

Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 61 (1988)

Heft: 1-4

Artikel: Hygrobates kugleri n. sp. (Acari, Hydrachnellae), die erste in Trinidad gefundene Wassermilbe

Autor: Bader, C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-402298>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hygrobates kugleri n. sp. (Acari, Hydrachnellae), die erste in Trinidad gefundene Wassermilbe

C. BADER

Naturhistorisches Museum Basel, Acarologische Abteilung, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel

Hygrobates kugleri n. sp. (Acari, Hydrachnellae), the first water mite, found in the Caribic-Island of Trinidad. – The first water mite of Trinidad was found in the Marianne river. It's a new species; female and male are described.

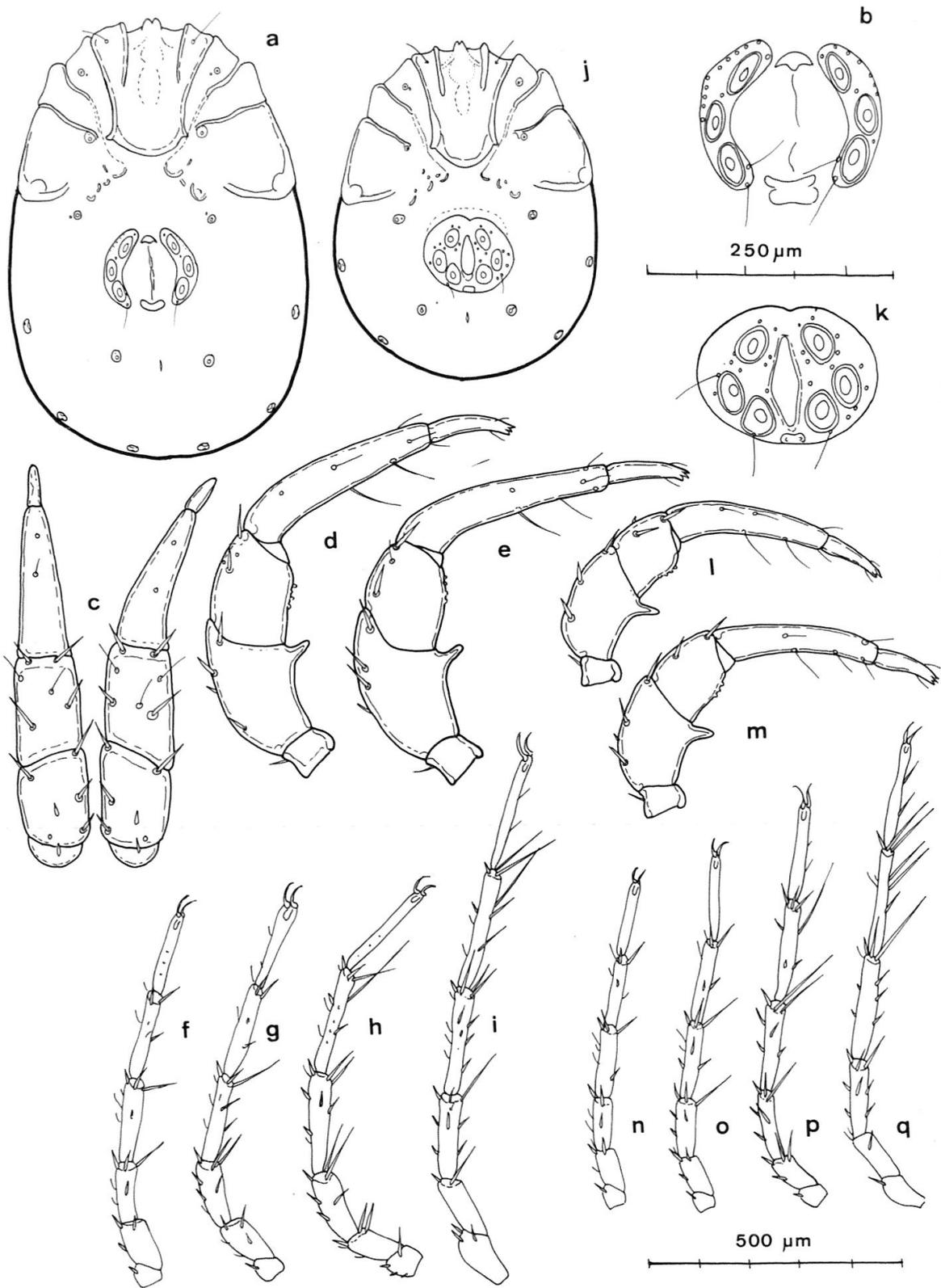
EINLEITUNG

Dem letzten Wunsche des Basler Geologen Dr. HANS G. KUGLER folgend, konnte ich zu Beginn des Jahres 1988 die Karibik-Insel Trinidad aufsuchen. Mit meinem Begleiter BRUNO PANETH erforschten wir zunächst die zahlreichen Bäche der Northern Range, um in ihnen die für Trinidad noch nicht bekannten Wassermilben zu suchen. Unsere Suche war vorerst ergebnislos. Erst im Endlauf des nach Norden fliessenden Marianne-River wurden wir fündig: 100 m vor der Einmündung ins Meer entdeckten wir in einer der wenigen Ansammlungen von Wasserpflanzen unsere ersten Hydracarinen. Es waren 19 Exemplare einer zur Gattung *Hygrobates* gehörenden neuen Art, die wir nach unserem Gönner benennen.

ARTBESCHREIBUNG

Hygrobates (s. str.) *kugleri* n. sp.

Bei dieser Art ist die Innenkante der 4. Epimere unterbrochen. Diese Eigenschaft ist bei 2 südamerikanischen Hygrobatiden schon beschrieben worden: *Hygrobates* (s. str.) *sterrodermus* LUNDBLAD, 1953 wurde im Moos unter einem Wasserfall (1760 m) in Columbien nachgewiesen. Das oben erwähnte Charakteristikum findet sich jedoch nur im männlichen Geschlecht. Lundblad (1953) meldet darüber: «Das Männchen dieser Art erinnert auf den ersten Blick sehr stark an *Thoracohygrobates cancellata* Ldbl. – eine bisher nur im männlichen Geschlecht bekannte Art – hat aber keine Schwimmhaare und besitzt eine gezähnelte Palpe, ist also ein echter *Hygrobates*.» *Thoracohygrobates cancellata* LUNDBLAD, 1936 ist gepanzert, sie fand sich in Brasilien in spärlich vorkommenden Wasserpflanzen des Irany-Flusses. LUNDBLAD (1942) schrieb darüber: «Diese Gattung stimmt in den meisten Merkmalen mit *Hygrobates* überein. Die I.–IV. B. besitzen aber Schwimmhaare . . . Alle Ep. sind miteinander und mit dem Panzer verschmolzen, und die Suture zwischen Ep. II und III ist nur lateral vorhanden. Die Palpe besitzt keinen Höcker, auch keine Zähnelung.» LUNDBLAD sah in der unterbrochenen Innenkante der 4. Epimere kein entscheidendes Merkmal,



Hygrobates kugleri n. sp., Weibchen: a Ventral, b Genitalorgan, c Gnathosoma dorsal, d Palpe aussen, e Palpe innen, f–i Beine I–IV. Männchen: j Ventral, k Genitalorgan, l Palpe innen, m Palpe aussen, n–q Beine I–IV

die Anwesenheit von Schwimmhaaren war für ihn wichtiger. Solche Haare sind, wenn auch in reduzierter Zahl, bei der neuen Art vorhanden. Es ist daher abzuklären, ob der Besitz resp. das Fehlen von Schwimmhaaren von entscheidender systematischer Bedeutung sein wird. Die in μm ermittelten Messwerte werden im folgenden ohne Bezeichnung angegeben.

Weibchen

Dorsum: Mit einer maximalen Hautdicke von bloss $6\ \mu\text{m}$ muss die Art als extrem weichhäutig bezeichnet werden. Die dorsalen Hautdrüsen sind sehr klein, sie messen 15–19 und sind, unserem Schema folgend, normal angeordnet.

Ventrum: Körpergrösse des Holotypus 800/580. Weitere Exemplare zwischen 610/500 und 800/570. Das Epimeralfeld misst 330/520. Wie bei allen Hygrobatiden ist das Infracapitulum mit den ersten Epimeren verschmolzen. Der breite Hinterrand ist, im Gegensatz zu den beiden Vergleichsarten, sehr ausgeprägt. In der anschliessenden 2. Epimere liegt eine Drüse, sie dürfte unserer egl_2 gleichgesetzt werden. Die Sutura zwischen der 2. und 3. Epimere ist nur lateral vorhanden. Die 3. Epimere scheint mit den beiden anliegenden Platten verbunden zu sein. Die grosse, median verlagerte Drüse an der Sutura zwischen den 3. und 4. Epimeren dürfte mit egl_3 identifiziert werden, egl_4 nimmt die Normalstellung ein. Wie schon erwähnt ist die Innenkante der 4. Epimere unterbrochen. Genitalorgan 150/170, Spalte 114. Die Papillen sind hintereinander angeordnet. Eigrosse 105. Der Exkretionsporus zeigt sich als schmaler Spalt. Die 4 in seiner Nähe stehenden Drüsen entsprechen unseren vgl_{1-4} (BADER & SEPASGOZARIAN, 1979).

Gnathosoma: Das mit den 1. Epimeren verschmolzene Infracapitulum misst 290/240. Palpenmasse: 31 146 87 204 80 = 548. Neben den deutlich erkennbaren Kurzborsten sind vom 3. Glied an einige feine Haare feststellbar. Der kegelförmige Zapfen am 2. Glied steht ganz distal. Die Zähnelung am 3. Glied ist nur schwach angedeutet.

Extremitäten: Die Beinmasse:

I	37	74	114	161	161	161	=	708
II	49	83	127	170	185	185	=	799
III	46	83	148	201	207	201	=	886
IV	127	111	161	216	222	222	=	1059

Diese Messwerte können vorerst noch nicht ausgewertet werden. Es fällt jedoch auf, dass die 3 letzten Glieder des Hinterbeins gleich lang sind und dass dessen 1. Glied nur unmerklich länger als das folgende ist. Die Behaarung der 4 Glieder lässt eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen. Neben den Kurzborsten sind in ventraler Lage vereinzelt lange Haare inseriert, sie müssen als Schwimmhaare bezeichnet werden. Beim Fang der Tiere fiel uns auf, dass diese sich schwimmend an die Oberfläche des Wassers begaben, um dann wieder rasch abzusinken.

Männchen

Ventrum: Körpergrösse 720/520. Epimeralfeld 310/400. Die beim Weibchen gegebenen Hinweise über den Epimeralbau lassen sich bestätigen. Genitalorgan 40/175, Spalte 80.

Gnathosoma: Infracapitulum 230/190. Palpenmasse: 25 127 74 170 68 = 464.

Extremitäten: Die Beinmasse:

I	37	68	105	130	148	151	=	639
II	43	74	102	151	170	170	=	710
III	46	74	127	182	195	192	=	816
IV	93	93	155	204	216	201	=	962

Fundort

Trinidad, Blanchisseuse, Marianne-River, 100 m vor der Einmündung ins Meer, ca. 8 m breit, 2 m tief, geringe Strömung. Temperatur 24,5°, 26.2.1988. 10 Weibchen, 9 Männchen.

LITERATUR

- BADER, C. & SEPASGOZARIAN, H., 1979: Wassermilben (Acari, Prostigmata, Hydrachnellae) aus dem Iran. 6. Mitteilung. *Intl. J. Acar.*, 5. 63–72
- LUNDBLAD, O., 1942: Die Hydracarin fauna Südbrasilien und Paraguays. 2. Teil. *Kungl. Svenska Vetens. Handl.*, 20. 1–175
- LUNDBLAD, O., 1953: Die Hydracarin fauna von Columbien. *Ark. f. Zool.*, 5. 435–585

(erhalten am 18. Mai 1988)