

Marienkäfer

Coccinellidae

4. überarbeitete Auflage

Bernhard Klausnitzer
Hertha Klausnitzer

Inhalt

1	Systematik	11
1.1	Position der Familie Coccinellidae im System der Käfer	12
1.2	Charakteristik der Familie Coccinellidae, Untergliederung, systematische Übersicht, Verwandtschaftsbeziehungen und Stammesgeschichte	13
1.3	Bestimmungstabellen und Grundzüge der Morphologie	20
1.3.1	Imagines	20
1.3.2	Larven	28
1.3.3	Puppen	46
1.3.4	Eier	47
1.4	Variabilität	48
1.4.1	Färbung	48
1.4.2	Melanismus	52
1.4.3	Sexualdimorphismus	55
1.4.4	Zwillingsarten	57
2	Verbreitung	59
2.1	Gesamtverbreitung der Familie	59
2.2	Geographische Verbreitung einheimischer Arten	59
2.3	Zur Coccinelliden-Fauna von Deutschland	61
2.4	Habitatbindung und -Zugehörigkeit	67
2.5	Gefährdung und Schutz	76
3	Entwicklungsstadien	79
3.1	Das Ei	79
3.2	Die Larve	84
3.3	Die Puppe	89
4	Voltinismus	91
5	Wanderzüge	94

6	Dormanz	101
6.1	Aggregationen	101
6.2	Dormanzerscheinungen	103
7	Nahrung	106
7.1	Nahrungsgruppen	106
7.2	Einschränkungen des Nahrungsspektrums	112
7.3	Morphologische Anpassungen der Mandibeln und Nahrungsmenge	118
7.4	Beutesuchverhalten	120
8	Wirtschaftliche Bedeutung	123
8.1	»Schadauftreten« von Marienkäfern	123
8.2	Coccinelliden als Episiten von »Schadinsekten« und Spinnmilben	124
8.3	Coccinelliden als Bioindikatoren	133
9	Natürliche »Feinde«	135
9.1	Parasitoide	135
9.2	Episiten	142
9.3	Krankheiten	148
10	Mensch und Marienkäfer	149
11	Erklärung der wichtigsten Fachausdrücke	153
12	Literaturverzeichnis	157
13	Register	173