

Inhaltsverzeichnis

1 Superorganismen: Eine Einführung	1
1.1 Paarung und Koloniegründung	2
1.2 Arbeitsteilung unter Arbeiterinnen	7
1.3 Arbeitsteilung bei der Fortpflanzung	10
1.4 Parasiten im Inneren des Superorganismus	16
2 In und auf den Körpern der Ameisen	19
2.1 Mutualistische Symbionten: Der Fall der <i>Blochmannia</i>	19
2.2 Innere Parasiten und Parasitoide, die das Verhalten der Ameisen beeinflussen	26
2.2.1 Bandwürmer: Cestoden	26
2.2.2 Fadenwürmer: Nematoden	28
2.2.3 Saugwürmer: Trematoden	32
2.2.4 Pilze	33
2.2.5 Buckelfliegen: Phoridae	38
2.2.6 Tachinidenfliegen	55
2.2.7 Parasitäre Wespen	57
2.3 Phoretische Myrmekophile und Parasiten auf den Körpern von Wirtsameisen	74
2.3.1 Milben: Acari	74
2.3.2 Käfer: Coleoptera	81
3 Erkennung, Identitätsdiebstahl und Tarnung	85
3.1 Erkennung von Nestgenossen	85
3.2 Identitätsdiebstahl und andere Methoden des Eindringens	91
3.2.1 Myrmekophile Blatthornkäfer, Marienkäfer und Stutzkäfer	91
3.2.2 Die nacktschneckenähnlichen Larven der Ameisenschwebfliegen	101
3.2.3 Andere Schwebfliegen in Ameisennestern	107
3.2.4 Tarnung bei Blattkäferlarven	108
3.2.5 Tarnung bei Tineiden und anderen Mottenlarven	113
3.3 Nochmal cuticuläre Kohlenwasserstoffe	117

4	Bläulinge: Mutualisten, Räuber und Parasiten	121
4.1	Mutualisten	121
4.2	Prädatoren und sozialparasitäre Myrmekophile in der Gattung <i>Phengaris</i>	139
4.2.1	Sozialparasitäre Myrmekophile: Die Kuckucksstrategen	141
4.2.2	Räuberische <i>Phengaris</i> -Arten	157
4.3	Räuberische Miletinae, dreiteilige Symbiose und indirekter Parasitismus	162
4.4	Parasitoide, die myrmekophile Bläulinge angreifen	170
5	Futterstraßen und Abfallhaufen	177
5.1	Futterdiebsfliegen auf den Ameisenstraßen	177
5.2	<i>Bengalia</i> : Brut und Beute raubende Fliegen	179
5.3	Der Käfer <i>Amphotis marginata</i> : Wegelagerer von <i>Lasius fuliginosus</i>	181
5.4	Räuber und Aasfresser: Die Geschichte einiger <i>Pella</i> -Arten	187
5.5	Auf den Ameisenstraßen	202
6	Spinnen und andere Nachahmer, Vortäuscher und Räuber	221
6.1	Mimikry-Umwandlung und kombinierte Mimikry	224
6.2	Kollektive Mimikry	232
6.3	Rucksäcke, Schutzschilde und falsche Köpfe	236
6.4	Bewegungsmimikry	240
6.5	Deckmäntel aus Gerüchen	243
6.6	Phoretische Spinnen	249
6.7	<i>Veromessor pergandei</i> jagende Spinnen	251
6.7.1	<i>Steatoda</i> und <i>Asagena</i>	252
6.7.2	Euryopis	254
6.7.3	Neue Spinnenarten	256
7	Die Geheimnisse der myrmekophilen Grillen	261
7.1	Strigilatoren und Diebe	262
7.2	Spezialisierte Mundwerkzeuge	265
7.3	Wirtsspezialisten und Wirtsgeneralisten	268
7.4	Geruchsnachahmung und Fährtenlesen	272
7.5	Das Geheimnis der Körpergröße	275
7.6	Phänotypische Plastizität und kryptische Speziation	280
7.7	Gaster- und Eiermimikry	283
7.8	Insel-Endemiten und Inselhüpfer	286
8	Stufen der myrmekophilen Anpassung	289
8.1	<i>Pella humeralis</i> : Räuber und Aasfresser	290
8.2	<i>Dinarda</i> -Käfer: Heimtückische Diebe	291
8.3	Der Code wird geknackt: <i>Lomechusa</i> und <i>Lomechusoides</i>	298
8.4	Claviger: Vortäuschung eines Beutestücks?	329
8.5	Paussinae: Myrmekophile Dracula-Käfer	336

9	Myrmekophile im Ökosystem der Ameisennester	347
9.1	Das Nest-Ökosystem der Ernteameise <i>Pogonomyrmex badius</i>	349
9.2	Die Rolle der Myrmekophilen im Ökosystem der hügelbauenden Waldameisen	356
9.3	Der Fall der Wanderameisen, insbesondere der <i>Leptogenys</i> -, „Wanderameisen“	366
9.4	Netzwerke und Erhebungen auf Kolonierebene	369
9.5	Befall durch myrmekophile Parasiten und Koloniecharakteristiken	373
10	Wirbeltiere und Ameisen	381
10.1	Gefiederte Myrmekophile	382
10.2	Einemsen	386
10.3	Fische und amphibische Gefährten	389
10.4	Reptilieneier in Ameisennestern	392
10.5	Krötenechsen, Blindschlangen und beinlose Eidechsen	393
	Epilog	405
	Glossar	407
	Literatur	421
	Stichwortverzeichnis	473