

# ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Editor: G. WOLF

---

*E 139/1962*

**Runula rhinorhynchus (Blenniidae)**

**Nahrungserwerb**

GÖTTINGEN 1963

---

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Der Film ist ein Forschungsdokument und wurde zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht  
Länge der Kopie (16-mm-Stummfilm, schwarz-weiß): 41 m  
Vorführdauer: 4 Min. .... Vorführgeschwindigkeit: 24 B/s

Die Aufnahme des Films erfolgte im Jahre 1961 mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft durch das Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie Seewiesen und Erling-Andechs (Abt. Prof. Dr. Dr. K. LORENZ)

Wissenschaftliche Leitung: Dr. W. WICKLER

Aufnahme: H. KACHER

Bearbeitet und veröffentlicht durch  
das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen  
(Direktor: Dr.-Ing. G. WOLF)

Sachbearbeitung: Dr. H. KUCZKA

## **Runula rhinorhynchus (Blenniidae)**

### **Nahrungserwerb**

Filmbeschreibung von Dr. W. WICKLER, Seewiesen

Der Film zeigt, wie dieser kleine Fisch andere, größere überfällt und ihnen Hautstücke wegbeißt.

### **I. Allgemeine Vorbemerkungen**

Die Gattung *Runula* gehört zu der Blenniiden-Verwandtschaft. *Runula rhinorhynchus* lebt von Tentakelspitzen von Röhrenwürmern und von Hautstücken lebender Fische [1], [2]<sup>1)</sup>. Beides erbeutet sie in überraschendem Überfall. Auf Fische lauert sie zwischen Korallenzweigen versteckt und schießt unglaublich rasch auf sie zu, wenn sie nahe genug vorbeikommen. *Runula* wartet immer, bis das Opfer „richtig“ steht. Sie greift nicht von vorn an, sondern am liebsten von hinten, weniger oft auch von der Seite oder von oben oder unten. Sie zieht silberglänzende Fische bunten vor und zielt vor allem auf das Auge. Nähere Einzelheiten bei WICKLER [1], [2]. Vor dem Angriff hört *Runula* zumeist auf, deutliche Schlängelbewegungen (wie beim Schwimmen [3]) zu machen, steht steif auf das Opfer gerichtet, nur mit Schwanzflosse und Brustflossen arbeitend. Im Angriff propellert der Schwanz wie bei sehr schnellem Schwimmen (vgl. [3]).

Das Leben im Aquarium stellt an *Runula* besonders große Anforderungen und bringt ihre Fähigkeiten stärker zur Geltung als das Freileben, denn in den seltensten Fällen gibt es im Becken silberweiße Fische wie in der Natur, da Aquarianer die bunten bevorzugen. Diese aber sind regelmäßig Revierbesitzer mit festem Wohnplatz, die ihre Umgebung mit allen Nachbarn sehr genau kennenlernen. So wissen

---

<sup>1)</sup> Siehe Literatur- und Filmverzeichnis am Ende des Textes.

sie auch schnell, wo *Runula* lauert und sind auf der Hut. Silberglänzende Fische dagegen schweifen umher und merken sich ihre Umgebung nur selten, im Freien wahrscheinlich gar nicht. Zumindest im Aquarium lernen die meisten Fische bald, daß man *Runula* nur den Kopf zuzuwenden braucht, um ihr einen Angriff zu verleiden; selbst wenn sie schon in voller Fahrt ist, bremst sie noch vor dem Biß ab, falls das Opfer sich ihr plötzlich zukehrt. (Allerdings lernt sie im Aquarium auch schnell, daß es „dumme“ Fische gibt, die nie einen Gegenangriff versuchen, und beißt diese manchmal auch von vorn.) Andererseits wartet auch die *Runula* so lange, bis einer der Fische doch einmal abgelenkt wird, und nutzt das sofort zu einem Angriff. Wie andernorts ausführlich geschildert [1], [2], „erfindet“ die *Runula* — vom Hunger getrieben — im Aquarium verschiedene Methoden, um an ihre stets aufmerksamen Opfer doch noch heranzukommen. Sie lernt, dicht an der bewegten Wasseroberfläche entlangzuschleichen oder sich wie eine Schlange am Boden von Deckung zu Deckung anzupirschen. Da sie ferner Anemonenfische (*Amphiprion*, *Premnas*) nie angriff — warum, ist noch unklar —, lernte sie schließlich sogar, diese überall als harmlos bekannten Fische als Deckung zu benutzen und in ihrem Schutz an die anderen heranzukommen.

Das gefilmte Tier war 6,5 cm lang. Der Film ergänzt Arbeiten des Verfassers [1], [2] über das Verhalten von *Runula* und *Aspidontus*. (In der ersten Arbeit [1] zählte ich *Runula*, einer überholten Gruppensystematik folgend, noch zur Gattung *Aspidontus*.) Vergleiche auch den Nahrungserwerb bei dem nahe verwandten *Aspidontus taeniatus*, der als Putzer (*Labroides dimidiatus*) getarnt, Fischen, die sich von ihm putzen lassen wollen, Flossenstücke abbeißt (dargestellt im Film E 140 [4]).

## II. Filminhalt

1. und 2. Man sieht die verschiedenen Fischarten, die im Gesellschaftsaquarium mit *Runula* zusammenleben und ihr zur Nahrung dienen. Ein *Amphiprion* schwimmt nach oben zu seiner Anemone und kommt wieder, mit ihm die *Runula* (nicht so schön in seiner Deckung schwimmend, wie sie es sonst oft tat), die einen *Parachaetodon* (mit senkrechten Streifen!) angreift und dann wegschwimmt.

3. *Runula* macht einen Fehlangriff, versucht dann, die *Parachaetodon* rechts anzugreifen, die sich aber sofort ihr zuwenden. Daraufhin greift sie überraschend links einen Fisch an, zu dem die Kamera ihr nicht folgen kann, kommt wieder ins Bild und wieder zu den *Parachaetodon* und einem einfarbig braunen *Chaetodon collare*. Alle gucken sie an. Sie

dreht sich um und „tut harmlos“, dreht sich aber bald zurück und beobachtet ihre Opfer genau, bis eines abgelenkt einen Augenblick nicht aufpaßt — das nutzt *Runula* sofort zu einem Angriff auf sein Auge.

4. Zwei Angriffe auf *Parachaetodon*.

5. Bei diesem Angriff (wieder auf *Parachaetodon*) sieht man sehr schön das Zielen von *Runula* mit steifem Körper und wie sie dem Opfer in Etappen näher kommt.

6. und 7. Zeigen die *Runula* groß, ihre Streifung, Form und Schwimmweise. Die folgenden Aufnahmen sind in einem kleineren Becken gemacht, in dem der *Runula* jeweils nur ein einziger Beutefisch vorgesetzt wurde.

8. und 9. Zwei Angriffe auf *Parachaetodon*; der zweite geht deutlich auf das Auge.

10. Sehr deutliches Zielen vor dem Angriff auf das Auge; da der Fisch in dem kleinen Becken nicht genügend ausweichen kann, beißt *Runula* gleich noch zweimal nach.

11. Großaufnahme des *Parachaetodon*, der längere Zeit einziger Futterfisch blieb (unnatürlich!) und an dem die Bißstellen deutlich als helle Flecke sichtbar sind. Sie liegen genau zwischen den beiden dunklen Augenflecken, die die *Runula* fast ebenso anlocken wie richtige Augen [2]. Die folgenden Aufnahmen stammen aus einem etwas größeren Becken (1,80 × 1 m), in dem mehrere Beutefische waren.

12. *Runula* schleicht sich an, zwischen Korallen hindurch und unter der Wasseroberfläche, die aber jetzt unbewegt ist, weil während des Filmens die Durchlüftung abgestellt war. Ein Angriff auf einen *Chaetodon collare* mißlingt, *Runula* schwimmt zu ihrer (Kunststoff-) Wohnröhre und kriecht rückwärts ein (vgl. [3]).

13. Mehrere Bisse auf einen *Parachaetodon*. Anschleichen zwischen Korallen. *Runula* schwimmt nach Hause, nimmt aber von da aus schnell noch die Gelegenheit zu einem weiteren Biß wahr.

14. *Runula* in ihrer Röhre, Kieferstrecken.

### Literatur

- [1] WICKLER, W., Aquarienbeobachtungen an *Aspidontus*, einem ekto-parasitischen Fisch. Z. Tierpsychol. 17 (1960), S. 277—292.
- [2] WICKLER, W., Über das Verhalten der Blenniiden *Runula* und *Aspidontus* (Pisces, Blenniidae). Z. Tierpsychol. 18 (1961), S. 421—440.  
Zu den folgenden Filmen der ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA vgl. auch die Begleitveröffentlichungen des Verfassers:
- [3] *Runula rhinorhynchus* (Blenniidae) — Schwimmbewegungen. Film E 150.
- [4] *Aspidontus taeniatus* (Blenniidae) — Nahrungsaufnahme. Film E 140.