

# Robert Caspary.

## Nachruf von P. Magnus.

(Vorgetragen in der Herbst-Haupt-Versammlung am 29. October 1887.)

(Mit Casparys Bildnis in Lichtdruck.)

Robert Caspary wurde am 29. Januar 1818 zu Königsberg i. Pr. geboren, wo sein Vater anfangs Kaufmann, später Makler war. Er besuchte das Kneiphöf'sche Gymnasium und bestand 1837 das Abiturientenexamen. Danach studirte er Theologie und Philosophie zu Königsberg i. Pr. und absolvirte beide theologischen Staatsprüfungen. Ein halbes Jahr erteilte er darauf den Religionsunterricht in den beiden oberen Klassen des Kneiphöf'schen Gymnasiums. Schon während seiner ganzen Studienzeit hatte er sich eifrig mit Naturwissenschaften und namentlich speciell mit Entomologie beschäftigt, mit Schiefferdecker, Elditt, Herrmann Hagen und Stephani viele entomologische Excursionen um Königsberg i. Pr. gemacht und namentlich viele Käfer gesammelt. Er entschloss sich daher 1843 noch Naturwissenschaften zu studiren und begab sich dazu nach Bonn. Dort gehörte er dem Naturhistorischen Seminar bis 1846 an und hörte mit grossem Eifer und Erfolge namentlich die Vorlesungen von Argelander, Goldfuss und Treviranus, deren er mit besonderem Danke in der Vita seiner Dissertation gedenkt. In den letzten anderthalb Jahren seines Bonner Aufenthaltes war er neben seinen Studien als Lehrer auf der Kortegarn'schen Schule daselbst thätig. 1846—1848 bekleidete er eine Hauslehrerstelle bei Herrn Bemberg, einem Elberfelder Kaufmann, und ging mit demselben und dessen Familie auf neun Monate nach Italien. Auf dieser Reise sammelte er viele Pflanzen und Tiere aus allen Gruppen, die er später an die Museen von Bonn und Berlin verkaufte. In dieser Zeit promovirte er am 29. März 1848 in Bonn auf Grund seiner Dissertation: *De Nectariis*, in der er namentlich eine gründliche anatomische und morphologische Untersuchung der Nektarien in der Blüte, sowie derer ausserhalb der Blüte gab, den in ihnen enthaltenen und von ihnen ausgeschiedenen Saft chemisch untersuchte und entsprechend dem Standpunkte der Zeit deren Function beleuchtete. Auch absolvirte er das Oberlehrerexamen und habilitirte sich als Privatdocent für Zoologie und Botanik in Bonn. Eine Fortsetzung

der chemischen Untersuchung der Nektarien veröffentlichte er 1849 in der Botanischen Zeitung in dem Aufsatz: Stärke in den Nektarien.

Da er aber nicht die Mittel hatte, um die Universitätslaufbahn verfolgen zu können, ging er 1848 nach England, wo er 2 $\frac{1}{2}$  Jahre als Hauslehrer wirkte. Hier beschäftigte er sich schon vorherrschend mit Botanik. Eine eingehende Schilderung des botanischen Gartens in Kew gab er in der Botanischen Zeitung 1849. Namentlich benutzte er den Aufenthalt in England, die Meeres- und Süßwasser-Algen zu studiren, und veröffentlichte darüber die Aufsätze: Ueber *Schizosiphon Warreniae* (Taylors Annals and Magazine of nat. hist. 1850); On the hairs of marine Algae (ebenda 1850 p. 465 ff.); Observations on *Furcellaria fastigiata* Huds. and *Polyides rotundus* Gmel. (ebda. 1850 p. 87 ff.) und die Mitteilung: Vermehrungsweise von *Pediastrum ellipticum* Ehrbg. (Botanische Zeitung 1850). Dabei beobachtete er ebenfalls genau die Phanerogamen Englands; so veröffentlichte er 1852 in Berlin eine Studie über die Verbreitung des *Laurus nobilis* in Grossbritannien.

Im Herbst 1850 ging er gleichfalls als Hauslehrer nach Pau am Fusse der Pyrenäen in Südfrankreich. Da starben schnell hinter einander seine Eltern, weshalb er Pau nach nur halbjährigem Aufenthalte verliess und im Frühjahr 1851 nach Berlin ging, wo er sich als Privatdocent für Botanik habilitirte.

Hier trat er bald in regen Verkehr mit unserem eben aus Giessen nach Berlin berufenen Professor Alex. Braun, dessen Eidam er später wurde. Er wandte sich wieder mit Eifer histologischen, biologischen und entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen zu. 1853 veröffentlichte er in der Botanischen Zeitung eine Untersuchung: Ueber Streifung der Zellwand, verursacht durch Wellung. Als eine Weiterführung dieser Untersuchung ist anzusehen seine wichtige Arbeit über die Schutzscheide des Stammes und der Wurzel, die 1864 in Pringsheims Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik erschienen ist, in der er namentlich den festen tangentialen Verband der Zellen der Schutzscheide durch die Wellung der radialen Wände derselben nachwies. 1854 gab er seine schöne und genaue Arbeit über Samen, Keimung, Species und Nährpflanzen der Orbanchen in der Regensburger Flora heraus, wodurch unsere Kenntnisse über die Entwicklung und Biologie der Orbanchen in bedeutendem Masse erweitert und sicher gestellt wurden. In demselben Jahre theilte er eine gelegentliche genaue Beobachtung über auffallende Eisbildung auf Pflanzen in der Botanischen Zeitung mit. 1855 beschäftigte er sich entsprechend dem Zuge der Zeit mit den Entwicklungserscheinungen der niederen Pilze und veröffentlichte in den Monatsberichten der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin eine Untersuchung über zwei- und dreierlei Früchte einiger Schimmelpilze. Auch

fang er in dieser Zeit bereits an, sich eingehender mit den Wasserpflanzen zu beschäftigen, deren genauem Studium er fortan stets oblag. Die Blüte der *Victoria regia* im Botanischen Garten gab ihm willkommene Gelegenheit, deren Wärmeentwicklung (Bonplandia 1855) und das Wachstum der Blätter derselben (Monatsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1856 und Regensburger Flora 1856) genau zu beobachten. Auch stellte er 1855 zuerst Untersuchungen über die Frostspalten an, über die eine Arbeit in der Botanischen Zeitung 1855 mit Fortsetzung in der Botanischen Zeitung 1857 erschien.

1856 folgte er einer Aufforderung des Prof. Treviranus in Bonn, sich daselbst als Privatdocent niederzulassen. Jedoch dauerte seine Lehrthätigkeit in Bonn nicht lange, da er bereits 1859 einen ehrenvollen Ruf an die Hochschule seiner Vaterstadt erhielt, dem er gern Folge leistete. Am 9. December 1858 wurde er zum ordentlichen Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens in Königsberg in Pr. ernannt und trat diese Aemter Ostern 1859 an. Mehr als 28 Jahre wirkte er bis zu seinem so jähe erfolgten Tode mit ausgehnter Thätigkeit in dieser Stellung.

Schon in Berlin hatte er die Hydrilleen zum Gegenstande genauerer Untersuchung gemacht. In seinem in der Botanischen Zeitung 1856 veröffentlichten Aufsatz: „Ein neuer Standort der *Udora occidentalis* Koch“ werden daher bereits scharf die Unterschiede von der von Koch mit ihr verwechselten *U. occidentalis* Pursh (= *Elodea canadensis*) auseinandergesetzt und die deutsche Pflanze (Selmentsee bei Lyck und Damm'scher See bei Stettin) als *Serpicula verticillata* L. fil. (= *Hydrilla verticillata* Casp.) nachgewiesen. 1857 folgte der *Conspectus systematicus Hydrillearum* (Monatsberichte der Akademie der Wissenschaften in Berlin 1857), der systematische Klarheit in die Unterscheidung der Arten dieser schwierigen Gruppe brachte. Im ersten Bande von Pringsheims Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik veröffentlichte er die ausführliche Monographie der Hydrilleen, in der er neben der Systematik ausführlich die Anatomie, Morphologie und Biologie dieser interessanten Gruppe behandelte. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass die eigentümlich ausgebildete Grenzschicht des Rindenparenchyms um das Gefässbündelsystem oder die Gefässbündel dort zuerst unter der jetzt allgemein üblichen Bezeichnung „Schutzscheide“ unterschieden und charakterisirt, und der Nachweis geführt wurde, dass sie nicht aus einer unentwickelten oder verholzten Cambialschicht sich bilde. 1860 veröffentlichte er in den Verhandlungen der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Königsberg einen Aufsatz über das Vorkommen der *H. verticillata* Casp. in Preussen, die Blüte derselben in Preussen und Pommern und das Wachstum ihres Stammes, in dem er eine ausführliche Biologie, Morphologie, Beschreibung und Beleuchtung der systematischen Stellung

dieser interessanten Pflanze giebt. 1869 erschien von ihm die Bearbeitung der *Hydrocharitaceae* in Schweinfurths Flora Aethiopica. 1870 beschrieb er in der Botanischen Zeitung den von Schweinfurth am Bachr-el-Gasal im tropischen Afrika gesammelten *Lagarosiphon*, den er *L. Schweinfurthii* benannte. 1881 erschien seine Bestimmung der *Hydrilleae* in den Reliquiae Rutenbergianae in den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen.

Noch in Bonn hatte er eine schöne Untersuchung über die Bildung, den Austritt und den Bau der Zoosporen von *Chroolepus* angestellt, die 1858 in der Regensburger Flora erschien. Auch eine Arbeit über die so merkwürdige *Aldrovandia vesiculosa* gelangte in ihrem ersten Teile in Bonn zum Abschluss und wurde in der Botanischen Zeitung 1859 (ihre Resultate auch in den Verhandl. des naturhist. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens 1858 XV S. CXVIII, sowie im Bulletin de la société botanique de France 1858 V p. 716) veröffentlicht. Der zweite Teil dieser mustergiltigen Arbeit erschien in der Botanischen Zeitung 1862; sie behandelt ausführlich die Morphologie, Entwicklung, Anatomie und geographische Verbreitung der *Aldrovandia*..

Seine offizielle Antrittsrede in Königsberg war die 1861 erschienene Arbeit „De Abietinearum Carr. floris feminei structura morphologica“, in der er die Lehre von der Gymnospermie der Coniferen namentlich gegen Baillon verteidigte.

Hier in Königsberg i. Pr. nahm er sofort wieder mit vollstem Eifer die sich ihm darbietende Aufgabe der wissenschaftlich-floristischen Erforschung der Provinz Preussen auf. So stiftete er 1862 in Elbing den preussischen botanischen Verein und am 3. Oktober d. J. sollte das 25jährige Bestehen desselben durch eine feierliche Ovation für den so plötzlich Verstorbenen gefeiert werden. Durch die Mittel dieses Vereins und mit Unterstützung des Provinziallandtags, den er dafür zu interessiren wusste, liess er mit der grössten Gründlichkeit Jahr für Jahr ein bestimmtes Areal der Provinz Preussen genau untersuchen und darüber in den Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. berichten. Daneben unternahm er selbst jedes Jahr grössere Ausflüge, in denen er namentlich die Flora der Seen eingehend erforschte, worüber er selbst in den genannten Schriften eingehende Berichte gab. Mit zerlegbarem Boote, mit Harke und Rechen zog er von See zu See und untersuchte jeden einzelnen so gründlich und systematisch auf seinen Pflanzenwuchs, wie wohl in keinem anderen Teile Deutschlands die Seen untersucht worden sind. Daher machte er auch dort viele Entdeckungen von allgemein pflanzengeographischem Interesse, lieferte in seinen Berichten viele interessante Beobachtungen über einzelne Formen, und manche seiner wichtigen Untersuchungen nahmen wohl von den Beobachtungen auf

diesen Excursionen ihren Ausgang, wie z. B. die über *Nuphar intermedium*, die über *Subularia aquatica*. 1863 veröffentlichte er in der Festgabe für die XXIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte zu Königsberg einen inhaltvollen Aufsatz über die Flora von Preussen, in dem er eine gründliche Gliederung der Pflanzenwelt Preussens nach den Standorten gab und die pflanzengeographische Bedeutung der Flora in ihren einzelnen Elementen auseinandersetzt.

Neben diesen floristischen Untersuchungen stellte er jedes Jahr zahlreiche morphologische und biologische Beobachtungen an und förderte seine gründlichen anatomischen Untersuchungen und monographischen Bearbeitungen. So erschien 1864 die schon oben erwähnte wichtige Arbeit über die Schutzscheide; ferner in unseren Verhandlungen (VI. Jahrg. S. 189) die Beiträge zur Flora der Provinz Preussen und in den Verhandlungen des niederrheinischen Vereins für Natur- und Heilkunde Bd XXI. S. 4 eine Mitteilung über Fundorte seltenerer Pflanzen bei Bonn. 1865 besuchte er den internationalen botanischen Congress zu Amsterdam und machte dort seine wichtige Mitteilung über Pfropfhybriden. Auch gab er einen eingehenden Bericht über die Amsterdamer internationale Pflanzen- und Blumenausstellung in der Gartenzeitung für die Provinz Preussen 1865. Sodann veröffentlichte er in demselben Jahre in den Sitzungsberichten der physik.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg seine wichtigen Beobachtungen, dass es auch offene hermaphrodite Blüten, namentlich bei den Nymphaeaceen, giebt, die bei durch viele Generationen fortgesetzter Selbstbestäubung Pflanzen mit unverminderter Fruchtbarkeit ergeben, was er mit Recht gegen die allgemeine Giltigkeit der Darwin'schen Annahme der Notwendigkeit der Kreuzung hervorhebt.

Schon lange hatte er sich eingehend mit den Nymphaeaceen beschäftigt, über deren Arten und Formen er nicht nur durch das eingehende Studium der an ihren heimatlichen Standorten angetroffenen Formen, sondern auch durch langjährige Culturen und Kreuzungsversuche, die er mit der ihm so auszeichnenden zähen Ausdauer Jahrzehnte hindurch im Königsberger Bot. Garten fortgesetzt ausführte, Aufklärung von allgemeinerem Interesse zu gewinnen suchte. Ein dabei gewonnenes Resultat habe ich schon eben erwähnt. Er bearbeitete daher auch die Nymphaeaceen der verschiedenen tropischen Gebiete. So lieferte er eine Bearbeitung der Nymphaeaceen aus Niederländisch-Indien in den Annales musei botanici Lugduno-Batavi Tom. II Fasc. VIII. Die Studie über die von Fr. Welwitsch in Angola gesammelten Nymphaeaceen erschien 1873 im Jornal de Sciencias mathematicas physic. e naturales No. XVI in Lissabon. Die von unserem verstorbenen Mitgliede, dem Afrikareisenden Hildebrand, in Zanzibar gesammelte schöne *Nymphaea* wies er als neue Art nach und beschrieb sie als *N. zanzibariensis* in der Botanischen Zeitung 1877 und mit

schöner und detaillirter Abbildung 1882 in der „Gartenzeitung“. Seine Bearbeitung der Nymphaeaceen für die Flora brasiliensis erschien 1878 im Fascikel 77 derselben. 1880 gab er die Bestimmung der *Nymphaeaceae* der Reliquiae Rutenbergianae in den Verh. d. naturwiss. Vereins in Bremen. Die fossilen Nymphaeaceen hatte er bereits 1856 in den Annales d. Sciences natur. IV. Sér. Tome 6 p. 199—222 behandelt.

Die Schilderung der Familie der Nymphaeaceen für Engler und Prantl: Natürliche Pflanzenfamilien und die Beschreibung der Nymphaeaceen der Gazelle-Expedition sind noch unter der Presse. Zu einer ausführlichen Monographie der Nymphaeaceen hatte er bereits viele Vorarbeiten gemacht; leider sollte er dieselbe nicht mehr selbst vollenden, und wir müssen hoffen, dass sie nunmehr von anderer kundiger Seite noch für unsere Wissenschaft verwertet werde. Um die europäischen Nymphaeaceen genauer in der Natur zu studiren unternahm er zwei grössere Reisen. 1867 begab er sich in die Vogesen und den Schwarzwald; 1868 besuchte er das nördliche Schweden und Lappland. Die Ergebnisse der ersten Reise gelangten 1870 in den Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle Bd. XI in der classischen Arbeit: „Die *Nuphar* der Vogesen und des Schwarzwaldes“ zur Veröffentlichung. Ueber die Resultate der auf der zweiten Reise an den Nymphaeaceen angestellten Beobachtungen berichtete er 1869 im Bulletin du congrès international de botanique et d'horticulture de St. Pétersbourg (Die *Nuphar* Lapplands), sowie 1879 in Botaniska Notiser p. 65 ff. (Hvilken utbredning hafva Nymphaeaceerna i Skandinavien?) In diesen Arbeiten teilte er wichtige Beobachtungen über Bastarde und Zwischenformen mit und stellte fest, dass ein Bastard (*N. intermedium*) sich selbständig über das Gebiet der Eltern hinaus verbreiten kann.

Auf der letzteren Reise studirte er auch die Nordgrenze der Kiefer und Fichte. Mit diesen einheimischen Nadelhölzern beschäftigte er sich fortan eingehender und beschrieb manche eigentümliche Formen derselben in den Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. 1873, 1874, 1879, 1882 und Bot. Zeitung 1882. Ueberhaupt richtete sich sein Auge stets auf merkwürdige Bäume und Baumformen. Ich hebe nur hervor seine classische Beschreibung der berühmten alten Linde zu Neustadt a. Kocher (Würtemb. Naturw. Jahreshfte 1868), seinen Bericht über die grosse Eiche in Kadienen (Phys.-ökon. Gesellsch. zu Kön. 1868), die Mitteilungen über vom Blitze getroffene Bäume und Telegraphenstangen (Ebda. 1871), eine kanadische Pappel vom Blitz getroffen (Schr. d. Phys.-ökon. Gesellsch. zu Königsberg i. Pr. Bd. II 1861), die Beobachtungen über die durch Erdrutsch zerrissenen Weiden (Ebda. 1873), über die Pyramiden-Eiche (Ebda. 1873), über eine riesige männliche *Populus alba* (Ebda. 1877), über zweibeinige Bäume (Ebda. 1881), über die kegelige Hainbuche (Ebda. 1882) und noch manche andere gehören hierher. Ferner interessirten ihn stets Monstrositäten

und Abweichungen jeder Art, die er nicht bloss auf ihren morphologischen Charakter studirte, sondern deren Entstehung oder richtiger erstes Auftreten er auch festzustellen suchte und häufig in der Cultur ihre Constanz und weitere Entwicklung beobachtete. Jedes Jahr beschrieb er sorgfältig die zu seiner Beobachtung gelangten. Unter den lange in Cultur beobachteten sind ausser den schon oben erwähnten Formen der Fichte vor allen Dingen seine wiederholten wichtigen Mittheilungen über *Brassica Napus* L. (Wruke) mit knolligem Wurzelanschlage hervorzuheben (Phys.-ökon. Ges. zu Königsberg i. Pr. 1873, 1875, 1878 und 1879 und Pringsheims Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik Bd. XII).

Auch den Kryptogamen der Provinz Preussen wandte er ein eingehendes Studium zu. Die Seealgen der samländischen Küste beschrieb er 1871 in den Schriften der Phys.-ök. Ges. zu Königsberg. Eine neue *Merismopedia*, *M. Reutenbachii*, stellte er ebenda 1874 auf und behandelte sie ausführlicher 1875. Fast jedes Jahr machte er Mittheilungen über interessantere oder seltenere Pilze in der Provinz Preussen, von denen ich nur seine Mittheilungen über die Trüffeln und unterirdischen Pilze hervorheben will, die er zuletzt in den Schriften der Physik.-ökon. Ges. zu Königsberg 1886 zusammenfasste und mit meisterhaften Abbildungen veröffentlichte. In den Berichten über die Erforschung der Provinz Preussen, in denen er besonders, wie schon hervorgehoben, die Vegetation der Seen selbst untersuchte, wurden auch stets die Characeen und seltneren Wassermoose eingehend berücksichtigt. Ueber die Isoëten berichtete er 1878 und 1885 in den Schriften der Phys.-ökon. Gesellschaft eingehender.

Auch über die jährliche Entwicklung der Pflanzenwelt stellte er eingehende phaenologische Beobachtungen viele Jahre selber an und veranlasste, dass solche an vielen anderen Punkten der Provinz Preussen von Anderen ausgeführt wurden. Er berichtete darüber eingehend und vergleichend in den Schriften der Phys.-oekon. Gesellschaft zu Königsberg.

Aber nicht nur der gegenwärtigen, sondern auch der vergangenen palaeontologischen Pflanzenwelt war sein rastloses Forschen zugewendet. Seiner Arbeit über die fossilen Nymphaeaceenreste wurde bereits oben gedacht. Entsprechend seinen oben erwähnten gründlichen holzanatomischen Untersuchungen, wandte er den fossilen Hölzern sein Studium zu und veröffentlichte noch in seinem letzten Lebensjahre 1887 darüber eine ausführlichere Abhandlung in den Schriften der Physik.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. Mit besonderem Eifer studirte er ferner die Flora des Bernsteins, die sich ja ihm an der preussischen Küste unmittelbar als Arbeitsfeld darbot. In den Schriften der Phys.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. 1872, 1880, 1881 und 1886 veröffentlichte er seine interessantesten

Resultate. Beschreibungen und Zeichnungen vieler von ihm bereits studirter versteinerner Hölzer und Bernsteinpflanzen sind noch im Manuscript von ihm vorhanden. Wir müssen hoffen, dass sich auch zu deren Herausgabe eine kundige Hand bereit finden wird.

Trotzdem er bereits im 70. Lebensjahre stand, erfreute er sich doch einer ungetrübten Gesundheit und Rüstigkeit. So hatte er noch im Sommer 1837, wie alljährlich, eine ausgedehnte Explorationstour unternommen, als er nach Beendigung derselben am 18. September im Hause eines Freundes zu Illowo (Kreis Flatow) von der Treppe stürzte und so unglücklich auf den Hinterkopf fiel, dass er einen Schädelbruch erlitt, der nach wenigen Stunden seinen Tod herbeiführte.

Ich habe im vorliegenden nur in flüchtigen Umrissen die vielseitige und umfassende Forschungsthätigkeit des so plötzlich Verstorbenen schildern können. Er stand, wie kein Anderer an der Spitze der botanischen Erforschung seines Landesteiles, und schwer wird sich ein Ersatz dafür finden; ein Einzelner wird es nie mehr zu leisten vermögen; viele Kräfte werden seine Arbeiten aufnehmen und weiter führen müssen. In der Botanik verfolgte er seine Probleme mit ungewöhnlich eingehender Schärfe, zäher Ausdauer und minutiösester Genauigkeit. Von welcher Wichtigkeit seine durch Jahrzehnte mit grösster Gewissenhaftigkeit fortgesetzten zahlreichen Culturen mit Experimenten waren, habe ich schon wiederholt hervorgehoben. Auch darin wird er schwer ersetzt werden können.

Schön und thatenreich war sein Leben. Mitten in der vollen Thätigkeit hat ihn der Tod dahingerafft.

---