Addendum

Buchbesprechungen / Book reviews / Analyses

RIEDL, R.: **Biologie der Meereshöhlen.** Topographie, Faunistik und Ökologie eines unterseeischen Lebensraumes. Eine Monographie. 328 Textabb., 16 Farbtaf., 30 Tab. Hamburg, Berlin: P. Parey 1966. 636 pp., 16,5 × 25,5 cm (DM 186,- Ganzleinen).

Das wissenschaftliche Tauchen hat der modernen Meeresbiologie eine neue Dimension erschlossen. In küstennahen Meeresgebieten mit ausreichenden Sichtverhältnissen ermöglicht das Tauchen, die oft komplexen Mikrostrukturen und die vorher kaum erahnte Vielschichtigkeit litoralen Lebens der direkten Anschauung zugänglich zu machen. Im Verein mit Unterwasserfernsehen, automatischen Kameras, Meß- und Registriergeräten sowie zahlreichen neuentwickelten Apparaten zur Erforschung der Unterwasserwelt, eröffnet die gezielte Anwendung der Methode des wissenschaftlichen Schwimmtauchens eine Fülle neuer Perspektiven. Die vorliegende Monographie liefert dafür ein eindrucksvolles Beispiel.

Noch vor zwei Jahrzehnten war über die Biologie der Meereshöhlen so gut wie nichts bekannt. Mit dem neuerschienenen Buch hat uns nunmehr einer der Pioniere des wissenschaftlichen Schwimmtauchens eine umfangreiche Darstellung über die Morphologie und Besiedlung mediterraner Seehöhlen an die Hand gegeben. Sie ist das Ergebnis mehrerer Expeditionen des Verfassers und seiner Mitarbeiter sowie der Forschungsarbeit kroatischer, italienischer und französischer Kollegen. Fast 1000 Tierarten werden für die mediterranen Meereshöhlen nachgewiesen, neue Lebensformtypen entdeckt und interessante Einzelheiten über Herkunft und Dynamik der Höhlen-Lebensgemeinschaften mitgeteilt.

Als Haupterkenntnisquellen dienen Sammeltätigkeit und Beobachtung. Demgemäß bewegt sich die Darstellung vor allem im Vorfeld der Kausalanalyse und trägt primär deskriptive Züge. Eine intensivere Registrierung der Intensitätsmuster der wirksamsten Umweltfaktoren sowie eine stärkere Betonung dynamischer Aspekte und die Einbeziehung des Experiments dürften in einer weiteren Phase der Erforschung submariner Höhlen zu einer Vertiefung und Festigung unserer Kenntnisse führen. Dazu wären allerdings umfangreichere Mittel erforderlich, als sie bisher zur Verfügung standen.

Der Inhalt des Buches ist in 7 Hauptkapitel unterteilt: Probleme und Methoden; Die Topographie der Höhlen; Die Bewohner der Höhlen; Die Anordnung der Höhlenbesiedlung; Die Faktoren der Höhlenbesiedlung; Die Höhlenfauna als System; Die Höhle als Teil des Litoralsystems. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß die Höhlenfauna eine relativ junge, litorale Hartbodenfauna darstellt, „welche sowohl durch die Ausnützung der oberflächennahen Dynamik als auch durch die Vermeidung der Instabilität, Lückenenge und Raumkonkurrenz des Phytals geprägt ist“. Seehöhlen werden definiert als „junge Landschaft der rein und maximal ausgebildeten, sekundären

Produktionsgebiete“, . . . „die, aus den Grundbedingungen der obersten Bewegungs- und untersten Lichtstufe hervorgehend, die Auswahl und Anpassung jener Bestandbildner fördert, die sich gleichermaßen zur Einstellung auf Dynamik des Mediums und großer Stabilität des Substrats als disponiert erweisen sowie jener Bewohnerschaft, die sich auf die Bedingungen dieses Substrats einzustellen vermag“. Ein 25 Seiten langes Literaturverzeichnis und ein 24 Seiten umfassendes Autorenverzeichnis erleichtern dem Nichtfachmann die Einarbeitung in die Materie.

Das Buch wurde seitens des Verlages hervorragend ausgestattet. Es spricht nicht nur den Meeresbiologen an, sondern auch Geologen und Hydrographen. Die zahlreichen, schönen Illustrationen und der oft anschaulich-plaudernde Stil machen die Monographie für Lehrer und Studierende, aber auch für Sammler, Tierfänger, Sporttaucher und interessierte Laien zu einer außerordentlich reichhaltigen Informationsquelle.

O. KINNE

COKER, R. E.: **Das Meer — der größte Lebensraum** (This great and wide sea). Eine Einführung in die Meereskunde und in die Biologie des Meeres. A. d. Engl. übers. und bearb. von I. HEMPEL und G. HEMPEL. 35 Textabb., 16 Taf. Hamburg, Berlin: P. Parey 1966. 211 pp., 13,7×21 cm (DM 28,— Ganzleinen).

Es ist sehr erfreulich, daß COKERS bekanntes Buch nun auch in einer deutschen Ausgabe erschienen ist. Das Werk vermittelt eine ausgezeichnete, allgemeinverständliche Einführung in die Physik, Chemie und Biologie der Ozeane. Der Inhalt gliedert sich in 15 Kapitel: Die Entdeckungsgeschichte des Weltmeeres; Aus der Geschichte der Meeresforschung; Meer und Land; Das Meer als wäßrige Lösung; Physikalische Eigenschaften des Seewassers und ihre Bedeutung für das Leben im Meer; Ablagerungen auf dem Meeresboden; Seewasser in Bewegung (Allgemeiner Plan der Zirkulation); Seewasser in Bewegung; Meer und Sonne; Das Leben im Meer (Allgemeine Bedingungen); Die Weidegründe des Meeres; Plankton — treibendes Leben; Die Zusammensetzung des Zooplanktons; Das Leben am Meeresboden — das Benthos; Das Nekton — frei schwimmende Tiere.

Die dem Leben im Meer gewidmeten Kapitel beschränken sich im wesentlichen auf eine kurze Betrachtung verschiedener Lebensweisen (Benthos, Nekton, Plankton, etc.), die Bedeutung des Meeres als Lebensraum und die Vorstellung einiger charakteristischer Lebensformen. Zweifellos hätte eine — wenn auch nur kurze — Einführung in die ökologische Dynamik, experimentelle Ökologie, Physiologie, Genetik oder Evolution marinen Lebens den Rahmen des Buches gesprengt.

Bei der Übersetzung und Bearbeitung wurden speziell für den amerikanischen Leser bestimmte Kapitel des Originaltextes mehr auf deutsche Verhältnisse abgestellt, und neue Forschungsergebnisse sowie zahlreiche Abbildungen und Literaturzitate hinzugefügt. Diese Veränderungen haben das Büchlein als einführende Zusammenfassung bereichert.

O. KINNE