

## Nachrufe.

### Bengt Jönsson.

Von

BENGT LIDFORSS.

BENGT JÖNSSON wurde am 6. Oktober 1849 in Kattarp in nordwestlichem Schonen geboren. Als Sohn eines wohlhabenden Landwirts bekam er seinen ersten Unterricht in der heimatlichen Volksschule, bezog später das Gymnasium in Helsingborg und machte im Juni 1870 das Abiturientenexamen: im September desselben Jahres wurde er an der Universität Lund immatrikuliert. Seine Universitätsstudien betrieb er mit Fleiß und Ausdauer, aber — nach der damals in Schweden herrschenden Sitte — in einem ziemlich langsamen Tempo: das Kandidatexamen absolvierte er im Jahre 1874, das Licentiatexamen 1878, die Doktorarbeit verteidigte er 1880, also nach einer zehnjährigen, aber ausschließlich an der Universität Lund verbrachten Studienzeit. Unmittelbar nach seiner Doktordisputation habilitierte er sich, einer Aufforderung seines Lehrers ARESCHOUG Folge leistend, als Privatdozent für Botanik in Lund. In dieser Stellung verblieb er neunzehn Jahre, bis er schließlich 1899 zum Extraordinarius in Lund und 1902 zum ordentlichen Professor für Anatomie und Physiologie der Pflanzen ernannt wurde. Als er im vergangenen Frühling — am 8. März — ganz unerwartet verschied, hatte er also erst neun Jahre in seiner Stellung als Ordinarius gewirkt.

Die wissenschaftliche Tätigkeit JÖNSSONS liegt fast ausschließlich auf dem Gebiete der Anatomie und der Physiologie; außerdem hat er einen großen, vielleicht sogar den größten Teil seiner Zeit und Arbeitskraft der angewandten Botanik gewidmet, und zwar teils als Gründer und Leiter einer der ersten schwedischen Samen-

kontrollanstalten, teils als Lehrer am landwirtschaftlichen Institut in Alnarp, ferner als Verfasser einer ganzen Reihe von Schriften, die sich auf dem Gebiete der angewandten Botanik bewegen, schließlich noch als Direktionsmitglied des bekannten Svalöver Unternehmens usw.

Obwohl die Studienjahre JÖNSSONS zum größten Teil in die Zeit fallen, wo der als Algologe sehr gefeierte, sonst wohl ziemlich überschätzte J. G. AGARDH als Professor der Botanik in Lund wirkte, hat AGARDH, der übrigens in den siebziger Jahren als Reichstagsabgeordneter das halbe Jahr von Lund abwesend war, offenbar einen ziemlich geringen Einfluß auf den wissenschaftlichen Werdegang JÖNSSONS gehabt; sein Lehrer im eigentlichen Sinne war vielmehr FREDRIK ARESCHOUG, der damals eine bescheidene Stelle als Adjunkt für Botanik bekleidete, bald darauf (1879) als Nachfolger von AGARDH zum Ordinarius ernannt wurde. JÖNSSONS Doktorarbeit, die ihm auch als Habilitationschrift diente, ist denn auch auf Anregung ARESCHOUGS und unter seiner Leitung entstanden; es ist eine sehr gewissenhafte, vorwiegend deskriptiv gehaltene Abhandlung über die Blattanatomie der Proteaceen; ökologische Gesichtspunkte, die der Verfasser von ARESCHOUG übernommen hatte, fehlen allerdings auch nicht.

Vor seiner Habilitation hatte JÖNSSON als Inhaber des BATTRAMSchen Reisestipendiums und auf Anraten ARESCHOUGS einen einjährigen Studienaufenthalt in Deutschland durchgemacht. Sein Besuch galt in erster Linie der Forstakademie in Tharandt, wo er unter NOBBES Leitung mit den dort gepflegten Arbeiten, und ganz besonders mit der Samenkontrolle vertraut wurde. Dann ging er nach Jena, um bei STRASBURGER, dessen Arbeiten über Befruchtung und Zellteilung einen starken Eindruck auf ARESCHOUG und seine Schüler gemacht hatte, in diese neue Forschungsrichtung eingeweiht zu werden. Unter STRASBURGERS Leitung begann JÖNSSON auch eine Arbeit über die Entwicklung des Embryosacks, die er aber erst nach seiner Rückkehr nach Schweden zum definitiven Abschluß brachte. Von den wissenschaftlichen Arbeiten JÖNSSONS ist diese ohne Zweifel die wertvollste; abgesehen davon, daß die ganze Untersuchung mit dem Rasiermesser an Alkoholmaterial ausgeführt wurde und infolgedessen rein technisch eine bewunderungswerte Leistung darstellt, enthält die Arbeit in bezug auf die Entwicklung des Embryosacks eine ganze Reihe wichtiger Angaben, die sich später, wo sie nachgeprüft wurden, immer als richtig herausgestellt haben. So hat z. B. LAGERBERG in seinen sorgfältigen, mit allen Hilfsmitteln

der modernen Technik ausgeführten Untersuchungen über die Cytologie der *Adoxa* die Angabe JÖNSSONs, daß bei dieser Pflanze der Embryosack direkt — ohne irgend welche Zellteilungen — aus der Archesporzelle entsteht, vollkommen bestätigt. Einen solchen Entstehungsmodus des Embryosacks, der zu jener Zeit völlig unbekannt war, konnte JÖNSSON auch für zwei andere Pflanzen (*Piper blandum* und *Peperomia reniformis*) konstatieren. Leider wurde diese hübsche Arbeit in schwedischer Sprache veröffentlicht und ist infolgedessen von späteren Forschern übersehen resp. ignoriert worden, so z. B. von EICHINGER, der gerade in bezug auf die Entstehung des Embryosacks bei *Adoxa* zu unrichtigen Vorstellungen, die bei Kenntnis der JÖNSSONschen Arbeit sicher hätten vermieden werden können, gekommen ist.

Die Lehrjahre in Deutschland waren indessen für JÖNSSON mit dem Aufenthalt in Tharandt und Jena nicht abgeschlossen. Als Inhaber eines Reichsstaatsstipendiums machte er im Jahre 1883 wieder eine längere Studienreise nach Deutschland; diesmal arbeitete er teils in DE BARYs Institut, wo er seine Aufmerksamkeit vorwiegend den Myxomyceten zuwendete, teils bei FRANK, in dessen Laboratorium er seine Untersuchungen über den Einfluß strömenden Wassers auf die Wachstumsrichtung von Pflanzen und Pflanzenteilen begann. Über die Myxomyceten hat JÖNSSON, obwohl diese merkwürdigen Gewächse immer sein Interesse fesselten, nichts publiziert; über seine bei FRANK begonnene Untersuchung erschien im ersten Band dieser Berichte eine vorläufige Mitteilung, worin die bekannten Grunderscheinungen des Rheotropismus dargestellt werden; die ausführliche Arbeit, die JÖNSSON damals in Aussicht stellte, brachte er selbst nie fertig; erst zwölf Jahre später erschien aus der Hand seines Schülers BERG eine ausführliche Arbeit über den Rheotropismus der Wurzeln.

Bei einem so arbeitsfrohen Mann wie JÖNSSON mußte es auffallen, daß er eine Entdeckung wie die des Rheotropismus in so vielen Jahren brachliegen ließ. Teilweise beruhte dies offenbar darauf, daß ein großer Teil seiner Arbeitskraft, besonders seit der Gründung der von ihm geleiteten Samenkontrollanstalt, durch praktische Arbeiten absorbiert wurde; allein der tiefere Grund lag wohl in den schlechten Institutsverhältnissen, die damals auch den bescheidensten Ansprüchen eines Pflanzenphysiologen Hohn sprachen. Erst seitdem es ARESCHOUGs Energie gelungen war, ein neues Institut mit pflanzenphysiologischen Laboratorien zu errichten (1892), schien für JÖNSSON eine bessere Zeit zu dämmern; inzwischen hatte er aber in den langen Jahren, wo er durch äußere

Umstände am Arbeiten verhindert war, mehr und mehr die Föhlung mit seinem eigentlichen Lieblingsstudium verloren, und die pflanzenphysiologischen Arbeiten, die er später veröfientlicht hat, sind nicht besonders zahlreich und weder durch Gedankeninhalt oder Technik besonders bedeutungsvoll. Die größte von diesen Arbeiten ist eine Untersuchung über den Fettgehalt der Moose; weder die angewendete Methode — alles was von dem Ätherextrakt nach Verdunsten des Äthers zurückbleibt, wird als Fett gewogen —, noch das Hauptresultat: das die Fette bei den Moosen mit den Kohlehydraten physiologisch gleichwertig sind, dürfte einen besonderen Fortschritt bezeichnen. Methodisch einwurfsfreier sind vielleicht einige kleinere Arbeiten über die Respiration der Moose, über die Assimilation in verschiedenen Meerestiefen, über innere Blutung usw.; ziemlich anfechtbar dagegen der Versuch JÖNSSONS, den Chlorophyllgehalt auf colorimetrischem Wege im Alkoholextrakt quantitativ zu bestimmen, obwohl die Resultate gerade dieser Untersuchung von gewisser Seite mit einer etwas befremdenden Begeisterung aufgenommen wurden.

Sein Hauptinteresse, insofern dies sich auf dem wissenschaftlichen Boden betätigte, widmete JÖNSSON in den letzten zwanzig Jahren seines Lebens der Pflanzenanatomie. Auf diesem Gebiete hat er, abgesehen von seinen schönen Untersuchungen über den Embryosack und über den Blattbau der Proteaceen, eine ganze Reihe von Arbeiten, die allgemeine Anerkennung gefunden, veröfientlicht: so über siebähnliche Poren in den trachealen Xylem-elementen der Phanerogamen, über das Dickenwachstum der Orbanchearten, über die Anatomie des Laubblattes, über das Dickenwachstum der Rhodophyceen, über Bau und Entwicklung des Thallus bei den Desmarestieen usw. Alle diese Arbeiten zeichnen sich durch umsichtige und genaue Wiedergabe der tatsächlichen Verhältnisse aus. Das nämliche gilt auch von der letzten anatomischen Arbeit JÖNSSONS, die sich mit der Anatomie der Wüstpflanzen beschäftigt, und in welcher er sehr bemerkenswerte Angaben über den von ihm entdeckten „Schleimkork“ liefert. Leider macht sich in dieser Arbeit eine übertrieben teleologische Betrachtungsweise gar zu breit, so daß die scharfe Kritik, die VOLKENs seinerzeit an dieser Arbeit geübt hat, leider nur allzu berechtigt sein dürfte.

Außer den bisher erwähnten Untersuchungen, die sich hauptsächlich auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie bewegen, hat JÖNSSON in anderen Arbeiten auch biologische Fragen gestreift, so in seiner Jugendarbeit über die Befruchtung bei *Najas* und *Callitriche* und in seiner 1902 veröfientlichten Abhandlung über

die ersten Entwicklungsstadien der Keimpflanzen bei den Succulenten.

Neben seinen rein wissenschaftlichen Leistungen hat JÖNSSON auch eine rege Tätigkeit auf dem Gebiete der angewandten Botanik entwickelt. Vom Jahre 1880 bis zu 1902 wirkte er als Leiter der von ihm gegründeten Samenkontrollanstalt in Lund, die unter seinem Regime bald zu einer der größten in Schweden wurde und mit Rücksicht auf die anerkannte Tüchtigkeit des Leiters ein unbedingtes Vertrauen genoß. Über die in der Anstalt benutzten Arbeitsmethoden und die im Laufe der Jahre gewonnenen Erfahrungen hat JÖNSSON auch in mehreren, teilweise deutsch geschriebenen Mitteilungen berichtet. Sein lebhaftes Interesse für angewandte Botanik zeigte sich auch darin, daß er als Ordinarius während mehrerer Semester über Nutzpflanzen las und für das botanische Museum einen ganzen Haufen von kolonialbotanischen Gegenständen zusammenbrachte; die betreffenden Vorlesungen, die im allgemeinen recht populär gehalten sind, erschienen kurz vor seinem Tode in Buchform. — Als Mitglied der Direktionen für die landwirtschaftlichen Anstalten in Svalöv und Alnarp hat JÖNSSON einen nicht zu unterschätzenden und im allgemeinen sicher recht günstigen Einfluß ausgeübt; ebenso hat er sich als Mitglied landwirtschaftlicher Ausstellungskommissionen bei verschiedenen Gelegenheiten durch seinen praktischen Blick und seine zuverlässige Unparteilichkeit erhebliche Verdienste erworben. Die hübschen Laubenanlagen in der Umgegend von Lund, die bei der städtischen Arbeiterbevölkerung große Beliebtheit gewannen und demgemäß auch schon gut gehalten werden, sind in erster Linie auf JÖNSSONS Anregung zustande gekommen.

Als Universitätslehrer war BENGT JÖNSSON wohl keine imponierende, aber eine sehr beliebte Persönlichkeit. Ein Grundzug seines Charakters war ein universales Wohlwollen, das sich leicht zu einer lebhaften persönlichen Sympathie verdichten konnte; alles „Geheimrätliche“ war ihm vollkommen fremd, und obwohl er niemals die Würde seines Lehreramtes vernachlässigte, war er noch als Sechzigjähriger den Studenten gegenüber mehr der ältere Freund und Kommilitone als der strenge Herr Professor. Als Chef des botanischen Instituts suchte er auf jede Weise die Arbeiten jüngerer Kollegen und Schüler zu fördern; sein lebenswürdiges Entgegenkommen in bezug auf alle Wünsche, die bei den begrenzten Mitteln des Instituts überhaupt erfüllt werden konnten, lebt sicher in dankbarer Erinnerung aller derer, die während der letzten zehn Jahre im botanischen Institut zu Lund gearbeitet haben. Das

große Vertrauen seiner Kollegen manifestierte sich recht deutlich, als JÖNSSON vor einigen Jahren zum Rektor der Universität gewählt wurde; diesen Ehrenposten bekleidete er noch, als er im vergangenen Frühling verschied.

Sein Tod kam ganz unerwartet. Allerdings hatte JÖNSSON schon seit Jahren ab und zu über Leibscherzen und andere kleine Gebrechen geklagt, bei seinem gesunden und rüstigen Aussehen hatte aber niemand solchen Worten seinerseits irgendwelche ernstere Bedeutung beigelegt. Einige Tage vor seinem Tode richtete er an den Verfasser dieses Nachrufes, der damals in Upsala weilte, einen Brief, in dem er u. a. in bewegten Worten erzählte, wie er soeben dem Begräbnis des jungen Botanikers FOLKE PALMS beigewohnt hatte; das Hinscheiden des jungen Studenten, der kurz vorher nach einem bei Professor STAHL in Jena verbrachten Lehrjahre heimgekommen war, und der auf alle den Eindruck einer ungewöhnlich reichen Begabung machte, hatte offenbar JÖNSSON in eine sehr ernste Stimmung versetzt: es fanden sich in seinem Briefe zuletzt einige Worte über die Rätsel des Lebens und des Todes. Drei Tage nachher lag er selbst im Sarge, aufrichtig betrauert nicht nur von seinen Kollegen und Schülern, sondern auch von weiten Kreisen der südschwedischen Bevölkerung, denen sein schlichtes, liebenswürdiges Wesen, sein guter Bürgersinn und seine persönliche Tüchtigkeit Sympathie und Achtung eingeflößt hatten.

### Verzeichnis der Veröffentlichungen.

#### I. Wissenschaftliche Botanik.

1880. Bidrag till kändedomen om bladets anatomiska byggnad hos *Protea ceerna*. Lunds Univ. Årsskr. XV. 4:0, 49 + 2 s., 3 tafl.  
 — Om embryosäckens utveckling hos Angiospermerna. Ib. XVI. 4:0, 86 s., 8 tafl.
1881. Ytterligare bidrag til kändedomen om Angiospermernas embryosäckutveckling. Bot. Not., s. 169—187.
1883. Normal förekomst af masurbildningar hos släktet *Eucalyptus*, Lehr. Ib., s. 117—134.  
 — Polyembryoni hos *Trifolium pratense* L. Ib., s. 134—137.  
 — Der richtende Einfluß stömenden Wassers auf wachsende Pflanzen und Pflanzenteile (*Rheotropismus*). Berichte d. Deutsch. Botan. Gesellschaft, Bd. 1, S. 512—521.
1884. Protoplasmärörelser inom rothåren hos fanerogama växter. Bot. Not., s. 50—54.  
 — Om befruktningen hos släktet *Najas* samt hos *Callitriche autumnalis* (m. Zusammenfassung). Lunds Univ. Årsskr. XX. 4:0, 26 s., 1 tafl.

1889. Entstehung schwefelhaltiger Ölkörper in den Mycelfäden von *Penicillium glaucum*. Bot. Centralbl. Bd. 37, S. 201—205, 232—236, 264—268.  
 — Iakttagelser öfver fruktens sätt att öppna sig hos *Nuphar luteum* Sm. och *Nymphaea alba* L. Bot. Not., s. 49—59.  
 — Positivt heliotropiska luftrotsfasciationer hos *Aloe brevifolia* Haw. Ib., s. 223—234.
1891. Om brännfläckar på växtblad. Ib., s. 1—62, 2 tafl.  
 — Beiträge zur Kenntnis des Dickenzuwachses der Rhodophyceen. Lunds Univ. Årsskr. XXVII. 4:0, 41 s., 2 tafl.
1892. Inre blödning hos växten (Resumé en français). Bot. Not. s. 225—253.  
 — Siebähnliche Poren in den trachealen Xylemelementen der Phanerogamen, hauptsächlich der Leguminosen. Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. Bd. X, S. 494—513, 1 tafl.  
 — Om silporafflagringar i trakésystemet hos Leguminoserna. Forhandl. ved de Skandin. Naturf. Möde 1892, s. 462—466.
1893. Iakttagelser öfver ljusets betydelse för fröns groning (m. Zusammenfassung). Lunds Univ. Årsskr. XXIX. 4:0, 47 s.  
 — Recherches sur la respiration et l'assimilation des Muscinées. Comptes rendus de l'Acad. d. Sciences CXIX. 4:0, 440—443.
1894. Studier öfver alparasitism hos *Gunnera* L. Bot. Not., s. 1—20.  
 — Undersökningar öfver respiration och assimilation hos mossorna. Ib., s. 152—155.
1895. Iakttagelser öfver tillväxten hos *Orobanche*-arter (Resumé en français). Lunds Univ. Årsskr. XXXI. 4:0, 23 s., 2 tafl.
1896. Zur Kenntnis des anatomischen Baues des Blattes. Ib. XXXII. 4:0, 20 + 3 s., 2 tafl.  
 — Iakttagelser rörande arsenikens inverkan på groende frön. Kongl. Landtbruks-Akad. Handl. och Tidskr., s. 95—112.
1898. Der Fettgehalt der Moose (tillsammans med E. Olin). Lunds Univ. Årsskr. XXXIV. 4:0, 37 + 4 s., 1 tafl.  
 — Iakttagelser öfver tillväxtriktningen hos mossorna. Ib. XXXIV. 4:0, 16 s.
1901. Zur Kenntnis des Baues und der Entwicklung des Thallus bei den Desmarestieen. Ib. XXXVII. 4:0, 38 + 4 s., 3 tafl.  
 — Ytterligare bidrag till kännedomen om masurbildningen hos Myrtaceerna, särskildt hos släktet *Eucalyptus*, Lehr. (mit deutschem Resumé). Bot. Not., 181—200.
1902. Die ersten Entwicklungsstadien der Keimpflanze bei den Succulenten. Lunds Univ. Årsskr. XXXVIII. 4:0, 34 s., 3 tafl.
1902. Zur Kenntnis des anatomischen Baues der Wüstenpflanzen. Ib. XXXVIII. 4:0, 61 s., 5 tafl.  
 — Färgbestämningar för klorofyllet hos skilda växtformer. Bih. t. K. Sv. Vet.-Akad. Handl. Bd. 28, Afd. III, N:0 S. 30 s., 1 tafl.
1903. Assimilationsversuche bei verschiedenen Meerestiefen. Nyt Magazin f. Naturvidenskab, Bd. 41, s. 1—22, 1 tafl.
1910. Vikariat inom växtriket vid näringsberedning, sedt från anatomisk-biologisk synpunkt. Inbjudningsskrift t. d. högt. hvarmed professorn etc. Nils MARTIN PERSSON-NILSSON kommer att i emb. installeras. Lund 1910, 33 s.

## II. Angewandte Botanik.

- 1881—1903. Årliga berättelser öfver frökontrollanstaltens i Lund verksamhet under åren 1880—1902. Malmöhus läns hushållningssällskaps kvartals-skrift.
1888. Katalog öfver svenska frötställningen (vid den nordiske Industrie Landbrugs- og Kunstudsstilling i Kjöbenhavn), med inledning.  
— Uppgifter om Sveriges jordbruk, m. m. i samma utställnings officiella katalog.
1890. Katalog über die Schwedische Ausstellung, mit einer Einleitung. Vid Allgemeine Land- und Forstwirtsch.-Ausstellung in Wien.
1894. Frökontrollens nuvarande ståndpunkt och utveckling inom utlandet, jemte dess förhållande till fröhandeln. K. Landtbruks-Akad. Handl. o. Tidskr.  
— Redogörelse för undersökningen af under året inköpta prof af ej kontrollerade, till salu utbudna frövaror. Malmöhus läns hush.-sällsk. kvartalsskr.
1900. Les stations d'essais de semences. Article dans „La Suède, son peuple et son industrie, exposé historique et statistique“, publié par ordre du Gouvernement, rédigé par G. SUNDBÄRG (samma på svenska 1900 och på engelska 1904).
1901. Om svenska frökontrollens uppkomst och nuvarande ståndpunkt samt framtid. K. Landtbr.-Akad. Handl. o. Tidskr.
1903. Die Arbeitsmethoden der schwedischen Samenkontrolle. I. Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen. Organ für etc. herausgegeben von FR. NOBBE.
1910. Gagnväxter, särskildt utländska, deras förekomst, egenskaper och användning. Rektors inbjudningsskrifter vid professorsinstallationer vid Lunds universitet under höstterminen 1910. Äfven i illustrerad upplaga, Lund 1910.

## III. Exsiccata (zusammen mit L. J. WAHLSTEDT):

1884. Urval af svenska fodergräs.
1886. Urval af svenska foderbaljväxter.  
— Urval af svenska foderväxtfrön, I—II.