Pseudodiaptomus batillipes spec. nov., ein zweiter Pseudodiaptomus aus Madagaskar

Vorläufige Mitteilung aus der Biologischen Station Lunz

Von Vincenz Brehm

Mit 4 Textabbildungen

(Vorgelegt in der Sitzung am 14. September 1954)

Vor kurzem erhielt ich durch die freundliche Vermittlung Dr. Lindbergs — wofür hier bestens gedankt sei — eine Probe aus Madagaskar zur Untersuchung, die neben Cladoceren einige wenige Exemplare eines Pseudodiaptomus enthielt, von dem ich annahm, daß er mit dem P. Pauliani identisch sein werde, den ich im sechsten Band der "Mémoires de l'Institute Scientifique de Madagascar" 1951 beschrieben habe, und zwar als ersten Vertreter dieses Genus aus der madagassischen Fauna. Doch schon eine oberflächliche Betrachtung zeigte, daß diese Vermutung nicht zutraf. Leider lagen fast nur Jugendstadien vor. Die folgende Beschreibung stützt sich auf ein sehr schadhaftes Weibchen, dem die antennulae und das fünfte Fußpaar fehlten, sowie auf zwei Männchen, die infolge hochgradiger Verschmutzung manche Details im unklaren ließen.

We i b c h e n: Das Weibchen maß einschließlich der Furkalborsten 1200 μ . — Die am Innenrand behaarten Furkaläste waren viermal so lang als breit. Am letzten Thorakalsegment war jederseits ein flächenständiger Dorn zu bemerken und wenigstens für den distalen Teil der rechten Seite eine bogenförmige Verlängerung, die am Rande bewimpert war. Da es unsicher ist ob dieses defekte weibliche Exemplar zu den beiden Männchen gehört — es liegen bereits mehrfach Fälle vor, daß an derselben Lokalität zwei oder mehr Arten dieser Gattung vorkommen —, beschränken sich die folgenden Mitteilungen auf die Männchen, und es muß die Frage offen bleiben, ob die wenigen Bemerkungen über das Weibchen für die Artdiagnose unserer Species überhaupt in Betracht kommen.

Männchen: Eine Bewehrung des letzten Thoraxsegmentes war nicht zu erkennen. Das erste Abdominalsegment hat einen glatten Hinterrand. — Die drei folgenden Segmente tragen am Hinterrand eine Zahnreihe. Die Zähne sind am zweiten Segment am kleinsten, so daß die Dorsalansicht deren 24 erkennen läßt, beim dritten Segment sind infolge der Größenzunahme der Zähnchen nur noch 16 zu zählen, am vierten nur noch 13. — Die Furkaläste sind kaum zweimal so lang als breit, am Innenrand behaart. Im dritten Viertel des Außenrandes sitzt ein glatter Stachel, der nicht ganz doppelt so lang ist als ein Furkalast. Die beiderseits gefiederten vier terminalen Furkalborsten haben etwa die doppelte Länge des Außenrandstachels. — Der Endabschnitt der Greifantenne ist dreigliedrig und das Endglied trägt keinen Anhang, wohl aber einen sehr langen, apikal inserierten Sinneskolben. An dem auf das Gelenk folgenden, also in unserem Falle drittletzten Glied zeichnet, Johnson in seiner Beschreibung der Art euryhalinus ein Gebilde. das man als Sinneskolben auffassen könnte. An dessen Stelle findet sich bei unserer Art ein chitinöses Stähchen. Das dem Gelenk vorangehende Glied trägt an seiner Konkavseite statt des üblichen Härchen- oder Stachelsaumes eine Reihe langer Zähne. Während Johnson für euryhalinus an dem vorausgehenden Glied einen Sinneskolben abbildet - wenigstens halte ich den einen der beiden Anhänge auf seiner Figur für eine solchen, im Text gibt er leider keine Beschreibung —, konnte ich an unserer Form einen solchen nicht auffinden. Wohl aber war an den sieben weiteren vorangehenden Gliedern je ein Sinneskolben zu sehen, von denen einige durch ihre Länge auffielen. Am 13. Glied vom Ende weg nach rückwärts gezählt, sitzt ein Dornfortsatz, der zwar sehr schlank ist, aber an Länge die drei folgenden Glieder erreicht.

Fünftes Fußpaar: Rechts: Zweites Basipoditglied doppelt so lang als breit, am Innenrand mit proximal gelagerter zweilappiger hyaliner Membran, deren proximaler Zipfel stark verlängert ist. Distal eine kleine zweiteilige Protuberanz. Unterhalb der proximalen Membran eine Borste; eine zweite kleinere Borste befindet sich flächenständig auf gleicher Höhe. In einem tieferen Niveau liegt nahe dem distalen Ende eine flächenständige halbkreisförmige Lamelle, die am Rande zahnartige Stacheln trägt. Dem gleichen Niveau gehört ein schmales Anhängsel an, das am Ende zweiteilig ist und zwischen den beiden abgerundeten Zinken eine Borste auf-

weist. Dieses Gebilde entspricht wohl dem Entopoditen. Das erste Exopoditglied trägt am Innenrand in der distalen Hälfte einen Borstensaum, dessen Borsten an Größe distalwärts sehr abnehmen. An der distalen Außenecke ein kurzer Dorn. Das zweite Exopoditglied trägt ebenfalls an der distalen Außenecke einen Stachel, oberhalb dessen sich einige kleine Stachelchen befinden. Die Endklaue ist breit, im basalen Teil mit zwei kleinen Prominenzen versehen,

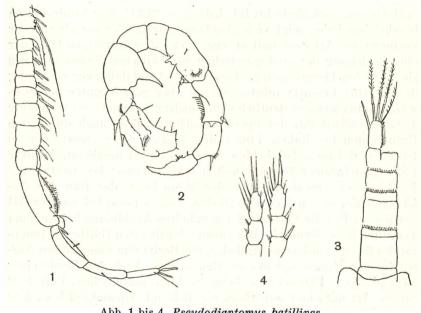


Abb. 1 bis 4. Pseudodiaptomus batillipes.

Greifantenne, distaler Teil;
Fünftes Fußpaar des Männchens;
Abdomen des Männchens, dorsal;
Vierter Fuß des Männchens.

die je ein Sinneshaar tragen. Die Endklaue ist zugespitzt. — Links: Das erste Basale trägt nahe der distalen Innenecke einen kleinen Höcker mit Sinneshaar. Das zweite Basale ist am Innenrand in einen großen breiten Stachel ausgezogen. Das erste Exopoditglied ist an der distalen Außenecke mit einem mittelgroßen Dorn ausgerüstet. Das zweite Exopoditglied ist eine flache dünne Scheibe, die löffelartig hohl geformt ist. Sie trägt am konvexen Außenrand nahe der Basis einen kleinen Dorn. Das Ende ist quer abgestutzt, trägt an

der Innenecke ein kleines Haar, während die Außenecke zugespitzt aber unbewehrt ist. Der Entopodit ist lang, schmal, am Ende fußförmig gestaltet und mit einer zweizeiligen Haarleiste ausgerüstet.

Fassen wir einige Einzelheiten ins Auge, um einen Vergleich mit anderen Arten anzubahnen, so sei zuerst auf die flächenhafte Entwicklung des Terminalgliedes des linken Exopoditen verwiesen. Wir finden gleichartige Gebilde bei trihamatus, Richardi, gracilis, lobipes, Ardjuna, wieder. Speziell die zuletzt genannte Art, die ich (vgl. Österr. Zool. Zeitschr. Bd. 4, 1953, p. 313 ff.) aus Vorderindien beschrieben habe, zeigt viele Anklänge, so daß ich sie als mit der vorliegenden Art verwandt ansehe. Wenn dies zutrifft, so läge hier eine Beziehung der madagassischen zur indischen Fauna vor, wie sie bei vielen Tiergruppen nachzuweisen ist und daher zur Schaffung des Begriffs Lemuria führte, wie sie aber gerade unter der Süßwasserfauna weniger deutlich zum Ausdruck kommt. Die vermutete Verwandtschaft mit der Species Ardjuna würde auch durch den Entopoditen des linken Fußes des Männchens gestützt, der in Größe und Umriß bei beiden Arten gut übereinstimmt. Weitere Fälle gemeinsamer Besonderheiten wären ferner: Die Gestalt der Endklaue des rechten Fußes des Männchens, der Bau des Anhängsels des ersten Exopoditgliedes, dessen Form bei unserer Art gewissermaßen die Vorstufe der gegabelten Ausbildung bei Ardjuna vermuten ließe, ferner die Bewehrung der distalen Hälfte des Innenrandes des ersten Exopoditgliedes, der Besitz eines markanten Auswuchses am Innenrand des zweiten Basale. Auch den Besitz eines zweispitzigen Entopoditen beim rechten männlichen Fuß teilt unsere Art mit einer indischen, nämlich mit Annandalei bzw. dem damit identischen Nostradamus.

In dem Präparat, welches das schadhafte Weibchen enthielt, fand sich losgetrennt von diesem ein Gebilde, das ich für den eventuell defekten fünften Fuß des Weibchens ansehen möchte. Auch dieses Stück ließe sich mit den Verhältnissen bei der Species Annandalei in Einklang bringen, wenn wir annehmen, daß der distale Teil defekt war. Man vergleiche die nachstehend angeführten Verhältnisse mit der Figur, die ich in der oben erwähnten Arbeit aus der Österr. Zool. Zeitschr. als Fig. 70 publiziert habe. Wir finden da wie dort am ersten Basale distal eine kleine Dörnchengruppe und einen zarten Stachel, ferner an der distalen Ecke des ersten Exopoditgliedes einen winzigen Börstchensaum und einen

zarten Stachel, dann oberhalb des Basalgliedes eine zweilappige Kontur, die man mit dem viel markanteren Gebilde auf unserer Figur homologisieren könnte. Aber es bliebe immer noch das Bedenken offen, daß das fragliche Weibchen gar nicht zu den im selben Material befindlichen Männchen gehört. Die mit Nr. 43 bezeichnete Probe stammt von Fort Dauphin, Vinany Ben, Mai 1952. — Da sich in dieser Probe noch Exemplare von Chydorus Barroisi befanden, sowie ein Cladocerenabdomen, das wohl zu Alona affinis gehört, ist anzunehmen, daß dieser neue Pseudodiaptomus eine Süßwasserform ist. — Wegen der Form des terminalen Exopoditgliedes des linken Fußes des Männchens bezeichne ich diese Art mit dem Speciesnamen batillipes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften</u> mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 163

Autor(en)/Author(s): Brehm Vincenz

Artikel/Article: Pseudodiaptomus batillipes spec. nov., ein zweiter Pseudodiaptomus

aus Madagaskar. 603-607