

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung	11
II. Die verschiedenen Formen der Vergesellschaftung	13
III. Symbiosen mit niederen Pflanzen	16
A. Endosymbiosen mit Algen und Spaltalgen	16
1. Allgemeines	16
2. Protozoen	19
3. Poriferen	24
4. Coelenteraten	26
5. Turbellarien	32
6. Mollusken	34
7. Andere Tiergruppen	36
8. Bedeutung der Algensymbiosen	37
B. Endosymbiosen mit Pilzen und Bakterien	40
1. Insekten, die sich von Holz oder anderen zellulosereichen Substanzen ernähren	41
2. Insekten, die im Baumfluß leben	49
3. Insekten, die Pflanzensaft saugen	49
4. Wirbellose, die Wirbeltierblut saugen oder Hornsubstanz fressen	59
5. Insekten, die von gemischter Kost leben	66
6. Verdauungssymbiosen der Wirbeltiere mit Bakterien	67
7. Leuchtsymbiosen	71
8. In Exkretionsorganen lokalisierte Symbiosen	79
9. Die Bedeutung der Endosymbiosen mit Pilzen und Bakterien	80
C. Pilzzüchtende Insekten	85
1. Pilzzucht der Ameisen	86
2. Pilzzucht der Termiten	93
3. Pilzzucht der Käfer	97
4. Pilzzucht der Holzwespen	102
5. Ambrosiagallen	103
D. Bakterienzüchtende Insekten	104

IV. Symbiosen mit Blütenpflanzen	106
A. Bestäubungssymbiosen	106
1. Insekten als Bestäuber	107
2. Vögel als Bestäuber	118
3. Säugetiere als Bestäuber	127
B. Ameisenpflanzen	132
C. Tiere als Samenverbreiter	134
V. Symbiosen zwischen Tieren	136
A. Flagellaten im Darm von Termiten und Schaben	136
B. Ciliaten im Magen und Darm von Säugetieren	143
C. Symbiosen der Nesseltiere	151
1. Allgemeines	151
2. Nesseltiere und Fische	153
3. Nesseltiere und Krabben	157
D. Symbiosen der Einsiedlerkrebsen	160
1. Allgemeines	160
2. Paguriden und Anthozoen	162
3. Paguriden und Hydrozoen	171
4. Paguriden und Poriferen	173
5. Paguriden und Bryozoen	174
6. Paguriden und Anneliden	175
E. Symbiosen der Ameisen und Termiten mit anderen Insekten . .	176
1. Allgemeines	176
2. Soziale Symbiosen	178
3. Die Trophobiose der Ameisen, Termiten und Käfer	185
4. Die Gäste der Ameisen	191
5. Die Gäste der Termiten	195
VI. Schlußbetrachtung	200
Literatur	204
Sachverzeichnis	213