Tagesordnung

der Sitzungen im Geschäftsjahr 1921/1922.

Von E. Pritzel.

(Eigene Berichte der Verfasser sind mit * bezeichnet.)

Die Sitzungen fanden vom November bis März in den Räumen der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege (Berlin W, Grunewaldstraße 6/7, vom April bis September im Hörsaal des Botanischen Museums in Berlin-Dahlem, statt und wurden meist von dem ersten Vorsitzenden, Herrn **Mildbraed**, geleitet.

Sitzung vom 18. November 1921.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr R. Kolkwitz, verkündet als neue Mitglieder die Herren: Privatdozent Dr. G. Schmid-Halle; R. Frase-Zützer; R. Berger-Steglitz; Frau Dr. Dembowski-Steglitz; Dr. Baumert-Spandau; Apotheker C. Risch-Bärwalde. Sodann macht er Mitteilung vom Hinscheiden (7. November 1921) unseres Ehrenmitgliedes Prof. Dr. J. Winkelmann-Stettin. Der Verstorbene ist seit 1886, also fast 50 Jahre, Mitglied des Vereins gewesen, hat zahlreiche Abhandlungen in unseren Verhandlungen veröffentlicht, an vielen Versammlungen teilgenommen und oft in ihnen über seine Studien Vortrag gehalten. Seine bedeutendsten botanischen Schriften sind die „Moosflora von Stettin“ und das „Forstbotanische Merkbuch der Provinz Pommern“. Die Bücherei des Vereins verdankt dem Verstorbenen sehr viele Schriften. Herr F. Moewes schildert sodann die außerordentlichen Verdienste des Verstorbenen auf dem Gebiete der Naturdenkmalpflege, insbesondere für die Provinz Pommern.

Der Vorsitzende verliest die Glückwunsch-Schreiben, die der Vorstand an die hochangesehene Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors anlässlich der Feier ihres hundertjährigen Bestehens am 1. November, und an unser Ehrenmitglied E. Warming-Kopenhagen zu seinem achtzigsten Geburtstage am 3. November gerichtet hat.

Der Vorsitzende Herr R. Kolkwitz hält einen längeren Vortrag über: „Salzpflanzenstellen im Saale- und Elbegebiet“

Durch die Quellflüsse Wipper und Helme werden der Unstrut und damit der Saale dauernd so bedeutende Mengen Kochsalz zugeführt, daß wegen der Wirkung auf Landwirtschaft und Fischzucht die Beaufsichtigung des Wassers bis zur Saalemündung schon längst Aufgabe des Staates geworden ist. Das Salz stammt entweder aus natürlichen Quellen: Frankenhausen, Artern, Numburg, zum großen Teile aber aus den zahlreichen Salzbergwerken, welche an Zahl weiter zunehmen. So sind viele neue Salzpflanzenstandorte im Gebiet entstanden. So sind die Salzstellen der Wippergegend oberhalb Frankenhausen alle sekundär; unterhalb Frankenhausen läßt es sich nicht mehr entscheiden, denn dort und bei Artern sind alte bis 1000 ha große Herde mit *Triglochin maritima*. Die Versalzung der oberen Wipper seit 1915 macht sich durch die Zunahme der Alge *Enteromorpha* bemerkbar. Von den Salzherden aus findet das Aberrieren der Salzpflanzen in die nähere Umgegend auch auf kochsalzfreie Böden statt. So geht *Erythraea linariifolia* bei Frankenhausen auf die Gipsfelsen, die durchaus nicht, wie früher vermutet, mehr Kochsalz als andere Böden enthalten. Der Gips ersetzt das Kochsalz. So aberrieren bei Borxleben unweit Artern auf Mergel: *Samolus*, *Glaux*, *Erythraea linariifolia*, *Triglochin*. Die Analyse ergab kein Kochsalz. Bei der Numburger Quelle mit ihrer reichen Salzflora aberrierte *Plantago maritima* und *Bupleurum tenuissimum* auf den nahen Gips. Auch die alten Salzherde verändern sich in ihrer Vegetation. In der Numburger Quelle ist *Ruppia* verschwunden, in der Quelle von Artern, die durch das Vorkommen von *Ruppia* und der *Artemisia* so berühmt ist, sind marine Diatomeen, *Beggiatoa mirabilis* neu festgestellt worden, ebenso das Salzmoos *Pottia Heimii*. *Artemisia rupestris* breitet sich aus. Auch im Gebiet der versalzenen Unstrut sind Salzstellen, so bei Memleben, Nebra und an der Mündung, aber immer nur da, wo das Wasser sich ausbreiten kann, der Boden das Wasser festhält. Wo steile Ufer sind, fehlen trotz des Salzwassers die Salzpflanzen. Dies wiederholt sich bis zur Saalemündung, wo dann die Wassermengen der Elbe dazutreten. Erst unterhalb Hamburg treten dann wieder Salzpflanzen auf.

In der Diskussion erwähnt Herr P. Graebner, daß er auch unterhalb Freyburg an der Unstrut Salzpflanzen beobachtet habe. Die Herren P. Graebner und Tessedorff machen darauf aufmerksam, daß ein Aberrieren der Salzpflanzen nur auf nährstoffreichen Böden zu beobachten sei, wo für den Mangel an Kochsalz Ersatz vorhanden sei, nicht jedoch auf armen Böden, wie etwa Buntsandstein.

Herr P. Graebner berichtet über seine Ergebnisse bei der Bearbeitung der Gattung *Dianthus* für die Synopsis der mitteleuropäischen

Flora. Die bisherige Einteilung erweist sich als unnatürlich. Überraschend ist die starke Beteiligung der Federnelken an der Bildung der Bastarde. Die Gruppe *Carthusianorum* geht nach Osten und Südosten in eine Anzahl Formen bestimmter geographischer Gebiete auseinander und auf dem Balkan schließlich in unterscheidbare Arten. Auch die Arten *D. caesius*, *serotinus*, *arenarius* gehen nach Osten zu ganz allmählich in andere Arten über, so daß man den Eindruck gewinnt, daß die Gattung in starker Entwicklung begriffen ist.

Herr A. Arndt legt Kiefernzapfen von Luckau und Woltersdorf vor, die durch Larven des Käfers *Pissodes notatus* (kleiner brauner Kiefern-Rüsselkäfer) oder *validirostris* vergallt sind (Ross, Pflanzengall. S. 196). In vielen Fällen kann jedoch auch die Gallbildung ausbleiben. Häufig ist die Käferlarve von einer Schlupfwespe befallen, was dann an den viel kleineren Fluglöchern zu erkennen ist.

Herr Grummann demonstriert sodann außerordentlich lange Bartflechten (*Usnea dasypoga*) aus dem Altwatergebirge vom Moosebruch bei Reihwiesen in Tschecho-Schlesien. Ferner legt er *Physcia grisea* von Kalkberge i. Mark vor.

Herr Klose berichtet über seine vergeblichen Bemühungen, die Herkunft des Riesenrohres (*Arundo phragmites* var. *pseudodonax*) von Stöbberitz bei Lübbenau festzustellen. Die Verhandlungen der Staatlichen Stelle für Naturschutz mit der Eisenbahnverwaltung haben zu dem Resultat geführt, daß der pflanzenreiche Ausstich bei Röntgental zunächst vor Veränderungen gesichert ist. Die Orchidee *Microstylis monophyllos* ist in diesem Jahre auf diesem Gelände zum ersten Male in mehreren Exemplaren beobachtet worden.

Herr Krügel legt das Moos *Trichocolea tomentella* von Buckow vor.

Herr L. Wittmack berichtet von einem Aufruf der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, worin aufgefordert wird, die mit ausländischer Wolle wiederholt eingeschleppten *Medicago*-Arten bei ihrem Auftreten auszurotten, da sie als Kletten der Schafzucht sehr schädlich werden können.

Herr Moewes bittet um Anregungen, wie dem schon im Herbst einsetzenden Unfug des Abschneidens der Weidenkätzchen zum Zwecke des Verkaufs zu steuern sei. Die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege bittet um Material, in welchem Umfange um Berlin in der freien Natur Weiden geschnitten werden.

Sitzung vom 16. Dezember 1921.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr H. Harms, verkündet als neue Mitglieder: Fräulein Lehrerin Lucie Braun (Berlin-Schöneberg) und Herrn Dr. Ivo Pevalek (Agram).

Herr Conwentz stellt die Anfrage, ob zur Zeit in den höheren Schulen Anstalts- bzw. Klassen-Herbarien vorhanden sind, bzw. ob solche angelegt werden oder ihre Anlage verboten ist. An der Aussprache darüber beteiligen sich die Herren: Weiße, Pritzel und Theel.

Der Vorsitzende legt den 31. Band 1921 der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft vor und bespricht die darin enthaltenen Arbeiten. Anschließend hieran werden eine Anzahl Abzüge verteilt, in denen viele prächtige Abbildungen aus diesem Bande zusammengestellt sind.

Herr Wittmack erwähnt, daß die von Laubert in diesem Bande besprochenen und abgebildeten, durch Frostwirkung tief eingeschnittenen Blätter (*folia laciniata*) von *Aesculus* schon von Frank beschrieben worden sind.

Herr F. Graf von Schwerin legt hierauf Blätter von *Fagus sylvatica* vor aus einer bäuerlichen Enklave der Staatswaldung in Tegel. Die Blätter waren in noch wenig entwickeltem Zustande durch Spätfröste im Mai beschädigt, so daß sie eine täuschende Ähnlichkeit mit laciniaten Formen anderer Gehölze erhalten hatten und daher von den dortigen Forstbeamten für eine neue schlitzblättrige Form angesprochen waren. Die zerriebenen Ränder der geschlitzten Blatteile sowie die häufig vorhandene Perforierung und der Umstand, daß die nach den Frösten entwickelten späteren Blätter völlig typisch und ohne Einbuchtungen blieben, beweisen, daß es sich lediglich um eine äußere Einwirkung handelt.

Herr Herter macht auf eine Anzahl von Pilzmodellen aufmerksam, die von dem anwesenden Fräulein Agnes Erfurt, der Verfertigerin, ausgestellt sind, und empfiehlt sie wegen ihrer vortrefflichen Ausführung.

Herr Markgraf hält einen ausführlichen Vortrag über seine pflanzengeographischen Studien über die Vegetationsformationen der Bredower Forst. Hierüber wird später ein besonderer Bericht gegeben werden.

Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden und erwähnt, daß dies die erste ausführliche, unser Gebiet betreffende Arbeit sei, bei der die neueren Methoden pflanzengeographischer Forschung zur Anwendung gekommen seien.

Herr Hörnlein erwähnt, daß in den Jahren 1917/18 in dem Gebiete der Bredower Forst auffallend viel *Gentiana Pneumonanthe* und *Dianthus superbis* aufgetreten seien und schreibt dies der Senkung des Grundwasserstandes zu.

Herr Wittmack meint, daß die letztere doch wohl immer dort häufig gewesen sei und fragt an, ob *Cephalanthera rubra* noch dort vorhanden sei. Herr Markgraf bejaht dies.

Sitzung vom 20. Januar 1922.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr H. Harms, begrüßt unter den zahlreich erschienenen Mitgliedern und Gästen Herrn Staatsminister a. D. Exz. von Sydow, Präsidenten der deutsch-schwedischen Gesellschaft, sowie die Ehrenmitglieder Herrn Schweinfurth, der erst kürzlich seinen 85. Geburtstag gefeiert hat, und Herrn Engler, der im Jahre 1907 an den Linné-Feierlichkeiten in Upsala teilgenommen hat und bei dieser Gelegenheit zum Ehrendoktor der Universität ernannt wurde.

Als neue Mitglieder gibt er bekannt: Herrn Polizeiobersekretär Harry Herold-Steglitz, Herrn Lehrer Wilhelm Becker-Rosian (Bez. Magdeburg), Herrn Dr. Hermann Reimers, Assistent am Botanischen Garten Dahlem, Fräulein Studienrat Magdalene Hünemohr-Hermsdorf, Fräulein Studienrat Charlotte Schultze-Berlin; Herrn Dr. Hans Teschner-Friedenau.

Sodann hält Frau Geheimrat **Greta Conwentz** einen fesselnden Vortrag über Linné und die Linné-Gesellschaft. Der Vortrag wird durch zahlreiche Lichtbilder erläutert; viele auf den großen schwedischen Botaniker bezügliche Werke, sowie Abbildungen, Denkmünzen und andere Erinnerungen werden vorgelegt. Ein Auszug des Vortrages ist oben abgedruckt. (S. 92—102)

Der Vorsitzende dankt der Vortragenden für ihre mit lebhaftem Beifall aufgenommenen, von tiefer Verehrung für den schwedischen Geisteshelden zeugenden Ausführungen. Ähnlich wie unser deutscher Nationalheros Goethe ein Mann mit vielseitigsten Interessen war, so war auch Karl von Linné durchaus nicht nur ein trockener Systematiker, sondern an der Lösung biologischer und pflanzengeographischer Fragen lebhaft beteiligt. Die zum Linné-Jubiläum 1907 herausgegebenen Schriften sind ein glänzendes Zeugnis für Linné's tief eingreifendes Wirken auf fast allen Gebieten der Naturwissenschaften. Auch war er Verfasser hochbedeutender medizinischer Werke.

Sitzung vom 17. Februar 1922.

Der Vorsitzende macht Mitteilung von dem Ableben (7. Februar) unseres Mitgliedes Prof. Dr. August Schulz in Halle a. S. Sodann verkündet er die große Zahl von 52 neuen Mitgliedern: Von einer Aufzählung müssen wir an dieser Stelle mit Rücksicht auf die außerordentlich hohen Druckkosten Abstand nehmen. Die Namen sind in

dem Verzeichnis der neuen Mitglieder am Schluß dieses Bandes genannt.

Dieser in der Geschichte des Vereins noch nicht dagewesene Zuwachs ist der Werbetätigkeit unseres Mitgliedes, des Herrn Grafen von Schwerin zu verdanken. Der Vorsitzende spricht unserem rührigen Mitgliede den wärmsten Dank im Namen des Vereins aus, desgleichen auch Herrn Ulbrich für seine erfolgreiche Tätigkeit in demselben Sinne.

Herr Conwentz legt zwei Tollhölzer aus der Mark vor. Das interessantere ältere, ein altes Erbstück einer Bauernfamilie aus der Priegnitz zeigt nicht deutbare Schriftzeichen und besteht aus Eibenh Holz. Die schon lange vom Vortragenden gehegte Vermutung, daß die Eibe früher auch im Gebiete der Mark wild gewesen ist, gewinnt dadurch an Wahrscheinlichkeit. Das zweite vorgelegte Tollholz besteht aus Buchenholz. Bei dem Dorfe Eichholz bei Luckau befinden sich zwei alte Eiben, die zwar nicht urwüchsig sein dürften, die aber wohl von urwüchsigen aus der Nähe abstammen dürften. In einem Aufsatz von J. Griebel über das Bruch wird ein „Eubruch“ aus der Nähe von Linum erwähnt, in dem noch zu Zeiten Friedrichs des Großen Eiben gestanden haben sollen. Das Bruch wurde 1813 trocken gelegt. Nachforschungen nach Stubben haben bisher kein positives Resultat ergeben, so daß der Nachweis der Urwüchsigkeit der Eibe in der Mark noch immer nicht erbracht ist.

Herr Mildbraed glaubt in gewissen Zeichen der Tollhölzer das Hakenkreuz zu erkennen.

*Herr Harms bespricht das neueste Heft der Monographie der Gattung Hieracium von K. H. Zahn (A. Engler, Das Pflanzenreich, Heft 79).

Sodann legt er vor und bespricht das Werk von Batsch: „Botanik für Frauenzimmer und Pflanzenliebhaber“, 4. Aufl., Jena 1818, dessen Kenntnis er Herrn H. Kloose verdankt. A. J. G. K. Batsch, (1761—1802), Professor in Jena, ein jüngerer Zeitgenosse Goethes, mit ihm gut bekannt und von ihm gefördert, schrieb eine Dissertation über Jenas Pflanzen (1786) und zahlreiche naturwissenschaftliche, besonders botanische Lehrbücher. Die „Botanik für Frauenzimmer“ ist sehr anregend, wenn auch etwas breit geschrieben. Im Anschluß daran bespricht er einige Werke ähnlichen Inhalts. Vor allem sind zu nennen J. J. Rousseau's Briefe über Botanik, die der berühmte Schriftsteller von Paris aus 1771—73 an Frau De Lessert richtete. (Lettres élémentaires sur la botanique à Madame Delessert, 1781). Sie erfreuten sich eines großen Erfolges und erschienen bereits 1781 in deutscher Uebersetzung unter dem Titel: Botanik für Frauenzimmer

in Briefen an die Frau von L.; sie sind neuerdings in einer sehr lesenswerten Ausgabe wieder von M. Moebius veröffentlicht worden (J. J. Rousseau's Briefe über die Anfangsgründe der Botanik, übersetzt von M. M., Leipzig 1903, J. Ambrosius Barth). Es werden vom Vortragenden einige besonders fesselnde Stellen vorgelesen. Der Vortragende bespricht ferner das Werk von Albert Jansen: „Rousseau als Botaniker“ (Berlin, Georg Reimer, 1885), aus dem wir ersehen, mit welcher Begeisterung sich Rousseau der „scientia amabilis“ gewidmet hat. Auch erwähnt er, daß das Botanische Museum 11 Bände Herbarien Rousseaus hauptsächlich aus der Umgegend von Paris besitzt, die in einem besonderen kleinen Spind aufbewahrt werden (Urban, Geschichte des Bot. Mus. (1916) 416). In diesem Zusammenhange wird noch ein drittes Werk vom Vortragenden vorgelegt: A. B. Reichenbach, Botanik für Damen oder allgemeine und besondere Pflanzenkunde, anschaulich, leicht faßlich und mit besonderer Beziehung auf den edeln Beruf der Frauen dargestellt (2. Aufl. Leipzig 1854).

Herr Klose erwähnt noch einmal die Ergebnisse der Bemühungen der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege bezüglich des Ausstiches Röntgental. Sodann legt er das erste Heft der Zeitschrift für Naturschutz (früher Vogelschutz) von Dr. Helfer vor.

Herr Moewes bespricht: Wehrhahn: „Laub- und Lebermossflora der Umgegend der Stadt Hannover“.

*Herr **Mildbraed** spricht unter Vorlegung von frischem Material und mikroskopischen Präparaten über die Luftknollen von *Cissus gongyloides* (Bak.) Planch. Diese aus dem trop. Amerika stammende Liane wird im *Victoria regia*-Hause in Dahlem in zwei kräftigen Stücken gezogen. Während des Sommers zeigen die Pflanzen eine üppige Entwicklung, sie fallen durch den vierkantigen Stengel mit breiten gewellten Flügelsäumen und großen Ranken und namentlich durch die sehr zahlreichen, wie Schnüre herabhängenden, in der Jugend rötlich gefärbten Luftwurzeln auf. (Vergl. auch Abb. in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. Abt. 452.) Zur Blüte kommen sie nur selten. Gegen den Winter ziehen sie ein, d. h. die Seitentriebe und auch die oberen Teile der Hauptstengel sterben ab bis auf einige Internodien, die zwischen die vertrocknenden Stengel-Stücke eingeschaltet, zu Speicher- und Dauerorganen werden. Diese Internodien, die ohne erkennbare Regel in größerer oder geringerer Entfernung hinter den Spitzen zu finden sind, fallen zuerst durch dunkler grüne Farbe auf, bald bilden sich an ihnen große Lenticellen und es setzt ein sekundäres Dickenwachstum ein, das den Stengelstücken eine gestreckt tonnenförmige oder, wenn es sich auf das eine Ende beschränkt, oft auch birnförmige Gestalt verleiht. In ausgewachsenem Zustand sind sie von einer

bräunlichen, von großen Lenticellen durchbrochenen Korkschicht umhüllt und mit grobkörniger Stärke vollgestopft, während die nicht überwinternden Teile stärkefrei werden, ehe sie absterben. Derartige Knollen sind gut abgebildet von Lynch in Journ. Linn. Soc. XVII (1880) tab. XVI und von Terraciano in Contr. Biol. veget. Palermo III (1905) Tav II. Das Hauptspeichergewebe dieser Knollen, das allein von normalen Stengelstücken im anatomischen Bau deutlich abweicht, ist das sekundäre Holz. Es besteht vorwiegend aus dünnwandigem Parenchym mit etwas radial gestreckten Zellen, in das nur spärlich anastomosierende Leitungsbahnen eingelagert sind. Die Verdickung beschränkt sich oft auf einzelne Stengelglieder, häufig ergreift sie auch zwei benachbarte. Es kommt aber auch vor, daß eine ganze Reihe von Internodien überwintert, während die davon vorwärts und rückwärts gelegenen Stengelstücke absterben. Dann ist die Verdickung meist weniger stark ausgeprägt, aber alle parenchymatischen Gewebe sind mit Stärke vollgestopft. So verhält sich auch der untere Teil des Hauptstengels.

Das Verhalten von *Cissus gongyloides* ist jedenfalls ein sehr eigenartiges, es ermöglicht ein weites und schnelles vegetatives Wandern, da es sich ja um eine starkwüchsige Liane handelt. Es dürfte kaum eine andere Pflanze geben, die ihr völlig entspricht. Nachträglich sei noch bemerkt, daß sich aus den Dauerknollen und Stengelstücken auch im freien Lande ohne sonderliche Pflege üppig wachsende Sprosse erziehen lassen, sogar in dem nassen und kalten Sommer 1922.

Sodann zeigt Herr Mildbraed frisches blühendes Material der Campanulacee *Canarina campanula* aus den Gewächshäusern des Bot. Gartens. Sie ist auf die Canaren beschränkt. Im tropischen Afrika kommen noch vor: *C. Eminii* am Ruwenzori, am Vulkan Elgon und im nördlichen Nyassa-Land und *C. abyssinica* in Abessinien.

*Herr Ulbrich hält sodann einen Vortrag, unter Vorlage prächtigen Materials aus den Anden Perus, gesammelt von A. Weberbauer, über die neuen von der Gattung *Ranunculus* abzutrennenden Gattungen:

Rhopalopodium, *Aspidophyllum* und *Laccopetalum*. (Vergl. Notizblatt d. Botan. Mus. u. Gartens Berlin-Dahlem Bd. VIII. 1. Juli 1922. S. 251—272.) Der Formenkreis der Gattung *Ranunculus* und ihrer Verwandten hat in den Hochanden Südamerikas eine höchst eigenartige und mannigfaltige Entwicklung genommen, die in jeder Hinsicht bemerkenswert ist. Neben sehr zahlreichen Vertretern der Gattung *Ranunculus* aus den verschiedensten Gruppen, die auch in Europa vorkommen, finden sich Formen, die in Gestalt und Ausmaßen von allen aus der alten Welt bekannten Vertretern dieser Gruppe vollkommen abweichen. Die systematische Abgrenzung der Gattungen bereitet

diese Formen der Hochanden große Schwierigkeiten, da sich die bisher für die Kennzeichnung der Gattungen angenommenen Merkmale z. T. verwischen. Die bei der Umgrenzung der Gattungen der *Anemoneae* bisher zu wenig berücksichtigte Ausbildung des Blütenbodens und der Nektarien gibt jedoch gute Anhaltspunkte zu einer schärferen Umgrenzung.

Bei der Gattung *Ranunculus* ist nur der die Fruchtblätter tragende Teil des Blütenbodens mehr oder weniger emporgewölbt, während die Blumen- und Staubblätter dem scheiben- oder schüssel-förmigen unteren Teil des Blütenbodens eingefügt sind. Bei den uns hier beschäftigenden Gattungen *Rhopalopodium*, *Aspidophyllum* ist dagegen ein mehr oder weniger fleischiges Androgynophor entwickelt, d. h. auch die Staubblätter sind auf die kegelförmig emporgewölbte Blütenachse emporgerückt, und bei der höchst auffälligen Gattung *Laccopetalum* sind sogar sämtliche Blütenteile der dickfleischigen, kegelförmigen Blütenachse in spiraliger Anordnung eingefügt, so daß die Sproßnatur der Blüte noch deutlich hervortritt. Die Arten der Gattungen *Rhopalopodium* und *Aspidophyllum* stehen *Ranunculus* näher als die sehr abweichende und augenscheinlich primitive Gattung *Laccopetalum*.

Die Gattung *Rhopalopodium* umfaßt 7 Arten, die in den Hochanden von Ecuador und Columbien bis Chile vom Äquator bis etwa 22° s. Br. in Höhen zwischen 3400 bis 4800 m verbreitet sind. Die beiden anderen Gattungen sind monotypisch.

Die *Rhopalopodium*-Arten sind ausdauernde stengellose Rosettenpflanzen oder mit kurzem, aufrechtem Stengel mit dickfleischigen Wurzeln und meist 3- bis 5 lappigen Blättern versehen, die dem Boden aufliegen oder tütenförmig eingeschlagen und aufgerichtet sind. Sehr auffällige Blätter besitzen die zur Sektion *Pteropelma* gehörigen Arten *Rhopalopodium Raimondii* (Weddell) Ulbrich und *Rh. cochlearifolium* (Ruiz et Pav.) Ulbrich, bei denen die Spreite ungeteilt und nur an der Spitze eingeschnitten gesägt, kreisförmig und verhältnismäßig klein, der Blattstiel dagegen sehr breit laubig-geflügelt ist, und am oberen Ende mit einer großen Ligula versehen ist. Die riesigen Blätter erinnern lebhaft an der Länge nach aufgeschlitzte Kannenblätter von *Sarracenia*. Trotz ihres so abweichenden Blattbaues stimmen die *Pteropelma*-Arten im Blütenbau mit den anderen *Rhopalopodium*-Arten weitgehend überein, so daß eine generische Trennung nicht möglich ist. Die Blüten sind bei allen Arten sehr stattlich 2—6 cm groß und prächtig rot, gelb oder purpurn gefärbt mit meist zahlreichen Perigonblättern versehen, von denen die meist fünf innersten mit je einem sichelförmigen großen Nektarium versehen

sind, das bei einigen Arten seitliche taschenförmige Auhängsel besitzt. Die Blütenhüllblätter sind meist mehr oder weniger lang genagelt und schließen sich über den sehr zahlreichen und dicht gedrängt spiralig stehenden Staub- und sehr kleinen Fruchtblättern mehr oder weniger zusammen, so daß die Blüten an *Trollius* oder *Nuphar* erinnern.

Der Verwandtschaft nach gliedert sich *Rhopalopodium* in zwei ungleich große Sektionen Sect. I. *Eurhopalopodium* mit 5 Arten mit 3- bis 5lappigen Blättern mit ungeflügeltem Blattstiel und einfachem Nektarium und Sect. II. *Pteropelma* mit 2 Arten mit *Sarracenia*-ähnlichen sehr großen (bis über 65 cm langen) ungeteilten Blättern mit breit-geflügeltem Blattstiel und Nektarien mit seitlichen Taschen. Wegen der weiteren Gliederung der Gattung muß ich auf meine Arbeit (Notizbl. Botan. Gart. u. Mus. Dahlem Bd. VIII [1922] S. 257—264) verweisen. Hier sei nur kurz auf die morphologisch, phylogenetisch und biologisch besonders interessanten *Pteropelma*-Arten eingegangen. Beide Arten *Rh. Raimondii* und *Rh. cochlearifolium* kommen in den Hochanden von Peru an steilen Felsen (Kalk) zwischen 3800 und 4300 m Meereshöhe vor. Im Volksmunde der Peruaner sind die höchst auffälligen Pflanzen bekannt unter dem Namen lima lima oder rima rima d. i. rede! rede! Sie spielen im Volksaberglauben eine eigentümliche Rolle: Man schlägt mit den großen Blüten den Mund von Kindern, die nicht rechtzeitig sprechen lernen. Die Tracht beider Arten erinnert lebhaft an große *Sarracenia*-Arten, wozu vor allem die höchst eigenartige Gestalt der Blätter, aber auch die Gestalt, Färbung und Stellung der großen grünlichpurpurnen Blüten beiträgt. Denkt man sich die Ränder der breiten, laubigen Blattstielflügel des *Pteropelma*-Blattes miteinander verwachsen, so erhält man das bekannte, zum Insektenfang eingerichtete *Sarracenia*-Blatt. Die kleine Laubblattspreite überragt dann wie bei dieser Gattung die Röhre. Das *Sarracenia*-Blatt ist wohl entwicklungsgeschichtlich gleichfalls aus der Verwachsung von Blattflügeln hervorgegangen, denn an diesen Blättern kann man deutlich am oberen, wulstigen Rande eine kleine kielartige Erhebung wahrnehmen, die einer Verwachsungslinie entsprechen könnte. Außerdem tragen die *Sarracenia*-Blätter auf der der Verwachsungslinie entsprechenden Seite einen kammartigen Flügel. Diese Tatsachen scheinen mir der Auffassung von J. M. Macfarlane (Pflanzenreich IV. 110, Heft 34 [1908] S. 4), daß die Kanne des *Sarracenia*-Blattes aus dem Hohlwerden des geflügelten Blattstieles entstanden sei, zu widersprechen. Demnach könnte man das *Pteropelma*-Blatt gewissermaßen als eine Vorstufe zur Kannenbildung auffassen. Der Parallelismus wäre nicht ganz zufällig, da wir annehmen dürfen, daß die *Sarraceniales* phylogenetisch von *Ranales*-artigen Vorfahren abzuleiten sind.

Auch die Blütenbiologie der *Rhopalopodium*-Arten ist sehr bemerkenswert. Die Blüten sind, wie sehr viele *Ranunculaceae* protandrisch, bei der Stellung und großen Anzahl der Staubblätter aber nicht ausgesprochen, so daß im späteren Stadium der Anthese Homogamie eintreten kann, die aber vielleicht doch keine Selbstbestäubung der Blüten zuläßt. Die mit Saftmalen versehenen Blütenblätter lassen auf Insektenblütigkeit schließen. Hierzu kommt bei einigen Arten der höchst auffällige Bau der Blütenachse, die oberhalb der Insertionsstelle der Blütenhüllblätter in 3 Stockwerke gegliedert ist: das unterste trägt die sehr zahlreichen Staubblätter, hierauf folgt ein steriles Mittelstück und darüber als oberstes Stockwerk der mehr oder weniger kugelig erweiterte Fruchtboden. Der ganze Bau der Blüte läßt annehmen, daß z. Zt. der Anthese eine nicht unerhebliche Wärmebildung in den Blüten stattfindet. Die muschelförmig gekrümmten Blütenblätter überdachen das Andrözeum einschließlich des sterilen Mittelstückes, das infolgedessen einen Unterschlupf für blütenbesuchende Insekten darstellt. Später öffnen sich die Blüten in der Sonne weit. Vielleicht spielt die Einrichtung des Hohlraumes, der bei dichtem Verschuß ein Gefängnis für schwächere Insekten darstellt, eine Rolle bei der Sicherung der Fremdbestäubung. Die Blüten wären dann als eine Art Kesselfallenblüten anzusehen. Beobachtungen an lebendem Material könnten hierüber allein Aufschluß geben.

Die zweite Gattung *Aspidophyllum* Ulbrich umfaßt nur eine Art der Hochanden von Peru, *A. clypeatum* Ulbrich im Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Bd. VIII 1922 S. 268. Sie ist bisher nur in Huanuco bei 9° 46' s. Br. in 3800—3900 m auf moosigen Kalkfelsen der Gebirge östlich von Huallaga gefunden worden. Im Blütenbau steht sie *Rhopalopodium* nahe, besitzt aber harte Schließfrüchtchen mit holzigem Endokarp und schildförmige Blätter.

Die dritte Gattung *Laccopetalum* Ulbrich (Vergl. Abbild. in Englers Bot. Jahrb. XXXVII, 1906, S. 405/6) weicht von allem Verwandten ganz auffällig ab durch ungeteilte, lederige, derbe, an *Aloe* erinnernde Blätter von 45—70 cm Länge und riesige, dickfleischige grüne Blüten, die einen Durchmesser von ca. 13 cm geschlossen, mehr als 20 cm ausgebreitet, besitzen. Die Blütengröße schwankt an dem gleichen Standorte sehr erheblich (Weberbauer briefl. Mitt.) Bei dieser Gattung ist die ganze Blütenachse kegelförmig und trägt auch die großen, muschelförmigen Blütenhüllblätter in spiraliger Anordnung. Staub- und Fruchtblätter sind ähnlich *Rhopalopodium* gebaut. Die inneren Perigonblätter tragen aber in ihrer unteren Hälfte zahlreiche, große anfangs bedeckte, später offene lochförmige Nektargruben und weichen damit von allen bisher bekannt gewordenen Ranunculaceen

auffällig ab. Die einzige bisher bekannte Art *L. giganteum* (Weddell) Ulbrich findet sich in Mittel- und Nordperu (hier var. *ingens* Ulbrich l. c. 1922 p. 270) an Kalkfelsen der Hochanden zwischen 4000 und 4200 m Meereshöhe. In einem an H. Harms gerichteten Briefe teilt Weberbauer (20. Juli 1922) mit, daß er *L. giganteum* inzwischen auch an dem von Raimondi (Weddell, Chloris and. II p. 30) entdeckten Originalstandorte in der Provinz Pataz zwischen Parcoy und Chilia, an Kalkfelsen bei 4100 m und in der Stadt Cajabamba (Depart. Cajamarca) auf dem Markte (aus den Bergen der Umgebung stammend) gesehen habe. Auch diese auffällige Pflanze spielt im Volksaberglauben der Peruaner eine Rolle. Die Blüten werden eingesalzen und dem Vieh zum Fressen gegeben, da sie als wirksames Mittel zur Erhöhung der Fruchtbarkeit (Aphrodisiakum?) gelten. Im Volke heißt die Pflanze *pacra* (in Cajabamba und in den Provinzen Pallasca und Pataz) oder *huamanripa* (in Cajamarca nach Weberbauer briefl.) Da die Blüten auf den Markt gebracht werden, ist diese schöne Pflanze der Gefahr der Ausrottung ausgesetzt. Früchte und Samen zu erhalten, ist der starken Nachstellungen der Blüten wegen sehr schwierig.

Phylogenetisch stellt die Gattung *Laccopetalum* wohl einen sehr alten Typus dar. Beim Anblick der Pflanze würde man eher an eine Magnoliacee als an eine Ranunculacee denken. Hoffentlich gelingt es, diese schöne Pflanze vor Ausrottung zu bewahren und in Botanische Gärten einzuführen. Bei uns könnte sie vielleicht gedeihen.

Sitzung vom 17. März 1922.

Der Vorsitzende spricht dem Leiter der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege, Herrn Geheimrat Conwentz, den Dank des Vereins für die im abgelaufenen Winter erwiesene Gastfreundschaft aus. Vor den Sommersitzungen im Botanischen Museum-Dahlem werden bei den Pförtnern des Botanischen Gartens von sechs Uhr an Listen von sehenswerten Pflanzen des Gartens für die Mitglieder ausgelegt werden. In Anbetracht der finanziellen Schwierigkeiten des Vereins wird auf die dringende Notwendigkeit freiwilliger Spenden seitens der Mitglieder hingewiesen.

Der Vorsitzende legt sodann die Luftknollen von *Cissus gongylodes* aus der vorigen Sitzung vor, welche inzwischen Wurzeln und Sprosse getrieben haben.

Herr Harms legt blühende Zweige vor von *Sophora tetraptera*, *Parrotia persica*, *Hamamelis japonica* (gelbe und rötliche Form), ferner *Hamamelis virginiana*, die im vergangenen Herbst wohl wegen des früh einsetzenden Frostes nicht zur Blüte gelangen konnte.

Darauf hält Herr Harms einen Nachruf auf unser Mitglied August Schulz (abgedruckt in Ber. D. Bot. Ges. XXXIX, 1921, Gen. Vers. Heft p. 115).

Dann hält *Herr **Moewes** einen längeren Vortrag mit zahlreichen Lichtbildern über das Naturschutzgebiet Blakeney Point in Norfolk an der Südostküste Englands: Es ist dies eine schmale Landzunge an der Nordküste von Norfolk, die in ihrem wesentlichen Teile 1912 auf Veranlassung von Botanikern der Londoner Universität, vorzüglich von Prof. F. W. Oliver durch Privatmittel angekauft und dem National Trust for Places of Historic Interest or Natural Beauty überwiesen wurde. Sie erstreckt sich von einem Punkte bei Weybourne $7\frac{1}{2}$ englische Meilen in nordwestlicher Richtung, wovon der $3\frac{1}{2}$ englische Meilen lange Spitzenteil das Naturschutzgebiet bildet, und ist aus Geröll aufgebaut, das fast ausschließlich von Feuerstein aus der Kreide gebildet wird. An ihrer der Küste zugewendeten Seite bildet sie in dem jetzt geschützten Abschnitte zahlreiche längere oder kürzere Ausläufer, die senkrecht zu ihrer Längsrichtung verlaufen und am Ende hakenförmig nach Osten umgebogen sind. Unter dem Schutz, den sie der Flut gegenüber bieten, haben sich zwischen ihnen durch Ansammlung von Schlamm Salzsümpfe gebildet, die eine reiche Vegetation zeigen. Etwa von der zweiten, die Spitze einschließenden Hälfte des Schutzgebietes an treten Dünen auf, die im Endstücke größere Ausdehnung erlangen. Diese Verschiedenheiten der Bodenbeschaffenheit bedingen eine gewisse Mannigfaltigkeit der Vegetation. Es sind im ganzen etwa 130 Arten von Blütenpflanzen festgestellt worden. Auf dem Geröll ist die gemeinste und charakteristischste Art *Suaeda fruticosa*, eine der Pflanzen, „die eine Mission haben“, nämlich die der Befestigung des Geröllbodens, ähnlich wie auf den Dünen *Psamma arenaria* wirkt. Mit andern mediterranen Pflanzen *Statice binervosa* und *St. reticulata* erreicht *Suaeda fruticosa* hier die Nordgrenze ihrer Verbreitung. Neben *Suaeda fruticosa* treten *Silene maritima* und *Arenaria peploides* als „Psammen des Gerölls“ häufiger auf. Die Salzsümpfe beherbergen *Salicornia*-Arten, die zum Teil von den Bewohnern der benachbarten Dörfer zum Einmachen gesammelt werden, *Aster tripolium*, *Obione portulacoides* und zahlreiche andere Arten. Von Kryptogamen tritt eine freilebende, sterile, nur hier vorkommende Form der Braunalge *Pelvetia canaliculata* in einem der Salzsümpfe häufig auf. Eine Reihe Moosarten und etwa 30 Flechtenarten kommen vor. Auch die Tierwelt bietet viel Interessantes. Es finden sich Kolonien der Flußseeschwalbe und der Zwergseeschwalbe und andere Brutvögel, im ganzen etwa 15 Arten, außerdem 200 vorübergehende Besucher. Durch starke Flut wird das Gelände öfter ver-

ändert, wovon dann auch die Vegetation beeinflußt wird. Seit Juli 1913 befindet sich ein 28 Fuß langes, 16 Fuß breites Laboratoriumsgebäude auf der Insel, aus dem bereits eine große Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen hervorgegangen sind *Blakeney Point Publications*. Außerdem erscheinen Jahresberichte, die von Prof. Oliver herausgegeben werden.

Herr Baumerl fragt an, welche Schritte getan wären, um dem noch immer massenhaften Verkauf von *Lycopodium (annotinum und clavatum)* in ganz Berlin zu steuern und regt an, daß alle Mitglieder die Händler auf das Strafbare ihrer Handlung aufmerksam machen sollen.

Herr Moewes berichtet über den Stand der Angelegenheit, über die in Vorbereitung befindlichen Maßregeln. Leider steht noch immer nicht die Herkunft der großen Mengen fest.

Herr Krügel legt Zweige von Pechkiefern mit dreinadligen Kurztrieben vor, die bei Buckow forstlich angepflanzt werden. Die Versuche mit diesen nordamerikanischen Kiefern haben jedoch, wie Herr Arndt mitteilt, nicht den Erwartungen entsprochen.

Herr Charton legt zur Ansicht vor: *Bryotheca saxonica* von Kopsch, ebenso eine alte, sehr seltene Leber- und Torfmoos-Sammlung von Hübner und Genth (1836).

Als neue Mitglieder werden noch verkündet: Herr Studienrat Neitsch, Frau von Knoblauch, Herr R. M. Busse, Herr Lehrer Böttcher, Herr K. H. Raupach, Herr Rektor Paalzow, Herr A. Böttger, Fräulein Klara Richards, Fräulein L. Littig.

Sitzung vom 21. April 1922.

Vor der Sitzung war für solche Mitglieder, welche die Gelegenheit zu einer Durchwanderung des Botanischen Gartens benutzen wollten, bei den Pförtnern eine Liste von interessanten Sehenswürdigkeiten ausgelegt worden, so unter anderem *Primula Juliae* (Kaukasus), *Soldanella montana* (Voralpen) u. a.

Der Vorsitzende teilt mit, daß unser Ehren-Mitglied, Herr Otto Jaap, am 14. März in Hamburg verstorben ist. Durch zahlreiche wertvolle Beiträge hat er die Verhandlungen des Vereins bereichert; auch für den vorliegenden Band noch zwei Abhandlungen geliefert; eine nachgelassene dritte Arbeit harret noch des Druckes. — Sodann werden eine stattliche Anzahl von neuen Mitgliedern verkündet, die wir wieder der regen Werbetätigkeit des Herrn Grafen von Schwerin verdanken: Prof. O. Krell-Dahlem; die Herren Apotheker: E. Heise-Friesack; Rudolf Völtz-Berlin; W. Fiscoeder-Guben; M. Forell-Züllichau; G. Heering-Seegefeld; H. Kary-Berlin; E. Ludwig-Müllrose; E. Patemauer-Schöneberg; R. Peters-Berlin; M. Pöckel-Südende;

F. Reimer-Berlin; R. Reimer-Havelberg; P. Schröder-Steglitz; M. Tornow-Briesen i. M.; E. Ulrich-Baumschulenweg; E. Ziegelitz-Charlottenburg.

Das Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung hat dem Verein zur Herausgabe der Verhandlungen in sehr dankenswerter Weise eine Beihilfe von 800 M. bewilligt. Ein Vordruck einer von der Biologischen Reichsanstalt veröffentlichten Liste zur Anstellung von phänologischen Beobachtungen wird herungereicht.

*Herr **Mildbraed** legte Herbarpflanzen und Abbildungen der Paramos-Vegetation der tropisch-afrikanischen Hochgebirge vor. Der Ausdruck Paramos ist bereits von Alexander von Humboldt in die Pflanzengeographie eingeführt worden. Man versteht darunter die über der Baumgrenze liegenden Käme der Gebirge von Ecuador, Columbien und Venezuela. Sie haben eine ausführliche Beschreibung erfahren in Goebels Pflanzenbiolog. Schilderungen II. 1. Der Vortr. glaubt den Namen Paramos auf die gewöhnlich als „alpin“ bezeichnete Region der afrikanischen Gebirge anwenden zu sollen, weil einmal die klimatischen Bedingungen hier wegen des Fehlens der langen Winterruhe durchaus nicht denen der Hochalpen entsprechen, und weil andererseits auch das äußere Gepräge der Vegetation nicht „alpin“ ist, sondern durch das Auftreten der „frailejones“¹⁾ einen ganz eigenartigen Charakter erhält. Über das Paramo-Klima sagt Sievers in Süd- u. Mittel-Amerika 2. Aufl. S. 462: „Da nun aber die Mitteltemperaturen das ganze Jahr hindurch nahezu dieselben bleiben, so herrscht das ganze Jahr hindurch Paramokälte und Paramowetter, ein ins Schlechtere verändertes deutsches Aprilwetter mit sehr starken Schwankungen an demselben Tage. Am häufigsten beginnen und schließen die Tage mit Sonne, während im Laufe des Mittags Nebel, Regen, Schnee, Hagel und Gewitter auftreten, so daß ein Tag alle europäischen Jahreszeiten umfaßt.“ Ähnliche Verhältnisse treffen wir aber auf dem Kilimandscharo, Kenia, Ruwenzori usw. Volkens sagt z. B. in: Der Kilimandscharo S. 309: „Sprungweise steigt und sinkt das Quecksilber des Thermometers, je nachdem die Sonne unverhüllt strahlt, oder Wolken und Nebel sie verdecken. Wolken und Nebel aber sind in dauernder Bewegung, sie gehen und kommen den Tag über in ständigem Wechsel usw. Vergl. ferner die Tabelle in: Der Ruwenzori vom Herzog der Abruzzen (Deutsche Ausgabe bei Brockhaus 1909 S. 423). Ein Schneesturm auf den Vulkanen am Kiwu-See ist geschildert in dem Buche Adolf Friedrichs Herzogs zu Mecklenburg:

1) Von fraile = Mönch, weil die von den alten Blattresten umhüllten Stämme an eine menschliche Gestalt in grauer Kutte erinnern sollen.

Ins innerste Afrika S. 282; und Kmunke beschreibt in: Quer durch Uganda S. 38—40 sehr drastisch die nächtliche Abkühlung im Elgon-Krater bei 3828 m ü. M., wo das Quecksilber des Min. Thermometers sich noch beträchtlich unter die bis -12° reichende Skala zurückgezogen hatte! — Die amerikanischen frailejones, die Compositen-Gattungen *Espeletia* und *Culcitium*, werden in Afrika durch die baumartigen Senecionen und die Untergattung *Rhynchopetalum* von *Lobelia* vertreten; schon Hans Meyer wendet den Ausdruck frailejon auf die Senecio-Bäume an. Die weitgehende Ähnlichkeit zeigt ein Vergleich der folgenden Abbildungen: Für Amerika: Bürger, O.: Reisen eines Naturforschers im tropischen Südamerika 2. Aufl. S. 227 (nach Beißwanger: Im Lande der heiligen Seen); Engler Prantl: Nat. Pfl. fam. Compositae S. 217; Goebel l. c. Taf. X, XI; Regel: Kolumbien S. 23; Sievers l. c. S. 494; Standley in Amer. Journ. Bot. II (1915) Pl. XVII u. a.; Winkler, Hub.: Die Pfl. d. Trop. (Leben der Pfl. III. Abt.) S. 502. Für Afrika: Adolf Friedrich l. c. S. 197, 247, 278, 282, 283; Engler, Pflanzenwelt Afrikas I, 1 S. 215 u. 341; Herzog der Abruzzen l. c. Titelbild, S. 178, 216, 223, 232 und zahlreiche andere, in der italienischen Ausgabe II Ruwenzori I, Angiospermae von Chiovenda u. Cortesi Tav. XV—XXI, XXXVI, XXXVIII; Johnston, H.: Uganda Protectorale; Kmunke l. c. Taf. XIII—XXIII; Lindblom, G.: J Vildmark och Negesbyar (Upsala, Lindblad 1921) Titelbild u. Fig. 33—40; Gertrud u. Fr. Tobler in Karsten-Schenk, Veg. Bilder, XII. Reihe, Heft 2 u. 3, Taf. 9, 15, 18; Winkler l. c. S. 431, 504.

Die Kenntnis der Senecio-Frailejones ist noch recht unvollständig, Votr. zeigt, daß im Berliner Herbar unter *S. Johnstoni* vier verschiedene Arten liegen, von denen aber nur zwei blühend vorhanden sind. (Darüber ist eine Mitteilung in Feddes Repertorium XVIII (1922) 227 erschienen.) Über die Arten des Kenia und des Aberdare-Gebirges westlich dieses Vulkanes berichten die Brüder Fries in Svensk Bot. Tidskr. Bd. 16 H. 3—4, 1922, S. 321 ff. Sie sind nach unseren bisherigen Kenntnissen beschränkt auf Kilimandscharo, Meru, Kenia, Aberdare-Kette, Elgon, Ruwenzori und die Virunga-Vulkane am Kiwu-See. In Abessinien fehlen sie. Hier wird die Frailejon-Form nur durch Lobelien, besonders *L. rhynchopetalum* vertreten (Abb. in Englers Pflw. Afrikas I, 1. S. 110 und R. E. und Th. Fries, Die Riesen-Lobelien Afrikas, in Svensk Bot. Tidskr. 16, Heft 3/4 (1922) 384). Auf den westafrikanischen Hochgebirgen, dem Kamerunberg und dem Pic von Fernando Poo verschwindet dieser Typus fast ganz, nur *Lobelia columnaris* gibt eine schwache Vorstellung davon, sie ist aber auf die Nähe der Waldgrenze beschränkt. Hier herrschen über dem Walde auch die Gräser durchaus vor, während sie am Ruwenzori,

der viel feuchter ist, fast ganz fehlen. An diesem Gebirge erreicht die Paramos-Vegetation mit dem Schopfbaum-Typus vielleicht ihre üppigste Entwicklung auf der Erde überhaupt; das Buch des Herzogs der Abruzzen bringt davon prächtige Bilder. Der Kilimandscharo scheint eine Zwischenstellung einzunehmen; die „Frailejones,, sind nach Volkens auf feuchtere Mulden und Schluchten beschränkt, während sonst die Hänge über dem Walde mehr denen des Kamerunberges ähneln dürften, allerdings sind sie floristisch viel reicher als diese. Von Gattungen, die außer *Senecio* und *Lobelia* für die afrikanischen Paramos bezeichnend sind, sind *Helichrysum* und *Alchemilla*, sowie *Ericaceen* besonders hervorzuheben.

In der Diskussion, an der sich die Herren Loesener und Diels beteiligten, wird auf die starke Entwicklung der Gattung *Alchemilla* in den Gebirgen Afrikas hingewiesen, was merkwürdig ist, weil sonst unsere alpinen Gattungen ihre größte Artenfülle meist in Ostasien oder im Mittelmeergebiet haben.

*Herr **Mattfeld** berichtet sodann über seine und andere neuere Arbeiten zur Frage und Definition der Viviparie. Er zeigte in der Fruchthülle gekeimte Samen von *Haemanthus Katherinae* Baker vor, die ihm Herr E. Wibiral, Inspektor des Botanischen Gartens in Graz freundlichst übersandt hatte, und kam dabei auf den Unterschied zwischen Viviparie und Bioteknose (vgl. diese Verhandl. LXII. 1920. 1—8) zurück. Die Ansicht von Herrn Wibiral, daß in der Frucht dieses *Haemanthus* keine Samen gebildet werden, konnte an dem Material nicht bestätigt gefunden werden. Die typisch gebildeten Samen waren erst nachträglich in der Frucht ausgekeimt; es liegt also ein Fall von fakultativer Bioteknose vor. — Weiter meinte Wibiral (briefl.), daß ein Zusammenhang zwischen dem Befruchtungsmodus und den Erscheinungen der Viviparie bestehe, und er möchte den Begriff der Viviparie auf die Fälle beschränken, in denen der Entwicklung des Keimes eine Befruchtung vorhergegangen sei, alle anderen Fälle aber dem Begriff der Bioteknose unterordnen. Nach Ansicht des Ref. sind aber Befruchtung und Keimung zwei Vorgänge, die kaum in einem inneren Zusammenhange stehen. Ob befruchtet oder nicht, muß die Eizelle stets erst einen Keimling bilden, dessen Weiterentwicklung mit oder ohne Ruhepause von den erstgenannten Umständen unabhängig ist. — Ferner legte Ref. zwei Erdbeeren (als Photogr. und konserviert) vor, auf denen eine größere Zahl kleiner Pflänzchen saßen, die z. T. bereits wieder blühten. Ob es sich hier um ausgekeimte Samen oder um Adventivsprosse des Fruchtfleisches handelt, konnte noch nicht untersucht werden. — Schließlich zeigte er eine Abb. einer *Carica* (Gardn. Chron. 3. ser. 1887. II. 716—7. Fig. 139)

auf die ihn Herr Prof. Harms aufmerksam gemacht hatte. Sie stellt eine Frucht dar, die mit einer ganzen Anzahl kleiner Keimpflänzchen erfüllt ist.

Herr Burret erwähnt das Auskeimen der Kerne in den Äpfeln bei Verletzungen und vermutet, daß es durch Zutritt des Luftsauerstoffs veranlaßt sei. Herr Hörnlein berichtet über Bioteknose bei *Hedera*.

Herr Klose gibt einen Bericht über die rücksichtslosen Abholzungen der prächtigen Mischwälder an der Kleinbahn Reinickendorf-Rosenthal-Liebenwalde, besonders in der Nähe der Stationen, zum Zwecke der Anlage von Siedelungen.

Sitzung vom 19. Mai 1922.

Der Vorsitzende fordert die Mitglieder auf, sich von den Plätzen zu erheben und macht sodann Mitteilung von dem Ableben unseres Ehrenmitgliedes: Geheimrat Professor Dr. H. Conwentz, Leiters der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen, der am 12. Mai gestorben ist. Der Verein betrauert in dem Dahingeshiedenen den Erwecker und unermüdlichen und erfolgreichen Vorkämpfer des Naturschutzgedankens, in dessen Dienst auch der Verein stets seine Kräfte gestellt hat.

Sodann verkündet der Vorsitzende 31 neue Mitglieder, deren Aufzählung an dieser Stelle aus Raumangel unterbleiben muß. Die Namen gehen aus dem Verzeichnis der neuen Mitglieder am Schlusse dieses Bandes hervor. Auch diesen Zuwachs an neuen Mitgliedern verdankt der Verein größtenteils der Werbetätigkeit des Herrn Grafen von Schwerin, dem der Vorsitzende hierfür herzlich dankt.

Die Programme für die Frühjahrs-Hauptversammlung werden bekannt gegeben und verteilt.

Herr Moewes dankt dem Verein im Namen der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege für die Beileidsbezeugungen zum Tode des Leiters H. Conwentz. Er gibt der Hoffnung Ausdruck, daß die Beziehungen des Vereins zur Staatlichen Stelle auch fernerhin die gleichen freundschaftlichen bleiben mögen. Der Vorsitzende spricht den Wunsch aus, daß die Staatliche Stelle auch unter dem Nachfolger in der selben tatkräftigen Weise im Sinne ihres verstorbenen Leiters und ihrer idealen Ziele weiter wirken möge.

Herr A. Eugler legt vor und bespricht das neu erschienene Werk von Fr. Oltmanns: „Pflanzenleben des Schwarzwaldes“. Zu diesem Werke ist auch ein besonderer Atlas erschienen.

Herr Vorwerk gibt sodann Erläuterungen zu einer Anzahl von Gewächshauspflanzen, welche ausgestellt sind. Es sind dies blühende

Exemplare der „fleischfressenden“ Gattungen *Sarracenia*, *Darlingtonia*, *Pinguicula*. Ferner *Geranium anemonifolium* und ein stattliches Exemplar des Silberbaums vom Tafelberg: *Leucadendron argenteum*, der auf einer Unterlage von *L. cinereum* sehr gut gedeiht. Sodann eine *Erica*-Art mit einer Art Hexenbesen, der sich bei der vegetativen Vermehrung mit vermehrt, außerdem blühende Australier: *Epacris microphylla*, *Boronia elatior*.

Herr Ulbrich äußert die Vermutung, daß der Hexenbesen auf *Erica* durch den auf den mannigfachsten Ericaceen in großer Vielgestaltigkeit auftretenden Pilz *Exobasidium Rhododendri* verursacht sein könnte.

Er macht sodann auf die große Ähnlichkeit der Kannenblätter der *Sarracenia* mit den Blättern der kürzlich von ihm vorgelegten Ranunculaceengattung *Rhopalopodium* aufmerksam. Auch bei *Sarracenia* ist die Kanne als aus Verwachsung der Flügel des Blattstiels hervorgegangen zu deuten. Durch dieses gleiche Verhalten erhält auch die Ansicht von dem phylogenetischen Zusammenhang der Ranunculaceen und der Sarraceniaceen eine weitere Stütze.

Ferner macht Herr Ulbrich auf die jetzt allenthalben blühende *Aesculus rubicunda* aufmerksam, bei der im Gegensatz zu *Ae. hippocastanum* alle Übergänge zwischen Knospenschuppen und typischen Laubblättern zu beobachten seien. Entsprechende Präparate und frische Blätter aus Knospenschuppen werden vorgeführt.

Herr A. Engler erwähnt, daß das ausgestellte Exemplar von *Leucadendron arg.* das stärkste in Kultur befindliche sei, auch in der Natur würde diese Proteacee nur höchstens dreimal so hoch.

Herr Markgraf gibt sodann eine ausführliche Besprechung des Buches von Einar Du Rietz: „Zur methodischen Grundlage der oekologischen Pflanzengeographie“.

109. (57. Frühjahrs-) Haupt-Versammlung

zu

Trebbin

am Sonnabend den 10. und Sonntag den 11. Juni 1922.

Sonnabend den 10. Juni.

Die stattliche Anzahl von über 30 Mitgliedern traf schon am Sonnabend den 10. Juni mit dem Zuge ab Berlin Anhalter Bahnhof 12⁵⁷ Uhr in Trebbin ein. Nach kurzem Aufenthalt in der Stadt zum Aufsuchen der vorher durch den 1. Schriftführer verteilten Quartiere wanderte man bei prächtigem, wenn auch zunächst etwas schwülem Wetter, die Stadt nach Westen verlassend, über die Wiesen an der neuen Nuthe in südlicher Richtung. Die Wiesen boten, abgesehen von bedeutenden Beständen der *Carex vulpina*, dem in der Gegend auffallend verbreiteten *Ornithogalum umbellatum* und dem Bastard *Orchis latifolia* × *incarnata* wenig Bemerkenswertes, auf den Äckern wurde viel *Ranunculus arvensis* beobachtet. Nach einer Stunde wurde die in der Richtung nach Süden führende Chaussee gekreuzt und dabei an einem Acker das in der Mark noch nicht beobachtete *Melandryum viscosum* (L.) in mehreren stattlichen Exemplaren entdeckt. Dann ging es um den Fuß des Kallin-Berges herum, bei welcher Gelegenheit *Silene chlorantha* gesammelt wurde, von Süden her in das Tal des „Priedel“. Dieses schmale, sich zwischen bewaldeten Bergen in nord-südlicher Richtung erstreckende, liebliche Wiesental wurde nun nach Norden zu durchwandert. Der südliche Abschnitt erwies sich als typisches, recht reichhaltiges Wiesenmoor. Unter den *Carex*-Arten waren hier besonders verbreitet: *C. paradoxa* und *C. caespitosa*, von Gräsern *Calamagrostis neglecta*. Am Rande wurde *Ophioglossum* in Menge festgestellt, stellenweise war eine reinweiße Form der *Orchis incarnata* häufig. Kleine Torfstiche boten zahlreiche Wasserpflanzen. In seinem mittleren Abschnitt wurde das Tal etwas breiter und auch feuchter. Hier stellte sich die Gattung *Sphagnum* ein und mit ihr *Drosera anglica* und *rotundifolia*, *Scheuchzeria*, *Carex teretiuscula*

und *lasiocarpa*, *echioides* und *canescens* und auch die seltene *C. chorrhiza* in reichlicher Menge in auffallend kurzen Exemplaren. Eine zweite Überraschung war die Entdeckung von *Liparis Loeselii*, wenn auch noch nicht in voll entwickeltem Zustande.

Im nördlichen Abschnitt des Friedel befindet sich ein umfangreicher Torfstich, in dessen Wasser zahlreiche Seerosen in voller Blüte waren. In den Kiefernwäldern der Abhänge fand sich eine eigenartige Varietät von *Spergula vernalis*: var. *palaeomarchica* Becker, die, wie ihr Entdecker, unser Mitglied, selbst demonstrierte, noch jetzt in voller Entwicklung neben der schon völlig vertrockneten Normalform zu beobachten war.

Nach einstündiger Rast im Forsthaus Friedel wurde dann der Rückweg über die sandigen, mit Kiefernwald bedeckten, aber aussichtsreichen Löwendorfer Berge angetreten.

Die Teilnehmer vereinigten sich dann noch zum Abendbrot im Restaurant Nießler.

Sonntag, den 11. Juni.

Hauptversammlung im „Neuen Schützenhause“, Beginn 10⁴⁵ Uhr.

Der Vorsitzende, Herr **Mildbraed** eröffnet die Versammlung, indem er zunächst seiner Freude über die ungewöhnlich starke Beteiligung Ausdruck verleiht. Nach achtjähriger Pause hat der Botanische Verein seine alte Gewohnheit, eine Frühjahrsversammlung abzuhalten, wieder aufgenommen und hat damit, und zwar auch schon am gestrigen Tage, bei seinen Mitgliedern sichtlichen Beifall gefunden. Trebbin ist noch niemals als Tagungsort gewählt worden, vielleicht weil der Kreis Teltow, wenn auch nicht ganz mit Recht, sich unter den Floristen keines guten Rufes erfreut. Er gibt einen kurzen Überblick über die Geschichte von Trebbin, die in ihren Wechselfällen die Entwicklung der Mark widerspiegelt, und wünscht der Stadt weiteres Wachsen, Blühen und Gedeihen. Die letzte Pfingstversammlung im Jahre 1914 sah ein anderes Deutschland. Aber gerade die Not der Jetztzeit kann zum Segen werden, indem sie die Gedanken auf die Heimat lenkt. Als unser langjähriger Vorsitzender Volkens einst am Dschalla-See am Kilimandscharo ruhte, wurde er überwältigt von Heimatssehnsucht: „Wie oft lag der Knabe, der Jüngling an deinen Seen, du einzige Mark. Die Gedanken flogen in alle Welt und wünschten, daß sie den Körper mit sich nähmen nach Italiens Wundergefiliden, den Pyramiden Agyptens, dem Schneedom des Kilimandscharo. Dem Mann hat sich erfüllt, was der Knabe ersehnt, aber da liegt er und vergißt alles um sich her, weil seine Seele erfüllt ist von den Klängen der Heimat.“

(Der Kilimandscharo S. 82.) Wenn solche Heimatliebe auch uns erfüllt, wenn aus ihr die rechte Vaterlandsliebe wächst, dann ist Hoffnung, daß es besser wird. Und dazu mag auch unser Verein auf seinem Arbeitsfeld seinen Teil beitragen.

Herr Bürgermeister **Baudach** begrüßt den Verein im Namen der Stadt auf das herzlichste und gibt seinem Danke Ausdruck für die Ehre, so zahlreiche Männer der Wissenschaft hier versammelt zu sehen. Er hofft auf baldiges Wiedersehen. Der Vorsitzende dankt dem Vertreter der gastlichen Stadt für sein Erscheinen und für seine Begrüßung.

Herr **E. Ulbrich** legt vor das neuerschienene Heft von R. Kolkwitz: „Die Pflanzenwelt der Umgegend von Berlin“, Berlin-Lichterfelde (Naturschutz-Verlag) 1922, 48 S. kl. 8° mit 1 Karte und 12 Textabbldgn. (Preis am 1. VII. 1922 M. 22.—).

Sodann gibt er einen kurzen Abriss der floristischen Forschung der Umgegend von Trebbin, in der besonders die Entdeckung zahlreicher Salzstellen während der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts hervorzuheben ist, und zwar durch O. Reinhardt am Grossin- und Schiasser-See, durch Frenzel am Blankensee, durch O. v. Seemen bei Jütchendorf und Ascherson bei Beelitz.

Alsdann erläutert er die geologischen Verhältnisse der Umgegend und gibt einen ausführlichen Bericht über die auf der Sonnabend-exkursion gemachten floristischen und pflanzengeographischen Beobachtungen.

Zum Schlusse schildert er den Charakter der Wiesen bei Wendisch-Wilmersdorf, das Ziel der Nachmittagswanderung. Insbesondere hebt er ihren Reichtum an Salzpflanzen hervor, unter denen *Triglochin maritima* große Bestände bildet, während noch die Auffindung anderer Arten (*Glaux*, *Samolus*), vielleicht durch die Anwesenden, zu erwarten ist. (Vergl. S. 207.) Der Zusammenhang dieser Erscheinungen mit dem nahen Salzgebiet von Sperenberg wäre noch aufzuklären.

Herr **Wittmack** teilt mit, daß als Wollklette *Medicago minima* in großer Menge festgestellt wäre, nach Mitteilungen aus Hannover auf Grund des Aufrufs der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft.

Herr **Becker** legt neuere Literatur vor zur Systematik der Gattung *Viola* von den Philippinen (von ihm selbst) und amerikanische mit prächtigen farbigen Abbildungen.

Alsdann bespricht er *Spergula vernalis*.

Es sind zwei Formen zu unterscheiden:

- a) *normalis*. Sie treibt nur einen Stengel, der früh zur Blüte schreitet und Anfang Juni schon vertrocknet ist.
- b) *palaeomarchica* Becker. Diese Form entwickelt sich zuerst stark vegetativ, verzweigt sich stark, blüht viel später und ist Anfang

Juni noch in üppiger Entwicklung, die Früchte sind noch grün, Blüten sind noch vorhanden.

Beide Formen wurden gestern nebeneinander beobachtet, so daß hier ein „Saisondimorphismus“ nicht vorliegt. Aber ähnliche Doppelformen kennen wir von *Viola tricolor*, *Rubus idaeus* und *R. i. var. sterilis*, und bei Arten mit chasmogamen und kleistogamen Formen. Es sei zu untersuchen, wie diese Formen zustande kämen, wie weit sie samenbeständig wären.

Unter den am Sonnabend gesammelten Formen von *Orchis incarnata* sind Exemplare, welche wohl als *Orchis Pseudo-Traunsteineri* (= *O. praetermissa*) bezeichnet werden könnten, da sie nicht mit den süddeutschen echten *Orchis Traunsteineri*-Formen ganz übereinstimmen, vor allem sich auch mit *Orchis latifolia* kreuzten.

Um 11⁵⁰ Uhr wird die wissenschaftliche Sitzung geschlossen.

Die Teilnehmer vereinigten sich darauf im großen Saale zum gemeinsamen Mittagsmahl.

Unterdessen begann ein feiner, aber ziemlich dichter Regen einzusetzen. Trotzdem ließ sich die bei weitem größere Zahl der Teilnehmer, darunter auch der Senior des Vereins, Geheimrat Wittmack, nicht abschrecken, gegen 2 Uhr die Wanderung durch die nun stark durchnässten Nuthewiesen anzutreten. Da der Regen bald nachließ, konnte jedoch die Besichtigung der Wiesen gründlich durchgeführt werden. Sie waren noch nicht gemäht und erwiesen sich nicht nur als unerwartet reich (*Orchis militaris*, *O. laxiflora* var. *palustris* in großen Mengen, *Thalictrum flavum* in großen Beständen, *Ophioglossum vulgatum* auch in der var. *Englerianum* Ulbrich, *Botrychium lunaria*, *Ornithogalum umbellatum*, *Lathyrus paluster* usw.), sondern auch wegen ihres Gehaltes an Salzpflanzen (*Triglochin maritima* in großen Beständen) als besonders interessant. Die von Ulbrich vorausgesagten Charakterpflanzen des Salzgebiets von Sperenberg wurden auch hier festgestellt (*Samolus*, *Glaux*).

An der Grenze von Wendisch-Wilmersdorf übernahm der Besitzer, Herr Graf von Schwerin, die Führung. Die Wiesen wurden dann verlassen und nach Besichtigung einer Schonung mit Douglasfichten der Weg nach W.-W. angetreten. Im Schlosse angelangt, wurde der Verein von der gräflichen Familie empfangen und in liebenswürdigster Weise mit Kaffee und Kuchen bewirtet. In zwei Gruppen fand die Führung durch den Park mit seinen alten Bäumen und vor allem durch die an seltenen Arten reiche, ausgedehnte Koniferenanlage statt. Daran schloß sich eine Besichtigung der Staudenkulturen, in denen u. a. gerade die Arten von *Papaver* und *Iris* in Blüte standen.

Bald nach 6 Uhr wurde der gemeinsame Rückweg nach Thyrow

angetreten. Am Thyrower „Weinberg“ wurden noch Pflanzungen besichtigt und dann der Gipfel durch prächtig blühende Bestände von *Sarothamnus* und *Lupinus polyphyllus* hindurch bestiegen. Das Wetter hatte sich allmählich gebessert, so daß die umfassende Rundschau bewundert werden konnte. Unser Mitglied und liebenswürdiger Führer, Herr Graf von Schwerin, verabschiedete sich mit Worten des Dankes und ebenso dankte der Vorsitzende für die Führung und für die erwiesene Gastfreundschaft.

Nach einem kurzen Beisammensein im Restaurant „Thyrower Hof“ wurde um 8⁴⁶ die Rückfahrt nach Berlin angetreten.

Sitzung vom 16. Juni 1922.

im großen Hörsaal des Botanischen Museums, Dahlem.

Der Vorsitzende teilt das Ableben unseres langjährigen Mitgliedes Obergartenmeisters a. D. Heinrich Strauß (gestorben am 21. Mai 1922) mit. Er verkündet als neues Mitglied Herrn Ingenieur Kolbe und zeigt eine nicht näher bestimmte *Aloë*-Art, die wahrscheinlich von Goetze in Ost-Afrika gesammelt worden ist. Sie zeigt am Ende eines langen Schaftes eine junge Pflanze, welche sich bei näherem Zusehen als auffallend große Bulbille in der Achsel der untersten Braktee eines vertrockneten Blütenstandes erweist. Während die Bildung von Brutknöllchen im Blütenstand bei *Agave* häufig ist, kommt sie bei *Aloë* selten vor. Vergl. Berger in Pflanzenreich.

*Herr **H. Harms** hält einen Nachruf auf H. Strauß, Mitglied des Vereins seit 1879.

Er zeigt dann folgende seltenere Gartengewächse in Blüte: die Styracacee *Pterostyrax hispida* und die Lardizabalacee *Decaisnea Fargesii* mit ♂ und ♀ Blüten. Er macht auf die auffallende Monocotylen-Ähnlichkeit der letzteren Blüten aufmerksam, *Decaisnea insignis* wird in Abbildungen zum Vergleich gegeben. Vergl. Koehne in unsern Verh. LIII 1911, (1912) S. (23).

Dann trägt er vor über fluoreszierende Stoffe in verschiedenen Pflanzen und demonstriert die betreffenden Lösungen. Samen von *Spergula arvensis* fluorescieren in stark alkohol. Lösung tief blau. Alkoholische Auszüge von Gelbholz (Fustik), das von der Moracee *Chlorophora tinctoria* stammt, geben auf Zusatz von Alaun grüne Fluoreszenz. Er zeigt die Erscheinung an Auszügen, die er mit einem von unserem anwesenden Mitgliede Miss Dr. J. Perkins aus Jamaica mitgebrachten großen Stück der Handelsware hergestellt hatte, und dankt Miss P. für ihre freundlichen Bemühungen. Ein großer Holzblock des Dahlemer Botanischen Museums aus Yucatan mit der Bezeichnung morera dürfte mit großer Wahrscheinlichkeit auch zu

Chlorophora tinctoria gehören, da er dieselbe Reaktion liefert. Auch die Hölzer verwandter Gattungen wie *Maclura* und *Artocarpus* geben im alkoholischen Auszug grünliche Fluoreszenz, nicht jedoch das Holz der ostafrikanischen *Chlorophora exelsa* (vergl. H. Harms in Verh. LVII (1915) 197).

Außerdem zeigt Herr Harms an einer von Miss Perkins aus Jamaica mitgebrachten Peitsche aus der Thymelaeacee *Lagetta* die für die Familie so charakteristischen Baststränge.

Herr Milentz zeigt zwei große Holzsammlungen von Java und den Philippinen und gibt Erläuterungen über Verwertung verschiedener Arten.

Her Mattfeld bespricht Vorkommen und Entstehungsgeschichte unserer beiden *Minuartia* (*Alsine*-) Arten: *M. tenuifolia* und *viscosa*. Wahrscheinlich aus der *M. hybrida* des heutigen Mittelmeergebiets hervorgegangen, fand während der Eiszeit eine Arealtrennung derselben nördlich der Alpen statt. So trat dann eine Spaltung ein in die westliche *M. tenuifolia* und die östliche *M. viscosa*, die beide nach Süden in die Stammform übergehen. Heute decken sich beide Areale bei uns zum Teil, die Arten sind aber gut getrennt, nicht in Frankreich.

Herr Werth bestreitet, daß während der Eiszeit eine Arealtrennung stattgefunden habe.

Herr Theel macht bekannt, daß durch ihn Bestellungen auf das Werk von Oltmanns über die Pflanzenwelt des Schwarzwaldes erfolgen können, zum Preise von 200.— bis 210.— M.

Herr Markgraf teilt mit, daß von ihm ein neuer Standort von *Pirus torminalis* in der Bredower Forst festgestellt worden ist.

Herr Snell ladet die Anwesenden ein zu einer Führung durch die Kartoffelzuchtanlagen der biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem, die am Sonntag den 9. Juli unter leider nur schwacher Beteiligung stattfand, da infolge des Beginns der Sommerferien ein großer Teil der Mitglieder nicht erschienen war. Herrn Snell sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank des Vereins für seine lehrreiche und interessante Führung ausgesprochen.

Nach Schluß der Sitzung führte Herr Vorwerk die Mitglieder in den Botanischen Garten, wo in der Cacteensammlung gerade mehrere Exemplare der Nachtblüher wie *Cereus grandiflorus* und viele *Echinocactus*-Arten in prächtigster Blüte zu sehen waren.

Sitzung vom 15. September 1922.

im großen Hörsaale des Botanischen Museums in Dahlem.

Der Vorsitzende verkündet folgende neue Mitglieder: Frau Marianne Stark (Dahlem), Fräulein Margarete Neumann (Bl.-Steglitz),

Fräulein Elisabeth Posselt (Dahlem), Herrn Lyzeallehrer Hermann Steinmetz (Charlottenburg), Fräulein Studienassessor Maria Bohn, Herrn Apotheker Richard Kuntze (Urspringen b. Karlstadt a. M.), Herrn Universitätsprofessor Dr. William Trelease (Urbana, Illinois U.S. A.), Herrn Heinz Sehring (Charlottenburg), Herrn Lehrer Ludwig Lennig (Groß-Beeren).

Er begrüßt sodann unser Mitglied Herrn Professor Dr. H. Roß aus München, der für die Sitzung einen Lichtbildervortrag über seine Reisen in Mexiko angekündigt hatte und erteilt ihm das Wort.

Herr Roß sprach sodann an der Hand prächtiger farbiger Lichtbilder, die meist nach eigenen Aufnahmen auf seinen Reisen im Jahre 1906 hergestellt waren, über die Vegetationsverhältnisse von Mexiko, insbesondere über die so interessante Xerophytenflora des Hochlandes und führte dann eine Anzahl wichtiger Kulturpflanzen Mexikos (Vanille, Agave u. a.) im Lichtbild vor.

Der Vorsitzende dankte dem Vortragenden für seinen hochinteressanten Vortrag, der uns in ein Land führte, in dem das Deutschtum stets eine große Bedeutung gehabt hat und auch in der Gegenwart und Zukunft behalten wird, wenn das Land auch bei dem gegenwärtigen Wertstand unseres Geldes nur sehr wenigen zugänglich ist. Er richtete an die Mitglieder die Aufforderung, durch wissenschaftliche Mitteilungen und Vorträge zur Belebung der Sitzungen im Winter beizutragen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Pritzel Ernst

Artikel/Article: [Tagesordnung der Sitzungen im Geschäftsjahre 1921/22. 185-210](#)