

Das Sozialleben der Ameisen

Von Dr. Klaus Dumpert

J.-W.-Goethe-Universität, Frankfurt am Main
FB Biologie - Zoologie

Mit 95 Abbildungen



1978

Verlag Paul Parey • Berlin und Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
1.1	Besonderheiten der Ameisen	8
1.2	Bau und Lebensweise der Ameisen	12
2	Einteilung und Stammesgeschichte der Ameisen	16
3	Die Sinnesorgane der Ameisen	27
3:1	Sinnesorgane der Fühler	27
3.2	Schweresinnesorgane	32
3.3	Gehör-und Vibrationssinnesorgane	34
3.4	Lichtsinnesorgane	40
4	Orientierung der Ameisen	48
4.1	Optische Orientierung	48
4.2	Chemische Orientierung	58
4.3	Schwerkraftorientierung	61
5	Kommunikation unter Ameisen	63
5.1	Notwendigkeit und Möglichkeiten der Kommunikation unter Ameisen	63
5.2	Auslösung des Alarm Verhaltens	65
5.3	Rekrutierung	73
5.4	Kommunikation bei Hochzeitsflug und Paarung	89
5.5	Kommunikation beim Futteraustausch	94
5.6	Erkennen von Nestgenossen	98
6	Kastendifferenzierung	103
6.1	Die verschiedenen Kasten der Ameisen	103
6.2	Polyethismus	104
6.2.1	Die verschiedenen Tätigkeiten der Arbeiterinnen	104
6.2.2	Alterpolyethismus	110
6.2.3	Polymorphismus und Polyethismus	112
6.3	Ursachen der Kastendifferenzierung	116
6.4	Die Entstehung der Unterkasten	127
7	Regelung der Sexualität	129
8	Koloniegründung	132
8.1	Unabhängige Koloniegründung	133
8.2	Abhängige Koloniegründung	139
8.3	Temporärer Sozialparasitismus	143

9	Permanenter Sozialparasitismus	148
9.1	Sozialparasitismus mit Dulosis	148
9.2	Sozialparasitismus'ohne Dulosis	153
10	Xenobiose, Lestobiose, Parabiose und Kleptobiose	166
11	Die Gäste der Ameisen <u>170</u>	
12	Die Nester der Ameisen	178
12.1	Ameisen ohne Nester	178
12.2	Erdnester	183
12.3	Holz- und Kartonnester	192
12.4	Nester in Afneisenpflanzen	195
12.5	Gespinstnester	203
13	Die Ernährung der Ameisen	209
13.1	Allgemeine Übersicht	209
13.2	Ameisen als Räuber	210
13.3	Trophobiontische Beziehungen zwischen Ameisen und Pflanzenläusen	215
13.4	Körnersammelnde Ameisen	219
13.5	Blattschneiderameisen	221
14	Waffen und Wehrverhalten der Ameisen_____	226
	Literaturverzeichnis	234
	Sachregister	250