

INHALTSÜBERSICHT

Einleitung:	Theoretische Grundlagen und Zielsetzung	1
Kapitel I:	Das Untersuchungsgebiet: Die Wahner Heide	7
	<u>1. Lage Geomorphologie</u>	7
	<u>2. Böden</u>	8
	<u>3. Klima</u>	8
	<u>4. Geschichte</u>	14
	<u>5. Vegetation</u>	16
Kapitel II:	Die Bienenfauna der Wahner Heide	19
	<u>1. Einleitung</u>	19
	<u>2. Methoden</u>	21
	<u>3. Ergebnisse und Diskussion</u>	24
	3.1 Arteninventar	24
	3.2 Oligolektische und parasitische Arten	31
	3.3 Charakterarten für Heidegebiete und Sandbiotope	34
	3.4. Im Rahmen dieser Arbeit genauer untersuchte Arten	37
	<u>4. Zusammenfassung</u>	40
Kapitel III:	Populationsdynamik ausgewählter Wild- bienenarten in der Wahner Heide	41
	<u>1. Einleitung</u>	41
	<u>2. Methoden</u>	44
	2.1 Arbeit im Gelände	44
	2.2 Rechenmethoden und verwendete Software	49
	<u>3. Ergebnisse</u>	59
	3.1 Phänologie	59
	3.2 Populationsgrößenschätzungen	65
	3.3 Austausch mit benachbarten Aggregationen	92
	3.4 Nestausgrabungen und Parasitierung	93
	3.5 Heimfindevermögen	96
	<u>4. Diskussion</u>	100
	4.1 Methoden	100
	4.2 Ergebnisse	112

	<u>5. Zusammenfassung</u>	133
Kapitel IV:	Sammelstrategie und Oligolektie von <i>Andrena vaga</i> und <i>Colletes cunicularius</i>.	137
	<u>1. Einleitung</u>	137
	<u>2. Methoden</u>	139
	2.1 Freilandarbeiten	139
	2.2 Pollenanalyse	143
	2.3 Statistik	145
	<u>3. Ergebnisse</u>	146
	3.1 Sammelstrategie und diurnale Rhythmik	146
	3.2 Nektar- und Pollentage	153
	3.3 Pollenanalysen	156
	3.4 Futterpflanzenkartierung	163
	<u>4. Diskussion</u>	166
	4.1 Methoden	166
	4.2 Ergebnisse	169
	<u>5. Zusammenfassung</u>	188
Kapitel V:	Untersuchungen zur Nisthabitatwahl von <i>Andrena vaga</i> und <i>Colletes cunicularius</i>.	191
	<u>1. Einleitung</u>	191
	<u>2. Methoden</u>	194
	2.1 Transekte	194
	2.2 Bodenuntersuchungen	199
	<u>3. Ergebnisse</u>	205
	3.1 Transekte und Aggregationskartierungen	205
	3.2 Bodenuntersuchungen	213
	<u>4. Diskussion</u>	219
	4.1 Transektauswertungen	219
	4.2 Bodenanalysen	222
	<u>5. Zusammenfassung</u>	228
	Gesamtzusammenfassung	231
	Schlußfolgerungen	237
	Literatur	241
	Danksagung	265