

FORTSCHRITTE DER BOTANIK

BEGRÜNDET VON FRITZ VON WETTSTEIN

UNTER ZUSAMMENARBEIT
MIT MEHREREN FACHGENOSSEN
UND MIT DER
DEUTSCHEN BOTANISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

ERNST GÄUMANN u. OTTO RENNER
ZÜRICH MÜNCHEN

SECHZEHNTER BAND
BERICHT ÜBER DAS JAHR 1953

MIT 40 ABBILDUNGEN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG

1954

ALLE RECHTE,
INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG IN FREMDE SPRACHEN,
VORBEHALTEN

OHNE AUSDRÜCKLICHE GENEHMIGUNG DES VERLAGES
IST ES AUCH NICHT GESTATTET, DIESES BUCH ODER TEILE DARAUS
AUF PHOTOMECHANISCHEM WEGE (PHOTOKOPIE, MIKROKOPIE) ZU VERVIELFÄLTIGEN

COPYRIGHT 1954

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1954

BY SPRINGER-VERLAG OHG. IN BERLIN, GÖTTINGEN AND HEIDELBERG

ISBN-13: 978-3-642-94626-4 e-ISBN-13: 978-3-642-94625-7

DOI: 10.1007/978-3-642-94625-7

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Morphologie.	
1. Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Zelle. Von Professor Dr. LOTHAR GEITLER, Wien 40, Botanischer Garten, Rennweg 14. (Mit 4 Abbildungen)	1
2. Morphologie einschließlich Anatomie. Von Professor Dr. WILHELM TROLL und Professor Dr. HANS WEBER, Mainz, Botanisches Institut. (Mit 21 Abbildungen)	16
3. Entwicklungsgeschichte und Fortpflanzung. Von Professor Dr. OTTO JAAG, Zürich 6, Eidg. Anstalt für Wasserversorgung usw., Physikstraße 5. (Mit 6 Abbildungen)	53
4. Submikroskopische Morphologie. Von Priv.-Dozent Dr. KURT MÜHLETHALER, Zürich 6, Institut für allgemeine Botanik der Eidg. Technischen Hochschule. (Mit 6 Abbildungen)	72
B. Systemlehre und Pflanzengeographie.	
5a. Systematik und Stammesgeschichte der Pilze. Von Dozent Dr. HEINZ KERN, Zürich 6, Institut für spezielle Botanik der Eidg. Technischen Hochschule	96
5b. Systematik der Spermatophyta. Von Professor Dr. KARL SUESSENGUTH, München 38, Botanische Staatssammlung, Menzingerstraße 67.	104
6. Paläobotanik ¹ . Von Professor Dr. KARL MÄGDEFRAU, München 38, Botanisches Institut der Universität, Menzingerstraße 67.	
7. Systematische und genetische Pflanzengeographie. Von Professor Dr. FRANZ FIRBAS, Göttingen, Systematisch-Geobotanisches Institut, Untere Karspüle 2a, und Priv.-Dozent Dr. HERMANN MERXMÜLLER, München 38, Menzingerstraße 67.	154
8. Ökologische Pflanzengeographie. Von Professor Dr. HEINRICH WALTER, Stuttgart-Hohenheim, Botanisches Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule und Professor Dr. HEINZ ELLENBERG, Hoisdorf über Ahrensburg (Holstein), Margaretenhof	204
9. Ökologie. Von Professor Dr. THEODOR SCHMUCKER, Hann. Münden, Forstbotanisches Institut, Werraweg 1	241
C. Physiologie des Stoffwechsels.	
10. Physikalisch-chemische Grundlagen der Lebensprozesse ¹ . Von Professor Dr. WILHELM SIMONIS, Hannover, Botanisches Institut der Tierärztlichen Hochschule.	
11. Zellphysiologie und Protoplasmatik. Von Professor Dr. HANS JOACHIM BOGEN, Marburg a. d. Lahn, Botanisches Institut, Pilgrimstraße 4.	258
12. Wasserumsatz und Stoffbewegungen ¹ . Von Professor Dr. BRUNO HUBER, München, Forstbotanisches Institut der Universität, Amalienstraße 52.	
13. Mineralstoffwechsel. Von Professor Dr. HANS BURSTRÖM, Lund (Schweden), Botanisches Laboratorium der Universität	269
14. Stoffwechsel organischer Verbindungen I (Photosynthese) ¹ . Von Professor Dr. ANDRÉ PIRSON, Marburg a. d. Lahn, Botanisches Institut, Pilgrimstraße 4.	
15. Stoffwechsel organischer Verbindungen II ¹ . Von Professor Dr. KARL PAECH, Tübingen, Botanisches Institut, Wilhelmstraße 5.	

¹ Der Beitrag folgt in Bd. XVII.

	Seite
D. Physiologie der Organbildung.	
16. Vererbung	292
a) Genetik der Mikroorganismen. Von Professor Dr. Dr. HANS MAR- QUARDT, Freiburg i. Br., Forstbotanisches Institut. (Mit 3 Ab- bildungen	292
b) Genetik der Samenpflanzen ¹ . Von Professor Dr. CORNELIA HARTE, Köln-Riehl, Institut für Entwicklungsphysiologie, Amsterdamer Straße 36.	
17. Cytogenetik ¹ . Von Professor Dr. JOSEPH STRAUB, Köln-Riehl, Bo- tanisches Institut, Amsterdamer Straße 36.	
18. Wachstum. Von Dozent Dr. JAKOB REINERT, Tübingen, Botanisches Institut der Universität.	330
19. Entwicklungsphysiologie. Von Professor Dr. ANTON LANG, Los An- geles 24 (Calif.), University of California, Department of Botany .	342
20. Viren.	
a) Pflanzenpathogene Viren ¹ . Von Oberreg.-Rat Dr. ERICH KÖHLER, Braunschweig, Messeweg 11/12.	
b) Bakteriophagen ¹ . Von Dozent Dr. Dr. W. WEIDEL, Tübingen, Corrensstraße 1, Max-Planck-Institut für Biologie.	
Sachverzeichnis	377

¹ Der Beitrag folgt in Bd. XVII.

Die Abschnitte A und B sowie das Sachverzeichnis sind redigiert von E. GÄU-
MANN, die Abschnitte C und D von O. RENNER.