

Aus dem städtischen Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde.

Geschichte der botanischen Sammlungen.

III.

Von

Franz Buchenau.

- I. Siehe diese Abh., 1885, IX, p. 245—256.
II. „ „ „ 1897, XV, p. 116—132.
-

Der Umstand, dass die botanischen Sammlungen des städtischen Museums am 14. Mai 1905 auf ein vierzigjähriges Bestehen zurückblicken konnten, gibt mir die Anregung, jetzt die Geschichte dieser Sammlungen bis Ende März 1906 weiter zu führen. Entscheidend kommt freilich die Erwägung hinzu, dass ich nach dem vollendeten 75. Lebensjahre schwerlich mehr auf eine noch längere Tätigkeit an denselben rechnen kann. Der vorige Bericht reicht bis zum März 1897; der hier folgende umfasst also einen Zeitraum von neun Jahren.

Ich kann aber unmöglich zu den Einzelheiten dieses Berichtes übergehen, ohne vorher des Ereignisses zu gedenken, welches für die botanischen Studien in Bremen von besonderer Wichtigkeit zu werden verspricht: der Gründung des botanischen Gartens¹⁾ an der Hamburger Strasse durch Herrn Franz E. Schütte. Im Sommer 1904 fasste dieser um Bremen so hochverdiente Mann den Plan, seiner Vaterstadt ein solches wissenschaftliches Institut zu stiften und betrieb dann die Arbeiten mit solchem Eifer, dass der Garten bereits am 16. September 1905 eröffnet werden konnte. Dazu trug freilich die Energie des an die Spitze des Werkes berufenen Direktors, unseres Freundes Dr. Georg Bitter, sehr wesentlich bei. Unter seiner Leitung wird der Garten gewiss bald in die erste Reihe der bremischen Bildungs-Institute einrücken.

¹⁾ W. O. Focke und Gg. Bitter, Der botanische Garten zu Bremen, in Abh. Nat. Ver. Brem., 1906, XVIII, p. 490—497.

I. Das allgemeine Herbarium.

a) Gefäßpflanzen (Phanerogamen und Pteridophyten).

Das allgemeine Herbarium ist in den neun Jahren, auf welche sich dieser Bericht erstreckt, ganz ausserordentlich stark vermehrt worden. Noch war die Einreihung der Sammlung des am 1. Januar 1887 hier verstorbenen Dr. Heinrich Koch nicht ganz vollendet, als dem Naturwissenschaftlichen Vereine das Herbarium des am 22. April 1898 zu Celle verstorbenen Ober-Appellations-Gerichtsrates Dr. K. Nöldeke¹⁾ vermacht wurde. Dasselbe (223 Pakete) wurde Pfingsten 1898 nach Bremen übergeführt. Es erwies sich als reich an Kryptogamen, an Pflanzen, welche Nöldeke bei Bade-Aufenthalten in Kissingen, Karlsbad, Marienbad, Norderney und der Schweiz gesammelt hatte, an solchen aus dem Göttinger botanischen Garten und überraschender Weise solchen von Bonny in Westafrika und Batum, gesammelt durch einen jungen Mediziner, Dr. H. Koeler. Der eigentliche Stamm des Herbariums aber bestand aus Pflanzen der Provinz Hannover, gesammelt vorzugsweise an den Orten, wo Nöldeke längere Zeit gelebt hatte, also bei Göttingen, Moringen, Goslar, Nienburg, Celle. Diese Pflanzen bildeten die Grundlage für Nöldeke's floristische Arbeiten²⁾ über die Grafschaften Hoya und Diepholz (1865), das Wendland (1870), Celle (1867, 1870, 1871), die ostfriesischen Inseln (1872), Göttingen (1886), Fürstentum Lüneburg (1888—90). Die Nöldeke'sche Sammlung ist namentlich unserer Kryptogamen-Sammlung und dem Herbarium der nordwest-deutschen Tiefebene zu gute gekommen.

Besondere Erwähnung verdient noch der Reichtum des Nöldeke'schen Herbariums an Pflanzen, welche Pastor Adolf Scheele zu Heersum bei Hildesheim in verschiedenen Gegenden von Deutschland gesammelt hat. Über Scheele's Leben findet sich eine eingehende biographische Mitteilung aus der Feder von Moritz Willkomm in der Botanischen Zeitung von 1864, p. 312, 328, 342. Aus diesem Aufsätze geht u. a. hervor, dass Scheele zweimal (zuerst 1855) auf Norderney verweilte und, von der merkwürdigen Insellflora gefesselt, sich mit der Absicht trug, eine Flora von Norderney zu schreiben. Wahrscheinlich beruht es auf seiner Anregung, dass Nöldeke später eingehende Studien über diesen Gegenstand trieb, welche dann zur Veröffentlichung der „Flora der ostfriesischen Inseln mit Einschluss von Wangeroog“ (diese Abhandlungen 1872, III, p. 93—198) führten. — In der Botanischen Zeitung wird dann zugleich das 129 Fascikel

¹⁾ Vergl. über ihn: Fr. Buchenau, Karl Nöldeke, in Schriften der deutschen botanischen Gesellschaft, 1898, XVI, p. (37)—(43), und: Abh. Nat. Ver. Brem., 1898, XVI, p. 228—233.

²⁾ Vergl. das vollständige Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten von Nöldeke in Abh. Nat. Ver. Brem., 1898, XVI, p. 231—233. — Eine im Manuskripte fertige Flora von Kissingen, welche mir im Jahre 1897 zur Beurteilung vorlag, ist leider bei der Regulierung des Nachlasses vernichtet worden.

umfassende Herbarium von Scheele zum Verkauf angeboten Etwaige Bewerber werden ersucht, sich mit Ober-Appellations-Gerichtsrat Nöldeke in Verbindung zu setzen. In den folgenden Jahrgängen der Botanischen Zeitung habe ich vergebens nach einer Notiz über den Verbleib des Herbariums gesucht. Dass dasselbe in seinem ganzen Umfange in den Besitz von Nöldeke übergegangen ist, erscheint mir nicht wahrscheinlich, vielmehr machen die (allerdings zahlreichen) Scheele'schen Pflanzen eher den Eindruck, als wenn sie von Nöldeke eingetauscht wären.

Am 1. Dezember 1899 starb zu Braunschweig der Superintendent Werner Bertram,¹⁾ einer der wärmsten Freunde unseres naturwissenschaftlichen Vereines. Aus seiner Hinterlassenschaft erhielt der Verein durch die Erben im April 1900 das grosse Moosherbarium und 15 Pakete europäischer Phanerogamen — fast lauter ausgewählte Seltenheiten. — Dieser Schenkung folgte im Januar 1902 eine weit umfangreichere durch die Herren Dr. med. Wilmanns zu Vegesack und Oberbibliothekar Dr. Wilmanns zu Berlin. Sie überwiesen (durch Vermittelung der Herren W. O. Focke und Fr. Buchenau) dem Museum die grosse Sammlung des am 5. März 1899 zu Varel a. d. Jade in dem hohen Alter von fast 96 Jahren verstorbenen Apothekers Otto Boeckeler²⁾ (mit Ausnahme der Cypraceen und Juncaceen) mit 200 Paketen. Dieses Herbarium war reich an gekauften Exsiccata (z. B. Reichenbach's Flora germanica exsiccata, Ecklon und Zeyher Flora capensis, Anderson Galapagos-Inseln, Drège Cleveland in Ohio, Vincenz Texas . . .), dann aber auch an Pflanzen der Oldenburger Flora (wenn auch leider die Fundorte meist nicht sehr genau angegeben waren). Endlich kaufte ein ungenannter Freund des Museums das Herbarium des am 9 September 1901 verstorbenen Oberlehrers am hiesigen Gymnasium Wilhelm Stucken³⁾ an und überwies dasselbe im April 1903 dem Museum: 120 Pakete. Es war reich an angekauften Pflanzen von Fr. Tepper (Tyrol), Max Koch (Australien), aus Baenitz und Dörfler's verkäuflichen Sammlungen und an Pflanzen, welche Stucken von hiesigen Gärtnern angekauft oder in seinem kleinen botanischen Garten selbst gezogen hatte. Einen besonders wertvollen Bestandteil bildeten aber mehrere hundert kolorierte Abbildungen aus van Houtte's Flore des serres, welche Stucken käuflich erworben hatte.

Mit den hier genannten Sammlungen sind nun sämtliche grössere im deutschen Nordwesten vorhandene und auf denselben bezügliche Herbarien in den Besitz des Museums übergegangen. Das Wachstum unserer Sammlung wird daher von jetzt an ein weit langsameres sein, als in den letzten Jahren. Freilich wird es noch Jahre hindurch dauern, bis die eingelaufenen Schätze bearbeitet, verglichen

¹⁾ Sein Leben und Wirken schilderte ich in dem Aufsätze: Generalsuperintendent Werner Bertram (siehe Band XVIII der Abhandl., p. 341—350).

²⁾ Vergl. Friedr. Müller: Otto Böckeler, in Abh. Nat. Ver. Brem. 1900, XVI, p. 463—466 und in Schriften der botan. Ges. 1899, XVII, p. (211)—(218).

³⁾ Siehe die biographische Skizze: Wilhelm Stucken von Fr. Buchenau in Band XVIII der Abhandlungen, p. 361—364.

und eingereicht sein werden. Erst nach Beendigung dieser Tätigkeit wird die so sehr wünschenswerte, streng wissenschaftliche Bearbeitung der Pflanzen, die Berücksichtigung neuerer Monographien und ähnliches mehr in den Vordergrund treten können. Dann erst werden die Sammlungen ihren Benutzern den vollen geistigen Nutzen bringen.

Auch durch Tausch wurde unser Zentralherbarium nicht unwesentlich vermehrt. Auf diesem Wege erhielten wir namentlich vom

Königl. botanischen Museum zu Berlin: 25 Spezies der Flora Sueciae, 14 Characeen, 100 afrikanische Pflanzen und 101 seltene Tropenpflanzen.

Herbarium der Universität Zürich, Herr Prof. Dr. H. Schinz: zahlreiche südafrikanische Pflanzen, ferner solche vom Sinai, aus Bosnien und aus Neuseeland (im ganzen 967 Nummern).

Herbarium Asa-Gray zu Cambridge, Massachussets: Pflanzen aus dem Cascaden-Gebirge, gesammelt von O. D. Allen; diverse amerikanische Pflanzen (im ganzen 424 Nummern).

Von Herrn F. L. J. Böttcher zu Washington, D. C.: zwei grössere Sendungen (1134 Nummern, darunter aber manche Doubletten) aus Maryland, Virginia und dem Bundesdistrikt Kolumbia.

Von Herrn Professor G. M. Wiegandt zu Ithaka, Newyork: 63 Pflanzen aus der Flora von Newyork.

Als eine Gabe von hohem wissenschaftlichem Werte ist die Sammlung von Tropaeolaceen zu bezeichnen, welche ich dem Museum am 12. Juli 1902 als Geschenk übergab. Sie dürfte wohl die reichste Sammlung von Proben dieser so höchst interessanten Pflanzen sein, welche existiert; sie enthält aber ausser den Pflanzen noch eine Menge Kopien von Abbildungen und Textstellen, endlich zahlreiche einzelne Analysen-Zeichnungen. Besonders wichtig ist sie noch dadurch, dass sie meinen monographischen Arbeiten über die Gattung *Tropaeolum*¹⁾ zu grunde liegt und daher nahezu alle Originale der von mir beschriebenen Arten enthält.

Sehr wertvoll ist auch weiter die Sammlung: Pteridophyta exiccata, welche Herr Ferdinand Wirtgen zu Bonn herausgab und dem naturwissenschaftlichen Vereine als Geschenk überwies. Von ihr erschienen in den Jahren 1897 bis 1900 fünf Lieferungen.

Im übrigen sei auf das diesem Aufsätze angehängte Verzeichnis der wichtigen Einläufe und Erwerbungen verwiesen.

Wir hatten uns in dem hier zu behandelnden Zeitraume der beständigen Mitarbeit des Herrn Dr. med. Joh. Dreier und zeitweise auch des Herrn Oberlehrer Dr. Rich. Loose zu erfreuen. Aus Mitteln, welche der naturwissenschaftliche Verein für die Jahre 1905

¹⁾ Engler, bot. Jahrb. 1892, XV, p. 180—259; 1896, XXII, p. 157—183; 1899, 580—588. — Drei neue, von Sodiro in Ecuador gesammelte Arten beschrieb ich daselbst 1904, XXXIV, Beiblatt No. 78, p. 11, 12. Engler, Das Pflanzenreich, IV, No. 131, 1902; 10. Heft, p. 1—36.

und 1906 zur Verfügung stellte, konnte die Mitwirkung des Lehrers, Herrn H. Brackenhoff gewonnen werden; seine Tätigkeit erstreckte sich namentlich auf die erste Ordnung der eingelaufenen Pflanzensätze, sowie die Einreihung der Einläufe für die Spezialsammlungen von den friesischen Inseln und aus dem deutschen Nordwesten. Die mechanische Arbeit des Aufsteckens der Pflanzen auf die Spannblätter wurde bis zum Sommer 1900 durch zwei Waisenknaben ausgeführt. Nach Verlegung des Knabenwaisenhauses an die Hamburgerstrasse wurde sie einer Dame übertragen, deren Sinn für Sauberkeit und Schönheit der Arbeit sehr zu gute kam.

Als angestellter Beamter (botanischer Assistent des Direktors) war weiter Herr Realschullehrer K. Messer tätig, dessen Wirken ich bereits in den vorigen Aufsätzen geschildert habe.

Das Format der Spannblätter (28 : 45,5 cm) hat sich als sehr zweckmässig bewährt und ist daher beibehalten worden. Die für die Pappschalen der Pakete zuletzt gewählte Breite von 31 cm erwies sich als etwas zu breit und ist daher auf 30,5 cm (bei 47 cm Höhe) vermindert worden. Auch die Spezialherbarien besitzen dasselbe Format. Nur für die Zellenpflanzen wurde gewöhnliches Folio-Format gewählt.

Das allgemeine Herbarium umfasste gegen Ende März 693 Pakete Gefässpflanzen (nämlich 670 Phanerogamen und 23 Pteridophyten). Daran reihen sich dann noch die 211 Pakete Zellenpflanzen (siehe den folgenden Abschnitt).

Bei der Bearbeitung und Einreihung der umfangreichen Einläufe wurde in den letzten neun Jahren immer der Gesichtspunkt festgehalten, dass unser Herbarium den Bremer Verhältnissen entsprechend keinen zu grossen Umfang annehmen dürfe, und dass es namentlich von den nur beschränkten Arbeitskräften für die Zukunft instand gehalten werden könne. Keine Pflanze sollte nur deshalb eingereiht werden, weil sie eingelegt und getrocknet worden war. Daher wurden nicht nur die wirklichen Doubletten, sondern auch manches sonst Entbehrliche zurückgelegt. Wenn z. B. der sehr eifrige Nöldeke eine seltenere Pflanze der Kissinger Gegend von etwa 4 oder 5 Standorten gesammelt hatte, weil er sich mit der Ausarbeitung eines Staudorts-Verzeichnisses der dortigen Flora¹⁾ beschäftigte, so genügte für uns natürlich ein Belegexemplar. Ebenso brauchten neben Pflanzen des Göttinger botanischen Gartens nicht auch noch solche beibehalten zu werden, welche Koch, Nöldeke oder Böckeler aus dortigen Samen erzogen hatten. In vielen Fällen konnten bereits vorhandene mangelhafte oder spärliche Exemplare ersetzt oder ergänzt werden. So gewährte z. B. eine von Böckeler angekaufte Sammlung der Ecklon-Zeyher'schen Pflanzen vom Kap vielfach eine sehr erwünschte Ergänzung der gleichen, im Jahre 1868 vom naturwissenschaftlichen Vereine erworbenen Sammlung. Die Erwerbung der grossen Schambach'schen Sammlung europäischer Pflanzen für einen ganz geringen Preis aber wurde abgelehnt, weil

1) Siehe vorstehend pag. 26, Anmerkung 2.

ihre Bearbeitung und Einreihung mit den vorhandenen Arbeitskräften nicht hätte bewältigt werden können.

Noch möchte ich bemerken, dass ich im Mai 1897 eine Denkschrift über das alte Herbarium der Gesellschaft Museum ausgearbeitet und im städtischen Museum (Handschriften-Sammlung) niedergelegt habe. In derselben sind die Bestandteile jenes Herbariums angegeben und ausserdem — was mir für die Zukunft besonders wichtig erscheint — Proben der häufig in ihm vorkommenden Handschriften eingefügt und erläutert worden.

b) Kryptogamen

(nach gütigen Mitteilungen des Assistenten, Herrn E. Lemmermann).

Diese Abteilung wurde namentlich durch folgende Beiträge vermehrt:

Kryptogamenherbar von C. Nöldeke.

Moosherbarium von W. Bertram.

Lehrer Otto Leege, Pilze von Juist.

Direktor Dr. Bitter, Pilze von den ostfriesischen Inseln.

Dr. med. C. Klugkist, Pilze, namentlich aus der Umgegend von Celle.

E. Lemmermann, Pilze aus der Umgegend von Bremen.

H. Sandstede, Flechten, besonders von den ostfriesischen Inseln.

Fr. Buchenau, Abbildungen aus den „Cryptogamae japonicae iconibus illustratae“.

H. Schauinsland, Kryptogamen von seiner Reise nach Laysan und Neuseeland.

S. Jaap, Fungi selecti exsicc. Ser. 1—7 (175 Arten).

Die Arbeiten bestanden besonders in der Einordnung der reichen Vorräte von Nöldeke und Bertram, Neuordnung der Moose der Bremer Flora, der Characeen, Gründung des Pilzherbars der Bremer Flora, wissenschaftliche Durcharbeitung der Sammlungen von Schauinsland, Präparation von Schauinsland'schen Pflanzen. Für den Ausstellungssaal wurden namentlich bearbeitet eine Sammlung von Kryptogamen der ostfriesischen Inseln, Proben der Schauinsland'schen Pflanzen und die grosse Algengruppe.

Die Kryptogamen-Sammlung hat jetzt folgenden Umfang: 211 Pakete.

- I. Allgemeines Herbar: Algen 22, Pilze 71 (früher nur 19), Flechten 14, Laubmoose 30, Lebermoose 4, Characeen 3.
- II. Nordwestdeutsches Herbarium: Flechten 22 (früher 15), Moose 12 (früher 6), Characeen 1.
- III. Bremer Flora: Laubmoose 8, Characeen 1, Pilze 2.
- IV. Ostfriesische Inseln: Pilze 2, Flechten 6, Moose 3, Characeen 1.
- V. Herbarium Schauinsland: Laubmoose 6, Lebermoose 1, Algen 1, Flechten 1.

Von wissenschaftlichen Veröffentlichungen sind hier zu nennen:

1. E. Lemmermann: Erster Beitrag zur Pilzflora der ostfriesischen Inseln. Abh. Nat. Ver. Brem. 1900, Bd. XVI, p. 440—452.
2. do. Zweiter Beitrag Abh. l. c. 1901, Bd. XVII, p. 169—184.
3. do. Planktonalgen. Abh. l. c. 1899, Bd. XVI, p. 313—398.
4. do. Silicoflagellatae. Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1901, p. 247—271.
5. do. Die Algenflora der Sandwichinseln. Engler, Bot. Jahrb., Bd. 34, p. 607—663.
6. do. Die Algenflora der Chatham-Inseln (noch nicht gedruckt!).
7. Th. Reinbold: Meeresalgen. Abh. Nat. Ver. Brem. 1899, Bd. XVI, p. 287—302.
8. Karl Müller-Halle † und V. F. Brotherus: Musci Schauinslandiani. Abh. l. c. 1900, Bd. XVI, p. 493—512.

No. 3—8 nach Schauinsland'schen Sammlungen.

Ferner wurden von Herrn E. Lemmermann zahlreiche kleinere und grössere Abhandlungen über Algen und Pilze veröffentlicht.

II. Das Zentralherbarium der Bremer Flora.

Das Zentralherbarium der Bremer Flora ist der älteste Teil unserer Sammlungen. Es wurde bereits im Jahre 1863 von Herrn Dr. W. O. Focke, Dr. Dreier und mir zusammengestellt. Um seine Erhaltung und Ausstattung hat sich später besonders der junge Landschaftsmaler Herr A. Frevert bemüht. Leider erlag er zu früh, am 10. März 1902, einer schleichenden Krankheit. Wir gedenken seiner mit herzlicher Dankbarkeit für diese und so manche andere Tätigkeit im Interesse der Sammlungen.

Das Zentralherbarium der Bremer Flora umfasst jetzt 34 Pakete. Es bewahrt gar manche Belege für Vorkommnisse auf, welche jetzt aus der Flora verschwunden sind. Die Begrädigung und Besteinung der Flussufer, die Urbarmachung der Heiden und Moore, die Reinkulturen der Wälder, die Verkoppelung der Felder bewirken das Verschwinden gar vieler einheimischer Gewächse, wogegen die Zuwanderung meist nur aus Pflanzen von plebejischem Charakter (v. s. v.) besteht. — Vergl. darüber W. O. Focke in Abhandlungen 1905, XVIII, p. 276—279.

Die von dem Zentralherbarium der Bremer Flora vor etwa 12 Jahren abgezweigte Sammlung der Adventivpflanzen unserer Gegend umfasst jetzt 4 Pakete (vergl. Abh. XV, p. 120). Zu regelmässigen Bürgern unserer Flora sind inzwischen wohl nur *Sanguisorba minor* und *Senecio vernalis*, vielleicht auch noch *Sisymbrium Sinapistrum* geworden.

Von meiner „Flora von Bremen und Oldenburg“ erschien am 12. Januar 1901 die fünfte Auflage.¹⁾ In ihr waren die Familien (unter Aufgabe der Anordnung nach De Candolle) nach dem Engler-Braun'schen Systeme angeordnet, welches den natürlichen Verwandtschaften in vielen Fällen gerechter wird. Das Buch ist ausserdem durch einen dritten Anhang: „Kurze Übersicht der Zellenpflanzen“ vermehrt worden, bei dessen Ausarbeitung mich Herr E. Lemmermann auf das freundlichste unterstützte. Die sechste (nur ergänzte, sonst wenig veränderte) Auflage wird im Laufe des Sommers 1906 erscheinen.

Durch Einführung der Zeichen * * + und ↑ wurde die Aufmerksamkeit noch mehr auf die so überaus wichtigen Momente der Verbreitung unserer Pflanzen gelenkt, als dies schon in den früheren Auflagen durch genaue Berücksichtigung der Bodenformationen (Geest, Heide, Düne, Marsch, Moor) geschehen war.

III. Das Zentralherbarium der nordwestdeutschen Flora.

Das Zentralherbarium der nordwestdeutschen Flora wurde ganz besonders aus den Herbarien von Nöldeke und Böckeler ergänzt. Wichtige Beiträge sind auch von den Herren Lehrer Friedr. Plettke zu Geestemünde, Chemiker M. Rümcke zu Lüneburg, Direktor J. Huntemann zu Wildeshausen, Prof. Dr. Friedr. Oltmanns zu Freiburg i. Br., Prof. H. Wenker zu Meppen, Apotheker G. Möllmann, früher in Quakenbrück, jetzt in Osnabrück, Lehrer G. Iburg zu Gross-Ringmar bei Bassum, Dr. W. O. Focke und Dr. C. A. Weber zu Bremen, A. W. Zimpel und Dr. R. Timm zu Hamburg und einigen anderen Freunden der Sache. Es umfasst jetzt 37 Pakete.

Diese Sammlung hatte als Grundlage für meine im Mai 1894 im Verlage von Wilhelm Engelmann zu Leipzig erschienene „Flora der nordwestdeutschen Tiefebene“ gedient. Inzwischen ist aber die Kenntnis unserer Pflanzenwelt sowohl durch die genannten Beobachter, als durch zahlreiche eigene Exkursionen im Osten und Westen des Gebietes wesentlich gefördert worden. Ich stellte daher alle Berichtigungen und neueren Beobachtungen zu: „Kritischen Nachträgen“ zusammen, welche im Jahre 1904 in demselben Verlage erschienen. Dieselben weisen einen ziemlich sicheren Bestand von 1120 Spezies auf (gegen 1124 im Jahre 1894).

Zur Literatur über die nordwestdeutsche Flora führe ich folgende zwei Arbeiten unseres Ehrenmitgliedes Professor Dr. H. Conwentz, Direktor des Provinzialmuseums zu Danzig, an:

Die Fichte im norddeutschen Flachlande (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft, 1905, XXIII, p. 220—234, mit drei Textfiguren.

¹⁾ Vergl.: W. O. Focke, Vor fünfzig Jahren (Mitteilung über die im Jahre 1855 erschienene Flora Bremensis, welche die Studenten der Medizin Joh. Dreier, Joh. Kottmeier und W. O. Focke verfasst hatten) in Abh. Nat. Ver. Brem., 1905, XVIII, p. 276—279.

Bemerkenswerte Fichtenbestände, vornehmlich im nord-westlichen Deutschland (Zeitschrift Aus der Natur: 1905, 1. Band, Heft 17 und 18. Sonderabdruck: 18 Seiten mit 14 Textabbildungen).

IV. Das Zentralherbarium der ostfriesischen Inseln.

Dieses wichtige Herbarium umfasst 10 Pakete. Es wurde in den letzten neun Jahren besonders vermehrt durch die Herren Apotheker G. Capelle zu Springe, Dr. W. O. Focke, Dr. Joh. Dreier, Lehrer E. Lemmermann und Prof. Buchenau.

Von der „Flora der ostfriesischen Inseln“ wurde am 15. Februar 1901 die vierte Auflage vollendet, welche sich von der dritten Auflage (abgeschlossen am 14. Mai 1896) durch neue Verzeichnisse der Moose und Flechten, durch Berichtigungen und wichtigere neue Beobachtungen aus den Jahren 1896—1900 und ein neues Register unterschied. Der Haupttext (p. 1—186) ist der dritten Auflage. In einer etwaigen neuen Auflage können vielleicht auch die Pilze berücksichtigt werden, da unser Herr E. Lemmermann zwei Beiträge zur Pilzflora der ostfriesischen Inseln in Abh. Nat. Ver. Brem. 1900, XVI, p. 440—452 und 1901, XVII, p. 169—184 veröffentlicht hat (bislang ca. 139 Arten konstatiert).

V. Original-Herbarium der zweiten deutschen Nordpol-Expedition.

Die aus 2 Paketen bestehende Sammlung ist zu ihrer Erhaltung mehrere Male in den Schwefelkohlenstoffkasten eingelegt worden. Mehrere ihrer Pflanzen wurden von dänischen Botanikern, welche über die Flora von Grönland arbeiteten, verglichen.

VI. Reliquiae Rutenbergianae Madagascarienses.

Aus dieser, 4 Pakete füllenden Sammlung wurden mehrfach einzelne Pflanzen zum Studium an auswärtige Gelehrte verliehen.

Zu den in diesen Abhandlungen (XV, p. 121) gegebenen Nachrichten über ihre Zusammensetzung wäre noch zu bemerken, dass die wenigen von Dr. Christian Rutenberg in Südafrika gesammelten Pflanzen, da sie nicht planmässig gesammelt, sondern offenbar nur als Andenken mitgenommen worden waren, in unser allgemeines Herbarium eingereiht wurden.

VII. Herbarium vivum plantarum officinalium.

4 Hefte à 10 Pflanzenarten (mit mehrfachen Doubletten). Herausgegeben von Albrecht Wilhelm Roth, der Arzeneigelartheit Doktor, Landphysikus im Herzogthum Bremen, Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Hannover, 1785—86.

VIII. *Phytophylacium Ehrhartianum*.

Sammlung kritischer Pflanzen, herausgegeben von Friedr. Ehrhart; Hannover, 1780. Acht Decaden (jede einzelne dem Andenken eines verstorbenen Botanikers gewidmet). — Enthält den unzuweckmässigen und fehlgeschlagenen Versuch, jeder Pflanze ausser der binominalen lateinischen Bezeichnung noch ein lateinisches Hauptwort als Namen zu geben, z. B. Polyglochm, *Carex dioica* L.; *Stygiaria*, *Juncus stygius* L.; *Leucophoba*, *Juncus niveus* L. — Geschenk von Prof. Buchenau.

Hier ist wohl der Platz, auf die sehr eingehende Biographie von Friedrich Ehrhart hinzuweisen, welche unser Mitglied, Herr Seminarlehrer Ferdinand Alpers im Jahre 1905 (Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig; XVI und 452 Seiten; mit den Bildnissen Ehrharts, Andreaes und Usteris) herausgegeben hat. Sie führt den Titel:

Friedrich Ehrhart

Königl. Grossbrit. und Kurfürstl. Braunschweig-Lüneburg. Botaniker.
Mitteilungen

aus seinem Leben und seinen Schriften.

Unter Benutzung von bislang nicht veröffentlichten Urkunden
sowie von Briefen Ehrharts und seiner Witwe
herausgegeben.

IX. Das morphologische Herbarium.

Diese interessante Sammlung wurde im Sommer 1903 von mir durchgenommen, alle Einläufe eingeordnet und einzelne zu stark gewordene Abteilungen übersichtlich gegliedert. Umfang jetzt 5 Pakete. — Sie lieferte wichtiges Material zu dem von mir am 15. Februar 1904 im naturwissenschaftlichen Vereine gehaltenen Vortrag über das Thema: „Was gab den Baumblättern ihre Form?“

X. Die Handschriften-Sammlung.

Diese sehr nützliche und interessante Sammlung wurde regelmässig fortgeführt. Eine hübsche Erweiterung erfuhr sie durch 72 Porträts von Botanikern, welche ich ihr am 6. Mai 1902 überwies. Die betreffenden Forscher sind fast ohne Ausnahme auch durch Handschriften vertreten. Nur diejenigen von Linné und Alexander von Humboldt fehlen uns noch. — Die Sammlung hat dann nach beiden Richtungen hin noch manche Bereicherung im einzelnen erfahren.

XI. Sammlung von Früchten, Samen, Hölzern, Rinden und anderen Präparaten. Schausammlung.

Als besonders wertvolle Bereicherung der Schausammlung sind zu erwähnen: Die Zusammenstellung der australischen Charakter-

pflanzen, die Algengruppen, die *Welwitschia mirabilis* mit Fruchtzapfen, der Grasbaum, *Xanthorrhoea semiplana* F. v. Muell., die Birke (*Betula verrucosa* Ehrh.) und die Kiefer (*Pinus silvestris* L.) aus dem Hochmoore Pakledimmen bei Trakehnen, deren Wurzelbildung für die Zwecklosigkeit waldbaulicher Verwertung dieser Baumarten auf Hochmooren spricht. Ganz besondere Beachtung verdient eine Anzahl von Präparaten seltener Objekte, wie z. B. der männliche Zapfen von *Encephalartus villosus* Lam., der weibliche Zapfen von *Ceratozamia mexicana* Brongn., die Blüte von *Aristolochia tricaudata* Lam., die Blüten von *Euryale ferox* Salisb., *Cardamine chenopodiifolia* Pers. mit ober- und unterirdischen Schoten, die Keimverhältnisse von *Citrus Aurantium* L. und die Blüte von *Aristolochia brasiliensis* Mart. & Zucc. in verschiedenen Ansichten.

Der Holzsammlung konnte eine Probe von *Picea Omorica* (Panc.) von Wettst. aus Belgrad eingefügt werden. Einige besonders schöne Bildungen des Sternholzes (Rosas de Madeira) aus Guatemala wurden in die Objekte der Bildungsabweichungen eingereiht.

XII. Handbibliothek.

Die Handbibliothek hält sich noch immer in bescheidenen Grenzen. Indessen wurden doch die unentbehrlichsten Nachschlagewerke angeschafft, wie z. B. von neueren Werken:

Engler und Prantl, die natürlichen Pflanzenfamilien.

Engler, das Pflanzenreich.

Kew-Index mit Nachträgen.

Ascherson und Graebner, Synopsis der europäischen Flora.

Nyman, *Conspectus florae europaeae*.

Bentham and Hooker, *Genera plantarum*.

Durand, *Index generum phanerogamarum*.

Flora capensis.

Flora australiensis.

Britton & Brown, *Illustrat. Fl. North. Un. States*.

Reiche, *Flora de Chile etc.*

Ganz neu katalogisiert und signiert wurden die vorhandenen Bücher im Jahre 1904 durch den ersten Assistenten am Museum, Herrn Dr. J. Weissenborn.

Die Armut an Büchern wurde indessen durch die unmittelbare Nähe der Stadtbibliothek einigermaßen ausgeglichen. Mit gewohnter Liberalität liess sie uns eine grössere Reihe von Werken zum Handgebrauch für längere Zeit.

Einer eigentümlichen Erwerbung ist hier noch mit einigen Worten zu gedenken. Nach mehr als zwanzigjährigen Bemühungen ist es mir gelungen durch Kauf, Tausch und Geschenk ein vollständiges Exemplar aller 19 Auflagen von Garcke's illustrierter Flora von Deutschland, 1849—1903 (früher: „Flora von Nord- und Mittelddeutschland“, dann in der 13. bis 16. Auflage: „Flora von

Deutschland“) zusammen zu bringen. Trotz der mancherlei Mängel, welche diesem Buche selbst bis in die neueste Auflage anhängen, bildet doch die Gesamtheit dieser Auflagen eine sehr bequeme und wichtige Übersicht über die Entwicklung unserer Kenntnisse von der deutschen Flora. Zugleich ist unser Exemplar das einzige ganz vollständige, welches existiert. Selbst dem (am 10. Januar 1904 im hohen Alter verstorbenen) Verfasser fehlten, wie er mir brieflich mitteilte, mehrere der ältesten Auflagen. — Der wissenschaftlichen Welt habe ich von dieser eigentümlichen Sammlung durch eine Notiz in den Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft, 1905, XXIII, p. 333, 334 Kenntnis gegeben.

Von grösseren Geschenken sind hier zu erwähnen:

Frl. Meta v. Post: Schlechtendal, Langenthal und Schenk, Flora von Deutschland; 5. Auflage, herausgegeben von E. Hallier, 1880—87; 30 Bände.

Prof. Dr. Buchenau, 190: Sturm, Deutschlands Flora.

Sehr zahlreiche Abbildungen, Diagnosen und Beschreibungen einzelner Arten habe ich im Laufe der vierzig Jahre des Bestehens in das allgemeine Herbarium und das Herbarium der nordwestdeutschen Tiefebene eingereiht, wo sie oft sehr willkommene Dienste leisten.

Übersicht der wichtigsten¹⁾ Bereicherungen der botanischen Sammlungen (einschliesslich der Bücher).

G. bedeutet Geschenk (dabei ist hier nicht unterschieden, ob die betreffenden Gegenstände direkt den Sammlungen oder, wie es meistens der Fall war, zunächst dem naturwissenschaftlichen Vereine geschenkt wurden). **S.** bedeutet Anschaffung aus den Mitteln der Sammlungen, **N. V.** aus denen des Naturwissenschaftlichen Vereines, **T.** durch Tausch erworben.

1897—98.

G. — 14 seltene Gräser — Herr Oberstabsarzt Dr. Torges, Weimar.

G. — Herbarium für Land- und Forstwirtschaft von B. E. Beiche (480 Spezies) — Frau Lloyddirektor Lohmann Wwe.

N. V. — Körber, Systema Lichenum Germaniae und Parerga Lichenologica.

G. — 50 Spez. Algen aus dem Mertens'schen Herbarium — Frl. Fanny Mertens.

T. — 262 Spez. aus British Columbia — Herr Anderson, Direktor des Dept. of Agriculture, British Columbia.

G. — 550 Spez. nordamerik. Pfl., gesammelt von Herrn F. L. J. Böttcher zu Washington — Prof. Buchenau.

¹⁾ Die beständigen kleinen Beiträge der dem Museum nahestehenden Herren sind hier nicht aufgezählt; ebenso nicht einzelne Bildungsabweichungen und ähnliches.

- N.V. — 644 Arten, gesammelt von W. Siehe in Mersina.
 N.V. — 400 Pfl. aus Kansas.
 N.V. — Britton and Brown, Illustr. Flora of the North. Un. St. and Canada, 3 Bde.
 G. — 154 Pfl. der Bremer Flora — Herr A. Frevert.
 G. — Laubmoose der ostfries. Inseln — Herr Oberl. Dr. Fr. Müller zu Varel.
 N.V. — 300 Spez. aus Persien und 32 vom Berge Athos und der Insel Thasos, gesammelt von J. Bornmüller.
 S. — J. Dörfler, Herb. normale, Centur. 32, 33, 34.
 S. — J. Baenitz, Herb. europaeum; Lief. 102—108.
 S. — Pilzsammlung von C. Rensch in Berlin.
 S. — J. Baenitz, Herb. americanum; Lief. 14, 15.
 G. — Pteridophyta exsiccata; Lief. 1, 2.; 22 Pfl. der Rheinprovinz — Herr Ferd. Wirtgen, Bonn.
 T. — 100 Spez. div. amer. Pfl. aus dem Kaskaden-Gebirge, Westindien usw. — Gray-Herbarium zu Cambridge, Mass.

1898—99.

- G. — Eine grössere Anzahl von Pflanzenabbildungen, Diagnosen und kleineren Monographien (fortlaufend seit der Gründung des Herbariums beigesteuert, indessen nur hier einmal erwähnt) — Prof. Buchenau.
 N.V. — 644 Spezies Pflanzen aus Cilicien, gesammelt von W. Siehe.
 N.V. — 305 Arten aus Syrien, gesammelt von J. Bornmüller.
 N.V. — 223 Pakete Phanerogamen und eine grössere Kollektion Kryptogamen; testamentarisch vermacht von Herrn Ober-Appellationsgerichts-Rat Dr. C. Nöldeke in Celle.
 G. — Die auf der Reise nach Laysan 1895 u. 96 gesammelten Pflanzen, Früchte usw. — Herr Dir. Dr. H. Schauinsland.
 G. — Fruchtstand der Palme *Raphia Ruffia*, eine Anzahl Proteaceen und 50 diverse Pflanzen aus Australien. — Herr G.-Oberl. W. Stucken.
 S. — Schultz u. Keck, Herb. normale, Centurie 35, 36, 37, 38.
 T. — 34 Pfl. aus Bosnien und 45 aus Afrika — Herr Prof. Dr. H. Schinz, Zürich.
 G. — 83 Pfl. von Borkum und (Potamogeton) aus Dänemark — Prof. Buchenau.
 S. — J. Baenitz, Herbarium europaeum, Lief. 109—115.
 S. — Fruchtstände verschiedener Palmen.
 G. — Pteridophyta exsicc., Lief. 3, 4 — Herr Ferd. Wirtgen, Bonn.

1899—1900.

- N.V. — A. Kneucker, *Carices exsiccatae*, Lief. 4, 5.
 T. — 584 Spez. nordamerik. Pfl., ges. von Herrn F. L. J. Böttcher zu Washington, D. C.

- G. — 12 lebende Palmen — Herr Kunstgärtner Ph. Karich.
 G. — Einige Algen und eine grössere Anzahl seltener Früchte — Herr Dr. G. Bitter.
 G. — 11 Phanerogamen und 77 Moose der ostfriesischen Inseln — Herr Oberl. Dr. Fr. Müller, Varel.
 G. — 103 Spez. Flechten von Langeoog und Norderney — Herr Heinr. Sandstede, Zwischenahn.
 S. — Dörfler, Herb. normale, Centurie 39.
 S. — J. Baenitz, Herb. europaeum, Lief. 116—122.
 G. — Pteridophyta exsiccata, Lief. 5 — Herr Ferd. Wirtgen, Bonn.
 N.V. — A. Kneucker, Carices exsiccatae, Lief. 6, 7.
 G. — Sternholz aus Guatemala — Herr G. Callmeyer.
 S. — J. Baenitz, Herb. americanum, Lief. 16.
 N.V. — 300 Pfl. aus Kleinasien, ges. von J. Bornmüller.
 N.V. — Ign. Urban, Symbolae antillanae (die einzelnen Teile dieses hochwichtigen Werkes wurden sogleich nach dem Erscheinen von dem Herrn Verfasser dem Naturwissenschaftlichen Vereine, dessen Ehrenmitglied er ist, als Geschenk übersandt).

1900—1901.

- G. — Die Moossammlung und 15 Pakete Phanerogamen aus der Hinterlassenschaft des General-Superintendenten Werner Bertram zu Braunschweig — von den Erben desselben.
 T. — 110 Pflanzen aus dem Kaskaden-Gebirge, gesammelt von O. D. Allen — Gray-Herbarium, Cambridge, Mass.
 T. — Spezies aus Neuseeland und Südafrika — Prof. Dr. Schinz (Universitätsherbarium) Zürich.
 S. — 300 Pfl. aus Nordafrika, gesammelt von Sv. Murbeck.
 G. — 113 Pfl. aus Sizilien und Kalabrien — Herr Stud. C. Börner.
 G. — 85 Pfl. der ostfriesischen Inseln — Prof. Buchenau.
 N.-V. — 29 südbrasil. Pfl., gesammelt von Reineck und Czermack.
 N.-V. — Volkens, die Flora der ägyptisch-arabischen Wüste.
 S. — 125 Spez. südaustralische Pfl., gesammelt von Max Koch.
 N.-V. — Urban, Monographia Loasacearum.
 S. — J. Dörfler, Herb. normale, Lief. 40.
 T. — 114 Spez. div. nordamerikanische Pfl. — Herbarium Asa Gray, Cambridge, Mass.
 G. — 30 Pteridophyten, ges. von Ferd. Wirtgen — Prof. Buchenau.
 N.V. — W. Becker, Violaceae exsiccatae, Lief. 1.
 G. — 41 Potamogeton-Formen, ges. von Herrn Apotheker J. Baagoe zu Naestved — Prof. Buchenau.
 N.V. — 326 Pfl. von Madeira und den Kanaren, gesammelt von J. Bornmüller.
 G. — Vollständiges Exemplar aller 19 Auflagen von A. Garcke, Flora von Nord- und Mittelddeutschland, (später: Illustrierte Flora von Deutschland), durch Kauf, Tausch und Schenkung nach und nach erworben, siehe oben p. 35 — Prof. Buchenau.

1901—1902.

- N.-V. — A. Kneucker, *Carices exsiccatae*, Lief. 8, 9.
- G. — Schlechtendal, Langenthal und Schenk, *Flora von Deutschland*, 5. Aufl.; Koch, *Synopsis der deutschen Flora*, 2. Aufl. — Frl. Meta von Post.
- G. — Eine Kollektion australischer Charakterpflanzen und 30 Spez. amerikanischer Pfl. — Herr Oberl. W. Stucken.
- G. — 16 Exempl. *Welwitschia mirabilis* aus dem Khan-Gebiete — Herr A. E. Wulff.
- G. — 88 Spez. nordamerikanischer Gräser — Prof. Buchenau.
- G. — 12 Pakete Pflanzen aus der Hinterlassenschaft von Dr. G. W. Focke — durch dessen Erben.
- G. — A. Kneucker, 137 Gramina, Cyperaceae et Juncaceae exsicc. — Prof. Buchenau.
- G. — Zahlreiche Schriften über botanische Gärten und Museen — Prof. Buchenau.
- N.V. — A. Kneucker, *Carices exsiccatae*, Lief. 10.
- T. — 25 schwedische Pfl., 14 Characeen — Bot. Museum zu Berlin.
- S. — J. Dörfler, *Herb. normale*, Lief. 42.
- G. — A Grove of the big trees of California (Grosse Abbildung) — Prof. Buchenau.
- G. — 200 Herbarium-Pakete aus dem Nachlasse von O. Böckeler zu Varel — von den Erben desselben, vertreten durch die Herren Dr. med. Wilmanns zu Vegesack und Oberbibliothekar Dr. Wilmanns zu Berlin.
- G. — 2 Bde. (und 45 einzelne Tafeln) *Phanerogamae et Pteridophyta Japonica, iconibus illustrata* — von Prof. Buchenau.
- S. — 100 Spez. südaustral. Pflanzen, ges. von M. Koch in Sidney.
- T. — 63 Spez. Phanerogamen aus der Flora von Ithaka (Newyork), gesammelt von K. M. Wiegand.
- N.V. — 307 Pl. exsicc. insularum Canariensium, ges. von J. Bornmüller.

1902—1903.

- T. — 195 Spezies aus Neuseeland, Südafrika und vom Sinai — vom Universitätsherbarium zu Zürich (Prof. Dr. H. Schinz).
- G. — 72 photograph. Bildnisse von Botanikern — Prof. Buchenau.
- G. — Belegsammlung zur Monographie von *Tropaeolum* in dem grossen Sammelwerke: *Das Pflanzenreich* — Prof. Buchenau.
- S. — J. Dörfler, *Herbarium normale*. Centurie 43.
- G. — Sturm, *Deutschlands Flora* (komplettes Exemplar — Prof. Buchenau).
- G. — Präparier-Loupe — Prof. Buchenau.
- N.V. — A. Kneucker, *Cyperaceae exsicc.*, Lief. III, IV.

- G. — Handexemplare der älteren Auflagen der „Flora von Bremen“ und der „Flora der ostfriesischen Inseln“ — Prof. Buchenau.
- G. — 2 Gitterpressen und ein grösseres Quantum Trockenpapier — Prof. Buchenau.
- G. — Verzeichnis der in A. Schmidts Atlas der Diatomaceenkunde auf Taf. 1—240 abgebildeten Formen — Oberl. Dr. Fr. Fricke.
- G. — 119 Originalzeichnungen zu Bd. II der Orchidaceen der Flora brasiliensis — Herr Geh. Regierungsr. Prof. Dr. Ign. Urban, Berlin.
- T. — 100 Spez. Plantae Grayanae, 100 aus dem Kaskaden-Gebirge, ges. von O. D. Allen — Herbarium Gray, Cambridge, Mass.
- S. — J. Dörfler, Herbarium normale, 44.
- S. — Fruchtsorten, 125 Spez. Herbariumspflanzen, aus Süd-Australien; ges. von Herrn Max Koch.
- G. — Eine grössere Anzahl diverser Herbarpflanzen (im Laufe der Jahre geschenkt) — Herr Medizinalrat Dr. W. O. Focke.
- G. — desgl. — Herr Dr. med. Joh. Dreier.
- S. — 1 Exempl. von *Xantorrhoea semiplana* F. v. M. Angekauft von Herrn Max Koch, Sidney.

1903—1904.

- G. — 120 Pakete, Herbarium von Oberl. W. Stucken (†) — Ein ungenannter Freund der Sammlungen.
- N.V. — A. Kneucker, *Carices exsiccatæ*, Lief. 11.
- G. — 2 neun Meter lange Blätter von *Raphia Ruffia* — Firma Papst und Filho, Blumenau in Brasilien.
- N.V. — 300 Phanerogamen der persischen Flora und 33 Laubmoose der kanarischen Inseln, ges. v. J. Bornmüller.
- S. — J. Dörfler, Herbarium normale, Centurie 45.
- T. — 163 Pflanzen aus Süd-Afrika vom Universitäts-Herbarium zu Zürich (Prof. Dr. H. Schinz).
- N.V. — 2800 Karten mit den Zitäten unbeschriebener Pflanzen, herausgegeben vom Herbarium Boissier.
- T. — Eine Kollektion afrikanischer Pflanzen — Königl. bot. Museum zu Berlin.
- G. — Ortsverzeichnis des Grossherzogtums Oldenburg — Prof. Buchenau.

1904—1905.

- G. — Präglaciale Torfproben und Früchte — Herr Dr. C. A. Weber.
- S. — J. Baenitz, Herbarium americanum, Lief. 17, 18.
- N.V. — F. Bailey, Flora of Queensland, Lief. 1—5.
- G. — Tropische Früchte, ges. von A. Karasak in Amani.
- G. — Wurzelbildung von Kiefer und Birke auf unentwässertem Hochmoor — Oberförster v. Alten, Gumbinnen.

- N.V. — F. Townsend, Flora of Hampshire includ. the Isle of Wight.
S. — O. Jaap, Fungi selecti exsicc., Ser. 1—4.
S. — J. Dörfler, Herbar. normale, Centur. XLVI.
S. — J. Baenitz, Herbar. americanum, Lief. 19.
T. — 101 seltenere tropische Pflanzen, vom Königl. bot. Museum zu Berlin.

1905—1906.

- N.V. — Ign. Urban, Symbolae antillanae — Der Verf. (siehe Jahrgang 1899—1900).
G. — 157 Spezies getrockneter Pflanzen, meist wertvolle Doubletten von Juncaceen;
293 Abbildungen, Diagnosen und Beschreibungen von Pflanzen aus sehr verschiedenen Katalogen und Monographien.
Beides am 14. Mai 1905 zur Erinnerung an das 40jährige Bestehen der botanischen Sammlungen geschenkt von Prof. Buchenau.
G. — 7 Schmarotzerpilze aus der nordwestd. Flora — Dr. med. C. Klugkist.
T. — 131 und weiter 170 Spez. Doubl. südafrikan. Pfl. Herbarium der Univ. Zürich — Prof. Dr. H. Schinz.
N.V. — A. Kneucker, Carices exsiccatae, Lief. 12 u. 12a.
N.V. — Bornmüller, 104 Pfl. aus Nord-Persien.
G. — 8 Spez. seltene Alectorolophus-Arten — Dr. W. Behrendsen, Colberg.
N.V. — 576 Spez. aus Transcaspien und Nord-Persien, gesammelt von J. Sintenis.
G. — 80 Pfl. der portugies. Flora — Dr. W. O. Focke.
G. — 2 seltene Holzproben und eine Überwallung — Dr. Tetens.
-

Anhang.

Drittes Verzeichnis der Standortskarten für die nordwest- deutsche Flora.

Vergl. diese Abhandlungen, 1887, X, p. 241—245 und 1897, XV, p. 129—132).

Lfde. Nr.	Pflanzen	Lokalität	Beobachter	Jahr der Anfert.
118	<i>Equisetum hiemale</i>	Gr. Hasbrink bei Meppen	Oberl. Borgas	1897
119	<i>Vinca minor</i>	Schwegen b. Stotel	Lehr. H. Ucht- mann	1897
120	<i>Muscari comosum</i> <i>Berteroa incana</i>	Emsufer unterh. Meppen	Oberl. Borgas	1897
121	<i>Galium boreale</i> (s. No. 126)	Holten Damm bei Meppen	do.	1897
122	<i>Cirsium anglicum</i>	Westerstede	Lehr. G. Stelling	1897
123	<i>Botrychium rutaceum</i>	Norderney	Apothek. Gust. Capelle	1897
124	<i>Utricularia intermedia</i>	Kloppenburg	Dr. Fr. Müller	1897
125	<i>Pirola uniflora</i> <i>Veronica spicata</i> <i>Utricularia vulgaris</i>	Meppen, Weg zum Esterfelde	Prof. H. Wenker	1897
126	<i>Galium boreale</i> (s. No. 121—136)	Hasebrink bei Meppen	do.	1897
127	<i>Gentiana baltica</i> (s. No. 136)	Wekenberg bei Meppen	do.	1897
128	<i>Utricularia minor</i> et <i>neglecta</i> <i>Hypericum tetrapterum</i> <i>Sparganium affine</i> <i>Calla palustris</i> <i>Triglochin palustris</i> <i>Chara fragilis</i>	Böllenmoor bei Meppen	do.	1897
129	<i>Lycopodium annotinum</i>	Ringmarer Bruch	Lehr. H. Iburg	1898
130	<i>Erythraea pulchella</i>	Geestemünde	Lehrer Fr. Plettke	1898
131	<i>Melampyrum nemoro- sum</i>	Reinstorf bei Bodenteich	do.	1898

Lfd. Nr.	Pflanzen	Lokalität	Beobachter	Jahr der Anfert.
132	<i>Nuphar pumilum</i>	Kloster Isenhagen bei Hankensbüttel (Standorts-Beschreibung statt Karte)	Lehrer Fr. Plettke	1898
133	<i>Alchimilla vulgaris</i>	St. Magnus	A. Frevert	1898
134	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Ritterhude	do.	1898
135	<i>Verbascum nigrum</i>	Sagehorn	do.	1898
136	<i>Elisma natans</i> <i>Galium boreale</i> (s. No. 126) <i>Helichrysum arenarium</i> <i>Platanthera chlorantha</i> <i>Gnaphalium luteoalbum</i> <i>Gentiana baltica</i> etc. (s. No. 127)	Vormeppen (grosse, ein weites Gebiet umfassende Karte)	Prof. H. Wenker	1898
137	<i>Malaxis paludosa</i> <i>Hypericum helodes</i> <i>Aster salicifolius</i> <i>Melilotus officinalis</i>	Heerbrücke bei Meppen	do.	1898
138	<i>Lathraea squamaria</i> (s. No. 140)	Wubbenhorst's Hagen beim Hasbruch	Lehrer W. Holzmeier	1899
139	<i>Alliaria officinalis</i>	Wollah	A. Frevert	1899
140	s. No. 138	s. No. 138	Seminarlehrer Ulrich	1899
141	<i>Lathraea squamaria</i> <i>Orchis incarnata</i> <i>Gymnadenia conopea</i> etc.	Reithbruch bei Scharmbeckstotel	Lehrer Hans Höppner	1899
142	<i>Pulsatilla vulgaris</i> <i>Erigeron acer</i> <i>Empetrum nigrum</i>	Gruppenbüren	A. Frevert	1899
143	<i>Selinum carvifolia</i>	Ronneburg, Harburg	A. W. Zimpel (Hamburg)	1899
144	<i>Equisetum limosum</i>	Norderney	Dr. Fr. Müller	1899
145	<i>Echinodorus ranunculoides</i>	Scharmbeck	A. Frevert	1899
146	<i>Potentilla fragariastrum</i> <i>Mercurialis perennis</i> <i>Pulmonaria obscura</i>	Wollah	do.	1900
147	<i>Taraxacum erythrospermum</i>	Achim	do.	1900
148	<i>Paris quadrifolia</i>	Stenum	do.	1900
149	<i>Parnassia palustris</i>	Tarmstedt	do.	1900

Lfd. Nr.	Pflanzen	Lokalität	Beobachter	Jahr der Anfert.
150	<i>Lycopodium clavatum</i>	Tarmstedt	A. Frevert	1900
151	<i>Galium boreale</i>	Bassum	Lehr. G. Iburg	1900
152	<i>Veronica Tournefortii</i>	Schwachhausen (Bremen)	Oberl. Fr. Wilde	1896
153	<i>Chrysosplenium alternitolum et oppositifolium</i>	Stendorf	A. Frevert	1901
154	<i>Gagea lutea et spathacea</i>	Stenum	do.	1901
155	<i>Lathraea squamaria</i>	Heilshorn - Werschenrege	Lehr. W. Holz-meyer	1901
156	<i>Pulmonaria obscura</i>	Wollah	A. Frevert	1901
157	<i>Hieracium Auricula</i>	Bockhorn bei Hammersbeck	do.	1901
158	<i>Potentilla fragariastrum</i>	Werschenrege	do.	1901
159	<i>Digitalis purpurea</i>	Beverstedt	do.	1901
160	<i>Scabiosa columbaria</i> <i>Centaurea nigra</i> <i>Saxifraga granulata</i> <i>Erythraea Centaurium</i>	Holdorf b. Damme	Oberschulrat Goens(Oidenb.)	1903
161	<i>Genista germanica</i> <i>Lathyrus montanus</i> <i>Verbena officinalis</i> <i>Turritis glabra etc.</i>	Dötlingen	do.	1903
162	<i>Neottia nidus avis</i>	Hasbruch	do.	1903
163	<i>Lycopodium annotinum</i>	Torsholt b. Ocholt	do.	1903
164	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Ostrittum bei Wildeshansen	do.	1903
165	<i>Scrophularia Ehrharti</i> (ein einzelnes, aber sehr starkes Exemplar)	Schierbrook	do.	1903
166	<i>Primula acaulis</i>	Waldwiese an der Forst Lehmkuhle bei Wildeshausen	Dir. J. Hunte-mann	1905
167	<i>Asplenium ruta muraria</i>	Osterh.-Schmbek.	Lehrer Karl Viets	1906

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1907-1908

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Buchenau Franz Georg Philipp

Artikel/Article: [Aus dem städtischen Museum für Natur-, Völker und Handelskunde. Geschichte der botanischen Sammlungen. 25-44](#)