


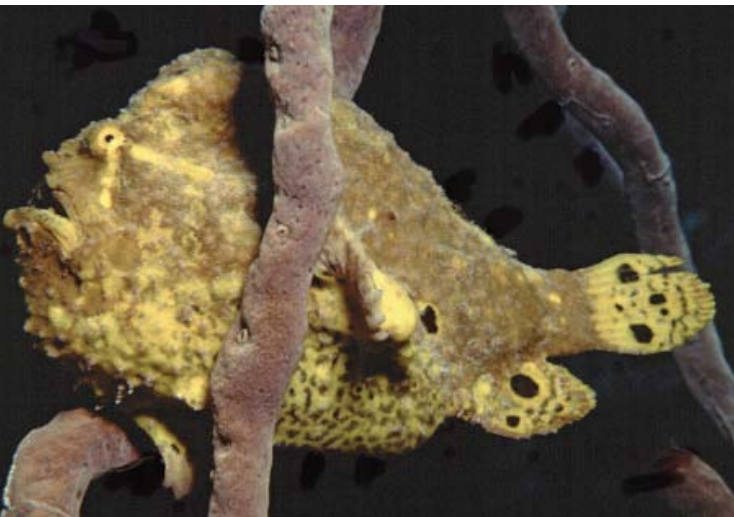
# Anglerfische

Ganz genau hingeschaut

A photograph of two anglerfishes in a coral reef. The fish on the left is a large, pale, flat-bodied anglerfish with a prominent, textured, yellowish-brown body and a large, flat, yellowish-brown fin. The fish on the right is a smaller, more slender anglerfish with a brownish, textured body and a large, flat, reddish-brown fin. They are both positioned among various types of coral, including large, rounded, reddish-brown corals and smaller, branching corals. The background is dark, suggesting a deep-sea environment.

*Sie hocken meist unbeweglich im Riff, verfügen über einen plumpen Körper und gehören dennoch zu den Lieblingen der Taucher. Weshalb? Was macht die Faszination dieser Tarnungskünstler und Räuber aus? In dieser Folge von «Ganz genau hingeschaut» beschränken wir uns auf eine allgemeine Beschreibung, um das Grundsätzliche der erstaunlichen Tiere zu beleuchten.*

*Text und Bilder von Fredy Brauchli*



Links: Ein Augenfleck-anglerfisch (*Antennarius multiocellatus*) hat sich auf einem Schwamm postiert (Bonaire, Karibik).

Mitte: Der winzige Clown-Anglerfisch (*Antennarius maculatus*) ist der Kobold der Anglerfischfamilie (*Sibulan/Negros, Philippinen*).

Nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen besteht die Anglerfischfamilie aus 12 Gattungen und je nach Quelle zwischen 42 oder 44 verschiedenen Arten. Sie gehören zur Ordnung der *Lophiformes*, wobei die eigentlichen Anglerfische (*Antennariidae*) die grösste und wohl auch am besten bekannte Familie darstellt. Zu ihren Verwandten gehören die Familien der Seeteufel, der Handfische und der Wanderfledermäuse. Unsere heutige Betrachtung beschränkt sich jedoch auf ein paar der häufigsten Arten der eigentlichen Anglerfische (engl. frogfish).

#### Plumpes Aussehen, aber perfekte Jagdstrategie

Ihren Namen verdanken die Anglerfische der Tatsache, dass der erste Strahl ihrer Rückenflosse in eine Art An-

gel umfunktioniert ist. Diese besteht aus der Angelrute (*Illicium*) und dem daran baumelnden Köder (*Esca*). Damit locken die Anglerfische ihre ahnungslose Beute an, indem sie den an der kleinen Rute baumelnden vermeintlichen Köder vor ihrem Mund hin und her bewegen, um ihre Beute sodann in Windeseile einzusaugen. Weil die Fische durch ihren plumpen, zusammengestaucht wirkenden Körper kaum erkannt werden, benötigen sie nur noch eine schnelle Reaktionszeit und eine gewaltige Sogwirkung beim blitzschnellen Aufreissen ihres Mauls. Meist sitzen die Anglerfische regungslos im Sand und lauern an einer für sie günstigen Stelle auf ahnungslose potenzielle Opfer. Diese lassen sich von der als leicht täuschen, weshalb es

schliesslich für die Anglerfische eine Leichtigkeit ist, ihre Beute blitzartig mit dem grossen Maul einzusaugen. Man hat festgestellt, dass das Aufreissen des Mauls lediglich sechs Millisekunden benötigt, eine Zeit in der sich ein Muskel gar nicht zusammenziehen kann. Daher wird ein noch nicht bekannter biomechanischer Vorgang im Kiefer vermutet, welcher Energie speichern und plötzlich freisetzen kann.

Die Opfer der Anglerfische können sogar etwas grösser als die Jäger sein und selbst die Giftstacheln der Rotfeuerfische stellen kein Hindernis für die Lauerjäger dar. Nach dem Einsaugen ihrer Opfer wird die Speiseröhre der Angler durch einen Ringmuskel verschlossen, um ein Entkommen der Beute zu verunmöglichen.

#### Mimikry und Tarnung

Die in tropischen und subtropischen Gewässern lebenden Anglerfische tragen keine Schuppen und sind nackt. Gewisse Arten verfügen über mehr oder weniger Hautanhängsel. Die Färbung der Anglerfische ist sehr variabel und kann von weiss, gelb, rot, grün und braun bis schwarz reichen. Ausserdem können sie fleckig getarnt sein und sich so im Riff praktisch unsichtbar machen. Sie sehen einem Schwamm, einem bewachsenen Stein oder Korallen derart ähnlich, dass sie ihren Opfern kaum eine Chance lassen. Der Köder an ihrer Angel kann einen Wurm, eine Garnele oder einen kleinen Fisch vor- spiegeln. In der Verhaltensforschung spricht man von einer sog. Angriffsmimikry.

Der Clown-Anglerfisch (*Antennarius maculatus*) wird auch Warzen-Anglerfische genannt (*Davin/Negros, Philippinen*).



Ein prächtig gezeichneter Riesen-Anglerfisch (*Antennarius commerson*) hockt in der Nische eines grossen Korallenblocks (Dauin/Negros, Philippinen).

Die perfekte Tarnung dient den Anglern aber nicht nur bei ihrem Jagdverhalten, sondern auch zum Schutz vor ihren Fressfeinden. Zwar besitzen Anglerfische die gleiche Fähigkeit wie Kugelfische – sich bei Gefahr mit Wasser aufblasen zu können – doch werden aufgeschreckte, frei im Wasser schwimmende Anglerfische rasch von Riffbarschen, Lippfischen und anderen Fischen bedroht und angegriffen.

### Schwierige Unterscheidung der einzelnen Arten

Die Identifikation der einzelnen Anglerfischarten ist selbst für Fachleute schwierig, weshalb im Rahmen des vorliegenden Berichts auch nur einige der bekanntesten Anglerfischarten illustriert und deren Variabilität gezeigt wird. Viele Arten können ihre Farbe wechseln. Und wie man weiss, verfügen Anglerfische grundsätzlich über eine helle und ein dunkle Färbung. Während die helle meist gelb, ocker oder hellbraun ist, ist die dunkle Färbung grün, schwarz oder dunkelrot. Der Farbwechsel dauert mehrere Tage und was ihn auslöst, ist nicht bekannt.

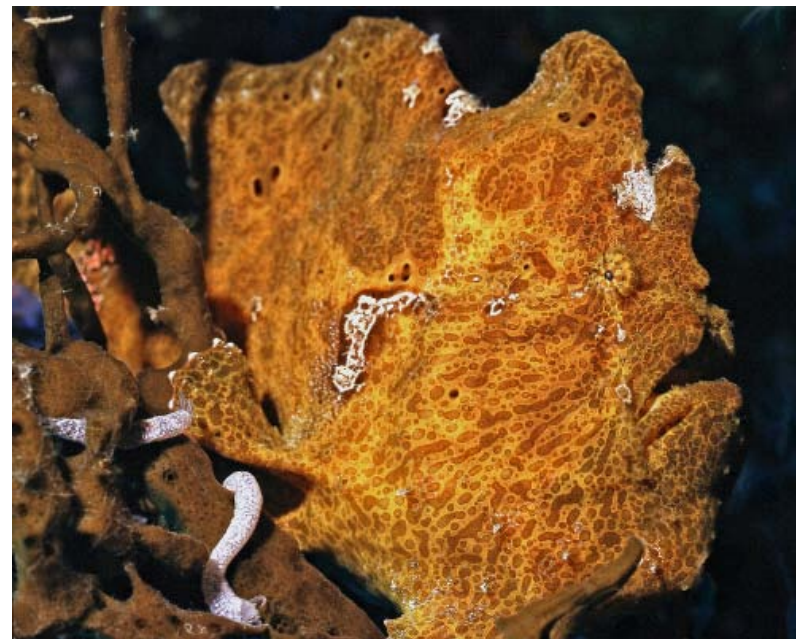
Bei der Identifikation der einzelnen Arten spielen u.a. Rute und Köder der Angel eine wichtige Rolle. Aber gerade diese sind oftmals für den Betrachter nicht sichtbar, weil vielen Arten bei Nichtgebrauch *Illicium* und *Esca* in einer Vertiefung am zweiten und dritten Rückenflossenstrahl verbergen.

### Ein Rat an die Fotografen

Die unter Wasser fotografierenden Taucher werden immer zahlreicher. Und so müssen von einer Tauchergruppe entdeckte Anglerfische oftmals ein veritables Blitzgewitter über sich ergehen lassen, was sie meistens auch mit stoischer Ruhe tun. Für besonders wirkungsvolle



Seltener Anblick: Ein frei schwimmender Riesen-Anglerfisch (*Antennarius commerson*) sucht sich einen neuen Platz (Sibulan/Negros, Philippinen).



Riesen-Anglerfisch (*Antennarius commerson*) mit geflecktem Farbleid (Cabilao Island, Philippinen).



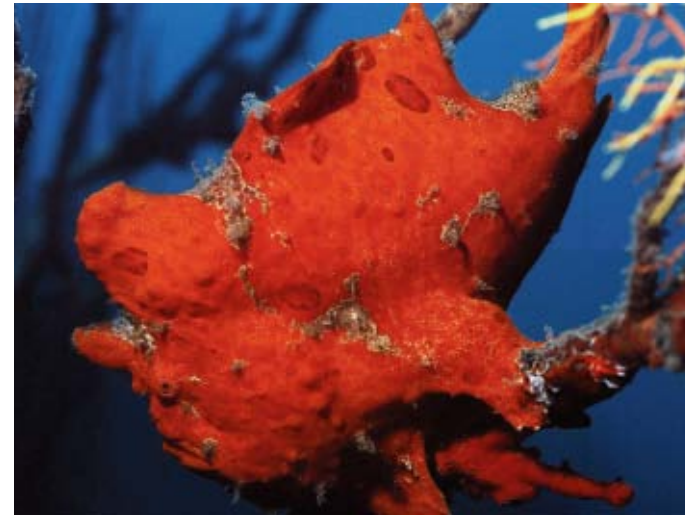
Oben: Dieser grüne Rundflecken-Anglerfisch (*Antennarius pictus*) ist wahrlich von skurriler Erscheinung.

Links: In schwarz wirkt der Rundflecken-Anglerfisch (*Antennarius pictus*) direkt elegant.

Unten: Dieser Rundflecken-Anglerfisch (*Antennarius pictus*) hat sich perfekt dem weissen Schwamm angeglichen (alle Dauin/Negros, Philippinen).

Aufnahmen empfiehlt es sich, einen tieferen Standort als das Tier selbst zu suchen. Und weil Anglerfische immer wieder einmal ihr Maul dehnen – warum auch immer, sei dahin gestellt – lohnt es sich, etwas Geduld aufzubringen und in guter «Schussposition» darauf zu warten, bis ein Tier sein Maul wieder öffnet. Die Wartezeit verbringt





Dieser rote Riesen-Anglerfisch (*Antennarius commerson*) verharrt auf einem von Schwämmen überwucherten Geäst (Pandan Island, Philippinen).

man am besten damit, sich den Bildaufbau und -ausschnitt in aller Ruhe zu überlegen und Kamera samt Blitz entsprechend einzurichten. Die Kreativität des Fotografen zeigt sich letztlich im Ergebnis. In dem Sinne, wünscht der Verfasser allen UW-Fotografen viel Erfolg auf der Fotopirsch nach «Froggies».

Rotbraune Farbvariante des Zottigen Anglerfischs (*Antennarius hispidus*) inmitten von Algen (Dauin/Negros, Philippinen). ■

