

Robert Hofrichter (Hrsg.)

Das Mittelmeer

Fauna, Flora, Ökologie













Band I: Allgemeiner Teil

Spektrum Akademischer Verlag
Heidelberg · Berlin

5745 (26)



Inhalt

Die Autoren	9		
Danksagung	11		
Vorwort	13		
Hinweise für den Leser	17		
Allgemeiner Teil			
1. Einführung	22		
Meeresbiologie, Ozeanologie, Ozeanographie	23		
Zur Bedeutung der Ozeanologie	25		
Was ist ein Mittelmeer?	26		
Historische Entwicklung des Begriffs „Mediterran“ (Mittelländisches Meer)	29		
Aus der Geschichte der Ozeanographie und Meeresforschung im Mittelmeer	33		
Meeresbiologische Forschungs- einrichtungen im Mittelmeerraum	55		
2. Geologie und Entstehungsgeschichte	56		
Grundlagen der Plattentektonik	57		
Entstehung des Mittelmeeres	71		
Tethys und Paratethys	82		
Vulkanismus und Seismizität	82		
Messinische Salinitätskrise: Als das Mittelmeer austrocknete	86		
Das Mittelmeer und die Eiszeit	94		
3. Geographie und Klima	102		
Länderkundlicher Überblick	105		
Länder des Mittelmeerraumes	111		
Großrelief, Küstenverlauf und Küstenlandschaft der Mittelmeerregion	133		
Zuflüsse des Mittelmeeres und Probleme des Wasserhaushalts	144		
Gliederung des Mittelmeeres	154		
Das Schwarze Meer	160		
Das Asowsche Meer	167		
Das Kaspische Meer	168		
Der Aralsee: Beispiel einer von Menschen verursachten Katastrophe	170		
Klima der Mittelmeerregion	172		
Windsystem und Winde	184		
4. Vegetationslandschaften und Flora des Mittelmeerraumes	196		
Die Winterregengebiete der Erde	198		
Abgrenzung des Mittelmeerraumes	199		
Lebensformen und Anpassungen	203		
Ökologie: Temperaturabhängigkeit, Hitzeresistenz und Produktivität	209		
Geographische Verbreitung als Ergebnis der Florengeschichte	214		
Vegetation und Pflanzengesellschaften	217		
Regionale Besonderheiten	234		
5. Ozeanographie und Wasserhaushalt	258		
Das System Mittelmeer – Atlantik – Schwarzes Meer	259		
Das westliche Mittelmeer	266		
Das östliche Mittelmeer	273		
Ozeanographie des Schwarzen Meeres	284		
6. Lebensräume und Lebensgemeinschaften	288		
Gliederung mariner Lebensräume	289		
Das Litoral	308		
Lagunäre Lebensräume	326		
Das Phytal	352		
Infralitorale Hartböden	356		
Circalitorale Hartböden	366		
Die Sedimentböden	384		
Phytal der Sedimentböden	404		
Die Tiefsee	416		
7. Ökologie	424		
Grundbegriffe der Ökologie	424		
Autökologie	428		
Synökologie	446		
Ein Blick zurück: Riesen- und Zwergfauna auf Mittelmeerinseln	458		

8. Biodiversität und Biogeographie	464
Ziele der Biogeographie	465
Geographische und biogeographische Grenzen des Mittelmeeres	466
Biogeographie der heutigen <i>Fauna und Flora</i>	470
Biogeographie des Benthals	471
Biogeographie des Pelagials	474
Historischer Ursprung der heutigen mediterranen Biota	478
Zusammenwirken historischer und ökologischer Faktoren	483
Entwicklungstendenzen	489
Der Suezkanal	490
Die Lesseps'sche Migration	494
9. Umweltsituation: Gefährdung und Schutz	500
Ausgewählte Problemkreise	501
Problemkreis Eutrophierung	504
Problemkreis Öl	505
Problemkreis Chemie	508
Problemkreis Tourismus	516
10. Fischerei und Aquakultur – ein Konfliktfeld	524
Raubbau am Ökosystem Meer	524
Die Fischerei im Mittelmeer	525
Glossar	540
Literatur	546
Bildnachweise	562
Register	563