

Quastenflosser Collacanthus

Das Leben im Wasser

Pflanzen und Tiere der Süß- und Meeresgewässer

Als mediales Urelement der Lebensbildung gilt das Wasser. Seine entscheidende Bedeutung für alles Lebendige erhellt schon daraus, daß alle Lebewesen zum weitaus größten Teil aus Wasser bestehen. Enthält doch allein unser eigener Körper 97 Prozent dieser Flüssigkeit. Außerdem nimmt das Wasser der Meere 71,6 Prozent der Erdoberfläche ein. Daraus folgt weiter, daß es eine Unmenge von an dieses Medium angepaßten Lebensformen beherbergt. In erster Linie handelt es sich dabei um Tiere, die für diesen Lebensraum besondere Anpassungen aufweisen und außerdem eigenartigste, mitunter geradezu groteske Gestaltungen angenommen haben. Deshalb werden als Einführung in unsere museale Betrachtung gleich zwei extreme Lebensformen von Meeresbewohnern vor Augen geführt: die zentnerschwere Schale der Riesenmuschel und die gespensterhafte, langbeinige japanische Riesenkrabbe.

Ungeheuer vielfältig sind die Körperbildungen und Lebensweisen der wasserbewohnenden wirbellosen Tiere. Ihre Mannigfaltigkeit ist schon dadurch bedingt, daß ihre Körperstützen auf Körperhüllen beruhen und nicht wie bei den Wirbeltieren auf einem inneren Knochengerüst.

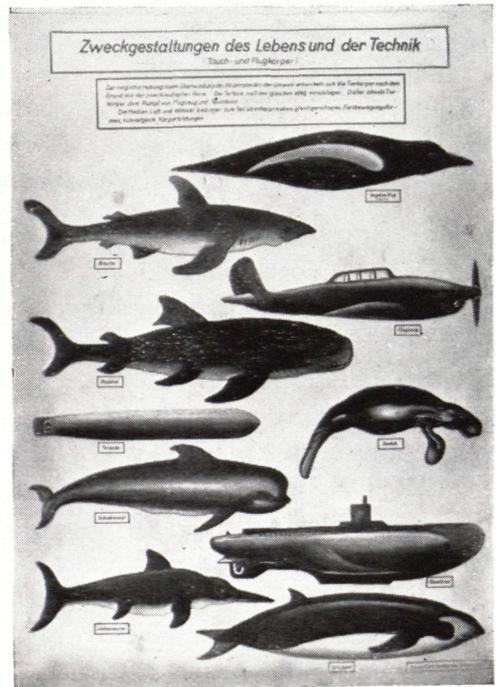
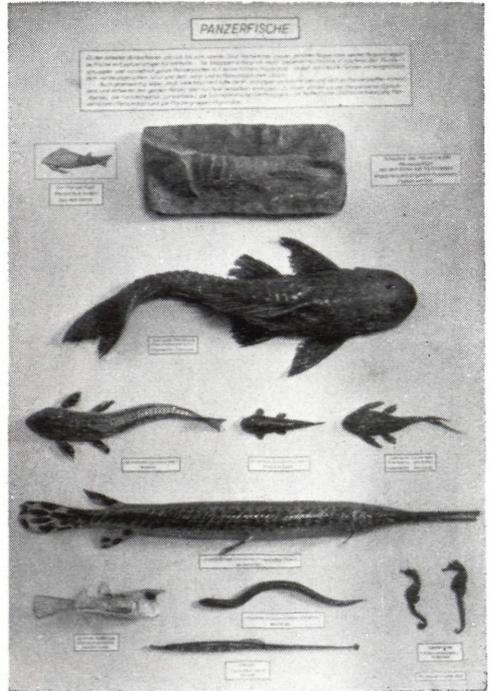
Eine Übersicht dieser Vielfalt bietet eine große Reihe schöner Präparate. Sie zeigen charakteristische Formen der winzigen Urtiere, der Nesseltiere, wie Seeanemonen und Leuchtquallen, der Korallen, der Schwämme, der Stachelhäuter (Seesterne, Schlangensterne, Seeigel, Seegurken und Seelilien), der

Würmer (Röhrenwürmer), der Krebse (Krabben, Langusten, Hummer, Seepocken) und der Manteltiere (Salpen, Ascidien, Feuerwalzen).

Die Bautätigkeit der Korallen zeigt ein Modell, das die Entstehung eines Atolls im pazifischen Ozean darstellt.

Über die Mannigfaltigkeit der Mollusken gibt eine umfangreiche Sammlung Aufschluß, die u. a. folgende Gruppen umfaßt: Schnecken und Muscheln aus aller Welt, dann Kopffüßler (Papierboot, Schiffsboot), ferner die Bildung des Perlmutter und der Perlen bei Süßwasser- und Meermuscheln, die Züchtung und Verwertung der Perlen, die Anatomie der Teichmuschel, Land- und Wasserschnecken der engeren Heimat (Zusammenstellungen der Herren Fritz Mahler und Walter Klemm), ferner die Entwicklung der Stachelgehäusebildungen bei Tritonschnecken und der Murexarten, eine Übersicht des Formenreichtums der Schneckengehäuse, die Rassenbildungen der Weinbergsschnecke, die Anatomie der Weinbergsschnecke und die Fortpflanzung der Weinbergsschnecke (Eiablage).

Eine Sondergruppe veranschaulicht die physikalische Bedeutung des Wassers für die Lebewesen als Entlastungsmedium der Masse um neun Zehntel, wodurch sich die Tierkörper zu gewaltigen Dimensionen entwickeln können. Deut-





Krake

lich zeigt das eine Gegenüberstellung der größten Gliederfüßler des Landes (Vogelspinnen) und des Wassers (Molukkenkrebs) sowie der Säugetiere des Landes (Elefant) und des Meeres (Wal).

Ausführlich werden auch die mannigfaltigen Beziehungen der wirbellosen Wassertiere zum Menschen behandelt, so z. B. die Verwendung von Schneckengehäusen als Zier-, Schmuck- und Gebrauchsgegenstände, als Wertobjekte (Geld) und im Kult. Die

Schwammfischerei und die Schwammsorten finden gleichfalls gebührende Berücksichtigung. Als außergewöhnliche, aber die Naturkenntnis der Jugend fördernde Sammelobjekte mögen noch die in Japan verbreiteten Kleinpräparate von Meerestieren erwähnt werden.

Der Schauraum 7 bietet eine Übersicht über die Wirbeltiere der Gewässer, vor allem über das große Heer der Fische und über die Meeressäugtiere, ausgehend von ihrer spindelförmigen Zweckgestaltung, die aus naturgegebenen Gründen Vorbild für viele menschliche Konstruktionen (Torpedos, Unterseeboote und auch Flugboote) ist, werden die charakteristischen Vertreter der heimischen Fische, die Süßwasserfische der übrigen Welt sowie die Meeresfische in Präparaten und



Riesenmuschel

lebensgeschichtlichen Darstellungen (Dioramen) gezeigt. Von den heimischen Fischarten seien erwähnt: Hecht, der Karpfen mit seinen Züchtungssorten (Schuppenkarpf, Spiegelkarpf), der Flußbarsch, die Brachsen, ferner Aitel, Nase, Rotfeder, Gründling, Plötze, Zingel, Schied, Aalrute, kleine Muräne, Seekarusche, Tiefseekarusche (Bodensee), Moderlieschen, Laube, Sterlet, Stör, Rheinanke, Pfrille, Huchen, Zander, Koppe und Aal.

Aus der Fülle der Meeresfische mögen Erwähnung finden: das entwicklungs- geschichtlich zu einer Berühmtheit gewordene Lanzettfischchen, die vielerlei Kerallenfische aus den tropischen und subtropischen Gewässern, der wegen seiner Freßgier rühmlichst bekannte südamerikanische Piraya oder Kariben- fisch, die Haie, wie der Katzenhai, Blauhai, Menschenhai und der Sägehai, dann die bissigen Muränen, die verschiedenen Rochen, die Kugel- und Koffer- fische, der als Begleiter großer Haie bekannte Schiffshalter, der Arapaima, Kaimanfisch, Seeteufel, Barrakuda, Flösselhecht, die Flugfische, die eigenartigen Molch- und Lungenfische und schließlich der durch seine elektrischen Schläge gefürchtete Zitteraal. Als besondere Sehenswürdigkeit sei noch auf die aus urtümlicher Zeit stammenden Panzerfische sowie auf den erst in den letzten Jahren entdeckten Quastenflosser *Latimeria* verwiesen, der für die Wissenschaft bis dahin als eine seit der Devonzeit ausgestorbene Tiergattung gegolten hat. Sonderdarstellungen befassen sich mit der Anatomie, Fortpflanzung, Entwick- lung und den Altersmerkmalen der Fische, mit der Nahrung und verschiedenen Lebensgewohnheiten der Fische, ferner mit den elektrischen Organen, mit den leuchtenden Tiefseefischen (Diorama), mit den Fischwanderungen und Fisch- krankheiten.

Eine größere Anzahl von beweglichen Modellen veranschaulicht verschiedene Funktionen von Wassertieren, u. a. die unterschiedliche Schwimmweise von Gelbrand und Kolbenschwimmkäfer, den Schwimmfuß der Vögel, den fixierten Rückenstachel des Stichlings, die Reibungssperre des Druckerfisches, das Zahn- radgesperre des Zeusfisches, die Schubkurbel des Fischmaules, den Kiemen- hautspanner der Fische, das Wandern der Augen bei den Plattfischen, die Schwimmblase des Karpfens als Manometer, die Kiefersäge des Blutegels, das Einschlüpfen von Jungfischen der Maulbrüter, die Schnelligkeit eines wan- dernden Lachses usw.

Über die Fischerei unterrichten alte und neue Fanggeräte (Netze, Angeln, Reußen), Modelle von Fischerbooten, Fischdampfern, Fischzuchtgeräten und die Darstellungen über die wirtschaftliche Bedeutung der Fischerei sowie über die Konservenerzeugung usw. Eine sehenswerte Sondergruppe zeigt eine Sammlung von Fischerknoten (zusammengestellt von Professor Dr. Richard Biebl-Wien).

Die marine Forschung behandelt eine Zusammenstellung des Meeresbiologischen Institutes von Plymouth.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [1954_SB](#)

Autor(en)/Author(s): Tratz Paul Eduard

Artikel/Article: [Das Leben im Wasser 38-41](#)