

S C H L E I M F I S C H E

I. Eine kurze Einführung in die Welt der Blenniiden

Roland BRANDSTÄTTER

Schleimfische sind weltweit verbreitete Bewohner der Meeresgründe. Typische Merkmale dieser Fischgruppe, die jedem Mittelmeerurlauber und Hobbyschnorchler wohl bekannt ist, sind die vollständige Reduktion der Schwimmblase, der Verlust der Schuppen, an deren Stelle eine dicke Schleimschicht tritt, die dieser Gruppe den Namen verleiht, und die typische Körperform.

Die im Mittelmeer lebenden Arten der Familie Blenniidae, die innerhalb der modernen Knochenfische (Teleosteer) zur Gruppe der Barschartigen (Perciformes) gehört, bewohnen das Felslitoral von der Mittelwasserlinie bis in eine Tiefe von 200 Metern. Die meisten Arten leben vom Gezeitenbereich bis in eine Tiefe von 5 Metern.

Blennius rouxi (der Einfachheit halber verwende ich den Gattungsnamen Blennius für alle in diesem Artikel auftauchenden Arten), ein sehr auffälliger Schleimfisch, da er als einziger von der typischen Blenniiden-Quermusterung abweicht und einen schwarzen Längsstreifen, der vom Kopf bis zum Körperende zieht, aufweist, ist bis in eine Tiefe von 25 Metern zu finden.

Blennius ocellaris, eine ausgesprochene Tiefenform unter den Schleimfischen, lebt bis in eine Tiefe von 200 Metern. Zur Laichzeit (Juli) sind Exemplare dieser Art ab 20 Metern Tiefe regelmäßig zu finden.

Schleimfische, die zu den fortschrittlichsten Formen der modernen Knochenfische zählen, zeichnen sich durch eine außergewöhnliche Anpassung an ihren Lebensraum aus. Trotz der engen Verwandtschaft innerhalb der Gruppe, kommt es zu hoher Formenvielfalt und hohen Populationsdichten im bevorzugten Habitat.

Aufgrund der starken Anpassung an ihren Lebensraum ist es den Blenniiden somit gelungen auf engstem Raum zu leben,

ohne hohen Konkurrenzdruck aufeinander auszuüben.

Lippfische und Brassen als Nahrungskonkurrenten und Grundeln und Panzerwangen als Freißfeinde stellen die größte Konkurrenz der Blenniiden in ihrem natürlichen Lebensraum dar.

In der nördlichen Adria, wo die meisten unserer Untersuchungen stattfinden, gibt es 15 Arten der Familie Blenniidae.

Im direkten Gezeitenbereich finden wir Blennius galerita, einen ausgesprochenen Algenraspler, und Blennius trigloides, der sich fast ausschließlich von Patella ernährt. Beide Arten verlassen ihr Revier auch bei Ebbe nicht und befinden sich so oft mehrere Stunden über der Wasserlinie ohne auszutrocknen. Dazu verhilft ihnen die dicke Schleimschicht, die den ganzen Körper überzieht. Wie auch bei anderen Arten, sind die ventralen Flossenstrahlen der Brustflossen häkchenförmig verlängert und mit einer festen Cuticula umgeben, wodurch sich die Tiere bei starker Bebrandung am Substrat halten können. Beide Arten laichen vom späten Winter bis zum Beginn des Frühjahres (Jänner bis März).

Blennius pavo, der Pfauenschleimfisch, eine der farbenprächtigsten Arten der mediterranen Blenniiden, bewohnt häufig Flutwassertümpel, ist jedoch auch im seichten Geröllfeld und im massiven Felslitoral bis in eine Tiefe von etwa 40 Zentimeter unter der Mittelwasserlinie zu finden. Diese Art, die in den vergangenen Jahren Hauptforschungsobjekt der Arbeitsgruppe um Doz. Patzner am Zoologischen Institut Salzburg war, laicht von Juni bis August. Wie bei allen Schleimfischen bewohnen die Männchen Verstecke - in den meisten Fällen Bohrmuschellöcher -, in die die Weibchen ihre Eier ablegen. Während sich die Eier entwickeln, bewacht das Männchen das Gelege und verläßt seine Höhle nur zu bestimmten Zeiten zur Nahrungsaufnahme.

Die häufigste Art, Blennius incognitus, eine Art 'Tausendsassa' unter den Mittelmeer-Schleimfischen, ist von der Mittelwasserlinie bis in eine Tiefe von etwa 2,5 Metern zu finden. Er lebt sowohl in stark besrötem wie ruhigem Substrat und auch sein umfangreiches Nahrungsspektrum deutet

auf seine generalistische Lebensweise hin.

An weiteren Arten leben in der nördlichen Adria Blennius sanguinolentus und Blennius gattorugine, zwei der größten Arten der mediterranen Blenniiden. Beide Arten sind Frühjahrslaicher (April bis Juni) und deponieren ihre Eier in Felsspalten.

Vier weitere Arten, die in einer Gattung zusammengefaßt sind, Blennius canaeva, B. dalmatinus, B. adriaticus und B. nigriceps, gehören wohl zu den fortschrittlichsten Formen. Ihre Körperform ist ideal an ihr Versteck, das Bohrmuschelloch, angepaßt. Sie sind also sterng haptisch und weisen außerdem eine starke Höhlengebundenheit auf. Ihnen gemeinsam ist unter anderem die Laichfärbung der Männchen, die durch ihre leuchtend gelben Wangen auf sich aufmerksam machen. Die kleinste Art, Blennius dalmatinus, bewohnt die Löcher der kleinen Bohrmuschel *Gastrochaena*. Blennius nigriceps lebt in Höhlensystemen ab 1,5 Metern Tiefe. Sein Körper ist leuchtend rot gefärbt, der Kopf ist schwarz marmoriert.

Blennius sphynx, dessen Männchen deutlich an der erhöhten ersten Rückenflosse erkennbar sind, bevorzugt gut besonntes Substrat mit starkem Grünalgenbewuchs. Er kommt knapp unter der Mittelwasserlinie vor und scheint stark beströmtes Substrat zu bevorzugen.

Blennius zvonimiri scheint schattiges Substrat mit starkem Rotalgenbewuchs zu bevorzugen. Diese Art, die an ihren weißen Rückenflecken erkennbar ist, findet man ab etwa einem Meter Tiefe.

Blennius tentacularis, eine der größeren Formen, bei der die Männchen auffällig lange Überaugententakel besitzen, lebt häufig in großen Bohrmuschellöchern im Blockfeld ab einem Meter Tiefe.

Unsere Arbeit wird sich in den nächsten Jahren auf eine möglichst umfangreiche quantitative Analyse von Habitat- und Mikrohabitatparametern und die Untersuchung der Eier (Größe, Anzahl) und Larven (vergleichende Morphologie, Größe, planktonische Entwicklung) konzentrieren. Wir, das sind Mag. Dr. Kurt Kotschal (Mikrohabitat), Dr. Inge Illich (Habitat) und Mag. Roland Brandstätter (Eier und Larven).

LITERATUR

Die folgenden Arbeiten eignen sich besonders gut, um die Gruppe der Blenniiden kennenzulernen.

BATH, H.: Revision der Blenniini (Pisces: Blenniidae).
Senckenbergiana biol. 57 (1977) 167-234.

KOTRSCHAL K. and A. GOLDSCHMID: Food preferences, morphology
and arrangement of teeth in 14 species of Adriatic
blennies (Pisces, Teleostei). Thalass. Jugoslav. 19
(1983) 217-219.

NELSON J.S.: Fishes of the world. 2. Aufl. Wiley & Sons, New
York, 1984

ZANDER C.D.: Beiträge zur Ökologie und Biologie von
Blenniidae des Mittelmeeres. Helgoländer Meeresunters.
23 (1976) 193-231.

SYSTEMATISCHER ÜBERBLICK (nach NELSON, 1984)

Klasse Osteichthyes (Knochenfische)

Unterklasse Actinopterygii (Strahlenflosser)

Überordnung Teleostei (eigentl. Knochenfische)

Ordnung Perciformes (Barschartige)

Unterordnung Blennioidei (Schleimfischartige)

Familien:

Tripterygiidae (Dreiflossen-Schleimfische) (110)

Dactyloscopidae (sand stargazers) (41)

Labrisomidae (labrisomids) (102)

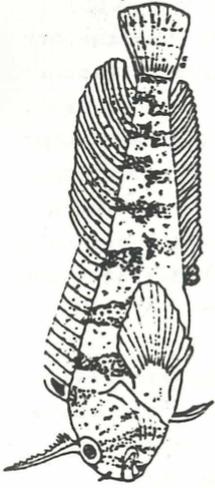
Clinidae (clinids) (75)

Chaenopsidae (tubeblennies) (56)

Blenniidae (eigentl. Schleimfische) (301)

Zahlen in Klammer geben die bekannten Arten an.

Die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt 14 Arten der Mittelmeer-Blenniiden im natürlichen Größenvergleich. Die starke Variation der Körpergröße deutet schon auf die unterschiedliche Anpassung hin (Zeichnungen: A. GOLDSCHMID).



tentacularis



rouxi



trigloides



galerita



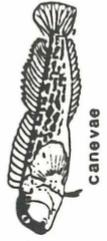
dalmatinus



nigriceps



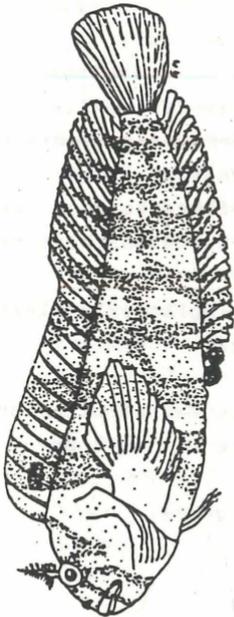
adriaticus



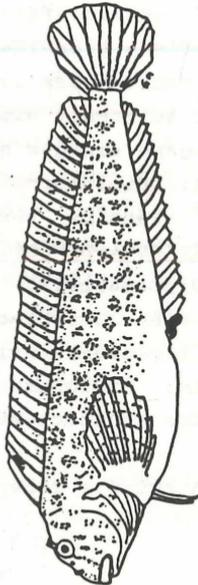
canevae



sphyinx



gattorugine



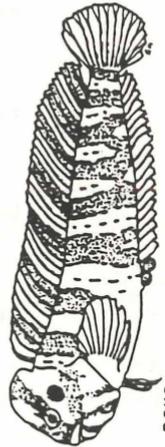
sanguinolentus



incognitus



zvonimiri



pavo

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Brandstätter Roland

Artikel/Article: [Schleomfische. I. Eine kurze Einführung in die Welt der Blenniiden 21-25](#)