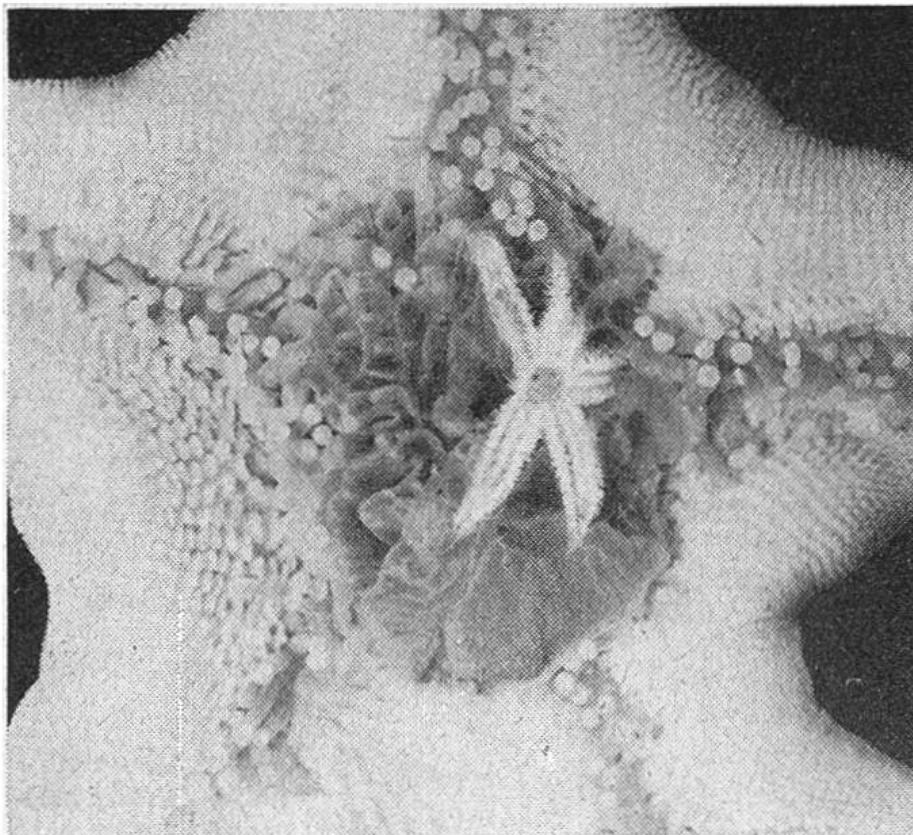


Roter Seestern
turnt durchs See-
gras.

SEESTERNE – SCHMUCK DES MEERES

Seesterne sind prächtige Geschöpfe des Meeres. Nichts Ähnliches ist im Süßwasser zu finden. Es gibt viele Arten, fünfarmige, siebenarmige usw. Einzelne haben so viele Arme, dass sie wie kleine Sonnen aussehen. Kein Wunder, dass man diese Schmuckstücke des Meeres oft in Gold nachbildet und als kostbare Zier trägt.

Seesterne sind aber nicht freie Schwimmer im offenen Wasser, sondern vornehmlich Bodenbewohner der Küstenzone, die sich mit der Geschwindigkeit einer flinken Schnecke über den Sand- und Felsboden bewegen und als Raubtiere ihre Opfer suchen. Die meisten von ihnen sind leidenschaftliche Muschelfresser, die ihre Opfer mit Hilfe ihres feinen Geruchsinnes finden und mit ihren Armen über sie fahren, so dass die Muschel in den Wirkungsbereich des grossen vorstülpbaren Mundes gerät. Nun strömen die tödlichen Verdauungssäfte des Seesterns in die umfasste Muschel, lähmen und töten sie, so dass sie vom räuberischen See-

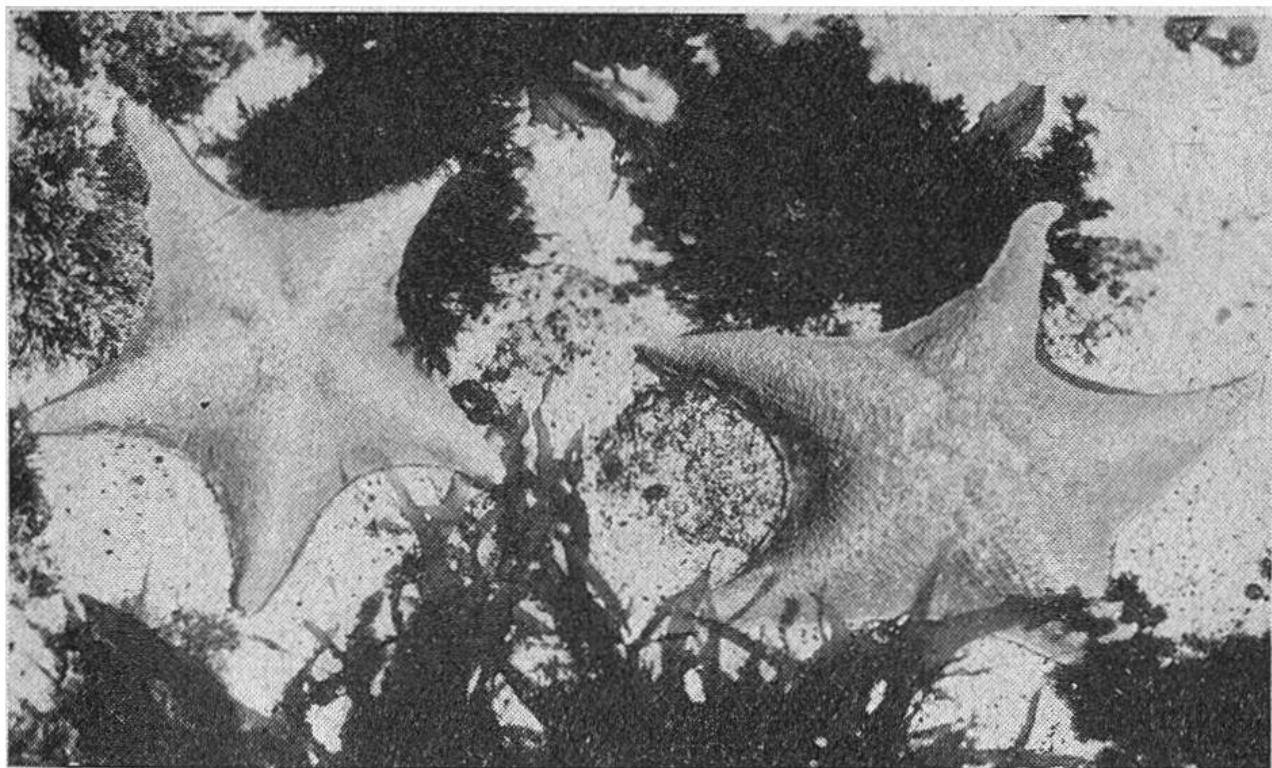


Seestern von unten. Die runden Körnchen sind die Haftscheiben der Ambulakralfüsschen.

stern mit Leichtigkeit aufgezehrt werden kann. Nur die leeren Muschelschalen bleiben nach einer Weile zurück.

Die meisten Muscheln sind ja festsitzend; einige können sich mit ihrem Fuss mühsam und langsam vorwärtsschleppen oder -pflügen und werden so eine leichte Beute des verhältnismässig raschen Seesternes. Nur eine Muschel, die sogenannte Jakobsmuschel, hat eine besonders wirksame Art, sich dem drohenden Seestern zu entziehen: Mit ihren hochentwickelten Sinnesorganen ist sie imstande, einen herankriechenden Seestern auf erhebliche Entfernung wahrzunehmen. Nun dreht sie sich, auf der stark gewölbten Hälfte ihrer Schale ruhend, mit Hilfe des Wasserrückstosses gerade in der Richtung des herannahenden Feindes. Sobald dieser eine bestimmte geringere Entfernung überschritten hat, fliegt die Muschel sozusagen in die Höhe, d.h., sie beisst sich durch Auf- und Zuklappen der Schalen durchs Wasser, überschwimmt den Seestern und begibt sich hinter ihm in Sicherheit.

Der Seestern selber steckt voller Wunder. Während wir Links und Rechts, Vorn und Hinten an unserem Körper unterscheiden können, ist das am Seestern unmöglich, weil er einen ganz anderen



Zwei der hochgewölbten Seesterne wandern über den algenbewachsenen Meerboden.

Bauplan aufweist. Es gibt bei ihm so viele Vorn und Hinten, als er Arme besitzt, und es ist tatsächlich heute noch eine offene Frage für die Zoologen, ob irgendeiner dieser Arme – oder vielleicht ein Paar – etwas wie eine Führerstellung einnimmt. Verwirrend ist für den menschlichen Beobachter unter anderem auch der Umstand, dass der Seestern keinerlei Gehirn oder Nervenzentrum besitzt, von dem Befehle an die Arme ausgehen könnten. Ein Zentrum besteht hier lediglich aus einem Nervenring, an den alle Arme gleichwertig angeschlossen sind. Nach dieser Auffassung gleicht er also in gewissem Sinne einer Maus, bei der jedes Bein etwas Besonderes will. Es kommt dann zu einer Art Seilziehen, bei dem die stärkere mehr oder weniger in einer Richtung ziehende Mehrzahl der Einzelglieder die anderen zum Nachgeben zwingt.

Schon die blosse Fortbewegung der Seesterne ist ein bis auf den heutigen Tag ungelöstes Rätsel: Wem gehorchen nicht nur die einzelnen Arme, sondern auch die vielen hundert Füßchen, mit denen jeder Arm ausgerüstet ist? Wahrscheinlich ist doch eine «Zentrale» vorhanden, von der, ähnlich wie von unserem Gehirn, massgebende Befehle ausgehen können.

H.