

2. Nitrite konnten, trotzdem dieselben im Boden häufig vorkommen, in keiner einzigen der untersuchten (etwa 100) Pflanzen aufgefunden werden.

Die bisherigen Angaben über das angebliche Vorkommen von Nitriten in verschiedenen Gewächsen beruhen auf Täuschung und unrichtiger Interpretation.

Die Pflanze besitzt das Vermögen, Nitrite bei ihrer Aufnahme mit überraschender Schnelligkeit zu reduciren und dies ist offenbar auch der Grund, warum man dieselben in der Pflanze stets vermisst.

Nitrate können hingegen auffallend lange, Wochen, ja Monate lang innerhalb der Pflanzenzelle verweilen, bevor sie zerstört werden.

3. Nitrite wirken im Gegensatze zu Nitraten schon in verhältnissmässig verdünnten Lösungen ( $0.1-0.01\%$ ) auf verschiedene Gewächse schädigend.

4. Pflanzen, denen Stickstoff nicht in Form von Nitraten, sondern nur in Form von Nitriten oder Ammoniak geboten wird, enthalten niemals Nitrate. Daraus geht aber hervor, dass weder die salpetrige Säure noch das Ammoniak in der Pflanze eine Oxydation zu Salpetersäure erfahren.

Die Pflanze hat, mit Ausnahme der Bacterien, entgegen der Ansicht von Berthelot und André, nicht die Fähigkeit, aus Stickstoffverbindungen Nitrate zu erzeugen. Alles Nitrat der Pflanze stammt von aussen und wenn sie mehr davon enthält als ihr Substrat, so ist der Ueberschuss einfach durch Speicherung zu erklären.

5. Diphenylamin, in Schwefelsäure gelöst, eignet sich vortrefflich zum Nachweis von Nitraten unter dem Mikroskope. Es ist jedoch hierbei zu beachten, dass da, wo bei Einwirkung der Schwefelsäure rasch Huminkörper entstehen, wie dies bei verholzten Geweben in besonderem Grade der Fall ist, die Reaction hierdurch mehr oder minder behindert wird.

6. Die Arbeit enthält ferner einige Beobachtungen über das localisirte Auftreten von solchen Substanzen, welche Guajakemulsion und gleichzeitig Jodkaliumstärkekleister bläuen.

## Nekrologe.

August Wilhelm Eichler.

Ein Nachruf

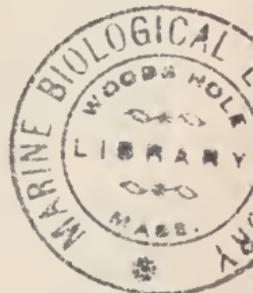
von

Dr. Carl Müller.

Mit einem Holzschnitte.

(Fortsetzung.)

Fürwahr, Achtung einem Manne, der solche Worte auf der Höhe seines Ruhmes sprechen konnte, wenngleich es nicht ge-



leugnet werden kann, dass Eichler, er, der berufenste Vertreter einer nur zu oft unterschätzten Richtung unserer Wissenschaft, hierbei das Selbstbewusstsein auf ein Maass herabsetzte, welches der Sache nicht zum Vortheil gereichen konnte.

So erscheint uns der Charakter Eichler's in seinen Schriften seiner Heranbildung in der Jugend entsprechend, doch in festerer Form, in markigeren, kräftigeren Zügen. Ganz in Einklang hiermit steht aber auch der Eindruck, welchen die Persönlichkeit Eichlers in seinen späteren Lebensjahren machte. Die ungewöhnlich grosse und kraftvolle Mannesgestalt mit dem dunklen Vollbarte und dem vollen, etwas lockigen Haupthaar, die hohe Stirn und die energischen Züge, die von Gesten begleitete, aber sonst schmucklose Rede, die etwas hartklingende dialektische Ausdrucksweise, bei welcher namentlich die an den Rachenlaut des *ch* anklingende Aussprache des auslautenden *r* mit gleichzeitiger Verkürzung des vorangehenden Vocales auffiel, wirkten prägnant, zugleich ehrfurchtgebietend; mancher empfand bei der ersten Begegnung mit Eichler wohl gar eine gewisse Kälte, zumal Eichler im Gesellschaftskreise nicht die Geschmeidigkeit eines Höflings oder eines Diplomaten zur Schau trug. Deshalb fehlte Eichler auch ein Kreis von jüngeren Anhängern, die berufen gewesen wären, in seine Fusstapfen zu treten. Er verschmähte es, Schule zu machen und sich einen Tross von Anhängern zu schaffen, obwohl der Schatz seiner reichen Erfahrungen Jedem offen stand, wie es ältere und jüngere Fachgenossen zur Genüge erfahren haben. Immer bereit, mit Rath und That zu unterstützen, gab Eichler gern, ohne auf Vergeltung zu rechnen. Die in den Schriften erkennbare Offenheit und Geradheit trat übrigens auch im persönlichen Verkehr nicht weniger zu Tage. Eichler sprach ungekünstelt und unverhohlen Lob und Tadel aus, wobei er gewöhnlich nicht viele Worte brauchte; um so wirksamer aber traten die wenigen geäußerten hervor. Auch scheute er sich nicht, ein etwa untergelaufenes „Zuviel“ rückhaltlos einzusehen und offen zu bekennen. Als Verwaltungsbeamter war Eichler ein liebenswürdiger Vorgesetzter, der Pflichterfüllung, Pünktlichkeit und Ordnungsliebe schätzte und auch im richtigen Maasse verlangte. Er blieb dabei gleich entfernt von jeder Schwäche, wie von jeder Rigorosität. Der Pedanterie stand Eichler gänzlich fern, persönlichen Wünschen trug er gern Rechnung. Die Wohlfahrt der ihm unterstellten Beamten, auch der niedrigsten, zu fördern, lag ihm immer am Herzen. Eigennutz war ihm besonders verpönt. Dies galt namentlich, wenn es sich um Verträge und Geschäftsabschlüsse mit Zeichnern, Lithographen, Buchhändlern oder Handwerkern handelte. In solchen Lagen zeigte sich der hohe Werth der Schule des praktischen Lebens, welche Eichler von Jugend auf durchgemacht hatte. Er besass daher ein gesundes, praktisches, ja, ich möchte sagen das „prosaische“ Urtheil und brachte dasselbe in der geeigneten Form zum Ausdruck. Als Lehrer war Eichler klar und verständlich, sein Vortrag fließend, scharf pointirt, obwohl ohne Schönrederei. Als Examinator galt Eichler als gewissen-

haft streng, doch ausserordentlich gerecht; niemals habe ich vernommen, dass er mehr als billige Anforderungen stellte. Uebrigens kenne ich auch aus seinem Munde die Grundsätze, nach welchen er prüfte. Ihm kam es darauf an, den Umfang des Wissens des Examinanden beurtheilen zu können, nicht aber dass Wissen desselben mit seinem eigenen zu vergleichen.

Gesellschaftliche Beziehungen pflegte Eichler, wie in seiner Jugend, gern, doch waren ihm alle Thorheiten der modernen Gesellschaft wenig sympathisch. Die rauschenden Feste der Grossstadt waren ihm am wenigsten begehrenswerth. Viel lieber war ihm die Gemeinschaft im engeren Familienkreise, in dem sich Herzlichkeit und Frohsinn ungekünstelt entfaltete. An dem Vereinsleben der wissenschaftlichen Gesellschaften, deren Mitglied Eichler war, nahm er regen Antheil, obwohl ihm die Amtsgeschäfte in den späteren Lebensjahren nur wenige freie Stunden liessen, welche er gern seinen Arbeiten gewidmet hätte. Seinem Bericht über den internationalen botanischen Congress in Paris vom 16.—23. August 1867\*) entnehmen wir, dass er vom 3.—26. August in Paris war, und dass er an sämmtlichen Sitzungen und mehreren Excursionen, welche von den Mitgliedern der Société botanique de France in Vorschlag gebracht waren, theilnahm. Eichler war zum Secretär während des Congresses gewählt worden, welchem er nachrühmt, dass auf ihm ein Gefühl der Zusammengehörigkeit zu dem keine Verschiedenheit der Nationen kennenden Staate der Wissenschaft waltete. Ein Jahr darauf ging Eichler als Preisrichter zur Blumenausstellung nach Hamburg. Die Wanderversammlungen der deutschen Naturforscher und Aerzte besuchte er in Dresden, Leipzig, Hamburg und Strassburg, und war es ihm erfreulich, viele alte und gute Freunde begrüßen zu können.

Die ganze Fülle seines Empfindens und die Tiefe seines Gemüthes offenbarte sich aber in dem engsten Kreise, der ihn umgab, in seiner Familie. In glücklichster Ehe verlebte er an der Seite seiner Gattin, umgeben von einer blühenden Kinderschaar, seine Erholungsstunden, welche er sich nur zu kärglich gönnen wollte. Das Verhältniss zu seinem Vater war ein ausserordentlich herzlich-inniges. Ihm eine Freude bereiten, war ihm wie in der Jugend der schönste Genuss, da war ihm kein Opfer an Mühe, Arbeit und Zeit zu gross. Nicht weniger herzlich waren die Beziehungen zu seinen Geschwistern, von welchen die jüngere Schwester Amalie in seinem Hause lebte und ihm auf seinem Schmerzenslager neben der selbst leidenden Gattin die treueste und unermüdlichste Pflegerin wurde.

Das ernste Wesen, welches Eichler für gewöhnlich zur Schau trug, hatte höchst wahrscheinlich in seiner ganzen Constitution seinen realen Grund. Hatte Eichler von Jugend auf wenig Ansprüche an die Welt und das Leben gestellt, so konnte man ihn in dem späteren Alter einen gewissen „constitutionellen“ Pessimismus nicht in Abrede stellen. Dieser wurzelte in dem Be-

\*) Flora. 1867. p. 481—493.

wusst sein, dass die irdische Welt dem Menschen doch nur eine unvollkommene sein kann. Leben war auch für Eichler indentlich mit kämpfen. An der Schwelle der Selbstständigkeit stehend traf ihn 1861 der Verlust der Mutter; im ersten Jahre seines Aufenthaltes in München warf ihn ein Schleimfieber auf das Krankenlager, zwei Jahre später packte es ihn noch einmal, und zugleich trat ein Nervenfieber auf. Auch 1868 behinderte Krankheit, diesmal seines Meisters von Martius, die Schaffenskraft, wenigstens findet sich in dem 1869 in der Flora erschienenen Aufsätze über den Bau der Cruciferenblüte eine Andeutung darüber. Der Aufsatz erschien wegen der vorangehenden Krankheit einige Monate später. Dass in einer kinderreichen Ehe bald hier bald da Unpässlichkeiten und Krankheiten an der Tagesordnung sind, kann nicht verwundern; dies betonte mir Eichler wiederholt in seinen Gesprächen. „Das Kranksein reisst in meinem Hause selten ab, wenn es auch nur immer Kleinigkeiten sind, die einem das Leben saurer machen, als es wünschenswerth ist“, so pflegte er mir mehr als einmal zu sagen. Als Eichler's Augenleiden Ostern 1877 in Kiel auftrat und bis zum Herbste desselben Jahres andauerte, da glaubte man es mit einem acuten, vom nächtlichen Arbeiten und vom Diagrammzeichnen heraufbeschwoerenem Leiden zu thun zu haben. Ostern 1878 trat dasselbe von neuem in Berlin mit grosser Heftigkeit auf, der Patient musste eine dreiwöchentliche Cur im Dunkelzimmer über sich ergehen lassen, auch wurde damals schon der ganze Organismus in Mitleidenschaft gezogen. Schwächezustände und Schwindel traten als Begleiterscheinungen auf. Die schwierigen Verhältnisse am Berliner Garten, Widerwärtigkeiten, die ihm bei der Durchführung seiner Pläne bereitet wurden, Umarbeitungen des Terrains und Neubauten auf demselben, namentlich der Aufbau des botanischen Museums und dessen Einrichtung, die Verwaltung der akademischen Aemter, die Förderung eigener Arbeiten und die Pflichten der Geselligkeit — sie konnten die gesundeste Kraft aufreiben; Eichler's Gesundheit hatten sie auf's ernsteste erschüttern helfen. Das Augenleiden war übrigens nur eine Form, unter welcher eine tückische Krankheit zuerst zum Ausbruch kam; die wahren Ursachen waren schlimmer Natur. Wenigstens theilte mir Eichler selbst, wenn ich nicht irre, schon in den Ostertagen des Jahres 1886 mit, dass es mit ihm schlimmer stände, als es aussähe. Sein Bruder, der Arzt in Weilderstadt, habe ihm kürzlich — es war im Herbste 1885 — die richtige Diagnose seiner Leiden offenbart. Leukämie heisse seine Krankheit, das heisst er habe zu viele weisse Blutkörperchen neben den rothen, und das wolle der Körper eben nicht vertragen. Die ernstgemeinte Replik, dass eine Regenerirung bei einem Manne von seiner Figur und seiner kräftigen Constitution doch mehr als wahrscheinlich und nur eine Frage der Zeit sein könnte, wies Eichler mit den Worten zurück: „Da sind Sie schlecht berichtet über die Bedeutung meiner Krankheit. Die schüttelt bald mal den kräftigsten Mann zusammen, in der Regel dauert es 1—2 Jahre, dann hat man ausgelebt.“ Ich muss gestehen, dass ich

selten mehr erschrocken bin, als über diese Offenheit und über eine solche nüchterne Selbstbeurtheilung; sonst pflegen ja gerade Schwerkranke die Hoffnung um so höher zu tragen, je schlimmer ihr Zustand ist. Bei Eichler war dies nie der Fall. Er hatte sein Schicksal klar vor Augen und machte seinen Bekannten kein Hehl daraus, doch liess er sich nie herbei, über sein Schicksal erbittert zu sein. Man hätte in ihm nie den ruhigen und ergebenden Dulder erwartet, der aus ihm nur allzubald werden sollte. Als Ostern 1886 der acute Charakter der Leukämie wieder auftrat, da wuchsen schon die Bedenken, so dass Eichler bereits sein Testament machte. Er sah das prophezeite Unheil hereinbrechen. In den ruhigeren Perioden schmachtete er nach Arbeit: „Arbeit, Arbeit könnte mich retten, aber es geht eben nicht.“ Eine einzige Möglichkeit war ihm noch geblieben, das Werk seines Lebens, die Flora Brasiliensis, nach Kräften zu fördern. Er beschäftigte sich mit der Redaction der von Cogniaux bearbeiteten Melastomaceen, zu welchen der Verfasser dieser Zeilen die Originaltafeln zeichnete. Bis wenige Tage vor seinem Tode lag Eichler die Förderung dieser Arbeit am Herzen. Im August 1886 suchte er Heilung in Kissingen. Ich sah ihn am Tage vor seiner Abreise; er hegte wenig Hoffnung und schied mit den Worten: „Wenn wir uns nicht wieder sehen sollten, dann weinen Sie mir wohl eine stille Thräne nach.“ Welch' trübe Ahnung! Mir schnitten diese Worte tief in's Herz.

Eichler kehrte leider nicht gekräftigt nach Berlin zurück, den Tagen der Naturforscherversammlung musste er fern bleiben, ja nur wenige ältere Fachgenossen durften ihn sehen, bleich, matt, kraftlos, bedauerns- und beweinenswerth. Aber noch weitere Prüfungen sollten marternd über ihn ergehen. Da starb zunächst bald nach Eichler's Rückkehr von Kissingen urplötzlich sein Facultätsgenosse Prof. Websky; beide waren zugleich zur Cur im Bade gewesen, nur mit dem Unterschiede, Eichler als Schwerkranker, Websky als Erholungsuchender. Acht Tage später trug man Websky's Gattin zur Gruft. Es waren betäubende Nachrichten für Eichler, der sie mit böser Ahnung entgegennahm. Ebenso unerwartet starb der Dekan der Berliner philosophischen Facultät, Prof. Scherer, endlich verschied auch Wigand, den Eichler mit dankbarer Liebe verehrte. Aber die schwerste Prüfung harrete noch seiner. Am 18. Februar 1887 starb in Weilderstadt nach wenigen Tagen der Krankheit an den Folgen einer Blutvergiftung der jüngere Bruder Georg, er, den er besonders liebte, der Eichler's Leiden zuerst erkannt hatte. Man fürchtete sich, diese niederschmetternde Kunde dem Schwerkranken mitzutheilen. Eichler nahm sie gefasst hin, er verzehrte seinen tiefen Schmerz in Rücksicht auf seine schwer geprüfte Familie. Doch auch der Kelch seiner eigenen Leiden sollte bald geleert sein. Am 2. März, vierzehn Tage nach dem Tode des Bruders, war auch unser Eichler erlöst, und die Verklärung des ewigen Friedens deckte sein Antlitz.

Nun ruht er wenige hundert Schritte von der Stätte, wo wir

Alexander Braun vor 10 Jahren in die Erde senkten. Ein thatenreiches Leben liegt hinter ihm, sein Name bleibt unvergessen. Wir aber standen an seiner Gruft tiefbewegt, die Brust beklommen, als die stille Thräne herabrollte, die wir ihm gelobt. —

(Fortsetzung folgt.)

## Inhalt:

### Referate:

- Dafert**, Ueber Stärkekörner, welche sich mit Jod roth färben, p. 140.  
**Eidam**, Basidiobolus, eine neue Gattung der Entomophthoraceen, p. 133.  
**Forbes**, Wanderungen eines Naturforschers im Malayischen Archipel von 1878—1883. Autorisirte deutsche Ausgabe. Aus dem Englischen von Teuscher. Bd. II., p. 145.  
**Grove and Sturt**, On a fossil Diatomaceous Deposit from Oamaru, Otago, New Zealand, p. 131.  
**Kraus**, Weitere Beiträge zur Kenntniss der Blutungserscheinungen der Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung der Qualität der Blutungssäfte, p. 137.  
**Luerssen**, Neue Standorte seltener deutscher Farne, p. 136.  
**Pfitzer**, Entwurf einer natürlichen Anordnung der Orchideen, p. 140.  
**Schrenk**, Ueber die Entstehung von Stärke in Gefäßen, p. 139.  
 —, Starch in tracheal ducts, p. 140.  
**Wigand**, Bakterien innerhalb des geschlossenen Gewebes der knollenartigen Anschwellungen der Papilionaceenwurzeln, p. 145.  
**Williams**, Leitfaden der Botanik, p. 129.

**Wollny**, Die Cultur der Getreidearten mit Rücksicht auf Erfahrung und Wissenschaft, p. 146.

Neue Litteratur, p. 147.

### Wiss. Original-Mittheilungen:

**Gheorghieff**, Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Chenopodiaceen. [Fortsetzg.], p. 151.

**Botanische Gärten und Institute:**  
p. 154.

**Instrumente, Präparationsmethoden etc.:**  
p. 154.

### Gelehrte Gesellschaften:

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien:

**Molisch**, Ueber einige Beziehungen zwischen anorganischen Stickstoffsalzen und der Pflanze, p. 154.

### Nekrologe:

**Müller**, August Wilhelm Eichler. Ein Nachruf, p. 155.

Verlag der Lundequist'schen Buchhandlung in Upsala.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Axel N. Lundström.**

## Pflanzenbiologische Studien.

### I. Die Anpassungen der Pflanzen an Regen und Thau.

Mit 4 Tafeln. Preis 9 Mk.

### II. Die Anpassungen der Pflanzen an Thiere.

Mit 4 Tafeln. Preis 12 Mk.

[I und II zusammen 20 Mk.; cart. 21 Mk.]

**Exsiccata der belgischen Muscineen**, herausgegeben von **Aigret** und **François**. Preis pro Centurie 8 fr. 50 cs. franco per Post.

**Herbarium der Medicinalpflanzen**, herausgegeben von denselben Präparatoren. 60 Tafeln in festem Carton 7 fr. 50 cs. franco per Bahn.

Zu beziehen durch **M. Vital François** in Olloy-Mariembourg (Belgien).

 Hierzu eine Beilage von **C. Muquardt's Hofbuchhandlung in Brüssel.**

Verlag von Theodor Fischer in Cassel. — Druck von Friedr. Schoel in Cassel.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Carl

Artikel/Article: [Nekrologe \(Ein Nachruf auf August Wilhelm Eichler\) 155-160](#)