatis, interlum<br>subtriangulatis,<br>6,17—7,47 : 7,47—8,64 <sup>1)</sup>  |
| velo:     |  |   | distincto, crassiusculo floccoso-<br>membranaceo, in squamas<br>latas, adpressas, persisten-<br>tes, ochraceo-fulvas, <i>Legio-<br/>larum</i> more diffracto. | fingrei crassiusculo floccoso-<br>membranaceo, griseo-flavido.   |

<sup>1)</sup> Die Farbe der Sporen konnte ich, da ich, um die wenigen Pilze nicht zu zerstören, nur wenige mit einem Haarpinsel abnehmen und unter das Mikroskop bringen konnte, nicht sicher feststellen.



Ich fand *C. cupulatus* am 14. Juli 1892 in 3 Exemplaren von verschiedener Entwicklungsstufe.

Wie schon oben angedeutet tragen 2 ganz verschiedene *Coprinus*-Arten den Namen *Quéletii*. *Coprinus Quéletii* Schulzer ist aber 3 Jahre älter; er ist in Hedwigia schon 1885 (cf. Sacc., Syll. fung. Y, pg 1102!) veröffentlicht, während Forquignon seinen *Coprinus Quéletii* im Bull. Soc. Myc. erst 1888 (cf. Sacc., Syll. fung., Supplementum, pars I, pg. 146!) bekannt gegeben hat. Sicherlich ist diesem Autor das Vorhandensein eines älteren Namensvetters seines Kindleins unbekannt gewesen, denn die in Zeitschriften gemachten Veröffentlichungen werden ja häufig übersehen und bleiben unbeachtet. Es muss aber nun dieser Forquignonsche *Coprinus* umgetauft werden, und thue ich dies hiermit. Er soll zu Ehren seines Autors *Coprinus Forquignonii* E. J. heissen.

Herr A. Weisse besprach

### eine monströse Fuchsiablüte.

An einer von mir im Zimmer cultivierten *Fuchsia macrostyla* hort. beobachtete ich eine monströse Blüte, deren Bau mir interessant genug erscheint, um eine kurze Mitteilung zu rechtfertigen. Von den vier Kelchblättern waren die beiden median gestellten normal gebildet, während von den beiden transversal stehenden die unteren Blatthälften laubblattartig verbreitert waren. Sie zeigten so in ihrer oberen Hälfte rosa Färbung, ganzen Rand und die den Kelchblättern eigentümliche Nervatur, in ihrer unteren, breiteren Hälfte dagegen grüne Färbung, gesägten Rand und durchaus den Aderverlauf der Laubblätter, so dass gleichsam ein halbes Kelchblatt mit einem halben Laubblatt in der Mittelrippe zusammengeleimt erschien. An dem von vorn gesehen links stehenden Kelchblatte trat diese Vergrünung auch schon ein wenig an der Spitze der oberen Hälfte hervor. Mit den Kelchblättern regelmässig alternierend folgte der Kreis der Blumenblätter, von denen aber nur die beiden oberen ihre gewöhnliche Ausbildung erhalten hatten, während die beiden unteren, welche vor die verbreiterten und vergrüneten Kelchblattbasen fielen, fast ganz zu Staubgefässen umgebildet waren. Das rechts stehende zeigte die bei Uebergängen zwischen Blumen- und Staubblättern häufig auftretende ohrlöffelförmige Gestalt: das Filament trug einen spreitenartigen, ungefähr halbkugeligen Anhang in der violetten Färbung normaler Petala, an dem die Antheren befestigt waren. An Stelle des vierten, nach links unten fallenden Blumenblattes war ein fast reguläres Staubblatt getreten. Es ist bemerkenswert und gewiss nicht zufällig, dass die beiden staminoid umgebildeten und so verschmälerten Petala gerade vor den vergrüneten und verbreiterten Kelchblatthälften

stehen. Ob hier aber ein directer mechanischer Zusammenhang oder eine ernährungsphysiologische Beziehung statthat, wage ich, da ich die Blüte nur im fertigen Zustande studiren konnte, nicht zu entscheiden. Einer entwicklungsgeschichtlichen Untersuchung ist nun allerdings eine derartige Frage kaum zugänglich; es wäre daher nur zu wünschen, dass bei teratologischen Beschreibungen die Stellungsverhältnisse mehr berücksichtigt würden, als dies bisher gewöhnlich der Fall war, um so für die Beantwortung dieser Frage mehr Anhaltspunkte zu gewinnen. Auf die Blumenblätter folgte nur ein und zwar der sepale Kreis von normal gebildeten Staubgefässen. Das Gynaeceum zeigte keine Bildungsabweichung.

Monströse Blüten sind bei den Fuchsien bekanntlich nicht gerade selten, und daher ist die Litteratur über diesen Gegenstand bereits ziemlich umfangreich. Die ausführliche monographische Bearbeitung von J. C. Costerus „On Malformations in *Fuchsia globosa*“ Journ. of the Linnean Society, Botany vol. 25, London 1890 p. 395–434) berücksichtigt fast die ganze ältere Litteratur und macht daher ein genaueres Eingehen auf dieselbe unnötig. Ich will nur kurz erwähnen, dass die ganze oder teilweise Vergrünung der Kelchblätter der *Fuchsia* u. a. schon von A. Arndt in einer Mitteilung in den Verh. unseres Vereins vom Jahre 1878 (S. 115) beschrieben wurde. Die Staminodie der Blumenblätter bespricht u. a. E. Jacobasch in denselben Verh. von 1882 (S. 68–70). Schon von A. Braun ist in der Bot. Ztg. des Jahres 1874 (S. 248) auf die löffelförmige Gestalt staminoider Petala der *Fuchsia* hingewiesen worden. Auch werden Reductionen im Androeceum mehrfach erwähnt (cf. Costerus l. c. p. 425); jedoch ist meines Wissens der völlige Ausfall eines Staubblattkreises bei Fuchsien bisher nicht beobachtet worden.

Herr K. Schumann zeigte Exemplare von *Psychotria emetica* L. fil. aus Columbien vor, einer der Stammpflanzen der Radix Ipecacuanhae, welche trotz ihrer pharmakologischen Bedeutung in den Sammlungen selten ist.

Ferner legte derselbe mehrere noch nicht veröffentlichte für die neue von ihm in Gemeinschaft mit Prof. Arthur Meyer unternommene Bearbeitung des bekannten Werkes von Berg und Schmidt bestimmte Abbildungen von Arzneipflanzen vor. Sie stellen dar: *Cinchona Ledgeriana* Moens und *C. succirubra* Pav., *Marsdenia Condurango* Rehb. fil. (erste authentische Abbildung dieser die Condurango-Rinde in Quito liefernden Pflanze); *Strophanthus hispidus* DC. und die bekannte Calabar-Bohne, *Physostigma venenosum* Balf.

Hierauf machte Herr P. Graebner folgende Mittheilung:

## Ueber oberirdische Ausläufer bei *Trientalis europaea* L.

Bei einem Ausflug in den Harz fand ich gegen Ende September dieses Jahres zuerst am Rehberger Graben und später am Fusse des Brockens einige Exemplare von *Trientalis europaea* L., die eine mehr oder weniger grosse Zahl von oberirdischen Ausläufern zeigten. In der Litteratur habe ich über diese aussergewöhnliche Erscheinung nichts auffinden können.<sup>1)</sup>

An beiden Fundorten wuchs die Pflanze unter annähernd gleichen Bedingungen; der erste am Rehberger Graben befand sich neben der nach Andreasberg führenden Chaussee, die den Graben begleitend vom Oderteich an in die Felsen eingesprengt in etwa  $\frac{2}{3}$  der Höhe am Rehberg entlang führt. Die stark bewaldeten Abhänge an beiden Seiten sind ziemlich steil und das Wasser rieselt an der ganzen moosbedeckten Felswand tropfenweise oder in stärkeren Rinnsalen hernieder. Dass sich infolge dessen hier eine sehr üppige Farnvegetation entwickelt hat, ist bekannt; ich selbst fand sterile Wedel von *Blechnum Spicant* Wth. von ca.  $1\frac{1}{2}$  Fuss Länge. Die horizontale Fläche zwischen der Strasse und der Felswand ist stellenweis mit grossen Moospolstern bedeckt, in deren etwas trockneren Ausläufern neben *Luzula maxima* DC. die *Trientalis* stand. Der zweite Standort befindet sich unterhalb des Brockens in der Nähe des sogenannten Goethesteiges. Hier ist durch ein kleines seichtes Bächlein, welches am Waldrande hervortritt, für genügende Feuchtigkeit des ebenfalls moosbedeckten Bodens gesorgt. Beide Standorte hatten nun das gemein, dass sie, den Süden ausgenommen, von allen Seiten durch Bäume oder Felsen geschützt waren, ohne doch von denselben beschattet zu werden, und dass sich der moosbedeckte Boden zwischen grossen Felsplatten hinzog, welche ausreichten, bei hellem Sonnenschein durch Strahlung eine Hitze zu erzeugen, die wohl verursacht hatte, dass die Blätter der Pflanzen tief dunkelrot gefärbt waren und selbst Ende September an einigen Stellen noch recht bedeutend war.

Alle Blätter von *Trientalis*, auch an den Ausläufern (ein Zeichen, dass dieselben schon während der heissen Zeit des Hochsommers entstanden sein müssen) zeigten neben der roten Färbung mehr oder weniger abgestorbene Stellen, die jedoch seitlich scharf durch Nerven abgegrenzt waren, was wohl durch erneute Vegetation bei eintretender Feuchtigkeit und Abstossung der bereits getödeten Teile verursacht wurde (eine ähnliche scharfe Abgrenzung der abgestorbenen Blattheile kann

<sup>1)</sup> Herr Prof. Magnus hatte die Freundlichkeit, mir mitzutheilen, dass sich in seinem Herbarium Pflanzen von Memel befinden, die in den Achseln der Blätter wieder gestielte Laubrossetten entwickelt haben.

man an jeder Pflanze von *Himantophyllum miniatum* Hook. (*Clivia carnea*) beobachten). Die directe Fortsetzung des jährigen Laubsprosses, der bei normal ausgebildeten Pflanzen durch eine nicht zur Ausbildung gelangende Knospe abgeschlossen wird, bildet stets der kräftigste Ausläufer, dessen erste zu 2 und 3 genäherte oder häufiger einzeln stehende Blätter den Laubblättern an Grösse nicht viel nachstehen; die folgenden jedoch werden immer kleiner und kleiner, sodass die letzten nur noch einige Millimeter lange rundliche Schuppen darstellen. Sobald die Ausläufer den Boden erreicht haben, treiben sie an den Blattansatzstellen Wurzeln und beginnen sich zu verzweigen, jedoch scheint die Verzweigung nicht von der Wurzelbildung abhängig zu sein.

Und da nun nach einer alten gärtnerischen Lehre sowohl kalte als heisse trockene (d. h. der Vegetation ungünstige) Tage, wenn sie mit warmen feuchten Nächten abwechseln, eine Verlängerung der Stamm- und Stengelteile bewirken, während sie die Blüten- und Fruchtbildung, sowie die Flächenentwicklung der Blätter beeinträchtigen, so mögen wohl die eigentümlichen Witterungs- und Standortverhältnisse auf die Pflanzen in dieser Richtung eingewirkt haben und die in den Blattwinkeln stehenden Knospen, die auch bei normal entwickelten Pflanzen anderer Standorte mehr oder minder deutlich, z. T. zu sitzenden kleinblättrigen Rosetten ausgebildet sind, zum Austreiben und zur Bildung der Ausläufer mit langen Internodien und kleineren Blättern an Stelle neuer gestielter Rosetten veranlasst haben, wie sie die Pflanzen, die Herr Prof. Magnus bei Memel sammelte, zeigen.

Die Seitenachsen der Ausläufer tragen keine Laubblätter (selbst dann, wenn sie in der Achsel eines noch relativ grossen Blättchens stehen), sondern besitzen nur ganz kleine, fest anliegende und ebenfalls stark gerötete Schüppchen und sind in den meisten Fällen an der Spitze etwas angeschwollen. Jedenfalls bildet sich hier eine endständige Knospe, die im nächsten Frühjahr zu einer jungen Pflanze herangewachsen wäre; dafür spricht auch der Umstand, dass ein Ausläufer bis zur äussersten Spitze fest angewurzelt war und zwar an einer Pflanze, die bei der ersten Berührung sämtliche Blätter abwarf, und von der sich sofort auch die Ausläufer ablösten, die also ihre Vegetation schon vollständig abgeschlossen hatte. Die Sprosse, die nicht die Verlängerung der Hauptachse bildeten, standen in den Blattachsen, welche keine Blüten trugen, waren schwächer als der mittlere und hatten bedeutend kleinere Blätter, standen ihm jedoch an Länge nicht nach. Gut ausgebildete Früchte und Samen konnten an keiner Pflanze constatirt werden.

Was nun die Ursache dieser Erscheinung anbetrifft, so ist dieselbe wohl in der aussergewöhnlichen Dürre dieses Sommers und in der grossen Feuchtigkeit der sehr geschützten Standorte zu suchen und vielleicht so zu erklären, dass durch die grosse Hitze in den

Hauptvegetationsmonaten während der Tage die Vegetationsverhältnisse die denkbar ungünstigsten waren. Die Blätter wurden durch die Sonnenstrahlen gerötet und teilweise getötet. In den darauf folgenden warmen Nächten war die Luft an diesen Orten, wo das Wasser unablässig an den Felsen herunter rieselt, natürlich mit Feuchtigkeit überladen und so waren nach wenigen Stunden wieder sehr günstige Verhältnisse geschaffen.

Auf dem Gipfel des Brockens sammelte ich *Hieracium bructerum* Fries, eine endemische Pflanze des Harzes, die jedoch in den meisten deutschen und Specialfloren des Harzes nicht erwähnt ist. Ihre systematische Stellung ist zwischen *H. alpinum* L. und der bekannten Riesengebirgspflanze *H. glanduloso-dentatum* Uechtr. Mein verehrter Lehrer, der bewährte Kenner der Gattung, Herr Dr. Pax hat diese Pflanze ebenfalls an diesem Standort gesammelt und hatte die Güte, mir einen Teil seiner Exemplare zum Vorlegen in der Vereinssitzung zu überweisen.

Herr **Arthur Krause** machte sodann folgende Mitteilung:

### **Thorea ramosissima Bory bei Berlin.**

Gelegentlich der Auffindung von *Thorea ramosissima* Bory in der Donau bei Belgrad erörterte Herr Professor Magnus vor einigen Jahren in dieser Zeitschrift (1889, Abh. S. 135) die Verbreitung jener Alge und sprach zum Schluss seiner Abhandlung die Vermutung aus, dass ihr Vorkommen noch an vielen anderen Orten in Europa zu erwarten sei. Seine Vermutung hat sich in überraschender Weise bestätigt, da ich *Thorea* im Anfang October (1892) im Müggelsee, an einem Pfahl der Dampfer-Landungsbrücke des dortigen Seebades Bellevue auffand. Bei einigen in den folgenden Tagen unternommenen Fahrten fanden sich an derselben Brücke und an den benachbarten Pfählen noch einige weitere Exemplare<sup>1)</sup>, dagegen suchten wir an anderen ähnlichen Stellen des Müggelsees vergeblich danach. Es ist bemerkenswert, dass die betreffenden Brückenpfähle in jedem Herbst herausgenommen und über Winter auf dem Lande aufbewahrt werden.

An dem Fundort der *Thorea*, der sich einige 100 Schritt oberhalb des Ausflusses der Spree aus dem Müggelsee befindet, ist eine Strömung nicht wahrnehmbar; wohl aber zeigt sich bei den vorherrschenden Winden (nicht bei Nordwind) an den vorderen Brückenpfählen ein starker Wellenschlag. Dies ist auffällig, da sonst *Thorea* gewöhnlich nur in rasch fließenden Strömen und Bächen gefunden wurde; nur die eine Angabe von Lyngbye, der sie (Tentamen Hydrophytologiae Danicae S. 53) unter dem Namen *Th. Lehmanni*

<sup>1)</sup> Dieselben werden von Herrn Heunings in der Phycotheca marchica herausgegeben.

als „in ligno subputrido in paludosis stagnantibus ad lacum Lyngbye Siellandiae“ (nördlich von Kopenhagen) gefunden beschreibt, stand bisher diesen Angaben entgegen<sup>1)</sup>. Nach dem jetzigen Funde im Müggelsee ist es wahrscheinlich, dass die von Lyngbye beschriebene Pflanze ursprünglich im offenen, klaren Wasser des Sees gewachsen und erst später mit dem Holze, an dem sie haftete, an die sumpfigen Stellen geschwemmt worden ist.

Harvey giebt an (British Algae S. 120), dass *Thorea* in einem kleinen Teich der Donegal-Berge in Irland beobachtet sei; Exemplare daher seien aber nicht aufbewahrt worden. Die im Müggelsee gefundenen Stücke der *Thorea* sind von schwärzlichgrüner Farbe und erscheinen als kräftige, flutende Büschel von 1—2,5 dm Länge. Ihr äusserer Habitus ist ein recht verschiedener; mehrfach entspringen aus derselben, etwas verdickten Ansatzstelle zwei Stämme, die mit langen, schlaffen, sparsam verzweigten Aesten versehen sind. Bei anderen Formen sind die Aeste verhältnismässig kurz und entweder beinahe unverzweigt oder im Gegenteil mit recht zahlreichen Kurzzweigen besetzt. Solche Stücke gleichen durchaus der von Möbius (Deutsch. Bot. Ges. 1891 Tab. XXII Fig. 1.) für *Thorea andina* gegebenen Figur. Eine scharfe Trennung dieser Formen lässt sich nicht durchführen; sie kommen gelegentlich an ein und demselben Stamme vor. Die erst erwähnten Formen, die wohl als die typischen anzusehen sind, sind zottig behaart; die freien Haare sind 2—3 mal länger als der Durchmesser des Stammes. Die anderen erscheinen dem blossen Auge grösstenteils kahl und ihre Haare sind kürzer oder so lang als der Durchmesser. Bei beiden Formen wurden bald mehr bald weniger reichlich Sporen gefunden; dennoch machen die kurz behaarten Formen den Eindruck verkümmerter Exemplare.<sup>2)</sup>

Die Assimilationshaare sind im oberen Teil meistens einfach; seltener sind solche, welche einen, gewöhnlich kürzeren Seitenast haben und noch seltener sind reich verzweigte Haare, bei denen die Aeste noch einmal verzweigt sind<sup>3)</sup>. Auch die eigentümlichen Missbildungen der Haarzellen, die Möbius l. c. S. 340 erwähnt und das Durchwachsen der Sporangien (l. c. S. 341, Taf. XXII, Fig. 4) waren mehrfach zu beobachten. Bei einer kurzhaarigen Form waren durch die entleerten Sporangien freie Haare hindurchgewachsen, deren jedesmalige unterste, im alten Sporangium befindliche Zelle merklich dicker war als die übrigen.

1) Vergl. Schmitz, Ber. Deutsche Bot. Ges., 1892. S. 121.

2) Hierzu kann ich noch nachträglich mitteilen, dass von zwei kleineren in meinem Zimmeraquarium cultivirten Stücken das eine lang behaarte in 1½ Monaten um 34 mm gewachsen ist, während das andere kurz behaarte keine Zunahme zeigte.

3) Vergl. Möbius, Ber. Deutsch. Bot. Ges., 1891, S. 339.

Was nun die Frage anlangt, ob *Thorea* von jeher ein Bewohner des Müggelsees gewesen sei, so ist es schwer, darauf eine befriedigende Antwort zu geben. Es erscheint kaum glaublich, dass eine so auffällige Pflanze an einer so häufig besuchten Localität bisher übersehen worden sei. Andererseits muss man zugeben, dass Spiegelung der Wasseroberfläche und starker Wellenschlag die Beobachtung erschweren und in der That hat nur ein günstiger Zufall erst im Spätherbst die Entdeckung herbeigeführt, trotzdem ich schon im Frühjahr und Sommer häufig an der Fundstelle vorbeigekommen bin. — Denkt man an eine vor kurzem erfolgte vorübergehende Einwanderung der *Thorea* in unser Gebiet, so wären als ihr Ursprungsgebiet wohl nur die Gewässer der Weichsel und der Oder in Betracht zu ziehen, obgleich sie bis jetzt von dort noch nicht bekannt ist. Bis zu der im Jahre 1890 erfolgten Eröffnung des neuen Oder-Spree-Canales ging der ganze Schifffahrtssverkehr von der oberen Oder durch den Müggelsee.

Es wird eine interessante Aufgabe für die geplante biologische Station am Müggelsee sein, zu untersuchen, ob in den kommenden Jahren *Thorea* an derselben Stelle wiedergefunden wird und ob sie in den Gewässern der Oberspree weiter verbreitet ist. Schmitz erwähnt, dass *Thorea* an den Fundorten bei Strassburg und im See Lyngbye später vermisst wurde<sup>1)</sup>; desgleichen kann ich anführen, dass ich eine andere in der Mark seltene Alge, *Batrachospermum atrum* Harvey, die ich im Jahre 1879 in der Oberspree bei dem alten Eierhäuschen aufgefunden hatte, wohl im kommenden Jahre an derselben Stelle wiederfand, dass ich später aber stets vergeblich nach ihr suchte.

Herr **G. Lehmann** verteilte Exemplare von *Montia rivularis* Gmel. von Brück und *Malaxis paludosa* (L.) Sw. aus dem Grunewald mit sehr schön entwickelten Knospen.

P. Ascherson. M. Gürke.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen. Die Mehrzahl der Versammelten blieb noch, da das jetzige Vereinslokal, Friedrichstrasse 83, I, für diesen Abend versagt war, einige Stunden in den oberen Räumen von Siechen in der Behrenstrasse in angeregter Unterhaltung beisammen.

<sup>1)</sup> Ber. Deutsch. Bot. Ges. 1892, S. 121 u. S. 123.

## A n h a n g.

---

### Taxus baccata L. in der Prignitz?

(Vorgetragen am 11. November 1892.)

Unser correspondirendes Mitglied Herr Prof. H. Conwentz-Danzig theilte mir nach Schluss der October-Versammlung eine Notiz mit, die ihm bei Gelegenheit seiner westpreussischen Eibenstudien zugegangen ist und die ich, da sie für unser Florengebiet von höchstem Interesse ist, mich beeile zur Kenntniss auch unserer Leser zu bringen, nachdem sie mein Freund Bolle bereits in der „Brandenburgia“ 1892 No. 8 S. 152 veröffentlicht hat.

Herr Oberförster Exss in Lindenbergl, Kreis Schlochau in Westpreussen hat, wie er mir noch speciell mit weiteren Einzelheiten zu bestätigten die Güte hatte, vor etwa 30 Jahren, also ca. 1860, in der v. Voss'schen Stavenower Privatforst, Kreis West-Prignitz, einige etwa 1,5 m hohe strauchartige Eiben beobachtet, die er für einheimisch und nicht etwa aus einem benachbarten Park verschleppt hielt. Es waren nur wenige, etwa 3—4 Stücke; der specielle Fundort ist ein aus Birken und Kiefern gemischter Bestand zwischen dem von der Löcknitz-Brücke nach Manknuss führenden Wege und dem Löcknitzflüsschen.

Bekanntlich sind von *Taxus baccata* L. — abgesehen von der grösseren der beiden berühmten Eiben im Garten des Herrenhauses zu Berlin, an deren ansehnlichem Durchmesser Bolle, Trojan und andere Sachkenner auf ihre Spontaneität — als Relict des noch vor 200 Jahren soweit reichenden Tiergartens — schliessen, worüber sich freilich auch streiten lässt — gegenwärtig wildwachsende Exemplare aus unserer Flora nicht bekannt. Ein Versuch, von hier aus festzustellen, ob die Exss'sche Angabe noch heut Geltung habe, hat zunächst nicht zum Ziele geführt. Auf eine Anfrage beim Amtsvorsteher zu Stavenow erhielt Herr Bolle den Bescheid, dass an Ort und Stelle von diesem Vorkommen nichts bekannt sei. Natürlich folgt daraus nicht, dass die Pflanze nicht dort oder in der Nähe dennoch wiedergefunden werden kann.

P. Ascherson.

---

Nach Beschluss des Vorstandes ist diesem Jahrgange ein Formular für phaenologische Beobachtungen beigelegt. Wir bitten die Mitglieder, dasselbe zur Aufzeichnung von Beobachtungen über die Entwicklung der Vegetation an möglichst zahlreichen Orten des Vereinsgebiets zu benutzen.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August, Gürke Max [Robert Louis August], Redaktion

Artikel/Article: [Berichte. I-XL](#)