

Druckfehler.

Durch die Kriegswirren erhielt Herr *C. Sprenger* in Neapel (z. Zt. Korfu) nicht rechtzeitig die Korrektur seiner Arbeiten, so daß leider eine Anzahl unliebsamer Druckfehler stehen blieb. Es ist zu lesen:

S. 214, Z. 5 v. u.	statt Brocciono . . .	Bracciano
S. 215, Z. 3, 5, 7, 10, 27	„ Pinus	Tinus
S. 215, Z. 10	„ benadelten . . .	belaubten
S. 215, Z. 14 v. u.	„ schwere	schwarze
S. 216, Z. 1	„ zerlegte	klarlegte
S. 217, Z. 3 v. u.	„ Toranto	Taranto
S. 218, Z. 15	„ Korkeschen . . .	Kork-Eichen
S. 222, Z. 18	„ Schnecken	schlanken
S. 222, Z. 6 v. u.	„ groß	gut
S. 227, Z. 18	„ Höhe	Nähe
S. 228, Z. 4 v. u.	„ März	Mai
S. 231, Z. 13 v. u.	„ Cattanissetta . . .	Caltanissetta
S. 231, Z. 11 v. u.	„ Steinlande	Rheinlande
S. 232, Z. 2 v. u.	„ Messunghi	Messonghi
S. 233, Z. 18 v. u.	„ Lorbeerschloß . . .	Zauberschloß
S. 234, Z. 6	„ Staubkultur	Raubkultur
S. 235, Z. 4	„ Kugeln	Hügeln
S. 235, Z. 13	„ Hex	Xex



Leopold Dippel.

Nachruf von Prof. Dr. Heinrich Schenck, Darmstadt.

Am 4. März 1914 ist in Darmstadt der ehemalige Professor an der dortigen Technischen Hochschule Dr. *Leopold Dippel* nach kurzer Krankheit im hohen Alter von über 86 Jahren gestorben. Eine kurze Skizze seines Lebensganges dürfte die Mitglieder der DDG. interessieren, da seine hervorragenden Leistungen nicht nur auf den Gebieten der Mikroskopie, der Zellen- und der Gewebelehre liegen sondern auch auf dem der Dendrologie; er gehört zu den Begründern der modernen Gehölzkunde.

Leopold Dippel wurde am 4. August 1827 als einziger Sohn des kgl. bayerischen Oberförstern *Carl Dippel* zu Lauterecken in der Rheinpfalz geboren. Nachdem er die Studienanstalten erst in Kaiserslautern und dann in Zweibrücken besucht hatte, studierte er vom Herbst 1845 bis Herbst 1848 Forstwissenschaft in Aschaffenburg, Karlsruhe und München und bestand im Herbst 1848 in Karlsruhe die forstliche Abgangsprüfung. In den Forstdienst trat er aber nicht ein; seine hervorragende Beanlagung und Neigung zu naturwissenschaftlichen, im besonderen botanischen Studien, die er bereits in München begonnen hatte, veranlaßten ihn vielmehr, nach Jena überzusiedeln, um sich unter Leitung *M. Schleidens* an dem dortigen, Botanik, Zoologie und physiologische Chemie umfassenden »physiologischen Institut« für das akademische Lehrfach der Botanik vorzubereiten. *Schleiden* übte auf den jungen Gelehrten einen sehr anregenden Einfluß aus. Entgegen seiner Neigung sah sich *Dippel* durch äußere Verhältnisse gezwungen, die Universität Jena bereits 1850

wieder zu verlassen und eine Lehrerstelle an einem Privatlehrinstitut im Fürstentum Birkenfeld anzunehmen. So mußte er seine in Jena begonnene Dissertation über die Frage: »Bildet Cellulose den Grundstoff der Pflanzenzelle?« unvollendet liegen lassen. 1854 unternahm er sich in Oldenburg der Staatsprüfung für Mathematik und Naturwissenschaft für die oberen Klassen und wurde dann 1856 Lehrer dieser Fächer an der Realschule zu Idar. Unterstützt durch ein Stipendium des Großherzogs von Oldenburg, betrieb er dort neben seiner Lehrtätigkeit mit großem Eifer histologische Studien, die er in mehreren wichtigen Originalabhandlungen veröffentlichte und die seinen Namen bald bekannt machten. Die wohlverdiente Anerkennung blieb nicht aus. So verlieh ihm die französische Akademie der Wissenschaften zu Paris 1863 den Großen Preis (Prix Bourdin), 1864 und 1865 die niederländische Gesellschaft für experimentelle Naturwissenschaften zu Rotterdam zweimal den Großen Preis und die Universität Bonn, deren Botaniker *H. Schacht* († 1864) zu seinen Freunden zählte, ehrte ihn 1865 durch Ernennung zum Doctor honoris causa. Auch wurde er Ehrenmitglied der Royal Microscopical Society in London an Stelle *Schwanns*.

Im Herbst 1869 erreichte er endlich sein erstrebtes Ziel, die akademische Lehrtätigkeit, mit seiner Ernennung zum ordentlichen Professor der Botanik an der Technischen Hochschule und zum Direktor des Großherzoglichen botanischen Gartens zu Darmstadt. 27 Jahre lang hat er in dieser Stellung gewirkt bis er am 1. Oktober 1896 in den Ruhestand trat. Auch in seinem hohen Alter verblieb ihm seine geistige Rüstigkeit und noch 1905 publizierte er ein Werk über Diatomeen. Von jeher hatte er einen ausgeprägten Sinn für die Schönheiten der Natur, besonders der Wälder Darmstadts und seiner pfälzischen Heimat, die er in Aquarellen und Temperabildern festzuhalten suchte. Diese künstlerische Betätigung und das Interesse an Malerei hegte er bis zu seinem Lebensende.

Leopold Dippel war verheiratet mit *Sofie* geb. *Fries*. Seine Gemahlin, mit der er im Jahre 1901 die goldne Hochzeit im Kreise seiner zahlreichen Familie feiern konnte, wurde ihm 1904 entrissen.

Bald nach seinem Amtsantritt in Darmstadt hatte *Dippel* die Aufgabe zu lösen, den botanischen Garten von der Frankfurterstraße nach der Roßdörferstraße zu verlegen. Die Neuanlage des am Waldrand gelegenen Geländes im Jahre 1874 ist sein Werk. Vor allem verdankt ihm der Garten die Anlage seines ungemein reichhaltigen Arboretums. Das Interesse an Dendrologie hatte *L. Dippel* von seinem Vater *Carl* übernommen, der bereits als Studiosus cameral. zu Heidelberg 1820 eine von der Universität gekrönte Preisschrift über ausländische Holzarten geschrieben und später als bayerischer Oberförster in der Pfalz eine große Anzahl solcher Gehölze in der Umgebung seines Reviers Neuheimsbach, im Sippersfelder Gemeindefeld und im Forstgarten des Distriktes Bocksrück angepflanzt hatte. Am Schlusse der genannten Preisschrift¹⁾ (ein Quartband von 321 Seiten) findet sich ein Eintrag *L. Dippels*, daß sie ihm die Anregung für seine gehölzkundlichen Bestrebungen, für die Anlage der Gehölzsammlungen des Darmstädter Gartens,²⁾ sowie für sein »Handbuch der Laubholzkunde« gegeben habe.

In diesem umfangreichen Werke, das in drei Teilen 1889—1893 erschien, hat *L. Dippel* seine über einen Zeitraum von 50 Jahren sich erstreckenden dendrologischen Studien und Erfahrungen verarbeitet und so eine wichtige Grundlage für die moderne Gehölzkunde geschaffen, die in den letzten beiden Jahrzehnten seit Gründung der DDG. eine bedeutende Weiterentwicklung erfahren hat.

¹⁾ Jetzt im Besitz von *L. Dippels* Sohn, des Apothekers *Hugo Dippel* in Darmstadt.

²⁾ *Dippels* dendrologisches Herbarium befindet sich im botanischen Institut der Technischen Hochschule zu Darmstadt. —

Zu Ehren *Dippels* sind folgende Gehölze benannt worden: *Acer Dippelii* Schwerin. — *Crataegus Dippeliana* Lange. — *Deutzia Sieboldiana* Maxim. var. *Dippeliana* Schneid. — *Fraxinus Dippeliana* Lingelsh. — *Sorbus Dippelii* Zab. — *Ulmus Dippeliana* Schneid.

L. Dippel war beteiligt an der Begründung unserer DDG. und gehörte ihr von 1892 bis 1896 als Vizepräsident an, liebte es aber nicht, öffentlich hervorzutreten. Bereits 1887 hatte er einen lesenswerten Aufsatz in der Gartenflora über die Gehölzkunde in Deutschland veröffentlicht, in welchem er als Mittel zu ihrer Hebung empfiehlt, in Deutschland zwei große wissenschaftliche Gehölzgärten mit Auskunfts- und Untersuchungsstationen einzurichten, einen in einer klimatisch kälteren, den anderen in einer wärmeren Gegend. Zu ersterem Zwecke empfiehlt er, den Gehölzgarten Dr. *Diecks* (Rittergut Zöschen bei Merseburg) als Reichsanstalt auszubauen.



Prof. Dr. Leopold Dippel, † 4. März 1914.

Außer seinem Handbuch der Laubholzkunde hat *Dippel* noch einige kleinere dendrologische Arbeiten veröffentlicht (Schriften-Verzeichnis 3—10). Auch sei hier bemerkt, daß er in früheren Jahren ein kleines Handbuch über Blattpflanzen und deren Kultur im Zimmer verfaßt hat.

Obwohl *L. Dippel* unzweifelhaft Hervorragendes auf dem Gebiet der Dendrologie geleistet hat, so liegen doch seine Hauptverdienste um die Förderung der Wissenschaft auf den Gebieten der Mikroskopie und der Pflanzenhistologie. In seinem Hauptwerk: »Das Mikroskop und seine Anwendung«, das in erster Auflage 1867—1872, in zweiter 1882—1898 erschienen ist, hat er die wichtigste Grundlage der Lehre vom Mikroskop und von den optischen Hilfsinstrumenten für das Studium der feineren Strukturen der Lebewesen geschaffen. Eine kürzer gefaßte Darstellung gab er unter dem Titel: »Grundzüge der allgemeinen Mikroskopie« 1885 heraus.

Außerdem veröffentlichte er noch eine Reihe kleinerer Mitteilungen über mikroskopische Instrumente und Untersuchungsmethoden (Literatur-Verzeichnis Nr. 14—37). In den Jahren 1884—1903 hat er sich an der Redaktion der von *Willh. Behrens* begründeten Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie beteiligt.

Im zweiten, reich mit Originalabbildungen ausgestatteten Bande seines oben genannten Hauptwerkes hat *Dippel* in eingehender Darstellung die pflanzliche Zellen- und Gewebelehre behandelt und die Ergebnisse seiner teils schon früher erschienenen zahlreichen histologischen Einzeluntersuchungen verwertet. Unter seinen Abhandlungen sind als wichtigste die folgenden zu nennen: Zunächst die von der niederländischen Gesellschaft für experimentelle Wissenschaften zu Rotterdam preisgekrönte umfangreiche Schrift über die Milchsaftgefäße (1865); sodann seine ebenfalls mit der goldenen Medaille dieser Gesellschaft gekrönte Arbeit über die Inter-cellularsubstanz (1867); endlich eine Schrift über die feinere Struktur der Zellhülle in den Abhandlungen der Senkenbergischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (1878).

In kleineren Mitteilungen behandelte er besonders den Bau der Mittellamelle, die Tüpfelbildungen, den Bau der Gefäßbündel, des Koniferenholzes u. a. (Schriftenverzeichnis 38—55).

Als Mikroskopiker hegte *Dippel* naturgemäß eine besondere Vorliebe für das Studium der durch ungemein feine und komplizierte Membransculpturen ausgezeichneten Kieselalgen, und noch in seinem hohen Alter, im Jahre 1905, veröffentlichte er eine mit vielen Abbildungen versehene Diatomeenflora der Rhein-Mainebene.

Endlich sei erwähnt, daß wir seiner Feder auch einige populär gehaltene Aufsätze in Westermanns Monatsheften sowie ein kurzgefaßtes Lehrbuch der Botanik verdanken.

Leopold Dippel verfügte über ein vielseitiges Können und Wissen; er war ein scharfer, kritisch beanlagter Beobachter, der mit großer Zähigkeit und idealer Begeisterung seine Ziele verfolgte. Sein Name wird in der Geschichte der botanischen Wissenschaft stets in Ehren genannt werden.

* * *

Verzeichnis der Schriften L. Dippels.

Dendrologie.

1. Handbuch der Laubholzkunde. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, 1889—1893.
2. Die Blattpflanzen und deren Kultur im Zimmer. Weimar 1869. 8^o. 178 S. 44 Abb. 2. Auflage 1880.

Kleinere dendrologische Mitteilungen.

3. Botanische Gärten und öffentliche Anlagen als allgemeines Bildungsmittel. Humboldt, Monatsschr. für die ges. Naturwiss. 2. Jahrg. Stuttgart 1883. S. 49.
4. Das Arboretum des Ritterguts Zoeschen bei Merseburg. Bot. Centralbl. XXV. 1886, S. 220.
5. Die Gehölzkunde in Deutschland und die Mittel zur Hebung derselben. Gartenflora XXXVI. 1887.
6. *Lonicera Webbiana* der französischen und belgischen Gärten. Gartenflora XXXVII. 1888.
7. Zur Klärung einiger Ausstellungen Dr. Diecks an meinem Handbuch der Laubholzkunde. Gartenflora XXXIX. 1890.
8. Einige Bemerkungen zur Studie *Lonicera tatarica* L. v. *grandibracteata* Wolf. Gartenflora XXXXI. 1892.
9. Zu *Salix amplexicaulis* Bar. et Chaub. Gartenflora XXXXIII. 1894.
10. Einige Bemerkungen zur Gattung *Deutzia*. Mitt. der DDG. 1894, S. 5. (Vortrag in Mainz.)

Mikroskopie.

11. Das Mikroskop und seine Anwendung. 1. Bd. 1867; 2. Bd., 1. Abt. 1869, 2. Abt. 1872. Braunschweig, Vieweg.

12. Das Mikroskop und seine Anwendung. 2. Auflage. 1. Teil: Handbuch der allgemeinen Mikroskopie, 1882. 2. Teil: Anwendung des Mikroskopes auf die Histologie der Gewächse, 1898.
13. Grundzüge der allgemeinen Mikroskopie. Braunschweig, Vieweg, 1885. (Eingehendes Referat von S. Czapski in Ztschr. f. Instrumentenkunde, V. 1885, S. 367.)

Kleinere Mitteilungen über Mikroskopie.

14. Beiträge zur allgemeinen Mikroskopie. Ztschr. f. Mikr. II. 1879/80, S. 25.
15. Einige weitere Flüssigkeiten für homogene Immersion. Ebenda S. 31.
16. Bemerkungen über einige als Probeobjekte benutzte Diatomeen-Arten. Ebenda S. 237.
17. Abbés Camera lucida. Bot. Ctrbl. IX. 1882, S. 242 und XII. 1882, S. 211.
18. Objektivsysteme und Flüssigkeiten für homogene Immersion. Bot. Ctrbl. X. 1882, S. 222.
19. Mikroskopische Notizen. Bot. Ctrbl. III. 1880, S. 1147.
20. Die Korrekptionsfassung bei Objektivsystemen für homogene Immersion. Bot. Ctrbl. XII. 1882, S. 244, u. Ztschr. f. Instrumentenkunde II. 1882, S. 269.
21. Abbés Spektro-Polarisator. Bot. Ctrbl. XII. 1882, S. 284.
22. Ein neuer beweglicher Objektisch. Bot. Ctrbl. XII. 1882, S. 385.
23. Nachtrag zu E. Boeckers Mikrotom. Bot. Ctrbl. XIII. 1883, S. 249.
24. Das neue Mikrotom von Dr. C. Zeiß. Bot. Ctrbl. XIII. 1883, S. 388.
25. Neues Einschlußmittel für Diatomeenpräparate. Bot. Ctrbl. XVI. 1883, S. 158.
26. Dichter Verschuß von Glycerinpräparaten. Bot. Ctrbl. XVI. 1883, S. 159.
27. Ein verstellbares Zeichenpult. Bot. Ctrbl. XVII. 1884, S. 62.
28. Mikrographische Mitteilungen. Ztschr. f. wiss. Mikr. I. 1884, S. 23.
29. Die Anwendung des polarisierten Lichtes in der Pflanzenhistologie. Ebenda S. 210.
30. Kalium-Quecksilberjodid als Quellungsmittel. Ebenda S. 251.
31. J. D. Möllers Probeobjekte in Phosphorlösung. Ebenda S. 413.
32. Endomersionsobjektive. Ebenda S. 485.
33. Einige neue Mikroskopformen. Ztschr. f. wiss. Mikr. II. 1885, S. 37.
34. Die apochromatischen Objektive und Kompensationsokulare von Carl Zeiß. Ztschr. f. wiss. Mikr. III. 1886, S. 303.
35. A. Nachets großes Mikroskop und dessen Objektivform. Ebenda S. 457.
36. Aus dem optischen Institute von Carl Reichert in Wien. Ztschr. f. wiss. Mikr. V. 1888, S. 145.
37. Einrichtung des gewöhnlichen Arbeitsmikroskopes zur Beobachtung der Achsenbilder doppelt brechender Kristalle. Ztschr. f. wiss. Mikr. XVII. 1900, S. 145.

Zellenlehre und Gewebelehre.

Zusammenfassende Darstellung im 2. Teil von: Das Mikroskop und seine Anwendung. 2. Aufl. 1898.

Größere Abhandlungen sind die unter Nr. 41, 46, 47, 55 verzeichneten Schriften.

38. Beiträge zur Lösung der Frage: »Kommt der Zellmembran bloß ein Wachstum von außen nach innen zu, oder besitzt dieselbe zugleich ein solches von innen nach außen? Bot. Ztg. IX. 1851, S. 409.
39. Zur Primordialschlauchfrage. Flora, 1856, S. 257.
40. Über die Fortpflanzung der Vaucheria sessilis. Flora, 1856, S. 481.
41. Beiträge zur vegetabilischen Zellenbildung. Leipzig, Engelmann, 1858. 4^o. 68 S. 6 Taf.
42. Über die Entstehung und den Bau der Tüpfel. Bot. Ztg. XVIII. 1860, S. 329 u. 360.
43. Zur Histologie der Koniferen. I. Bau der Markscheide. Bot. Ztg. XX. 1862, S. 171. II. Die Harzbehälter der Weißtanne und die Entstehung des Harzes in derselben. Ebenda S. 253.
44. Über die Zusammensetzung der Gefäßbündel der Kryptogamen. Tagebl. der Vers. deutsch. Nat. u. Ärzte, S. 142. Gießen 1864.
45. Beiträge zur Histologie der Pflanzen. 1. Die milchsafführenden Zellen der Holunderarten. Verh. des Nat. Ver. Rheinl. u. Westfal. XXII, S. 1. Bonn 1865.
46. Entstehung der Milchgefäße und deren Stellung in dem Gefäßbündelsystem der milchenden Gewächse. Gekrönte Preisschrift. Nieuwe Verhandelingen van het Bataafsche Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam, XII. Deel, 1865. 4^o. 121 S. 17 Taf.
47. Die Interzellulärschubstanz und deren Entstehung. Nieuwe Verhandelingen van het Bataafsche Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam. 2. Reeks, I. Deel, 1867. 4^o. 50 S. 2 Taf. (Für diese Arbeit erhielt Dippel die goldene Medaille der Gesellschaft.)
48. Die Entstehung der wandständigen Protoplasmaströmechen in den Pflanzenzellen und deren Verhältnis zu den spiraligen und netzförmigen Verdickungsschichten. Abh. Naturf. Ges. zu Halle, X. 1867. 4^o. 16 S. 2 Taf.

49. Zellteilung der *Ulothrix zonata*. Abh. d. Nat. Ges. Halle a. S. X. 1867.
50. Zur Kenntnis des inneren Baues von Wurzel und Stamm der Weinrebe. Mitteil. der Landwirtschaftsschule des Großh. Polytechnikums Darmstadt I. 1870, S. 18.
51. Einige Bemerkungen über die Struktur der Zellhülle von *Pinus silvestris*. Flora, 1874, S. 266.
52. Einige weitere Bemerkungen über die Struktur der Zellhülle von *Pinus silvestris*. Flora, 1875, Nr. 11, S. 161.
53. Einige Worte zu H. Dr. Sanios Schluß. Flora, 1875, S. 459.
54. Einige Bemerkungen über die Gemengteile des Chlorophylls usw. Flora, 1878, Nr. 2, S. 17.
55. Die neuere Theorie über die feinere Struktur der Zellhülle, betrachtet an der Hand der Tatsachen. Abhandl. der Senckenberg. Gesellsch. X u. XI. Frankfurt a. M. 1878. 4^o. 87 S., 13 Taf.

Diatomeen.

56. Beiträge zur Kenntnis der in den Soolwässern von Kreuznach lebenden Diatomeen, sowie über Struktur, Wachstum und Bewegung der Diatomeen überhaupt. Kreuznach 1870. 8^o. 50 S., 3 Taf.
57. Bemerkungen über einige als Probeobjekte benutzte Diatomeenarten. Ztschr. f. Mikrosk. II. 1879/80, S. 237.
58. Bemerkungen über einige Probeobjekte aus der Gattung *Grammatophora*. Ztschr. f. wiss. Mikrosk. I. 1884, S. 25.
59. Diatomeen der Rhein-Mainebene. Braunschweig (Vieweg), 1905. 8^o. 170 S., 372 Fig.

Lehrbücher.

60. Botanik. In den Gesamten Naturwissenschaften III. Bd., 1. Aufl., 1857. 2. Aufl., 1866. 3. Aufl., 1875. 8^o. 296 S.

Populäre Aufsätze.

61. Die Achatschleiferei im Idartale. Westermanns Monatshefte, III. 1858, S. 557.
62. Die Pflanzenwelt im Entwicklungsgang der Erde. Ebenda VII. 1859, S. 81 u. 179.
63. Das Mikroskop. Ebenda IX. 1861, S. 522.
64. Geschichte des Mikroskops. Ebenda XII. 1862, S. 267.
65. Die Pflanzenzelle. Ebenda XIV. 1863, S. 499 u. 626.

Geschäftsbericht.

Von Dr. phil. Graf von Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf.

Die Mitgliederzahl. Gestorben sind 44 Mitglieder, die Herren

Herzog Georg von Sachsen-Meiningen.
von Abercron, Teßdorf.
Ackermann, Salisch.
d'Alton, Berchtesgaden.
Bartels, Perleberg-Klockow.
von Bernuth, Wiesau.
Bertram, Dresden.
Bieder, Kampern.
Bulß, Tonkithal.
Frhr. v. Brusselle, Hentigsheim.
Frhr. v. d. Bussche, Hünnefeld.
Crusius, Großsilsede.
Delius, Carl, Geheimrat, Aachen.
Eser, Buchloe.
von Garvens, Hannover.

Hagenbeck, Stellingen-Hamburg.
Frhr. v. Hammerstein, Loxten.
Koch, Schleibitz.
Koschel, Berlin-Charlottenburg.
Krell, Nürnberg.
Laanke, Hagenhorst.
v. Loebbecke, Marienborn.
Magnus, Berlin.
Frhr. von Palm, Lautenbach.
Poscharsky, Laubegast.
Graf von Rechberg, München.
Reisch, Kufstein.
Rjewsky, St. Petersburg.
Baron v. d. Ropp, Juchneigen.
von Rufer, Kokoschütz.