

Freie Universität Berlin  
Institut für Biologie

Morphologische, chemisch-ökologische und molekularbiologische  
Untersuchungen zur Phylogenie der Sermylini (Coleoptera,  
Chrysomelidae)

**im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie  
der Freien Universität Berlin eingereichte Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades**

von  
Martina Bünnige  
aus Rahden  
Berlin 2003

1. Gutachterin: Prof. Dr. Monika Hilker, Freie Universität Berlin
  2. Gutachterin: Prof. Dr. Susanne Dobler, Universität Hamburg
- Tag der mündlichen Prüfung: 17.07.2003

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>1</b>
	1.1 Literatur	4
<b>2</b>	<b>Morphologische Untersuchung von Larven der ‚drüsentragenden Gruppe‘ der Galerucinae</b>	<b>7</b>
	2.1 Zusammenfassung	7
	2.2 Einleitung	7
	2.3 Material und Methoden	10
	2.4 Ergebnisse	12
	2.5 Diskussion	19
	2.6 Literatur	22
<b>3</b>	<b>Chemische Untersuchung der Wehrflüssigkeit von Larven der ‚drüsentragenden Gruppe‘ der Galerucinae</b>	<b>25</b>
	3.1 Zusammenfassung	25
	3.2 Einleitung	25
	3.3 Material und Methoden	26
	3.4 Ergebnisse	30
	3.5 Diskussion	34
	3.6 Literatur	36
<b>4</b>	<b>Zum Alarmpheromon der Larven von <i>Agelastica alni</i> (L.)</b>	<b>40</b>
	4.1 Zusammenfassung	40
	4.2 Einleitung	40
	4.3 Material und Methoden	42
	4.4 Ergebnisse	45
	4.5 Diskussion	48
	4.6 Literatur	50
<b>5</b>	<b>Sind Sermlyni eine monophyletische Gruppe? Phylogeniehypothese, basierend auf drei kombinierten DNA-Sequenzen</b>	<b>53</b>
	5.1 Zusammenfassung	53
	5.2 Einleitung	53
	5.3 Material und Methoden	56
	5.4 Ergebnisse	62
	5.5 Diskussion	72
	5.6 Literatur	74
<b>6</b>	<b>Abschließende Diskussion</b>	<b>78</b>
	6.1 Literatur	86
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>90</b>
<b>8</b>	<b>Summary</b>	<b>94</b>