

**Arhodeoporus kunzi n. sp., eine Halacaride (Acari)
aus dem Mesopsammal Südafrikas**
I. BARTSCH

Summary

Arhodeoporus kunzi n. sp. is described. This is the first record of the genus *Arhodeoporus* from the southern coast of Africa.

Einleitung

Unter den Milben hat die Überfamilie *Halacaroidea* erfolgreich das Meer erobert. Die Halacariden gehören zum Benthos; sie sind zu finden von der oberen Spritzwasserzone im Gezeitenbereich bis zum Grunde von Tiefseegräben (tiefster Fund aus fast 7000 m Tiefe YANKOVSKAYA 1978). Kaum bekannt ist die Fauna an der Südküste Afrikas; bisher sind nur vier Arten gemeldet, *Copidognathus simonis*, *C. africanus*, *Agae debilis* und *Rhombognathus litoralis* (LOHMANN 1907, BARTSCH 1972, NEWELL 1984).

Zwischen einigen von Dr. H. KUNZ gesammelten und mir zur Bearbeitung überlassenen Halacariden befand sich auch ein Exemplar der Gattung *Arhodeoporus*, eine Gattung, die bisher nicht von der Südküste Afrikas gemeldet war.

Arhodeoporus kunzi n. sp.

Material: Ein Weibchen.

Fundort: Gonubie, East London, Südafrika, aus Schill, 1971.

Sammler: Dr. H. KUNZ.

Der Holotypus wird in der Entomologischen Sammlung im Zoologischen Institut und Museum, Hamburg, aufbewahrt.

Weibchen: An dem Exemplar wurden folgende Meßwerte erhalten (in μm):

	Länge	Breite
Körper	350	183
Prädorsalplatte	125	117
Okularplatte	125	40
Postdorsalplatte	204	145
vordere Epimeralplatte	140	152
Genitoanalplatte	164	107
Genitalöffnung	53	35

Der Körper ist schlank. Die Dorsalplatten sind innerhalb umgrenzter Areale fein-porös (Abb. 4). Auf der Postdorsalplatte sind ein medianes und zwei laterale Felder schwach-netzartig skulpturiert (Abb. 2). Die Porenorgane

treten als kurze Röhrchen in Erscheinung; es sind je ein Paar auf der Prädorsalplatte (AD) und den Okularplatten (OC) und zwei Paar auf der Postdorsalplatte (PD). Auf den Okularplatten fehlt die Cornea. Die dorsalen Körperhärchen sind schlank.

Die Ventralplatten sind größtenteils von feinen, tiefen Kanälchen durchsetzt; außerhalb dieser Felder bedecken feine, flache Poren die Panzeroberfläche. Die Epimeralporen sind deutlich entwickelt. Die ventralen Körperhaare sind schlank. Auf den hinteren Epimeralplatten (PE) inserieren dorsal ein und ventral drei Haare. Die Genitalöffnung liegt am Ende der Genitoanalplatte (GA). Der Ovipositor überragt in Ruhelage die Genitalöffnung (GÖ) um etwas mehr als eine GÖ-Länge (Abb. 3). Auf den Genitalskleriten stehen zwei Paar kleiner Subgenitalsetae.

Das Gnathosoma ist langgestreckt und schlank. Das Integument der Basis ist von feinen, tiefen Poren durchsetzt. Die zwei langen Maxillarhaare inserieren auf dem Rostrum (Abb. 1). An der Rostrumspitze sitzen zwei Paar winziger Rostralhärchen.

Bein I ist länger als die folgenden. Tibia I (IB-5) ist sehr lang, es trägt ventral und dorsal je vier Haare (Abb. 8). An IIB-5 stehen ventromedial zwei breite, gefiederte Borsten, ventral ein Haar und dorsal vier Haare (Abb. 7), an IIIB-5 und IVB-5 (Abb. 6) je ventromedial eine kurze Fiederborste und ventral eine schlanke Borste. IB-3 ist auffällig gewölbt. Tarsus I (IB-6) ist kurz; er trägt ventral und dorsal je drei Haare, dorsolateral Solenidion und Famulus und an der Tarsenspitze doppelte Parambulacralhärchen (Abb. 5). An IIB-6 inserieren dorsal drei Haare, dorsomedial ein Solenidion, ventral ein Haar und an der Tarsenspitze einfache Parambulacralhärchen. An den Tarsen III und IV stehen dorsal je vier Haare. Die Krallen am ersten Beinpaar sind kleiner als an den folgenden. Die Krallen tragen eine Nebenzinke aber keinen Krallenkamm. An den Krallen der folgenden Beine stehen grobe Krallenzinken.

Diskussion zur Art

BARTSCH (1982) stellte eine Liste von Verwandtschaftsmerkmalen bei *Arhodeoporus*-Arten zusammen. Bei *A. kunzi* trägt IIB-6 ventral ein Haar, IIIB-6 und IVB-6 keine, IIB-5 ventral zwei Fiederborsten und ein Haar, IIB-3 5 Haare, IIIB-3 und IVB-3 drei Haare, die hinteren Epimeren dorsal ein, ventral drei Haare. Der Ovipositor ist lang. Dies ergibt die Formel 1—0—3—5—3—1 dorsal, 3 ventral—I. *Arhodeoporus kunzi* ist somit der *arenarius*-Gruppe zuzuordnen, unterscheidet sich allerdings von den bisher beschriebenen Arten (*arenarius*, *brevocularis*, *submarinus*) durch den wesentlich längeren Ovipositor.

Danksagung

Herrn Dr. H. KUNZ danke ich für die Überlassung der in Südafrika gesammelten Halacariden.

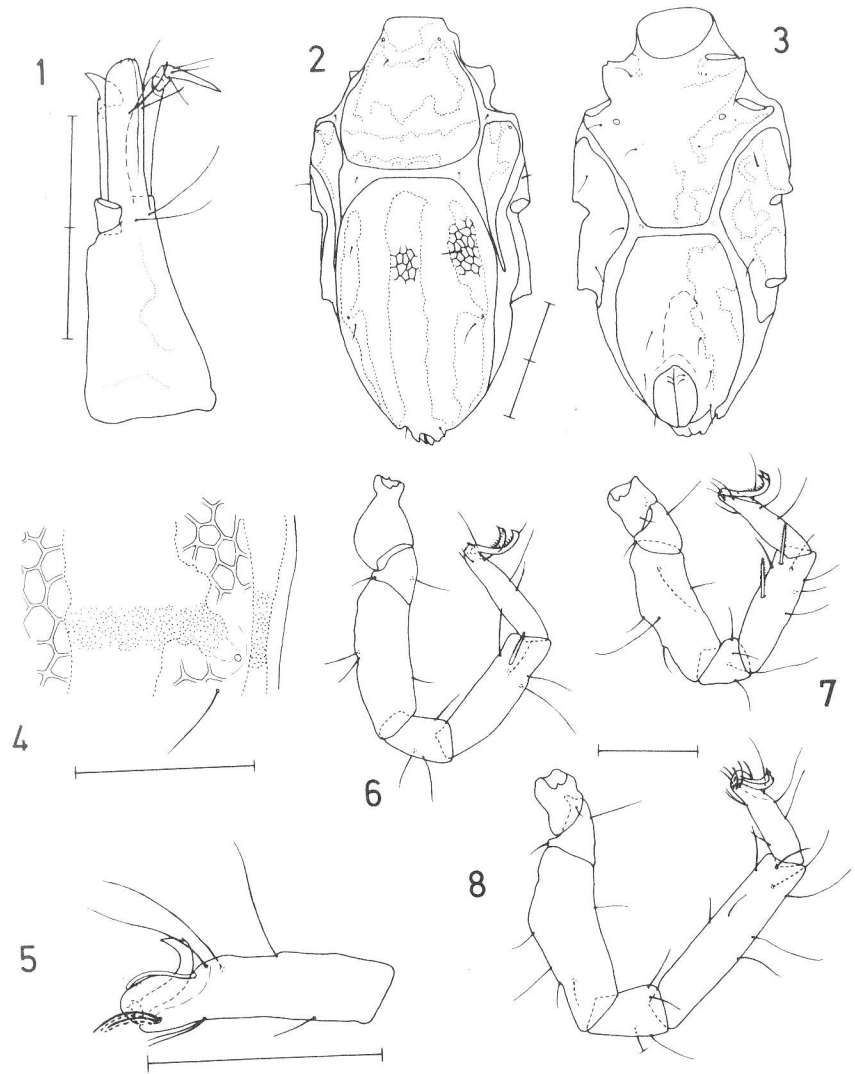


Abb. 1-8. *Arhodeoporus kunzi* n.sp., ♀

1. Gnathosoma, Seitenansicht (rechte Palpe entfernt); 2. Körper, Dorsalansicht; 3. Körper, Ventralansicht; 4. Teil der rechten Postdorsalplatte in Höhe der dritten Porenorgane; 5. Tarsus I, Lateralansicht; 6. Bein IV, Medialansicht; 7. Bein II, Medialansicht; 8. Bein I, Medialansicht. (1 Skalenteil = 50 µm).

Literaturverzeichnis

- BARTSCH, I., 1972. *Halacaridae (Acari)* aus Südafrika. Mitt. hamb. zool. Mus. Inst. 69: 5-32.
- BARTSCH, I., 1982. Zur Systematik und Verbreitung der Gattung *Arhodeoporus* (*Halacaridae, Acari*) und Beschreibung zweier neuer Arten. Zool. Beitr. N.F. 28: 1-16.
- LOHMANN, H., 1907. Die Meeresmilben der Deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. Dt. Südpol.-Exped. 9: 361-413.
- NEWELL, I.M., 1984. *Antarctic Halacaroida*. Antarct. Res. Ser. 40: 1-284.
- YANKOVSKAYA, A.I., 1978. [The first finding of ultra-abyssal *Halacaridae (Acarina)* in the Pacific.] Zool. Zh. 57: 295-299. (russisch, englische Zusammenfassung).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ilse BARTSCH
Biologische Anstalt Helgoland
Notkestraße 31
2000 Hamburg 52