Die Litoralfische von Elba VI. Fressgemeinschaften mit Mullus surmuletus

Stefan ACHLEITNER

1. Einleitung

Da Meerbarben bei der Nahrungssuche mit ihren Barteln im Substrat wühlen, schrecken sie oft kleine Organismen auf, die von anderen Arten gerne gefressen werden. Daher trifft man sie oft in Assoziation mit anderen Fischarten, die hier als Kommensalen wirken und die aufgescheuchten Kleinstlebewesen, welche die Meerbarbe nicht frisst, aufpicken (MOOSLEITNER 1982).

2. Material und Methode

Beschreibung der Untersuchungsplätze siehe Seite XX.

Um die Fressgemeinschaften zu beobachten wurden Meerbarben über längere Zeit und mit möglichst großem Abstand (um die Fische nicht zu erschrecken) verfolgt und die Interaktionen mit anderen Arten protokolliert. Im Verlauf von zwei Tauchgängen wurden in Stichworten die vorkommenderen Arten notiert.

3. Ergebnisse

30 Minuten lang wurde eine *Mullus surmuletus* verfolgt, wobei alle fünf Minuten die Tiefe notiert wurde (Abb. 1). Während dieser halben Stunde wurde die Meerbarbe von einigen Fischarten "besucht", wobei diese meist nur kurze Zeit bei der Meerbarbe verweilten (mittlere

S. ACHLEITNER, Institut für Zoologie, Universität Salzburg

Verweildauer 45 sec). Dabei bewegte sich die Meerbarbe in einem großen Kreis über verschiedenes Substrat. Hauptsächlich über mit Algen bewachsene Steinblöcke, aber zum Teil auch über kleine Sandflächen, die sie mit ihren Barteln durchwühlte. Die Arten, die sich bei der Meerbarbe einfanden, waren:

- Diplodus vulgaris (1)
- Diplodus sargus (1)
- Sarpa salpa (7)
- Coris julis (gleichzeitig jeweils 1-3 Tiere; in Summe etwas mehr als 10 Individuen)
- Serranus scriba (1)
- Chromis chromis (gleichzeitig 5-7 Tiere; Chromis chromis kamen von einem großen Schwarm und hielten sich immer nur kurz bei Mullus surmuletus auf und schwammen bald darauf wieder ihn den Schwarm zurück).

In 2,6 m Tiefe fand sich ein Schule von juvenilen *Mullus surmuletus* die mit einer Gruppe von juvenilen *Symphodus tinca* (Pfauen-Lippfisch) einen Schwarm bildeten. Dabei wurden sechs Meerbarben von acht *Symphodus tinca* begleitet. Die jungen Meerbarben wühlten mit ihren Barteln in den Algenbüscheln und die Pfauen-Lippfische standen immer dicht daneben, um gelegentlich nach flüchtenden Invertebraten zu schnappen.

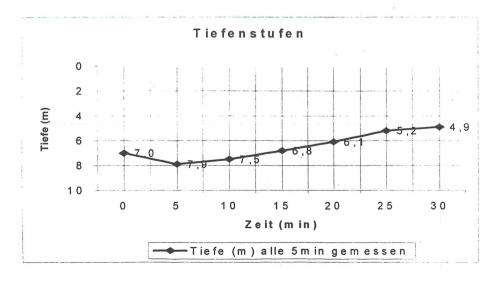


Abb. 1. Aufenthaltstiefen einer Mullus surmuletus (30 Minuten).

4. Diskussion

Bei der längeren Beobachtung von einzelnen Tieren, wie in diesem Falle bei den Meerbarben, hat sich gezeigt, dass es leichter aussieht einem Fisch über einen längeren Zeitraum zu folgen, als es tatsächlich ist. Eine unüberlegte Bewegung des Tauchers kann schon dazu führen, dass sich der Fisch mit nur wenigen Flossenschlägen dem Sichtfeld des Tauchers entzieht, und es kann zum Teil sehr lange dauern bis man das gleiche oder ein anderes Individuum wieder findet. Bei unserem ersten Versuchen mussten wir feststellen, dass der Taucher die Untersuchung enorm beeinflussen kann. Wir hielten uns ständig zu nahe an den Untersuchungsobjekten auf, so dass sich keine anderen Fische an die Meerbarben herangewagt haben. Mehrere Male verscheuchten wir sogar die Meerbarben selbst. Diese Fehler versuchten wir in später besser zu machen, was auch zu weit besseren Ergebnissen geführt hat. Es hat sich gezeigt, dass die Meerbarben länger und mit mehr Ruhe an einem Ort verweilen, wenn man die Beobachtungsdistanz möglichst groß hält.

In einen Fall, wo ein Serranus scriba mit einer Meerbarbe in Kontakt trat, war es jedoch nicht klar ersichtlich, ob der Schriftbarsch als Kommensale auftrat oder nur sicherstellen wollte, dass die Grenzen seines Reviers gewahrt bleiben. Wahrscheinlich trifft eher das Letztere zu, da Schriftbarsche ein sehr starkes Territorialverhalten aufweisen (DEBELIUS 1998).

5. Literatur

Debelius, H. (1998): Fischführer: Mittelmeer und Atlantik. Jahr-Verlag, Hamburg.

Moosleitner H. (1982): Freßgemeinschaften auf Sandböden im Mittelmeer. Zool. Anz. 209

269-282.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen</u> <u>Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg</u>

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Achleitner Stefan

Artikel/Article: Die Litoralfische von Elba. VI. Fressgemeinschaften

mit Mullus surmuletus 59-61