

Nekrologe.

Leopold Just.

Von

FERDINAND COHN.

LEOPOLD JUST ist am 27. Mai 1841 in Filehne (Grossherzogthum Posen) als Sohn eines dortigen Apothekers geboren. Nachdem er bis zum 11. Jahre in dem nahen Pädagogium des Dr. BEHEIM SCHWARZBACH vorbereitenden Unterricht genossen und Ostern 1860 das Gymnasium zu Thorn mit dem Zeugniß der Reife verlassen hatte, beabsichtigte er, sich dem Bergfach zu widmen und arbeitete zwei Jahre lang in verschiedenen Bergwerken und Hütten von Oberschlesien. Da aber seine Gesundheit den Anstrengungen dieses Berufes nicht gewachsen war, gab er denselben auf und bezog Ostern 1862 die Universität Breslau, um Medicin zu studiren. Der Unterricht von GÖPPERT, GRUBE, RÖMER fesselte ihn jedoch dermassen an die Naturwissenschaften, dass er sich diesen ausschliesslich zu widmen beschloss. Der Aufenthalt in Breslau wurde während dreier Semester mit dem in Zürich vertauscht, wo JUST im Laboratorium von STÄDLER sich gute chemische Kenntnisse erwarb, gleichzeitig auch an den Vorlesungen und Uebungen von HEER, CRAMER, ESCHER VON DER LINTH Theil nahm. Als JUST Michaeli 1866 nach Breslau zurückkehrte, war mir eben durch Ueberlassung der bisher vom Mineralogischen Cabinet eingenommenen Räumlichkeiten die Möglichkeit gegeben worden, das erste pflanzenphysiologische Institut am 20. November 1866 mit 2 Praktikanten zu eröffnen. JUST war der eine von diesen; sein lebendiger Eifer und seine vielseitigen praktischen Kenntnisse haben mir bei der Einrichtung des Instituts wesentliche Dienste geleistet. Die Unterstützung des Landwirthschaftlichen Ministeriums, welches das Insleben-treten des seit Jahren von mir erstrebten Instituts durch Bewilligung

von 400 Thalern zur ersten Einrichtung ermöglicht hatte, legte demselben die Pflicht auf, mit den landwirthschaftlichen Kreisen Schlesiens Fühlung zu behalten; in den Jahren 1869/70 wurden auf Veranlassung des Schlesischen landwirthschaftlichen Centralvereins Studien über Keimung landwirthschaftlicher Sämereien angestellt, an denen JUST sich betheiligte und welche zur Errichtung einer Samencontrollstation im Institut und seit 1887 zur Gründung einer selbstständigen agriculturbotanischen und Samencontrollstation geführt haben.

Die im Breslauer pflanzenphysiologischen Institut empfangenen Anregungen sind für JUST's ganze Laufbahn bestimmend gewesen. Hier bearbeitete er seine Dissertation „Keimung und erste Entwicklung von *Secale cereale* unter dem Einfluss des Lichts“, auf Grund deren er am 12. Februar 1870 von der Breslauer philosophischen Facultät zum Doctor promovirt wurde; die anatomischen und chemischen Veränderungen der Roggenkeimlinge sind hier vergleichend an im Lichte und im Dunkel gezogenen Pflanzen, vom ersten bis zum elften Tage beschrieben.

Noch im nämlichen Jahre erhielt JUST einen Ruf an die Grossherzogliche polytechnische Schule in Karlsruhe als Hilfslehrer für Agriculturchemie und physiologische Botanik. Hier fand JUST den Boden, um nicht bloss sein Wissen, sondern auch seine seltenen Charaktereigenschaften zur Geltung zu bringen. Als JUST nach Karlsruhe kam, war an der polytechnischen Schule für Zoologie und Botanik nur eine einzige, gemeinsame Lehrstelle vorhanden, die von SEUBERT bekleidet wurde. Im Jahre 1873 wurde die Theilung vorgenommen; JUST erhielt die Vertretung der Botanik, zuerst als Privatdocent; ein Jahr später wurde er zum ausserordentlichen, 1877 zum ordentlichen Professor der Botanik an der inzwischen zur technischen Hochschule erhobenen Anstalt ernannt.

Bei der Theilung der SEUBERT'schen Stelle war der Botanik ein nicht entfernt ausreichender Antheil an den ohnehin sehr beschränkten Geld- und Lehrmitteln zugefallen. JUST stellte sich die Aufgabe, an der Karlsruher Hochschule ein botanisches Institut zu gründen, welches den Forderungen der reinen, wie der angewandten Botanik nach allen Richtungen hin gewachsen sein sollte. Obwohl die Collegen JUST's Ideen nach Kräften unterstützten, die Regierung denselben bereitwillig entgegen kam, und der Grossherzog persönlich ihnen thatkräftige Förderung angedeihen liess, so bedurfte es doch der zielbewussten Energie, der unermüdlichen Ausdauer und des praktischen Geschicks, wie sie JUST in hohem Grade besass, um die aussergewöhnlichen Schwierigkeiten zu überwinden. Die Anfänge des Instituts waren bescheiden, kaum ausreichend für die Abhaltung mikroskopischer Curse, die aber unter den Studirenden so zahlreiche Theilnahme fanden, dass schon 1876 ein Assistent angestellt werden musste.

Die nächste Aufgabe war die Gründung eines botanischen Gartens; 1880 konnten die ersten Einrichtungen mit geringen Mitteln getroffen werden; doch flossen diese in Folge von JUST's unablässigen Bemühungen bald reichlicher, so dass der Garten jetzt sich den meisten Universitätsgärten an die Seite stellen kann und einen eigenen Assistenten beschäftigt. Inzwischen waren auch die Sammlungen des Instituts dermassen gewachsen, dass sie den Grundstock eines botanischen Museums bildeten. JUST konnte noch die Vollendung eines grossen Neubaus im botanischen Garten durchsetzen, den der Grossherzog aus seinen Privatmitteln aufführen liess und der ausser dem Museum und den Laboratorien auch den botanischen Hörsaal enthält.

Bei seiner Doctorpromotion hatte JUST die These vertheidigt: „Die Entwicklung der Landwirthschaft hat sich bisher zu einseitig an die Chemie geknüpft, sie muss sich in gleicher Weise auch auf die Botanik, zumal auf die physiologische stützen.“ JUST betrachtete es als seine Lebensaufgabe, für diesen Satz durch die That einzutreten, indem er sein botanisches Institut nicht bloss für die wissenschaftliche Lehre und Forschung bestimmte, sondern dasselbe auch in den Dienst der Landwirthschaft stellte. Bald nach seiner Uebersiedlung nach Karlsruhe hatte JUST die landwirthschaftliche Samenprüfungsanstalt begründet, welche von der Centralstelle der landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Baden unterhalten wurde; die Geschäfte derselben erreichten rasch solchen Umfang, dass sie die Anstellung eines besondern Assistenten erforderlich machten. 1885 wurde die Samenprüfungsanstalt mit erweiterten Aufgaben vom Staate übernommen, unter der Bezeichnung einer landwirthschaftlich-botanischen Versuchsanstalt; mit chemischem und pflanzenphysiologischem Laboratorium und mit einem Versuchsfelde ausgestattet, beschäftigt sie jetzt vollauf 4 Assistenten und hat durch die von ihr ausgeführten Untersuchungen, insbesondere über Krankheiten und Schädigungen der Culturpflanzen, sowie durch Einführung neuer, technisch werthvoller Gewächse (z. B. der jetzt in Baden fabrikmässig verarbeiteten Oelrose vom Balkan) dem Acker- und Weinbau, sowie der Forstcultur des Landes anerkanntermassen werthvolle Dienste geleistet.

In den letzten Jahren hatte sich JUST besonders mit der wissenschaftlichen Naturgeschichte der Tabakspflanze beschäftigt, die nach der Ansicht der Praktiker sich überall im Zustande der Degeneration befinden soll; als wissenschaftlicher Leiter des Mannheimer Tabakvereins hatte er im Karlsruher botanischen Garten erfolgreiche Anbauversuche zur Erprobung der für Süddeutschland geeignetsten Varietäten veranlasst, deren Ergebnisse bei der grossen Ausstellung der 1890 in Strassburg tagenden Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft allgemeines Interesse erregten; in Folge dessen wurde das JUST'sche Institut von den zunächst beteiligten Regierungen von Baden, Bayern (Pfalz) und

Elsass-Lothringen zum Mittelpunkt der auf Verbesserung der Tabakcultur gerichteten Arbeiten bestimmt.

Eine neue Aufgabe erwuchs dem Institut, als vor einigen Jahren an der technischen Hochschule eine Prüfungsanstalt für Lebensmittel errichtet wurde; mit ihr verbunden wurde 1889 eine bacteriologische Station unter JUST's Leitung, für die als Assistent Dr. MIGULA berufen wurde. JUST betrachtete die Anstellung seiner Assistenten, von denen er zuletzt 8 an den verschiedenen Abtheilungen seines Instituts beschäftigte, und die er in alter Anhänglichkeit gern aus den Praktikanten des Breslauer Instituts wählte, nicht bloss als die Vorbedingung für eine erfolgreiche Erfüllung ihrer wissenschaftlichen und praktischen Aufgaben, sondern auch als eine Schule für junge Naturforscher, denen er die Mittel zur Ausbildung in wissenschaftlicher Forschung und akademischem Unterricht gewährte; es wurden deshalb den Assistenten besondere Lehraufträge ertheilt und ihre Habilitation an der Hochschule veranlasst.

Eine so vielseitige schöpferische und organisatorische Thätigkeit beeinträchtigte keineswegs JUST's persönliches Wirken als akademischer Lehrer, dessen Pflichten er sehr ernst nahm; er verstand es, seine Vorlesungen durch geistvolles Anknüpfen der speciellen Thatsachen an die allgemeinen Fragen der Naturwissenschaft und Volkswirtschaft besonders anziehend zu machen und sich die Theilnahme und Liebe seiner Schüler in seltenem Grade zu erwerben. Diese äusserte sich besonders bei Gelegenheit eines Fackelzugs, der JUST nach der Verwaltung des Directorats der technischen Hochschule 1886/87 von den Studirenden gebracht wurde; von der Regierung wurde JUST damals durch Ernennung zum Hofrath ausgezeichnet.

Musste die amtliche Thätigkeit, zu der noch eine grosse Anzahl freiwilliger Ehrenämter hinzutrat, JUST's Arbeitskraft in vollstem Maasse in Anspruch nehmen, so ist es begreiflich, dass für litterarische Production ihm nur wenig Musse übrig blieb. Die Zahl der von ihm veröffentlichten Arbeiten ist nicht gross. An seine Inauguraldissertation schliesst sich eine Untersuchung über „Die Keimung von *Triticum vulgare*, ein Beitrag zur Lehre von der Stoffwanderung in den Pflanzen“ (Annalen der Oenologie, Bd. III, Hft. 4). Die von WOLLNY herausgegebenen „Forschungen auf dem Gebiete der Agriculturphysik“ enthalten in Bd. V Hft. 1/2 eine Arbeit von JUST „Ueber die Möglichkeit, die unter gewöhnlichen Verhältnissen durch grüne belaubte Pflanzen verarbeitete Kohlensäure durch Kohlenoxydgas zu ersetzen“; JUST's Versuche ergaben ein negatives Resultat, da CO auf die Versuchspflanzen als Gift wirkte.

1882 veröffentlichte JUST in der Botanischen Zeitung eine Arbeit „Ueber Phyllosiphon Arisari“, in welcher die Angehörigkeit dieses grünen Blattparasiten zu den Siphophyceen sichergestellt wurde. Die

von NOBBE herausgegebenen „Landwirthschaftlichen Versuchsstationen“ (Bd. XXXVI, 1889) bringen Aufsätze von JUST und HEINE (Ueber Vegetationsschäden durch saure Gase; über glasige und mehligte Gerste); andere Arbeiten von JUST und seinen Assistenten sind in den Berichten der Karlsruher pflanzenphysiologischen und agriculturbotanischen Versuchsanstalt veröffentlicht.

Aber auch auf rein wissenschaftlichem Gebiet brachte JUST seine hervorragende organisatorische Begabung zur Geltung, als er im Jahre 1874 den „Botanischen Jahresbericht“ gründete. In dem bis in's Einzelne durchgearbeiteten Plane zeigte JUST ein so klares, sachverständiges Urtheil, in der Wahl der Mitarbeiter so glücklichen Tact, in der Führung der Redaction solche Energie und Ausdauer, dass der JUST'sche Jahresbericht von seinem Beginn an als ein unentbehrliches Hilfsmittel für alle Arbeiten auf dem Gebiete der reinen, wie der angewandten Botanik anerkannt wurde. Als im Jahre 1885 JUST die Redaction niederlegte, beschlossen die neuen Herausgeber, dass der Botanische Jahresbericht auch in Zukunft den Namen des Mannes tragen solle, der denselben gegründet und zu einem „Standardwork“ von internationaler Bedeutung erhoben hatte.

In den Jahren 1881—86 führte JUST gleichzeitig auch die Redaction der Botanischen Zeitung gemeinsam mit DE BARY.

JUST's Gesundheit war von Jugend an eine schwankende gewesen und hatte selbst während der Universitätszeit mehrfache Unterbrechung der Studien veranlasst. Den Winter 1882/83 hatte JUST zu seiner Wiederherstellung in Italien, hauptsächlich auf Capri zugebracht. Es hatte sich ein Herzleiden ausgebildet, durch das sich jedoch JUST in der gewissenhaften Erfüllung seiner amtlichen und ausseramtlichen Pflichten nicht zurückhalten liess.

Am 24. Juni 1891 stürzte JUST auf der Strasse bewusstlos zusammen; indessen erholte er sich wieder, und die Folgen des Falles schienen durch einen Aufenthalt in Baden-Baden glücklich überwunden; doch am 30. August traf ihn daselbst ein rasch zum Tode führender Gehirnschlag und raffte ihn unerwartet hinweg aus der Mitte seiner Schöpfungen, mit deren weiterem Ausbau er sich bis zur letzten Stunde rastlos beschäftigte, aus der Mitte eines glücklichen Familienkreises, für den er in Karlsruhe ein schönes, künstlerisch ausgeschmücktes Heim sich erbaut hatte.

Die Beerdigung fand am 4. September in Karlsruhe statt. Geheimrath Professor C. ENGLER hielt am Grabe eine warm empfundene, tief ergreifende Trauerrede.
