

SCORPIONES, PEDIPALPI

Bearbeitet von

PROF. DR. FRANZ WERNER

I. Zoologisches Institut der Universität Wien

Mit 576 Textfiguren



LEIPZIG

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT M. B. H.

1935

Scorpiones, Pedipalpi

Inhaltsverzeichnis

Scorpiones	
Vorwort	1
I. Diagnose	3
II. Geschichtlicher Überblick	6
III. Literaturverzeichnis	7
IV. Organisation	31
1. Körpergliederung	31
a) Prosoma	31
α) Cheliceren	32
β) Pedipalpen	32
γ) Laufbeine	33
δ) Der präorale Mundraum	36
ε) Das Endoskelett, Bindegewebe, Blut	36
ζ) Integument, Häutung, Cuticula gebilde	46
b) Mesosoma	48
c) Metasoma	49
2. Stridulationsorgane	50
3. Muskelsystem	53
4. Nervensystem	72
5. Sinnesorgane	88
a) Trichobothrien	88
b) Sinnesorgan d. Kämmen	90
c) Sinnesorgan d. Cephalothorax	95
d) Seitenaugen	97
e) Mittelaugen	99
6. Darmsystem	106
a) Darmkanal	106
b) Magendrüsen u. Leber	111
c) Malphigische Gefäße	114
7. Blutgefäßsystem	115
8. Atmungssystem	126
9. Coxaldrüse	134
10. Lymphatische Drüsen	137
11. Giftdrüsen	141
12. Fettkörper	147
13. Genitalsystem	147
a) Sekundäre Geschlechtsmerkmale	147
b) Männliche Geschlechtsorgane	155
c) Weibliche Geschlechtsorgane	165
V. Entwicklung	172
1. Spermatogenese und Oogenese	172
2. Embryonale Entwicklung	184
3. Postembryonale Entwicklung	226
VI. Gift und Giftwirkung. Der „Selbstmord“ der Skorpione	231
VII. Lebenserscheinungen	244
1. Aufenthalt	244
2. Ortsbewegung	246
3. Nahrung und Nahrungserwerb	247
4. Feinde	252
5. Geschlechtsleben	253
6. Regeneration, Abnormitäten	254
VIII. Systematik	256
1. Paläozoische und mesozoische Formen	256
2. Rezente Formen	264
IX. Verbreitung	291
X. Phylogenie	308
Pedipalpi	
Vorwort	317
I. Diagnose	319
II. Geschichtlicher Überblick	326
III. Literaturverzeichnis	327
IV. Organisation	332
1. Körpergliederung	332
2. Integument	337
3. Innenskelett	338
4. Muskelsystem	342
A. Gelenke und Muskeln der Gliedmaßen	342
a) Cheliceren	342
b) Maxillarpalpen	342
c) Das dritte Gliedmaßenpaar	344
d) Das vierte bis sechste Gliedmaßenpaar	345

B. Muskeln des Rumpfes	346	7. Darmsystem	380
a) Längsmuskeln	347	A. Der präorale Mundraum	381
b) Dorsoventral- muskeln	358	B. Der Vorderdarm	382
c) Muskeln, die zum prosomalen Ento- sternum ziehen	361	C. Der Mitteldarm	384
d) Muskeln, die vom Carapax an die Ba- salglieder der Extre- mitäten sowie zwi- schen Gliedern der- selben Extremität ziehen	363	8. Das Exkretionssystem	386
e) Muskeln, die zu den Lungen und Ventral- säckchen ziehen	364	1. Malphigische Gefäße	386
f) Pericardio-Ventral- muskeln	364	2. Coxaldrüsen	387
5. Nervensystem	364	3. Phagocytäre Organe	389
A. Allgemeine Anatomie des Nervensystems	364	9. Drüsenorgane des Opistho- soma (Stinkdrüsen)	390
B. Die von den großen Ganglienmassen aus- gehenden Nerven	366	10. Atmungssystem	391
a) Nerven aus dem oberen Schlund- ganglion	366	11. Blutgefäßsystem	394
b) Nerven aus dem unteren Schlund- ganglion	367	12. Genitalsystem	397
C. Ganglien und Nerven des Opisthosoma	370	A. Sekundäre Geschlechts- charaktere	397
a) Thelyphoniden	370	B. Weibliche Geschlechts- organe	402
b) <i>Schizopeltidia</i>	371	C. Männliche Genital- organe	405
c) <i>Amblypygi</i>	371	V. Entwicklung	410
6. Sinnesorgane	374	A. <i>Uropygi</i> (<i>Holopeltidia</i>)	410
A. Augen	374	B. Postembryonale Entwick- lung von <i>Thelyphonus</i>	419
B. Tastsinn	378	C. Phryniidae	432
		VI. Lebenserscheinungen	450
		1. Anfechtung	450
		2. Ortsbewegung	453
		3. Nahrung und Nahrungs- erwerb	453
		4. Feinde und deren Abwehr	455
		5. Geschlechtsleben	456
		VII. Systematik	460
		1. Fossile Formen	460
		2. Rezente Formen	463
		VIII. Geographische Verbreitung	475
		IX. Phylogenie	480
		Register	486