

Inhaltsverzeichnis

I. Der Begriff der Vererbung	7
A. Das genetische System der Zelle	7
B. Scheinvererbung	8
II. Die Komponenten des Idiotypus	10
III. Der Nachweis der plasmatischen Vererbung	19
A. Die wichtigsten Kriterien	19
B. Fehlermöglichkeiten beim Nachweis plasmatischer Vererbung	21
1. Scheinvererbung	21
2. Besonderheiten in der Vermehrungsweise	21
3. Sonderfälle der chromosomalen Vererbung	22
4. Direkte Einwirkung der Mutter auf den Embryo (Biaiomorphosen)	22
5. Prädetermination	23
6. Dauermodifikationen	25
C. Nachweismethoden einer Wirkung des Plasmotypus	31
1. Operativer Austausch der Zellkerne	31
2. Verdrängung des mütterlichen Genotypes durch dauernde Rückkreuzungen mit der als Vater benützten Sippe	32
D. Die zwei Möglichkeiten einer Wirkung des Plasmotypus	38
1. Spezifische Substratwirkung	39
2. Genetisch-konstitutive Wirkung	39
IV. Das Plastom	40
A. Der Status albomaculatus	40
B. Der Status paralbomaculatus	46
C. Plastidenvererbung bei Oenothera-Artkreuzungen	48
D. Trennung von Plastom- und Cytoplasmon-Wirkung	50
E. Anhang über die Typen der Weißbuntheit	54
V. Das Cytoplasmon	57
A. Mitochondrien als Erbträger?	57
B. Cytoplasmon-Wirkung ohne genauere Lokalisierung der Erbträger	58
VI. Grenzfälle der plasmatischen Vererbung	60
VII. Allgemeines über den Plasmotypus	64
A. Die vom Plasmotypus beeinflussten Merkmale	64
B. Die Bedeutung des Plasmotypus	65
C. Die Wechselwirkungen zwischen Plasmotypus und Genotypus — das genetische System	68
VIII. Die Einwirkung der Komponenten des Idiotypus aufeinander	73
A. Einwirkung des Plasmotypus auf den Genotypus	73
B. Einwirkung des Genotypus auf den Plasmotypus	75

IX. Die Entstehung plasmotypischer Unterschiede	76
A. Mutationen im Plasmotypus	76
B. Plasmamischung bei der Befruchtung	77
C. Umkombinationen des Plasmotypus	77
X. Schluß	82
Literaturverzeichnis	85