

THENIUS, E. 2000. Lebende Fossilien. 228 S., 100 z.T. farbige Abb., 1 Tab., Euro 14.32, DM 28.–, SFr. 28.–. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. ISBN 3-931516-70-9.

Der Autor gab seinem Buch die Untertitel «Oldtimer der Tier- und Pflanzenwelt» und «Zeugen der Vorzeit». THENIUS veröffentlichte 1965 bereits ein Taschenbuch unter diesem Titel in der Kosmos-Bibliothek, Band 246. Das vorliegende Werk ist eine völlige überarbeitete und erweiterte Ausgabe. Während die 1965er Ausgabe biogeographisch orientiert war, ist die vorliegende systembezogen. Ausgehend von dem von Darwin geprägten Begriff «living fossils» versucht der Verfasser nicht nur eine Begriffsbestimmung, sondern beleuchtet auch dessen Beziehungen und Auswirkungen auf zahlreiche Nachbargebiete der Paläontologie am Beispiel des Quastenflosser-Fisches *Latimeria* in den beiden ersten Kapiteln. In weiteren 14 (3–16) systematisch gegliederten Kapiteln gibt THENIUS einen Überblick über den derzeitigen Stand der Formenkenntnis lebender Fossilien im Pflanzenreich (3): von den Archaeobakterien bis zum ostasiatischen Ginkgobaum, bei den Schwämmen (Porifera) mit den rezenten Stromatoporoidea und «Sphinctozoa» (4); Hohltieren (Coelenterata) (5); Weichtieren (Mollusca) (6): *Neopilina*, *Nucula*, *Pleuromarien*, *Nautilus*; Gliederfüßern (Arthropoda) (7): *Peripatus*, *Limulus*, *Anaspides*, *Triops*; Armfüßern (Brachiopoda) (8): *Lingula*, Tiefseebrachiopoden; Stachelhäuter (Echinodermata) (9): *Rhizocrinus*, *Platasterias*, Tiefsee-Seeigel; Hemi- und Stomochordata (10): *Cephalodiscus graptolitoides*; Niedere Chordatiere (11): Lanzettfisch (Branchiostoma), Rundmäuler (*Cyclostomata*); Fische (Gnathostomata) (12): *Chlamydoselachus*, *Latimeria*, *Neoceratodus*, *Lepisosteus*, *Amia*; Lurche (Amphibia) (13): *Andrias*, *Leiopelma*; Kriechtiere (Reptilia) (14): *Sphenodon*, *Lanthanotus*, *Tomistoma*, *Carettochelys*; Vögel (Aves) (15): *Apteryx*, *Tinamus*, *Talegalla*, *Eurypyga*, *Cariama*; Säugetie-

re (Mammalia) (16): *Ornithorhynchus*, *Didelphis*, *Echniosorex*, *Tupaia*, *Bassariscus*, *Hyemoschus*, *Tapirus*, *Discerorhinus*.

In diesen Kapiteln (3–16) sind die lebenden Fossilien in ihrer zeitlichen Verbreitung und den mutmasslichen stammesgeschichtlichen Zusammenhängen durch Übersichtstabellen illustriert, und die wichtigsten Vertreter werden in vorzüglichen Einzeldarstellungen vorgestellt. Im 17. Kapitel werden unter den Stichworten «Aussterben – Überlebensstrategien – Rückzugsgebiete» z. B. die irdischen oder extraterrestrischen Ursachen der Massenaussterben im Oberdevon, an der Perm-Trias-Grenze und der Kreide-Tertiär-Grenze diskutiert. An den Beispielen lebender Fossilien werden Fortpflanzung, Ernährung, Lebensweise und Verhaltensmuster als «Strategien» für ihr Überleben herangezogen. Schliesslich wird die disjunkte Verbreitung der lebenden Fossilien in Verbindung mit der Plattentektonik, die zu Kontinentalverschiebungen geführt hat, gesehen. In diesem Zusammenhang werden auch die biogeographischen Übersichten der verschiedenen Areale wiedergegeben. In den Abbildungen fallen neu als lebende Fossilien bezeichnete Gattungen auf, z. B. der Malaienbär (*Helarctos*) in Südostasien und das zu den Bärlappgewächsen gehörende Brachsenkraut (*Stylites*) in Südamerika u. a. m. Diese zeigen, dass Neuentdeckungen unter den lebenden Fossilien aus sehr verschiedenen Stämmen heute noch möglich sind.

Das übersichtlich aufgebaute System des Pflanzen- und Tierreiches (18), ein 348 Titel enthaltendes Literaturverzeichnis (19) und ein 9 Seiten umfassendes Register (20) runden das ansprechende Werk ab. Es ist als wertvolles Nachschlagewerk und lehrreiche Informationsquelle für einen breiten Leserkreis ebenso vortrefflich geeignet wie als spannende Lektüre zum «Schmökern».

KARL ALBAN HÜNERMANN