

Zusammenfassung

Die Untersuchung der Systematik, Phylogenie und Zoogeographie von Tiefsee-Tanaidacea (Crustacea, Malacostraca) des Atlantiks am Beispiel ausgewählter Taxa basiert auf der Analyse umfangreichen Expeditionsmaterials des Atlantischen Ozeans, insbesondere des Angola Beckens, und benachbarter Gebiete.

Es werden zwei neue Gattungen, *Glabroapseudes* und *Portaratum*, und 16 neue Arten beschrieben. Die Gattungen *Paraleptognathia* und *Chauliopleona* werden neu definiert und nachbeschrieben. Für die Gattungen *Paraleptognathia*, *Chauliopleona*, *Tanaella* und *Paranarthrura* des Atlantischen Ozeans wurden Bestimmungsschlüssel erstellt.

Es wurde eine Artenliste der Tanaidacea des Angola Beckens erstellt, es können 75 Arten unterschieden werden, davon sind acht Arten bekannt und 67 Arten neu für die Wissenschaft; in der vorliegenden Arbeit werden 10 davon beschrieben.

Die phylogenetischen Beziehungen der artenreichsten Gattungen der Akanthophoreinae, *Paraleptognathia*, *Chauliopleona*, *Tanaella*, *Araphura* und *Collettea*, wurden untersucht. *Paraleptognathia* und *Chauliopleona* bilden ein Monophylum, *Tanaella* und *Collettea* ebenso und *Araphura* ein weiteres. Die Akanthophoreinae sind nicht monophyletisch. Die Familien Tanaellidae und Colletteidae werden in Frage gestellt.

Die Untersuchungen zur zoogeographischen Verbreitung zeigten, vor dem Hintergrund der Analyse umfangreichen Expeditionsmaterials, dass die Gattungen eine weltweite Verbreitung und die Arten eine beschränkte lokale Verbreitung aufweisen. Einige Gattungen sind reine Tiefseeformen (*Metagathotanais*, *Portaratum*), manche Gattungen haben eurybathe Vertreter (*Paranarthrura angolensis*) und andere zeigen Emergenz an den Polen (*Paraleptognathia*, *Tanaella*, *Paranarthrura*). Die Annahme, dass kosmopolitische oder zumindest bipolare Arten im Atlantischen Ozean vorkommen, konnte nicht bestätigt werden. Bisher als kosmopolitisch angesehene Arten wie *Chauliopleona* (=*Leptognathia*) *armata* sind in Wirklichkeit Artenkomplexe mit mehreren lokalen Arten.

Abstract

The study of the systematic, phylogeny and zoogeography of deep-sea Tanaidacea (Crustacea, Malacostraca) is based on the analysis of selected taxa from the Atlantic Ocean, with emphasis on the Angola Basin and neighbour areas.

Two new genera *Glabroapseudes* and *Portaratrūm* as well as 16 new tanaid species are described. The genera *Paraleptognathia* and *Chauliopleona* were redefined and redescribed. Taxonomic keys are given for the genera *Paraleptognathia*, *Chauliopleona*, *Tanaella* and *Paranarthrura* from the Atlantic Ocean.

75 species of the Tanaidacea from the Angola Basin can be differentiated. Eight of them are known and 67 are new to science and in this study 10 of them are described.

The phylogenetic relationship of the genera with a large number of species in the Akanthophoreinae *Paraleptognathia*, *Chauliopleona*, *Tanaella*, *Araphura* and *Collettea* were investigated. *Paraleptognathia* and *Chauliopleona* build a monophylum, *Tanaella* and *Collettea* a second monophylum and *Araphura* a third. The Akanthophoreinae are not monophyletic. The validity of the families Tanaellidae and Colletteidae are in doubt.

Based on the analysis of a large amounts of expedition material, the zoogeographic distribution shows, that the genera have a global distribution and the species have a local distribution. Some genera are exclusively deep-sea forms (*Metagathotanais*, *Portaratrūm*) other genera have eurybathic species (*Paranarthrura angolensis*) and others emerge in polar regions (*Paraleptognathia*, *Tanaella*, *Paranarthrura*). The assumption, that cosmopolitan or species with bipolar distribution exist in the Atlantic Ocean, could not be proven. Many species, such as *Chauliopleona* (*Leptognathia*) *armata*, that were considered cosmopolitan are in fact species complex with several local species.