

MITTEILUNGEN

des

Botanischen Vereins

für den

Kreis Freiburg und das Land Baden.

№ 21 & 22. Erscheinen in zwanglosen Heften, welche allen Mitgliedern unentgeltlich durch die Post zugeschickt werden. 1885.

Geh. Hofrat J. Ch. Döll.

Von Seminardirektor Leutz in Karlsruhe.

Es ist bereits in Nro. 20 unserer Mitteilungen des Todes eines Mannes gedacht worden, der wohl allen Lesern dieser Blätter wenigstens dem Namen nach bekannt war. Da jedoch die Bedeutung dieses Mannes für die botanische Wissenschaft und speziell für die badische Flora eine so hervorragende ist, auch viele unserer Mitglieder das Glück hatten, persönlich mit ihm zu verkehren, so darf wohl eine eingehendere Darstellung seines Lebens gerade in unserem Kreise auf allgemeines Interesse rechnen. Ich entspreche daher gerne dem Wunsche des Vorstandes, indem ich, gestützt auf die bereitwilligst von der Familie zur Verfügung gestellten Notizen, auf eine ausführliche Lebensskizze von der Hand des Sohnes, Herrn Sekretärs Theodor Döll, und auf Mitteilungen von Freunden und Fachgenossen eine solche Darstellung hier versuche.

Johann Christof Döll wurde zu Mannheim am 21. Juli 1808 geboren als der jüngste Sohn des dortigen Typographen Friedrich Döll. Bis zum 14. Lebensjahr besuchte der wohlbeanlagte Knabe die Mannheimer Volksschule, deren Lectionen er mit Leichtigkeit, meist auf dem Wege zur Schule bemeisterte. Die ihm so gebotene reiche Musse benützte er eifrig, um neben manchfacher Erholung, wie schwimmen, fechten, schiessen, Schifffahrt, seiner mächtigen Liebe zur Natur nachzuhängen. Er pflegte Fische zu fangen, Pflanzen und Insekten zu sammeln und zu beobachten, Schmetterlinge zu züchten, wobei meist der mit der Familie bekannte, etwas ältere, spätere Botaniker Karl Schimper sein Gefährte war. Im Elternhaus fand gleichzeitig der ideale Sinn des Knaben die sorg-

samste Pflege durch anregende Erzählungen aus der biblischen Geschichte und durch Einführung in die deutsche Litteratur. Nebenbei wurde die französische Sprache sorgfältig und gründlich geübt. Durch diese allgemeine Vorbildung wurde es Döll leicht, im Lyceum, welches er fast in der Hälfte der dafür bestimmten Zeit durchlief, das nachzuholen, was ihm in den klassischen Sprachen fehlte und noch durch Privatstunden weitere Mittel für seine Studien zu beschaffen. Aus dieser glücklichen Schulzeit erinnerte sich Döll unter anderem stets gerne der freundlichen Weise, in der der gemüthvolle allemannische Dichter, Prälat Hebel, als Prüfungskommissär ihm seine Befriedigung aussprach. Auf Wunsch des Direktors blieb er in der Anstalt, deren Absolutorium er schon ein Jahr früher hätte erhalten können, bis zum Herbst 1827, wo er die Universität Heidelberg bezog. Hier begann er seine Studien mit den Naturwissenschaften. Er hörte Tiedemann, Arnold, Leukart, Gmelin, Munke, Leonhard, Schlosser, und nahm eifrigen Anteil an den Secierübungen, Tiedemanns und Schlossers Bibliothek stunden ihm offen, auch das anatomische Kabinet konnte jederzeit von ihm benützt werden. Die Abende wurden im ersten Semester grösstenteils mit Schimper verlebt und waren vorzugsweise mit botanischen Discussionen und Untersuchungen ausgefüllt, hauptsächlich die botanische Morphologie und vor allem die Blattstellungsgesetze waren Gegenstand der Untersuchungen. Dabei wurde auch die Dichtkunst gepflegt, wie denn auch später Schimper und Döll gelegentlich ihre Freunde mit Gedichten erfreuten. Beide waren gewohnt, auf den äusserlich wahrnehmbaren Bau und auf die Wachstums- und Entwicklungsverhältnisse der Gewächse, insbesondere auch auf Hemmungsbildungen und Monstrositäten ihre Aufmerksamkeit zu richten. An jenen Abenden bemerkte u. a. Döll, dass die „folia sparsa“ unserer Floren doch nicht wohl als ein genaues Merkmal betrachtet werden könnten. Dabei nahm Döll zu Schimpers freudiger Ueberraschung einen noch geschlossenen Föhrenzapfen aus der Holzkiste, um an den schiefen Zeilen desselben die Notwendigkeit einer gesetzmässigen Anordnung der Deckblätter anschaulich zu machen. Dass Niederblatt, Laubblatt, Hochblatt, Kelchblatt, Blumenblatt, Staubblatt und Fruchtblatt nur Modificationen des Blattorgans sind, galt den beiden jungen Studenten als ausgemacht, obgleich sie die Arbeiten von Kaspar Friedrich Wolf

und von Göthe noch nicht gelesen hatten. Der Divergenz aufeinander folgender Blätter im Grundrisse hatten beide noch nicht nachgeforscht, und sie wurde auch, da das Semester ihres Zusammenseins zu Ende war, damals nicht mehr besprochen. Auf die Bezeichnung jener Divergenz in Bruchform kam bekanntlich im Jahre 1829 Alex. Braun auf einem einsamen Spaziergang in München*).

Auf diese feste Grundlage seiner naturwissenschaftlichen Bildung liess Döll neben den von ihm gleichfalls durchgeführten theologischen Studien, besonders unter Karl Friedr. Hermanns freundlicher Leitung seine weitere Ausbildung in der Philologie folgen, welch' letztere ihm noch in mancher Beziehung, besonders für die Praxis der Schule, der Naturalisierung bedürftig erschien. Im Kreuzer'schen Kollegium errang er sich für seine erste lateinische Disputation das Prädikat eines „honestissimum tirocinium“ und für seinen Vortrag das Lob der „Eloquenz“; doch schien dem auf dem Boden der exakten Wissenschaft heimisch gewordenen jungen Mann die Lebendigkeit der Kreuzer'schen Phantasie oft des festen Grundes zu entbehren. Nach wohlbestandenem theologischen und philologischen Staatsexamen erfolgte seine Ordination als Geistlicher. Im Jahre 1832, nachdem Döll etwa ein Jahr lang die Stelle eines Hauslehrers im Hause des vormaligen badischen Staatsministers von Dusch bekleidet hatte, wurde er Lehrer der zweiten Klasse des Mannheimer Lyceums und lehrte dort Sprachen und philosophische Propädeutik. Die Bildung durch Sprachen hielt Döll für die Grundlage aller Geistesbildung, weshalb er auch stets dahin wirkte, den Lehrplan hierin möglichst naturgemäss zu gestalten und namentlich auch die vernachlässigte Grammatik der Muttersprache und der modernen Fremdsprachen in ihre Rechte einzusetzen.

Seine Mussestunden widmete er vorzugsweise der wissenschaftlichen Botanik, für welche seine Privatbibliothek schon gut ausgestattet war, und wozu ihm die gewohnten grösseren Ferienreisen besonders dienlich waren. Als im Herbst 1840 in Mannheim eine höhere Bürgerschule errichtet wurde, übernahm Döll auf Ersuchen der Gemeinde den botanischen und zoologischen Unterricht an dieser Anstalt, und er suchte hier thatsächlich den Beweis zu führen, dass diese Fächer nicht allein den Knaben mit seiner Umgebung vertraut

*) Alex. Brauns Leben von Mettenius S. 163.

und dadurch selbständig machten, sondern auch für die Uebung im Wahrnehmen, Beobachten, Vergleichen und Begriffebilden in diesem Alter die naturgemässesten Lehrstoffe bieten. Der Erfolg machte frühere Gegner zu den aufrichtigsten Freunden dieser Lehrfächer. In diese Zeit fällt die Veröffentlichung des von Döll nach Hamilton'schen Grundsätzen bearbeiteten, in zwei Auflagen erschienenen Lehrbuchs der englischen Sprache und der im Anschluss an die Verhandlungen in der zweiten Versammlung der deutschen Philologen und Schulmännern in Mannheim von ihm verfassten Broschüre zur Beurteilung der Zeitbedürfnisse der deutschen Gelehrtenschulen. Hier in Mannheim wurde auch der grösste Teil der „Rheinischen Flora“ geschrieben.

Im Frühjahr 1843 wurde Döll als Oberbibliothekar an die Grossh. Hofbibliothek nach Karlsruhe berufen. Mit schwerem Herzen verliess er seine Vaterstadt Mannheim, wo er überall von dem aufrichtigsten Wohlwollen umgeben war. Auf wiederholt geäusserten Wunsch der Schulbehörde, dass er die Methode, nach der er in Mannheim die Sprachen gelehrt hatte, durch Veröffentlichung eines Lehrbuchs zum Gemeingut machen möchte, und in der Ueberzeugung, dass hier noch vieles für unser Volk zu leisten sei, entsprach Döll diesem Wunsch und publicierte sein „lateinisches Elementarbuch“ mit den dazu gehörigen Uebungsbüchern, das nach seiner Einführung in Baden auf Grund einer von der österreichischen Regierung veranlassten Inspectionsreise in der Folge auch in den österreichischen Staaten eingeführt wurde. Im Jahre 1858 wurde Döll in den Grossh. Oberstudienrat berufen und wirkte in demselben bis zur Creirung des jetzigen Oberschulrats. Aber auch fernerhin nahm er regen Anteil an der Neugestaltung des badischen Mittelschulwesens. Zu Anfang der 60er Jahre erschien eine Reihe von Artikeln Dölls in der Bad. Landeszeitung über die Organisation der Realschulen, worin er für die Gymnasien und Realschulen einen gemeinsamen Unterbau in den 3—4 ersten Jahren befürwortete, worauf erst eine Trennung der beiden Anstalten erfolgen sollte.

Noch im Jahre 1882 erschienen in der gleichen Zeitung in Nr. 83, 85 und 86 Artikel von Döll über „Unsere Mittelschulen“, worin er seinen Ansichten bezüglich des Unterrichts in den modernen und klassischen Sprachen einen Ausdruck gab, und besonders den Vorschlag machte, statt in bisher üblicher Weise mit dem Latein

in den Mittelschulen zu beginnen, die uns näher liegende französische Sprache an dessen Stelle treten zu lassen, worauf die alte Sprache erst später aber gewiss mit mehr Erfolg betrieben würde.

Doch kehren wir wieder zu den botanischen Studien Dölls zurück. Das Hauptaugenmerk hatte Döll stets auf die mannigfache Gestaltung, Entwicklung, Umbildung der Gewächse gerichtet. Er entschloss sich im Jahre 1843 die Resultate seiner morphologischen Forschungen an dem Faden einer vaterländischen Flora einem grösseren Kreise von Forschern zur Anschauung zu bringen, es geschah dies in der „Rheinischen Flora“. Hiermit war in einer Zeit, wo man, im Hinblick auf Koch's floristische Leistungen, jede weitere Flora fortan durch blose Pflanzenverzeichnisse ersetzen zu können meinte, ein völlig eigenartiges, für die Wissenschaft bedeutungsvolles Werk erschienen, welches von dem kurz nach Döll in hohem Alter aus dem Leben geschiedenen Professor der Botanik Röper in Rostock (zur Flora Mecklenburgs II p. 156) eine wahre Musterflora genannt wurde. Döll zeigte sein Buch in der Regensburger botanischen Zeitschrift 1843, Nr. 36 selbst an, um einen Ueberblick über die systematische Anordnung des Ganzen zu geben, da das Buch von dem bisher üblichen Gange in manchen Stücken abwich. Wir führen hier ein Urteil aus sachkundiger Hand an: „Die früheren Floren bewegten sich im beschreibenden Teile sämtlich noch auf der alten Linne'schen Schablone. Nur die äusseren Gestaltsverhältnisse der Organe kamen zum Ausdruck, ihr innerer Zusammenhang, gegenseitige Anordnung, die Gesetze und Abänderungen ihrer Zusammenfügung zum Pflanzenstocke, kurz alles, was man heut zu Tage unter „vergleichender Morphologie“ versteht, blieb ohne Beachtung. Die Rheinische Flora war das erste Werk, welches die Prinzipien und Ergebnisse der Morphologie in die Floristik einführte, und diese bildete für ihn stets wieder das Material zu neuen Forschungen, die Floristik war ihm niemals Selbstzweck, sondern nur die Grundlage für die aufzusuchenden und zu begründenden Erscheinungen. Die Anregung, welche Döll mit seinem Buche gab, hat bis auf den heutigen Tag vorgehalten und er steht in der ersten Reihe derer, welche die vergleichende Morphologie am meisten gefördert haben.“

„Wenn auch hiermit der Glanzpunkt der „Rheinischen Flora“ bezeichnet werden kann, so ist es doch nicht ihr einziges Verdienst.

Sie enthält auch in systematischer Hinsicht, in der Umgrenzung und Gruppierung der einzelnen Formenkreise, von den Arten bis hinauf zu den Pflanzenfamilien, mancherlei glückliche und seitdem eingebürgerte Neuerungen, oder, wie z. B. bei den Linden, grundlegende Umarbeitungen; viele Veränderungen in der Terminologie, welche anfangs Kopfschütteln erregten, haben sich nach und nach Anerkennung verschafft. Was sonst bei Florenwerken noch einen Vorzug bildet, wie Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der Standortsangaben und dergleichen kann gleichfalls der Rheinischen Flora nachgerühmt werden. Kurz, sie war ein in jeder Hinsicht ausgezeichnetes Werk, dem auch gleich bei seinem Erscheinen der verdiente Beifall allerseits entgegengetragen wurde.“

Alexander Braun nennt in seinen Briefen die „Rheinische Flora“ ein „übereiltes Werk, das mit Ruhe hätte besser werden können“ *). Diese Äusserung hat ihren Grund in dem Charakter Brauns. Dieser hochbegabte Mann und vertraute Freund Dölls war stets voll Pläne und Entwürfe, das vor seinen scharfen Blicken und durchdringendem Geiste stets wachsende Material liess ihn aber zu keinem Abschlusse kommen, er war schwer zu bewegen, Resultate seiner Untersuchungen zu veröffentlichen, sie waren ihm immer noch nicht fertig genug. Döll dagegen arbeitete rascher, seine Urteile stunden in kürzerer Zeit fest. Auch arbeitete er lange Zeit bereits an dem Buche, ehe er Braun davon etwas mitteilte. Dölls intimer Jugendfreund Carl Schimper wurde durch das Erscheinen des Buches heftig gereizt, und er erhob nun gegen Döll ähnliche Anklagen, wie er sie früher gegen A. Braun erhoben hatte, dass beide seine morphologischen Entdeckungen und Arbeiten sich angeeignet hätten. Es ist dies um so befremdender, als Schimper in einem Briefe an Döll das Erscheinen des Buches freudig begrüßte und dem Verfasser dankte, dass er darin seiner nicht vergessen habe. „Es hatte mich gefreut,“ schreibt Schimper, „dass ich im Buche von Dir nicht vergessen war, ich schlug auch hie und da schnell nach, wie dies und das genommen sein möchte, und war zufrieden, auch das *Selidium* (?) zu finden, und unzufrieden, die Alabastren-Charaktere, die mich 1828 im Mai ziemlich herumgejagt, da nicht zu finden, so dass also einer wieder zu warten hätte, bis Früchte da sind.“ Braun beruhigte

*) Leben Brauns von Mettenius S. 162.

Schimper mit der in der „Allgem. botan. Zeitung in Regensburg 1835 Nr. 47“ erschienenen Erklärung, worin er gesteht, dass „Dr. Schimper selbst die Fundgruben eröffnet habe, in denen auch er nachher nach Kräften zu arbeiten gesucht habe.“ Döll verwies Schimper in freundlicher Weise auf die früheren gemeinsamen Arbeiten und seine bereits auf der Universität begonnenen morphologischen Studien.

Döll waren solche kleinliche Eifersüchteleien, welche Schimper das Leben so sehr verbitterten, ganz unbegreiflich; wie sehr er den Prioritätsfragen abhold war und lieber bescheiden seine Person zurückstellte, wo er das Recht gehabt hätte als der erste aufzutreten, zeigt sich besonders darin, dass er z. B. bei der Neuordnung der Genera *Orobus* und *Lathyrus* den Arten nicht seinen Namen beisetzte, wie er überhaupt das Bezeichnen der Arten durch Personennamen nicht leiden konnte.

Man hat in Dölls Buch auch allzusehr die Hand A. Brauns finden wollen*). Döll machte allerdings Braun den Vorschlag, die Flora zu schreiben, dieser schrieb ihm 1840 nach Mannheim: „Das Material zu einer Rheinischen Flora ist vollständig vorhanden, denn unsere Herbarien enthalten wohl alles, was im Gebiet von Basel bis Mainz auf beiden Seiten des Rheines gefunden worden. — Aber Ich würde bei alledem doch in Ewigkeit nicht damit fertig werden, weil ich immer zu vielerlei zu thun habe, Notwendiges und Unnötiges; zu vielerlei, zu dem sich fast täglich Gelegenheit giebt, nicht mag abseits liegen lassen. Alle Jahre blühen die Pflanzen von neuem, und es giebt an den alten noch so viel zu untersuchen, dass man unmöglich so alles, was der Tag bringt, kann vorübergehen lassen, um sich bloss auf eine in einer bestimmten Ordnung fortzuführende Arbeit zu beschränken. Mit mir ist also vor der Hand nichts und die Arbeit bleibt auf Ihnen sitzen. — Sie müssen die Flora machen, Sie sind ganz der Mann dazu, und ich freue mich recht sehr, wenn die Arbeit schnell unter Ihren Händen gedeiht und gut dazu. Alles, was mir zu Gebot steht, steht dabei zu Ihrer Benützung.“ Döll benützte denn auch das Braun'sche Herbar, und dass hierbei auch manches über die Familien- und Genuscharaktere, über die ganze systematische Einteilung gesprochen wurde, ist selbst-

*) Vergl. Brauns Leben, S. 343.

verständlich; wo Braun wirklichen Anteil an der Arbeit nahm, wie z. B. bei der Charakterisierung der Linden, da hat Döll dieses selbst angemerkt. Immerhin bleibt es merkwürdig, dass drei so bedeutende Männer, das botanische Kleeblatt Schimper, Braun, Döll, sich die gleiche Seite der botanischen Wissenschaft zum Gegenstande ihrer Untersuchungen erwählten, die Morphologie. Dass Dölls morphologische Studien aber nicht von A. Braun beeinflusst waren, geht schon aus oben erwähnter Notiz hervor, dass Döll mit Schimper schon darüber Besprechungen in Heidelberg hatte, zu einer Zeit, da Braun bereits in München war und Döll Braun noch nicht kannte.

Wenn die Rheinische Flora eine zweite Auflage nicht erfahren hat, so liegt der Grund hievon in Dölls zweitem Hauptwerk „Flora des Grossherzogtums Baden“ in 3 Bänden 1857—1862. Es ist dieses Werk mit etwas veränderter Umgrenzung im wesentlichen eine neue Bearbeitung der Rheinischen Flora, die aber viel mehr als jene ins Einzelne geht und daher auch einen bedeutend grösseren Umfang hat. Hier findet man denn auch von manchen in der Rheinischen Flora vorgetragenen, sowohl systematischen als morphologischen Anschauungen die nähere Begründung, so dass sich die badische Flora zum Studium der Anfänger besser eignet als jenes erstere Werk, obwohl Döll selbst sagt, dass er nur den wissenschaftlichen Zweck vor Augen habe, er wolle kein Schulbuch schreiben. Sie kann noch für lange Zeit als eine Quelle genauer und anregender Belehrung, auch über das badische Land hinaus, sich ebenso nützlich erweisen, als sie es bisher gethan hat. Nach dem Erscheinen des ersten Heftes der badischen Flora (die Gefässkryptogamen) schrieb die Regensburger botanische Zeitschrift „Flora“, Jahrgang 1855: „Wir erblicken hier den Anfang einer neuen Flora des durch seinen Pflanzenreichtum ausgezeichneten Grossherzogtums Baden aus der Feder eines Mannes, der durch seine Stellung wie durch gründliche botanische Kenntnisse vor allen berufen scheint, diese Aufgabe in einer den gesteigerten Anforderungen der Zeit entsprechenden Weise zu lösen. Der Verfasser geht nämlich nicht den beliebten Weg so vieler Florenschreiber, den aus anderen systematischen Werken in usum tyronum excerpierten Diagnosen der Pflanzen einige Citate und die Fundorte beizufügen, sondern er giebt uns eine durchdachte Geschichte der Pflanzen seines Landes, hervorgegangen aus dem gründlichen Studium der Natur selbst im

Zusammenhalte mit den Ansichten und Grundsätzen, welche die heutige Wissenschaft von denselben gewonnen hat. Dass er auf diese Weise Tüchtiges zu leisten vermag, hat er in seiner „Rheinischen Flora“ bereits gezeigt, und das vorliegende Werk liefert hierzu neue Belege. Der Verfasser hat sich bei vollständiger Kenntnis und Benützung der einschlägigen Litteratur allenthalben ein selbständiges, aus der unmittelbaren Anschauung geschöpftes Urteil bewahrt, sowohl in Beziehung auf die Charaktere und die Umgrenzung der Gattungen und Arten, als auch in der morphologischen Deutung einzelner Teile.“ Dieses selbständige Urteil zeigt sich besonders in der Darstellung der Gefässkryptogamen (z. B. *Aspidium* und *Equisetum*) und der Gräser, welche beide Kapitel auch in der badischen Flora am ausführlichsten behandelt sind; von dem genauen Studium gerade dieser Pflanzengattungen zeugen die zahlreichen, bald im Texte, bald in Anmerkungen angebrachten Excurse morphologischen Inhalts, (z. B. bei den Osmundaceen, Ophioglosseae, Lycopodeen, *Marsilea*, *Salvinia* u. s. w.). In der That, wer mit dem Buche sich etwas vertraut gemacht und daneben andere Floren kennen gelernt hat, muss gestehen, dass keine derselben uns das Bild einer Pflanze so vor Augen malt als Dölls Flora, dieses Zeugnis habe ich selbst schon oft gehört, man fühlt aus den Beschreibungen heraus: dieser Mann hat das alles gesehen, hat dem Leben der Pflanze nachgeforscht und will auch uns nicht eine tote Beschreibung, sondern das Leben vor Augen halten, soweit dies durch Worte geschehen kann. Ist doch noch in allerletzter Zeit, da Döll schon schwer darnieder lag, ein Botaniker aus weiter Ferne nach Karlsruhe gekommen in der Absicht, den Mann kennen zu lernen, welcher die Flora geschrieben, die ihm unter all' den vielen in- und ausländischen Floren einzig in seiner Art erschien!

Es ist selbstverständlich, dass Döll die Flora, der er so viel Fleiss mit so viel Erfolg gewidmet, auch späterhin nicht mehr aus den Augen liess. In einer Anzahl Artikel, die meist in den Jahresberichten des Mannheimer Vereins für Naturkunde erschienen sind, lieferte er Nachträge und allerlei Beobachtungen über einheimische Pflanzen, so z. B. Heft 23, 24, Nachrichten über die mit Unrecht der badischen Flora zugeschriebenen Gewächse; Beiträge und neue Standorte in Heft 28, 29, 30, 31, 32, 34.

Zahlreiche kleinere Arbeiten wurden von Döll, namentlich

früher auch in der Regensburger „Flora“ veröffentlicht, so z. B. in Nr. 7, 1843 „Über die Gattungen der wickenartigen Hülsenpflanzen“, worin er die Merkmale von *Lathyrus* und *Orobus* feststellte. Im Jahre 1848 erschien bei Brönnert in Frankfurt eine Abhandlung „Über die Laubknospen der Amentaceen“, worin Döll nicht nur die vegetativen Verhältnisse der Kätzchenträger (Weiden, Pappeln, Birken, Buchen, Eichen u. a.), sondern auch deren teilweise sehr komplizierten Blütenbau einer vergleichend-morphologischen Betrachtung unterwirft und durch Grundrissfiguren veranschaulicht. Das Schriftchen sollte als Ergänzung zur Rheinischen Flora dienen, in welcher jene Verhältnisse nur eine kurze und für den Ungeübten schwer verständliche Darstellung hatten finden können. Mit Blüten-diagrammen hatte Döll sich überhaupt viel beschäftigt und in seinem Nachlasse findet sich ein reiches Material hierüber. Die Regensburger Flora 1849, Nr. 5, enthält die Entdeckung der *Carex ligetica* durch Döll bei Waghäusel; Nr. 30 die Entdeckung und Beschreibung eines neuen Bastardes zwischen *Verbascum thapsiforme* und *Blattaria* von ihm *Verbasc. pilosum* genannt, welche Pflanze Döll am Rheindamme bei Daxlanden fand. Im Jahre 1858 hielt Döll einen in der Folge gedruckt erschienenen Vortrag über „die Zygomorphie seitlicher Blüten“ in der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsruhe; 1859 folgte eine weitere Abhandlung über „die Symmetrie der Blüte“ im Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde, und 1866 erschien ein bei der Jahresfeier des naturwissenschaftlichen Vereins „Pollichia“ in Dürkheim gehaltener Vortrag über die „Grasblüte“ in dem Jahresberichte dieses Vereins. Darin widerlegt Döll die Ansicht Schleidens, dass die Deckspelze der Grasblüten mit der aus zwei Hochblättern gebildeten Vorspelze den Kelch bilde und die damit abwechselnden Schüppchen (*lodicaulae*) die Blumenkrone darstellen. Döll betrachtet die Deckspelze als das Deckblatt, aus dessen Achsel die neue Achse entspringt, welche ausser der sie beschliessenden Blüte nur noch ein weiteres Blattgebilde nämlich das dem Deckblatt gegenüberstehende Vorblatt, die *palea superior*, entwickelt.

Weitere Abhandlungen sind: „Über Bau und Erklärung der Grasblüten“, in den Mannheimer Jahresberichten 1866 und 1870, worin er besonders auch die ausländischen Gräser zur Vergleichung herbeizog. Diese fortgesetzten Studien über die Gräser und deren

Ergebnisse waren auch die Ursache, wesshalb der Ende 1868 verstorbene Münchener Botaniker Geh. Rat Dr. von Martius Döll einlud, zu der von diesem gegründeten und nach seinem Tode von Professor Dr. Eichler in Berlin fortgeführten Brasilianischen Flora den Abschnitt über die Gräser, mit Ausschluss der Andropogoneen, zu bearbeiten. Er unterzog sich dieser Arbeit, zu welcher ihm die im Jahre 1872 wegen angegriffener Gesundheit erfolgte Zuruhesetzung die nöthige Musse gab, und erörterte dabei abermals seine Ansichten über den Blütenbau dieser Pflanzenfamilie. Zur Bearbeitung des Werkes, welches im Zeitraum von 14 Jahren in 3 Foliobänden vollendet wurde, lateinisch geschrieben und mit zahlreichen grösseren Abbildungen und anatomischen Zeichnungen ausgestattet ist, wurden von dem Verfasser sämtliche einschlägigen europäischen Sammlungen benützt, und noch in letzter Zeit sind ihm bezügliche Mittheilungen von verschiedenen Seiten, namentlich auch aus Brasilien selbst zugegangen. „Es steckt eine enorme Masse von Fleiss, Geduld und auch Resignation in dem grossen Werk, denn für das grosse Publikum, selbst für weitere Kreise der Botaniker, ist die Flora Brasiliensis nicht berechnet. Wer da weiss, wie viel Zeit und Mühe es kostet, sich durch das von hunderten Reisender aus Brasilien zusammengetragene Material trockener Pflanzen hindurch zuarbeiten, wie schwierig es ist, die so ungemein veränderlichen Pflanzenformen Brasiliens naturgemäss anzuordnen und kenntlich zu beschreiben, und endlich noch die gewöhnlich ganz chaotische Litteratur der betreffenden Pflanzengruppen zu sichten und kritisch zu verwerten, der wird der Gramineen-Monographie von Döll seine Anerkennung nicht versagen, er wird auch in dieser Arbeit die Vorzüge seiner älteren Schriften, den morphologisch geschulten Blick, die Sorgfalt der Untersuchung, die Klarheit der Darstellung auf jeder Seite wiederfinden.“

Seine letzte kleinere botanische Arbeit war die von ihm 1883, als er bereits durch den grauen Staar auf einem Auge völlig erblindet war, zu dem begonnenen statistisch-topographischen Werke über das Grossherzogtum Baden gelieferte Abhandlung über die badische Pflanzenwelt, der man lediglich nur die Meisterschaft, nicht aber die 76 Jahre ihres Verfassers ansieht!

Im Spätsommer 1881 zeigten sich bei Döll zuerst die Symptome eines ernstesten Nierenleidens, das ihn schon damals dem Rand

des Grabes nahe brachte. Unter sorgsamer Pflege gelang es jedoch, seine Kräfte wieder zu heben. Bei der Naturforscher-Versammlung in Baden-Baden 17.—28. September 1879 war er zwar durch sein Leiden am persönlichen Erscheinen verhindert, sendete aber seine Grüsse als Nestor der botanischen Sektion in der Form eines humoristisch gehaltenen, in Verse gefassten kleinen botanischen Führers für die Umgegend von Baden-Baden. Die von ihm stark empfundene stetige Abnahme seiner Kräfte liess ihn häufig den Wunsch aussprechen, dass er gerne noch ein weiteres Leben mit botanischen Arbeiten ausfüllen möchte. Er hatte auch in dieser letzten Zeit noch Tage, an denen er besonders auf den kleinen Spaziergängen mit Freunden sich lebhaft über die früheren schönen Tage unterhielt, über seine vielfachen Excursionen, über den Verkehr mit Braun und Schimper, und er wusste noch ganz genaue Standortangaben zu machen, so dass er noch häufig darüber von den Karlsruher Botanikern befragt werden konnte. Diese Gespräche übten auch auf den oft missmutigen, trübe gestimmten Geist eine wunderbar anregende, die Energie des Willens stärkende Wirkung aus. Das letzte halbe Jahr seines Lebens war für Döll eine Zeit schweren Leidens, die geschwundene Sehkraft war nach vorgenommener Staaroperation nicht wiedergekehrt, und so war der am 10. März 1885 eingetretene sanfte Tod eine erwünschte Erlösung.

Mit Döll ist nun der letzte aus dem alten ehrwürdigen Kreise der Botaniker heimgegangen, welche in der Mitte dieses Jahrhunderts durch grundlegende Arbeiten die botanische Wissenschaft und zwar hauptsächlich die morphologische Seite derselben, zur Blüte gebracht haben. Ihre Verdienste, und damit auch der Name Dölls, werden in der Wissenschaft stets in dankbarem Gedächtnis bewahrt bleiben, wenn auch der breite Strom der Forschung sich jetzt anderen Richtungen zugewendet hat*). Was der Verewigte ausserdem

*) Interessant ist ein Ausspruch W. Ph. Schimpers, des Strassburger Botanikers, in einem Briefe an Döll vom 28. Juli 1879, „Heutzutage beschäftigt man sich nur mit der Entwicklungsgeschichte der Organismen und bekümmert sich um die fertigen Wesen wenig mehr. Was nicht mit dem Seciermesser und dem Mikroskop untersucht werden muss, ist der heutigen Naturforschung nicht würdig. Ob ein Zoolog einen Sperling von einem Raben und ein Botaniker eine Brennessel von einer Eiche zu unterscheiden weiss, das ist gleichgültig, wenn er nur weiss, wie irgend ein Infusionstierchen organisiert ist, oder was sich in einer Pflanzenzelle alles zuträgt, da kann er doctor philosophiae naturalis werden und die Lehrkanzel besteigen“.

insbesondere auch für das engere Vaterland als tüchtiger, aufgeklärter Philologe, als ausübender Lehrer und Beamter, sowie als Erforscher der heimischen Flora geleistet, wird gleichfalls stets in hohen Ehren gehalten werden. Botanische Beobachtungen und Forschungen hat Döll mit jedem kleineren oder grösseren Ausflug, mit seinen Ferientouren und amtlichen Inspectionsreisen verbunden. Der Verfasser ist selbst auf solche Weise anfangs der 60er Jahre mit Döll bekannt geworden, da dieser bei der Inspection der höheren Bürgerschule in Emmendingen am Schlusse der Tagesarbeit vorschlug: „So, nun gehen wir auf die Hochburg und botanisieren!“ Wie schön zergliederte er dort unterwegs die Grasblüte, und wie musste ich sein scharfes Auge bewundern, als er ausrief: „Sehen Sie, in jenem Fruchttacker steht der *Lathyrus hirsutus*.“ Auf's genaueste lernte er das südwestliche Deutschland, insbesondere Baden, Württemberg, die bayrische Pfalz und die Vogesen kennen. Längere Zeit widmete er auch der Bekanntschaft von Mittel- und Norddeutschland, insbesondere besuchte er Thüringen, den Harz, die Nordseeküste und die preussischen Rheinlande, ferner Südfrankreich, die Nordschweiz, Vorarlberg, das Berner Oberland, zu Erholungszwecken machte er eine Fussreise nach Ober- und Mittelitalien. Ausser den Beziehungen zu dem ihm von Jugend auf befreundeten Karl Schimper stand Döll im Verkehr mit zahlreichen botanischen Fachgenossen, und die meisten namhafteren Naturforscher zählten zu seinen Bekannten. Mit Braun und Agassiz wurde er auf der Heidelberger Naturforscherversammlung bekannt, und die Verbindung mit ersterem wurde seit 1837 nicht mehr unterbrochen. Wiederholt wurde er von dem namentlich durch seine Leistungen in der Orographie der Alpen und des Jura, sowie in der prähistorischen Wissenschaft bekannt gewordenen schweizerischen Naturforscher E. Desor auf dessen Landsitz bei Neuchatel, und von dem bei Botzen ansässigen, ihm persönlich noch unbekanntem Botaniker Freiherrn von Hausmann auf's freundlichste zu Gast gebeten, und er hätte später, bei reichlicher Musse, das Versäumte gerne nachgeholt. Die meisten seiner intimeren Freunde und Altersgenossen hatten bereits vor ihm das Zeitliche gesegnet. Am schwersten fiel ihm die Trennung von seinem treuen Kameraden und weiland Stubenburschen, dem vormaligen Unterstaatssecretär Friedrich Bassermann, welchem er auf Wunsch der Familie die Grabschrift setzte; dann von seinem Lehrer

und mehr als fünfzigjährigen Freunde Eisenlohr, der noch auf dem Sterbebette in Döll's Gegenwart die Worte sprach: „Ich danke Gott am meisten dafür, dass er mich die Wunder seiner Natur kennen lehrte und mir so viele Freunde gab“; ebenso von seinem hochverehrten Freunde von Dusch und seinem Forschungsgeossen Alex. Braun. Auch Karl Mathys Heimgang hat er schmerzlich empfunden. Döll war Mitglied der deutschen Academie der Naturforscher, einer grossen Zahl weiterer naturwissenschaftlicher und botanischer Vereine und Gesellschaften aller Länder gehörte er meist als Ehrenmitglied an. Sein Freund C. B. Lehmann in Offenbach benannte auch ein von Döll in Unterhasli gesammeltes *Sempervivum* nach dessen Namen: *Sempervivum Doellianum*. 1850. In seinem Nachlasse findet sich unter anderm das Bruchstück eines aus früherer Zeit herrührenden, 185 Folioseiten umfassenden Manuscripts zu einer deutschen Flora mit interessanten Notizen über Blütenbau und Wuchsverhältnisse der Gräser.

Döll besass einen reichen, vielseitig gebildeten Geist, gründliches Wissen, ein starkes Gedächtnis, klares Urtheil auf den verschiedensten geistigen Gebieten; diese Vorzüge in Verbindung mit seiner geistigen Frische und seinem mit ernster Männlichkeit gepaarten anspruchslosen und freundlichen Wesen machten seine Persönlichkeit überall geschätzt und geliebt. Es war ein hoher Genuss mit Döll zu botanisieren; da wurde nicht nur einfach gegrast, ehe man sich versah, war man mitten in einem Gespräch über Schulzustände, moderne Sprachen, deutsche Litteratur, bis wieder ein interessantes Gesicht aus dem Grase herausschaute und zum Stillstehen aufforderte. Ja bei Döll lernte man mit Pflanzen umgehen wie mit lieben Freunden, und ich habe seitdem die Ueberzeugung, dass der Umgang mit diesen Lieblingen der Natur den ganzen Menschen liebenswürdig macht und stets jung erhält. Er betrachtete die Pflanzen nicht als bloses Material für seine Untersuchungen, sondern sie waren seine Gesellschaft, bei seinen Forschungen war nicht nur das Auge und der scharfe Verstand, sondern auch ebenso das Gemüt beteiligt. Jede Excursion war ihm ein Eintritt in eine Welt voll trauter Bekannter, daher auch seine Freude, wenn ihm die Nachricht von diesem oder jenem seltenen Funde, oder eine lange nicht gesehene Pflanze gebracht wurde. Sah man doch dem verklärten Gesichte noch die Freude an, als Döll am Tage vor

seinem Tode noch die frischen Palmkätzchen streicheln durfte, welche ihm seine Tochter auf das Bett hinreichte!

Und wie vieles hatte er zu erklären auf einem Gange in die Natur!

Unermüdlich beantwortete er die einfachsten Fragen, war jedem behülflich, sobald er Interesse an der Sache wahrnahm. Wo wir nur allbekannte Dinge sahen, sah er neue Formen, manchfache Abweichungen. Ich sagte ihm einmal vor Jahren, ich beschäftigte mich mit Moosen, da in unserer Flora an Phanerogamen nichts Neues mehr zu finden sei, da antwortete er: „Lieber Freund, ich könnte noch ein ganzes Leben mit dem Studium unserer Phanerogamen zubringen und würde noch genug Neues sehen.“ Und wie rüstig schritt er noch in den 70er Jahren einher, wenn wir die sonnigen Hügel von Durlach oder Berghausen durchstreiften, das kleine Männchen mit dem grauen Cylinderhut, der oft auch mit Gräsern innen ausgelegt wurde und ihm so als Botanisierbüchse diente!

Zu Hause hatte Döll ein äusserst glückliches Familienleben, er war seit 1836 mit einer Tochter des Kirchenrats Beck von Durlach verheirathet; die Erziehung seiner Kinder machte ihm viel Freude, besonders als dieselben den Vater auf den Excursionen begleiten konnten; sie wurden auch alle, zumal die Söhne, in der botanischen Welt heimisch. Zu Hause aber wurden die Geistesblüten der Litteratur gepflegt, besonders der deutschen, in welcher Döll ebenso zu Hause war als in der altklassischen; Rückert war ihm eine Lieblingslectüre, aus dessen „Perlen“ er sich noch in den letzten Tagen vorlesen liess.

Wohlthuend war auch die gemüthvolle religiöse Wärme seiner Lebensanschauung, worin er mit seinem Freunde Alex. Braun übereinstimmte; die Naturerkenntnis war ihm Gotteserkenntnis, was sich auch in seinem schönen Wahlspruch ausspricht, der s. Zt. durch befreundete Hand auf die zur Erinnerung an die Karlsruher Naturforscher-Versammlung geprägte Denkmünze überging: „Forschung führt zu Gott!“

Mögen nun jüngere Kräfte sich nach dem Vorbilde des Verbliebenen mit gleicher Begeisterung der botanischen Wissenschaft widmen und sich den Arbeiten, deren Ausführung dem einen Menschenleben nicht vergönnt war, zuwenden und sich dabei der von Döll

seiner trefflichen Abhandlung über die Wuchsverhältnisse des Gras-
halms in dem Jahresberichte des Mannheimer Vereins für Naturkunde
vom Jahre 1870 vorgesetzten Worte erinnern:

„Des Forschers Ziel ist Erweiterung der menschlichen
Erkenntnis, und was ihm vor allem not thut, ist Wahr-
haftigkeit.“

Literarische Notiz.

Von der im Jahre 1863 erstmals durch Professor M. Seubert
hinausgegebenen Excursionsflora für das Grossherzogtum Baden ist
kürzlich die vierte von Professor Dr. Prantl zu Aschaffenburg be-
sorgte Ausgabe bei E. Ulmer in Stuttgart erschienen. Die zweite
und dritte Auflage des gedachten Werkes zeigten im Ganzen nur
unwesentliche Veränderungen, weshalb ich mich nicht bemüssigt sah,
mir dieselben beizulegen, dagegen will ich mir erlauben, unter Ver-
gleichung der ersten und vierten Auflage, der letztern bedeutende
Vorzüge ans Licht zu stellen. Seubert führt 1543 Species auf,
Prantl 1589, abgesehen davon, dass letzterer die in jüngster Zeit
eingeschleppten Pflanzen ohne Nummer aber mit Diagnosen bezieht.
Während die Seubert'schen Diagnosen gar flüchtig entworfen sind,
lässt sich bei dem letzt zu Tage getretenen Opus eine sorgfältige
Ausarbeitung derselben nicht verkennen. Bei den Gattungen Rubus,
Rosa, Salix, Pulmonaria, Hieracium sind die Ergebnisse der neuern
Forschungen verwertet, dabei aber mit vollem Rechte darauf hin-
gewiesen, wie in Baden da noch vieles erst sicher zu stellen ist.
Seubert begnügt sich nur bei Seltenheiten den Standort zu nennen,
nun wird mit Ausnahme der Ubiquisten der Wohnsitz aufgeführt
und dabei die mittlere Blütezeit angegeben. Die ganze Anlage ist
recht handlich, der Druck scharf und besonders das Register nicht
wie bei dem erstern ein Augenfresser. Druckfehler zeigen sich im
allgemeinen wenige.

Mit gutem Fuge kann das Elaborat des Herrn Professor
Prantl allseitig empfohlen werden, und wird es an der Hand des-
selben möglich, weitere Feststellungen auf unsrem badischen Floren-
gebiete herbeizuführen.