

BOTANICAL
GARDEN

Bericht

über die

vierundvierzigste (achtundzwanzigste Frühjahrs-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg

zu

L a n d s b e r g a. W.

am 15. Juni 1886.

Die diesjährige Frühjahrsversammlung war in Anbetracht der excentrischen Lage des Ortes der Zusammenkunft verhältnismässig stark besucht, obwohl, ausser Landsberg selbst, nur Berlin und Potsdam durch Mitglieder vertreten waren. Mit Freude begrüßten wir als Gäste die schwedischen Botaniker Dr. v. Forsell und Dr. v. Lagerheim, sowie Herrn Realschullehrer Messer als Vertreter des befreundeten naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen. Die Gunst des Wetters liess, wie gewöhnlich zur Pflingstzeit, viel zu wünschen übrig; immerhin war es trotz aller Widerwärtigkeiten von dieser Seite doch möglich, das Programm vollständig durchzuführen.

Die Reise von Berlin nach Landsberg a. W. bietet für eine Eisenbahnfahrt in der Mark Brandenburg ziemlich viel Abwechslung dar. Von den unfruchtbaren, meist mit Wald bedeckten Diluvial-Höhen des Barnims und Lebuser Landes sieht man sich plötzlich in den fetten Alluvial-Boden des Oderbruchs mit seinen unabsehbaren Zuckerrübenfeldern und grossen reichen Dörfern versetzt. Ein ähnlicher Gegensatz macht sich, nachdem man bei Küstrin die Oder und Warthe, kurz vor ihrer Vereinigung, überschritten hat, zwischen den lachenden Auen des Warthebruchs und den sandigen Höhen der nördlichen Neumark geltend. Die steilen, vielfach von Schluchten eingeschnittenen, meist bewaldeten oder doch bebusheten Abhänge, in denen sich die Höhe zum Fluss-thale, der alten Weichselniederung, abdacht, gestalten den letzten Teil der Fahrt besonders anziehend. An manche der Punkte, an denen man in beflügelter Eile vorübergleitet, knüpfen sich historische Erinnerungen oder beachtenswerte volkswirtschaftliche Fragen, welche unserer Vorsitzender, Herr L. Wittmack, in lehrreicher Weise erörterte.

So verfloss die fast dreistündige Fahrt schnell, und da der Himmel bei unserer Ankunft in Landsberg, kurz vor 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, ein freundliches Gesicht machte, wurde in gehobener Stimmung der nicht lange Weg vom Bahnhofe nach dem in der Nähe des Marktes gelegenen Hôtel zur Krone zurückgelegt. Nach eingenommener Erfrischung und belebter gegenseitiger Begrüssung eröffnete der Vorsitzende, Herr L. Wittmack, um 12 Uhr die Verhandlungen.

AUG 7 - 1923

II

Derselbe begrüßte zunächst die Versammlung und mit besonderer Wärme die beiden erschienenen Afrikareisenden, den erst kürzlich vom Congo heimgekehrten Dr. R. Büttner und den Erforscher der ägyptischen Wüstenvegetation, Herrn Dr. G. Volkens. Er erinnerte sodann an die vor 12 Jahren in Landsberg abgehaltene Versammlung des botanischen Vereins, in der noch der unvergessliche A. Braun den Vorsitz geführt hatte.

Herr R. Büttner sprach über die Uferflora des Congo, speciell die zwischen Stanley pool und Equateurville, welche er als Mitglied der von der Afrikanischen Gesellschaft entsendeten Expedition auf einer Fahrt mit dem Missionsdampfer „Henry Reed“ im November 1885 kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Der Fluss strömt bereits vom 2. Grad südlicher Breite wie in einem Spalt dahin, die Ufer sind von hohen Lateritbergen gebildet — nur am Pool treten dieselben ein wenig zurück — die unmittelbar in das Wasser abfallen. Die Vegetation der Ufer ist hier wie auch am Quango, so wie in der Landschaft zwischen beiden Flüssen Steppe, selbst diese mitunter dürftig. Die Uferberge zeigen nur unmittelbar am Fusse einen schmalen Gürtel von Buschwald, der sich in den Ravinen, zeitweis wasserführenden Schluchten als sogenannter Galleriewald höher an den Bergen hinaufzieht; nur selten sind die Kuppen von Busch gekrönt. Die Landschaft ändert sich erst zwischen Bolobo und Lukolela allmählich, um oberhalb dieser früheren Station des Congostaates in vollständige Ebene überzugehen. Der Strom ist hier sehr breit, die Ufer von ausgedehntem Sumpf, von Buschwald oder von hochstämmigem Wald eingefasst. In Folge des besseren Bodens erscheint die Vegetation reicher. Im Gürtel des Aequators fällt überdies während des ganzen Jahres Regen, auch die sanitären Verhältnisse sind an diesem Teil des Congo günstiger. Allerdings ist man hier in direkter Linie ca. 120 deutsche Meilen von der Küste entfernt und die Reise von der Mündung des Stromes erfordert wenigstens fünf Wochen trotz mehrfacher Dampfergelegenheit.

Am oberen Fluss sind Maniok und Bananen, am unteren ausserdem Erdnüsse, auch wohl stellenweise Mais, Zuckerrohr, Bohnen, *Cajanus*, Bataten und Yams die kultivirten Nährpflanzen der Eingeborenen, dazu giebt es im Busch Ananas, Oel- und Weinpalmen, ferner sieht man in Kultur bei den Dörfern *Capsicum*, Hanf, Tabak, Melonen (zu Wassergefässen), Baumwolle (2 Arten), auch wohl stattliche Sau- (Kamerun) oder Sapku- (Congo) Bäume, die Früchte von terpentingem Geschmack.

Im Anschluss legte der Vortragende eine Reihe von zwischen Stanley pool und dem Aequator gesammelte Pflanzen vor und zwar in fünf Gruppen:

III

1. Nutzpflanzen: *Celosia trigyna*, *Gynandropsis pentaphylla*, *Corchorus olitorius*, *Abelmoschus esculentus*, *Piper subpeltatum*, von den Eingeborenen am Congo nur die erste als Blattgemüse verwendet, die anderen mehr oder weniger von den Accra, Haussa und Zanzibariten der Stationen benutzt.

2. Pflanzen der Sandinseln des Stanley pool und niedriger sandiger Uferstellen: *Kyllingia* sp., *Setaria aurea*, *Schwenkia americana*, *Scoparia dulcis*, *Urena* conf. *reticulata*, *Paspalus scrobiculatus*; auf höheren kurzgrasigen sandigen Uferstellen *Torenia parviflora*, *Sopubia* sp., *Xyris* sp., *Utricularia* sp., *Spilanthes Acmella*, *Cyperus articulatus*, *Oldenlandia capensis*, *Alternanthera sessilis*; im Wasser an solchen Ufern: *Polygonum senegalense*, *Mimosa asperata*.

3. Pflanzen der mit Buschwald bedeckten Ufer, von Bäumen und Sträuchern: *Mussaenda* (mit weissem Kelchblatt), *Icacina Güssfeldtii*, *Heinsia jasminiflora*, *Gomphia* sp., *Oncoba* sp., *Brunnichia africana*, ferner *Hibiscus diversifolius*, *Amomum* sp., *Culcasia scandens*, *Geophila* 2 sp., *Dissotis* 2 sp., endlich *Platycerium* sp.

4. Pflanzen der trocknen Steppe: *Cassia occidentalis* und *mimosoides*, *Indigofera capitata*, *Desmodium lasiocarpum*, *Giseckia* sp., *Aspilia Kotschyi*, *Methonica superba*, *Gladiolus* sp.

5. Pflanzen in Nähe der Dörfer auf besserem Boden von Steppe charakter *Ipomoea involucreta* und *J. cairica*, *Paullinia scandens*, *Eclipta alba*, *Gynura cernua*, *Bidens pilosus*, *Corchorus tridens*; von Busch charakter: *Triumfetta* 2 sp., *Waltheria* sp., *Melochia corchorifolia*, *Physalis* sp.

Herr G. Volkens erläuterte die Biologie und Physiologie der Wüstenpflanzen nach seinen Beobachtungen in den Umgebungen von Cairo und Alexandrien im Jahre 1884/85. Eine vorläufige Mitteilung über die Ergebnisse ist in den Sitzungsberichten der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin VI (1886) S. 63—82, erschienen. Trefflich erhaltene Exemplare der besprochenen Pflanzen, auf einigen grossen Papptafeln zweckmässig angeordnet, erläuterten den Vortrag in der anschaulichsten Weise.

Herr P. Ascherson zeigte einige ihm kürzlich zugegangene interessante Pflanzen aus der Flora der Provinz vor, unter welchen namentlich eine Anzahl aus der Umgebung von Pritzwalk und Putlitz von den Herren Lehrer O Jaap und Dr. R. Langhoff aufgefunden und mitgeteilte Arten besondere Erwähnung verdienen. Auf den Heidewiesen bei dem Dorfe Triglitz findet sich der aus der Provinz noch nicht bekannte *Scirpus fluitans* L. in grosser Anzahl, ebenso der vor mehreren Jahren von Herrn E. Koehne nördlich von Putlitz, im Breiten Ort, für die Provinz entdeckte *Scirpus caespitosus* L.; die ebenfalls

IV

erst vor Kurzem von Herrn R. Rietz bei Freyenstein für die Provinz mit Sicherheit nachgewiesene *Gagea spathacea* (Hayne) Schultes ist bei Triglitz verbreitet.

Ferner verlas Herr P. Ascherson eine Mitteilung des Herrn **C. Warnstorf** „Zur Frage über die Bedeutung der bei Moosen vorkommenden zweierlei Sporen“, welche in den Abhandlungen für 1885, Seite 181 und 182, bereits abgedruckt ist.

Herr **P. Magnus** teilte folgende, von Herrn Prof. **F. Ludwig** zugesandte biologische Beobachtung des Herrn **Fritz Müller-Blumenau** an brasilianischen Orchideen mit. Bekanntlich erhalten sich bei vielen Orchideen, namentlich den meisten Vandeen die Blumen viele Wochen, ja monatelang frisch, wenn sie nicht befruchtet werden, beginnen aber sofort zu welken, sobald sie bestäubt werden. Es ist dies nicht befremdlich, nachdem man in anderen Fällen eine direkte Beeinflussung der Blüte durch den übertragenen Blütenstaub kennen gelernt hat. Sehr merkwürdig ist aber das eigentümliche Verhalten rein männlicher Blumen von *Catasetum*. Hier tritt, wie Fritz Müller schon vor 20 Jahren beobachtete und neuerlich von neuem beobachtet hat, dies Welken sofort ein, sobald die Blütenstaubmassen entfernt werden. Merkwürdig ist weiter das Ergebnis des folgenden Versuches.

Fritz Müller bestäubte eine in seinem Garten reichlich blühende *Miltonia Regnellii* mit dem Blütenstaub eines grünblumigen *Catasetum* und brachte gleichzeitig in die Narbenkammer einiger *Catasetum*blumen Pollinien von *Miltonia*. Während die übrigen Blumen des *Catasetum* etwa 3 Tage nach Entfernung der Pollinien wie gewöhnlich welk abfielen, blieben Blütenstiele und Fruchtknoten der mit *Miltonia*pollen versehenen gegen 3 Wochen frisch, die Fruchtknoten begannen sogar ein wenig zu schwellen, sie fielen erst gleichzeitig ab mit den *Miltonia*blumen, die mit *Catasetum*pollen bestäubt worden waren. Es würde sich hiernach der Mühe lohnen, einmal auf die Narbe von *Catasetum* Pollen näher verwandter Gattungen, wie *Stanhopea* oder *Gongora* zu bringen.

Herr P. Magnus trug ferner folgende Mitteilung des Herrn Prof. **F. Ludwig** in Greiz über eine eigentümliche Gärungserscheinung bei lebenden Eichen vor. Im Juli 1884 beobachtete ich zuerst an etwa 10jährigen Eichen von 80—90 cm Umfang nahe dem Kupferhammer bei Greiz eine eigentümliche krankhafte Erscheinung. Die Rinde dieser Eichen war handhoch mit einem weissen Schaume bedeckt, dessen Geruch (nach frischer Bierhefe) ihn augenblicklich als das Produkt einer alkoholischen Gärung erkennen liess. Bei der Entfernung der obersten Schaumschicht und der aufgeplatzten Rinde kamen aus dem Innern neue Schaummassen hervor und schien das Holz bis zu be-

trächtlicher Tiefe sich in Gärung zu befinden. Die Schaummassen enthielten hefeartige Sprosszellen und (oft damit im Zusammenhang) ein mehrzelliges, verzweigtes hyalines Pilzmycelium. Die weitere Beobachtung wurde durch eine vierwöchentliche Abwesenheit von Greiz unterbrochen, im August war nur noch eine einzige Eiche in Gärung. Die Stelle, wo diese stattfand, war in Mannshöhe, erstreckte sich etwa um den vierten Teil des Stammumfangs und hatte eine Höhe von etwa 20 cm. Die Gärung war jetzt schwach, der Rinde lag eine gallertartige weissliche bis gelbliche Masse auf, und im Innern der gelockerten und zerfaserten Rinde fanden sich zahlreiche Käferlarven.

Anfang Juni dieses Jahres beobachtete ich dieselbe Erscheinung an Eichen, die am Wege zwischen Greiz und Waldhaus (Krümmthal) stehen, bald nach einem Regeu an verschiedenen Bäumen in sehr verschiedenen Stadien. Im Anfang der Gärung treten an wenig umfangreichen Stellen der sonst scheinbar unversehrten Rinde nach Bierhefe riechende Schaummassen aus der Rinde hervor (an dem oben erwähnten Standort glaubte ich es zuerst bei flüchtiger Betrachtung wirklich mit Biersecham zu thun zu haben, der etwa aus vorbeigefahrenen geleerten Bierfässern heraus an dieser Stelle gelangt sei), sticht man mit dem Messer in die Rinde hinein, so tritt in Menge neuer Scham aus dem Innern hervor. Bald finden sich zahlreiche Käfer, auch Ameisen, besonders regelmässig auch grosse Hornissen ein, welche letztere gierig den gärenden Saft aufsuchen und bei der Verbreitung der Krankheit eine Hauptrolle spielen dürften. Bei trockenem Wetter wird die Gärung bald unterbrochen, die oben erwähnte gallertartige Substanz bleibt mit den Resten der Hefesprossungen und fädigen Mycelien allein zurück. Zuletzt treten Fäulnisbakterien in Menge auf. Durch die Gärung gelockert und auseinandergetrieben, wird die Rinde und oft noch die oberste Holzschicht durch Fäulnis und Insektenlarven zerfasert und vollends zerstört, so dass man — wie das z. B. an den 84er Eichen der Fall ist, zuletzt eine meist ziemlich scharf umgrenzte (häufig rundliche) Stelle am Baume vorfindet, an der die Rinde völlig fehlt und das frische (oder mitzerstörte) Holz völlig entblösst ist. Am Umfang dieser Stelle ist die Rinde charakteristisch zerfasert. An dem letztgenannten Orte traf ich gegen 20 Eichen, die z. T. frische Gärungsstellen zeigten, z. T. jene zerfaserte Rinde, oder die ebenbeschriebenen Stellen, oder schliesslich letztere wieder überwallt. Solche vernarbten überwallten Stellen von nahezu ähnlicher Ausdehnung und Form fanden sich an manchen älteren Eichen eine grössere Zahl übereinander, auch bei den Eichen mit frischen Gärungsflecken fanden sich einzelne ältere mehr oder weniger vernarbte Flecke.

Bei 10 Eichen habe ich die Dimensionen der Gärfflecke näher untersucht.

VI

| Umfang d. Eiche. | Breite d. Fleckes resp. d. Narbe. | Länge dess. | Höhe üb. d. Boden. |
|---------------------|---|-------------------|--|
| I | 10 cm | 15 cm | 165 cm noch gärend |
| II 161 cm | 10 cm | 30 cm | 86 cm frisch |
| III 38 cm | 10 cm | 37 cm | vernarbt |
| IV 166 cm | 10 cm | 10 cm | 92 cm unvernarbt |
| V 57 cm | 4 cm | 7 cm | 54 cm frisch |
| VI 75 cm | 8 cm | 9 cm | 340 cm vernarbt |
| VII 134 cm | { 8 cm | 8 cm | 210 cm |
| | { 5 cm | 8 cm | 150 cm |
| VIII 5 Narbenflecke | 5—18 cm breit. | IX 7 Narbenflecke | (die glatten hellen Narbenflecke weit sichtbar, weil von den den Baum sonst bedeckenden Flechten verschont). |
| X | frische Gärung über eine längere Stelle erstreckt in 181 cm Höhe. | | |

Herr E. Koehne sprach über die Schutzfärbung von *Rhodocera Rhamni* in Anpassung an *Cirsium oleraceum* (L.) Scop.

Die Schutzfärbungen der Tiere entziehen sich bei uns sicherlich recht häufig der Beachtung deshalb, weil die Bewirtschaftung des Bodens die natürlichen Verhältnisse, unter denen die Tiere ursprünglich lebten und ihre Schutzeinrichtungen ausbildeten, allzu sehr verändert hat. Zuweilen führt aber der Zufall einen Beobachter zu rechter Jahreszeit an einen Ort, wo die ursprünglichen Verhältnisse, denen ein bestimmtes Tier sich angepasst hatte, noch ganz oder fast rein erhalten sind, und klärt ihn über Beziehungen zwischen verschiedenen Organismen auf, an die er sonst nicht leicht gedacht haben würde.

Unser bekannter Citronenfalter, *Rhodocera* oder *Gonopteryx Rhamni*, fliegt in den meisten Gegenden Deutschlands zwar häufig genug, aber doch in mehr oder weniger vereinzelt Exemplaren. Um so mehr überraschte es mich, als ich vor einer Reihe von Jahren einmal im Monat Juli auf einer grösseren, feuchten Waldwiese zwischen Silligsdorf und Mellen unweit Wangerin in Pommern ganze Scharen des genannten Schmetterlings antraf. Zu tausenden flogen Männchen wie Weibchen umher, sodass man den Eindruck gewann, sich an einem Ort zu befinden, wo die Lebensbedingungen für den Falter in vollkommenster Weise vereinigt waren. In der That befand sich in dem, die Wiese umgebenden, dichten Gebüsch die Nährpflanze seiner Raupe, *Frangula Alnus* Mill., wie gewöhnlich an solchen Oertlichkeiten, in Menge vertreten. Dieser Umstand allein würde jedoch die auffallend grosse Anzahl von Citronenfaltern nicht hinreichend erklärt haben. Es drängte sich vielmehr sofort die Beobachtung auf, dass noch eine zweite Pflanze an den Ursachen des massenhaften Auftretens des Schmetterlings beteiligt war, nämlich *Cirsium oleraceum* Scop., welche die ganze Wiese ebenfalls in überaus zahlreichen Exemplaren besetzt hielt

VII

und auf deren bleiche Blütenköpfe die Citronenfalter sich fast ausschliesslich niederliessen. Hermann Müller erwähnt diesen Schmetterling gar nicht unter den Besuchern der Kohldistel. Der Farbenton der Flügelunterseiten, die bei der aufrechten Flügelhaltung sitzender Tagfalterlinge ja allein sichtbar bleiben, stimmte, namentlich bei den mehr weisslichen Weibchen, mit demjenigen des Blütenkopfes und der ihn umgebenden bleichen Hochblätter so auffallend überein, sodass bei greller Beleuchtung nicht der geringste Unterschied wahrzunehmen war. Dazu kommt noch, dass diese Hochblätter die Blütenköpfe teilweise überragen, und dass auch die durch die zugespitzten Flügel bedingte Form des sitzenden Schmetterlings die der aufwärtsgerichteten Hochblattspitzen offenbar nachahmt, ja auch die helle Aderung der Flügelunterseiten erinnert stark an die der Blätter. Kurz, Form und Farbe der Blütenköpfe und Hochblätter wie auch des Schmetterlings brachten es mit sich, dass ich bei hellem, blendendem Sonnenschein schon in sehr geringer Entfernung nicht mehr sicher unterscheiden konnte, ob auf einem Kohldistelkopf ein Citronenfalter sass oder nicht, und den Falter meist erst wahrnahm, wenn er bei meiner unmittelbaren Annäherung aufflog. Man wird also schwerlich fehlgehen, wenn man annimmt, dass Citronenfalter und Kohldistel ihre Eigentümlichkeiten in Form und Farbe in gegenseitiger Anpassung erworben haben. Während des Fluges ist der Schmetterling wie die meisten Tagfalter gegen die Nachstellungen seiner Feinde durch seinen schwankenden, unberechenbar taumelnden Flug, im Sitzen aber nirgends besser geschützt, als wenn er auf den gelblichen Distelköpfen Platz genommen hat. Er wird also da, wo *Cirsium oleraceum* wächst, in besonders grosser Anzahl erhalten bleiben und somit auch reichliche Nachkommenschaft hinterlassen. Der Pflanze ihrerseits ist der reichlichen Besuch von seiten des Insects und dadurch ausgiebige Blütenbefruchtung und Samenansatz gesichert, sodass sie sich ebenfalls in ungewöhnlicher Menge vermehren kann.

Herr **L. Wittmack** verteilte im Auftrage des Herrn H. Ross Exemplare von *Ranunculus acer* L. var. *pseudolanuginosus* Bolle, welchen derselbe im Berliner Tierarzneischulgarten, wo diese Pflanze in Menge wächst, aufgefunden hat.

Ferner zeigte derselbe vor

1. die Photographie eines ihm von dem Besitzer, Herrn Kaufmann Heinrich Hankohl M. V. (in Firma Gustav Ebell & Cp.) zur Ansicht mitgeteilten behauenen Farnstamms aus Süd-Afrika (nach Herrn M. Kuhn von *Hemitelia capensis* R.Br.), dessen blossgelegtes Gefässbündelsystem einen äusserst zierlichen Anblick gewährt (vgl. den Holzschnitt in Deutsche Garten-Zeitung 1886 S. 376);

2. eine vom Herrn Hofgärtner Roese in Eutin ihm übersandte Photographie einer Birke mit zahlreichen Hexenbesen;

VIII

3. *Rumex hymenosepalus* Torr., Cañaigre genannt. Major Harry R. Whiting berichtet darüber in Wm. G. Ritch, Illustrated New Mexico 5. Aufl. Santa Fé, New Mexico 1885 publicirt vom Bureau of Immigration S. 96. Ebendasselbst Col A. J. Fountain S. 109.

Diese Wurzel, bekannt bei den Mexikanern unter dem Namen Cañaigre, wissenschaftlich *Rumex hymenosepalus* genannt, ist weit verbreitet in Bernalillo County, auf den grossen Tafelländern von Dona Ana County in den unzähligen Rinnsalen die vom Tafellande nach dem Flussufer führen, sowie in vielen anderen Teilen Neu-Mexikos. Seit undenklichen Zeiten ist sie von den Eingebornen zum Gerben gebraucht, auch seitens der Amerikaner sind zu Albuquerque und in Texas Gerb-Versuche damit angestellt. Sie enthält nach den Analysen des Department of Agriculture, Report for 1878, auf Trockensubstanz berechnet, 23% Gerbsäure. — Die frischen Wurzeln sehen den süssen Kartoffeln, d. h. den Bataten ähnlich, sind aber dunkelbraun von Farbe. Auf dem Querschnitt zeigen sie eine schön citronengelbe Farbe, die aber bei Zutritt der Luft rotbraun wird. Sie verlieren ihr Wasser schnell und werden runzelig und haben sowohl frisch wie trocken einen sehr zusammenziehenden Geschmack. Die Analyse ergab:

| | | |
|-----------------------------------|--------|-----------------------|
| Emodin | Spuren | |
| Gelbes Harz | 0,93 | } löslich in Alkohol. |
| Rote Substanz, löslich in Alkohol | 10,48 | |
| " " " in Wasser | 10,44 | } löslich im Wasser. |
| Zucker | 23,45 | |
| Rheo-Tanninsäure | 6,41 | |
| Gummi, Pektin, brauner Farbstoff | 5,21 | |
| Albuminoide | 4,78 | |
| Aporetin | 18,— | |
| Stärke | 4,52 | |
| Cellulose | 4,38 | |
| Asche | 11,17 | |
| Feuchtigkeit | | |

Die Analyse weist keine Stoffe auf, die dem Leder schädlich wären. Der Chemiker des Dep. of Agr. bemerkt noch, dass die Wurzel in mancher Hinsicht dem Rhabarber ähnlich sei und vielleicht statt desselben in der Medicin benutzt werden könnte, wenn eine mehr zusammenziehende Arznei erforderlich ist. Die frischen Wurzeln enthalten 68,07 % Wasser und 8,51 % Gerbstoff, was auf wasserfreie Substanz berechnet 26,62 % ergibt. Derselbe scheint durch längeres Liegen der Wurzeln nicht verändert zu werden. — Die Knollen oder Wurzeln sitzen büschelweise wie bei manchen Bataten und die grünen Stengel und Blätter werden vom Vieh gern gefressen.

Die Analysen von Gerbepflanzen, welche in den Ver. Staaten

IX

einheimisch und auf der Philadelphia Centennial-Ausstellung 1878 ausgestellt waren (unter denen sich *Rumex hymenosepalus* nicht befand), ergab:

| | | | |
|--|-------------|------|------------|
| <i>Ground Sumac</i> , gemischt, Winchester, Va. | 25,18 | 0/0 | Gerbstoff. |
| <i>Sumac</i> , <i>Rhus Cotinus</i> , Hallsborough, Va. | 24,08 | 0/0 | » |
| <i>Sumac</i> , <i>Rhus glabra</i> , Georgetown D. C. | 26,10 | 0/0 | » |
| Blätter des „ <i>Sweet Fern</i> “ <i>Comptonia asplenifolia</i> Boston | 9,42 | 0/0 | » |
| » von <i>Polygonum amphibium</i> , Nebraska | 11,60 | 0/0 | » |
| <i>Ephedra antispyhilitica</i> , Tafelländer v. Arizona u. Utah | 11,90 | 0/0 | » |
| Rinde des „ <i>Sweet Gum</i> “ Distrikt Columbia | 8,36 | 0/0 | » |
| Rinde der roten Eiche, Canton Ill. | 5,55 | 0/0 | » |
| » » weissen » » » | 7,85 | 0/0 | » |
| Gestossene Quercitron (Quaritron) Rinde Winchester | | | |
| | Va. | 6,47 | 0/0 |
| Rinde von <i>Quercus coccinea</i> Canton Ill. | | 7,74 | 0/0 |
| » » » <i>macrocarpa</i> Canton Ill. | | 7,85 | 0/0 |
| » » <i>Hemlock</i> , <i>Tsuga canadensis</i> Van Etten- | | | |
| | ville N. Y. | 9,50 | 0/0 |

Es ergibt sich, dass die Wurzel von *Rumex hymenosepalus* doppelt so viel Gerbstoff enthält als, mit Ausnahme der 3 ersten, alle obigen.

Nach Bailey's Schätzungen 1878 werden in den Ver. Staaten 1,225,000 cords (à 2240 Pfund = 1 Tonne) Gerbrinden gebraucht, davon $\frac{2}{3}$ Hemlockrinde à 5 Dollars pr. cord und $\frac{1}{3}$ Eichenrinde à 9 Dollars; ausserdem 100 Tonnen Gambico (wohl Gambir) und Catechu (cutch) im Wert von 80 Dollars pr. Tonne, 10--12000 Tonnen einheimischen Sumachs à 45 Dollars und 8000 Tonnen sicilianischem Sumachs à 85 Dollars. — Davy giebt den Gerbstoffgehalt der sicil. Sumachs auf 16,20, Eesenbeck den von Gambir auf 44,88, Cooper den des Catechu auf 47,7 0/0 an.

Nach jetzt im Gange befindlichen Versuchen soll Cañaigre ein gutes Leder geben und verspricht man sich bei der Billigkeit des Einsammelns (? W.), bei den unerschöpflichen Mengen, in denen es sich findet und beständig neu bildet, davon eine grosse Erwerbsquelle für Neu-Mexiko.

Auf S. 110 wird noch angeführt, dass die Wurzeln 4--6 oder 8 Zoll lang und ungefähr 1 Zoll engl. dick sind, tief gefurcht, aussen dunkelbraun, innen tiefrotbraun und von einem eigentümlichen Geruch nach Krapp. Aus der lufttrockenen Wurzel wurden ausgezogen:

| | |
|-----------------------|-------|
| Durch kaltes Wasser | 41,48 |
| » Alkohol von 98 0/0 | 44,01 |
| » » » 85 0/0 | 48,19 |
| » Petroleum-Aether | 0,90 |
| » Chloroform | 0,92 |
| » Schwefelkohlenstoff | 0,96 |

Die Aether-Extrakte variiren in der Menge je nach der Zeit, die der Aether einwirkt. Bemerkenswert erscheint, dass Petroleum-Aether, Chloroform und Schwefelkohlenstoff ungefähr gleiche Mengen ausziehen. Der so erhaltene Auszug war eine gelbe, halb feste Masse, leicht löslich in Alkohol, Aether, Benzol, Schwefelkohlenstoff und Chloroform, unlöslich in Wasser. Ihre Lösungen haben eine schwach saure Reaction. Sie ist leichter löslich in Alkalien (alkalischen Hydraten) mit schön roter bis carminroter Farbe. Die schwach alkalische ammoniakalische Lösung schlägt Bleiessig rot nieder und reducirt Kaliumpermanganat in der Kälte, ebenso reducirt sie deutlich Silbernitrat. Diese Substanz ist in obiger Tabelle gelbes Harz genannt, obwohl sie Spuren von Oel, Chrysophansäure und Emodin enthalten mag (Quart. Jour. Ch. Soc. X 300). Alkohol zieht das oben genannte gelbe Harz aus und ebenso eine rotbraune Substanz, die in einigen Punkten dem Erythroretrin von Schlossberger u. Doeppling (Ann. Chem. u. Pharm. I 219) gleicht. Der schnelle Wechsel der gelben Farbe des Inneren mag von der Umwandlung des gelben Harzes in die weniger löslichen rotbraunen Substanzen herrühren.

Schliesslich legte Herr L. Wittmack auch einen von *Coccus Vitis* befallenen Weinstock, von Herrn Wedding auf Gulbien bei Deutsch-Eylau eingesandt, und die von ihm für die Flora Brasiliens ausgeführte Bearbeitung der *Rhizoboleae* vor.

Hiermit war die Reihe der wissenschaftlichen Mittheilungen beendet, und man ging zu dem zweiten Teile der Festfeier über, einem trefflich bereiteten, durch zahlreiche Trinksprüche belebten Mittagmahle.

Während der wissenschaftlichen Sitzung und des Festmahles hatte der Himmel seine Schleusen geöffnet, so dass die Ausführung der für den Nachmittag beabsichtigten Excursion in hohem Grade fraglich erschien. Gerade im „psychologischen Moment“ hörte der Regen auf und rasch entschlossen begaben sich die Anwesenden in gemässigtem Sturmschritt nach dem Wartheufer am oberen Ende der Stadt, immerhin so ansehnlich an Zahl, dass das gewöhnliche Fährboot zum Uebersetzen auf das linke, südliche Ufer nicht ausreichte. Unmittelbar nach der Landung gewährten die Weidengebüsche und die dazwischen eingeschalteten Wiesenstreifen bereits reichliche Ausbeute:¹⁾ *Salix viminalis* × *rubra*, *Euphorbia Esula* L., die erst im Jahre 1883 von dem verstorbenen Herrn E. Hunger für die Provinz aufgefundene *Achillea salicifolia* Besser (*A. cartilaginea* Led.), die an dieser Stelle von Rebentisch zuerst in Deutschland entdeckte *Silene tatarica* (L.) Pers., *Saponaria officinalis* L., *Scutellaria hastifolia* L., fanden sich mehr oder weniger reichlich, wenn auch zum Teil noch nicht in Blüte. Nachdem man das linke Wartheufer eine Strecke weit aufwärts ver-

¹⁾ Die Zusammenstellung der auf den Excursionen um Laudsberg gefundenen Gefässpflanzen verdanken wir den Herren P. Axhausen und L. Pick.

XI

folgt, liess sich die Gesellschaft wiederum nach dem rechten überfahren, um über ähnliches Terrain längs des den Krummen See einfassenden Deiches und später die Eisenbahn überschreitend, den weithin sichtbaren Zechower Bergen zuzueilen. Am schlammigen Wartheufer fand sich *Hippuris vulgaris* L., schon in Blüte. Zu der Mehrzahl der bereits am andern Ufer beobachteten Pflanzen gesellten sich noch in der Niederung bis zur Eisenbahn *Senecio erraticus* Bert. (noch nicht aufgeblüht) und *Euphorbia lucida* W. et K. Die Zechower Berge, ein Teil jener oben geschilderten Abhänge des alten Weichselthales, zeigen in ihrem unteren Teil quelliges Terrain und Laubgebüsch. Hier fanden sich *Pulmonaria officinalis* L., *Carex digitata* L., *Inula salicina* L. (nicht blühend), *Viola mirabilis* L., *Neottia ovata* L. Auf den oberen sandigen Abhängen und Kuppen fanden sich *Anthericum Liliago* L. in Menge, *Reseda lutea* L. und *Silene conica* L., beide dort zahlreich eingeschleppt und völlig eingebürgert, *Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh. *Medicago minima* (L.) Bart. und *Salvia pratensis* L., auch ziemlich zahlreich weissblühend. Von der sonst um Landsberg auf dem Diluvium sehr häufigen *Campanula sibirica* L. wurde hier nur ein Exemplar von Herrn P. Magnus bemerkt. Auf den Zechower Bergen fand sich die ganze Gesellschaft, die bis dahin bei der grossen Eile, in der das Fortschreiten erfolgte, sich in einzelne Züge aufgelöst hatte, wiederum zusammen. Gemeinschaftlich wurde nunmehr auf der Chaussee der Rückweg nach der Stadt angetreten, welcher ausser *Sanguisorba minor* Scop. an den sandigen Abhängen nur noch in den Gebüsch gegenüber dem Hopfenbruch wiederum reichlichere botanische Ausbente gewährte. Hier fanden sich *Vicia tenuifolia* Roth, *Cephalaria pilosa* (L.) Gren., *Lamium maculatum* L. und *Prunus insitica* L. völlig eingebürgert. An den Chausseerändern zwischen dem Hopfenbruch und der Stadt standen *Atriplex nitens* Schk. und *A. oblongifolium* W.K., noch weit von der Blüte entfernt in grosser Anzahl, beide daselbst zuerst für die Provinz Brandenburg aufgefunden, die erstere von Rebentisch um 1800, die letztere vom Berichterstatter 1872.

Während der Excursion hatte sich das Wetter gehalten, wenn auch das Durchschreiten des nassen Grases die Beschwerlichkeiten der raschen Wanderung nicht wenig erhöhte. Nachdem man die Spuren dieser Strapazen einigermaßen beseitigt, kamen die meisten Teilnehmer an der Wanderung in Kieseler's Biergarten zusammen, wo der Rest des Abends in anregender Unterhaltung verbracht wurde.

Hatte die Witterung des 15. Juni sich gewissermaßen nur widerstrebend unseren Wünschen gefügt, so schien der folgende Tag die Versäumnisse seines Vorgängers in vollem Masse gutmachen zu wollen. Glorreich strahlte die Morgensonne am wolkenlosen Himmel. Es musste etwas früh Tag gemacht werden, um den nach Osten gehenden ersten Lokalzug zu benutzen. Rasch flogen die steilen, von

XII

Anthemis tinctoria gelb getüpfelten Diluvialabhänge links, die grünen Wiesen und die zahlreichen Krümmungen der blauen Warthe rechts an uns vorüber. Jener geographisch so bedeutsame, auf jeder Karte von Mittel-Europa zu findende Punkt, wo nach dem heutigen Sprachgebrauch die Netze in die Warthe einfließt, ist von der Bahn aus sichtbar. Der Augenschein ist eher geeignet, der mittelalterlichen Bezeichnung, in der die Stromstrecke zwischen Zantoch und Küstrin Netze hiess, Recht zu geben, da in der That der wasserärmere Strom der Netze unterhalb der Vereinigung seine Richtung beibehält, während die Warthe rechtwinkelig demselben zufließt. Bekanntlich bezeichnet die Netze (im mittelalterlichen Sinne) den Lauf des prähistorischen Weichselthals. Nach halbständlicher Fahrt war Bahnhof Gurkow erreicht, wo ein flüchtiger Imbiss eingenommen wurde.

Die Teilnehmer an dieser Excursion, deren Ziel das Thal der unweit Gurkow vorbeifliessenden Zanze sein sollte, waren zahlreicher als am vorigen Tage. Statt einiger auswärtigen Mitglieder, welche abgereist waren, hatte sich eine grössere Anzahl von Excursionisten aus Landsberg eingefunden, unter welchen wir, neben mehreren dort beschäftigten Pharmaceuten die Herren Professor Dr. Winkler und Gymnasiallehrer Dr. Müller erwähnen. Der Weg führte zunächst längs der Bahnstrecke über fruchtbare Wiesen, auf welchen *Hieracium pratense* Tausch reichlich blühte, zur Zanzebrücke zurück. Von hier aus verfolgten wir das Fließ stromaufwärts bis zu seinem Austritt aus dem Walde, wo das botanisch interessante Terrain seinen Anfang nimmt. Der Wald bedeckt die hier nur sanft zum breiten Netzethal abgeböschten Abhänge; dementsprechend erhöhen sich, je weiter man den rasch und klar dahinfließenden Bach aufwärts verfolgt, die ihn einschliessenden Ufergehänge und erheben sich mit immer steilerer Böschung, so dass wir zuletzt in eine tief eingeschnittene, schattige, an den Rändern vielfach quellige Schlucht eintreten. Der Waldbestand, anfangs vorwiegend von Kiefern gebildet, wird zuletzt zum reinen Buchenforst, so dass dieser Teil des Zanzethals auch in landschaftlicher Beziehung den Vergleich mit den anziehendsten Punkten des norddeutschen Flachlandes nicht zu scheuen hat und botanisch wie malerisch an die Thäler des mitteldeutschen Vorgebirges erinnert. Die hervorragendsten Seltenheiten des Zanzethals, welche sämtlich auf dieser Excursion zur Beobachtung kamen, sind meist schon 1882 von unserem so früh verstorbenen Mitgliede G. Ruhmer entdeckt worden¹⁾: *Poa Chaiivi* Vill., *Glyceria nemoralis* Uechtr. et Körn., welche dort in solcher Menge auftritt, dass kaum anzunehmen ist, dass sie sich hier nahe ihrer Westgrenze finden sollte, und *Equisetum maximum* Lam. Diese drei Arten bewohnen den untersten quelligen Grund der Schlucht. Eben dort und an den steilen, schattigen Abhängen finden sich ausserdem *Actaea spicata* L., *Stellularia nemorum* L., *Cerastium caespitosum* Gil. var. *ne-*

¹⁾ Vgl. Verhandlungen 1882 S. XXI.

XIII

morale Uechtr (Taubert), *Vicia silvatica* L., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Asperula odorata* L., *Circaea alpina* L. (Magnus), *Mercurialis perennis* L., *Paris quadrifolius* L., *Bromus asper* Murr., *Carex remota* L., *C. sylvatica* Huds., *Equisetum pratense* Ehrh., *Phegopteris Dryopteris* (L.) Fée. In-
 dessen auch dem höher gelegenen, trocknen und grösstenteils lichten
 Laubwalde fehlt es nicht an interessanten Pflanzen. Vor allen ist hier
Hierochloa australis (Schrud.) Roem. et Schult. zu nennen, welche an
 einer Stelle des westlichen Thalrandes, ungefähr halbwegs zwischen Gur-
 kow und Zanzthal ziemlich reichlich vorkommt, wo sie 1885 von Ferd.
 Hoffmann¹⁾ entdeckt und einige Wochen vor der Versammlung von Hrn.
 F. Paeske selbständig wieder aufgefunden wurde. Sie erreicht hier einen
 Punkt ihrer Nordwestgrenze, welche nur einen kleinen Teil der nordöstlichen
 Neumark einzuschliessen scheint, wo sie ausserdem nur noch bei Drie-
 sen, zwischen Lange's Theerofen und Schüttenburg (Lasch! F. Hoff-
 mann!) und bei Hertelsaue (Potonié!) gefunden wurde. Die Flora der
 trockeneren Oertlichkeiten des Zanzethals bietet ausserdem *Ranunculus*
polyanthemos L., *Polygala vulgaris* L., blau- und weissblühend, *Viscaria*
viscosa (Gil.) Aschs., *Genista tinctoria* L., *Trifolium alpestre* L., *Vicia*
cassubica L., *Lathyrus niger* (L.) Bernh., *Rubus saxatilis* L., *Potentilla*
alba L., *Asperula tinctoria* L., *Galium boreale* L., *G. silvaticum* L., *Pirola*
minor L., *Ranischia secunda* (L.) Garcke, *Orchis maculata* L., *Platan-*
thera bifolia (L.) Rehb., *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Neottia Nidus*
avis (L.) Rich., *Polygonatum officinale* All., *Carex montana* L., *C. digitata*
 L., *C. pallescens* L., *Milium effusum* L., *Calamagrostis arundinacea* (L.)
 Roth, *Melica nutans* L., *Festuca gigantea* (L.) Vill., *Equisetum hiemale*
 L., *Polypodium vulgare* L.

Nachdem man dies schöne Thal etwa eine Stunde weit verfolgt
 hat, ändert sich allmählich der Charakter der Landschaft. Die Abhänge
 flachen sich ab, im Waldbestande gewinnt die Kiefer wiederum die
 Oberhand, und der nicht mehr von steilen Ufern eingeeengte Bach muss
 seine Wasserkraft zum Betriebe mehrerer Fabriken hergeben, deren
 unschöne Gebäude, in unregelmässigen Ausholzungen gelegen, den
 Contrast mit der eben verlassenenen romantischen Landschaft umso
 fühlbarer machen. Der kleine Ort Zanzthal, wo die Chaussee von
 Landsberg nach Friedeberg die Zanze kreuzt, bildet den Mittelpunkt
 dieser Gruppe industrieller Etablissements. Die letzte Waldstrecke,
 ehe wir nach Zanzthal gelangten, bot noch *Thalictrum minus* L. mit
 der seltenen Abart *silvaticum* Koch (als Art), *Ribes rubrum* L. und
R. alpinum L., letzteres wohl nur verwildert.

Wir erreichten Zanzthal gegen 12 Uhr. Der mehrstündige Marsch
 über Berg und Thal, bei drückender Hitze, liess die Rast in dem empfeh-
 lenswerten Gasthofe hochwillkommen erscheinen. Die ursprünglich nur
 kurz bemessene Ruhepause dehnte sich daher auf mehrere Stunden aus,

¹⁾ Vergl. Berichte d. Deutschen Botan. Ges. III, S. XCIV.

XIV

und selbst die Ankunft der von Landsberg zur Rückkehr bestellten Wagen konnte uns noch nicht zum Aufbruch bestimmen. So fand sich auch noch Zeit, dem in der Richtung nach Friedeberg beginnenden Kiefernwalde einen flüchtigen Besuch abzustatten, wobei Herr P. Axhausen freundlich die Führung übernahm. „The great attraction“ dieser Oertlichkeit ist *Silene nutans* (L.) var. *glabra* Schk. (*S. infracta* W.K.), welche sonst in der Provinz so wenig verbreitete Form hier in grosser Anzahl, häufiger als die behaarte Stammform, auftritt. In ihrer Gesellschaft finden sich *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Scorzonera humilis* L., und am Chauseerande *Trifolium alpestre* L. und *Coronilla varia* L.

Nach 2 Uhr wurde endlich die Fahrt angetreten, welche uns in etwas mehr als einer Stunde nach Landsberg zurückbrachte. Ein inzwischen heraufgezogenes schweres Gewitter traf uns in den Wagen, meistens gut geborgen. Die rüstige Jugend hatte es freilich grösstentheils vorgezogen, den Rückweg zu Fusse anzutreten. Diese jüngeren Herren fanden noch im Walde zwischen Zanzthal und Stolzenberg *Pirola chlorantha* Sw., *Chimophila umbellata* (L.) Nutt. und *Lycopodium complanatum* L. var. *anceps* Wallr.

Nach Landsberg zurückgekehrt, vereinigten wir uns wiederum im Gasthof zur Krone zum gemeinsamen, kaum weniger stark als am vorigen Tage besuchten Mahle. Während desselben lief ein telegraphischer Gruss aus Arnstadt von dem Vorsitzenden des Vereins Irmischia, Herrn Direktor G. Leimbach ein, welcher sofort mit Dank erwidert wurde. Mit dem Abendzuge verliess die Mehrzahl der Festteilnehmer das gastliche Landsberg, reich an botanischer Ausbeute und an schönen Erinnerungen, und voll innigen Dankgefühls gegen die dortigen Fachgenossen, vor allem aber gegen Herrn F. Paeske, dessen umsichtiger Vorbereitung und energischer, zielbewusster Leitung der befriedigende Ausfall des so schön gelungenen Festes in erster Linie zu verdanken ist.

P. Ascherson.

Herr P. Magnus hat folgendes Verzeichnis der während der Versammlung von ihm gesammelten Pilze mitgeteilt:

Septoria Aegopodii Desm. (= *S. Podagrariae* Lasch) zu *Phyllachora Aegopodii* Nitschke auf *Aegopodium Podagraria* L. Gurkow.

Epichloë typhina (Pers.) Fr. auf *Calamagrostis arundinacea* (L.) Rth. Wald an der Zanze sehr viel.

Diatrype Stigma (Hoffm.) Fr. auf *Fagus silvatica*. Thal der Zanze.

D. disciformis (Hoffm.) Fr. auf *Fagus silvatica*. Thal der Zanze.

Erysiphe graminis D.C. auf *Poa*. Wald an der Zanze.

Cercospora cana Sacc. (*Fusidium c.* Passer.) auf *Erigeron canadensis* L. Zechower Berge.

Cylindrosporium concentricum Grev. auf *Anchusa arvensis* (L.) M.B. Zechower Berge.

XV

Ascochyta Scabiosae Rabenh. auf *Succisa praemorsa* (Gil.) Aschers. Warthewiesen.

Sclerotium durum Pers. zu *Peziza Fuckeliana* de Bary auf *Xanthium italicum* Mor. Zechower Berge.

S. rhizodes Awd in Klotzsch Herb. mycol. no. 1232. Auf *Arundo Phragmites* (neue Wirtspflanze!). Warthewiesen.

Irpex fusco-violaceus Fr. Thal der Zanze.

Daedalea versicolor Fr. Wald an der Zanze.

Polyporus perennis (L.) Fr. (Vorjährig, verdorrt) an den Zanze.

Puccinia Compositarum Schldl. auf *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. Warthewiesen.

P. Pimpinellae (Str.) (= *P. reticulata* de Bary) auf *Pimpinella Saxifraga* L. Dösterlho-Schanze.

Uredo zu *Puccinia Caricis* (Schum.) auf *Carex digitata* L. Wald an der Zanze, gleichzeitig mit *Aecidium Urticae* Schum.

Uredo zu *P. Luzulae* Lk. auf *Luzula pilosa* (L.) Willd. Wald an der Zanze.

Aecidium zu *P. Chondrilla* Corda auf *Lactuca muralis* (L.) Less. Wald an der Zanze.

Aecidium Falcariae DC. zu *P. Falcariae* (Pers.) auf *Falcaria sioides* (Web.) Aschers. Landsberg.

Aecidium Tussilaginis Pers. auf *Tussilago Farfara* L. zu *P. Poarum* Nielsen. Ufer der Zanze.

Aecidium Taraxaci Schm. u. Kze. auf *Taraxacum vulgare* (Lam.) Schrank. zu *P. silvatica* Schroet. Vor den Zechower Bergen.

Aecidium Urticae Schum. Waldrand bei der Zanze.

Uromyces punctatus Schroet. auf *Medicago minima* (L.) Bartal. (neue Wirtspflanze). Zechower Berge.

U. scutellatus Lév. auf *Tithymalus Cyparissias* (L.) Scop. Landsberg, Gurkow.

Derselbe auf *T. lucidus* (W.K.) Kl. et Gke. Warthewiesen.

U. striatus Schroet. auf *Trifolium arvense* L. Zechower Berge.

Uredo zu *Uromyces Dactylidis* Otth. auf *Poa nemoralis* L. Wald an der Zanze.

Aecidium Euphorbiae Pers. zu *Uromyces Pisi* (Pers.) Schroet. auf *Tithymalus Cyparissias* (L.) Scop. Zanzthal.

Caecoma zu *Phragmidium apiculatum* Wallr. auf *Sanguisorba minor* Scop. vor Landsberg.

Cordalia persicina (Ditm.) Gobi auf *Aecidium Euphorbiae* auf *Tithymalus Cyparissias* (L.) Scop. bei den Zechower Bergen.

Ustilago longissima (Sowerby) Lév. auf *Glyceria aquatica* (L.) Wahlenb. Warthewiesen.

Dieselbe auf *Glyceria nemoralis* Uechtr. et Keke. (neue Wirtspflanze). An der Zanze.

XVI

Synchytrium Mercurialis Woron. auf *Mercurialis perennis* L. Wald bei der Zanze.

Cystopus candidus (Pers.) auf *Capsella Bursa pastoris* (L.) Mch. Landsberg.

Derselbe auf *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. Landsberg.

C. spinulosus de Bary auf *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. Warthewiesen.

Peronospora Rumicis Corda auf *Rumex Acetosa* L. Warthewiesen.

P. sordida Bisch. auf *Scrophularia nodosa* L. Wald an der Zanze.

Bericht

über die

fünfundvierzigste (siebenzehnte Herbst-) Haupt-Versammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg

zu

Berlin

am 30. Oktober 1886.

Vorsitzender: Herr **L. Wittmack.**

Die diesjährige Herbst-Versammlung fand im Hörsaale des Botanischen Instituts der Universität statt und war von einer beträchtlichen Anzahl von Teilnehmern (41 Mitglieder und 5 Gästen) besucht. Um 5 Uhr eröffnete der Vorsitzende die Verhandlungen und erteilte dem ersten Schriftführer Herrn P. Aschersou das Wort, um nachfolgenden Jahresbericht abzustatten:

Die Zahl der ordentlichen Vereinsmitglieder betrug am 31. Oktober 1885, dem Tage der vorjährigen Herbstversammlung, 237. Seitdem sind neu eingetreten 22, ausgeschieden 29, so dass die Zahl am heutigen Tage 230 beträgt. Wir hatten leider auch in diesem Jahre den Tod zahlreicher Mitglieder zu beklagen. Es starben von älteren Mitgliedern am 7. December 1885 Herr Rentier E. Steinberg in Berlin, Mitglied seit der Stiftung des Vereins, welchem er wiederholt durch grossmütige Unterstützungen die Erforschung noch weniger bekannter Teile des Gebietes ermöglicht hat, sowie am 22. August 1886 Herr Professor Dr. W. Dumas, früher in Berlin, zuletzt in Potsdam, welcher ebenfalls ein halbes Menschenalter hindurch sich mit grösstem Eifer an den Arbeiten des Vereins beteiligt hatte und bei seinen zahlreichen Schülern und Freunden in freundlicher Erinnerung bleiben wird. Wiederum wurde auch eine Anzahl strebsamer Jünglinge durch einen frühzeitigen Tod aus unserer Mitte gerissen. Herr Dr. H. Heese aus Potsdam starb am Tage der vorjährigen Herbstversammlung zu Meran, wo er vergeblich Heilung seines schweren Lungenleidens gesucht hatte. Ferner starb Herr stud. phil. M. Brandt zu Berlin am 5. Januar 1886, und Herr Dr. G. Eichholz aus Berlin wurde am 8. April 1886 zu Strassburg i. E. vom Typhus dahingerafft.

Ueber die Vermögenslage des Vereins wird Ihnen der Herr

XVIII

Kassenführer, sowie die zur Prüfung der Rechnungen erwählte Commission berichten. Wir freuen uns, die finanzielle Lage des Vereins als nicht ungünstig bezeichnen zu können, namentlich auch in Folge der Beihilfe, die uns der Provinzial-Ausschuss der Provinz Brandenburg auch diesmal gütigst bewilligte.

Die Herausgabe der Verhandlungen für 1885 hat sich in diesem Jahre leider ausserordentlich verzögert. Unter dem Inhalte ist ausser der schon im vorigen Jahre erwähnten wichtigen Arbeit des Herrn Warnstorf über die Moose der Provinz ein grösserer Beitrag des Herrn P. Taubert hervorzuheben, welcher im Anschluss an die von ihm ausgeführten Bereisungen der westlichen und östlichen Niederlausitz sämtliche seit Veröffentlichung des letzten Nachtrags im Jahre 1879 in diesem Landesteile gemachten Beobachtungen zusammengestellt hat. Von den Verhandlungen dieses Jahres ist in diesen Tagen das erste Heft in Ihre Hände gelangt. Einige grössere Aufsätze, die für diesen Jahrgang bestimmt sind, werden hoffentlich baldigst vollendet werden.

Den Gesellschaften und Vereinen, mit welchen wir in Schriftenaustausch stehen, ist die K. K. Carolinisch-Leopoldinische Akademie der Naturforscher hinzugetreten

Die wissenschaftlichen Sitzungen erfreuten sich einer befriedigenden Teilnahme.

Auch der Besuch der Pfingstversammlung in Landsberg a. W. war ein erfreulicher, wie Sie aus dem bereits vorliegenden Bericht über diese Versammlung ersehen haben.

Die Herren Warnstorf und Taubert, welche schon in den letzten Jahren für den Verein floristische Bereisungen ausgeführt hatten, sind auch in dem verflossenen Sommer mit solchen betraut worden, und zwar bildeten die nördliche und südliche Neumark das Ziel derselben. Herr Warnstorf bereiste den früher von ihm so gründlich und erfolgreich in Bezug auf seine Phanerogamenflora erforschten Kreis Arnswalde diesmal hauptsächlich in der Absicht, seine Moosflora festzustellen. Herr Taubert untersuchte in den ersten Wochen des Juni die südlichen Ränder des Netze- und Warthebruchs und die angrenzenden Diluvial-Landschaften zwischen Driesen und Kriescht; Ende Juli und Anfang August untersuchte derselbe die Gegend zwischen Krossen, Sternberg und Frankfurt a. O.

So können wir auch auf das verflossene Jahr mit einiger Genugthuung zurückblicken, indem die Aufgaben, denen der Verein seine Kräfte in erster Linie zuwendet, nicht unerheblich gefördert worden sind.

Hierauf berichtete der Kassenführer Herr **A. Winkler** über die Vermögenslage des Vereins Die Revision der Rechnungen und der

XIX

Kasse fand am 27. Oktober 1886 durch die Herren O. Kuntze und I. Urban statt. Die Bücher wurden als ordnungsmässig geführt und sowohl mit den Belägen als mit dem im vorgelegten Abschluss nachgewiesenen, baar vorgelegten Soll-Bestände übereinstimmend gefunden. Die Jahresrechnung für 1885 enthält folgende Positionen:

A. Reservefonds.

1. Einnahme.

| | | |
|---|--------------|----------------|
| Bestand von 1884 (s. Verhandl. 1885, S. XVII) | 1580 M. | 8 Pf. |
| Zinsen für 1500 Mark à $4\frac{1}{2}\%$ | 67 | 50 „ |
| | <u>Summa</u> | 1647 M. 58 Pf. |

2. Ausgabe keine.

| | | |
|-----------|---------|----------------|
| Verbleibt | Bestand | 1647 M. 58 Pf. |
|-----------|---------|----------------|

B. Laufende Verwaltung.

1. Einnahme.

| | | |
|---|--------------|----------------|
| a. Bestand aus dem Vorjahre (s. Verh. 1885, S. XVII) | 697 M. | 1 Pf. |
| b. Laufende Beiträge der Mitglieder | 840 | „ — „ |
| c. Rückständig gewesene | 40 | „ — „ |
| d. Erlös für verkaufte Verhandlungen | 124 | „ 15 „ |
| e. Beihilfe vom Provinzial-Ausschuss der Provinz Brandenburg | 500 | „ — „ |
| f. Verschiedene kleinere Einnahmen | — | „ 65 „ |
| | <u>Summa</u> | 2201 M. 81 Pf. |

2. Ausgabe.

| | | |
|--|-----------------|----------------|
| a. Druckkosten | 1029 M. | 35 Pf. |
| b. Artistische Beilagen | 67 | „ 50 „ |
| c. Buchbinder-Arbeiten | 55 | „ 10 „ |
| d. Porto und Verwaltungskosten | 92 | „ 84 „ |
| e. Beihilfe zu botanischen Reisen in der Provinz | 165 | „ — „ |
| f. Verschiedene Ausgaben | 59 | „ — „ |
| | <u>Summa</u> | 1468 M. 79 Pf. |
| | <u>Einnahme</u> | 2201 „ 81 „ |
| | <u>Bestand</u> | 733 M. 2 Pf. |

Die Vorstandswahlen ergaben folgendes Resultat:

Prof. Dr. P. Magnus, Vorsitzender.

Prof. Dr. L. Wittmack, erster Stellvertreter.

Prof. Dr. A. Garcke, zweiter Stellvertreter.

Prof. Dr. P. Ascherson, erster Schriftführer.

Oberlehrer Dr. E. Koehne, zweiter Schriftführer.

Custos F. Dietrich, dritter Schriftführer und Bibliothekar.

Geh. Kriegsrat a. D. A. Winkler, Kassenführer.

XX

In den Ausschuss wurden gewählt die Herren:

Prof. Dr. A. W. Eichler,
 Prof. Dr. L. Kny,
 C. Scheppig,
 Dr. C. Schumann,
 Prof. Dr. S. Schwendener,
 Dr. I. Urban.

Hierauf folgte die Beratung über folgenden, von einer Anzahl Mitglieder ausreichend unterstützten Antrag: „Die Unterzeichneten beantragen, dass wieder ein Bericht über die wissenschaftlichen Sitzungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg gedruckt wird, mit der Bestimmung, dass, wenn der Autor bis 8 Tage nach dem Vortrage keinen Bericht über denselben dem Schriftführer eingesandt hat, nur das Thema des Vortrages im Bericht aufgeführt wird.“ An der Debatte über diesen Antrag beteiligten sich hauptsächlich Herr P. Ascherson und Herr L. Wittmack, beide erklärten sich entschieden gegen die Wiedereinführung der Sitzungsberichte, welche darauf gegen wenige Stimmen abgelehnt wurden. Im Laufe der Verhandlungen wurde von mehreren Seiten der Wunsch ausgesprochen, dass die dem Verein im Austausch zugehenden Druckschriften in den Sitzungen vorgelegt oder wenigstens der Inhalt derselben zur Kenntnis der Mitglieder gebracht werden möchte.¹⁾ An dieser Debatte beteiligten sich die Herren Ascherson, Beyer, Dietrich, Jacobasch, Lindemuth, Ross, Taubert. So wünschenswert es auch, wie von allen Seiten anerkannt wurde, sein mag, dies reiche Material den Mitgliedern möglichst zugänglich zu machen, so stellte es sich doch, solange das Sitzungslocal von dem der Bibliothek mehrere Kilometer weit entfernt ist, als materiell unmöglich heraus, auch nur die wichtigsten Eingänge in jeder Sitzung vorzulegen. Dagegen wurde der Wunsch, dass über den Inhalt der neu eingehenden Vereinsschriften möglichst ausführlich referirt werden möge, allseitig ausgesprochen und dessen möglichste Berücksichtigung in Aussicht gestellt.

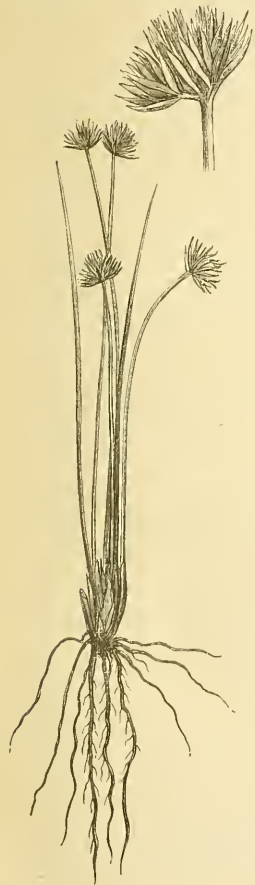
Herr **Jacobasch** legte verschiedene teratologische Objecte vor und besprach dieselben (vergl. Abhandl. S. 38—42).

Herr **P. Magnus** (welcher am Erscheinen verhindert war), liess durch Herrn I. Urban Exemplare des von Herrn **Beckmann** in

¹⁾ Wir benutzen diese Gelegenheit, um auf die von unserem Mitgliede Dr. E. Huth in Frankfurt seit Januar 1887 herausgegebene bibliographische Monatschrift „Societatum Litterae“ (Verlag von R. Friedländer & Sohn, Berlin) hinzuweisen, welche den naturwissenschaftlichen Inhalt einer grossen Zahl von Gesellschaftsschriften verzeichnet.

Bassum ihm freundlichst zugesandten *Scirpus caespitosus* mit sogenannten gefüllten Blüten vorzeigen. Herr Beckmann fand diese interessante Monstrosität zuerst am 18. Juni 1879 in Gesellschaft des Herrn Buchenau, der sie in den Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine in Bremen Bd. VI (1880) S. 432 als „*Scirpus caespitosus* mit gefüllten Blüten“ beschrieb. Wohl Millionen typischer Exemplare sah Herr Beckmann seit jener Zeit, doch erst in diesem Jahre glückte es ihm wieder einige mit sogenannten gefüllten Blüten aufzufinden, die der Versammlung vorliegen.

Wie schon Beckmann a. a. O. angiebt, treten in der Inflorescenz dichte Quaste kleiner Hochblätter auf, die Buchenau als an Stelle der Blüten stehend betrachtet; doch hebt er hervor, dass man nicht entscheiden könne, welche von diesen Hochblättern dem Perigon, welche den Staubblättern, welche den Fruchtblättern entsprechen, da sie viel zahlreicher als die Blattorgane der normalen Blüte sind, unregelmässig durcheinander gedrängt stehen und keine Reste von Antheren oder Narben zeigen.



Herr P. Magnus kann sich dieser Buchenaussehen Auffassung nicht anschliessen; wir haben es hier vielmehr mit einem monströsen Verharren in einem Entwicklungszustande der Pflanze zu thun, wie es der Verfasser schon wiederholt in diesen Verhandlungen beschrieben hat. (S. Sitzungsber 1876 S. 76, 77, 1878 S. 61–63 und 1879 S. 159, sowie Abhandlungen 1884 S. 69). Diese monströsen *Scirpus*-Pflanzen verhalten sich bis zur Anlage der Bracteen des endständigen Aehrchens normal, gelangen aber über die Anlage der Bracteen nicht hinaus. Die Achselknospen der von der Primanaxe angelegten Bracteen legen, statt die Blattorgane der Blüte zu bilden, wiederum nur bracteenartige Hochblätter an, in deren Achseln wieder gleiche Sprosse auftreten u. s. f. In den späteren Verzweigungen gelangen die Achselsprosse vieler bracteenartiger Hochblätter nicht zur Ausbildung. Wir haben es hier also mit einem Verharren der Pflanze in der Anlage der bracteenartigen Hochblätter oder hochblattartigen Bracteen zu thun, worüber keine der von der Hauptaxe der Inflorescenz abstammenden Axen hinausgelangt, ganz ähnlich, wie das Verfasser früher von *Pericallis cruenta*, *Plantago major*, *Rumex Acetosella* und manchen anderen Arten beschrieben hat.

Es ist bemerkenswert, dass dieselbe Missbildung an der gleichen Pflanze mit vieljähriger Unterbrechung zum zweiten Male auftrat.

Die beigegebene Abbildung hat Herr Dr. Amandus Born mit gewohnter liebenswürdiger Gefälligkeit beim Verfasser dieser Zeilen nach der Natur gezeichnet, wofür ihm derselbe seinen besten Dank abstattet.

Herr P. Ascherson legte Exemplare der erst vor kurzem von unserm Ehrenmitgliede L. Čelakovský für Mittel-Europa und die Provinz Brandenburg unterschiedenen *Utricularia ochroleuca* Hartm. (= *U. brevicornis* Čel.) vor und besprach deren Unterschiede von der zunächst verwandten *U. intermedia* Hayne sowie ihre Verbreitung. (Vgl. Abhandlungen 1885 S. 183—190.) *U. ochroleuca* Hartm. ist neuerdings mit *U. vulgaris*, *intermedia* und *minor* auch von Herrn H. Riese bei Spremberg (Teichränder bei Trattendorf) gefunden worden, von wo Herr P. Taubert, der *U. ochroleuca* von dort zuerst erkannte, instructive Exemplare mittheilte.

Derselbe besprach, unter Vorlage von Exemplaren, die beiden in Aegypten vorkommenden Formen des Saflors (*Carthamus tinctorius* L.) Diese in den meisten warmen Erdgegenden (schon in Süd-Europa) vielfach gebaute Färbepflanze, deren Blüten von unserm Ehrenmitgliede Schweinfurth in altaegyptischen Gräberfunden nachgewiesen wurden (vgl. Sitzungsber. 1881 S. 81), findet sich in Aegypten vorzugsweise in einer bisher nicht beachteten, von der ausserhalb Aegyptens am meisten verbreiteten Form erheblich abweichenden Varietät, welche von Schweinfurth bereits 1874 als var. *inermis* unterschieden, aber erst 1884 (Berichte der Deutschen Bot. Ges. II. S. 365) kurz erwähnt und von ihm und dem Vortragenden in der noch unveröffentlichten (inzwischen am 10. Februar 1887 erschienenen) illustration de la Flore d'Égypte (Mém. de l'Inst. ég. II. p. 97) ausführlicher beschrieben wurde. Bei dieser Form, welche in Aegypten gewöhnlich mit orangefarbenen Blüten cultivirt wird, (ausser diesen werden auch die Früchte als Speise und zur Oelgewinnung benutzt) sind die oberen Stengelblätter und die laubartigen Anhängsel der Hüllblätter fast oder völlig ganzrandig; letztere sind eiförmig, kurz stachelspitzig oder ohne Stachelspitze, häufig abgerundet-stumpf, was den Köpfen ein von der gewöhnlichen Form (var. *typicus* Schweinf. Mém. Inst. ég. I. c.) durchaus abweichendes Aussehen verleiht, da bei letzterer die Laubblätter und die länglich-lanzettlichen, stets kräftig-stachelspitzigen Anhängsel der Hüllblätter stachlig gezähnt sind. Diese Form findet sich in Aegypten meist nur einzeln unter der cultivirten Varietät *inermis* und zwar fast stets mit goldgelben (var. *flavus* Alef. landwirtsch. Flora S. 181) oder weissen Blüten (var. *albus* Alef. a. a. O.). Vortr. sah die var. *inermis* ausser aus Aegypten noch aus Nubien (Dongola Pfund!), Persien (Kermanschah

XXIII

Haussknecht!) cultivirt und verwildert¹⁾ und Ost-Indien (Wallich 2959, 69a!). Mittelformen liegen aus Scinde und Bengalen (Hooker u. Thomson!) und aus Peru (Herb. Jussieu!) vor. Das Vorkommen dieser beiden Formen in Aegypten besitzt ein hohes Interesse für die Geschichte dieser Culturpflanze, welche neuerdings von Alphonse De Candolle (Origine des plantes cultivées p. 130—132) erörtert wurde. Dieser hervorragende Pflanzengeograph und -Historiker kommt zu dem Resultat, dass die Heimat der Pflanze wahrscheinlich in Arabien zu suchen sei. Er citirt eine Stelle des arabischen Schriftstellers Abū Hanīfah, welcher berichtet, dass in Arabien der Safflor in einer wilden und cultivirten Form vorkomme. Die Annahme liegt sehr nahe, dass sich die Sache in Arabien nicht anders verhält als in Aegypten und dass Abū Hanīfah mit der „wilden“ Form die var. *typicus*, und der „cultivirten“ die var. *inermis* meinte. De Candolle hat nicht beachtet, dass bereits Alefeld (a. a. O.) den in Vorderasien vom Kaukasus und der Songarei bis Nordwest-Indien verbreiteten *C. Oxyacantha* M.B. (für welchen Čelakovský (Sitzungsber. K. Böhm. Ges. Wiss. 1885 S. 91 ff.) als ältesten Namen *C. flavescens* Willd. nachweist) für die wilde Stammform des Safflors erklärt hat; eine ähnliche Ansicht hat später Clarke (Compos. Ind.), ohne von diesem Vorgänger etwas zu wissen, ausgesprochen, und scheint dieselbe dem Vortragenden viel für sich zu haben. Es kann nicht befremden, dass die von der Urform am meisten abweichende var. *inermis* sich gerade in Nordost-Afrika und West- und Süd-Asien, in den Ländern der ältesten und intensivsten Safflor-Cultur ausgebildet hat. Die var. *typicus* ist wenigstens in Aegypten als eine zur Urform zurückkehrende verwilderte Form zu betrachten.

Votr. erinnerte bei dieser Gelegenheit an die wichtige Rolle, welche der Safflor auch in der ornamentalen Botanik spielt, da unser auf diesem Gebiete mit so hervorragendem Erfolge thätiges Mitglied, Herr E. Jacobsthal (Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preussen. 1884. S. 84. Nature 1884. XXX. p. 272. Festschrift der Kgl. Technischen Hochschule zur Feier der Einweihung ihres neuen Gebäudes (1884) Fig. 26 27, S. 288—291. Garten-Zeitung Berlin 1884 S. 271, 272, Fig. 85, 86) höchst wahrscheinlich gemacht hat, dass dem sogenannten Granatapfelmuster orientalischer Prachtstoffe vielmehr das Motiv des Safflorblütenkopfes zu Grunde liegt. Die var. *inermis* entspricht demselben weit genauer als die var. *typicus*.

¹⁾ Votr. erhielt diese Pflanze durch die Güte seines Freundes C. Haussknecht zur Ansicht. Dieselbe war schon von dem verstorbenen Reuter als Varietät unterschieden und mit einem unveröffentlicht gebliebenen Namen bezeichnet worden. Dagegen fand Haussknecht in Cataonien (Palanga-Owa) die var. *typicus* cultivirt.

XXIV

Herr **E. Jacobsthal** erläuterte diesen Teil des Vortrages durch an der Tafel entworfene Zeichnungen und hatte die Güte die beiden hier eingefügten Abbildungen des Granatapfelmusters für unsere Verhandlungen mitzuteilen.



Herr **E. Huth** verteilt Separat-Abdrücke seines Vortrages über myrmekophile Pflanzen und bespricht den Inhalt desselben. Ausser den dort erwähnten Pflanzen führte er noch einige weitere Beispiele an, z. B. die neuerdings als Bienennahrung so warm empfohlene *Impatiens glanduligera* Royle, welche sehr stark von Ameisen besucht werde. Herr P. Ascherson bemerkt, dass es sich in letzterem Falle um extraflorale Nektarien handeln möge. Herr I. Urban fügt hinzu, dass bei den Turneraceen die Secretion der gleichfalls extrafloralen Nektarien in Beziehung zur Aufblühzeit stehe.

Herr **L. Wittmack** legt vor *Agaricus melleus*, Hülsen mehrerer *Acacia*-Arten aus Deutsch-Südwest-Africa, vom Ana-Baum, *Acacia albida* Del. und Kameeldorn, *Acacia erioloba* E. Mey., folgende Knollen aus der südamerikanischen Ausstellung: *Ipomoea Batatas*, *Maranta arundinacea*, *Curcuma spec.*, Tayá und oberirdische Knollen von *Dioscorea (Helmia) bulbifera*.

Den *Agaricus melleus*, „Hallimasch“, hatte der Vortragende von Fräulein Freytag, Berlin NW., Paulstrasse 9, einer ausgezeichneten Kennerin der Schwämme, in grosser Menge erhalten und nach deren Vorschrift wie Morcheln hacken und zubereiten lassen. Es zeigte sich, dass der Geschmack auch in der That dem der Morcheln sehr ähnlich ist. Frl. Freytag bemüht sich eifrig, die verschiedensten Schwämme als Nahrungsmittel mehr einzuführen, und es kann den Hausfrauen nur empfohlen werden, von ihr Schwämme zu beziehen. Sie haben dann einmal eine grosse Mannichfaltigkeit in der Auswahl und zweitens die Sicherheit, dass keine giftigen darunter sind.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen und blieb der grösste Teil der Anwesenden in geselliger Vereinigung im Restaurant Urban (jetzt Keil), Unter den Linden 12, wo die wöchentlichen Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder jeden Freitag stattfinden, mehrere Stunden beisammen.

P. Ascherson.

Verzeichnis
der
für die Vereins-Bibliothek eingegangenen Drucksachen.

Vergl. Jahrg. XXVII. S. XXXVII.

Geschlossen am 28. Februar 1887.

I. Periodische Schriften.

A. Europa.

Deutschland.

- Berlin. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Jahrg. XXVII (1885).
— Sitzungsberichte der Kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften. 1886 No. 23—53.
— Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde. Jahrg. 1886.
— Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. XXXVIII, Heft 2. 3. (1886.)
— Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. XIII, No. 7—10. Bd. XIV, No. 1.
— Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. XXI, Heft 4—6 (1886). Bd. XXII, Heft 1 (1887).
— Gesellschaft für Erdkunde. Erstes Verzeichnis der Beiträge für das Nachtigal-Denkmal. (1886.)
— Deutsche Gartenzeitung. Jahrg. 1, No. 28—52. (1886).
- Bonn. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für die preussischen Rheinlande, Westfalen und den Reg.-Bez. Osnabrück. Jahrg. XLIII, 1. Hälfte (1886).
- Breslau. Dreiundsechzigster Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur für 1885, nebst Ergänzungsheft enthaltend Stenzel über *Rhizodendron oppoliense* Göppert.
- Cassel. Zweiunddreissigster und dreiunddreissigster Bericht des Vereins für Naturkunde. 1884—1886.

XXVII

- Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“. Jahrg. 1886. Januar bis Juni.
- Erlangen. Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Societät. Heft 18 (1886).
- Frankfurt a. M. Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft für 1886.
- Frankfurt a. O. Mitteilungen aus dem Gebiet der Naturwissenschaften. Dritter Jahrg., No. 9, 10. Vierter Jahrg. No. 4, 5, und 8—10.
- Freiburg i. Br. Mitteilungen des botanischen Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden. No. 33—36 (1886.)
- Giessen. Vierundzwanzigster Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. (1886.)
- Halle. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. V, Heft 1—4 (1886.)
- Heidelberg. Verhandlungen des naturhistorisch-medizinischen Vereins. Bd. III, Heft 5 (1886).
— Festschrift zur Feier des fünfhundertjährigen Bestehens der Ruperto-Carola. (1886.)
- Kiel. Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein. Bd. VI, Heft 2 (1886).
- Königsberg i. Pr. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. Jahrg. XXVI für 1885.
- Marburg. Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften. Jahrg. 1884, 1885.
- Regensburg. Flora, allgemeine botanische Zeitung. Jahrg. 69 für 1886.
- Sondershausen. Irmischia. Correspondenzblatt des botanischen Vereins für Thüringen. Jahrg. VI 1886, No. 1—8.
- Strassburg. Die Universität sandte nachstehende sechs Dissertationen:
Grabendorfer, Josef, Beiträge zur Kenntnis der Tange. (1885.)
Grosse, Franz, Beiträge zur Kenntnis der Mallophagen. (Leipz. 1885.)
Haug, Emil, Beiträge zu einer Monographie der Ammonitengattung *Harpoceras*. (Stuttgart 1885.)
Oltmanns, Friedrich, Ueber die Wasserbewegung in der Moospflanze. (Breslau 1884.)
Rosen, Felix, Beitrag zur Kenntnis der Chytridiaceen. (Breslau 1886.)
Wahrlich, Woldemar, Beitrag zur Kenntnis der Orchideenwurzelpilze. (1886.)
- Wernigerode. Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes in W. (Neubegründet 1886.) Erster Band für 1886.
- Würzburg. Sitzungsberichte der physikalisch-medicinischen Gesellschaft. Jahrg. 1886.
- Zwickau. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde für 1885,

XXVIII

Oesterreich - Ungarn.

a. Cisleithanien.

Innsbruck. Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins.
Jahrg. XV für 1884/85 und 1885/86.

— Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. Heft XXX,
(1886).

— Führer durch das Tiroler Landes-Museum (Ferdinandeum). (1886.)

Klagenfurt. Carinthia. Jahrg. LXXVI. No. 7—12 (1886).

Linz. Vierundvierzigster Bericht über das Museum Francisco-Carolinum (1886).

— Sechszehnter Jahresbericht des Vereins für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns (1886).

Reichenberg. Mitteilungen aus dem Vereine der Naturfreunde.
Jahrg. XVII (1886).

Wien. Verhandlungen d. K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft.
Bd. XXXVI, Jahrg. 1886, 3. und 4. Quartal.

— Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums. Bd. I, No. 3,
4 (1886).

— Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher
Kenntnisse. Bd. XXVI. Vereinsjahr 1885/86.

b. Transleithanien.

Agram (Zagreb). Glasnik Hrvatskoga Naravoslovnoga Druztva. Godina I. Broj 1—3.

Bistritz. Zwölfter Jahresbericht der Gewerbschule für 1885/86.

Budapest. A Király Magyar Természettudományi Tarsulat Könyveinek Czimjegyzéke. Heller, Agost. II, Feizet az 1877—1885 (1886).

Ferner gingen von Budapest nachstehende Drucksachen ein:

Budeis, Joseph, Die secundären Eruptivgesteine des Persányer Gebirges. (1886).

Chyzer, Die Kurorte und Heilquellen Ungarns. (1885).

Daday, Dr. Eugen, Morphologisch-physiologische Beiträge zur Kenntnis der *Hexarthra polyptera*. Budapest (1886).

Frölich, Prof. Dr. J., Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. Bd. 2, 3, 1883—1885.

Hazslinszky, Fr., A Magyar Birodalm Moh-Florájá. (1885).

Hegyfoky, Kabos, Die meteorologischen Verhältnisse des Monats Mai in Ungarn. Budapest (1886).

Hermann, Urgeschichtliche Spuren in den Geräten der ungarischen volkstümlichen Fischerei. Budapest (1885).

Inkay, Bela von, Nagyag u. seine Erzlagerstätten. Budapest (1885).

László, E. D., Chemische und mechanische Analyse ungarländischer Thone. Budapest (1886).

Klausenburg. Magyar növénytani lapok kiadja Kanitz Agost. Evföl. X. Szam 108—114. (1886).

XXIX

Schweiz.

- Basel. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft. Th. 8.
Heft 1 (1886).
- Bern. Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft. No. 1092—
1142 für 1885/86.
— Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft.
67. Jahresversammlung in Luzern, 1884. 68. Jahresvers. in Neu-
chatel, 1885. Jahresbericht 1883/84, 1884/85.
- Frauenfeld. Mittheilungen der thurgauischen naturforschenden Ge-
sellschaft. 7. Heft (1886).
- Lausanne. Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles.
Vol. XXII. No. 94 (1886).

Italien.

- Firenze. Biblioteca nazionale centrale. Bolletino 1886 No. 20, 1887
No. 26.
— Nuovo giornale botanico italiano. Ed. T. Caruel. Vol. XVIII. No.
3, 4 (1886). vol. XIX. No. 1 (1887).
- Milano. Atti della Società italiana di scienze naturali. Vol. XXVIII.
fasc. 1—4 (1885/86).
- Modena. Atti della Società dei naturalisti. Rendiconti delle Adu-
nanze. Ser. III. Vol. III (1886). Fol. 1. 2. e 10—12.
- Pisa. Atti della Società Toscana di scienze naturali. Processi ver-
bali. Vol. V. Maggio, Luglio 1886.
- Roma. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Memorie della Classe
de scienze fisiche, matematiche e naturali. Serie quarta. Vol. I.
(1885).
— Atti della Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti 1886. Vol. II.
fasc. 10 e 12—14. Semestre II. fasc. 1—12 1887. Vol. III. Se-
mestre I. fasc. 1. 2.
- Venezia. Atti del Reale Istituto veneto di Scienze, Lettere ed Arte.
Tomo II. Disp. 3—10 (1883/84). Tomo III, Disp. 1—9 (1884/85).
— Memorie del Reale Istituto veneto. Vol. XXII. Parte I. II.
(1882—1885).

Frankreich.

- Besançon. Mémoires de la Société d'émulation du Doubs. Vol. IX.
(1884).
- Cherbourg. Mémoire de la Société nationale des Sciences naturelles
et mathématiques. Tom. XXIV. (1882).
— Catalogue de la Bibliothèque de la Société nationale par A. Le
Jolis. Livr. III. (1883).
- Lyon. Bulletin trimestriel de la Société botanique. 1886 No. 1. 2.

XXX

Belgien.

Bruxelles. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique.
Tome XXV. Fasc. 1. Année 1886.

Niederlande und Luxemburg.

Luxemburg. Recueil des Mémoires et des Travaux publiés par la
Société botanique du Grand-Duché de L. No. XI 1885/86.
— Publications de la Section historique de l'Institut Royal Grand-
Ducal. Vol. XXXVII (1884); XXXVIII (1885).
Nymwegen. Nederlandsch Kruidkundig Archief. Deel IV Stuk 4
(1886).

England.

London. The Journal of the Linnean Society. No. 138—144 und 150.

Dänemark.

Kopenhagen. Botanisk Tidsskrift. Bind 15 Häfte 4 und 4b (1886).
— Meddelelser fra den Botaniske Forening. No. 8, 9 (1886).

Schweden.

Lund. Botaniska Notiser. För År 1886. Häftet 4—6. År 1887.
Häftet 1.

Russland.

Helsingfors. Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. Vol. II.
1881—1885.
— Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Häftet 12.
13 (1885/86).
Moskau. Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou.
Tome LXII, No. 1 et 3 (1886).
Odessa. Verhandlungen der neurussischen Gesellschaft der Natur-
forscher. Bd. XI, Heft I (1886). II (1887).
St. Petersburg. Acta Horti Petropolitani. Tom IX, fasc. I (1886).
Riga. Correspondenzblatt des Naturforscher-Vereins. XXIX (1886).

B. Amerika.

Nordamerikanische Vereinigte Staaten.

Boston. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol.
XXIII, p. II (1886).
— Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, No.
12. 13 (1886).
— Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. New
Series. Vol. XIII, p. II (1886).
San Francisco. Bulletin of the California Academy of Sciences.
Vol. II, No. 4. 5 (1886).

- Philadelphia. Proceedings of the Academy of Natural Sciences. 1885 Part. III. 1886 Part. I. II.
- Salem. Proceedings of the American Association for the Advancement of Science. Thirty-third Meeting. 1884.
- Washington. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year 1884.
- Report of the Commissioner of Agriculture for Year 1885.

C. Australien.

Neu-Seeland.

- Wellington. Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute. Vol. XVIII, 1885 (1886).
- Index. Vols I to XVII (1886).

II. Selbständig erschienene Schriften, Separat- Abzüge aus Journalen etc.

- Bohnstedt, Prof. Dr. Reinhold. Flora Luccaviensis. Luckau (1882). Geschenk des Herrn Verfassers.
- Herder, Ferdinand von. Catalogus Systematicus Bibliothecae Horti Imperialis botanici Petropolitani. S. Petersburg (1886).
- Kerner, A. Ritter v. Marilaun. Oesterreich-Ungarns Pflanzen-Welt. Wien (1886).
- Kihlmann, Dr. A. Osw. Beobachtungen über die periodischen Erscheinungen des Pflanzenlebens in Finnland 1883. Helsingfors (1886).
- Mylius et Sydow. Botaniker-Kalender für 1887. Geschenk des Herrn Mylius.
- Regel, E. Descriptiones et emendationes plantarum novarum et minus cognitarum. Fasc. X (1886). Geschenk des Herrn Verfassers.
- Monographia generis Eremostachys (1886). Geschenk des Herrn Verfassers.
- Reichardt, Dr. H. W. Flora der Insel Jan Mayen. Wien (1886).
- Saint-Lager, Dr. Le procès de la nomenclature botanique et zoologique. Paris (1886).
- Schneider, Josef. Untersuchungen einiger Treibhölzer der Insel Jan Mayen. Wien (1886).
- Schübeler, Prof. Dr. F. C. Norges Vaextrige. Christiania (1885).
- Tepper, J. G. O. Descriptive List of Native Plants of South Australia. Separat-Abdruck aus Garden and Field. Geschenk des Herrn Verfassers.
- Terracciano, Dr. N. Produzione di radici avventizie nel Cavo di un Cipresso. Martio 1886. Neapel. Geschenk des Herrn Verfassers.

XXXII

Wenzig. Die Eichen Europas, Nordafrikas und des Orientes. Sonder-Abdruck aus Berliner botan. Jahrb. Geschenk des Herrn Verfassers.

Widhalm, J. Die fossilen Vogelknochen im Odessaer Steppenkalk. Odessa 1886.

Wittmack, Prof. Dr. L. Führer durch die vegetabilische Abteilung der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin (1886). Geschenk des Herrn Verfassers.

Verzeichnis der Mitglieder

des

Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg.

1. März 1887.

Vorstand für 1886—1887.

Magnus, Prof. Dr. P., Vorsitzender.
Wittmack, Prof. Dr. L., Erster Stellvertreter.
Garccke, Prof. Dr. A., Zweiter Stellvertreter.
Ascherson, Prof. Dr. P., Schriftführer.
Koehne, Oberlehrer Dr. E., Erster Stellvertreter.
Dietrich, F., Zweiter Stellvertreter und Bibliothekar.
Winkler, A., Geh. Kriegsrat a. D., Kassenführer.

Ausschuss für 1886—87.

Eichler, Prof. Dr. A. W., †
Kny, Prof. Dr. L.
Scheppeg, C.
Schumann, Dr. C.
Schwendener, Prof. Dr. S.
Urban, Dr. I.

I. Ehrenmitglieder.

Babington, Dr. Ch. Cardale, Prof. der Botanik in Cambridge (England).
Baillon, Dr. Henri, Prof. der Naturgeschichte an der medizinischen
Facultät in Paris, Rue Cuvier 12.
Castracane degli Antelminelli, Abbate Graf Francesco, in Rom,
Piazza della Copella 50 (im Sommer in Fano, Marche).
Čelakovský, Dr. Ladislav, Prof. der Botanik a. d. Böhmischen Uni-
versität in Prag, Korngasse 45.
Cohn, Dr. Ferdinand, Prof. der Botanik a. d. Universität in Breslau,
Schweidnitzer Stadtgraben 26.

XXXIV

- Cosson, E., Akademiker in Paris, Rue de la Boëtie 7.
Crépin, François, Direktor des Botanischen Gartens in Brüssel, Rue de l'Esplanade 8.
Foeke, Dr. W. O., Arzt in Bremen, Wall 206.
Gray, Dr. Asa, Prof. der Botanik in Cambridge (Mass. U. S. A.).
Haynald, Dr. Ludwig, Cardinal, K. K. Geh. Rat und Erzbischof in Kalocsa in Ungarn.
von Heldreich, Prof. Dr. Th., Direktor des Botanischen Gartens in Athen.
Kerner, Dr. Anton, Ritter von Marilaun, K. K. Hofrat, Prof. der Botanik in Wien.
Lange, Dr. J., Prof. d. Botanik an der Landwirtschaftlichen Akademie in Kopenhagen, Thorwaldsens Vei 5, V.
Martins, Dr. Ch., Prof. der Botanik in Montpellier.
von Müller, Baron Dr. Ferd., Government's Botanist in Melbourne (Australien).
Peck, Dr. Reinhard, Cabinets-Inspektor der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.
von Regel, Dr., wirkli. Staatsrat, Direktor des Botanischen Gartens in St. Petersburg.
Schweinfurth, Prof. Dr. G., in Cairo.
von Trautvetter, Dr. E. R., in St. Petersburg.
Virchow, Dr. R., Geh. Medicinalrat und Prof. an der Universität in Berlin, Schellingstr. 10.
Willkomm, Dr. M., Staatsrat, Prof. der Botanik a. d. Deutschen Universität in Prag.

II. Correspondirende Mitglieder.

- Arcangeli, Dr. G., Professor der Botanik in Pisa.
Ball, J. F. R. S., London 10, Southwell Gardens, South Kensington.
Blytt, Dr. A., Professor der Botanik in Christiania.
Bornet, Dr. E., in Paris, Quai de la Tournelle 27.
Caruel, Dr. T., Prof. der Botanik in Florenz.
Christ, Dr. jur. H., in Basel, St. Jacobstr. 5.
Freyn, J., Fürstl. Colloredo'scher Baurat in Prag III, Karmelitergasse 21.
Gibelli, Dr. G., Prof. der Botanik in Turin.
Griewank, Dr. G., Grossherzogl. Medicinalrat in Bützow (Meklenburg-Schwerin).
Grunow, A., Chemiker in Berndorf (Station Leobersdorf in Nieder-Oesterreich).
Hackel, E., Prof. am Gymnasium in St. Pölten (Nieder-Oesterreich).
von Janka, V., Custos am Nationalmuseum im Budapest.

- Kanitz, Dr. A., Prof. der Botanik in Klausenburg.
 Letourneux, A., Tribunalsrat a. D. in Algier, S. Eugène, Rue des écoles 1.
 Levier, Dr. E., Arzt in Florenz, Borgo S. Frediano 16.
 Limpricht, G., Lehrer in Breslau, Palmstrasse 21.
 Lloyd, J., in Nantes, Rue de la Bastille 25.
 Nathorst, Alfr., Reichs-Geologe in Stockholm.
 Nyman, Dr. C. J., Conservator am Reichsmuseum der Akademie in Stockholm, Brunkebergstorg 2.
 Oudemans, Dr. C. A. J. A., Prof. der Botanik in Amsterdam.
 Pančić, Dr. J., Prof. der Botanik in Belgrad.
 Passerini, Dr. G., Professor der Botanik in Parma.
 Penzig, Dr. O., Prof., Direktor der Agronomischen Station in Modena.
 Schmalhausen, Dr. J., Prof. der Botanik in Kiew.
 Schübeler, Dr. F. C., Prof. der Botanik in Christiania.
 Suringar, Dr. W. F. R., Prof. der Botanik in Leyden.
 Terracciano, Dr. N., Direktor des Kgl. Gartens zu Caserta (Italien).
 Voss, Dr. W., Prof. an der Realschule in Laibach.
 Warming, Dr. E., Prof. der Botanik in Kopenhagen.
 Wittrock, Dr. V. B., Prof., Direktor des Reichsmuseums in Stockholm.

III. Ordentliche Mitglieder.

(Die Namen der lebenslänglichen Mitglieder — vergl. § 5 der jetzigen Statuten! — sind **fett** gedruckt.)

1. In Berlin.

- Arndt, A., Lehrer an der Elisabethschule, SW., Schönebergerstr. 19.
 Ascherson (I.), Dr. P., Prof. der Botanik an der Universität, W., Bülowstr. 51.
 Ascherson (II.), Dr. F., erster Custos an der Universitäts-Bibliothek, SW., Nostizstr. 19.
 Bachmann, Dr. F., Oberlehrer, SW., Gneisenastr. 100.
 Bauer, G. H., Chemiker, SW., Neuenburgerstr. 15.
Bernard, Dr. A., Apothekenbesitzer, C., Kurstr. 34/35.
 Beyer, R., Real-Gymnasiallehrer, S., Luisenufer 1a.
Bolle, Dr. C., W., Leipzigerplatz 14.
 Born, Dr. Am, SO., Dresdenerstr. 2.
 Buesing, Ingenieur, (Wohnung: Friedenau, Saarstr. 25).
 Bünger, cand. phil., N., Boyenstr. 29.
 Charton, D., Kaufmann, C., Französischestr. 33e.
 Dietrich, F., Dritter Custos am Königl. Bot. Museum, W., Lützowstrasse 107.
 Eckler, G., Oberlehrer an der Königl. Central-Turn-Anstalt, SW., Friedrichstr. 7.

- Eggers, E., Verlagsbuchhändler, SW., Wilhelmstr. 122.
 Forkert, P., stud. phil., W., Magdeburgerstr. 12.
 Frank, Dr. A. B., Prof. der Pflanzen-Physiologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule, NW., Philipstr. 8.
Freund, G., Dr. phil., W., Tiergartenstr. 10.
 Gallee, H., Lehrer, NO., Straussbergerstr. 18.
 Gareke, Dr. A., Prof. der Botanik a. d. Universität und Erster Custos am Kgl. Bot. Museum, SW., Friedrichstr. 227.
 Gehrke, O., stud., N., Invalidenstr. 152.
 Geisler, C., Rektor, NW., Scharnhorststr. 9/10.
 Gürke, M., Hilfsarbeiter am Kgl. Bot. Museum, W., Kurfürstenstr. 167.
 Heine, E., stud. phil., Wohnung unbekannt.
 Hennings, P., Hilfsarbeiter am Königl. Botanischen Museum, W., Potsdamerstr. 76a.
 Heyfelder, H., Buchhändler, W., Schönebergerstr. 26.
 Hoffmann, Dr. O., Gymnasiallehrer, W., Steinmetzstr. 15.
 Jacobasch, E., Lehrer. (Wohnung: Friedenau, Wielandstr. 1.)
 Kaumann, F., Apotheker, C., Spandauerstr. 76.
 Kärnbach, L., Volontair a. Bot. Garten, W., Potsdamerstr. 75.
 Keiling, A., cand. phil., SW., Hagelsbergerstr. 45.
 Kley, H., stud. phil. C., Heiligegeiststr. 12.
 Kny, Dr. L., Prof. der Botanik an der Universität und an der Landwirtschaftlichen Hochschule, W., Keithstr. 8.
 Koehne, Dr. E., Oberlehrer am Falk-Realgymnasium. (Wohnung: Friedenau, Saarstr. 3.)
 Königsberger, Alfred, Apotheker, N., Chausséeestr. 118.
 Kramer, O., SW., Bernburgerstr. 12.
 Krause, Dr. Arthur, Oberlehrer an der Luisenstädtischen Oberrealschule, SO., Adalbertstr. 77.
 Kruse, Dr. F., Prof. am Wilhelms-Gymnasium, W., Nettelbeckstr. 26.
 Kuhn, Dr. M., Oberlehrer am Königstädtischen Realgymnasium, (Wohnung: Friedenau, Fregestr. 68).
 Kuntze, Dr. O., W., Bülowstr. 34.
 Lehmann, G., Gymnasial-Lehrer, W., Joachimsthalsches Gymnasium.
 Lindau, G., stud. rer. nat., C., Sophienstr. 11.
 Lindemuth, H., Kgl. Garteninspektor und Docent an der Landwirtschaftlichen Hochschule, NW., Universitätsgarten.
 Löckell, E., Lehrer am Dorotheenstädtischen-Realgymnasium, W., Zietenstr. 15.
 Loew, Dr. E., Oberlehr. am Königl. Realgymnasium, SW., Grossbeerenstr. 1.
 Magnus, Dr. P., Prof. der Botanik a. d. Univers., W., Blumeshof 15.
 Mesch, A., Buchdruckereibesitzer, S., Dresdenerstr. 99.
 Meyn, W. A., Lithograph, S., Wasserthorstr. 46.
 Mez, C., stud. rer. nat., N., Auguststr. 65, III.

XXXVII

- Moewes, Dr. F., Lehrer, SW., Teltowerstr. 54.
Mönkemeyer, Gehülfe am Bot. Garten, W., Potsdamerstr. 75.
Müller, O., Verlagsbuchhändler, Köthenerstr. 44 (Wohnung: Tempelhof, Blumenthalstr. 1).
Müller, R., Apotheker, S., Gneisenaustr. 107.
Nilgen, C., Volontair am Bot. Garten, W., Potsdamerstr. 75.
Oder, G., Banquier, SW., Linkstr. 40.
Orth, Dr. A., Prof. an der Universität und an der Landwirtschaftlichen Hochschule, W., Wilhelmstr. 43.
Parreidt, H., Apothekenbesitzer, SW., Bernburgerstr. 3.
Perring, W., Inspektor des Königl. Botanischen Gartens, W., Potsdamerstr. 75.
Potonié, Dr. H., NW., Dorotheenstr. 42.
Pringsheim, Prof. Dr. N., W., Königin Augustastr. 49.
Rensch, C., Rektor, SW., Gneisenaustr. 7.
Retzdorf, Haupt-Steuer-Amts-Assistent, S., Wasserthorstr. 33.
Ross, H., Assistent an der Landwirtschaftlichen Hochschule, N., Tieckstr. 2.
Roth, Dr. E., Assistent an der Kgl. Bibliothek, W., Potsdamerstr. 113, Villa II.
Scheppig, C., Gas-Anstalts-Beamter, Waisenstr. 27 (Wohnung: Mantuffelstr. 93).
Schrader, Dr. J., Bibliothekar a. D., W., Regentenstr. 21.
Schultze, Dr., Lehrer in Pankow (Pestalozzi-Stift).
Schumann, Dr. C., Zweiter Custos am Königl. Botanischen Museum (Wohnung: Schöneberg, Hauptstr. 8).
Schwendener, Dr. S., Prof. der Botanik und Direktor des Botanischen Instituts und Universitätsgartens, W., Matthäikirchstr. 28.
Sonntag, Dr. P., N., Elsasserstr. 14.
von Seemen, O., Rittmeister a. D., SW., Halleschestr. 23.
Strauss, H., Obergärtner am Botanischen Garten, W., Potsdamerstr. 75.
Sulzer, Dr. L., prakt. Arzt, W., Lützowstr. 88.
Taubert, P., stud. phil., SW., Fürbringerstr. 2.
Troschel, Dr. I., Gymnasiallehrer, W., Derfflingerstr. 20 a.
Tschirch, Dr. A., Privatdocent an der Universität und der Landwirtschaftlichen Hochschule, NW., Birkenstr. 73.
Urban, Dr. I., Custos des Königl. Botanischen Gartens (Wohnung: Friedenau, Sponholzstr. 37).
Winkler, A., Geh. Kriegsrat a. D., W., Schillstr. 16.
Wittmack, Dr. L., Custos des Landwirtschaftlichen Museums, Prof. an der Universität und an der Landwirtschaftlichen Hochschule, N., Invalidenstr. 42. (Wohnung: Chausseestr. 102.)
Woyte, E., Geh. Kanzlei-Sekretär im Kriegsministerium, SW., Bernburgerstr. 12.

XXXVIII

2. Im Regierungsbezirk Potsdam.

- Altmann, Dr. P., Gymnasiallehrer in Wrietzen a. O.
Baade, Seminar-Lehrer in Neu-Ruppin.
Barnêwitz, A., Lehrer (von Saldern'sches Realgymnasium) in Brandenburg a. H., Kl. Gartenstr. 18.
Buchholz, H., Kantor a. D. in Eberswalde.
Büttner, Dr. R., Potsdam, Burgstr. 40.
Dalchow, Lehrer in Angermünde.
Demmler, A., Kunst- und Handelsgärtner, Friedrichsfelde b. Berlin.
Ens, G., cand. phil., Sanssouci bei Potsdam.
Graef, Dr., Apotheker, Charlottenburg, Spandauerstr. 7.
Grönland, Dr. J., Landwirtschaftl. Versuchsstation in Dahme.
Heese, W., stud. phil. in Potsdam, Gr. Weinmeisterstr. 49.
Hoffmann, F., cand. phil., Charlottenburg, Schillerstr. 86.
Jaap, O., Lehrer in Jacobsdorf bei Pritzwalk.
Jachan, Lehrer in Brandenburg a. H.
Jacobsthal, J. E., Prof. am Polytechnikum, Charlottenburg, Marchstr. 5.
Kunow, G., Tier-Arzt I. Cl. in Freienwalde a. O.
Krumbholz, F., Apothekenbesitzer in Potsdam.
Lauche, R., Kreis-Obergärtner in Kyritz.
Legeler, B., Apotheker in Rathenow.
Leidolt, F., Apothekenbesitzer in Belzig.
Lucas, C., Lehrer in Charlottenburg, Spreestr. 24.
Luerssen, Dr. Chr., Professor an der Forst-Akademie zu Eberswalde, Alsenplatz 2.
Matz, Dr. A., Assistenzarzt im Garde-Husaren-Regiment in Potsdam, Hohewegstr. 3.
Näther, Cantor in Kletzke (Kr. West-Priegnitz).
Neumann, Dr. E., Gymnasiallehrer in Neu-Ruppin.
Ockler, A., stud. phil. in Potsdam, Neue Königstr. 12.
Prager, E., Lehrer in Kl. Paaren bei Falkenrehde.
Rietz, R., Lehrer in Freyenstein (Kreis Ost-Priegnitz).
Rückert, Lehrer in Bernau.
Schütz, H., Lehrer in Lenzen a. E.
Seler, E., Steglitz.
Sinogowitz, Apotheker in Charlottenburg, Leibnitzstr. 73.
Soyaux, H., Steglitz
Spieker, Dr. Th., Prof. am Realgymnasium in Potsdam.
Strübing, Prof. an der Cadetten-Anstalt Gross-Lichterfelde bei Berlin
Warnstorff, C., Lehrer in Neu-Ruppin, Ludwigstrasse.

3. Im Regierungsbezirk Frankfurt.

- Axhausen, P., Landsberg a. W.
Bartke, R., cand. prob., Guben, Stadtschmidtstr. 8.

XXXIX

Bohnstedt, Dr. R., Prof. am Gymnasium in Luckau.
Busch, A., Lehrer in Lieberose.
Dunkel, E., Pharmaceut, Landsberg a. W.
Erfurt, R., Pharmaceut, Landsberg a. W.
Freschke, W., Schlossgärtner in Lübbenau.
Hagedorn-Götz, M., Apothekenbesitzer in Lübben N.-L.
Hering, Dr., Stabsarzt in Frankfurt.
Hitze, Dr., prakt. Arzt in Zehden.
Huth, Dr. E., Lehrer (Realgymnasium) zu Frankfurt, Küstrinerstr. 43.
Jähne, W., Pharmaceut, Landsberg a. W.
Klittke, Lehrer in Frankfurt, Collegienstr. 16/17.
Lasker, Rechtsanwalt, Landsberg a. W.
Mellen, Lehrer am Realgymnasium, Spremberg.
Meyer, A., Pharmaceut, Landsberg a. W.
Mylius, C., Golssen.
Paalzow, W., Ober-Pfarrer in Frankfurt.
Paeske, F., Gerichts-Assessor, Conraden bei Reetz.
Pick, L., stud. med., Landsberg a. W.
Rödel, Dr., Real-Gymnasial-Lehrer, Frankfurt a. O., Bahnhofstr. 15.
Rüdiger, M., Fabrikbesitzer in Frankfurt.
Schultz, Dr. A., prakt. Arzt in Finsterwalde.

4. Im Regierungsbezirk Magdeburg.

Ebeling, Lehrer, Magdeburg, Wilhelmstr. 12.
Eichler, E., Garten-Inspektor in Wernigerode.
Hartwich, C., Apotheker in Tangermünde.
Hübler, Apotheker in Genthin.
Kaiser, Dr., Lehrer am Real-Gymnasium in Schönebeck.
Maass, G., Societäts-Sekretär zu Altenhausen bei Erxleben.
Stein, P., Gymnasiallehrer in Genthin.
Steinbrecht, P., Pfarrer in Elversdorf bei Demker.

5. Im Regierungsbezirk Merseburg.

Sagorski, Professor in Schulpforta.

6. Im Herzogthum Anhalt.

Staritz, Lehrer in Gohrau bei Wörlitz.

7. Im übrigen Deutschland.

Andrée, A., Apotheker in Münden (Provinz Hannover).
Baenitz, Dr. C. G., Lehrer in Königsberg i. P., Sackheimer Hinterstr. 27.
Beckmann, Apotheker in Bassum (Provinz Hannover).
Boeckeler, O., Apotheker in Varel (Oldenburg).
Brehmer, Dr. W., Senator in Lübeck.

- Brock, Dr. J., Assistent am Zoologischen Institut und Privat-Dozent,
Göttingen.
- Buchenau**, Dr. F., Prof. und Direktor der Realschule in Bremen.
- Callier, A., Pharmaceut in Schweidnitz.
- Caspary, Dr. R., Prof. der Botanik a. d. Universität in Königsberg i. Pr.
- Dufft, C., Hof-Apotheker in Rudolstadt.
- Engler**, Dr. A., Prof. der Botanik an der Universität und Direktor
des Botanischen Gartens in Breslau.
- Felsmann, Med.-Chir. in Dittmannsdorf bei Waldenburg in Schlesien.
- Fiek, E., Apothekenbesitzer in Hirschberg (R.-B. Breslau), Bergstr. 3.
- Frenzel, W., Rektor, Halle a. S., Magdeburgstr. 36.
- Fritze, R., Gutsbesitzer auf Rydultau bei Rybnik (R.-B. Oppeln).
- Geheeb, A., Apotheker in Geisa (Grossh. Sachsen-Weimar).
- Geisenheyner, L., Gymnasiallehrer in Kreuznach.
- Gerndt, Dr. L., Oberlehrer an der Realschule in Zwickau (Königr.
Sachsen).
- Hanspach, G., in Stolzenberg (Kr. Lauban).
- Haussknecht, Prof. C., in Weimar.
- Hegelmaier, Dr. F., Prof. der Botanik a. d. Universität in Tübingen.
- Hechel, W., Friedrichroda in Thüringen.
- Heideprim, P., Ober-Realschul-Lehrer, Frankfurt a. M., Rhönstr. 51.
- Hieronymus**, Prof. Dr. G., in Breslau, Elisabethstr. 1.
- Hinneberg, Dr. P., Apothekenbesitzer in Altona, Schulterblatt.
- Holler, Dr. A., Kgl. Bezirks-Arzt in Memmingen (Bayer. Kr. Schwaben).
- Holtz, L., Rentier in Greifswald, Carlsplatz 8.
- Hübner, Prediger in Kl.-Schönfeldt bei Greiffenhagen (R.-B. Stettin).
- Jentsch, Dr. P., prakt. Arzt in Grabow a. O.
- Kabath, H., Registrator a. D. in Breslau, Schuhbrücke 27.
- Krause, Dr. E., Assistenz-Arzt der Kgl. Marine, Kiel, Friedrichstr. 1.
- Langfeldt, J., Privatlehrer, Flensburg, Schlossstr. 21.
- Leimbach, Prof. Dr. G., Realschul-Direktor in Arnstadt.
- Lindstedt, Dr. C., Oberlehrer am Kaiserl. Lyceum in Strassburg i. E.,
Kalbsgasse 9.
- Ludwig, Dr. F., Professor in Greiz, Leonhards-Berg 138b.
- Marsson, Dr. Th., Apotheker in Greifswald.
- Meyerholz, F., Pharmaceut in Gifhorn (Prov. Hannover).
- Pazschke, Fabrik-Besitzer in Leipzig-Reudnitz, Augustenstr. 8.
- Pfuhl, Dr. F., Gymnasial-Oberlehrer in Posen.
- Prahl, Dr. P., Kgl. Stabs- und Bataillons-Arzt beim Füs.-Bat. des
Holstein'schen Infanterie-Rgts. No. 85 in Kiel, Muhliusstr. 87.
- Preuss, Dr. P., in Thorn, Elisabetstr. 267.
- Rehder, A., Gärtner, Muskau O.-L., Gräfliche Gärtnerei.
- Reinhardt, Dr. O., Strassburg i. E., Sternwartenstr. 20.
- Ritschl, J., Rechtsanwalt in Stettin, Kohlmarkt 11.

XLI

- Roemer, Dr. H., Senator a. D. in Hildesheim.
 Ruthe, R., Kreistierarzt in Swinemünde.
 Sanio, Dr. C., in Lyck in Ostpreussen.
 Scharlok, J., Apotheker in Graudenz.
 Schlatterer, A., stud. phil., in Freiburg i. B.
 Schmidt (II.), Dr. J. A., Professor in Ham bei Hamburg, Mittel-
 strasse 37.
 Schulze (I.), H., Buchhalter in Breslau, Lorenzgasse 2/3.
 Schulze (II.), M., Apotheker in Jena, Holzmarkstr. 468 a.
 Seehaus, C., Konrektor a. D. in Stettin, Grünhof, Gartenstr. 1a.
 Seydler, F., Konrektor und Inspektor der Seeliger'schen Erziehungs-
 Anstalt in Braunsberg (R.-B. Königsberg).
 Strasburger, Dr. E., Hofrat, Prof. der Botanik und Direktor des
 Bot. Gartens in Bonn.
 Thomas, Dr. F., Prof. an der Realschule in Ohrdruf (Herzogtum
 Sachsen-Coburg-Gotha).
Treichel, A., Rittergutsbesitzer auf Hoch-Paleschken b. Alt-Kischau
 (R.-B. Danzig).
 Vigener, A., Hof-Apotheker in Biebrich a. Rh.
 Wiesenthal, P., Kaufmann, Mühlhausen in Thüringen.
 Winkelmann, Dr. F., Gymnasiallehrer in Stettin, Elisabetstr. 7.

8. Ausserhalb des Deutschen Reiches.

- Areschoug, Dr. F. W. C., Professor an der Universität und Direktor
 des Bot. Gartens in Lund (Schweden).
 Ascherson (III.), E., p. Adr.: Naylor, Benzou et Cp., London 20,
 Abchurch Lane.
 Bachmann, Dr. F., prakt. Arzt, in Hopefield, Cape Colony.
 Egeling, G., d. Z. in Nordamerika.
 Gerhard, P., Casella Road, Hatchan Park, London S. E.
 Hartmann, C., Gärtner, Toowoomba (Queensland).
 Hasenow, A., cand. phil., Adresse: Rittergutsbes. Lutosławski, Droz-
 dowo pod Łomżą pr. Warschau.
 Kuegler, Dr., Marine-Stabsarzt, d. Z. an Bord S. M. S. Stosch in Japan.
Kurtz, Dr. F., Professor der Botanik in Cordova (Argentinien).
 Marloth, Dr. R., in Capstadt (Adresse: Müller, Schmidt & Co.)
 v. Möllendorff, Dr. O., Kaiserl. Consulats-Dracomann, Tientsin, China.
 Schinz, Dr. H., in Seefeld-Zürich.
 Scriba, Dr. J., Prof. in Tokio (Japan).
 Tepper, O., Staatslehrer in Ardrossan, South-Australia.
 Ule, E., Privatlehrer in Desterro, Brasilien.
 Wilms, Dr., Apotheker in Leydenburg, Transvaal.

XLII

Gestorben.

Eichler, Dr. A. W., Prof. der Botanik an der Universität, Direktor
des Kgl. Botanischen Gartens und Museums, Berlin am 2. März 1887.
von Uechtritz, Freih. R., Custos der bot. Sammlungen der schles.
Gesellschaft, Breslau am 21. November 1886.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August, Redaktion

Artikel/Article: [Berichte. + Verzeichnisse. + Nachrufe. I-XLII](#)