Zur Kenntnis der Cladoceren- und Copepodenfauna des Bodensees

Von Ulrich EINSLE

(Aus der Anstalt für Bodenseeforschung der Stadt Konstanz)

Herrn Prof. Dr. MAX AUERBACH zum 80. Geburtstag

In seiner Arbeit über die litorale Fauna eines etwa 4 km langen Uferstreifens zwischen Staad und der Mainau gibt MUCKLE (1942) eine recht umfassende Liste auch der Entomostraken. Obwohl das bearbeitete Gebiet als durchaus typisch für das gesamte Bodenseeufer angesehen werden kann, so muß man bei einem derart großen Gewässer immer noch mit Neufunden rechnen. Besonders der in seinem Typ völlig vom Obersee verschiedene Untersee, der zudem in faunistischer Hinsicht noch nicht gründlich untersucht wurde, wird noch einige weitere Arten bringen, vor allem solche, die mehr für Kleingewässer charakteristisch sind.

Auch das Plankton des Sees wurde des öfteren untersucht. In seiner Studie über die Lebensgemeinschaft Plankton gibt KIEFER (1955) eine Zusammenstellung dieser Arten, an deren Zahl sich wohl nicht mehr allzuviel ändern wird.

Die folgenden Funde sind einmal als Ergänzung dieser Listen gedacht, möchten zum andern aber auch zur Kenntnis der Verbreitung einiger Arten beitragen.

Am 25. 8. 1958 fand sich in einem Fang vor der Ausmündung des Seerheins bei Ermatingen eine *Alona tenuicaudis* SARS. Es ist allerdings möglich, daß dieses Tier aus dem sogen. Mühlweiher bei Konstanz stammt, der durch den Mühlbach in das Wollmatinger Ried entwässert; in diesem Fischteich ist die Art regelmäßig zu finden.

Als weitere Neufunde für den Bodensee sind die beiden in Deutschland vorkommenden Arten der Gattung *Leydigia* KURZ zu melden.

MUCKLE fand die *Leydigia acanthocercoides* FISCHER einmal in einem Fang vor der Mündung der Seefelder Aach bei einer Wassertiefe von 1,5 m über einem Sandgrund mit *Spirogyra* (4. 9. 46), ein anderes Mal im Aufwuchs an der Mole des Staader Hafens am 20. 8. 47. Zu den Angaben KEILHACKs ist zu bemerken, daß unsere Tiere etwas kleiner sind: Die Größe der 5 Exemplare schwankt zwischen 790µ und 895µ mit einem Durchschnitt von 860µ.

Die andere Art, *Leydigia quadrangularis* LEYDIG (syn. *Leydigia Leydigii* SCHÖDLER, siehe Anmerkung), wurde im Untersee gefunden. Am 4. 7. 51 war sie in einem Schleppfang im Markelfinger Winkel vertreten, am 9. 9. 58 fanden sich einige Tiere ebenfalls in einem Schleppzug vor der Insel Reichenau mitten im Rheinsee. Die Größe der Tiere beträgt durchschnittlich 650µ.

Die zwei Arten unterscheiden sich vor allem durch die beiden Merkmalskomplexe Endkralle mit Basaldorn und glatte Schale gegenüber Endkralle ohne Basaldorn und gestreifte Schale (siehe Abb. 5 und 6).

Daß die Leydigien hier im freien Wasser vorkommen, ist sicher auf die Wirkung der Rheinströmung zurückzuführen. In dem gleichen Fang, also am 9. 9. 58, war nämlich auch *Attheyella dentata* (POGGENPOL — syn. *Canthocamptus northumbricus* BRADY) enthalten. Auch dieser Krebs ist sicher eine planktonfremde Form, wenn auch die größeren Canthocamptiden erstaunlich gute Schwimmer sind. KIEFER (1958) hat zwar die Art schon in der Mainaubucht des Überlinger Sees nachgewiesen, doch ist bei der Seltenheit der Spezies auch ein

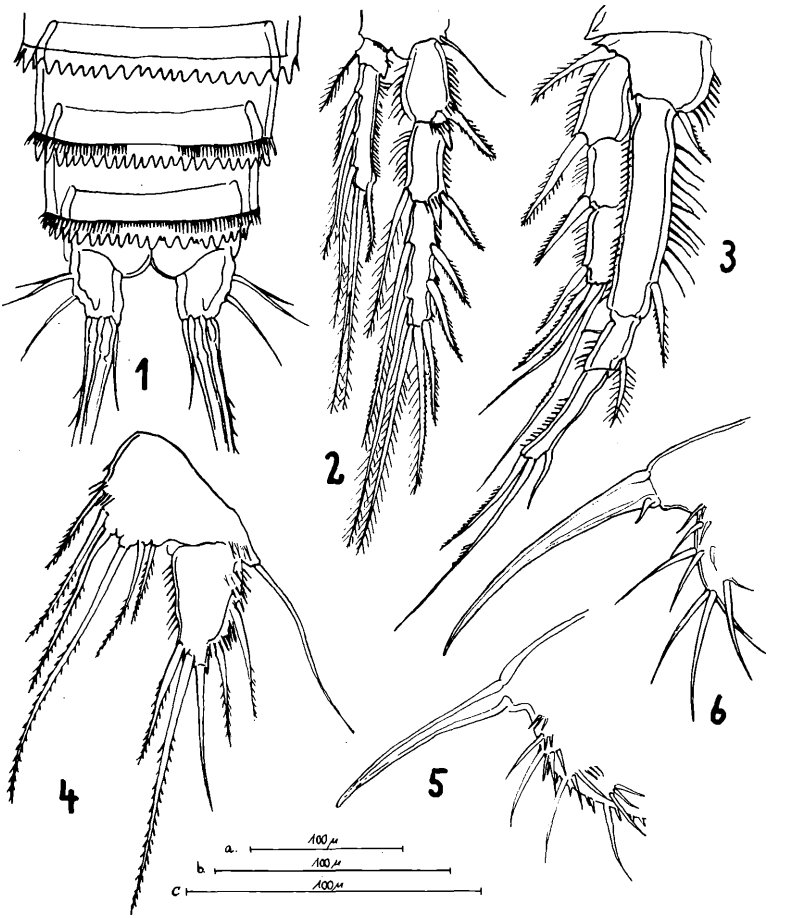

Abb. 1-4: *Attheyella dentata* POGGENPOL ♀. 1 Abdomen ventral, 2 P 4, 3 P 1, 4 P 5.
Abb. 5: *Leydigia acanthocercoides* FISCHER ♀. Endkralle.
Abb. 6: *Leydigia quadrangularis* LEYDIG ♀. Endkralle.
(Maßstab a für 1, 2, 5; b für 3, 4; c für 6.).

Wiederfund bemerkenswert. Es handelt sich bei dem Exemplar aus dem Untersee um ein Weibchen.

Das zunächst auffallendste Merkmal dieses Harpacticiden ist die Ornamentik der Segmentenden. Die hyaline Membran am Hinterrand jedes Segments ist nämlich tief ausgezackt. Am Abdomen tragen die Segmentenden überdies noch kleine Dörnchenreihen: Beim zweiten Abdominalsegment beginnen diese Reihen lateral und ziehen sich nach ventral hin, lassen jedoch ventral-median eine Lücke frei. Beim dritten Abdominalsegment wird diese Lücke durch eine Reihe

kleiner Dörnchen geschlossen. Am Genitalsegment fehlen die Dörnchenreihen. Auf der Furka befindet sich eine transversale Chitinleiste, die sich vom Außenrand des Astes in einem Bogen zum Innenrand hinüberzieht.

Das Analoperculum trägt etwa 24 Dörnchen, die vom Rand nach der Mitte zu etwas kräftiger werden. In Bezug auf die Bewehrung der Thorakalbeine zeigen sich kleine Abweichungen gegenüber den Abbildungen in LANGs Monographie und BRAUERS Süßwasserfauna. Besonders beim fünften Füßchen ergeben sich bei der relativen Länge und Bewehrung der Borsten einige Besonderheiten. Im übrigen verweise ich auf die beigefügten Abbildungen.

Anmerkung:

In seiner Naturgeschichte der Daphniden beschreibt LEYDIG 1860 einen *Lynceus quadrangularis*, der mit den diesbezüglichen Angaben der früheren Autoren seit O. F. MÜLLER nicht ganz übereinstimmen will. LEYDIGs Abbildungen zeigen nun zweifellos eine heutige *Leydigia*, während der *Lynceus quadrangularis* der Autoren vor LEYDIG mit der heutigen *Alona quadrangularis* identisch ist. BAIRD hatte bereits 1850 die Gattung *Alona* eingeführt, so daß SCHÖDLER 1863 den LEYDIGschen *Lynceus quadrangularis* in *Alona Leydigii* umbenannte und ihn somit von der *Alona quadrangularis* abtrennte. (Die SCHÖDLERsche Arbeit war mir bisher noch nicht zugänglich). Als KURZ die beiden Arten *Alona acanthocercoides* und *Alona Leydigii* in der neuen Gattung *Leydigia* vereinigte (1874), gab er der letzteren Art, der Nomenklaturregel entsprechend, ihren ursprünglichen Namen *quadrangularis* zurück.

Die Bezeichnung *Leydigia quadrangularis* (LEYDIG 1860) besitzt deshalb die Priorität vor der SCHÖDLERschen Benennung *Leydigia Leydigii* (SCHÖDLER 1863).

Zitierte Literatur

F. KIEFER 1955: Die Lebensgemeinschaft Plankton des Bodensees. — Aus der Heimat **63**, p. 201—211.

F. KIEFER 1958: Verzeichnis der in Südwestdeutschland gefundenen freilebenden Ruderfußkrebse. Beitr., naturk. Forschg. SW-Dtschl. Bd. **17**, p. 46—60.

K. LANG 1948: Monographie der Harpacticiden. Stockholm (2 Bände).

R. MUCKLE 1942: Beiträge zur Kenntnis der Uferfauna des Bodensees. Beitr. naturkundl. Forschg. Oberrheing. Bd. **7**, p. 5—109.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Einsle Ulrich

Artikel/Article: Zur Kenntnis der Cladoceren- und Copepodenfauna des Bodensees 59-61