

# Inhaltsverzeichnis.

Seite

## Einleitung.

### Die Lebensweise der lebenden Dibranchiaten

I. Allgemeine Vorbemerkungen . . . . .	4
II. Die Bewegungsart der lebenden Dibranchiaten . . . . .	8
A. Besprechung einzelner Beispiele . . . . .	8
1. Die Bewegungsart von <i>Octopus vulgaris</i> . . . . .	8
2. Die Bewegungsart von <i>Octopus arcticus</i> . . . . .	10
3. Die Bewegungsart von <i>Sepia officinalis</i> . . . . .	11
4. Die Bewegungsart von <i>Illex illecebrosus</i> . . . . .	13
5. Die Bewegungsart von <i>Stoloteuthis leucoptera</i> . . . . .	13
6. Die Bewegungsart von <i>Loligo vulgaris</i> . . . . .	14
7. Die Bewegungsart von <i>Cirroteuthis Mülleri</i> . . . . .	16
8. Die Bewegungsart von <i>Stenoteuthis Bartrami</i> („the flying Squid“) . . . . .	16
B. Analyse der verschiedenen Bewegungsarten . . . . .	17
A. Schwimmen . . . . .	17
B. Schweben im Wasser . . . . .	19
C. Liegen auf dem Meeresboden . . . . .	20
D. Kriechen auf dem Meeresboden . . . . .	20
E. Eingraben in den Meeresboden . . . . .	21
F. Anheften . . . . .	21
III. Die Futtertiere und Feinde der lebenden Dibranchiaten . . . . .	21
1. Die Futtertiere der lebenden Dibranchiaten . . . . .	21
2. Die Feinde der lebenden Dibranchiaten . . . . .	38
IV. Der Aufenthaltsort der lebenden Dibranchiaten . . . . .	43
A. Die direkte Beobachtung als Weg zur Ermittlung des Aufenthaltsortes der lebenden Dibranchiaten . . . . .	43
I. Die Beobachtung des lebenden Tieres in der Freiheit . . . . .	43
II. Die Beobachtung des lebenden Tieres im Aquarium . . . . .	43
III. Fänge mit sorgfältiger Vermeidung aller Fehlerquellen . . . . .	44
B. Indirekte Beweise . . . . .	48
I. Die Beziehung zwischen der Konsistenz des Körpers und dem Aufenthalt in verschiedener Meerestiefe . . . . .	48
II. Der Specialisationsgrad der Augen . . . . .	52
V. Die Körperformen der lebenden Dibranchiaten . . . . .	68
A. Die Mantelformen der lebenden Dibranchiaten . . . . .	69

	Seite
I. Extreme Typen . . . . .	69
II. Vergleich der Manteltypen der Dibranchiaten mit den Anpassungstypen der Fische . . . . .	70
B. Die Flossen der lebenden Dibranchiaten . . . . .	82
I. Zahl und Lage der Flossen . . . . .	84
II. Form der Flossen . . . . .	86
1. Rhomboidale und deltoidale Terminalflossenformen . . . . .	86
2. Herzförmige, kreisförmige, querovale bis achterförmige Terminal- und Intraterminalflossenformen . . . . .	88
3. Lanzettförmige bis lorbeerblattförmige Terminalflossenformen . . . . .	91
4. Schmetterlingsförmig vereinigte oder als getrennte rudimentäre Lappen entwickelte Terminalflossen . . . . .	92
5. Schmale laterale Flossensäume . . . . .	96
6. Breite, bogig abgerundete und stark ausgezackte Flossensäume . . . . .	100
7. Breite, rochenförmige Lateralflossen . . . . .	101
8. Große, meist ovale Lateralflossen mit breiter Flossenbasis . . . . .	102
9. Schaufelförmige Lateralflossen mit schmaler Flossenbasis . . . . .	102
10. Vier gleich große, kleine, schmale Dorsalflossen . . . . .	103
11. Alle Flossen und Flossensäume fehlen . . . . .	103
III. Funktion der Flossen . . . . .	103
VI. Das Einzelleben und das Leben in Schwärmen . . . . .	105

### Die Lebensweise der fossilen Dibranchiaten.

I. Die bisherigen Hypothesen über die Lebensweise der Belemniten . . . . .	109
II. Die Morphologie der Rostralbildungen bei den verschiedenen Dibranchiatenstämmen . . . . .	121
I. Die bisherigen Ansichten über die Homologie der Rostralbildungen bei den verschiedenen Dibranchiatenstämmen . . . . .	121
II. Die Gruppierung der Belemniten nach dem verschiedenen Bau des Embryonalrostrums . . . . .	123
III. Die spießartigen Rostralverlängerungen von <i>Cuspiteuthis</i> (n. g.) <i>acuarius</i> und <i>Mucroteuthis</i> (n. g.) <i>giganteus</i> und deren Bau . . . . .	133
A. <i>Cuspiteuthis</i> (n. g.) <i>acuarius</i> Schloth. . . . .	134
B. <i>Mucroteuthis</i> (n. g.) <i>giganteus</i> Schloth. . . . .	140
IV. Das Rostrum der <i>Belopteriden</i> . . . . .	142
A. <i>Belopterina</i> <i>Levesquei</i> Fér. et d'Orbigny, 1839 . . . . .	142
B. <i>Beloptera</i> <i>belemnitoidea</i> Blainville, 1825 . . . . .	143
C. <i>Vasseurina</i> <i>occidentalis</i> Munier-Chalmas, 1880 . . . . .	145
V. Das Rostrum der <i>Belemnoteuthiden</i> . . . . .	147
VI. Das Rostrum von <i>Diploconus belemnitoides</i> Zittel . . . . .	154
VII. Das Rostrum von <i>Spirulirostra</i> . . . . .	157
VIII. Das Rostrum von <i>Belosepia</i> . . . . .	160
IX. Das Rostrum von <i>Sepia</i> . . . . .	161
X. Wird das Gewicht des Belemnitenrostrums durch den Gasbehälter des Phragmokons ausgeglichen? . . . . .	163
I. Die bisherigen Ansichten . . . . .	163
II. Über die Schwimmfähigkeit der Belemniten. (Von Ing. F. Hafferl.) . . . . .	165

	Seite
IV. Die Ermittlung der Lebensweise der fossilen Dibranchiaten . . . . .	168
A. Konvergente Körperformen bei fossilen und lebenden Dibranchiaten .	168
B. Die Funktion der Rostralbildungen der fossilen Dibranchiaten . . .	180
C. Die Bewegungsart der fossilen Dibranchiaten . . . . .	195
D. Der Aufenthaltsort der fossilen Dibranchiaten . . . . .	201
E. Schwarmleben und Einzelleben der fossilen Dibranchiaten . . . . .	205
F. Die Futtertiere und Feinde der fossilen Dibranchiaten . . . . .	206
G. Verletzungen der Belemnitenrostren . . . . .	210
V. Die Rekonstruktion des Belemnitentieres . . . . .	218

### Die phylogenetische Bedeutung der Armzahl der Dibranchiaten.

I. Die bisherigen Ansichten über die phylogenetische Stellung der Belemniten	232
II. Bisherige Angaben über die Armzahl der fossilen Dibranchiaten . . .	235
III. Die Armzahl der Belemniten . . . . .	236
IV. Die ontogenetische Entwicklung der Arme bei den lebenden Dibranchiaten	237
A. Die embryologische Entwicklung der Arme bei den Oegopsiden . .	238
B. Die embryologische Entwicklung der Arme bei den Myopsiden . .	240
C. Die embryologische Entwicklung der Arme bei den Oktopoden . .	243

---