8. Institut für allgemeine Botanik.

Bericht für das Jahr 1914

von

Professor Dr. *Hans Winkler.*

Im Berichtsjahre wurde der Erweiterungsbau des Institutsgebäudes im Rohbau fertiggestellt; der innere Ausbau schritt in der zweiten Hälfte des Jahres nur langsam weiter, da von den am Bau beschäftigten Handwerkern eine größere Anzahl zum Heeresdienste einberufen wurde. Die Schausammlungen des Instituts waren des Umbaues wegen während des ganzen Jahres geschlossen.

Nach dem Ausbruche des Krieges beteiligte sich die Geschäftsstelle des Instituts an der Vermittelung von Erntearbeitern. Im Botanischen Garten wurden später mehrere große Mieten angelegt, in denen für die Hamburgische Kriegshilfe Kartoffeln, Rüben und andre Gemüse eingemietet wurden. Als die hamburgischen Lazarette mit Verwundeten belegt wurden, ist an sie abgegeben worden, was an Blüten im Botanischen Garten und im Schulgarten zu Fuhlsbüttel noch vorhanden war.

Herr Professor Dr. *Klebahn* betätigte sich im Auftrage der Landherrnschaften bei der wissenschaftlichen Leitung des staatlichen Versuchsfeldes für Gemüsebau in Fünfhausen (Kirchwärder), nahm am 20. Juni im Auftrag derselben Behörde an der Reise der Marschkulturkommission nach Emden und Widdelswehr teil und führte am 22. Juni die Gesellschaftsreise der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft durch die Vierlande und Marschlande.

Herr Dr. *Schwarze* beteiligte sich vom 5. bis 11. März an dem 13. Ferienkurs für wissenschaftliche Mikroskopie in Halle a. S., um sich in die Methoden der Ultramikroskopie einzuarbeiten.

Herr Apotheker *Selk* war auch in diesem Jahre als freiwilliger Hilfsarbeiter mit der Untersuchung des Phytoplanktons der Elbe beschäftigt.

Von den Angestellten des Instituts sind bis zum Ende des Berichtsjahres zum Heeresdienst einberufen worden die Gärtner *Beermann*, *Freuer*, *Kuttig* und *Mosel* und der Arbeiter *Ingwersen*. Leider hat von ihnen der Gärtner *Konrad Kuttig* am 10. November bei Merchem in Flandern den Heldentod gefunden; der Botanische Garten

I.
Allgemeines.

II.
Personalien

verliert in ihm einen besonders tüchtigen, strebsamen und zuverlässigen Gärtner. Während der Zeit vom 22. August bis 12. Oktober schied der Gärtner Areschoug aus, um als schwedischer Staatsangehöriger einem Einberufungsbefehl anlässlich der teilweisen Mobilisierung des schwedischen Heeres nachzukommen; er trat am 13. Oktober den Dienst im botanischen Garten wieder an.

Am Eingang Stephansplatz wurde an Stelle der alten eine neue größere steinerne Brüstung erbaut, deren Plattform einen freien Überblick über den Teich gewährt, und deren unterer Teil zu einem Ruheplatz mit Bänken ausgestaltet wurde. Im Anschluß an das Alpinum wurde eine Anlage für Kalk- und Kieselpflanzen eingerichtet in Form eines sich nach dem Teichabhang hin senkenden Tales, dessen einer Hang von grauen plattenförmig gelagerten Kalkfelsen gebildet wird, während der andere mit roten Granitblöcken besetzt ist. An der Rückseite des Kalt- und Palmenhauses wurde eine Trockenmauer aus Kalkdolomiten angelegt und bepflanzt. Die Abhänge des Teiches wurden wiederum wie in früheren Jahren durch Tuffsteine befestigt. Die Gartenwege wurden umgearbeitet und trockengelegt, die Schattenrahmen, Rollschatten, Laufbretter, Rinne- steine und Raseneinfassungen ergänzt und ausgebessert.

Die alten Gehölzgruppen wurden zurückgeschnitten und Lücken in ihnen ergänzt. Weiter vervollständigt wurde die Beschilderung der Freilandpflanzen durch Porzellantäfelchen.

Der ältere Teil des Viktoriahauses wurde dem im Vorjahre aufgeführten Erweiterungsbau auch äußerlich durch Verblenden der Außen- manern angepaßt; die Wände des Wasserbeckens wurden mit glasierten Spaltziegeln und die Wege im Innern des Hauses mit Platten belegt. Das Becken wurde im Herbst bis zur Hälfte mit den Mangrovepflanzen besetzt. Das schon recht baufällige Kalthaus konnte durch Absteifungen und Ausbesserungen vorläufig wieder gebrauchsfähig gemacht werden und erhielt einen neuen Anstrich. Das Schattengestell, das wegen des Erweiterungsbanes des Instituts im Vorjahre an die Südseite des Palmenhauses verlegt werden mußte, wurde untermauert. Neuen Innenanstrich erhielten das Kulturhaus, das Kolonialpflanzenhaus und das kleine Palmenhaus.

Geschenke für den Botanischen Garten gingen ein von¹⁾: Herrn Ahrends, Ronsdorf: *Elodea canadensis*; Herrn Ballueder: 1 *Cypripedilum purpuratum*, 1 *Persea gratissima*; Herrn E. Barenberg: 2 Stämme von *Cycas revoluta*; Herrn H. Blass: 1 *Blechnum tabulare*; Herrn H. Blöhbaum, Apardado, Mexiko: Samen von *Achras sapota*, *Diospyros ebenum*, *Mammea americana*, *Persea gratissima*, *Tillandsia intermedia*; Herrn E. Bohlmann, Tangstedt: 1 *Dichaea vaginata*; Herrn Zollassistent Cassuben: 1 *Cattleya*

¹⁾ Der Wohnort der Geber ist, wenn nicht anders angegeben, Hamburg.

III.
Botanischer
Garten.
Bauliche
Veränderungen
und Freiland-
anlagen.

Vermehrung
des
Pflanzen-
bestandes.

intermedia, 1 *Oncidium crispum*, 1 *Zygophyllum intermedium*; Herrn P. Dickert, I. Offizier, D. „Niederwald“: 2 Bromeliaceen. 5 Orchideen, Samen von *Passiflora edulis*; Herrn Dr. Embden: 1 teratologisches *Geum rivale*; Frau F. Ehrhardt: keimende *Cocos nucifera*; Frl. Gr. Frey: 1 *Ceratoniu siliqua*; Herrn Dr. Grimme: 1 *Sophronitis grandiflora*; Herrn Grueneis: 4 Orchideen; Herrn H. Hennigsen: 2 *Coffea*, 1 *Persea*, 1 *Tillandsia*; Herrn R. Homberg: 1 Bromeliacee aus Mexiko; dem Institut für angewandte Botanik: indische Jutesaat, 1 *Garcinia tonkinensis*, 1 *Xanthosoma*; Herrn Klein: Samen von *Welwitschia mirabilis*; Herrn Dr. Kraeft: 1 *Codonanthe gracilis*; Herrn Kapitän Kruse, Callao: 18 Samen aus Peru; Herrn F. Kratz: 1 Stammstück mit Orchideen aus Brasilien; Herrn Kapitän Graf von Luckner, D. „Westerwald“: 2 *Oncidium sphacelatum*, 1 *Ornithidium*, 1 *Tillandsia*; Frau Maaek: Samen von *Crinum* und *Mangifera*; Frau Mebius: 1 *Opuntia*; Herrn Professor Dr. Meinhof: 55 Samen aus dem Sudan; Herrn Kapitän Michelsen: 2 *Martinezia disticha*, 1 *Tweedia nerüfolia*; Herrn G. Mueller: 1 *Hoya carnosae*; Herrn Kapitän Nepperschmidt: 1 *Agave americana*; Herrn Oberhofgärtner Pick, Herrenhausen: Samen von 2 Palmenarten; Herrn A. Schenkel: Zwiebeln von *Watsonia hybr.*; Frau Schulze: 2 Opuntien; Vereinigte Gummifabriken Harburg: 2 große Stämme von *Hevea brasiliensis*; Herrn Voigt: 1 *Eucalyptus*; Herrn Professor Dr. Vosseler: 1 Orchidee aus Tampiko; Herrn O. Walbrecht: 6 keimende *Coros nucifera*; Herrn G. Wedekind: 1 *Carissa grandiflora*; Herrn Kapitän Wittig, D. „Habsburg“: 4 Stammstücke mit Orchideen; Herrn Obergärtner Zabel, Kamerun: 2 *Sechium edule*; der Zoologischen Gesellschaft: 1 Bromeliacee von Manaos, Brasilien.

Im Tausch wurden folgende Pflanzen eingesandt:

1. von den Botanischen Gärten zu Berlin: *Angraecum Eichlerianum*, *Brassia verrucosa*, *Coelia triptera*, *Coelogyne Meyeriana*, *C. Rossiana*, *Colax jugosus*, *Epidendrum* sp., *Liparis longipes*, *Mormolyce ringens*, *Polystachia laxiflora*, *Sobralia sessilis*; Bremen: *Anthemis santolinoides*, *Aquilegia viridiflora*, *Arabis alpina*, *Armeria alpina*, *Berberis coreana*, *Campanula Aucherii*, *Centranthus Sibthorpi*, *Daphne Philippi*, *Dianthus alpinus*, *D. neglectus*, *Draba pyrenaica*, *Ephedra procera*, *Eriophyllum caespitosum*, *Falugia paradoxa*, *Helichrysum angustifolium*, *Lobelia picta*, *Oenothera missouriensis*, *Ononis arragonensis*, *Opuntia clavarioides*, *Passerina nivalis*, *Pentstemon heterophyllum*, *Primula Juliae*, *Ruta patavina*, *Salvia crassifolia*, *S. verbascifolia*, *Sarifraga aretioides*, *S. caesia*, *Sideritis taurica*; Königsberg: *Linaria odora*, *Petasites tomentosus*; München: *Lycaste Skinneri*, *Odontoglossum grande*.

2. aus anderen Gärten, und zwar vom Hofgarten in Eutin: *Ismene calathina*; vom Hofgarten Gölldenstein: *Cyclamen persicum*, *Begonia hybrida*; vom Hofgarten Rastede: *Lycaste Deppei*, *Phyteuma*

nigrum; vom Hofgarten Wörlitz: 10 verschiedene Arten Gruppenpflanzen (250 Stück).

Folgende Pflanzen wurden abgegeben:

1. an die Botanischen Gärten zu Berlin: *Platygerium grande*; Bonn: *Elodea canadensis*, *E. densa*, *Hydrilla verticillata*, *Lamium orvala*, *Tradescantia discolor*; Bremen: *Aloe corymbiformis*, *Azolla caroliniana*, *Ceropegia dubia*, *C. stapeliaeformis*, *Crassula gracilis*, *C. pseudolocopodioides*, *C. Schmidtii*, *Echeveria farinosa*, *E. imbricata*, *E. pulvinata*, *E. scaphylla*, *Echinocactus Grusoni*, *Euphorbia canariensis*, *Hoodia Gordonii*, *Kleinia Haworthii*, *Mammillaria uberiformis*, *Mesembrianthemum deltoides*, *M. echinatum*, *M. ericoides*, *M. floribundum*, *M. nobile*, *M. tigrinum*, *M. truncatellum*, *Petrophytes brachycaulon*, *Salvia auriculata*, *Sempervivum tabulare*; Darmstadt: *Aphelandra chrysops*, *Aristolochia grandiflora*, *Begonia rajah*, *Bertolonia marmorata*, *B. sp.*, *Cissus cactiformis*, *Dionaea muscipula*, *Eichhornia crassipes*, *Elodea densa*, *Piper ornatum*, *Pistia stratioides*, *Salvinia auriculata*, *S. cochinchinensis*, *Selaginella apus*, *S. grandis*, *Sonerila sp.*, *Trianaea bogotensis*, *Trichomanes radicans*, *Vitis quadrangularis*; Gießen: *Cocos nucifera*; Kiel: *Neptunia oleracea*, *Saccharum officinale*; Marburg: *Plagiochasma Aitoni*, *Pl. italica*, *Reboulia hemisphaerica*, *Riccia Warnstorffii*; Moskau: *Monoclea Forsteri*, *Oxymitra pyramidata*, *Victoria regia*; München: *Darlingtonia californica*, *Marattia frazinifolia*, *Sarracenia Dolleana*, *S. purpurea*, *S. Reimersianu*, *Theobroma cacao*, *Witsenia corymbosa*; Rostock: *Sempervivum tabulaeforme*; Stockholm: *Aegicerus majus*, *Calophyllum inophyllum*, *Ceriops candolleana*, *Darlingtonia californica*, *Hymenophyllum radicans*, *Nepenthes sp.*, *Pinguicola gypsicola*, *Rhizophora mangle*, *Saccharum officinale*.

2. an andere Gärten, und zwar an den Hofgarten Eutin: *Sedum album*, *S. acre*, *S. reflexum*, *Veronica sp.*; Palmgarten Frankfurt *Cocos nucifera*; Hofgarten Guldenstein: *Astilbe sp.*, *Aster perennis* var.; Hofgarten Herrenhausen: *Victoria regia*; Zoologischen Garten in Leipzig: *Fegatella conica*; Hofgarten Rastede: *Bertolonia marmorata*, *Cyanophyllum magnificum*, *Sonerila sp.*

3. an Private, und zwar an Herrn H. Hesse, Weener: *Euryale ferox*, *Nymphaea stellata*; Herrn Henkel, Auerbach: *Limnocharis Humboldtii*, *Pistia stratioides*, *Trianaea bogotensis*, *Acrostichum aureum*; Herrn Ad. Hoff, Harburg: *Ampelopsis Veitchii*; Herren Nonne und Höpker, Ahrensburg: *Ampelopsis Veitchii*; Herrn Rosenbaum, Darmstadt: *Saccharum officinale*; Herrn Dr. Sonder, Oldesloe: *Hydrastis canadensis*; Herrn Dr. Weise: *Tradescantia virginica*; Herrn Professor Dr. Wiesner, Wien: Blätter von Agaven.

Verkauft wurden die folgenden Dubletten: an die Stadt Magdeburg: 2 *Agapanthus umbellatus*, 1 *Anthurium neglectum*, 2. *A. magnificum*, 1 *Alsophila excelsa*, 1 *Carludovica palmata*, 1 *Crobotium Schiedei*, 1 *Coccoloba*

pubescens, 1 *Cochleostema jacobiniana*, 1 *C. odoratissima*, 6 *Coelogyne cristata*, 3 *Cocos nucifera*. 2 *Cyanophyllum magnificum*, 1 *Cyathea medullaris*, 1 *Cypripedium longifolium*, 1 *Dracaena thalioides*, 1 *Echinocactus Grusoni*, 1 *Elueis guineensis*, 1 *Fourcroya gigantea*, 1 *Heliconia rubricaulis*, 1 *Latania rubra*, 1 *Ludovia crenifolia*, 1 *Medinilla magnifica*, 1 *Pandanus Veitchii*, 1 *Philodendron giganteum*. 2 *Phoenix canariensis*, 1 *Pritchardia filifera*, 2 *Sansevieria ceylanica*; an Herrn Skriver: *Agave americana* fol. var., *Yucca gloriosa*.

Der Index seminum Hamburgensis ist an 192 Empfänger gesandt worden, von denen 97 aus dem Garten zusammen 2771 Portionen Samen bezogen haben. Im Berichtsjahre wurde kein neues Samenverzeichnis gedruckt, sondern an diejenigen Gärten des Deutschen Reiches und des nicht feindlichen Auslandes, mit denen das Institut Tauschbeziehungen unterhält, eine Karte geschickt mit der Aufforderung, zu etwaigen Samenbestellungen das vorjährige Samenverzeichnis zu benutzen.

Infolge der Alsterregulierung mußte leider der Schulgarten in Fuhlsbüttel um einen etwa 1 ha großen Geländestreifen verkleinert werden, d. h. um etwa ein Fünftel seiner Gesamtfläche. Dadurch wurde die Verlegung der Senkgrube und der Umbau des Abortes erforderlich. Die bisher durch einen Windmotor und einen Heißluftmotor unterhaltene Wasserleitung erhielt Anschluß an das städtische Wasserleitungsnetz. Der Windmotor wurde abgebrochen und durch die Baudeputation freihändig verkauft. Das Gewächshaus und der Pflanzenschuppen erhielten einen neuen Außen- und Innenanstrich. Die Arbeiten für die Befestigung der Wege wurden fortgesetzt. — Abgegeben wurden aus dem Schulgarten an 26 höhere staatliche Lehranstalten, 196 öffentliche Volksschulen, 66 Privatschulen, 49 sonstige Anstalten und Einzelpersonen zu wissenschaftlichen und kunstgewerblichen Zwecken und an 10 Herbarien, zusammen an 349 Empfänger 1243130 Exemplare (gegen 346 Empfänger und 1249662 Exemplare im Jahre 1913). Der Rückgang in der Zahl der abgegebenen Pflanzen hängt in erster Linie mit der Verkleinerung des Schulgartens zusammen. Da die Zahl der Schulen wie der Schüler immer im Steigen begriffen ist, wird der Fuhlsbütteler Schulgarten nach seiner Verkleinerung in absehbarer Zeit den an ihn zu stellenden Anforderungen nicht mehr genügen können.

Schulgarten.

Herr Professor Dr. Kränzlin in Berlin revidierte zahlreiche blühende Orchideen des Gartens.

Sonstiges.

Vom Garteninspektor und den beiden Obergärtnern wurde in zahlreichen Fällen gärtnerischer Rat an Interessenten erteilt.

Zur Ausführung wissenschaftlicher Versuche und für Lehr- und Unterrichtszwecke wurde eine Anzahl neuer Apparate angeschafft. Erheblich vermehrt wurde die Schau- und Unterrichtssammlung biologischer Präparate,

IV.
Laboratorium
für wissenschaftl.
Botanik.

vor allem durch Konservierung geeigneter Objekte aus dem botanischen Garten und den Gewächshäusern.

v.
Herbarium.

Über die Tätigkeit des Herbariums kann vorerst nur ein kurzer Überblick gegeben werden, da der Kustos des Herbariums, Herr Dr. Heering, zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes im Militärdienst ist.

Es wurde alles vorbereitet für den Umzug in die neuen Herbarräume; der Umzug selbst konnte im Berichtsjahre noch nicht stattfinden.

Im Herbarium arbeiteten vorübergehend die Herren Erichsen, Hamburg, Jaap, Hamburg, und Fitschen, Altona.

Ausgeliehen zur wissenschaftlichen Bearbeitung wurden 1138 Nummern, und zwar an Professor Dr. Bitter, Bremen: *Solanaceae* 6; Professor Dr. Diels, Dahlem: Sammlung Obst 64; Professor Dr. Gaßner, Rostock: *Erothroxylon*, *Ilex paraguayensis*, *Thea* 3; Geheimrat Professor Dr. v. Goebel, München: *Hepaticae* 576; Dr. Lemmermann, Bremen: *Characium*, *Scytonema* 29; Dr. Obst: Sammlung Obst 65; Dr. G. Schmid, Jena: *Oscillatoria*, *Phormidium* 365.

Zurückgehalten 1336 Nummern, und zwar von Professor Dr. Bitter, Bremen: *Solanaceae* 6; Professor Dr. Diels, Dahlem: Sammlung Obst 64; Geheimrat Professor Dr. v. Goebel, München: *Hepaticae* 576; Professor Dr. Knuckuck, Helgoland: *Ectocarpus* 55; Dr. Lemmermann, Bremen: *Characium*, *Scytonema* 29; Dr. R. Muschler, Dahlem: afrikanische Senecio-Arten 234; Dr. Obst, Marburg: Sammlung Obst 65; Dr. E. Ule, Berlin: südamerikanische Pflanzen 307.

Der Zuwachs des Herbariums ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung. Die als Geschenk überwiesenen Sammlungen sind mit (G), die durch Kauf oder Tausch erworbenen mit (K) oder (T) bezeichnet. Wenn die Pflanzen zur Bestimmung eingingen, so sind sie mit (BG) bezeichnet.

Herbarien einzelner Florengebiete.

1. Zum Verkauf hergestellte Sammlungen: Burchard, Kanarische Inseln 100 (K); Pappi, Flora della colonia Eritrea 400 (K); Smith & Gunn, Relictae ex Tasmania 150 (K von Reineck); Travers, Plantae ex Nova Zelandia 250 (K von Reineck).

2. Dubletten aus andern Instituten oder von Sammlern: Botanic Garden Calcutta, Sikkim, Ostindien 9 (G).

3. Originalsammlungen: Fritsche, Ecuador 127 (K); H. Gräser, Pokrofska, Nikolajefsk, Chabarofsk in Sibirien 168 (K); Blank, Südkamerun (G durch D. Heering); W. Heering, Pflanzen aus Bayern 101 (G).

Herbarien einzelner Phanerogamenfamilien.

C. Osten: Compositae aus Uruguay 12 (BG).

Kleine Sammlungen von Phanerogamen.

G. Schröder, Finse, Norwegen 8 (BG); Levi, Guayaquil 1 (BG); Dr. Brunner 1 (G); Dr. Heinsen 1 (G); Institut für angewandte Botanik 1 (BG); Botanischer Garten 4.

Medizinal- und Nutzpflanzen.

Deutsch-südwestafrikanische Futterpflanzen von Dr. Neumann durch das Institut für angewandte Botanik 14 (BG).

Kryptogamen.

Kleine Sammlungen verschiedener Kryptogamen und Gallen.

W. J. Goverts 2 (aus den Dublettensammlungen); Dr. W. Heering 10 (Herb. W. Heering, G).

Laubmoose.

v. Pöppinghausen 60, Deutschland (aus den ungeordneten Beständen); Herb. Roscher 57.

Lebermoose.

Verschiedene Sammlungen aus Afrika, Asien, Südsee, Amerika 150 (K von Reineck).

Pilze.

O. Jaap, Fungi selecti n. 651—675 (K); Professor Dr. Winkler 1 (G); Elmer, Philippinen 1 (K); von Herbarpflanzen abgenommen 4.

Flechten.

v. Pöppinghausen 8 (aus den ungeordneten Vorräten); von Herbarpflanzen abgenommen 1.

Algen.

G. Seefeldner, Algae adriaticae exsicc. n. 61—90 (K); Collins, Holden & Setchell, Phyc. bor. am. Fasc. 39, 50 (K); Manger, Swakopmund, 1 Flasche mit Algen; Kapitän W. Schwinghammer, Colon, 3 Flaschen; C. Wache, Brioni, 1 Flasche; Kapitän R. Paebler 8 n., Algen aus verschiedenen Meeren, 5 Gläser (durch das naturhistorische Museum); Tempère, Diamtomeenpräparate 61 (K); Marshall A. Howe 2 (G); Major a. D. Reinbold 9 Characeen, 12 Algen (G).

Gallen.

Hieronymus & Pax, Herb. cecidiol. 26 (K); O. Jaap, Zooecidien n. 201—250, 50 (K); Dr. Leicht 1 (G); O. Jaap 1 (G); von Herbarpflanzen abgenommen 19.

Neue periodische Schriften.

VI.
Bibliothek.

- American Journal of Botany, Brooklyn.
 Annales mycologici, Berlin.
 Annals of the Missouri Botanical Garden, St. Louis, Mo.
 Marcellia. Rivista internazionale di Cecidologia, Avellino.

Institute und Gesellschaften, von denen Tauschsendungen eintrafen.

- Bern, Botanischer Garten.
 Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein.
 Brooklyn, Botanic Garden.
 Brüssel, Botanischer Garten.
 Budapest, Kgl. Ungarisches National-Museum, Botanische Abteilung.
 Buitenzorg, Botanischer Garten.
 Chicago, Field Museum of Natural History.
 Cincinnati, Lloyd Library.
 Dahlem-Berlin, Kgl. Gärtnerlehranstalt.
 Edinburgh, Botanical Society.
 Edinburgh, Royal Botanic Garden.
 Florenz, Societa botanica italiana.
 Ithaca, N. Y., Cornell University, Agricultural Experiment Station.
 Kalkutta, Royal Botanic Garden.
 Kopenhagen, Botanische Bibliothek der Universität.
 Leiden, Rijks Herbarium.
 London, Royal Microscopical Society.
 Lund, Botanisches Museum.
 Milwaukee, Wisc., Public Museum.
 New Orleans, Louisiana State Museum.
 New York, Botanic Garden.
 Para, Brazil, Museu Goeldi (Museu Paraense).
 Paris, Muséum national d'histoire naturelle.
 Peradeniya, Royal Botanic Gardens.
 Philadelphia, Academy of Natural Sciences.
 Rom, R. Istituto e R. Academy of Natural Sciences.
 Singapore, Botanic Gardens.
 St. Louis, Mo., Missouri Botanical Garden.
 St. Petersburg, Kaiserl. botanischer Garten.
 St. Petersburg, Musée botanique de l'Académie impériale des Sciences.
 Stockholm, Botaniska Föreningen.

Sydney, Botanic Gardens and Government Domains.
 Tokio, Botanical Society, Botanic Garden, Imperial University.
 Wien, K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft.
 Zürich, Botanischer Garten und Botanisches Museum der Universität.

Behörden, Gesellschaften oder Vereine, von denen fortlaufende oder einzelne Schriften überwiesen wurden.

Brüssel, Ministère des Colonies.
 Hamburg, Baudeputation, Hygienisches Institut, Museum für Völkerkunde,
 Naturhistorisches Museum, Stadtbibliothek, Zentralstelle des Kolonial-
 instituts.
 London, British Association for the Advancement of Science.
 Staßfurt, Kalisyndikat.

Fortlaufende Publikationen, einzeln erschienene Schriften oder Separatabdrucke

wurden geschenkt von folgenden Personen: Professor Dr. L. Buscalioni, Catania; Dr. A. v. Degen, Budapest; R. Friedlaender & Sohn, Berlin, Dr. W. Heering, Hamburg; Stephanie Herzfeld, Wien; Professor Dr. H. Klebahn, Hamburg; Frau A. Koorders-Schumacher, Buitenzorg; Dr. Hans Lüthje, Hamburg; J. H. Maiden, Sydney; Dr. Michow, Hamburg; Major Th. Reinbold, Itzehoe; H. Ringklib, Hamburg; Dr. A. K. Schindler, Posen; Dr. C. Schwarze, Hamburg; H. Selk, Hamburg; E. Ule, Berlin; Professor Dr. A. Voigt, Hamburg; Dr. W. Walensky, Hamburg; Professor Dr. N. Wille, Kristiania; Professor Dr. Hans Winkler, Hamburg.

Ausgeliehen wurden 465 Bände.

Von den am Institut tätigen Herren erschienen folgende Arbeiten:
 Heering, W., *Chlorophyceae* III, *Ulothrichales*, *Microsporales*, *Oedogoniales*. Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Herausgeg. von Professor Dr. A. Pascher (Prag), Heft 6. 250 Seiten. 385 Abbildungen im Text.

- Über die Veränderungen in der Pflanzenwelt und im Landschaftsbilde der Umgebung Hamburgs in geschichtlicher Zeit. Heimatbuch für unser hamburgisches Wandergebiet. Herausgeg. von der Pädagogischen Vereinigung von 1905 in Hamburg. S. 51—62.
- Die Pflanzenwelt in „Unsere meerumschlungene Nordmark“. Herausgeg. von H. Krumm und Fritz Stoltenberg. Bd. I, S. 46—58.
- Naturdenkmalpflege und allgemeine Biologie. Vortrag auf der 6. Konferenz für Naturdenkmalpflege 1913 in Berlin. Sonder-

abdruck aus Beitr. zur Naturdenkmalpflege, Bd. IV, Heft 4. Berlin 1914. S. 336—360.

Heering, W., Leitfaden für den Naturgeschichtlichen Unterricht an höheren Lehranstalten. I. Teil. Für die unteren Klassen. 352 Seiten, 319 Textabbildungen, 8 Tafeln in Farbendruck, 2. verbesserte Auflage.

— Botanischer Teil (S. 1—47) mit 40 Lichtdrucktafeln in Heering & Grimme, Die Futterpflanzen Deutsch-Südwestafrikas und Analysen von Bodenproben. Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Heft 262.

Klebahn, H., Beiträge zur Kenntnis der *Fungi imperfecti*. V. Zur Kritik einiger Pestalozzia-Arten. Mycolog. Centralblatt IV, S. 1—19. Mit 5 Textbildern.

— Uredineen in Kryptogamenflora der Mark Brandenburg, Bd. Va, S. 801—904. Mit zahlr. Abb. im Text. Verlag v. Gebr. Bornträger in Berlin.

— Die Algen, Moose und Farnpflanzen. Mit 35 Figurentafeln. 138 Seiten. Sammlung Göschen, Berlin und Leipzig.

— Aufgaben und Ergebnisse biologischer Pilzforschung. Vorträge aus dem Gesamtgebiet der Botanik. Herausgegeben von der Deutschen Botanischen Gesellschaft, Heft 1. 41 Seiten. Mit 15 Abbildungen im Text.

— Kulturversuche mit Rostpilzen. XV. Bericht (1912 und 1913). Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten XXIV, S. 1—32. Mit Abbildungen.

— Die Schädlinge im Gemüsebau und die Bekämpfungsmaßnahmen des Hamburger Staates. Vortrag gehalten auf der Wanderversammlung in Altona. Mitteilungen des Verbandes Deutscher Gemüsepächter, 2. Jahrgang.

— Beobachtungen über Pleophagie und über Teleutosporenkeimung bei Rostpilzen. Jahresbericht der Vereinigung für angewandte Botanik XI, 1913, 55—57.

Schwarze, C., Vergleichende entwicklungsgeschichtliche und histologische Untersuchungen reduzierter Staubblätter. Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik, Bd. 54, 1914, S. 189—242, Taf. I—IV.

Von den Beamten des Instituts wurden folgende Vorlesungen und Praktika angezeigt:

VIII.
Vorlesungen
und Praktika.

Allgemeines Vorlesungswesen.

I. Sommersemester 1914.

Vorlesung für Hörer mit fachwissenschaftlichem Interesse.

Professor Dr. Winkler: Spezielle Botanik. Mo., Di. 5—6 Uhr. Hörsaal Botanische Staatsinstitute. Gebühr M 10.

Praktika.

Professor Dr. Winkler und Professor Dr. Klebahn: Anleitung zu botanischen Arbeiten. In zu verabredenden Stunden. Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute, Jungiusstraße. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Professor Dr. Klebahn: Botanisches Kolloquium für Oberlehrerinnen. In zu verabredenden Stunden. Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute, Jungiusstraße. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Dr. Heering: 1. Botanische Exkursionen für Oberlehrer und Kandidaten des höheren Schulamts. Fr. nachmittags. Beginn im Mai. Versicherungsgebühr $\mathcal{M}$ 1,10.

2. Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen. Für Oberlehrer und Kandidaten des höheren Schulamts. So. 4—6, Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute, Jungiusstraße. Beginn: 18. April. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

3. Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen. Mi. 5—7. Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute, Jungiusstraße. Beginn: 15. April. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

II. Wintersemester 1914/15.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Klebahn: Ausgewählte Kapitel aus der Botanik.

Vorlesungen für Hörer mit fachwissenschaftlichem Interesse.

Professor Dr. Winkler: Allgemeine Botanik. Mo. Di. 5—6 Uhr, Hörsaal der Botanischen Staatsinstitute. Beginn: 26. Oktober. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Dr. Heering: Einführung in die Kenntnis der wichtigsten Pflanzenfamilien mit besonderer Berücksichtigung der Pflanzenwelt unserer Kolonien. Mi. 6—8, Hörsaal der Botanischen Staatsinstitute. Beginn: 21. Oktober. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Praktika.

Professor Dr. Winkler: Mikroskopisch-anatomische Übungen. Für Oberlehrer und Kandidaten des höheren Schulamts. So. 4—6, Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute. Beginn: 24. Oktober. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Professor Dr. Winkler und Professor Dr. Klebahn: Anleitung zu selbständigen botanischen Arbeiten. In zu verabredenden Stunden im Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Professor Dr. Klebahn: 1. Botanisches Praktikum (Anatomie der Pflanzen). Für Lehrer und Lehrerinnen. Di. 6—8. Übungssaal der Botanischen Staatsinstitute. Beginn: 27. Oktober. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

2. Botanisches Kolloquium. Für Oberlehrerinnen evtl. auch für Oberlehrer und Kandidaten des höheren Schulamts. 2stündig nach Verabredung. Übungsaal der Botanischen Staatsinstitute. Gebühr $\mathcal{M}$ 10.

Kolonialinstitut.

I. Sommersemester 1914.

Professor Dr. Winkler: Spezielle Botanik. Mo. Di. 5—6 Uhr.

Professor Dr. Klebahn: Die Grundlagen der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung. Di. Mi. 12—1 Uhr.

Dr. Heering: Grundzüge der Pflanzengeographie mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien. Fr. 12—1 Uhr.

II. Wintersemester 1914/15.

Professor Dr. Winkler: Allgemeine Botanik. Mo. Di. 5—6 Uhr.

Professor Dr. Klebahn: 1. Bodenkunde mit besonderer Berücksichtigung der Bodenbakteriologie und Düngerlehre. Di. Mi. 12—1 Uhr.

2. Allgemeine Phytopathologie. Di. 9—10 Uhr vorm.

Dr. Heering: Grundzüge der Pflanzengeographie mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien. Do. 12—1 Uhr.

Herr Ferd. Esmarch wurde von der philosophischen Fakultät der Universität Kiel auf Grund seiner im Institut für allgemeine Botanik ausgeführten Dissertation „Untersuchungen über die Verbreitung der Cyanophyceen auf und in verschiedenen Böden“ zum Doktor promoviert. Diese Arbeit erschien in der *Hedwigia*, Bd. 55, S. 224—273. Später arbeitete Herr Dr. Esmarch im Institut über Pilze und Pflanzenkrankheiten.

Auf der Gartenbauausstellung in Altona stellte das Institut zusammen mit dem Institut für angewandte Botanik eine Sammlung von Präparaten über Pflanzenkrankheiten aus.

Im Institutsgebäude fanden die Sitzungen der Botanischen Gruppe des Naturwissenschaftlichen Vereins, des Botanischen Vereins und des Lehrervereins für Naturkunde statt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten](#)

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Winkler Hans

Artikel/Article: [8. Institut für allgemeine Botanik. Bericht für das Jahr 1914 83-94](#)