

HANDBOOK OF DEEP-SEA HYDROTHERMAL VENT FAUNA

Second completely revised edition

Editors:

Daniel Desbruyères, Michel Segonzac & Monika Bright

Impressum

- Katalog / Publication: Denisia 18
ISSN 1608-8700
Zugleich Kataloge der Oberösterreichischen Landesmuseen, N.S. 43
ISBN 10 3-85474-154-5 / ISBN 13 978-3-85474-154-1
- Erscheinungsdatum / Date of delivery: 6. April 2006
- Medieninhaber und Herausgeber / Copyright: Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberösterreichische Landesmuseen, J.-W.-Klein-Str. 73, 4040 Linz, Austria
- URL / Internet: <http://www.biologiezentrum.at>
E-Mail: bio-linz@landesmuseum.at
- Wissenschaftliche Redaktion / Scientific editors: Daniel Desbruyeres, Michel Segonzac & Monika Bright
Redaktionelle Betreuung / Editorial assistance: Dr. Erna Aeschl
Layout, Druckorganisation /
Layout, printing organisation: Eva Rührnößl
Umschlag-, Plakatgestaltung / Cover, placard: Eva Rührnößl
Druck / Printing: Plöchl-Druck, Werndlstraße 2, 4240 Freistadt
Bestellung / Ordering: <http://www.biologiezentrum.at/biowww/de/biblio/index.html> oder / or bio.buch@landesmuseum.at
- Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Medieninhabers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Für den Inhalt der Abhandlungen sind die Verfasser verantwortlich. Schriftentausch erwünscht!
- All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior permission from the publisher.
- We are interested on an exchange of publications.
- Umschlagfoto / Cover: Riesenbartwurm *Riftia pachyptila*. Photo: M. Bright, Layout: E. Rührnößl.
- Zitiervorschlag für das Buch / The complete book may be referenced as follows:
Desbruyères D.I., Segonzac M. & M. Bright (Editors; 2006): Handbook of Deep-Sea Hydrothermal Vent Fauna. Second completely revised edition. Denisia 18: 544 pp.
Zitiervorschlag für Einzelarbeiten / Single taxa or contributions may be referenced as follows:
Author(s) of taxon (2006): Species. Denisia 18: page(s).
e.g. Desbruyères D. (2006) *Riftia pachyptila* Jones, 1981 „giant tubeworm“. Denisia 18: 262-263.
- Ausstellung / Exhibition: Heiß und giftig – Oasen der Tiefsee / Hot and toxic – Oases in the deep sea
Ort / Address: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, J.-W.-Klein-Str. 73, 4040 Linz, Austria
Zeitraum / Period: 7. April bis 1. Oktober 2006
- Konzept, Organisation und Gestaltung /
Concept, organization, design: Mag. Stephan Weigl, Dr. Monika Bright, Johannes Rauch
Ausstellungstechnik, Mitarbeit /
Exhibition techniques, collaboration: Jürgen Plass, Roland Rupp, Franz Meindl, Bruno Tumfart, Erwin Kapl, Josef Schmidt, Roland Zarre
Museumpädagogik / Museum education: Mag. Sandra Kotschwar
Leihgeber / Lenders: Dr. Monika Bright (Univ. Wien), Dr. Bernd Moser (Joanneum, Graz), Dr. Michel Segonzac (Ifremer, Frankreich), Dr. Werner Tufa (Univ. Marburg/Lahn), Dr. Janet R. Voight (The Field Museum of Natural History, Chicago, USA), Romain Chausse (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Frankreich)

Contents

| | |
|---|-----|
| Abstract, Résumé, Zusammenfassung | 5 |
| Foreword | 6 |
| Remarks | 7 |
| Acknowledgements | 8 |
| Photo credits | 9 |
| Contributors and adresses | 10 |
| Milestones in the discovery of hydrothermal-vent faunas | 13 |
| Hydrothermal vent meiofauna | 27 |
| Hydrothermal vent parasites | 29 |
| Species descriptions | |
| Granuloreticulosa, Foraminifera | 31 |
| Porifera | 35 |
| Demospongiae | 37 |
| Hexactinella | 47 |
| Cnidaria | 48 |
| Hydrozoa | 48 |
| Scyphozoa | 64 |
| Anthozoa | 65 |
| Mollusca | 75 |
| Solenogastres | 75 |
| Polyplacophora | 80 |
| Gastropoda | 82 |
| Patelligastropoda | 83 |
| Vetigastropoda | 86 |
| Neomphalina | 104 |
| Neritimorphoa | 121 |
| Caenogastropoda | 124 |
| Heterobranchia | 135 |
| Prosobranchia | 138 |
| Nudibranchia | 140 |
| Bivalvia | 141 |
| Heterodonta | 142 |
| Protobranchia | 149 |
| Pteriomorpha | 150 |
| Cephalopoda | 166 |
| Nematoda | 173 |
| Acanthocephala | 181 |
| Nemertini | 182 |

| | |
|--|-----|
| Annelida | 183 |
| Polychaeta | 183 |
| Eunicida | 186 |
| Phyllodocida | 194 |
| Sabellida | 253 |
| Scolecida | 266 |
| Spionida | 272 |
| Terebellida | 282 |
| Oligochaeta | 297 |
| Arthropoda | 298 |
| Arachnida | 298 |
| Pycnogonida | 301 |
| Crustacea | 307 |
| Ostracoda | 307 |
| Copepoda | 316 |
| Cirripedia | 356 |
| Leptostracta | 369 |
| Cumacea | 370 |
| Tanaidacea | 372 |
| Isopoda | 379 |
| Amphipoda | 382 |
| Ephausidacae | 409 |
| Decapoda | 410 |
| Caridea | 410 |
| Astacidea | 433 |
| Anomura | 434 |
| Brachyura | 455 |
| Echinodermata | |
| Crinoidea | 475 |
| Asteroidea | 477 |
| Echinoidea | 479 |
| Holothuroidea | 480 |
| Ophiuroidea | 481 |
| Chaetognatha | 486 |
| Hemichordata, Enteropneusta | 487 |
| Chordata | 489 |
| Chondrichthyes | 489 |
| Osteichthyes | 493 |
| Major known deep-sea hydrothermal vent fields | 513 |
| Abbreviations, ridges, back-arc basins and vent fields | 518 |
| Species list | 519 |
| Schematic drawings of major taxa | 532 |
| Genus index | 542 |
| Author index | 544 |