

ließ, mußte für dieses Geschäftsjahr bei dem Mangel an Arbeitskräften in den Druckereien und der ungeheuren Schwierigkeit der Papierbeschaffung von vornherein eine erhebliche Beschränkung des Umfangs eintreten. Unter anderem mußte bedauerlicherweise auch von einer Aufnahme der „Mitteilungen“, für die wiederum manches wertvolle Material aus den verschiedensten Gegenenden der Provinz einging, und des Berichts über die botanische Literatur Westfalens aus 1917 Abstand genommen werden. Und dabei steht noch nicht einmal fest, ob sich die Herausgabe des Berichtes überhaupt ermöglichen läßt.

Die Steigerung der Ausgaben für die Sektion, insbesondere für den Jahresbericht, machten im vergangenen Jahre die Aufnahme eines Vorschusses notwendig. In diesem Jahre ließ sich infolge verschiedener Zuwendungen, für die auch an dieser Stelle herzlich gedankt sei, ein glatter Kassenabschluß ermöglichen. Für die Zukunft erscheint eine geringe Erhöhung des Mitgliederbeitrages nicht zu umgehen.

Für die Bücherei waren mancherlei Spenden von verschiedenen Mitgliedern zu verzeichnen, für die hier herzlich gedankt sei. Die Sammlungen des Museums erhielten dagegen nur geringen Zuwachs.

So brachte uns auch das vierte Kriegsjahr einen Fortschritt in unserer Tätigkeit und unseren Bestrebungen, wenn auch der gewaltige Druck, der infolge des Krieges auf dem gesamten Volksleben lastet, uns weitgehende Beschränkungen der verschiedensten Art auferlegte.

Münster, im August 1918.

Otto Koenen.

Beiträge zur Geschichte der pflanzengeographischen Erforschung Westfalens.

VI—IX.

Von Prof. Dr. August Schulz, Halle a. d. Saale.

VI. Catharina Helena Dörrien und ihr Werk.

Catharina Helena Dörrien ist eine der wenigen Frauen, die sich wissenschaftlich mit der Systematik und der Verbreitung der Pflanzen Deutschlands beschäftigt haben. Sie ist eine Zeitgenossin von Johannes Daniel Leers. Zu derselben Zeit, wo Leers bei Herborn botanisierte und in dieser Stadt die von mir im vorigen (45.) Jahresberichte dieses Vereines¹⁾ gewürdigte Flora Herbornensis verfasste, lebte sie in dem nicht ganz eine Meile nördlich von Herborn gelegenen, ebenfalls nassauischen Städtchen Dillenburg. Ihr Werk „Verzeichniß und Beschreibung der sämtlichen in den Fürstlich Oranien-Nassauischen Landen wildwachsenden Gewächse“ ist 1777. zwei Jahre nach der Leersschen Flora, erschienen.²⁾

¹⁾ Münster 1917, S. 12—17.

²⁾ Es ist — offenbar auf Kosten der Verfasserin oder der Familie von Erath — in Herborn „in der Akademischen Buchdruckerey“ gedruckt worden.

Wie J. D. Leers stammt auch C. H. Dörrien nicht aus unserem Gebiete; ihre Geburtsstadt ist Hildesheim, wo sie³⁾ im Jahre 1717 geboren ist. Sie wurde Erzieherin in der Familie des — späteren — Geheimen Justizrats von Erath, mit der sie nach dem Uebertritt v. Eraths zum nassauischen Justizdienst nach Dillenburg übersiedelte, wo sie⁴⁾ am 7. Juni 1795 gestorben ist.

Ueber die Entstehung und die Anlage ihres genannten Werkes⁵⁾ sagt sie in dessen — vom 20. November 1776 datirter — Vorrede: »Es sind bereits 14. Jahr, dass ich, auf Veranlassung des nunmehr Wohlseligen Herrn geheimen Justitz-Raths von Erath den Anfang machte, die in dem Nassau-Dillenburgischen wildwachsenden Kräuter und Gewächse aufzusuchen, und nach der Natur, mit lebendigen Farben zu schildern.

Es hatte zwar dieses mein Vornehmen anfänglich keine Absicht auf ein botanisches Werk, sondern es geschahe vielmehr aus blosser Liebhaberey, und aus einer besondern Neigung, die wilden Kräuter hiesiger Orte, näher kennen zu lernen; und um sich zugleich im Winter, bey deren Abbildungen, desto lebhafter des reinen Vergnügens zu erinnern, welches wir bey der schönen Jahreszeit auf unsren Spaziergängen, aus den Betrachtungen der Werke Gottes in der Natur, geschöpfet hatten.

Man wählte auch daher Anfangs nur diejenigen Kräuter und Blumen zum Abzeichnen, welche durch ihre Farben und Gestalt am mehrsten in die Augen leuchteten. Inzwischen fand sich bey dieser Beschäftigung und ge-

Es ist „dem Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn, Herrn Wilhelm, Prinzen von Oranien, Fürsten zu Nassau, u. s. w.“ gewidmet, und besteht aus Titelblatt, 14 unpag. Seiten Widmung und Vorrede, sowie 496 Seiten Text und Verzeichnis der deutschen und der lateinischen Pflanzennamen. Vor dem Titelblatt steht ein von J. M. Bernigeroth 1763 gestochenes Bild der Verfasserin in grosser Toilette, ein echtes Zeichen weiblicher Eitelkeit. Das Werk ist noch mehrmals in neuer Ausgabe erschienen, nach G. A. Pritzel, Thesaurus literaturae botanicae, 2. Aufl. (Leipzig 1872) S. 89: Lübeck 1779, und nach J. W. Hübener, Beiträge zur Geschichte und Literatur der Botanik, Flora oder allgem. bot. Zeitung, Jahrg. 22, Bd. 2 (Regensburg 1839) S. 465 und f. (487): Leipzig 1794. Die Exemplare dieser beiden Ausgaben bestehen wohl aus Abzügen von 1777 mit neuen Titelblättern. Sie scheinen viel seltener als die Exemplare der Ausgabe von 1777 zu sein. Ich habe nur diese Ausgabe gesehen, L. V. Jüngst, Flora Westfalens, 3. Aufl. (Bielefeld 1869) S. VI kennt dagegen nur die Ausgabe von 1794. Bei dieser Gelegenheit möchte ich bemerken, dass Jüngst von J. D. Leers' Flora Herbornensis nur eine Ausgabe von 1790 anführt, die ich anderwärts nicht erwähnt gefunden habe.

3) Nach J. W. Hübener, a. a. O. S. 481.

4) Nach J. W. Hübener, a. a. O.

5) Ausser diesem kenne ich nur noch eine botanische Veröffentlichung von ihr: Über das Entstehen der Thymseide, im Hannöverischen Magazin Jahrg. 1770, 56. Stück S. 891.

nauen Beobachtung eines jeden Gewächses, soviel Angenehmes und Reizendes für mich, dass ich nicht damit aufhören konnte. Das Wohlgefallen, welches der Herr von Erath noch überdem an meiner geringen Arbeit bezeigte, veranlasse mich immer mehr damit fortzufahren. Man fand endlich, dass etwas nützliches und brauchbares daraus werden könnte, sofern ich nur nicht darüber ermüdete.

Der Herr Professor Hofmann zu Herborn sowohl, wie noch einige andere Liebhaber der Botanik, denen diese meine Arbeit bekannt wurde,munterten mich nicht weniger zur Fortsetzung eines so nützlichen Werkes freundschaftlich auf. Insbesondere hatte gedachter Herr Professor Hofmann die Güte, mich, die mir damals noch zum Theil unbekannten Kräuter kennen zu lehren.

Der Herr von Erath, welcher bey meiner Arbeit alles dirigirete, und das Nöthige, so dabey zu beobachten war, sofort aufzeichnete, lies es mir in der Folge auch nicht an den besten und nützlichsten Büchern⁶⁾ ermangeln, woraus ich mich durch seine Beyhülfe, sowohl in der Kräuterlehre, als auch in der lateinischen Sprache, so viel nemlich zu dieser Wissenschaft erfordert wird, hinlänglich unterrichten konnte.

Da ich nun nach Verfliessung einiger Jahre, die in den Dillenburgischen Gegenden bis dahin selbst aufgesuchten Kräuter und Gewächse, wie nicht weniger diejenigen Stücke, welche mir von guten Freunden aus der Herbornischen Gegend zu meiner Sammlung waren mitgetheilet worden, abgebildet hatte, so wurd gut befunden, dass ich auch die entfernten Gegenden in der Nassau besuchen möchte, und was sich allda von besondern Gewächsen befinden würde, sogleich an jedem Ort meines Aufenthalts, frisch nach der Natur zu mahlen, und das Nöthige dabey aufzuzeichnen.

Ueber gedachte Reisen sind verschiedene Sommer verstrichen. Ich bin mehrentheils zweymal an jedem Ort, und zwar zu verschiedenen Jahreszeiten gewesen; und ich glaube,⁷⁾ dass meinen Augen, da wo ich mich befunden, nicht leicht ein Gewächs entgangen sey. Obwohl ich nicht gewiss behaupten will, dass nicht vielleicht hie und da, und zwar an solchen Oertern, wohin ich wegen der unbequemen Lagen nicht habe gelangen können, noch einige Pflanzen übrig geblieben sein dürften.

Mit diesem beschwerlichen, mir aber gleichwohl sehr angenehmen Geschäfte, habe ganze 11. Jahre zugebracht. Und es ist noch dazu meine tägliche Arbeit gewesen. Im Winter hatte ich vorzüglich mit den Moosen und Schwämmen zu thun. Ich mahlete aber auch zugleich diejenigen Kräuter, welche im Sommer, aus Mangel der Zeit, nur halb fertig gemacht waren, vollends aus: indem ich auf eine andere Weise unmöglich das Werk annoch so bald hätte verfertigen können.

Die Abbildungen, von dieser Sammlung, sind gleich Anfangs der von Erathischen Bibliothek von mir gewidmet worden, worin selbige auch be-

⁶⁾ Es lässt sich nicht erkennen, welche botanischen Schriften sie benutzt hat.

⁷⁾ Dieser Glaube von C. H. Dörrien entspricht — selbst hinsichtlich der Phanerogamen — leider nicht den Tatsachen.

ständig verbleiben,⁸⁾ und nach der Einrichtung des Catalogi werden gebunden werden. Dieser wird hiemit, nach der Intention des Herrn geheimen Justitz-Raths von Erath, dem Publico überliefert. Die Einrichtung desselben, welche der Herr von Erath annoch bey seinem Leben selber bestimmt hat, ist folgende:

In der ersten Abtheilung [S. 1—352] sind alle Gewächse nach dem Alphabet der Linneischen Geschlechtsnahmen geordnet, und denselben nebst des Linnei Trivialnahmen ein oder mehrere deutsche Nahmen beygefügt worden; und zwar folgender Gestalt: 1. Gräser⁹⁾ [S. 1—30]. 2. Kräuter¹⁰⁾, [S. 31—251]. 3. Stauden¹¹⁾ und Bäume [S. 252—277]. 4. Moose¹²⁾, [S. 278—311]. 5. Schwämme [S. 312—351].

Gleich auf den Nahmen folget eine deutsche Beschreibung, welche, ob sie gleich nicht für Gelehrte, (wie man von mir auch nicht erwarten kann) dennoch meiner Meynung nach, derjenigen Absicht, nemlich das Gewächs dadurch andern kenntbar zu machen, gemäß ist.

Auf die Beschreibung folget der Standort und die Zeit der Blüthe.

Diejenigen Arten einer Gattung, welche sich entweder durch die Farbe der Blumen, oder aber nur durch solche Merkmale von einander unterscheiden, welche nach des Herrn von Linné System keinen wesentlichen Character ausmachen, und mithin von demselben für keine besondere Arten angenommen werden, habe statt der Nummer, nur mit einem Buchstaben bemerkt.

In der zweyten Abtheilung¹³⁾ [S. 355—440] sind alle diese Gewächse nach des Linné Classen geordnet, und jedem Linneischen Nahmen meistens noch ein Synonymum, von einem andern Botanicker,¹⁴⁾ hinzugefüget worden.¹⁵⁾

⁸⁾ Nach der Angabe von J. W. Hübener (a. a. O. S. 482) befanden sie sich um das Jahr 1839 »in der Bibliothek eines Enkels des obenerwähnten Hrn. v. Erath zu Waldmannshausen im Herzogthume Nassau.« Hübener sagt über die Abbildungen: »Wenn ihre Darstellungen auch nicht immer die nöthige genaue Analyse für sich haben, und sind manche auch zu künstlerisch, d. h. mit zu viel Effect des Schatten und Lichtes gehalten, ... so konnte ich doch bei Benutzung derselben, durch die Güte des jetzigen Besitzers, Alles genau erkennen, und manche Irrthümer, die sich insonderheit für die Flora von Nassau in ihrem Werke eingeschlichen hatten, berichtigen.«

⁹⁾ D. h. Gramineen, Cyperaceen und Juncaceen.

¹⁰⁾ Hierzu rechnet die Verfasserin auch die Farnkräuter und Schachtelhalme, während sie die Bärlappe zu den Moosen rechnet.

¹¹⁾ „Stauden“ ist wohl nur Schreibfehler für „Sträuche“. Die Ueberschrift auf S. 252 lautet: „Bäume und Sträuche“. Hierzu rechnet die Verfasserin auch *Genista*, *Rubus* und *Vaccinium*.

¹²⁾ Zu den „allerley Moosarten“ rechnet die Verfasserin ausser den Laub- und Lebermoosen auch die Bärlappe, Flechten und Algen, sowie einige Pilze.

¹³⁾ Sie trägt die Ueberschrift: „Catalogus plantarum Arausio-Nassoviarum. Secundum systema Linnaeum.“

¹⁴⁾ Meist aus Caspar Bauhins Pinax theatri botanici.

¹⁵⁾ Diagnosen sind zu den Artnamen nicht hinzugefügt.

Was des Linné Trivialnahmen einer jeden Art anbelanget, so habe ich mir nicht zugetraut, selbigen durchgehends, zumal bey den Gräsern und Moosen, für mich allein zu bestimmen, sondern einige gute Freunde, welche in dieser Wissenschaft geübt sind, mit zu Hülfe genommen. Weil mir aber gleichwohl bey verschiedenen Arten noch ein Zweifel übrig geblieben, so habe selbige, vor der Beschreibung, entweder durch ein Fragezeichen, oder mit Worten angezeigt, oder aber den lateinischen Nahmen ganz weggelassen: Wie denn solches bey den mehren Schwämmen geschehen ist: denn ich halte dafür, dass es besser sey gar keinen, als den unrechten Nahmen anzugeben.¹⁶⁾ Aus eben der Ursache habe auch keine andere Gewächse in diesem Verzeichniss nahmhaft gemacht, als diejenigen, welche ich selber in dem Nassauischen aufgesucht, oder aber mir von zuverlässiger Hand frisch zugeschicket worden, und abgebildet habe.

Hierauf folgen zwey Register [S. 441—458], nemlich ein deutsches zur ersten, und ein lateinisches zur zweyten Abtheilung; beyde weisen auf die Nummern der Gattungen, nemlich auf die römischen Zahlen.

Uebrigens füge auf Anrathen guter Freunde, noch einen kleinen Aufsatz hinten an [S. 461—496], welchen ich schon vor einigen Jahren, obwohl damals zu meinem eigenen Unterricht, und um mir die Linneischen Kunstschriften, wie auch das System an sich selbst, recht geläufig zu machen, aus verschiedenen Bücher zusammen getragen, und in eine gewisse leichte Ordnung gebracht habe.

Vielleicht dürfte dieser Aufsatz jungen Anfängern in der Kräuterwissenschaft nicht weniger angenehm und nützlich seyn.

Ich wünsche, dass meine Bemühungen, ungeachtet ihrer Unvollkommenheiten, wohl aufgenommen werden und nicht ohne allen Nutzen seyn mögen. Und wenn ich dadurch die Ehre Gottes auch in sofern meines Orts befördere, so werde mich ausserordentlich glücklich schätzen.«

Während J. D. Leers' *Flora Herbornensis* zu den besten deutschen Floren der damaligen Zeit gehört, steht das Werk von C. H. Dörrien unter dem Durchschnitt der damaligen deutschen floristischen Werke. Dies gilt in erster Linie von dem die Zellkryptogamen behandelnden vierten und fünften Teile des Buches. Aber auch die Gefässpflanzen sind durchaus unzulänglich behandelt. Ihre Einteilung in Gräser, Kräuter sowie Bäume und Sträucher mutet ganz vorlinneisch an, und doch ist das Buch nur ein Jahr vor Linnés Tode erschienen. Die Beschreibungen der Gefässpflanzen sind meist so mangelhaft, dass sich die Formen des Gebietes darnach nicht sicher bestimmen lassen. Die Zahl der falsch bestimmten Gefässpflanzenformen ist zwar nicht gross,¹⁷⁾ doch hat die Verfasserin ihr Gebiet, das von

¹⁶⁾ Die namenlosen Formen fehlen im „Catalogus“.

¹⁷⁾ Ich will hier auf die einzelnen Formen, zu denen wie bei Leers (vergl. A. Schulz im vorigen (45.) Jahresberichte dieses Vereins S. 13) auch *Thlaspi alpestre* gehört, das für *Thl. montanum* erklärt wird, nicht eingehen. Interessant ist die Angabe von J. W. Hübener (a. a. O. S. 488), die von C. H.

Siegen¹⁸⁾ bis zur unteren Lahn reicht, nur sehr mangelhaft durchforscht. Selbst einen erheblichen Teil der in der weiteren Umgebung von Dillenburg und Herborn, sowie in der Lahngegend von Hadamar und Diez bis Ems, wo sie wohl am meisten botanisiert hat, vorkommenden Formen hat sie nicht aufgefunden. Auch die Verbreitung der Mehrzahl der aufgeführten Formen war ihr offenbar recht mangelhaft bekannt. Daraus, dass sie eine Anzahl in der Umgebung von Herborn wachsende Formen, die Leers in seiner Flora aufführt, nicht erwähnt, darf man wohl schliessen, dass ihr dessen Werk unbekannt geblieben ist. Vielleicht hat sie auch Leers selbst nicht gekannt. Wenigstens nennt sie seinen Namen nicht, während sie — wie wir vorhin gesehen haben — einen anderen Herborner Botaniker, den Professor der Medizin an der Herborner Akademie Hofmann,¹⁹⁾ erwähnt. Es ist freilich möglich, dass mit den „guten Freunden“, von denen sie aus der Herborner Gegend Pflanzen für ihre Sammlung erhalten hatte — neben Professor Hofmann — auch Leers gemeint ist. J. D. Leers und C. H. Dörrien haben offenbar von derselben Person Mitteilungen über Herborner Pflanzen erhalten. Dies lassen ihre Angaben über das Vorkommen von *Rudbeckia laciniata* bei Herborn erkennen. J. D. Leers sagt hierüber²⁰⁾: »Habitat in salicetis, ad ripas Dillae auf der Burgermeisterwiese; semel lecta, nec iterum reperta; forte aliunde ex hortis aufuga fluminisque inundatione advecta,« während C. H. Dörrien erklärt²¹⁾: »Ist auf der Herrnwiese an der Dille gefunden worden.« C. H. Dörrien hat allerdings bei Herborn auch einige Formen aufgefunden, die Leers offenbar übersehen hat. Man wird sich hierüber nicht wundern, wenn man bedenkt, wie beschränkt die Leers zum Botanisieren zur Verfügung stehende Zeit war.²²⁾

Dörrien als „*Chara flexilis*“ bezeichnete Form sei *Caulinia fragilis*, d. h. *Najas minor* All. »Diese seltene deutsche Pflanze sammelte ich selbst am Standorte der Dörrien, auf dem höchsten Punkt des Westerwaldes, in der Nister bei der Neukirch.« C. H. Dörrien bezeichnet (a. a. O. S. 77) den Fundort allerdings als »Weiher bey der Johannisburg.« Kein westfälischer Florist erwähnt diesen nahe an der Grenze der Provinz Westfalen gelegenen Fundort. Aber auch in A. Wigand, Flora von Hessen-Nassau, 2. Teil, herausg. von Fr. Meigen (Marburg 1891) S. 442, wird er nicht aufgeführt.

¹⁸⁾ Als bei Siegen vorkommend nennt sie z. B. *Potentilla recta* L.: »Wächst zu Siegen, am Schlossgarten, bey der alten Reitschule, auf der Mauer« (S. 187), und *P. reptans* L.: »wächst bey Siegen an den Wegen« (S. 187). Am häufigsten erwähnt sie aus dem heutigen westfälischen Kreise Siegen die Dörfer Nieder- und Oberdresselndorf, die Heimat unseres Floristen L. V. Jüngst.

¹⁹⁾ H. P. Leers schreibt in der „Vita“ seines Vaters (vergl. A. Schulz, a. a. O. S. 13) S. XXI: „Hoffmann.“

²⁰⁾ Flora Herbornensis, Ed. alt., S. 189.

²¹⁾ A. a. O. S. 198.

²²⁾ Vergl. A. Schulz, a. a. O. S. 13.

Noch weniger Wert als die eigentliche Flora hat die „Uebersetzung und Erklärung der vornehmsten Kunswörter, so in dem Linneischen System vorkommen. Nebst einer kurzen Beschreibung des Linneischen Systems selbst.“

Es hat deshalb das Werk von C. H. Dörrien, trotzdem, daß es in deutscher Sprache abgefasst, also für die weitesten Kreise der Gebildeten Deutschlands verständlich war, nur wenig Einfluss auf die Zeitgenossen ausgeübt, viel weniger als die in lateinischer Sprache geschriebene und nur einen kleinen Teil des von C. H. Dörrien behandelten Gebietes berücksichtigende *Flora Herbornensis* von J. D. Leers.

VII. Franz Carl Mertens.

In der ersten Hälfte der achtziger Jahre des 18. Jahrhunderts, wo Ludwig Philipp Aschoff aus Bielefeld in Halle a. d. Saale als Apotheker tätig war und gleichzeitig an der Universität naturwissenschaftliche Vorlesungen hörte,¹⁾ studierte hier auch der ebenfalls aus Bielefeld stammende Franz Carl Mertens.

Mertens ist²⁾ zu Bielefeld am 3. April 1764 geboren. Er wuchs hier in sehr beschränkten Verhältnissen heran; wohlhabende Gönner ermöglichten ihm aber, das Bielefelder Gymnasium zu besuchen und in Halle von Herbst 1781 bis Ostern 1784 protestantische Theologie zu studieren. Von Ostern 1784 bis zum Jahre 1787 war er als Lehrer an der Erziehungsanstalt des Pastors Milow in Wandsbeck tätig; er unterrichtete an ihr hauptsächlich in neuen Sprachen und Geschichte. 1787 wurde er in seiner Vaterstadt Prediger und Rektor der Schule der reformierten Gemeinde. Er blieb in dieser Stellung aber nur bis Herbst 1788, wo er als Lehrer an das Pädagogium in Bremen berufen wurde. Auch an diesem lehrte er hauptsächlich neue Sprachen und Geschichte. Bei der Reorganisation der höheren Schulen Bremens im Jahre 1817 wurde ihm, der schon vorher zum Professor der Philosophie ernannt war, die Leitung der bis dahin mit dem Pädagogium vereinigten Handelsschule übertragen. In dieser Stellung ist er am 19. Juni 1831 gestorben.

In L. Ph. Aschoffs „curriculum vitae“ heisst es: »[L. Ph. Aschoff] botanisierte [bei Halle] fleissig mit den damals dort [d. h. in Halle] studirenden, jetzigen Professoren D. H. Hoppe, F. C. Mertens und C. H. Persoon.«³⁾ Hieraus darf man wohl schliessen, dass F. C. Mertens auch schon als Bielefelder Gymnasiast botanisiert hat. Eingehender scheint er sich

¹⁾ Vergl. A. Schulz im vorigen (45.) Jahresberichte dieses Vereins S. 18.

²⁾ Vergl. zum Folgenden W. O. Focke, Bremische Biographie des neunzehnten Jahrhunderts. Herausgegeben von der historischen Gesellschaft des Künstlervereins (Bremen 1912) S. 325—329. Hier ist auch die frühere Literatur über F. C. Mertens' Leben und wissenschaftliche Tätigkeit angeführt. Sein Bild findet sich in den Abhandlungen, herausg. v. naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen, Band XI, Heft 1: Festschrift zur Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen (Bremen 1889) Taf. A. 6.

³⁾ Vergl. A. Schulz, a. a. O. S. 18.

jedoch erst in Bremen mit Botanik befasst zu haben. Anfänglich beschäftigte er sich vorzüglich mit den Algen. Erst als »das bisher mit Vorliebe betriebene Studium der Hydrophyten ihm durch den Verlust und Raub früherer, mehrjähriger Arbeiten verleidet worden war«,⁴⁾ wandte er sich mehr dem Studium der Phanerogamen zu. Vom Jahre 1823 an gab er zusammen mit Wilhelm Daniel Joseph Koch Johann Christoph Röhlings Deutschlands Flora „nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet“ — nach dem Linnéschen Systeme angeordnet — heraus. Er erlebte jedoch nur das Erscheinen der drei ersten — die Klassen 1 bis 15 umfassenden — Bände (1, 1823; 2, 1826; 3, 1831). Nach Mertens Tode hat Koch allein noch den vierten Band (1833) und die erste Abteilung des fünften Bandes (1839) veröffentlicht; mit ihr, welche die Klassen Monadelphia, Diadelphia und Polyadelphia umfasst, bricht leider das wertvolle Werk unvollendet ab.

Keine Angabe in den drei ersten Bänden von „Deutschlands Flora“ lässt erkennen, dass F. C. Mertens in Westfalen botanisiert habe. Wenn nicht die vorhin erwähnte Bemerkung in Aschoffs „curriculum vitae“ vorläge, würden wir garnicht vermuten können, Mertens hätte sich schon in seiner Jugendzeit in Bielefeld mit Botanik beschäftigt.

⁴⁾ Vergl. J. C. Röhlings Deutschlands Flora. Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet von F. C. Mertens und W. D. J. Koch, Bd. 1 (Frankfurt a. M. 1823) S. XII.

VIII. Friedrich Ehrhart.

Die gründlichere floristische Erforschung des von den westfälischen Floristen gewöhnlich als „Westfalen“ bezeichneten Gebietes hat erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts begonnen. Zu denen, die sich damals an der floristischen Erforschung Westfalens beteiligt haben, gehört auch Friedrich Ehrhart. Er hat in den beiden letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts von Herrenhausen bei Hannover aus oftmals Teile unseres Gebietes botanisierend durchwandert. Über drei von seinen größeren floristischen Wanderungen im Gebiete hat er in den von ihm herausgegebenen „Beiträgen zur Naturkunde, und den damit verwandten Wissenschaften, besonders der Botanik, Chemie, Haus- und Landwirthschaft, Arzneigelahrtheit und Apothekerkunst“ eingehend berichtet. Ich habe die beiden ersten von diesen Wanderungen, die in die Jahre 1782 und 1789 fallen, im 42. Jahresberichte unseres Vereins,¹⁾ die dritte, die in das Jahr 1791 fallende „Excursion nach dem Süntel“, im 44. Jahresberichte des Vereins²⁾ behandelt. In beiden Abhandlungen habe ich Ehrharts Berichte über seine Wanderungen, wenig gekürzt, zum Abdruck gebracht und mit kritischen Anmerkungen versehen. Im Eingange der ersten Abhandlung³⁾ habe ich auch einige kurze Angaben über sein Leben gemacht.

¹⁾ Münster 1914, S. 114—151.

²⁾ Münster 1916, S. 76—87.

³⁾ A. a. O. S. 114.

Auf den folgenden Seiten will ich seine Lebensgeschichte etwas ausführlicher behandeln. Ich stütze mich hierbei zum Teil auf die sehr ausführliche, aber vielfach unkritische Darstellung seines Lebenslaufes und seiner wissenschaftlichen Tätigkeit von Ferdinand Alpers.⁴⁾

Friedrich Ehrhart wurde am 4. November 1742 zu Holderbank im Kanton Aargau geboren. In diesem Dorfe, das damals noch zum Kanton Bern gehörte, war sein Vater Johannes Ehrhart reformierter Pfarrer. Johannes Ehrhart war vielseitig gebildet. Er beschäftigte sich neben seinem geistlichen Amte eifrig mit Landwirtschaft, Gartenbau, Natur- und Heilkunde. Er gelangte hierdurch zu einer gewissen Berühmtheit; das Andenken an ihn hat sich in der Gegend von Holderbank bis in unsere Tage erhalten.

Fr. Ehrhart scheint keine öffentliche Schule besucht, sondern nur den Unterricht seines Vaters, der auch gute Sprachkenntnisse gehabt zu haben scheint, genossen zu haben. Er wollte offenbar seinen Vater, der in seinen letzten Lebensjahren kränklich war, nicht verlassen. Deshalb schlug er auch das Anerbieten von Albrecht von Haller in Bern aus, sein Amanuensis und Bibliothekar zu werden. Als aber der Vater am 6. August 1765 gestorben war, entschloss er sich, Holderbank zu verlassen, die Landwirtschaft, mit der er sich unter Leitung des Vaters theoretisch und praktisch beschäftigt hatte, aufzugeben und Apotheker zu werden. Er trat zu diesem Zwecke — obwohl schon 23 Jahre alt — Michaelis 1765 in die Apotheke von Leincker in Nürnberg als Lehrling ein. Von Michaelis 1768, wo er ausgelernt hatte, bis Ostern 1770 war er in der Frischmannschen Apotheke in Erlangen als Gehilfe tätig. Dann bekam er auf Empfehlung seines Landsmanns Zimmermann, der in Hannover Leibarzt war, eine Anstellung als Gehilfe in der Apotheke von Joh. Gerhard Reinhard Andreae in Hannover. Dieser, der sich hauptsächlich mit Mineralogie und Chemie beschäftigte, besaß wertvolle naturwissenschaftliche Sammlungen und einen an interessanten Pflanzen reichen Garten. Obwohl Ehrharts Stellung bei Andreae sehr angenehm war, blieb er in ihr doch nur anderthalb Jahre. Denn »die Begierde, Schweden und seine Gelehrten nicht bloß aus Büchern, sondern ex Autopsia, zu kennen, bewog« ihn im Jahre 1771 zu einer Reise nach diesem Lande.⁵⁾ Am 29. September dieses Jahres verließ er Hannover. Er reiste über Celle, Hamburg und Lübeck nach Wismar, und von hier zu Schiff nach Stockholm, wo er am 19. Oktober ankam. »Meine Absicht war, mich nur ein Jahr in Schweden aufzuhalten. Aber es gefiel mir hier so wohl, daß fünf daraus wurden. Die ersten anderthalb Jahre brachte ich in der Hofapotheke in Stockholm zu, wo ich eine vortreffliche Naturaliensammlung fand, deren Besitzer, Herr Hofapotheker Zier vogel, ein guter Naturforscher und er-

⁴⁾ Ferdinand Alpers, Friedrich Ehrhart. Mitteilungen aus seinem Leben und seinen Schriften. Separate Schriften d. Vereins f. Naturkunde an d. Unterweser. II. (Leipzig 1905) XVI u. 452 S. 8⁰, mit den Bildnissen Ehrharts, Andreaes u. Usteris.

⁵⁾ Ehrhart, Beiträge usw. Bd. 5 (Hannover u. Osnabrück 1790) S. 1.

fahrener Chémiste ist. Ich hörte dabei die Vorlesungen des Herrn Professor Bergius über die Materiam medicam und Botanik, denen ich ungemein viel Schönes zu verdanken habe. Die andern vierthalb Jahre war ich in Upsal, und zwar das erste in der Universitätsapotheke [des Universitätsapothekers Möllenhoff], die übrigen aber ganz frei, und auf eigene Unkosten. Während meines Aufenthalts an diesem Orte, hörte ich des Archiaters und Ritters von Linné, und seines Sohnes, des Professors, Vorlesungen über die Zoologie und Botanik, Clavem medicinae, Diät, Pathologie und Materiam medicam; des Ritters Bergmanns vortreffliches Collegium publicum über die Chemie, und die privata über die Mineralogie, Probierkunst, Untersuchung der Wasser und die Pharmacie; wie auch des Professor Lostbom's Collegia oeconomica, und des Adjuncten Tidström's Vorlesungen in der Mineralogie. Die übrigen Stunden wandte ich zum Botanisiren an, und machte, den Sonntag ausgenommen, welchen ich gewöhnlich im botanischen Garten feierte, täglich eine Excursion. Und da auf den Schwedischen Universitäten von Johanniss- bis Michaelistag keine Collegia gelesen werden, so konnte ich diese ganze Zeit der Botanik widmen, und vom frühen Morgen bis in den späten Abend in den Wiesen, Wäldern, Sümpfen und Morästen herumlaufen, und Pflanzen suchen. Meine meisten Excursionen machte ich allein. Etwa ein dutzend geschahen in Gesellschaft meines Lehrers und Freundes, des Professors von Linné⁶⁾ und meiner Mitschüler [Ehrhart nennt 22 davon mit Namen]. Jede Pflanze wurde gleich auf der Stelle, wo ich sie zum ersten Mahle fand, nach den Generibus plantarum und der Flora suecica des Ritters von Linné examinirt, und wenn sie zweifelhaft war, verglich ich solche nachher mit dessen Herbario. Gewöhnlich legte ich auch eine gute Anzahl von Exemplarien davon ein, und trocknete solche, wie man dieses aus meinen Phytophylacio und den übrigen Sammlungen meiner getrockneten Pflanzen sehen kann. Ich machte auch kleine Bemerkungen, und wo ich fand, daß mein Alter von Linné schieß gesehen hatte, sagte ich's ihm. Der Ritter pflegte zwar ein paar große Augen zu machen, wenn ich ihm z. B. sagte, daß seine Carex uliginosa und der Schoenus compressus eine und eben dieselbe Pflanze sei, schmifß auch wohl mit einem schwedischen: *Hohle mich der Teufel, wenn dieses wahr ist*, um sich. Er ließ mir aber auch Gerechtigkeit widerfahren, und wenn ich nach einem oder zwei Tagen wieder zu ihm kam, rufte er mir zu: *Ihr habt Recht gehabt!* Und als ich am 26ten September 1776 auf seinem Hammarby [Linnés Landgut bei Upsala] von ihm Abschied nahm, und ihn, leider! zum letzten Mahle sahe, druckte er mir noch die Hand, und sagte: *Schreibt mir, euch will ich alles glauben!* —⁷⁾

Von Upsala reiste Ehrhart über Stockholm, Malmö, Lund, Kopenhagen, Travemünde, Lübeck und Hamburg nach Hannover zurück, wo er am 11. November 1776 eintraf. In Hannover trat er wieder bei Andreæ ein

⁶⁾ Der Ritter von Linné machte damals wegen seines hohen Alters (geb. 1707, gest. 1778) wahrscheinlich keine Excursionen mehr (A. Schulz).

⁷⁾ A. a. O. 1—4.

und blieb bei ihm bis zum Herbst 1779. Er hatte in diesen drei Jahren aber nichts mit der Apotheke seines „Gutthäters“ zu tun, sondern ordnete Andreaes Sammlungen, bestimmte die Pflanzen in dessen Garten und machte für ihn chemische Experimente. In dieser Zeit entdeckte Ehrhart die Salzquellen bei Davenstedt und die Schwefelquelle von Limmer. Michaelis 1779 gab Ehrhart die Stellung bei Andreae auf, um „wieder sein eigener Herr zu werden“ und ausschließlich für sich arbeiten, namentlich seine käuflichen Sammlungen getrockneter Pflanzen herausgeben zu können. Als aber am 2. Januar 1780 die beiden ersten Dekaden der ersten von diesen Sammlungen, des „Phytophylacium Ehrhartianum continens plantas quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit Fridericus Ehrhart“, erschienen waren, erhielt Ehrhart im Februar von der Königlichen Regierung in Hannover auf Empfehlung von Andreae und Zimmermann den Auftrag, gegen ein jährliches Reisegeld von 250 Reichsthalern in drei Jahren, nämlich vom 1. März 1780 bis zum 1. März 1783, die kurfürstlich Braunschweig-Lüneburgischen Lande botanisch zu bereisen und eine deutsche Flora dieser Lande, eine „Hannoversche Pflanzengeschichte“ zu schreiben. Ehrhart nahm den Antrag an, durchreiste in den folgenden drei Jahren diese Lande, suchte ihre vegetabilischen Einwohner, soweit ihm möglich, auf und sammelte ihre Schätze und Seltenheiten ein. Drei Jahre sind aber eine viel zu kurze Zeit für die gründliche floristische Erforschung eines so umfangreichen Gebietes,⁸⁾ wie es die „Churfürstlich-Braunschweig-Lüneburgischen Provinzen“ sind, die damals floristisch meist noch vollständig unbekannt waren. Ehrhart setzte zwar auch noch nach 1783 die Erforschung der Brannschweig-Lüneburgischen Lande fort — die zweite und die dritte der von ihm ausführlich beschriebenen floristischen Reisen fallen ja in die Jahre 1789 und 1791 —, doch gestatteten ihm seine geringen Geldmittel keine häufigeren längeren Reisen in diesem Gebiete, sodaß er, als er am 26. Juni 1795, noch nicht ganz 53 Jahre alt, starb, die von Hannover weiter entfernten Gegenden des Gebietes floristisch wohl meist nur recht wenig kannte.

Im Jahre 1785 begann er mit der Ausarbeitung seiner „hannoverischen Flora“. »Ich bath« — so schreibt er in seiner zuerst von Paulus Usteri in Zürich veröffentlichten⁹⁾ Selbstbiographie — »im Frühling 1785 die Königl. Churf. Regierung mir nun zur Ausarbeitung meiner Flora behülflich zu seyn; und mir den Gebrauch der Königl. Bibliothek in Göttingen zu erlauben, mir auch etwas Land zu einem Gärtchen zu schenken, damit ich mit einigen critischen Pflanzen Versuche anstellen könnte, ich wünschte auch freie Post zu haben, damit ich besser mit auswärtigen Gelehrten correspondiren könnte, auch hätte ich gern gesehen, wenn mein Salarium etwas vermehrt worden wäre; die Königl. Regierung hatte aber die Gnade, mein Gesuch ad Acta zu legen«. Infolge davon konnte er die Ausarbeitung seines Werkes nur langsam fördern, doch scheint er sie vor seinem Tode noch beendet zu haben. Leider ist das Manuskript der Flora, das nach Ehrharts Tode von seiner Witwe

⁸⁾ Nach Ehrharts Angabe war es 700 Quadratmeilen groß.

⁹⁾ Annalen d. Botanik, herausg. von P. Usteri, 19. Stück (Zürich 1796)

mit seinen übrigen Manuskripten Usteri übersandt wurde, von diesem nicht veröffentlicht worden. Jetzt scheint es nicht mehr vorhanden zu sein.

Kurze Zeit, nachdem Ehrhart den Auftrag zur floristischen Erforschung der Braunschweig-Lüneburgischen Lande erhalten hatte, im April 1780, wurde ihm von der Königl. Kurf. Regierung in Hannover auch die Stelle eines „Königl. Großbritannischen u. Churfürstlich Braunschweig-Lüneburgischen Botanikers“ mit einem jährlichen Gehalt von 180 Reichstalern und freier Wohnung angeboten. Ehrhart ging auf das Angebot ein, verbat sich das Gehalt aber bis nach Beendigung seiner dreijährigen floristischen Reisen, »weil er nicht gern unverdienten Lohn geniessen wollte«. Es erfolgte deshalb am 20. April 1780 nur seine Anstellung als „Botanicus designatus“, wobei ihm angedeutet wurde, daß er sich nach beendigten Reisen um seine Bestallung und Beeidigung melden solle. Als er dann aber am 3. März 1783 um seine Bestallung bat, wurde »bewandten Umständen nach beliebt, vorerst der wirklichen Bestallung und Beeidigung des designirten Botanicus Ehrhart Abstand zu nehmen«. Erst am 12. Oktober 1787 wurde ihm ein Patent zugestellt, »worin Se. Majestät, unser König, mir die Gnade erwiesen, mir den Charakter von seinem Botanicus beyzulegen«. Sein Gehalt wurde aber auch jetzt nicht erhöht. Fr. Ehrhart, der sich am 30. Juli 1783 mit Hedwig Sonnenburg verheiratet hatte, war deshalb, namentlich um sich wenigstens einen Teil der für die Ausarbeitung seiner „Flora“ nötigen Werke anschaffen zu können, genötigt, sich durch die Herausgabe von Sammlungen getrockneter Pflanzen „einige Groschen“ zu verdienen. Von diesen Sammlungen, die dekadentweise ausgegeben wurden, sind bis zum Jahre 1793 erschienen: 1. Plantae officinales (46 Dek.). 2. Calamariae, Gramina und Tripetaloideae (14 Dek.). 3. Plantae cryptogamae (34 Dek., von denen aber nur 32 wirklich ausgegeben zu sein scheinen). 4. Arbores, Frutices et Suffrutices (16 Dek.). 5. Herbae (16 Dek.). 6. Plantae selectae hortuli proprii (16 Dek.). Die erste der Ehrhartschen käuflichen Pflanzensammlungen, das schon erwähnte *Phytophyllacium*, dessen Ausgabe durch Ehrharts floristische Bereisung der Kurfürstl. Braunschweig-Lüneburgischen Lande unterbrochen wurde, war 1785 mit der 10. Dekade zum Abschluß gelangt. 1787 begann Ehrhart auch mit der Herausgabe seiner „Beiträge“, von denen bis zum Jahre 1792 7 Bände erschienen.

Im Sommer 1794 zog sich Ehrhart, der bis dahin immer gesund und körperlich sehr rüstig gewesen war, auf einer botanischen Exkursion eine schwere Erkältung zu. Diese führte zur „Lungensucht“, offenbar Lungen-tuberkulose, an der er nach zehnmonatigem Krankenlager am 26. Juni 1795 gestorben ist. Er wurde auf dem Andreas- (Neustädter) Kirchhofe in Hannover begraben, seine Grabstätte ist jetzt nicht mehr bekannt.

IX. Friedrich Ehrharts Anteil an der floristischen Erforschung Westfalens III.

Außer den von mir behandelten drei Reiseberichten finden sich in Friedrich Ehrharts „Beiträgen zur Naturkunde und den damit verwandten

Wissenschaften“ nur einige kurze auf die Pflanzenwelt Westfalens bezügliche Notizen von ihm. Es sind dies hauptsächlich Angaben von Fundorten einer Anzahl von Phanerogamen- und Cryptogamenformen aus dem östlichen Teile unseres Gebietes in den folgenden Abhandlungen und Mitteilungen:

Oekonomische Beiträge. „Beiträge“ Bd. 3 (Hannover und Osnabrück 1788)

S. 25—36.

»Diesen Sommer sahe ich auf einer Reise über Hameln, Pyrmont, Bodenwerder nach dem Solling und Harz, daß man in der Weser und Emmer diese Pflanze [Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* L.)], gemeint ist aber wohl hauptsächlich oder ausschließlich *Ranunculus fluitans* Lam.], welche allda Säme genannt wird, sorgfältig ausfischt, solche in große Haufen legt, und wenn sie etwas gelb geworden, die Kühe damit füttet, welche selbige, so bald sie es ein wenig gewohnt sind, nicht allein gerne fressen, sondern auch eine Menge guter Milch davon geben, woraus allda eine Butter gemacht wird, die so gelb wie Gold ist.« (S. 27/28).

Botanische Bemerkungen. Ebenda S. 58—95.

»Ich hatte diesen Sommer das Vergnügen, dieses seltene Pflänzchen [*Sagina apetala* L.] in den Aekern um . . . Pyrmont . . . häufig anzutreffen.« (S. 58). — »Hingegen fand ich . . . die Quittenmispel (*Mespilus Cotoneaster* L.) [*Cotoneaster integerrima* Med.], welche auch im Amte Lauenstein wächst, wo sie auf dem Nitberge [dem Ith] die Gränzscheidung zwischen dem Chur- und Fürstlichen Hause Braunschweig-Lüneburg macht. — Wer sie nach mir einst allda sammelt, den bitte ich aber, sich vor dem Herunterstürzen in Acht zu nehmen; denn wer dorten fällt, den versichere ich, daß er nicht wieder aufstehet, und ganz gewiß in dieser Welt keine Miseln mehr pflücken wird.«¹⁾ (S. 61). — »Auch das *Hypnum gracile* L. [*Pterogonium gracile* (L.)] ist ein Bürger der Braunschweig-Lüneburgischen Lande. Im Amte Lauenstein [also wohl im Ith], auf dem Eggberg bei Bodenwerder . . . ist es gar nicht selten.« (S. 79).

Empfehlung einiger Bäume, deren Anpflanzung in hiesiger Gegend vernachlässigt wird. Ebenda S. 171—183.

»Ich verwundere mich, daß man diesen schönen und nutzbaren Baum [*Castanea vesca* Mill.] nicht mehr anzubauen sucht, da er doch in diesem Lande nicht allein gut fortkommt, sondern auch reichlich Früchte trägt, wie solches die schönen Pflanzungen bei Schwöbber, zwischen Hameln und Pyrmont, . . . bezeugen, wo man Bäume in der Grösse mittelmäßiger Eichen sehen kann.«²⁾ (S. 175).

¹⁾ Ehrhart übertritt hier stark. Ich kenne im Ith, z. B. über Ockensen und Wallensen, eine Anzahl Stellen, so in der Nähe von Hammerslust, wo man *Cotoneaster* ohne jede Gefahr sammeln kann. Ich bin überzeugt, daß *Cotoneaster* auch schon zu Ehrharts Zeit an diesen Stellen wuchs.

²⁾ Vergl. hierzu den 42. Jahresbericht dieses Vereins (Münster 1914) S. 134, wo Ehrhart über die Wirkung der Kälte des Winters 1788/89 auf die Kastanien im Garten zu Schwöbber berichtet.

Kennzeichen seltener und unbestimmter Pflanzen. „Beiträge“ Bd. 4 (ebenda 1789) S. 42—47.

»Circae a intermedia. Habitat in Sylvis et Montibus Brunsvico-Luneburgicis, praesertim in Monte Deister et Nit [Ith].« (S. 42).

Empfehlung einiger ausländischen Bäume. Ebenda S. 76—82.

»Die schönen Bäume [von *Platanus occidentalis* L.], welche sich zu . . . Schwöbber . . . befinden, bezeugen sein gutes Fortkommen in dieser Gegend.« (S. 77). — »Das gute Fortkommen dieses Baumes [*Acer dasycarpum* Ehrh.] in Niedersachsen beweisen die schönen Stücke, welche sich in Schwöbber befinden, und, ohne den geringsten Schaden von der Kälte zu leiden, so frisch fortwachsen, daß derjenige, welcher sie nicht kennt, solche für hiesige Landsleute halten würde.« (S. 79). — »Daß sie [die rundblättrige Mispel, *Mespilus rotundifolia* Ehr., d. h. *Crataegus rotundifolia* (Ehrh.)] in Niedersachsen gut fortkomme, bezeugen die Gärten in . . . Schwöbber . . .« (S. 81).

Index Herbarum Linn., quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit Fridericus Ehrhart, Helveto-Bernas. „Beiträge“ Bd. 5 (ebenda 1790) S. 175—179.

»110. Ophrys löslii L. [*Liparis Loeselii* (L.)]. Prope Driburg.«³⁾ (S. 178).

Index Calamariarum, Graminum et Tripetaloidearum Linn., quas in usum Botanophilorum collegit et exsiccavit Fridericus Ehrhart, Helveto-Bernas. „Beiträge“ Bd. 6 (ebenda 1791) S. 80—84.

»3. Phalaris oryzoides Linn. [*Leersia oryzoides* (L.)]. Prope Schwöbber.« (S. 80). — »101. Schoenus nigricans Linn. Prope Driburg.«⁴⁾ (S. 84).

Index Plantarum cryptogamarum Linn., quas in Locis earum natalibus collegit et exsiccavit Fridericus Ehrhart, Helveto-Bernas. „Beiträge“ Bd. 7 (ebenda 1792) S. 94—102.

»9. Lichen saccatus Linn. [*Solorina saccata* (L.)]. Ad Hemmendorf [ob damit der Ith gemeint ist?].« (S. 94). — »71. Asplenium viride Huds. In Praefect. Lauenstein [d. h. im Ith].« (S. 97). — »165. Bryum pendulum Ehrh. [*Leptobryum pyriforme* (L.)]. Pyrmontii.« (S. 100). — »211. Asplenium Ceterach Linn. [*Ceterach officinarum* Willd.]. In mont. Schauenb. [gemeint ist der — heute meist Ramsnacken genannte — Imken- oder Minkenstein im Süntel].«⁵⁾ (S. 100). — »236. Lichen bryophilus Ehrh. [*Urceolaria scruposa* (L.) var. *bryophila* Ehrh.⁶⁾]. Ad Hemmendorf.« (S. 102).

³⁾ Vergl. den 42. Jahresbericht dieses Vereins (Münster 1914) S. 145.

⁴⁾ Vergl. Anm. 3.

⁵⁾ Vergl. den 44. Jahresbericht dieses Vereins (Münster 1916) S. 82 u. 104.

⁶⁾ Vergl. F. Arnold, Flora od. allg. bot. Zeitung, Bd. 63 (Regensburg 1880) S. 554.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1917-1918

Band/Volume: [46_1917-1918](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz August [Albert Heinrich]

Artikel/Article: [Beiträge zur Geschichte der pflanzengeographischen Erforschung Westfalens. VI-IX. 3-16](#)