

dankenarbeit der Männer, die das Gebäude ausgebaut haben, sind fast vergessen. Die Wissenschaft schreitet schnell vorwärts, ihre Geschichte ist ein Sieb mit grossen Löchern, und der historische Sinn geht in der Gegenwart im Kampfe der Schulen, und in tendenziöser Geschichtsschreibung mehr als je verloren. Es ist nicht blos eine Pflicht der Pietät, sondern auch eine Forderung und eine Förderung der Wissenschaft, die Erinnerung an die Männer wach zu halten, die für sie Grosses geleistet haben, und die Wege zu zeigen, die sie gegangen sind. BOUSSINGAULT war einer dieser Männer. Ein unermüdlicher Experimentator hat er mehr als ein halbes Jahrhundert lang in ununterbrochener Folge die fundamentalen Vorgänge der Pflanzen- und Thierernährung zum Vorwurfe zahlloser, erklärender und sichtender Beobachtungen, Versuche und Messungen gemacht, und ihre tiefere Erkenntniss dauernd begründet und gefördert.

A. W. Eichler.

Von

K. SCHUMANN.

AUGUST WILHELM EICHLER wurde am 22. April 1839 in dem kurhessischen Städtchen Neukirchen als Sohn des dortigen Kantors geboren. Ein Jahr später wurde sein Vater nach Eschwege versetzt, und hier erhielt E. in der Schule, an welcher sein Vater thätig war, bis zum vollendeten 14. Lebensjahre seinen ersten Unterricht. Von dieser Zeit ab besuchte er das Gymnasium zu Hersfeld und erlangte daselbst Ostern 1857 das Zeugniss der Reife. Er bezog die Universität Marburg, um Mathematik und Naturwissenschaften zu studiren; den Abschluss seines akademischen Studiums bildete das im Sommer 1860 abgelegte Staatsexamen pro facultate docendi. Am 14. März 1861, in der Mitte seines Probejahres am Gymnasium zu Marburg, wurde er auf Grund seiner Dissertation: „Zur Entwicklung des Blattes mit besonderer Berücksichtigung der Nebenblattbildungen“ zum Doktor der Philosophie promovirt.

Die Neigung zu den Naturwissenschaften entstand in E. sehr früh. Die lieblichen Umgebungen seiner zweiten Vaterstadt wirkten

schon lebhaft auf den Geist des Knaben ein und erzeugten in ihm jene ursprüngliche und unmittelbare Freude an landschaftlichen Schönheiten und den Reizen der Pflanzenwelt, welche er sich bis zu seinem Tode bewahrt hat. Diese Vorliebe wurde durch die gleichgestimmten Gedanken seines Vaters unterstützt. Auf der Universität erfreute sich E. einer besonderen Berücksichtigung und Leitung WIGANDS, wenn man auch nicht sagen kann, dass dieser den Anschauungskreis seines begabten Schülers wesentlich beeinflusst hätte.

Nach Ablegung des Probejahres wurde E. im Jahre 1861 von MARTIUS nach München berufen, um die Assistentenstelle an seinem Herbarium zu übernehmen. Dies ist der entscheidende Wendepunkt für das Leben E.'s. Er wurde durch die Thätigkeit in seiner neuen Stellung mit einem grossen Kreise von Pflanzenformen bekannt und bereitete so die Aufgabe vor, welche den Kernpunkt seiner wissenschaftlichen Thätigkeit darstellt. Bald griff er mitwirkend in die Weiterführung der Flora Brasiliensis ein, und wie bei allen bedeutenden neueren Systematikern und Morphologen Deutschlands knüpfte auch seine geistige Entwicklung an dieses grosse Werk an. Im Jahre 1865 habilitirte er sich an der Münchener Universität und übernahm nach dem Ableben seines hochgeschätzten väterlichen Freundes 1868 die Redaktion der Flora Brasiliensis. Drei Jahre später erhielt er einen Ruf als Professor und als Direktor des botanischen Gartens an dem Polytechnikum zu Graz, an dem er aber nur kurze Zeit wirken sollte, denn bereits nach wenig mehr als einem Jahre wurde ihm die botanische Professur in Kiel angeboten, in die er am 1. April 1873 eintrat. In Graz hatte er sich am 29. August mit Lucie Brill verheirathet, mit der er bis zu seinem Lebensende in glücklicher, von zahlreichen Kindern gesegneter, Ehe verbunden war. Nachdem er 5 Jahre lang zu Kiel in äusserst erspriesslicher Thätigkeit verblieben war, siedelte er in Folge eines Rufes an Stelle des verstorbenen AL. BRAUN nach Berlin über und wurde somit auch äusserlich das Haupt derjenigen Richtung der botanischen Wissenschaft, an deren Spitze er in geistiger Hinsicht nach dem Ableben BRAUN's gerückt war. In Berlin wurden ihm alle Ehrenbezeugungen, welche ein Forscher in seinem Alter erwarten konnte, zu Theil: im Jahre 1880 war er zum ordentlichen Mitgliede der Königlichen Akademie der Wissenschaften ernannt worden, auswärtige und einheimische Akademien und Gesellschaften rechneten es sich zur Ehre an, ihn in ihre Mitte aufnehmen zu können. Nicht volle 8 Jahre indess sollte er an diesem hervorragenden Platze verbleiben. Nachdem bereits ein Jahr vor seinem Abgange von Kiel ein heftiges Augenleiden seinen Körper tief erschüttert hatte, folgte 1879 ein zweiter stärkerer Angriff, bis 1885 nach der Strassburger Naturforscher-Versammlung sein Bruder in der Stadt Weil

die Symptome jener zerstörenden Krankheit der Leukämie nachwies, der sein arbeitsvolles und thatenreiches Leben zum Opfer fiel.

Die Arbeiten E.'s sind so zahlreich, dass sie an diesem Orte unmöglich alle namhaft gemacht werden können. Ich will mich deswegen begnügen, die wichtigsten anzuführen. Neben seiner Dissertation, die schon ihrer Zeit die Aufmerksamkeit der Botaniker mit Recht auf ihn gelenkt hatte und die heute noch ihre Bedeutung deswegen besitzt, weil sie eine Fülle werthvoller, genau und sorgfältig geprüfter Beobachtungen enthält, sind vorerst seine Arbeiten in der Flora Brasiliensis hervorzuheben, die seinen Ruf als scharfsinnigen und gewandten Systematiker ebenso begründeten, wie seine Erstlingsarbeit ihn als bedeutenden Morphologen gekennzeichnet hatte. Er behandelte die Dilleniaceen (Martii Flora Brasiliensis fascic. 31 u. 32, 1863), die Cycadaceen und Coniferen (l. c. fasc. 33—35, 1863), die Magnoliaceen Ranunculaceen, Menispermaceen, Berberidaceen (l. c. fasc. 36—38, 1864), die Capparidaceen, Cruciferen, Papaveraceen, Fumariaceen (l. c. fasc. 39 u. 40, 1865), die Combretaceen (l. c. fasc. 42 u. 43, 1867), die Loranthaceen (l. c. fasc. 44, 1868), die Oleaceen incl. Jasminaceen (l. c. fasc. 45 u. 46, 1868), die Balanophoraceen (l. c. fasc. 47, 1869), die Violaceen, Sauvagesiaceen, Bixaceen, Cistaceen, Canellaceen (l. c. fasc. 55, 1871), die Crassulaceen und Droseraceen (l. c. fasc. 58, 1872). Ausserdem erwähne ich noch von systematischen Arbeiten die Bearbeitung der Balanophoraceen in DE CANDOLLE's Prodrömus XVII., 1873 und den kleinen aber wichtigen Syllabus der Vorlesungen über Phanerogamenkunde (Kiel, 1876), der 1886 die vierte und durch Aufnahme der Kryptogamen erweiterte Auflage erlebte; das letztere Büchlein findet hauptsächlich deswegen hier Aufnahme, weil es das natürliche System nach seiner Auffassung klar legte, und weil es vielfach als Leitfaden für den akademischen Unterricht benutzt wird. Während der letzten Jahre seines Lebens war er damit beschäftigt, die Scitamineae für die Flora Brasiliensis vorzubereiten und in mannigfachen Einzeldarstellungen (Beiträge zur Morphologie und Systematik der Marantaceen, Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin, 1883, über den Blütenbau der Zingiberaceen, Sitzungsberichte der Königl. Akademie der Wissenschaften 1884 etc.) hat er deren morphologische Verhältnisse auseinandergesetzt.

Die Beschäftigung mit den Gymnospermen für die Flora Brasiliensis hatte ihm die Anregung zu dem Interesse für das Studium dieser wichtigen Gruppe gegeben, welches sich wie ein rother Faden durch sein ganzes späteres Leben zieht, und das noch in seiner letzten Publikation: die Gymnospermen für ENGLER's „natürliche Pflanzenfamilien“ zu Tage tritt.

Das Hauptwerk seiner wissenschaftlichen Arbeit, ein Zeugniß unendlicher Sorgfalt und beharrlichsten Fleisses, „die Blüthendiagramme“

(2 Bde., Leipzig, 1875—78) konnte nur von einem Gelehrten geschrieben werden, welcher über eine so umfassende Kenntniss des gesammten Pflanzenreiches verfügte, wie er. Es ist wohl kein Zweifel, dass die zehnjährige, nimmer ruhende Thätigkeit der unmittelbare Anstoss zur Erschütterung seiner Gesundheit gewesen ist. Er untersuchte nicht blos das gewaltige Material mit der grössten, ihm eigenen Peinlichkeit, sondern zeichnete selbst die Fülle von Figuren auf Holz, um der technischen Ausführung den höchsten Grad von Sicherheit zu verleihen. Die Zahl der Arbeiten, welche er im Zusammenhange mit den Diagrammen veröffentlichte, ist sehr gross; sie sind in den botanischen Zeitschriften und in dem von ihm begründeten Jahrbuche des botanischen Gartens erschienen.

In Berlin war er genöthigt, einen grossen Theil seiner Zeit den Verwaltungsgeschäften der beiden ihm unterstellten botanischen Institute zu widmen. In welcher Weise er hier wirkte, davon legen der botanische Garten und das botanische Museum beredtes Zeugniss ab. Die Aufstellung der pflanzengeographischen Gruppen ist sein eigenes Werk; die allgemeine Verschönerung des Gartens und die zweckmässige Anordnung der Pflanzen lag ihm ebenso am Herzen, wie die Vervollständigung der Sammlung, besonders durch Bürger unserer Flora. Das botanische Museum aber ist durch seine Ausführungen zu einem Musterinstitute herangediehen, welches den Vergleich selbst mit den grössten und besten ähnlichen Einrichtungen nicht zu scheuen braucht.

Nicht minder hervorragend wie seine wissenschaftliche Thätigkeit war E.'s Bedeutung als Lehrer. Er besass offenbar eine nicht geringe Fähigkeit zu unterrichten und fesselte seinen Zuhörerkreis auf das Lebhafteste. Knapp und klar verstand er seine Ideen zu entwickeln und vermochte seine Worte durch ein seltenes Talent der bildlichen Darstellung zu beleben. Um so mehr ist es zu bedauern, dass ihm seine umfangreichen Berufsgeschäfte nicht gestatteten, in Berlin jüngere Kräfte an sich heranzuziehen und mit seinen Gedanken genauer vertraut zu machen — E. hinterlässt leider keine Schule.

Was die Richtung anbetrifft, welche E. in der Wissenschaft vertrat, so schliesst sich dieselbe an die seines Vorgängers A. BRAUN, an die WYDLER's, IRMISCH's und ähnlicher Forscher an. Er war vergleichender Morphologe, ohne sich aber soweit in Spekulationen einzulassen, wie dies von der strengen BRAUN-SCHIMPER'schen Richtung gethan wurde. Der Entwicklungsgeschichte räumte er ihr Recht ein, sofern sie Thatsachen zu Tage förderte, und nicht wenige seiner Arbeiten sind durch Untersuchungen in dieser Hinsicht geziert. Wenn er aber die geistige Zusammenfassung der beobachteten Einzelheiten walten liess, dann stellte er die comparative Methode auf die erste Stelle. In diesem Sinne hat E. das Vorzüglichste geleistet, was bis heute auf diesem Gebiete überhaupt geschaffen worden ist; denu er war der

Erste und Einzige, welcher in seinen Diagrammen das gesammte Pflanzenreich nach einem einheitlichen Plane morphologisch durchgearbeitet hat. Mögen nun auch vielleicht später abweichende Meinungen die Oberhand gewinnen, mag man die Beobachtungen, welche er gemacht hat, später anders interpretiren, seine Arbeiten werden immer einen Hauptmarkstein für die Morphologie der Pflanzen darstellen.

Der Charakter E.'s war wie selten bei einem Manne in seiner ganzen Erscheinung zum Ausdrucke gebracht. Die in seiner Vollkraft grosse, sicher einherschreitende Persönlichkeit sprach deutlich von einer starken Individualität; man erkannte in ihm den Mann, der Alles durch sich selbst, durch seine Willenskraft und seine Arbeitsfähigkeit geworden war. Gerade und offen trat er Allen gegenüber und liess jeden zweifelsohne seine Gedanken verstehen. Sein ganzes Leben war von Arbeit und Schaffensdrang erfüllt gewesen, und so hatte sich bei ihm ein Pflichtgefühl gegen sich selbst entwickelt, welches kein Nachlassen kannte, so lange ihn seine physischen Kräfte unterstützten. Mit aller Sicherheit seines Auftretens verband sich wiederum eine Bescheidenheit über die Werthschätzung seines eigenen Ichs, welche befremdend wirken könnte, wenn sie nicht in vielen Fällen das Attribut wahrhaft grosser Männer wäre. Nie war er mit sich selbst zufrieden; ja man kann sagen, dass er in den letzten Jahren seines Lebens nicht selten in Kleinmuth verfiel. Immer leuchteten ihm die Grössten und Besten unserer Nation als Vorbilder voran, denen er fortwährend nachstrebte und denen sich zu nähern der Wunsch seiner Seele war. Nicht die Arbeiten schätzte er hoch, welche vollendet hinter ihm lagen — immer pflegte er zu sagen, er allein kenne deren erhebliche Schwächen am besten — erst von der Zukunft erhoffte er das Beste.

So können wir sagen, dass E. die ihm von der Natur gesetzte Spanne Zeit würdig ausgenutzt hat; er hinterlässt eine Fülle von Arbeiten, welche der deutschen Wissenschaft stets zur Zierde gereichen werden.

Ihm zu Ehren wurde von PROGEL ein Geschlecht der Oxalidaceen und später von HARTOG eine Gattung der Sapotaceen benannt.
