

Notizblatt

des

Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem.

Nr. 125. Bd. XIV.

Abdruck einzelner Artikel des Notizblattes an anderer Stelle ist nur mit Erlaubnis des Direktors des Botanischen Gartens zulässig. Auszüge sind bei vollständiger Quellenangabe gestattet.

I.

Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1938 bis 31. März 1939.

A. Die wissenschaftlichen und technischen Beamten des Gartens und Museums am 31. März 1939.

Generaldirektor: Dr. L. Diels, o. Professor an der Universität.
Zweiter Direktor: Dr. R. Pilger, nicht beamteter a.o. Professor
an der Universität.
Verwaltungsinspektor (Kasse): A. Kallies.
Verwaltungssekretär: W. Lerm.

a) Botanischer Garten.

Kustoden: Prof. Dr. M. Burret, Prof. Dr. J. Matfeld,
Dr. F. Markgraf, nicht beamteter a.o. Professor an der Universität.
Assistenten: Dr. O. C. Schmidt, nicht beamteter a.o. Professor
an der Universität, Dr. H. Sleumer.
Gartenoberinspektoren: C. Jelitto, E. Simon.
Obergartenmeister: G. Liebsch.
Gartenmeister: K. Arnold, A. Arnold, C. Stein.
Gartenmeisteranwärter: A. Stenzel, F. Giel.
Maschinenbetriebsleiter: J. Hellmiß.

b) Botanisches Museum.

Kustoden: Prof. Dr. J. Mildbraed, Prof. Dr. K. Krause, Prof.
Dr. E. Ulbrich, Prof. Dr. E. Werdermann, Prof. Dr. H. Mel-
chior.

26

Oberassistent: Dr. H. Reimers.

Assistenten: Dr. R. Mansfeld, Dr. F. Mattick.

Außerplanmäßige Assistenten: Dr. W. Domke, Dr. Georg M. Schulze.

Oberpräparatoren: R. Förmer, E. Szulmistrat.

Der Kustos Prof. K. Krause war im Berichtsjahr wiederum für eine Professur an der Landwirtschaftlich-Veterinärmedizinischen Hochschule in Ankara beurlaubt. In seiner Vertretung wurden am Museum beschäftigt Dr. G. K. Schulze-Menz, cand. A. Ernst, cand. G. Leske.

Zu Gartenmeistern wurden ernannt die Reviergärtner Albert Arnold und Curt Stein. In das Beamtenverhältnis wurden übernommen der Zimmermann Johannes Buchholz und die Gärtner Rudolf Giersberg und Hans Dörnbrack.

Am 27. März 1939 verstarb der nicht beamtete a.o. Professor an der Universität Paul Norbert Schürhoff, der seit dem Tode von E. Gilg (1933) die Vorlesungen und Übungen für Pharmazeuten am Botanischen Museum abgehalten hatte; unter seiner Leitung arbeiteten auch am Botanischen Museum eine Anzahl von Pharmazeuten an Dissertationen aus dem Gebiet der Pharmakognosie und Cytologie.

B. Botanischer Garten.

a) **Bauarbeiten.** Die Gewächshäuser C (Tropische Nutzpflanzen), Haus I (Sukkulenten) und Haus Nr. 10 wurden nach Erneuerung des morschen Holzwerkes neu verglast und angestrichen. In Haus H wurde ein Teil der Beton-Stellage entfernt. Der gepflasterte Weg vom Wirtschaftshof zum Erdhof wurde geebnet und mit einer Asphalt-schicht belegt. Der Weg vor dem Winterhaus wurde mit Zement-platten ausgelegt und der Weg zu den Kultur-Gewächshäusern asphaltiert. Die Vorlesungshalle in der systematischen Abteilung wurde repariert und neu angestrichen. Am Eingang Unter den Eichen wurde ein neues Abortgebäude errichtet und das alte Gebäude entfernt.

b) **Pflanzungen.** Gewächshäuser. Nach Beendigung der baulichen Arbeiten in Haus I wurden in diesem amerikanische Xerophyten zusammengestellt. Die große *Agave coccinea* wurde aus Haus H hierhergebracht; nach Herausnahme einer Zwischenwand gelang der Transport ohne wesentliche Schädigung der Pflanze. Die Kakteenaufstellung auf dem Seitentisch wurde durch verschiebbare Glasscheiben vor Beschädigungen durch die Besucher geschützt. Haus H beherbergt nunmehr die afrikanischen Xerophyten. In dem durch den Abbruch des Beton-Stellageteiles freigewordenen Raum

wurden die großen Exemplare nach entsprechender Bearbeitung des Bodens frei ausgepflanzt. Der Stellagenrest, der zur Überwinterung afrikanischer Pflanzen dient, wurde durch einen felsartigen Aufbau verkleidet und dadurch von der Schauanlage abgetrennt. Der Pflanzentisch der Südecke wurde zur Aufstellung eines Teiles der Sammlung sog. „Lebender Steine“ benutzt. Auch diese wurden durch Anbringung großer Glasscheiben vor Beschädigungen geschützt.

Die Überwinterungshäuser K, L und M wurden während der Sommermonate mit gärtnerischen Pflanzenzüchtungen, Pflanzenbastarden und deren Eltern sowie mit einer *Begonia*-Sammlung und einer Zusammenstellung der für Zimmerpflege geeigneten Pflanzen ausgefüllt.

Im großen Tropenhaus mußte eine hohe *Livistona australis* abgeschnitten werden, weil sie das Glasdach erreicht hatte. Außerdem wurde die große *Arenga saccharifera*, die im Jahre 1933 von der Verwaltung der Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg geliefert wurde, im freien Boden ausgepflanzt; sie soll hier die 20 m hohe *Arenga saccharifera* ersetzen, die wahrscheinlich in den nächsten Jahren wegen Erreichung des Daches entfernt werden muß.

Der Anbau Nr. 3 im großen Tropenhaus wurde mit einer Zusammenstellung buntblättriger Pflanzen besetzt, von denen die empfindlichsten durch Einbau von großen Glasscheiben vor Zugluft und Beschädigung geschützt wurden.

Im Haus D kam eine Pflanzenserie zur Aufstellung, welche die Entwicklung der Orchideen vom Samen bis zur blühfähigen Pflanze zeigt.

In der Systematischen Abteilung wurde das unter den großen *Pinus*-Bäumen bereits vorbereitete ausgedehnte Kulturbeet mit kräftigen Büschen von *Rhododendron*-Wildarten bepflanzt. Von der reichen Anzahl verschiedener Arten sind fast alle gut durch den Winter gekommen, trotzdem die starke Kahlfrösterperiode im Dezember 1938 sonst vielen Schaden unter den Stauden und Gehölzen angerichtet hat.

Die dringend notwendig gewordene Verlegung des größten Teiles der Kulturbeete der *Liliaceae* wurde durchgeführt, um den Zwiebelgewächsen wieder frisches und gesundes Wachstum zu ermöglichen.

Desgleichen wurden die Familien der *Tropaeolaceae*, der *Oxalidaceae* und der *Linaceae* zur Vermeidung der Folgen starker Bodenmüdigkeit auf neue Stellen verlegt.

In der Biologisch-morphologischen Abteilung 1 wurde durch Neupflanzung der Staudengewächse aus den Gruppen „Buntblättrige Pflanzen“ und „Bastarde“ eine bessere Entwicklung ermöglicht.

In der Biologisch-ökologischen Abteilung 2 wurde das große Rasenstück einschließlich der darauf befindlichen Gruppen neu angelegt und der Boden verbessert. Auch die Gruppen der Wurzel- und Stengelschmarotzer sind durch Neugestaltung in gut wachsenden Zustand versetzt worden.

In den geographischen Anlagen wurde neben den laufenden Unterhaltungsarbeiten ein Teil der Bepflanzung der Zillertaler Alpen erneuert, ebenso die der Griechischen Abteilung und die des Cilicischen Taurus. Infolge der Bodenmüdigkeit mußte auch der größte Teil der Primelwiesen der westchinesischen Gruppe neu bepflanzt werden.

Im Arboretum wurden 65 Pflanzgruben hergerichtet und mit Gehölzen aus verschiedenen Gattungen bepflanzt; u. a. seien erwähnt: *Acer Davidii*, *Fothergilla Jacquemontii*, *Corylopsis Willmottiae*, *Sinowilsonia Henryi*, *Celtis Bungeana*, *Prunus Dielsiana*, *concinna*, *pleuroptera*, *pilosiuscula*, *tenuiflora*, einige *Pirus*-Arten und von Coniferen *Picea Wilsonii* und *P. purpurea*.

In der Baumschule wurden außer einer Anzahl schon früher erworbener Gehölze einige neuere aufgepflanzt, darunter *Eucommia ulmoides* ♀ aus Darmstadt und *Forsythia Giraldii*.

Zur Aussaat gelangten etwa 1070 Gehölzarten. Ferner wurden 390 Samenproben, die von der unter Leitung von Dr. Ernst Schäfer stehenden Tibet-Expedition überwiesen wurden, gereinigt und ausgesät.

Für den Samenkatalog wurden Gehölzsamen von 400 Arten gesammelt.

Die im Garten auftretenden größeren Pilze wurden wiederum regelmäßig mit Namenschildern versehen.

c) Erwerbungen des Gartens waren im wesentlichen folgende: Lebende Pflanzen durch Kauf und Geschenk 358 Arten in 5216 Exemplaren, durch Tausch mit anderen staatlichen und privaten Sammlungen 161 Arten in 219 Exemplaren Sämereien durch zahlreiche Geschenke, ferner durch den üblichen Tauschverkehr 5304 Prisen.

Unter den Eingängen dieses Jahres ist zunächst hervorzuheben die große Sammlung von tropischen Wild- und Kulturpflanzen, Stecklingen und Samen, die Dr. W. Domke von seiner Reise nach

Kamerun heimbrachte; sie ist von besonderem Wert für die Bereicherung und Erneuerung der Bestände in den tropischen Gewächshäusern.

Von Geschenkgebern seien ferner mit verbindlichem Dank folgende Damen und Herren sowie Institute genannt:

G. Arends, Ronsdorf: Pflanzen von *Coptis trifolia* und *Myrtus nummulariifolia*.

Garteninspektor i. R. Baum, Rostock: eine größere Anzahl Crassulaceen.

Forest Botanist zu Dehra Dun: Samen von *Fritillaria Roylei*.

V. Denckmann, Berlin-Schöneberg: verschiedene Moor- und Wasserpflanzen, darunter *Isoetes lacustris* und *Lobelia Dortmanna*.

Dettmer, Berlin-Friedenau: Samen von *Nelumbium*.

Prof. L. Diels, Berlin-Dahlem: eine Anzahl Muster mit Pflanzen aus Tirol.

Frau E. Dryander, Cali, Colombia: Samen einer *Guzmania* aus den West-Kordilleren.

Eberlanz, Südwestafrika: 50 verschiedene südwestafrikanische Sukkulente.

Eichler, Naumburg: Pflanzen von *Salicornia herbacea*, *Suaeda maritima* und *Obione pedunculata*.

Prof. C. Grandjot, Santiago: verschiedene Sämereien.

Frau Gutschwager, Berlin: verschiedene Sämereien aus Südindien.

Hannenheim, Hermannstadt: 1 Muster mit *Daphne Blagayana*.

W. Hopp, Argentinien: einige *Echinocactus* und Farne.

Oberinspektor C. R. Jelitto, Berlin-Dahlem: eine größere Anzahl Muster mit Pflanzen vom Brocken, aus Galtür und Pertisau.

H. J. Lam, Madagaskar: Samen von *Alluaudia* und *Didierea*.

Dr. F. Lemperg, Hatzendorf: verschiedene Muster mit Pflanzen aus Albanien.

Prof. Th. Loesener, Berlin-Dahlem: verschiedene Sämereien aus dem tropischen Amerika.

K. Maly, Sarajevo: einige Muster mit Pflanzen.

Prof. F. Markgraf, Berlin-Dahlem: verschiedene Sämereien und Zwiebeln aus Brasilien sowie mehrere Muster mit Pflanzen aus den Alpen.

Nagel, Berlin-Charlottenburg: *Ficus elastica*.

Prof. Pappenheim, Berlin: 1 Muster Pflanzen aus Tirol.

Frau von Raeder, Berlin: 1 großer *Cyperus alternifolius*.

- Prof. Dr. Ramdohr: Samen von *Welwitschia mirabilis*.
H. Schröder, Californien: verschiedene Sämereien.
Dr. Arnold Schultze, Ekuador: Samen von *Bomarea*.
Ewald Schulze, Berlin-Steglitz: 20 Muster mit Pflanzen aus den Alpen.
Walter Sobczak, Berlin-Dahlem: verschiedene Orchideen und Moorpflanzen.
H. Sydow, Berlin: Sporen von *Alsophila*.
Major a. D. Tittmann, Berlin: 1 *Myrtus communis*, 3 große Efeupflanzen.
Prof. E. Ulbrich, Berlin-Dahlem: Pflanzen von *Botrychium Lunaria*.
W. Viereck, Mexiko: Samen von *Chitonina mexicana*.
Franz Zimmer, Nyassa-Land: 2 Zwiebeln.

Abgegeben wurden an Botanische Gärten, Institute, Gartenbau-betriebe und Privatpersonen 867 Exemplare von lebenden Pflanzen und 14737 Samenproben. Es handelte sich dabei vielfach um Material für wissenschaftliche oder technisch-wirtschaftliche Untersuchungen. Der Eingang an Samenproben betrug 5304 Nummern.

C. Botanisches Museum.

a) Wissenschaftliche Reisen. Prof. M. Burret war von Dezember ab zu einer Reise nach Singapore und Java beurlaubt; über diese Reise, von der Prof. Burret noch nicht zurückgekehrt ist, wird im nächsten Jahre berichtet werden.

Prof. F. Markgraf wurde Mitte September 1938 im Auftrage des Auswärtigen Amtes und des Reichsministeriums für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung nach Brasilien entsandt, um gemeinsam mit dem Deutschen Geschäftsträger, Herrn Botschaftsrat v. Levetzow, an der 1. Südamerikanischen Botaniker-Tagung in Rio de Janeiro als amtlicher Vertreter teilzunehmen. Die wissenschaftlich und gesellschaftlich sehr reichhaltige Tagung (mit Ausflügen nach Petropolis, São Paulo, Cabo Frio) führte zum ersten Male die Botaniker Südamerikas zusammen zu fruchtbarem Gedankenaustausch, auch mit den Europäern. Die Beziehungen, die unser Botanisches Museum seit langen Zeiten schon mit Südamerika verbinden, wurden weiter ausgestaltet. Prof. Markgraf wurde auch dem Bundespräsidenten, Exz. Getulio Vargas, dem Bundes-Landwirtschaftsminister, Exz. Fernando Costa, und dem Direktor des Staatssekretariats für Landwirtschaft in Minas Geraes, Exz. Dr. José Soares de Gouvêa, vorgestellt. Als Gast der brasilianischen

Regierung erfreute er sich der hochherzigsten Gastfreundschaft der dortigen Fachgenossen, auch nach der Tagung. Besonders dem Direktor des Pflanzenbiologischen Instituts in Rio de Janeiro, Herrn Prof. Dr. P. Campos Porto, sei auch an dieser Stelle der verbindlichste Dank abgestattet.

Etwa einen Monat lang hatte Prof. Markgraf Gelegenheit, in Rio de Janeiro in dem weltbekannten Botanischen Garten zu arbeiten, der mit Forschungseinrichtungen für alle Zweige der Botanik zusammen jenem Pflanzenbiologischen Institut angehört. Er studierte und bestimmte im Herbarium und im Garten alles Material der von ihm in Dahlem betreuten und monographisch bearbeiteten Pflanzenfamilien. Pflanzengeographisch lernte er den Regenwald und die Strandformationen der Umgebung kennen, unter liebenswürdigster Betreuung durch Herrn Dr. A. C. Brade vom Botanischen Garten, ferner durch die dortigen Herren Dr. A. Ducke und Dr. G. Kuhlmann; er sah Strandfelsen bei Jurujuba, Mangrove an der Barra da Tijuca, Restinga am Recreo dos Bandeirantes, Regenwald auf der Tijuca und dem Corcovado und in der Serra Carioca zwischen Munganga und Sumaré.

Vom 6. bis 8. November reiste Prof. Markgraf mit Herrn Dr. Brade unter freundlicher Führung und Einladung durch den Staatsbotaniker von Minas Geraes, Herrn Dr. Mello Barreto, in ein unerforschtes Gebirge im Nordosten dieses Staates. Bei der Hauptstadt Bello Horizonte wurde die 1500 m hohe, von einem Velloziaceen-Wäldchen gekrönte Serra da Mutuca zweimal besucht und in ihrer Savanne ein vollständiger Tagesverlauf durch ökologische Messungen verfolgt. Für freundliche Untersuchung von Bodenproben aus dieser und anderen Stellen ist Prof. Markgraf Herrn Prof. Dr. Alcides Franco, dem Geologen der Bundes-Landwirtschafts-Schule in Rio de Janeiro, und seinem Assistenten, Herrn Prof. O. H. Leonardos, zu großem Dank verbunden.

Die Reise führte von Bello Horizonte mit Schmalspurbahn in 20 Std. nach Montes Claros, dann mit vielen Sammelgelegenheiten im Automobil über Brejo das Almas nach Grão Mogol, von da mit Tragtier in die Serra Geral, ein Gebirge aus algonkischem Argyllit mit charakteristischen Lavoisieren und vielen anderen überraschenden Funden. Alle Formationen des Trockengebietes konnte man in unberührtem Aufbau kennenlernen: Galeriewald, Trockenwald, Catinga, Cerradão, Cerrado, Carrasco, Campo limpo, Campo sujo.

Vom 22. bis 28. November wurde mit Herrn Dr. Brade der 2800 m hohe Itatiaia besucht (an der Grenze der Staaten Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Geraes). Als Stützpunkt diente die von Herrn

Prof. Dr. Campos Porto eingerichtete Biologische Station bei Montserrat (Bahnhof Barão Homem de Mello). Ein Meßtag wurde der Ökologie des Regenwaldes gewidmet. Dann ging es zu Pferd auf dem gebahnten Pfad über Macieiras zum Unterkunftshaus in 2050 m Höhe, damit in den Bergwald und weiter zu Fuß in die dünnen und die sumpfigen Grasfluren der Hochflächen. Mit Unterstützung durch den Stationsgärtner, Herrn Landstyák, wurden die Agulhas Negras erstiegen. Der Beginn der Regenzeit bescherte seltene Blüten, z. B. die Melastomataceen *Itatiaia* und *Behuria* und mehrere Bambus-Arten.

Herrn Prof. Markgraf bot sich schließlich die für einen Pflanzengeographen einzigartige Gelegenheit zu einem Flug nach Nordbrasilien. In zweimal 12 Std. gelangte er mit einem großen „Condor“-Flugzeug von Rio de Janeiro über Recife nach Belem do Pará. Bei dem günstigen Passatwetter erkannte er deutlich die Bildung der Restinga, konnte Regenwald, Sumpfwald, Trockenwald, Savanne unterscheiden und ihre zugehörigen Palmen. Der Flug ging auch durch riesige Rauchwolken der Savannenbrände und zuletzt fast 3 Std. über unbewohnten Regenwald.

In Belem genoß Prof. Markgraf die liebenswürdige Unterstützung des Museums Göldi; dessen Direktor, Herrn Dr. Carlos Estevão de Oliveira, und dem Bibliothekar, Herrn Dr. Gunnar Pirá, sei hier besonders gedankt, ferner Herrn Gläser von der Firma Berringer. Prof. Markgraf bestimmte auch dort im Herbar und im Garten seine Pflanzenfamilien und konnte einen Ausflug in den Schutzwald des Wasserwerkes Utinga unternehmen. Der auch botanisch sehr erfahrene Zoologe des Museums, Herr Dr. phil. Hagmann, hatte die große Freundlichkeit, ihn auf sein Landgut Taperinha bei Santarem mitzunehmen. Dort konnte er mitten im Primärwald unter kundiger Führung in einer selten besuchten Gegend die typische Vegetation des unteren Amazonasstroms kennenlernen, Terra Firme, Varsea und Igapó. Der Rückweg im Flugzeug vermittelte ihm zwischen Santarem und Breves den überraschenden Eindruck von reichlichem Wechsel zwischen Walduferstreifen und Hochgraswiesen. Während eines mehrstündigen Aufenthaltes in Bahia auf der Rückreise gab ihm die Liebenswürdigkeit des Kabinettschefs des Staats-Interventors, Herrn F. Salles Moniz, die Möglichkeit, auch den dortigen Trockenwald bei Camassary zu sehen.

Mit etwa 900 Pflanzen, in je einem Stück für Dahlem und für Rio de Janeiro gesammelt, und mit zahlreichen Beobachtungen kehrte Prof. Markgraf Ende Januar 1939 auf dem Dampfer „General

San Martin“, den er auch bei der Ausreise benutzt hatte, nach Deutschland zurück.

Dr. Fr. Mattick unternahm im Juli und August 1938 eine Reise nach Norwegen und Spitzbergen. Die Hinfahrt führte über Kopenhagen (Durchsicht der Flechtensammlung im dortigen Botanischen Museum) und Stockholm nach Narvik mit der Bahn und von da mit dem Autobus nach Tromsö, wo vom 13. bis 24. Juli die Flechtentundra des Hochgebirges untersucht wurde. Der Aufenthalt auf Spitzbergen dauerte vom 28. Juli bis zum 13. August. Die Untersuchung der dortigen Flechtengesellschaften, unter denen weit ausgedehnte Bestände von *Cetraria*-Arten überwiegen, erstreckte sich hauptsächlich auf die Königsbucht. — Nach der Rückkehr nach Norwegen (von Tromsö längs der Küste bis Trondheim) wurden die Cladonienheiden des Hochgebirges um Hjerkind und in Jotunheim (Krossbo und Røjsheim) und die Verbreitungsgebiete atlantischer Flechtenarten um Vadheim (Sognefjord) und Bergen untersucht. Die Rückfahrt erfolgte über Oslo, wo die reichhaltige Sammlung arktischer Flechten in der Universität studiert wurde. Gesammelt wurden eine größere Zahl von Strauch-, Laub- und Krustenflechten.

Dr. W. Domke wurde zur Ausführung zweier Reisen dienstlich beurlaubt: vom Januar bis zum Juli 1938 hielt er sich im Gebiet des Kamerunberges, im März 1939 in NW-Libyen auf.

Die Reise nach Kamerun erfolgte auf Einladung einiger im englischen Mandatsteil Kameruns liegenden Pflanzungen und hatte das Studium eines möglichen Einsatzes angewandt-wissenschaftlicher Arbeiten zur Aufgabe.

Der spezielle Bericht über die Ergebnisse dieser Studien erscheint in den Mitteilungen der erwähnten kolonialwirtschaftlichen Unternehmungen. Er umfaßt zwei Teile, von denen der erste die am Kamerunberg vorhandenen Hauptkulturen Banane, Ölpalme, Kautschuk und Kakao zum Gegenstand hat, während der zweite die Gewächse der Nebenkulturen und Gärten behandeln wird. Während der oft wechselnden Aufenthalte auf den verschiedenen Pflanzungen und der zahlreichen Exkursionen bot sich Gelegenheit, von Viktoria aus nördlich bis zum Elefantensee (Barombi-See), nach den Orten Kumba, Tombel und auf den Kupe (Berg bei Tombel) zu kommen, nach Westen hin Bibundi und Idenau zu besuchen und schließlich den Großen Kamerunberg selbst zu besteigen.

Bei diesen Reisen, die mit dem Auto, zu Pferde oder zu Fuß durchgeführt wurden, standen der allgemeinen Aufgabe entsprechend praktisch-wissenschaftliche Fragen im Vordergrund. Da aber vielfach umfangreiche Bezirke der Konzessionen noch von primärem

Regenwald bedeckt sind, wurde jede Gelegenheit zum Sammeln pflanzlicher Objekte wahrgenommen.

Dem Botanischen Museum konnte so ein Herbar von etwa 1500 Nummern übergeben werden; die Warmhäuser des Botanischen Gartens erhielten etwa 1000 lebende, vorwiegend Nutzpflanzen, die sich zum größten Teil inzwischen gut weiterentwickelt haben.

Außerdem wurden ökologische Beobachtungen angestellt und aus den verschiedensten Bezirken im ganzen 400 Bodenproben eingeschickt, die in Zusammenarbeit mit der Reichsstelle für Bodenforschung in Berlin (früher Preuß. Geolog. Landesanstalt) im wesentlichen für Zwecke der Pflanzungen ausgewertet werden.

Um die klimatischen Regionen an dem aus der tropischen Niederung bis zu 4070 m Höhe ansteigenden Kamerunberg kennenzulernen, wurde diesem vom 28. April bis zum 14. Mai ein 14tägiger Besuch abgestattet, über den nach Bestimmung der Sammlungen noch näher zu berichten sein wird. Hier seien nur kurz die Wegführung und die besuchten Lokalitäten angeben:

28. April: Marsch von Buëa über Mimbea—Town, Makate- und Njole-Krater (2500 m) zur Mannsquelle (2200 m). — 29. April bis 1. Mai: Aufenthalt im Gebiet der Mannsquelle, Besuch des Galvo-Kraters. — 2. Mai: Marsch in die Gegend der „Dime“-Hütte (Westflanke). — 3. bis 5. Mai: Besuch der noch rauchenden Krater des letzten Ausbruches (1923) oberhalb Bibundi (1450 m). — 6. Mai: Rückmarsch zur Mannsquelle. — 7. Mai: Ruhetag. — 8. Mai: Marsch durch die Grasregion etwa entlang der oberen Waldgrenze über Molaliei und Mongulu (geogr. Bezirke) zur Musake-Hütte (1830 m). — 11. Mai: Aufstieg zur Johann-Albrechts-Hütte (2870 m). — 13. Mai: Aufstieg zur Elisabeth-Hütte (3960 m), in die Gipfelregion (4070 m), kurzer Abstieg in Richtung des Großen Kraters nord-nord-westlich des Hauptgipfels und Rückmarsch zur Johann-Albrechts-Hütte. — 14. Mai: Abstieg östlich vorbei an der Musake-Hütte nach Buëa.

Dr. W. Domke unternahm als Mitglied der deutschen Delegation für den 8. internationalen Kongreß für tropische und subtropische Landwirtschaft in Tripolis nach dem nordwestlichen Libyen vom 9. bis 28. März 1939 eine weitere Reise, die nach dem eigentlichen fünftägigen Kongreß in Tripolis selbst zu folgenden Exkursionen benutzt wurde:

Besuch des Istituto sperimentale agrario in Sidi Mesri bei Tripolis.

Besichtigung der in den letzten Jahren durchgeführten Kolonisationen und Bewässerungsanlagen in Crispi, südlich Misu-

rata, bei El Azizia südlich, Oliveti und Sabratha westlich Tripolis.

Exkursion zum Studium der Steppen-, Halbwüsten- und Wüstenzonen, die auf folgendem Wege durchquert wurden: Tripolis—Garian—Jefren—Giado—Nalut—Sinauen—Tgutta—Gadames.

Da infolge der in diesem Jahre ausnahmweise länger anhaltenden Regenzeit sich die Vegetation in gutem Entwicklungszustand befand, konnten etwa 500 Nummern gesammelt werden. Ein zweitägiger Aufenthalt im Gebel-Garian bildete den Abschluß.

Dr. Georg Martin Schulze beteiligte sich an einer Expedition nach Finnisch-Lappland, die unter der technischen Leitung von Herrn Hofrat Brecht-Bergen und unter der wissenschaftlichen Leitung der Herren Prof. Dr. Nipper und Prof. Dr. von zur Mühlen stand. Die Ausreise erfolgte am 30. Juli 1938 von Stettin aus. Über Reval ging die Fahrt nach Helsinki. In Helsinki besuchte er das botanische Institut und den botanischen Garten, durch die ihn Herr Prof. Dr. Collander in liebenswürdiger Weise führte. Von Helsinki ging es mit der Bahn nach Rovaniemi (4. August) und von dort mit dem Auto nach Norden auf der Eismeerstraße über Vuotso nach der 35 km südwestlich von Vuotso gelegenen Lappensiedlung Korvanen (5. August). Von hier aus ging eine Gruppe der Teilnehmer mit 7 Faltbooten und zwei Holzbooten den Lurojoki aufwärts, um das Hauptgepäck zu befördern. Der andere Teil der Lasten wurde von der anderen Gruppe, die zu Fuß marschierte, mitgenommen. Die Landgruppe hatte in mehreren Tagesmärschen sehr anstrengende Moordurchquerungen zu überwinden; die Bootsgruppe hatte dagegen außerordentlich mit der Überwindung der Schnellen und Untiefen zu kämpfen, die das Äußerste von Mensch und Material verlangten. Der Weg führte über die Lappensiedlungen Mosku, Magga nördlich hinauf zum Luirojärvi, einem See, der in dem Gebiet des Saariselkä-Gebirges liegt. Dieses erstreckt sich südwestlich des Inari-Sees von Westen nach Osten bis an die russische Grenze. Die Landgruppe erreichte den Luirojärvi am 9. August. An diesem See wurde das Hauptlager errichtet. Dr. G. M. Schulze hat in den folgenden Wochen auf den umliegenden Höhen (Sokosta, Luppukapää u. a.) und in den Flußtälern und Mooren botanische Sammlungen angelegt. Von dort aus kam er auch noch 30 km östlich über die Wasserscheide hinweg zu einem anderen Lager einer anderen Gruppe, die eine Goldgräberhütte am Zusammenfluß des Vangoivanjoki mit dem oberen Hamasjoki als Quartier genommen hatte. Nach Abschluß der Untersuchungen kamen die verschiedenen Gruppen auf verschie-

denen Wegen bis zum 29. August wieder zurück nach Korvanen. Von dort führte eine gemeinsame Fahrt nach dem Eismeer, vorbei am Inari-Seegebiet, Ivalo über das Petsamogebiet (Salmijärvi) nach Liinahamari. Am 2. September wurden dann mit dem Dampfer die nordwestlich liegende, botanisch recht interessante Insel Heinäsaaret und die finnisch-russische Grenze auf der Halbinsel Vaitolathi aufgesucht. Nach der Rückkehr nach Liinahamari ging es in einer Tagesfahrt mit dem Auto 531 km zurück nach Rovaniemi (3. September). Die weitere Rückreise führte über Schweden, wo die Erzlager von Kiruna, Boliden und Vastuträsk besichtigt wurden. In Stockholm hatte Dr. G. M. Schulze Gelegenheit, Herrn Prof. Dr. Samuelsson aufzusuchen, der ihm in entgegenkommender Weise persönlich die Einrichtungen des Botanischen Museums und die Herbarien zeigte. Ebenso herzlich wurde er von Herrn Prof. Rob. F. Fries und Herrn Dr. Söderberg durch den Bergianska Trädgården geführt.

Am 10. September erfolgte die Heimreise über Trälleborg nach Saßnitz.

In Finnisch-Lappland wurden ungefähr 570 Nummern an Pflanzen als Belege gesammelt.

b) Ordnungsarbeiten und Bearbeitung von Sammlungen. Die Aufarbeitung des außerrheinischen Herbars des ehemaligen Naturhistorischen Vereins für die Preußischen Rheinlande und Westfalen wurde in diesem Berichtsjahr vollendet. Fräulein Dannenberg, Herr Denckmann und Herr Weise führten unter Leitung von Prof. Markgraf diese Arbeit durch. Außer dem Rest des „Hauptherbariums“ (vgl. Notizbl. 14 [1938] 208) wurden zahlreiche Sonderherbarien von Zellkryptogamen durchgearbeitet. Vollendet wurde auch das Verzeichnis der Sammler (mit kurzen Lebensläufen) und eine Sammlung von Handschriftproben aus diesem Herbar.

Prof. Melchior arbeitete eine Anzahl von eingegangenen Phanerogamen-Herbarien für das Museum auf (besonders das Herbar Wangerin), ebenso Dr. Reimers eine Anzahl von Moos-Herbarien (u. a. Herbar Loeske, E. H. L. Krause).

Im Schaumuseum wurde die Sammlung der Bildungsabweichungen von Pilzen von Prof. Ulbrich erheblich erweitert. Die Neuordnung der umfangreichen Holzproben-Sammlung wurde von dem Oberpräparator Szulmistrat zu Ende gebracht.

Neben den laufenden Eingängen wurden besonders folgende Sammlungen für das Herbar zurechtgemacht und geklebt: Balls (Griechenland); Boss (Angola); Clemens (Neu-Guinea); Domke

(Kamerun); Ducke (Brasilien), Ducque (Colombia); Gardner (Westaustralien); Herbar Gerber (Mitteleuropa); Herter (Uruguay); Ines Mexia (Brasilien); Schultze-Rhönhof (Ecuador); Sydow (Ecuador); Herbar Wangerin.

Besonders in Hinblick auf die volkstümlichen Vorträge wurde die Sammlung der Diapositive von biologischen Objekten und pflanzengeographisch bemerkenswerten Landschaften stark vergrößert, auch wurden zahlreiche Photos von selteneren Pilzen und Typen aus fremden Herbarien hergestellt; die Arbeiten wurden von dem Oberpräparator Förmer im Atelier des Museums ausgeführt.

Die Bestimmung und wissenschaftliche Bearbeitung besonders folgender Sammlungen wurde durchgeführt oder fortgesetzt: Clemens (Neu-Guinea); Domke (Kamerun); Gomes e Sousa (Moçambique); Peter (Ostafrika); Baronin Nolde (Angola); Schultze-Rhönhof (Ecuador); Sydow (Ecuador); Troll (Nanga Parbat); Walter (Südwestafrika); Zerny (südl. Deutsch-Südwestafrika). Bestimmungsarbeiten und monographische Bearbeitungen einzelner Gruppen wurden besonders bei folgenden Abteilungen durchgeführt: *Phaeophyceae*, *Aristolochia*, *Lauraceae* (Prof. Schmidt); verschiedene Pilzgruppen, *Dictyophora*, *Helleborus*, *Malvaceae* (Prof. Ulbrich); *Lichenes*-Sammlungen von Spitzbergen, Hawaii, Lappland (Dr. Mattick); Gattungen der *Pottiaceae*, kritische Phanerogamen der Provinz Brandenburg (Dr. Reimers); *Abies*, *Caryophyllaceae*, *Compositae* (Prof. Mattfeld); *Gnetaceae*, *Apocynaceae* (Prof. Markgraf); *Gramineae*, *Eragrostis* in Brasilien, *Plantaginaceae* (Prof. Pilger); *Orchidaceae* (besonders viele Einsendungen von botanischen Gärten usw.), *Gesneraceae* aus Südamerika (Dr. Mansfeld); *Proteaceae*, *Flacourtiaceae*, *Ericaceae* (u. a. *Vaccinium* aus Ostasien) (Dr. Sleumer); *Crassulaceae*, *Cactaceae*, *Ceropegia*, *Solanaceae* (Prof. Werdermann); *Gentianaceae* (Prof. Melchior); *Acanthaceae* (Prof. Mildbraed).

Bei den hier erwähnten Gruppen wurden ferner Ordnungsarbeiten ausgeführt. Neben den laufenden Insertionsarbeiten wurden besonders inseriert und geordnet folgende Abteilungen: Gruppen der *Algae* (Prof. Schmidt); *Dermatocarpaceae*, *Cladoniaceae* (Dr. Mattick); *Mniaceae* (Dr. Reimers); *Geastraceae*, *Secotiaceae*, *Phallineae*, *Pleurotus*, *Dematiaceae-Cercosporaeae* (Prof. Ulbrich); *Orchidaceae* (die Einordnung des Herbars Schlechter in das Generalherbar wurde beendet) (Dr. Mansfeld); *Scrophulariaceae* (Prof. Melchior); *Artemisia* und eine Reihe von anderen Compositengattungen (Prof. Mattfeld).

Die Pflanzengeographische Kartierung Deutschlands wurde unter Leitung von Dr. Mattick und Mitarbeit von cand. G. Leske (bis Februar 1939) und Dr. G. K. Schulze-Menz sowie cand. A. Ernst (seit März 1939) weitergeführt. Es konnten 166 neue Mitarbeiter aus allen Teilen des Reiches gewonnen werden, wodurch die Gesamtzahl der Mitarbeiter auf 1395 stieg. Eingeliefert wurden 7297 bearbeitete Katalogblätter, so daß jetzt im ganzen 61841 fertige Blätter vorliegen. Zahlreichen Interessenten und wissenschaftlichen Stellen konnte auf Grund des vorhandenen Materials Auskunft über Verbreitung von deutschen Pflanzenarten gegeben werden. Die zusammen mit der Reichsstelle für Naturschutz in Angriff genommene Kartierung geschützter Pflanzenarten wurde auf eine Anzahl weiterer Arten ausgedehnt. — Weitere Landesstellen der Kartierung konnten in Hessen (Bot. Institut der Universität Gießen) und nach der Heimkehr der Ostmark in Wien (Bot.-Zool. Verein) sowie nach dem Anschluß des Sudetengebietes in Tetschen (Arbeitsgemeinschaft sudetendeutscher Botaniker) eingerichtet werden. Die sächsische Landesstelle führte wie alljährlich im Januar eine reichbesuchte und anregende Versammlung ihrer Mitarbeiter durch.

Eine wesentliche Unterstützung erhielt der Garten und das Museum wieder im Berichtsjahr durch eine Anzahl von Mitarbeitern, die einzelne Familien und Gattungen ordneten oder bearbeiteten, sowie einlaufendes Material kritisch bestimmten. Von in Berlin wohnhaften Damen und Herren waren am Museum regelmäßig oder zeitweise tätig: Dr. F. Bolle (*Rosaceae*, *Vochysiaceae*); Fräulein I. Dannenberg (*Festuca* aus Europa); Prof. F. Fedde (*Papaveraceae*); Frau Prof. Gilg (*Gentianaceae*); R. Groß (*Cyperaceae*); Prof. H. Harms (*Bromeliaceae*, *Leguminosae*, *Meliaceae*, *Araliaceae*, *Cucurbitaceae*, Redaktion der Neuauflage der Nat. Pflanzenfam.); Prof. R. Knuth (*Dioscoreaceae*, *Oxalidaceae*, *Geraniaceae*, *Elaeocarpaceae*, *Lecythidaceae*); Prof. Th. Loesener (*Celastraceae*, *Hippocrateaceae*); Prof. E. Pritzel (*Polygalaceae*); C. K. Schneider (*Berberis*); Dr. O. Schwarz (*Quercus*, *Globularia*, Flora von Kleinasien); G. Stroh (*Onosma*, *Gypsophila*).

Frau Prof. E. Schiemann führte ihre vererbungswissenschaftlichen Versuche an *Fragaria* weiter. Es steht z. Z. die Frage der verwandtschaftlichen Beziehungen unserer einheimischen Erdbeerarten im Vordergrund. Von ihren Schülern wurden genetische Untersuchungen an *Stachys* und *Geum* durchgeführt. Ferner arbeitete am Museum unter Leitung von Frau Prof. Schiemann Herr Dr. Babaleanu aus Rumänien, um sich in der cytologischen Technik zu

vervollkommen. Die Arbeit von H. Lang, „Cytogenetische Untersuchungen an *Stachys*“, ist im Druck in der Bibliotheca Botanica.

Von auswärtigen Botanikern waren die Herren Y. C. Wu, Peiping (Flora von China) und P. C. Chen, Nanking (Moose von China) während des ganzen Jahres am Museum tätig. Kürzere oder längere Zeit benutzten folgende Damen und Herren das Herbar und die Bibliothek für systematische und pflanzengeographische Studien: Dipl.-Ing. A. Afschar, Iran (holzzerstörende Pilze); E. Asplund, Stockholm (Flora von Colombia); Dr. Breitwieser, Braunschweig (*Verbenaceae*); Prof. Ch. Chupp, Ithaca-New York (Cercosporeen und andere *Fungi imperfecti*); Dr. Ellenberg, Göttingen (Flora von Kleinasien); E. Erichsen, Hamburg (*Lichenes*); A. W. Exell, London (Flora von Angola); Dr. E. Fischer, Zwickau (Tertiär-Flora); Forstassessor Dr. Franke, Tharandt (Nutzhölzer aus dem tropischen Afrika); Dr. habil. R. Freisleben, Halle (*Hordeum*); Amtsgerichtsrat F. Hermann, Bernburg (europ. Floristik); Dr. W. Herter, Montevideo (Flora von Uruguay); Fräulein Dr. Z. Klas, Zagreb (*Algae*); Dr. J. Krause, Breslau (*Polygonaceae*); Prof. F. A. Mendonca, Coimbra (Flora von Angola); Dr. W. R. B. Oliver, Wellington N. Z. (Einrichtung des Museums); Dr. W. Rauh, Halle (Polsterpflanzen); Prof. C. Regel, Kaunas (Flora des Orients); Alfredo Reimann, Cali, Colombia (Faserpflanzen); Dr. E. Schmidt, Tharandt (Nutzhölzer aus dem tropischen Afrika); Dr. J. Schröder, o. Prof. an der Universität Montevideo i. R., Attaché an der Gesandtschaft von Uruguay in Berlin (Nutzpflanzen von Uruguay); Dr. H. G. Schweickerdt, Pretoria (*Gramineae* von Südafrika); T. Tang, Peiping (*Orchidaceae* von China); Prof. G. Tischler, Kiel (Cytologische Literatur); Dr. habil. O. H. Volk, Würzburg (Flora von Südwestafrika); Prof. V. Vouk, Zagreb (*Codium*; Algenvegetation der Thermalgewässer); Frau Prof. Walter, Stuttgart (Flora von Südwestafrika); Frau Prof. Winona Hazel Welch, Greencastle, Indiana (*Fontinalis*); Pfarrer F. E. Wimmer, Wien (*Lobelioideae*).

Von auswärtigen Botanikern bearbeiteten Material des Museums u. a. die Damen und Herren: A. H. G. Alston, London (*Selaginella*, *Filices*); Prof. E. B. Babcock, Berkeley (*Crepis* und Verwandte); Prof. A. Chevalier, Paris (*Coffea*); Prof. B. H. Danser, Groningen (*Loranthaceae*); Dr. Milos Deyl, Prag (*Sesleria*); Dr. H. Handel-Mazzetti, Wien (Flora von China); Dr. E. Hulten, Stockholm (Flora von Alaska); Prof. E. Irmscher, Hamburg (*Begonia*); Dr. I. Kostermans, Utrecht (*Lauraceae*); B. A. Krukoff, New York (*Erythrina*); Generalsuperintendent i. R. Dr. G. Kükenthal,

Koburg (*Cyperaceae*); E. Milne-Redhead, Kew (*Barleria*); Dr. G. J. van Ooststroom, Utrecht (*Convolvulaceae*); Dr. K. von Pöllnitz, Oberloedla (*Corydalis*); Dr. K. Rechinger, Wien (*Atriplex*, *Rumex*); Fräulein Dr. H. Schroeter, Leipzig (*Urticaceae*); Dr. H. Skuja, Riga (*Batrachospermum*); Prof. K. Suessenguth, München (*Amarantaceae*); Pfarrer F. Wimmer, Wien (*Lobelioideae*); Prof. H. Winkler, Breslau (*Urticaceae*). An die Royal Botanic Gardens, Herbarium, zu Kew wurde wiederum Material aus verschiedenen Gruppen zur Bearbeitung ausgeliehen.

c) **Bestimmungen, Gutachten, Auskünfte.** Im Berichtsjahre wurden wieder von den wissenschaftlichen Beamten des Gartens und Museums zahlreiche Pflanzen und Pflanzenprodukte für Behörden, Verbände, Institute, Firmen und private Sammler bestimmt und persönliche Auskünfte in wissenschaftlichen und praktischen Fragen erteilt.

Die Pilz-Auskunftsstelle des Museums (Prof. Ulbrich) wurde in der Zeit vom 1. April 1938 bis 31. März 1939 in 866 Fällen in Anspruch genommen. Vorgelegte Pilzproben wurden 496 mit 520 Arten Basidiomyceten und Ascomyceten bestimmt. Schriftliche Auskünfte wurden über 262 eingesandte Proben mit 238 Arten erteilt. Über Hausschwamm und andere holzerstörende Pilze wurde in 42 Fällen schriftliche und mündliche Auskunft erteilt; Gutachten über holzerstörende Pilze der Bauten wurden 11 erstattet. Über Pilzzucht wurde in 3 Fällen, über Giftpilze in 10 Fällen, über Schrifftum in 39 Fällen Auskunft erteilt. Gutachten wurden geliefert über Sklerotienkrankheit an Kanadischem Rotklee (*Typhula Trifolii*), über schädliche Pilze an Torfkunstkohle, über *Stereum purpureum* als Schädling an Obstgehölzen, über angeblichen Giftmord durch Knollenblätterpilze.

Rundfunksendungen über Speisepilze über den Reichssender Berlin und den Deutschlandsender fanden am 26. April, 5. Mai und 2. August statt.

In besonders zahlreichen Fällen wurden Sukkulente (Prof. Werdermann) und *Orchidaceae* (Einsendungen von Botanischen Gärten usw., Dr. Mansfeld) bestimmt und begutachtet. Von anderen Gutachten und Berichten von teilweise wirtschaftlicher Bedeutung seien u. a. erwähnt: Über Anlage eines Reichs-Arboretums; Algenvegetation der deutschen Küsten und ihre Nutzbarmachung; desgl. Sargasso-See; Ostasiatische Algendrogen; Algen als Jod- und Schleimlieferanten, als Agar-Ersatz, als Düngemittel; Anbau von Ramie und *Arauja*, *Scirpus* und *Juncus glaucus* als

Faserpflanzen; Malvaceen- und Tiliaceen-Pollen im Honig; Anbau von *Cyperus esculentus*.; Holzproben; Balsa-Holz; eingeführte Weichhölzer; Flechten zum Färben von Wolle; Keimkraft von *Morus alba*; Definierung von Cedernhölzern, von Gemüse- und Gewürzsaamen für Verzollung; Pinhoes aus Brasilien; *Ephedra* und Ephedrin; *Hamamelis virginica*; *Ammi visnaga*; Veränderung der Luchflora in der Mark durch Melioration; Persisches Eisenholz; Zusammensetzung des Waldes im nordiranischen Küstengebiet. An die Allergische Abteilung der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Charité wurden im Berichtsjahr wieder zahlreiche Pollenproben von Windblütlern abgegeben, die regelmäßig im Botanischen Garten von dem Oberpräparator Szulmistrat gesammelt wurden.

d) Veröffentlichungen. Von dem Generaldirektor Prof. Diels wurde herausgegeben: „Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums Berlin-Dahlem“ Bd. XIV, n. 122—124. — „Englers Botanische Jahrbücher“, Bd. LXVIII, Heft 5; Bd. LXIX, Heft 1—4; Generalregister zu Bd. 31—66, Lief. 7—9. — „Pflanzenreich“, Heft 103 (G. Schellenberg, *Connaraceae*). — „Bibliotheca botanica“, Heft 117 (Fr. Tobler und Fr. Mattick, Die Flechtenbestände der Heiden und der Reitdächer Nordwestdeutschlands). — „Die Natürl. Pflanzenfamilien“, 2. Aufl. (Redaktion Prof. H. Harms): Bd. 56. VIII (E. Fischer, *Tuberineae*). — Von Dr. Reimers und Prof. O. C. Schmidt: „Hedwigia“, Bd. LXXVII, Heft 5—6, Bd. LXXVIII, Heft 1—4. — Von Prof. O. C. Schmidt: Kryptogamenflora der Mark Brandenburg und angrenzender Gebiete, Bd. VII, S. 305—448 (W. Kirschstein, *Ascomycetes* 3).

e) Erwerbungen. Im Berichtsjahre gingen einige große Herbarien in den Besitz des Botanischen Museums über. Mit Hilfe einer Sonderbewilligung des Herrn Ministers konnte das Herbar von Prof. J. Bornmüller in Weimar käuflich erworben werden; bisher sind ungefähr 23000 Nummern gut präparierter Herbarpflanzen eingegangen. Die Sammlung, die Prof. Bornmüller auf seinen ausgedehnten Reisen im Orient, in Süd- und Zentraleuropa und Makaronesien zusammengebracht hat, erhält ihren besonderen Wert durch die Bestimmung und wissenschaftliche Bearbeitung des Materiales, das neben dem Herbar Hausknecht Prof. Bornmüller als Grundlage für seine floristischen Studien über die orientalische Flora gedient hat.

Der am 19. April 1938 verstorbene Professor an der Technischen Hochschule Danzig, Dr. Walther Wangerin, vermachte dem Museum testamentarisch sein umfangreiches, etwa 15000 Bogen

enthaltendes Herbarium, das besonders reich an eigenen Sammlungen aus Mitteleuropa, vorzugsweise aus West- und Ostpreußen und Danzig, sowie aus verschiedenen Gebieten der Alpen ist; hervorzuheben ist neben der guten Präparation die vorbildliche Etikettierung mit reichen Standortsangaben. Ferner vermachte der Lehrer i. R. Fritz Roemer in Polzin testamentarisch dem Museum sein Herbar, das in über 100 Mappen wesentlich Material aus Pommern (und Westpreußen) enthält; sehr reich ist die Gattung *Rosa* vertreten (28 Mappen). Das Herbar ist für das Museum besonders von Wert, weil die Gegend, in der Roemer mit floristischem Verständnis sammelte, sich an das Hauptarbeitsgebiet von Wangerin anschließt, so daß das Material aus Nordostdeutschland durch die beiden Herbarien sehr vervollständigt worden ist. Endlich erhielt das Museum durch Vermächtnis von Herrn J. J. de Barros die rund 2000 Nummern umfassende Sammlung, die der Forscher im Mündungsgebiet des Tejo zusammengebracht hatte; das Herbar, das von Frau Rose de Barros, Paço d'Arcos bei Lissabon, dem Museum übergeben wurde, bildet eine glückliche Ergänzung des nicht sehr reichen bisher aus Portugal vorhandenen Materiales.

Als Schenkung bzw. gegen Bestimmung der eingesandten Materialien überwiesen ferner eine Reihe von Instituten und Privaten in dankenswerter Weise dem Museum folgende Sammlungen:

Das Instituto Miguel Lillo zu Tucumán: 56 Herbarpflanzen aus Argentinien, besonders *Flacourtiaceae*.

Das Arnold Arboretum, Harvard University zu Jamaica Plain: 60 Nummern *Palmae*; 224 Herbarpflanzen aus Neu-guinea (Sammlung Brass).

Das Muséum d'Histoire naturelle zu Paris, durch Prof. H. Humbert: 108 *Filices* aus Indo-China, 19 Typen von Madagaskar.

Das Reichsmuseum, Botanische Abteilung zu Stockholm: 29 Herbarpflanzen aus Schweden.

Herr Prof. L. H. Bailey, Ithaca: 40 Herbarpflanzen aus Nordamerika, eine Palme aus Florida.

Herr Dr. G. Boss, Frankfurt a. M.: 815 Herbarpflanzen aus Angola und zum kleinen Teil aus dem nördlichen Südwest-Afrika.

Frau Adelheid Böttrich, Berlin: 244 Herbarpflanzen aus Südwest-Afrika.

Herr A. C. Brade, Rio de Janeiro: 50 Herbarpflanzen aus Costarica, Sammlung Brade.

- Herr Sanitätsrat Dr. Brenning, Berlin: sein Herbar in 17 Mappen; neben dem mitteleuropäischen Material enthielt das Herbar kleinere Sammlungen aus verschiedenen außereuropäischen Gebieten, die Dr. Brenning als Schiffsarzt besucht hatte.
- Herr Prof. M. Burret, Berlin-Dahlem: Etwa 350 Nummern *Palmae* von seiner Reise nach Brasilien, meist von ihm selbst gesammelt, dann als Geschenk des Jardim Botânico in Rio de Janeiro (Sammlung Kuhlmann, Ducke u. a.); ferner 92 Herbarpflanzen aus Südbrasilien, Sammlung Brade und Burret.
- Frau Mary Clemens, Finschhafen: 2713 Nummern ihrer Exsikkatensammlung aus Nordwest-Neuguinea.
- Herr Prof. L. Diels, Berlin-Dahlem: 41 Herbarpflanzen aus den Tauern, Gebiet von Matrei.
- Herr Dr. W. Domke, Berlin-Dahlem: 1500 Herbarpflanzen, 400 Boden- und Gesteinsproben von seiner Reise nach Kamerun; 600 Herbarpflanzen von seiner Reise nach Tripolis.
- Herr Dr. R. Espinosa, Quito: 127 Herbarpflanzen von den Galapagos-Inseln.
- Herr F. R. Fosberg, Philadelphia: 30 *Ericaceae* und *Flacourtiaceae* von Hawaii (durch Dr. Sleumer).
- Herr A. C. Gardner, Perth: 48 Nummern *Gramineae* und 214 Herbarpflanzen anderer Familien aus Westaustralien.
- Herr A. F. Gomes e Sousa, Inhambane, Moçambique: 80 Herbarpflanzen aus Moçambique.
- Herr J. Gossweiler, Loanda: 237 Herbarpflanzen aus Angola.
- Herr Captain H. A. Johnstone: 500 Photographien von Palmen aus den Ver. Staaten und Westindien (durch Prof. Burret).
- Herr Prof. Fr. Kaunhoven, Berlin-Charlottenburg: 299 Herbarpflanzen aus Ostpreußen.
- Herr Prof. K. Krause, Ankara: 372 Herbarpflanzen aus der Türkei, meist aus Inner-Anatolien.
- Herr Diego Legrand, Montevideo: 20 Nummern *Myrtaceae*.
- Herr Prof. F. Markgraf, Berlin-Dahlem: 907 Herbarpflanzen seiner Sammlung aus Brasilien; 35 *Apocynaceae* aus Brasilien.
- Herr Prof. J. Mattfeld, Berlin-Dahlem: 124 Herbarpflanzen aus Calabrien.
- Herr Dr. Fr. Mattick, Berlin-Dahlem: das Flechtenmaterial von seiner Reise nach Norwegen und Spitzbergen.
- Herr Dr. J. Mauritson, Lund: 320 Herbarpflanzen seiner Sammlung aus New South Wales.

- Herr Prof. H. Melchior, Berlin-Dahlem: 30 Herbarpflanzen vom Dachstein-Gebiet.
- Herr Prof. J. Mildbraed, Berlin-Dahlem: ein Band mit 255 Proben von Süßwasser-Algen aus dem Nachlaß von Prof. W. Koerber (Breslau).
- Frau Baronin Ilse Nolde, Quela, Angola: 321 Herbarpflanzen aus Angola.
- Herr Dr. Parsa, Teheran: 105 Nummern Herbarpflanzen aus Iran, Luristan.
- Herr Hofrat Proppe, Berlin-Dahlem: ein mitteleuropäisches Herbar des verstorbenen Hofrates M. Proppe von ca. 400 Nummern.
- Herr Dr. H. Pittier, Caracas: 242 Herbarpflanzen aus Venezuela.
- Herr Martin Schmidt, Aschersleben: 38 von Dr. F. Fricke gezeichnete Tafeln der Reihe der Reihe 217—268 (1900—1906) aus Dr. A. Schmidts Atlas der Diatomeenkunde.
- Herr Prof. J. Schröder, Montevideo, z. Z. Berlin: 50 Diapositive, Aufnahmen von Sizilien, den Azoren, Canaren, von Madeira.
- Herr Dr. A. Schultze-Rhönhof und Frau Hertha: 1199 Herbarpflanzen aus Ost-Ecuador.
- Herr Dr. Harry Smith, Upsala: 135 Nummern *Compositae* aus China.
- Herr H. Sydow, Berlin: 348 Herbarpflanzen aus Ecuador. Aus dem Nachlaß des Apothekers Paul Tyrell, München: sein Herbar aus Mitteleuropa in 32 Mappen; besonders reich vertreten verschiedene Gebiete von Bayern.
- Herr Prof. E. Ulbrich, Berlin-Dahlem: 125 Photographien vom früheren Botanischen Garten und Aufnahmen von Botanikern, aus dem Nachlaß von Prof. O. von Seemen.
- Herr Dr. R. Weise, Würzburg etwa 400 Nummern Flechten aus Nordwestdeutschland (durch Dr. Mattick):.
- Frau Dr. Wilms, Berlin: etwa 600 Nummern des Herbars H. Rudatis, besonders aus der Schweiz.
- Fräulein Woithe, Bogotá: 90 Herbarpflanzen aus der Umgebung von Bogotá.
- Kleinere Geschenke gingen ein unter anderen von den Herren H. Andres, Bonn (*Pirola grandiflora* × *minor*); Dr. U. Berger-Landefeldt (*Abies nebrodensis*); C. Blom, Göteborg (*Plantago holosteum*, *Vulpia eriolepis*, adventiv); H. Burchardt, Kamerun, Ekona (14 Herbarpflanzen); Prof. A. Chevalier, Paris (*Pitcairnia Feliciania* (Chov.) Harms et Mildbr.);

R. Groß, Berlin (*Passiflora Conzattiana* Killip); Dr. Kauer, Berlin: (3 Nummern *Chondrus* aus Frankreich); W. Libbert, Lippelne (*Cardamine parviflora* L. aus der Gegend von Küstrin); cand. phil. W. Panknin, Berlin (eine Anzahl märkischer Süßwasser-Algen); Dr. A. Raabe (4 Typen parasitischer Pilze); F. J. Rae, Melbourne (6 Nummern *Compositae* aus Neu-Guinea); Dr. W. Rau, Santa Maria, Rio Grande do Sul (*Regnellidium*); Dr. O. Schubart (16 Meeresalgen von Recife); A. Schumacher, Waldbröl (*Scilla nonscripta*); A. C. Smith, New York (14 Nummern *Palmae* aus British-Guiana); Prof. N. Stojanoff, Sofia (7 Nummern *Anthemis* aus Bulgarien); H. Weimareck, Lund (3 Nummern *Iridaceae* aus Südafrika).

Im Tauschverkehr wurden zahlreiche Dupla besonders aus älteren Sammlungen an auswärtige Institute abgegeben. Dafür sandten im Tausch ein:

Herr Dr. S. T. Blake, Brisbane: 216 *Cyperaceae* aus Queensland.

Herr Dr. E. B. Copeland, Berkeley: 85 Nummern *Pteridophyta* Philippin. Exsicc.; 191 Pteridophyten aus Mexiko.

Herr O. Degener, Oahu: 209 Herbarpflanzen aus Hawaii.

Herr E. Matuda, Escuintla, Mexiko: 100 Herbarpflanzen aus Mexiko.

Herr W. Rothmaler, Lissabon: 547 Herbarpflanzen aus Portugal.

Herr K. Sato (Okayama Verein für Naturgeschichte): 15 Herbarpflanzen aus Japan.

Bergens Museum zu Bergen: J. J. Havaas, *Lichenes Norvegiae* occid. exs. Fasc. VII, n. 151—175.

Der Jardin Botanique de l'Etat zu Brüssel (durch Herrn Prof. W. Robyns): 330 Herbarpflanzen aus dem belgischen Kongo-Gebiet.

Das Gray Herbarium, Harvard University zu Cambridge: 53 Herbarpflanzen aus Virginia, Sammlung M. L. Fernald; 56 Herbarpflanzen verschiedener Herkunft aus Amerika; Cent. VIII der *Plantae* exs. Grayanae.

Das Lingnan University Herbarium zu Canton: 1306 Herbarpflanzen aus Südchina und Hainan.

Das Botanische Museum der Universität Cluj: Cent. XV—XVI der *Flora Romaniae* exs.

Das Botanische Museum der Universität Helsinki, durch Herrn Dr. Harald Lindberg: 1086 Herbarpflanzen der

- Sammlung Lindberg, *Iter maroccanum* und *Iter hispanicum*, 1926, einige *Taraxacum*-Formen.
- Das Arnold Arboretum, Harvard University zu Jamaica Plain: 2527 Herbarpflanzen, besonders aus China und von den Salomons-Inseln (Sammlung Kajewski, Brass), dann aus Zentralamerika.
- Die Royal Botanic Gardens zu Kew: 1042 Herbarpflanzen aus dem tropischen Afrika, ferner 100 Nummern *Brachystegia* der Sammlung B. D. Burtt aus Ostafrika; 158 Herbarpflanzen aus Siam, besonders Sammlung Kerr; 61 Herbarpflanzen aus Britisch-Guiana, Sammlung N. Y. Sandwith; 40 Nummern *Orchidaceae*, teilweise aus Siam; 75 Nummern *Fungi*, besonders aus Ostafrika, darunter viele Typen; eine Anzahl einzelner Arten und Varia.
- Der Botanische Garten der Universität Kraków: Cent. III der *Plantae Poloniae* exs.
- Das British Museum (Natural History) zu London: 176 Herbarpflanzen der Sammlung Young aus Angola und Rhodesia.
- Das Imperial Forestry Institute zu Oxford: 122 Herbarpflanzen aus dem tropischen Afrika und Rhodesia, einige Nummern aus Indien.
- Die Botanische Abteilung des National-Museums zu Prag (durch Dr. A. Pilát): 14 Nummern *Basidiomycetes*.
- Das Department of Agriculture, Division of Plant Industry, zu Pretoria: 187 Herbarpflanzen aus Südafrika, darunter 47 Nummern Aloë.
- Der Jardim Botânico zu Rio de Janeiro: 542 Herbarpflanzen aus Brasilien, zum größten Teil vom Amazonas-Gebiet, Sammlung A. Ducke.
- Der Botanic Garden zu Singapore: 540 Herbarpflanzen von der Malay Peninsula.
- Das Botanische Institut der Universität Stellenbosch: 397 Herbarpflanzen aus Natal.
- Die Botanische Abteilung des Reichsmuseums zu Stockholm: n. 326—350 der *Lichenes austro-americanis* ex Herb. Regnell, cura Rolf Santesson.
- Das Botanische Museum der Universität Tartu (durch Prof. Lippmaa): Fasc. III der Estonian Plants.
- Das Botanische Institut der Universität Uppsala (Elias Fries-Kommission): Fasc. XI—XII (n. 501—600) Lundell et Nannfeldt, *Fungi* exs. Suecici.

Das Rijksherbarium zu Utrecht: 350 Herbarpflanzen von Sumatra, Insel Enggano, Sammlung Dr. W. J. Lütjeharms.
Das Un. St. National Herbarium zu Washington: 49 Herbarpflanzen aus Amerika.

Im Ankauf erwarb das Museum:

Von dem Staatsinstitut für angewandte Botanik zu Hamburg:
G. Bredemann und O. Nieser, Samensammlung des Staatsinstituts für angewandte Botanik, Fasc. X—XI.

Phanerogamen:

Von Herrn E. K. Balls: 1033 Herbarpflanzen aus Mexiko.
Von Herrn O. Behr, Forst (Berliner Botanischer Tauschverein):
750 Nummern verschiedener Gruppen; Herbarium Hieraciorum n. 936—1010.
Braun-Blanquet, Flora raetica exsicc. Cent. XIII.
Von Herrn E. Elmer, Manila: 408 Herbarpflanzen von den Philippinen, Pinatubo-Mountains.
Von Herrn G. Heinrich: 203 Herbarpflanzen aus Birma, Mount Victoria.
Von Herrn Dr. F. Lemperg, Hotzendorf: 224 Herbarpflanzen aus Albanien.
Von Herrn Dr. K. H. Rechinger, Wien: 1437 Herbarpflanzen von Griechenland und den Ägäischen Inseln.
Von Herrn Dr. O. Schwarz, Berlin: 820 Herbarpflanzen seiner Sammlung aus Südwest-Anatolien.
Von Herrn Ingenieur F. Zimmer, Wien: 451 Herbarpflanzen vom Matengo-Hochland, Ostafrika.

Kryptogamen:

P. Allorge, *Bryotheca Iberica*, Ser. V, n. 201—250.
F. Förliss, *Lichenes Bükkenses* exsicc. Fasc. I—IV, n. 1—80.
Von Herrn C. F. E. Erichsen, Hamburg: 100 Nummern Flechten von Schleswig-Holstein und Grenzgebieten.
Von Herrn Postamtsdirektor Heinrich Huber, Brünn: 515 Nummern Ascomyceten und Basidiomyceten aus der Ostmark.
A. H. Magnusson, *Lichenes selecti scandinavivi* exsicc., Fasc. XII, XIII.
V. Schiffner, *Hepaticae europ.* exsicc., Ser. XXIII, n. 1101 bis 1150.
Fr. Verdoorn: *Hepaticae select. et crit.* Ser. XI, n. 501—550.
J. Weese: *Eumycetes select.* exsicc., Lief. 32, n. 776—800.

D. Bibliothek.

Der Zugang zur Bibliothek betrug 2550 Bände (1914 Separata, 337 Bücher, 299 Zeitschriftenbände); davon gingen ein als Geschenk 1626, im Tausch 433, durch Kauf 491 Bände. Wie in den Vorjahren erhielt die Bibliothek die ausländischen Zeitschriften zum größten Teil durch Tausch gegen das vom Museum herausgegebene „Notizblatt“. Die Bibliothek wurde wiederum von den am Museum arbeitenden fortgeschrittenen Studierenden, von Berliner Botanikern und anderen Interessenten aus verschiedenen Berufen sowie von auswärtigen Botanikern stark in Anspruch genommen. Ausgeliehen wurden 4960 Bände, aus der Staatsbibliothek wurden entliehen 500 Bände.

E. Unterrichtstätigkeit im Museum und im Garten.

1. Vorlesungen und Übungen.

In den Räumen des Museums hielten Vorlesungen und Übungen ab die Professoren Diels, Pilger, Markgraf und Schmidt. Ferner benutzten die Einrichtungen des Museums die Professoren Schürhoff † und Frau Schiemann.

Die „Botanisch-morphologischen Übungen“ II und III (Phanogamen) der Professoren Diels und Pilger wurden im S.-S. 1938 von 11 bzw. 6 Studierenden (darunter 2 bzw. 4 Damen) belegt, Kursus I (Kryptogamen) im W.-S. 1938/39 von 8 (3 Damen) besucht. An den „Übungen im Bestimmen von Blütenpflanzen“ von Prof. Pilger nahmen im S.-S. 1938 7 Studierende teil.

An den „Mikroskopischen Übungen für Anfänger“ von Prof. Diels waren im S.-S. 1938 35, im W.-S. 1938/39 28 Studierende beteiligt, darunter 11 bzw. 9 Damen. Die „Mikroskopisch-pharmakognostischen Übungen“ von Prof. Schürhoff waren im S.-S. 1938 von 24, 23, 5 Studierenden (8, 7, 0 Damen) besucht; im W.-S. 1938/39 nahmen 28, 27, 21 Studierende (5, 1, 9 Damen) an ihnen teil.

Die „Bakteriologie und Sterilisation im Apothekenbetriebe“ von Prof. Schürhoff hatten im W.-S. 1938/39 51 Studierende (12 Damen) belegt.

Die von Prof. Markgraf abgehaltenen „Vegetationsstudien im Gelände“ fanden in Form eines ökologischen Praktikums in den Alpen statt, vom 26. Juni bis 6. Juli 1938. Daran nahmen 12 Studenten teil. Etwa eine Woche lang stand das Karl-von-Stahl-Haus des Deutschen Alpenvereins auf dem Torrener Joch bei Berchtesgaden als Stützpunkt zur Verfügung. An zwei benachbarten Bergen, dem Schneibstein und dem Hohen Brett, wurden Stationen unterhalten.

die inmitten der typischen Vegetation (Matten und Schneetälchen) den ganzen Tag lang die Klima- und Bodenfaktoren maßen. Die Ergebnisse der sich dabei ablösenden 2 Mann-Besetzungen wurden dann gemeinsam verglichen. Als Gegensatz gegen die Kalkalpenflora wurde noch der aus Glimmerschiefer aufgebaute Plattenkogel (beim Ankogel in den Hohen Tauern) besucht, wobei das Hannover-Haus des Deutschen Alpenvereins als Stützpunkt benutzt werden durfte. Hier fanden sich nach dem Abschmelzen des Neuschnees ausgedehnte, blühende Polstermatten.

Die „Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf dem Gebiete der systematischen Botanik und Pflanzengeographie“ von Prof. Diels wurde in beiden Semestern von 2 Studierenden belegt. Auf dem Gebiete der Vegetationskunde arbeiteten unter der Anleitung von Prof. Markgraf im S.-S. 1938/39 4 Studierende. Unter der Leitung von Prof. Schmidt führten im S.-S. 1938/39 6 Studierende (1 Dame) Arbeiten auf dem Gebiete der Kryptogamkunde und Hydrobiologie aus. Ferner arbeiteten unter der Anleitung von Prof. Schürhoff in beiden Semestern 3 Studierende (1 Dame) über cytologische und pharmakognostische Themata; auf dem Gebiete der Vererbungslehre waren unter der Leitung von Frau Prof. Schieman 2 Studierende (1 Dame) tätig.

Im Auftrage der Hauptschulverwaltung Berlin hielt Prof. Ulbrich in den Lehrgängen zur wissenschaftlichen Fortbildung der Lehrerschaft ein „Biologisches Praktikum“ ab, das im S.-S. 1938/39 der Biologie heimischer sowie häufiger angepflanzter fremdländischer Sträucher und den Myxomyceten gewidmet war, während im W.-S. 1938/39 die Biologie der Vermehrung und Verbreitung der heimischen Pflanzen behandelt wurde. An den Praktika nahmen 22 bzw. 23 Hörer teil.

2. Lehrausflüge.

Zur Einführung in die wichtigsten Pflanzengesellschaften der Heimat unternahm Prof. Diels gemeinsam mit Prof. Schmidt „Botanische Exkursionen für Vorgesrittene“, die folgende Ziele hatten: Bellinchen—Schwedt a. O.—Angermünde—Joachimsthal (24. April); Dessau—Könnern—Rothenburg—Freckleben—Sandersleben (21. und 22. Mai); Bärenstein—Altenberg—Geising—Zinnwald i. Erzgeb. (19. und 20. Juni). An den z. T. im Auto unternommenen Exkursionen beteiligten sich 47 Studierende (8 Damen).

Prof. Markgraf konnte in Erfüllung seines Lehrauftrages „Botanische Exkursionen“ diesmal wegen ungünstigen Zusammentreffens mit anderen Veranstaltungen nur einen Lehrausflug unter-

nehmen, und zwar in das Unstruttal, woran sich 10 Studenten beteiligten. Besucht wurden die Gipshügel bei Bottendorf, der Buchenwald und die Wärmeflora bei Nebra.

Für die Hörer des „Biologischen Praktikums“ der Hauptschulverwaltung Berlin wurden von Prof. Ulbrich Lehrausflüge unternommen.

3. Öffentliche Veranstaltungen.

Der zur Förderung der volkstümlichen Pilzkunde vom Museum veranstaltete „Pilz-Lehrgang“ wurde von rund 750 Teilnehmern besucht. Es fanden in seinem Rahmen 12 Lichtbildervorträge statt, die mit jeweils wechselnden Ausstellungen verbunden waren. Die Veranstaltung wurde wieder von Prof. Ulbrich geleitet, der für ihre Teilnehmer 9 Lehrausflüge ankündigte, an denen 25 bis 45 Personen teilnahmen.

Im Botanischen Garten wurden im Sommer 1938 10 Führungen in zwei Reihen eingerichtet, die von Prof. Melchior und Dr. Mansfeld betreut wurden. Außerdem fanden 5 Einzelführungen statt, die den Kakteen und anderen Sukkulenten, den Orchideen und den tropischen Nutzpflanzen wie der tropischen Vegetation überhaupt gewidmet waren. Diese Führungen wurden von den Professoren Mildbraed und Werdermann sowie von Dr. Mansfeld geleitet. Neben diesen allgemein-öffentlichen Führungen wurden noch zahlreichen Organisationen Sonderführungen gewährt.

Auch im Winter 1938/39 wurden von den wissenschaftlichen Beamten des Gartens und Museums wieder 7 öffentliche Vorträge mit Lichtbildern und Mikroprojektion gehalten, die viel Beifall fanden und von durchschnittlich 200 Hörern besucht wurden. Es wurden folgende Gebiete behandelt: Die insektenfangenden Pflanzen (Prof. Diels; 13. Oktober). — In den Palmengebieten Brasiliens (Prof. Burret; 10. November). — Die Entwicklungsgeschichte der Alpenflora (Prof. Melchior; 8. Dezember). — Die Flugeinrichtungen der Samen und Früchte (Prof. Ulbrich; 19. Januar 1939). — Pflanzenleben der Vorzeit (Prof. Pilger; 16. Februar). — Die Kakteen in ihrer Heimat und in der Kultur (Prof. Werdermann; 16. März). — Die Kleinlebewelt unserer Gewässer (Prof. Schmidt; 13. April).

Während der Berliner Hochschulwoche vom 21. bis 26. November 1938 fanden im Botanischen Museum und Garten folgende Veranstaltungen statt: Vortrag von Prof. Diels: Der Anteil der Berliner Universität an der botanischen Erschließung der Welt. — Vortrag von Frau Prof. Schiemann: Vergangenheit und Zukunft unserer Getreidearten. — Führung durch Prof. Mildbraed: Die tropischen Pflanzensammlungen des Berliner Botanischen Gartens.

F. Wissenschaftliche Arbeiten.

- L. Diels: Beiträge zur Flora von Papuasien XXIII. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX, S. 252—294.
- Die Moraceen von Mikronesien. Ebenda S. 397—400.
- Neue Arten aus Ecuador. II. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 124, S. 323—341.
- R. Pilger: *Podocarpaceae* und *Gramineae* in L. Diels, Beiträge zur Flora von Papuasien XXIII. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 252—255.
- Zur Morphologie des Ährchens der Gramineen. Ebenda (1939) S. 401—418, Fig. 1—3.
- *Gramineae*, *Rosaceae*, *Vochysiaceae* in L. Diels, Neue Arten aus Ecuador II. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem, n. 124 (1939), S. 323—324, 332, 334—335.
- *Gramineae* in H. Melchior, Neue Arten vom Nanga Parbat, leg. C. Troll. Ebenda S. 344—348.
- Über die systematische Stellung und Nomenklatur einiger Gramineen-Gattungen. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLV (1938), S. 1—7.
- J. Mildbraed: Über den Tropenwald Westafrikas. In Kolonialforstl. Mitt. I (1938), S. 41—52.
- Bericht über den Frühjahrsausflug am 5. und 6. Juni 1937 nach Frankfurt a. O., Buschmühle und in das Schlaube-Tal. In Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 78 (1938), S. 138—143.
- Neue Arten aus dem Matengo-Hochland, südwestliches Tanganyika-Territ., leg. H. Zerny II (herausg. von J. Mildbraed). In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1939), S. 375 bis 378.
- Eine neue *Marquesia* aus Angola. Ebenda S. 379—380.
- *Acanthaceae* in L. Diels, Neue Arten aus Ecuador II. Ebenda S. 339—340.
- E. Ulbrich: Das Pilzjahr 1937. Biologisch-ökologische und floristische Beobachtungen über das Pilzwachstum in Brandenburg und den benachbarten Gebieten im Jahre 1937. In Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 78. Jahrg. 1938, S. 1—27, mit 5 Abb.
- Bericht über den Herbstausflug nach Melchow—Nonnenfließ—Eberswalde am 10. Oktober 1937. Ebenda S. 144—148.
- Das Leben der holzzerstörenden Pilze. Deutsch. Holzanzeiger, Berlin, Nr. 74, 21. VI. 1938.
- Die von der Deutschen Himalaya-Expedition 1937 gesammelten Pilze. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, Nr. 122 (1938), S. 139—150.

- E. Ulbrich: *Malvaceae* et *Sterculiaceae* in Itinere americano 1925—1926 a G. Woronow et S. Juzepczuk collectae. — Ebenda Bd. XIV, Nr. 124 (1939), S. 356—366.
- Zwei neue *Hibiscus*-Arten aus Neu-Guinea. Ebenda (1939) S. 367—368.
- *Fungi*, Nachtrag zu *Pucciniaceae*. In H. Melchior, Neue Arten vom Nanga Parbat, leg. C. Troll. Ebenda S. 343—344.
- Die Arten der Gattung *Helleborus* (Tourn.) L. — Blätter für Staudenkunde, Herausg. u. Selbstverl. Ver. Deutscher Staudenfreunde in der Deutschen Gartenbau-Ges., Berlin 1938, Dezember. Schneerosen-Lieferung Blatt I—IX mit 8 Abb. u. 1 Karte.
- Zahlreiche Referate und kritische Besprechungen im Bot. Zentralblatt, in der Hedwigia und in Engl. Bot. Jahrb.
- M. Burret: *Palmae* Brasilienses. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 123 (1938), S. 231—260.
- *Palmae* Kuhlmannianae Amazonicae. Ebenda S. 261—268.
- Eine interessante neue *Chamaedorea*-Art aus Mexiko. Ebenda S. 268—269.
- *Palmae*, in L. Diels, Neue Arten aus Ecuador II. Ebenda n. 124 (1939), S. 324—329.
- Brasilianische Palmen als Nutzpflanzen. Der Tropenpflanzer XLI (1938), S. 477—502.
- J. Mattfeld: Systematik. In F. v. Wettstein, Fortschritte der Botanik VII (1938), S. 32—70.
- Anweisung zur Ausführung der pflanzengeographischen Kartierung Deutschlands, 4. Aufl., mit F. Mattick. Berlin-Dahlem 1938, 39 S.
- Die Caryophyllaceen von Neuguinea. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 267—273.
- Neue Saxifragaceen von Neuguinea. Ebenda S. 273—275.
- Eine neue Halorrhagacee aus Neuguinea. Ebenda S. 275—277.
- Einige neue Compositen aus Nordost-Neuguinea. Ebenda S. 283 bis 294.
- E. Werdermann: *Crassulaceae* in H. Melchior, Neue Arten vom Nanga Parbat leg. C. Troll. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. XIV, S. 349—352.
- Neue von O. Schwarz in Kleinasien gesammelte *Crassulaceae*. Ebenda S. 369—370.
- Übersicht über die aus dem Belgischen Kongo stammenden Arten der Gattung *Ceropegia*. In Bull. Jard. Bot. Brux. XV, S. 222 bis 240.

- E. Werdermann mit H. Socnik: Meine Kakteen, Arten, Pflege und Anzucht. 239 S., 174 Abb., 8 Zeichn., 4 Farbenbilder. Gartenbauverlag Trowitzsch, Frankfurt a. O.
- Beiträge zur Nomenklatur und Systematik der Kakteen: *Cactus villosus* Monv. — *Chileniopsis* Beckbg. In Kakteenkunde 1938, S. 49—53. *Neoporteria* Br. et R. — *Chilenia* Beckbg. Ebenda S. 61—64 u. 71. *Mammillaria* Haw. subgen. *Dolichothele* K. Sch. Ebenda S. 97—100.
- *Pachyphytum Werdermannii* v. P. In Kakteenkunde S. 73.
- Eine neue *Wilcoxia*. Ebenda S. 85—87.
- Hauptstelle für Kakteen. Ebenda S. 87—88.
- *Mammillaria (Dolichothele) Aylostera*. Ebenda S. 112.
- *Cercus horridus* Otto et Dietr. Ebenda S. 121—123.
- mit B. Döhl: Zu *Echinocactus Reichei* K. Sch. In Beitr. z. Sukkulentenkunde 1938, S. 5—10.
- Zur Neuheit-Prüfung vorgelegte Züchtungen (\times *Rhipsalis Grae. seri* Werd. u. \times *Echeveria carnitricha* Werd.). In Kakteenkunde 1939, S. 10—12.
- Kakteen in der Heimat. In Mitt. Palmengarten 1939, S. 2—4.
- Blühende Kakteen und andere Sukkulenten. Lieferung 36—38, Verlag Neumann, Neudamm.
- H. Melchior: Praktikum der mikroskopischen Nahrungsmitteluntersuchung. 2. Aufl. Berlin 1938.
- Ein neues Veilchen aus Südwest-Anatolien und die Phylogenie der Sproßentwicklung innerhalb der Sektion *Nomimum*. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLVI, (1939), S. 39—42.
- Neue Arten vom Nanga Parbat leg. C. Troll. Herausg. von H. Melchior. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1939), S. 342—355. Darin bearbeitet: *Borraginaceae*, S. 354.
- Beitrag zur Kenntnis der Plumbaginaceen: *Statice* Subgen. *Schizopetalum*. Ebenda S. 371—374.
- Fr. Markgraf: Die amerikanischen Tabernaemontanoideen. In Notizbl. XIV (1938), S. 151—184. 9 Abb.
- Ein vergessener Berliner Botaniker: Karl Wilhelm Wutzer. Ebenda S. 184—186.
- Blütenbau und Verwandtschaft bei den einfachsten *Helobiae*. In Ber. Deutsch. Bot. Ges. 54 (1936), S. 191—229. 8 Taf.
- Die Myristicaceen von Mikronesien. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 395—397.
- O. C. Schmidt: Zwei neue Grünalgen von Helgoland. In Hedwigia LXXVII (1938), S. 231—232, 1 Fig.

- O. C. Schmidt: Über eine Tüpfelung in den Zentralzellen der *Dictyota dichotoma*. Ebenda S. 211—212, 2. Fig.
- Beiträge zur Systematik der Phaeophyten I. Ebenda S. 213—230.
- Lindaus Hilfsbuch für das Sammeln und Präparieren der niederen Kryptogamen, 2. Aufl. Berlin 1938, IV u. 93 S.
- Beiträge zur Kenntnis der Aristolochiaceen VIII. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLV (1938), S. 52—55.
- R. Mansfeld: Orchideologische Mitteilungen IV. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLIV (1938), S. 56—60.
- Zwei neue Orchideen aus Ecuador. In Orchis (1938), S. 19—20.
- Zur Nomenklatur der europäischen Orchideengattungen. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLIV (1938), S. 145—154.
- Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (I). Ebenda XLIV (1938), S. 285—322. II. Ebenda XLV (1938), S. 193—244.
- Zur Nomenklatur von *Sorgum* und *Loudetia*. Ebenda XLV (1938), S. 7—8.
- *Streptocarpus Comptonii* Mansf. Ebenda XLV (1938), S. 64.
- Fr. Mattick, zusammen mit Fr. Tobler: Die Flechtenbestände der Heiden und der Reitdächer Nordwestdeutschlands. „Bibliotheca Botanica“ Heft 117, Stuttgart 1938, 71 S., 31 Abb. auf 14 Taf. u. 2 Textkarten.
- zusammen mit J. Mattfeld: Anweisung zur Ausführung der pflanzengeographischen Kartierung Deutschlands. Vierte, erweiterte Auflage. Berlin-Dahlem 1938. 39 S.
- Tafeln 11—16 mit Erklärungen (S. 98—100) in H. Sandstede, Ergänzungen zu Wainios Monographia Cladoniarum universalis unter besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Cladonien zu Asahinas Diaminprobe. Berlin-Dahlem 1938.
- Landschaft und Flechtenvegetation der Bretagne. In Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg LXXVIII (1938), S. 159—160.
- Die deutsche Flora in der Kartei. Illustr. Zeitung Leipzig, Nr. 4878, Sept. 1938, S. 326—327.
- Aufruf zur Mitarbeit an der pflanzengeographischen Kartierung Deutschlands. In Österr. Bot. Zeitschr. LXXXVIII (1939), S. 1—2.
- Zahlreiche Referate im „Botanischen Centralblatt“ und in der „Hedwigia“.
- H. Sleumer: Aus der Systematik der Heidekrautgewächse. In Jahrb. d. Deutsch. Rhododendron-Ges., 1938, S. 37—42.
- Monographie der Gattung *Hydnocarpus* Gaertner, nebst Beschreibung und Anatomie der Früchte und Samen ihrer pharmakogno-

- stisch wichtigen Arten (*Chaulmugra*). In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 1—94, Taf. I—IV.
- H. Sleumer: Vermischte Diagnosen VI. In Fédde, Repert. Spec. Nov. XLV (1938), S. 9—20.
- Die Gattung *Agauria* (DC.) Hook. f. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 374—394.
- Die malesisch-pazifischen *Xylosma*-Arten. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1938), S. 288—297.
- G. M. Schulze: *Rutaceae*. In L. Diels, Beiträge zur Kenntnis der Vegetation und Flora von Ecuador. In Bibl. Bot. Heft 116 (1937), S. 100.
- Neue Marantaceen Papuasien, in Beiträge zur Flora von Papuasien XXIII. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 265—267.
- *Amaryllidaceae*. In J. Mildbraed, Neue Arten aus dem Matengo-Hochland, leg. H. Zerny. II. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 124 (1939), S. 375—377.
- A. Ernst: *Cruciferae*. In H. Melchior, Neue Arten vom Nanga Parbat leg. C. Troll. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 124 (1939), S. 348—349.
- Die Tagesordnungen der Sitzungen im Jahre 1937. In Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg LXXVIII (1938), S. 149—162.
- Bericht über die ordentliche Hauptversammlung 1938. Ebenda S. 163—167.
- G. K. Schulze-Menz: *Convolvulaceae*. In J. Mildbraed, Neue Arten aus dem Matengo-Hochland, leg. H. Zerny. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 124, S. 377—378.
- H. Harms: Zur Kenntnis von *Meryta sonchifolia* Linden et André und einigen anderen Arten der Gattung. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 123 (1938), S. 315—321.
- *Bromeliaceae*, *Leguminosae*, *Staphyleaceae*, *Araliaceae*, in L. Diels, Neue Arten aus Ecuador, II. Ebenda XIV, n. 124 (1939), S. 329 bis 330, 332—334, 335—336, 337—339.
- Neue Araliaceen aus Papuasien in L. Diels, Beitr. Flora von Papuasien. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 277—283.
- F. Bolle: Über die Varietas typica. In Chronica Botanica IV, n. 6 (1938), S. 506—507.
- Fräulein I. Dannenberg: Über einige kritische *Festuca-ovina*-Formen in der nordöstlichen Schweiz. In Ber. Geobot. Forsch.-Inst. Rübel, Zürich, für 1937 (1938), S. 51—64, 24 Abb., 4 Tab.
- *Festuca pseudovina* (Hack.) Nym. in Mitteldeutschland. In Mitt. Thür. Bot. Ver., N.F. XLV (1939), S. 1—4.
- Frau Charlotte Gilg: Zwei neue *Boscia*-Arten aus Südafrika. In

- Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 122 (1938), S. 187—188.
- R. Knuth: *Geraniaceae*, in H. Melchior, Neue Arten vom Nanga Parbat, leg. C. Troll. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV, n. 124 (1939), S. 352.
- *Elaeocarpaceae* novae. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLIV (1938), S. 124—132.
- *Geraniaceae* novae. Decas 8. Ebenda XLV (1938), S. 60—64.
- O. Schwarz: Zu Joseph Bornmüllers 75. Geburtstag. In Fedde, Repert., Beih. C (1938), S. 1—10.
- Phytochorologie als Wissenschaft, am Beispiele der vorderasiatischen Flora. In Fedde, Repert., Beih. C (1938), S. 178—228.
- *Quercus atropatena* Schwz. et Hess, eine neue Eiche Südkaspiens. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1938), S. 133 bis 134.
- Die Gattung *Globularia*. In Engl. Bot. Jahrb. LXIX (1938), S. 318—373.
- Cyclamenstudien. Gartenflora 1938, S. 11—38.
- Zweiter Nachtrag zur Systematik und Nomenklatur der Schwarzkiefern. In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1939), S. 381—384.
- Über die Nomenklatur der Fichte. In Fedde, Repert. Spec. Nov. XLVI (1939), S. 35—39.
- Zur Nomenklatur einiger *Rhinanthus*-Arten. Ebenda S. 53—56.
- G. Stroh: Was ist *Onosma Tournefortii* Grisebach und was ist *Onosma dalmaticum* Scheele? In Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem XIV (1938), S. 312—314.
- Vorläufiges Verzeichnis der altweltlichen Arten der Gattungen *Lithospermum* und *Lithodora*. In Beih. Bot. Centralbl. 58 B (1938), S. 203—212.
- T. Vestergren: Systematische Beobachtungen über *Myosotis silvatica* (Ehrh.) Hoffm. und verwandte Formen. In Arkiv f. Bot. 29 A (1938), n. 8, S. 1—39. — Aus seinem Nachlaß zusammengestellt und mit Kommentar versehen von G. Stroh.

Als Dissertationen gingen aus dem Botanischen Museum folgende Arbeiten hervor:

Herbert Moebius: Zytologische Untersuchungen über die Campanulaceen und ihre systematische Auswertung. Diss. Berlin (1938), 84 S., 14 T.

Felix Schmale: Das Naturschutzgebiet Golmer Luch, eine pflanzensoziologisch-ökologische Studie. In Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 79 (1939), S. 59—152, 2 Taf., 4 Abb., 11 Kurvenbilder.
