

# Hermodice Carunculata

Die wandelnden Nadelkissen

Von Arnd Rödiger

Wer einmal mit ihm in Berührung gekommen ist, wird brennenden Hass gegen ihn empfinden. Denn Feuerwürmer halten sich nachhaltig in Erinnerung. Der Feuerwurm ist der wohl bekannteste Vertreter der Klasse der Vielborster, die mit rund 5300 Arten auch recht groß ist.

Bei Erwähnung des Wortes Wurm wird den meisten Menschen ein leichter Schauer des Abscheus durchs Gemüt gehen. Nicht verwunderlich, denkt man doch unweigerlich an Blutegel, Regen-, Spul- oder Bandwürmer, die typischen Ekelpakete, vor denen uns unsere Eltern ja schon immer gewarnt haben, eben. Bei ihrem Anblick wird der Betrachter kaum in andächtige Bewunderung verfallen, denn Schönheit ist gewiss nicht deren wesentlichstes Merkmal.

Ganz anders meist die Reaktion beim Anblick etlicher Vertreter vor allem der sessilen Borstenwürmer aus der Klasse der Vielborster (Polychaeten). Die sogenannten Röhrenwürmer einschließlich der winzigen Tannenbäumchen-Sabellen dürften mit Abstand jeden Schönheitswettbewerb gewinnen. Wie die oben genannten Ekelwürmer zählen diese Ausnahmeschönheiten zwar gleichfalls zum Stamm der Ringel- und Gliederwürmer (Anneliden), ihre verwandtschaftliche Beziehung ist jedoch entfernt. Röhrenwürmer sind ob ihrer festsitzenden Lebensweise eher friedliche Plankton-Strudler, die wie Korallentiere ihre Nahrung mit ihren grazilen und beweglichen Filterkronen aus dem vorbeiströmenden Wasser abgreifen. Weitaus aggressiver gehen bei der Beutesuche dagegen viele Vertreter der freilebenden Vielborster vor. Auch deren Verteidigungswaffen sind häufig von großer Effektivität. Von den beweglichen Vielborstern dürften dem meeresbiologisch interessierten Taucher und Unterwasserfotografen die sogenannte Seemaus, vor allem aber der Feuerwurm *Hermuncula carunculata* am ehesten bekannt sein. Gerade die Begegnung mit letzterer Spezies wird möglicherweise manchem neugierigen und unerfahrenen Taucher in unangenehmer Erinnerung sein. Den Namen Feuerwurm (genauer Bart-Feuerborstenwurm) trägt dieses Lebewesen völlig zu recht, wie man nach einer unfreiwilligen oder naiven Berührung zweifelsfrei feststellen wird.

## Verletzungen

Das Äußere des bis zu 30 Zentimeter langen Wurms erinnert stark an einen Tausendfüßler oder an eine mit einem Haarpelz versehene Schmetterlingsraupe. Er besitzt bis zu 125 Körpersegmente (andere freilebende Spezies gar bis 400), die jeweils durch einen goldgelben Ring von einander abgesetzt sind. Jedes einzelne Segment trägt neben einem roten Kiemenpaar auf zwei kurzen Stummelfüßchen eine große Anzahl weißer spitzer Borsten, die sehr beweglich sind. Diese Borsten sind hohl, und in ihnen wird ein hochwirksames Gift gespeichert. So kann auch für Taucher die Devise nur heißen: Hände weg von diesen wandelnden Nadelkissen. Die Borsten sind mit Widerhäkchen versehen und recht spröde. Sie brechen schon bei geringer Berührung ab und dringen leicht in die Haut ein. Das injizierte Gift verursacht ein unangenehmes Brennen und führt auch zu Schwellungen und schmerzenden Entzündungen, die schon einmal bei besonderer Empfindlichkeit seitens des Betroffenen etliche Tage, ja Wochen andauern können. Schnelle Hilfe bietet in gewissem Umfang die Entfernungstechnik mittels eines Klebebands. Dabei wird die betroffene Stelle vorsichtig mit einem Klebeband abgeklebt, das dann mit einem Ruck wieder abgezogen wird. Allerdings lassen sich dadurch möglicherweise nicht alle Borsten entfernen. Das Betupfen der Haut mit Salmiak mag dann noch etwas Linderung bringen. Im übrigen dienen die Borsten auch als Fortbewegungsmittel. Sie werden wie Beine benutzt und es ist schon erstaunlich, mit welcher Geschwindigkeit sich der Feuerwurm damit durch die Unterwasserlandschaft bewegt. Auffallend ist zudem am Kopf ein rötlicher Fortsatz, über dessen Bedeutung sich die Wissenschaft noch nicht im Klaren ist. Womöglich stellt er ein Riechorgan dar, das ihn die Beute leichter aufspüren lässt. *Hermodice carunculata* ist im Mittelmeer wie in den gemäßigten und tropischen Breiten des Atlantik beheimatet. Angetroffen wird er sowohl in Seegraswiesen und auf Schlammgrund wie auch in Korallen- und Felsriffen.

Er führt ein arges Räuberleben. Als Nahrung dienen ihm insbesondere viele Wirbellose, Korallentiere, Anemonen, Schlangensterne und viele Kleinlebewesen mehr. Gefräßig wie er ist, verschmäht er auch verwesendes Getier keineswegs. Wo immer sich Aas findet, seien es Fische, Medusen, ja selbst größere Oktopoden, da tauchen auch bald Feuerwürmer, häufig im Dutzend, auf.

## Korallenkiller

Wie oben bereits angeführt, zählen auch Korallen zu den Lieblingsspeisen der Feuerwürmer. Wie das Fachblatt *Environmental Microbiology* schon 2003 berichtete, haben israelische Wissenschaftler inzwischen herausgefunden, dass dieser Wurm in gewissem Maße auch für das Korallensterben, gefördert durch ansteigende Wassertemperaturen, mit verantwortlich zu sein scheint. Sie sind Transporteur eines Bakteriums (*Vibrio shiloi*), das die Korallenbleiche verursacht. Wird das Bakterium beim Fressen vom Wurm auf die Steinkoralle übertragen, entstehen an dem Korallenstock zunächst weiße Flecken, worauf dieser dann im Zeitraum von knapp drei Wochen völlig ausbleicht, die Koralle stirbt. Allerdings kann das Bakterium in den Korallenpolypen nur bei einer Temperatur von mehr als 20 Grad Celsius überleben. In der Haut des Feuerwurms selbst freilich kann es gewissermaßen überwintern und dann bei gestiegenen Temperaturen wieder auf den Korallen aktiv werden. Die Klasse der Vielborster umfasst etwa 5300 Arten. Davon sind die festsitzenden Röhrenwürmer bzw. Schraubensabellen (Spirographen) mit ihren gefiederten Fangkronen sicherlich die schönsten und attraktivsten. Biologisch mindestens ebenso interessant bleiben aber die frei herum vagabundierenden Feuerwürmer der Spezies *Hermodice caruncula*, auch wenn sie mancher Taucher ob ihres Aussehens und ihrer relativen Gefährlichkeit wahrscheinlich eher zu den eingangs erwähnten Ekeleregern zählen möchte.

### Literaturhinweis:

Dr. Werner Grüter

Leben im Meer

Verlag Dr. Friedrich Beil, München 2001

De Couet u. a.

Gefährliche Meerestiere

Jahr Verlag, Hamburg 1981

Paul Munzinger u. Lutz Odewald

Achtung gefährlich

UW-Mediaproduktion, Freiburg 2004