

Ueber *Diaptomus amblyodon* n. sp.

Von

Dr. Emil v. Marenzeller.

(Tafel VI. Fig. 1—7).

(Vorgelegt in der Sitzung vom 6. November 1872.)

Dieser *Diaptomus* wurde von Dr. Fr. Brauer in einer Lache der Praterauen bei Wien 1871 gefunden und mir freundschaftlichst zur Bestimmung überlassen. Die 4—4·5 Mm. langen Krebschen waren schön carminroth gefärbt, besonders intensiv an den Gliedmassen und der Bauchfläche, am Rücken weniger oder gar nicht. Der Kopf fast so lang als die vier ersten Thorax-Segmente. Das erste Thorax-Segment etwas grösser als eines der drei folgenden, untereinander gleichen. Das fünfte das kürzeste. Der Hinterrand desselben am Rücken schwach gebuchtet, lateral einfach gerundet beim Männchen, abgestutzt beim Weibchen, mit je einem kleinen Zähnchen an jeder Ecke. Das Abdomen fünfgliedrig beim Männchen, dreigliedrig beim Weibchen. Das erste Glied des weiblichen Abdomens zeigt in seinem ersten Drittel die Andeutung einer Gliederung. Es ist viel länger als die folgenden mit der Furca zusammen, breit an seinem Ursprunge und trägt hier auf kurzen seitlichen Fortsätzen jederseits einen kleinen schwach gekrümmten Haken. Die äussere Randborste der Furca entspringt beiläufig in deren Mitte, reicht aber nie an das Ende der Endborsten, von welchen die längste kaum $2\frac{1}{2}$ -mal so lang als das Furcaglied ist.

Die vorderen Antennen reichen zurückgelegt bis an das Ende des Thorax. Sie zeigen im Bau die grösste Aehnlichkeit mit jenen des *Diaptomus castor* Jur. *) Die rechte männliche in ihrem mittleren Abschnitte, besonders im 14., 15. und 16. Gliede stark aufgetrieben. Die zwei auf das 18. folgenden langen Glieder, welche man den 19.—23. der anderen Antenne gleichsetzt, sind ohne jede Andeutung einer Gliederung. Der zweite lange Abschnitt trägt an seiner oberen Seite zwei lange Borsten, eine in der Mitte, eine am Ende, und einen

*) Claus C. *Diaptomus (Cyclopsine) castor* in: Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Copepoden. Archiv für Naturgesch. Bd. 24. 1858. pag. 1—77, Tafel 1—3, und: Die freilebenden Copepoden. Leipzig 1863, pag. 200, Tafel 35, Fig. 15.

kurzen kleinen Haken an der unteren Seite. Das 24. Glied nur mit einer das 25. überragenden Borste an seiner oberen Seite, das 25. mit sieben ungleich langen Borsten am Ende.

Die hinteren Antennen sind ebenfalls denen des *D. castor* sehr ähnlich. Am Ende des zweiten Gliedes des Hauptastes tritt nahe dem unteren Rande ein dichter Besatz feiner Dörnchen auf. Das dritte Glied ziemlich gleichbreit, die Mittelglieder des Nebenastes sehr kurz. Am letzten Gliede ausser den drei Endborsten noch eine lange Borste im ersten Viertel des oberen und äusseren Randes.

Die Oberlippe (Fig. 1) ist ein rundlicher Lappen, der an seinem freien Rande mit feinen Haaren besetzt und in der Mitte seicht eingeschnitten ist. Sie ist wie eine Fallthüre an einem Chitin-Rahmen aufgehängt, dessen seitliche Leisten unter dem Ende der Oberlippe durch eine feine Querleiste verbunden werden.

Die Unterlippe vertreten zwei eigenthümliche Gebilde, die jederseits an der Stelle liegen, wo die erwähnte Querleiste abgeht, und ihre Hauptbefestigung an dem unteren Ende der seitlichen Chitinleisten finden. Sie sind vollkommen kahnförmig; die Concavität ist nach vorne gerichtet. Der ventrale Antheil des Kahnrandes trägt einen dicht mit Haaren besetzten bürsteartigen Polster; ausserdem erscheint medial eine sehr feine Behaarung. Die Stellung ist schief zur Ebene der Bauchfläche, indem die Spitze des Kahnens aus derselben heraus tritt.

Zwischen Ober- und Unterlippe sind die Kauladen der Mandibeln (Fig. 2) eingeschoben. In Bezug auf die Bildung des Tasters kann ich auf *D. castor* verweisen. Die Kaulade (Fig. 2 und 2a) ist aber abweichend gebaut. Der obere grösste Zahn, dessen stark gewölbter Rücken auffällt, ist von dem folgenden gleich ihm stumpfen Zahne durch einen Zwischenraum getrennt, der einen nach vorne offenen, fast rechten Winkel darstellt. Die beiden ersten Zähne springen nicht so weit vor als die sechs folgenden. Der dritte und vierte Zahn haben eine breitere äussere stumpfe und eine kleinere innere conische Spitze. Von dem fünften Zahne an werden beide Spitzen conischer, schärfer; allein die innere bleibt stets kürzer und schwächer als die äussere. Zwischen beiden erscheint ein drittes kleines Spitzchen. Auf die acht Zähne folgt ein nach abwärts gebogener geringelter Borstenanhang, der an seiner convexen Seite mit kurzen Haaren besetzt ist.

Die Maxillen (Fig. 3) sind in allen ihren Theilen stärker und kräftiger als bei *D. castor*. Der kurze Fortsatz an der inneren Seite der Basis des Hauptastes ist stark, letzterer selbst, zumal in seinem obersten Abschnitte, auffallend breit. An seinem inneren Rande stehen Gruppen von vier und fünf Borsten, das Ende ist mit fünf Borsten besetzt. Unterhalb des Fächers ein kurzer, aber ziemlich breiter, mit einer einzigen Borste ausgerüsteter Fortsatz, der noch dem Tasterstamme angehört.

Der obere oder äussere Kieferfuss (Fig. 4). An dem Basalabschnitte stehen vier ziemlich gleich grosse, sich dachziegelförmig deckende Cylinder-

fortsätze. Zwischen Ursprung und Ende des ersten setzt sich eine schwache Borste an; an seinem Ende stehen drei lange und eine kürzere. An den drei andern Cylinderfortsätzen sind immer zwei lange und eine kürzere. Das auf den Basalabschnitt folgende Zahnglied trägt einen nur wenig entwickelten, die anderen Fortsätze unbedeutend an Länge und Dicke übertreffenden Zahnfortsatz, der wie die vorhergehenden Cylinderfortsätze bewaffnet ist. Der noch erübrigende Rest des Maxillarfusses ist sehr kurz, etwas länger als der Zahnfortsatz an der Basis breit ist und lässt nicht sehr deutlich einen Zerfall in drei Glieder erkennen, von welchen das erste einen kleinen, kaum die Hälfte der Länge des Zahnfortsatzes erreichenden Zahnhöcker trägt mit einer langen Borste; das folgende ist nur mit einer, der Endabschnitt mit drei längeren und einer kürzeren Borste versehen. Sämmtliche langen Borsten sind mehr oder weniger gekrümmt und mit in grossen Abständen stehenden steifen Haaren besetzt, die kürzeren viel dichter behaart.

Der untere oder innere Kieferfuss (Fig. 5). Der Basalthheil zeigt an seiner innern Seite drei Höcker. Der oberste ist am mächtigsten entwickelt sodass der Querdurchmesser des Gliedes an dessen distalem Ende grösser ist, als an dem approximalen; sehr breit an der Basis, geht er in einen stumpfen, nach vorne und aufwärts gerichteten, stark vorragenden Fortsatz aus. Unterhalb des ersten und untersten Höckers steht auf einer kleinen Erhöhung eine Borste. Der erste Höcker trägt eine kurze und eine lange Borste und ist ausserdem in seinem approximalen Antheile mit wenigen feinen langen Haaren besetzt. Der mittlere Höcker hat drei ziemlich gleich lange Borsten, aber keine Haare, der oberste vier Borsten, eine grosse proximale und drei kleinere distale. Hier tritt wieder Behaarung auf an derselben Stelle als am ersten Höcker. Der vorspringende Antheil ist fein echinulirt. Der Mittelabschnitt hat einen bauchigen Innenrand, auf dem drei Borsten stehen. Unterhalb dieser ist eine feine Behaarung bemerklich. Zwischen Mittelabschnitt und erstem Gliede des Endabschnittes ist ein kurzer cylindrischer Fortsatz, der zwei ungleichlange Borsten trägt, eingeschoben. Der Endabschnitt besteht aus fünf deutlichen Gliedern, von welchen das letzte eine Andeutung zu einem Zerfall in zwei Glieder zeigt. Das erste Glied trägt am Innenrande nahe am distalen Ende drei, das zweite und dritte zwei Borsten, das vierte an seinem Ende eine grosse am Innen- und eine feine am Aussenrande; das fünfte trägt vier Borsten an seinem ganzen Umfange, eine grosse nach innen und drei kleine nach aussen. Sämmtliche Borsten des unteren Kieferfusses sind schwach befiedert und die langen des Endabschnittes haben an ihrem nach unten stehenden Rande fünf bis sechs feine Dörnchen, aber keine Haare.

Die Schwimmfüsse sind sehr gedrunzen und kräftig. Das erste und zweite Glied des Aussenastes des zweiten, dritten und vierten Fusses ist an seinem äussern Rande mit einem sehr kräftigen Stachel versehen, der mit jederseits drei bis vier Dörnchen bewehrt ist. An dem dritten Gliede des Aussenastes steht ausser einem derartigen kurzen Stachel ein dreieinhalbmal so langer, an seiner äusseren Seite mit Dornen, an seiner inneren Seite mit feinen Haaren

besetzt. An der Basis dieses Stachels sitzen am Fussgliede zwei kleine Dörnchen. Das fünfte Fusspaar bedarf einer besonderen Beschreibung. Bei den weiblichen Thieren ist rechter und linker Fuss gleich gestaltet (Fig. 6). Das zweite Basalglied trägt an der Aussenseite eine blasse feine Borste. Der innere Ast sehr schmal, ohne Borsten so lang wie die innere Seite des ersten Gliedes des äusseren Fussastes, undeutlich gegliedert. Das um ein Drittel längere zweite Glied zeigt kurz vor seinem Ende die Andeutung eines dritten Gliedes. An der Spitze stehen etwas lateral gerückt drei kurze, schwach geschweifte, glatte Borsten, zwei terminal, eine subterminal. Das erste Glied des Aussenastes an seiner äusseren Seite gut zweimal so lang als breit. Das zweite und dritte bilden einen Greiffuss, indem das dritte an der äussern Seite des zweiten beweglich eingelenkt ist. Dieses trägt nach aussen an seiner Basis einen kurzen spitzen Dorn und läuft in einen schwach gekrümmten Haken aus, der nur um wenig kürzer als die äussere Seite des ersten Fussgliedes. Der Haken, an seiner Spitze glatt, in seinem mittleren Antheile beiderseits mit etwa zehn kurzen Dörnchen besetzt, lässt unter seiner Mitte eine schwach ausgeprägte Quertheilung ersehen. Das bewegliche dritte Glied ist sehr kurz mit einem grösseren inneren und einem kleineren äusseren Stachel; der erstere mit drei an der äusseren, der zweite mit je einem Dörnchen an beiden Seiten. Bei den männlichen Thieren ist linker und rechter Fuss verschieden gestaltet. Auch hier eine blasse Borste am zweiten Basalgliede; die des linken Fusses ist auffallend kurz und dick. Am linken Fusse (Fig. 7) ist der dreikantige innere Ast so lang wie die äussere Seite des zweiten Basalgliedes, an der Basis breiter, gegen das Ende plötzlich schmaler. Eine Gliederung ist nicht ersichtlich, man müsste denn die Einbuchtungsstelle als Segmentgrenze annehmen. Der äussere Ast ist zweigliedrig; das zweite Glied läuft in ein kurzes, nach aussen gebogenes Häkchen aus; diesem gegenüber steht ein noch kleineres bewegliches. Die mediale Seite des ersten und die untere Hälfte des zweiten Gliedes ist lang behaart; die obere Hälfte des zweiten Gliedes mit kurzen Haaren besetzt. Am rechten Fusse (Fig. 7a) ist der innere Ast so lang wie das erste Glied des äusseren Astes, nicht gegliedert. Das erste Glied des äusseren Astes ist halb so lang als das folgende. Dieses trägt etwas oberhalb der Mitte an seiner äusseren Seite einen starken, innen mit kurzen Borsten besetzten Stachel. Der grosse stark gekrümmte terminale Haken ist an seiner concaven Seite mit sehr feinen Dörnchen dicht besetzt.

Erklärung der Abbildungen. Taf. VI.

Sämmtliche Figuren mit Ausnahme von 2a bei einer 70fachen Vergrösserung mit der Camera lucida gezeichnet.

- Fig. 1. Oberlippe und Unterlippe mit ihrem Stützgerüste.
- " 2. Mandibel.
- " 2a. " 500 mal vergrössert.
- " 3. Maxille.
- " 4. Oberer oder äusserer Kieferfuss.
- " 5. Unterer oder innerer Kieferfuss.
- " 6. Fünftes Fusspaar des Weibchens.
- " 7. Linker fünfter Fuss des Männchens.
- " 7a. Rechter fünfter Fuss des Männchens.