

TIERE DER SEEGRASWIESE

Qualitative und Quantitative Untersuchung

von Julia FRANK *

1. Einleitung

Die Seegraswiesen des Mittelmeeres sind ein wichtiger Lebensraum für viele Arten aus verschiedensten Tiergruppen (siehe auch Beitrag von SCHIFTNER in diesem Band). Seegräser zeigen einen deutlich ausgeprägten Schichtenbau im Bestand. Viele Tiere haben sich an diesen vielfältigen Lebensraum angepaßt. Der **Wurzelhorizont** umfaßt unterirdische Rhizomteile, die Wurzeln selbst und das umgebende Sediment. Oberhalb der Sedimentoberfläche kann eine **Rhizomschicht** ausgebildet sein, die ein Lückenraumsystem für verschiedene vagile und sessile Bewohner bildet, darüber folgt die **Blattregion**.

2. Material und Methode

Um uns einen Überblick über Art und Anzahl der vorhandenen Tiere zu verschaffen, wurden die Tiere in der Seegraswiese im Hafenbecken mit einem „Staubsauger“ eingesaugt. Dazu wurde ein Rahmen (Bodenfläche 50 x 50 cm, Höhe 50 cm) auf den Boden der Seegraswiese gesetzt (Abb. 1). Der im Rahmen liegende Wasserbereich wurde mit dem Betäubungsmittel Chinaldin (verdünnt mit Alkohol 1:15) versetzt. Nach etwa 1 min (zum Betäuben der Tiere) wurden sämtliche nicht festgewachsene Tiere und Pflanzenreste mit einer „suction pipe“ in ein Fangnetz mit 1 mm Maschenweite abgesaugt (HOFRICHTER, 1993).

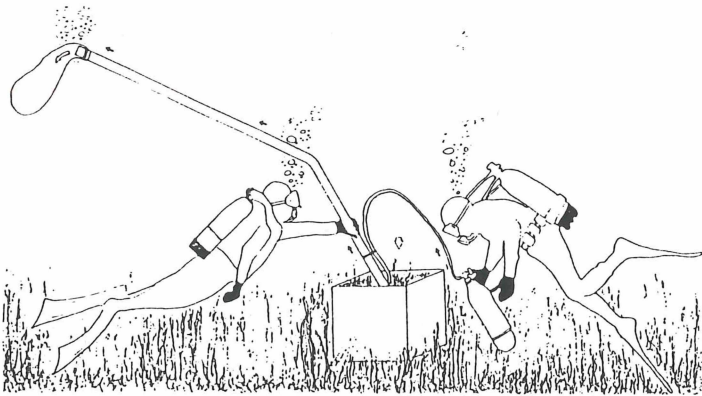


Abb. 1: Fangmethode für Bewohner von Seegraswiesen (aus: HOFRICHTER, 1993)

3. Ergebnisse und Diskussion

Tabelle 1 zeigt, welche Arten in unseren Proben gefunden wurden und wie häufig sie in der von uns bearbeiteten Seegrasswiese vorkommen.

Im Sediment der **Wurzelschicht** leben vor allem Venusmuscheln (Veneridae, z. B.: *Venerupis* sp.) und reguläre Seeigel..

Ausschließlich in der **Rhizomschicht** leben bestimmte Crustaceen, wie Seespinnen (Maiidae, z.B.: *Macropodia* sp., eine Gespensterkrabbe aus der Unterfamilie der Inachinae, die sich mit Algen und anderen Materialien tarnt), Schlangensterne (*Ophiotrix quinque maculata*, *Amphipholis*

Tiergruppe	Art	Anzahl, Probe I	Anzahl, Probe II	Anzahl, Probe III	Anzahl pro qm
Prosobranchia	<i>Tricolia tenuis</i>	2	-	3	6,7
	<i>Hinia incrassata</i>	7	2	6	20
	<i>Jujubinus striatus</i>	18	2	8	37,3
	<i>Rissoa</i> sp.	4	9	13	34,7
	<i>Hinia reticulata</i>	10	6	-	21,3
	<i>Bittium reticulatum</i>	-	18	1	25,3
	<i>Astrea rugosa</i>	-	-	1	1,3
Opisthobranchia	<i>Phyllaplysia lafonti</i>	-	-	3	4
Bivalvia	<i>Venerupis</i> sp.	1	-	-	1,3
	<i>Lima hians</i>	1	-	-	1,3
	<i>Mantellum inflatum</i>	-	-	1	1,3
Crustacea	Einsiedlerkrebs I	-	-	2	2,7
	Einsiedlerkrebs II	-	-	14	18,7
	<i>Macropodia</i> sp.	-	1	-	1,3
	<i>Hippolythe holthuisi</i>	1	2	2	6,7
	<i>Hippolythe leptocerus</i>	5	2	3	13,3
	<i>Hippolythe inermis</i>	-	2	-	2,7
	<i>Cymodoce truncata</i>	1	-	-	1,3
	<i>Sphaeroma serratum</i>	1	-	-	1,3
Ophiuroidea	<i>Ophiotrix quinque mac.</i>	-	1	-	1,3
	<i>Amphipholis squamata</i>	-	6	-	8
Fische	<i>Diplecogaster</i>	2	-	2	5,3

Tab. 1: Häufigkeit der gefundenen Arten in 3 verschiedenen Proben und durchschnittliche Häufigkeit pro Quadratmeter

squamata), Seesterne und besonders Seeigel der Gattungen *Paracentrotus*. Häufig im Aufwuchs der Rhizome sind Kamptozoen und Schwämme.

Sowohl in der **Rhizom-** als auch in der **Blattregion** sind Bryozoen in außerordentlicher Formenfülle vertreten. Außerdem Foraminiferen und festsitzende gehäusebewohnende Ciliaten, die als epiphytische Tiere auf den Seegräsern leben. Turbellarien, Nemertinen, Nematoden finden sich ebenfalls im Epiphytenfilz der Blätter und Rhizome. Die Schnecken zeigen in diesen Regionen eine große Artenvielfalt aufwuchsäsender Arten; besonders häufig sind Prosobranchia, wie Rissoidea der Gattung *Rissoa sp.* und Trochidea (*Tricolia sp.*, *Jujubinus striatus*).

Auf den **Blättern** leben außerdem Diatomeen, Bakterien und Kalkrotalgen, die dünne flächendeckende Krusten bilden, und kleine photophile Algenarten. Synascidien können manchmal Blätter vollständig überziehen, und Hydrozoen sind durch viele stolonenbildende Thekaphorenarten vertreten.

In Form und Farbe den Seegräsern besonders gut angepaßt sind Crustaceen aus der Familie der Hippolythidae. Die sehr variable Färbung dieser Seegrasgarnelen ist abhängig von der des Substrats, auf dem die Tiere leben. Während Exemplare, die auf Rotalgen leben, rot sind, gibt es bei in Seegraswiesen lebenden Individuen alle Varianten von saftig grün (auf frischem Seegras) über dunkelgrün zu bräunlich auf dementsprechend gefärbten älteren Blättern. Daher sind die Tiere leicht zu übersehen. Die am häufigsten gefundene Gattung war *Hippolythe*.

Auch andere im Seegras lebende vagile Tiere haben sich in Form und Farbe hervorragend an ihre Umgebung angepaßt. Langgestreckt schlanke Formen, wie bei den Seenadeln (Syngnathidae), sind häufig. Viele Arten kommen in mehreren Farbvarianten vor, die den verschieden gefärbten Blattregionen mit ihrem rosa und weißen Kalkakgenbewuchs täuschend ähneln. Grasgrüne, grün-rosa, braun-rosa und braun-weiß gefleckte Tiere findet man nicht nur bei Hippolythidae, sondern auch bei Isopoden (*Idotea*), Amphipoden (*Podocercus*), Seesternen (*Asterina*) und Fischen (*Opeatogenys*).

Literatur:

- GÖTHEL, H.: Farbatlas Mittelmeerfauna, Niedere Tiere und Fische. Ulmer Verlag, Stuttgart, 1992.
- HOFRICHTER, R., 1993: Schildfische im Seegras. BUFUS-Info 13, 45-51.
- OTT, J.: Meereskunde. Ulmer Verlag, Stuttgart, 1988.
- RIEDL, R.: Fauna und Flora des Mittelmeeres. Parey Verlag, Berlin, 1983.

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: 1994

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Frank Julia

Artikel/Article: [Tiere der Seegraswiese. Qualitative und Quantitative Untersuchung 45-47](#)