

MATTHIAS SCHÖLLER

Ökologie mitteleuropäischer Blattkäfer, Samenkäfer und Breitrüssler

(Coleoptera: Chrysomelidae einschließlich Bruchinae, Anthribidae)



Sonderdruck aus:
'Die Käfer von Vorarlberg und Liechtenstein'
Band 11

1996

Ökologie mitteleuropäischer Blattkäfer, Samenkäfer und Breitrüssler (Coleoptera: Chrysomelidae einschließlich Bruchinae, Anthribidae)

Matthias Schöller

1. Einleitung	2
2. Systematik der Chrysomelidae sensu lato	2
3. Zoogeographie: Zusammensetzung der Chrysomelidenfauna Mitteleuropas	3
4. Lebensweise und Lebensräume	5
4.1. Küste und Gebirge	11
4.2. Artenschutz	11
5. Biologie	12
5.1. Die Entwicklungsstadien	12
5.1.1. Eier	12
5.1.2. Larven	12
5.1.3. Puppen	15
5.1.4. Imagines	19
5.1.4.1. Paarung	19
5.1.4.2. Eiablage, Brutfürsorge	21
5.1.4.3. Alterung	24
5.2. Endosymbionten	25
5.3. Phänologie, Überwinterung	25
5.4. Fortbewegung, Ausbreitung	26
6. Ökologie	27
6.1. Wirtsfindung: Fernorientierung	27
6.2. Beobachtungen im Freiland: Spezialisierung	27
6.3. Beobachtungen im Freiland: Plastizität des Verhaltens	30
6.4. Theoretische Grundlagen und Laborversuche: Wirtswahl	30
6.5. Theoretische Grundlagen und Laborversuche: Ort der Eiablage	31
6.6. Morphologie und physiologischer Zustand der Pflanzen	32
6.7. Folgen des Verhaltens der Chrysomeliden für die Wirtspflanzen	33
6.8. Natürliche Feinde	34
6.8.1. Krankheitserreger und Parasiten	35
6.8.2. Räuber	37
6.8.3. Parasitoide (Raubparasiten)	39
6.9. Abwehrmechanismen der Chrysomelidae	41
6.10. Intraspezifische und interspezifische Interaktionen	46
7. Wirtschaftliche Bedeutung	48
7.1. Schädlinge	48
7.2. Blattkäfer als Vektoren	49
7.3. Nützlinge: Biologische Unkrautbekämpfung mit Blattkäfern	49
8. Ausblick	49
9. Literatur	51

Anschrift des Verfassers: Institut für Vorratsschutz,
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft,
Königin-Luise-Str. 19, D-14195 Berlin