

Temperaturerhöhung eintrat. Thiosinamin, Menthol, Kampher und Olivenöl, das im Anschluss hieran ebenfalls untersucht wurde, zeigten weder örtliche noch allgemeine Wirkung. — 5) Proteinstoffe: Eiereiweiß, Natriumalbuminat, Pepton. — Die lokalen Erscheinungen fehlten oder waren sehr geringfügig, ebenso die Temperaturerhöhung. Die Leukocytose schwankte zwischen 10 und 100%.

Verf. teilt hiernach die untersuchten Körper nach ihrer Wirkung in zwei Gruppen. Zur ersten Gruppe, welche die geprüften Eiweißkörper und Neutralsalze bilden, gehören Stoffe, die lokal nur eine ganz geringfügige Wirkung, die in Gefäßerweiterung und leichter Entzündung besteht, ausüben. An diese schließen sich die ätzenden Säuren und Basen an, die schon in geringer Konzentration die Gewebe ertöten, aber quantitativ in Wirksamkeit den Salzen außerordentlich überlegen sind. Die genannten Substanzen bilden eine natürliche Gruppe, deren Glieder von örtlichen Wirkungen nur Hyperämie und seröse Infiltration, in höheren Konzentrationen Nekrosierung des Gewebes, aber niemals Eiterung oder Abszessbildung veranlassen. — Diesen steht eine zweite Gruppe von Körpern gegenüber, die sich durch ihre Fähigkeit, Eiterung zu erzeugen, auszeichnet. Hierzu gehören die oben erwähnten Hautreizmittel, sowie das untersuchte Silbernitrat und Kupfersulfat. Wahrscheinlich werden sich hier noch die andern, vom Verf. nicht untersuchten Metallsalze anschließen; wenigstens ist für die Quecksilber- und Antimonverbindungen die pyogene Wirkung schon durch frühere Autoren festgestellt.

Ganz analog dieser lokalen Wirkung zeigten die untersuchten Körper auch in ihren Allgemeinwirkungen entsprechende Unterschiede. Im Allgemeinen ist die Fähigkeit der Substanzen der ersten Gruppe, Leukocytose und Fieber zu erzeugen, eine geringe, während die Körper der zweiten Gruppe, die „Reizstoffe“ unverkennbar bedeutende Leukocytenvermehrung und Temperatursteigerung veranlassen.

H. Kionka (Breslau).

E. Loew, Einführung in die Blütenbiologie auf historischer Grundlage.

Berlin 1895. 8°. 432 S. mit 50 Abbildungen.

Die bereits im Referat über des Verf. „Blütenbiologische Floristik“ (vergl. Bd. XV Nr. 2) erwähnte „Einführung in die Blütenbiologie“ entwickelt auf historischem Wege die auf dem Gebiete der Blumenforschung leitenden Ideen im Zusammenhang mit den Ergebnissen der verwandten botanischen Disziplinen. Der historische Weg, den Verf. eingeschlagen hat, bringt deutlicher, als es die systematische Darstellung vermag, die stufenweise, allmähliche Entwicklung der Forscherarbeit zum Verständnis. Auch hat der historische Weg „den didaktischen Vorzug, dass er mit den einfacheren Erfahrungen und Beobachtungen alter Zeit beginnt und von diesem aus schrittweise zu den verwickelten

Problemen der Gegenwart überleitet, während ein systematisches Lehrbuch Altes und Neues neben- und durcheinander verarbeiten muss“.

Demgemäß gliedert sich das Werk in folgender Weise:

I. Anfänge und allmähliche Ausbildung der Blütenbiologie bis Darwin.

Kapitel I. Die Zeit bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

- 1) Anschauungen des Altertums und Mittelalters über die Bestäubung und das Geschlecht der Pflanzen.
- 2) Die Zeit vom Ausgang des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Kapitel II. Die Zeit vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis Darwin.

- 1) Allgemeiner Standpunkt der Botanik bei Beginn des Jahrhunderts.
- 2) Die Sexualität und die Bastarderzeugung.
- 3) Bau der Sexualorgane und die Befruchtung.
- 4) Biologie und Physiologie der Blüte.
- 5) Morphologie der Blüte.
- 6) Neuere Forschungen zur Lehre von der Zeugung und der Artenbildung.

II. Die Blütenbiologie im Zeitalter Darwin's.

Kapitel III. Wichtige Einzelforschungen in den Jahren 1858—1867.

- 1) Die ersten bahnbrechenden Arbeiten Darwin's (1858—1862) und ihr wissenschaftlicher Einfluss.
- 2) Ergänzende Einzelforschungen (1863—1867).

Kapitel IV. Zusammenfassende Arbeiten aus den Jahren 1867—1875 (Hildebrand, Axell, Delpino, Hermann Müller).

Kapitel V. Die letzten blütenbiologischen Werke Darwin's (1876/77).

Kapitel VI. Ergänzende Forschungen von Herm. und Fritz Müller, Delpino und Hildebrand bis zum Jahre 1882.

Kapitel VII. Ausbau auf den verschiedenen Gebieten der Blütenbiologie bis zum Jahre 1882.

- 1) Allgemeine Blütenrichtungen.
- 2) Spezielle Bestäubungseinrichtungen.
- 3) Körperausrüstung und Lebensgewohnheiten der Blumenbesucher.
- 4) Blütenbiologische Floristik (Blumengeographie).

Die Darstellung erhielt eine um so mehr berichterstattende Form, je mehr sie sich der Gegenwart nähert; doch verzichtete Verf. nicht ganz auf die Kritik, obwohl „die Beurteilung von Leistungen noch lebender und wissenschaftlich fortarbeitender Zeitgenossen eine missliche Sache ist“. Die Ergebnisse der neuesten Forschung hat Vf. in der schon erwähnten „Blütenbiologischen Floristik“ zusammengestellt, so dass diese eine Ergänzung und Fortsetzung der „Einführung in die Blütenbiologie“ bildet.

Die in den Text eingefügten Abbildungen sollen dem Anfänger die Bestäubungseinrichtungen der Pflanzen leichter verständlich machen; es sind daher einige der interessantesten Beispiele der Blütenkonstruktion (nach Abhandlungen Hildebrand's, Darwin's und Herm. Müller's) ausgewählt.

Ein ausführliches Register schließt das nicht nur für Anfänger, sondern auch für den Blütenbiologen von Fach wichtige Werk.

P. Knuth (Kiel).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Knuth Paul Erich Otto Wilhelm

Artikel/Article: [Bemerkungen zu E. Loew: Einführung in die Blütenbiologie auf historischer Grundlage. 559-560](#)