

Bewegung immer auf den Schneiden der Prismen stattfindet, so ist sie ausserordentlich leicht und das Pendel schwingt sehr lange Zeit, ehe die Schwingungsbogen so sehr abnehmen, dass man die Richtung der Schwingung nicht mehr erkennen kann. Das untere Ende des Drahtes ist an dem Häckchen einer stählernen Schraubenspindel befestigt, welche sich in einer messingenen (äusserlich cylindrischen) Schraubenmutter bewegt und an dieser durch eine Gegenmutter festgeklemmt werden kann. Die Ablenkungen werden an getheilten Gradbogen abgelesen, welche auf einem (in der Mitte drehbaren) Holzgestelle befestigt sind. Wo kein genauer Versuch beabsichtigt wird, lässt sich das Fortrücken der Schwingungsebene auch durch das allmäliche Abstreifen eines Sandhügels oder durch das Umwerfen kleiner Holzprismen durch das Pendel veranschaulichen. Da die Ablenkung der Schwingungsebene in einer Stunde Sternzeit für Prag $11^{\circ} 30' 20''$ beträgt, in einer Stunde bürgerlicher oder mittlerer Zeit $11^{\circ} 32' 13''$, so gehören 5 Minuten 12 Secunden dazu, damit die Schwingungsebene sich um einen Grad dreht.

Erklärung der Tafel Nr. II.

- Fig. 1. Der Suspensionsapparat selbst,
 - Fig. 2. Die Kugel des Pendels mit der Spitze, die als Zeiger zum Ablesen der Ablenkung dient.
 - Fig. 3. Der Haken, an dem das Pendel befestigt ist.
- In den Abbildungen sind die Messingbestandtheile durch Schraffirung, der Stahl hingegen durch Punktirung angezeigt.

Troglocaris Schmidtii

von

M. Dormitzer.

(Hiezu beiliegende Tafel III.)

Zu den merkwürdigsten Eigenthümlichkeiten der unterirdischen Fauna Krains, deren Reichthum durch die Bemühungen Herrn F. Schmidt's in Laibach uns immer mehr und mehr bekannt wird, gehört ohne Zweifel die kleine Crustacea, deren Beschreibung diese Zeilen gewidmet sind. Sie gehört zu einer Familie, deren Mitglieder nur mit wenigen Ausnahmen das Meer bewohnen, und die sich dadurch auszeichnet, dass der Körper seitlich zusammengedrückt, der Hinterleib gewöhnlich sehr lang, die allgemeine Körperbedeckung einfach hornig ist; man nennt sie Garneelen (Caridina). Die Art, welche den Gegenstand dieser Besprechung bildet, ist schon seit einigen Jahren unter den provisorischen Namen *Palaemon anophthalmus* Koll. bekannt, der aber nicht bleiben kann, da sie kein Palaemon, ja nicht einmal ein Palaemonide ist.

Es zerfallen nämlich die Garneelen in vier Familien, die *Crangoniden*, *Alpheiden*, *Palaemoniden* und *Penaeiden*. Die drei letzten kommen darin überein, dass ihre vier Fühler in verschiedenen Höhlen am Cephalothorax eingelenkt sind, die äusseren stehen viel weiter nach hinten als die vorderen, während sie bei der ersten Familie in einer Reihe stehen. Hierin kommt unsere Krainer Art mit den *Crangoniden* überein, weshalb ich sie auch einstweilen zu dieser Gruppe rechne. Dieselbe enthält bis jetzt nur zwei Gattungen, *Crangon* F. und *Aegeon* Risso (Sabinea Kröyer) beide sehr auffallend charakterisiert durch den Mangel des Schnabels am Cephalothorax und durch die falsche Scheere des ersten Fusspaars. Unser Höhlenkrebs zeigt nun so viele Eigenthümlichkeiten, dass ich gezwungen bin, daraus eine eigene Gattung zu bilden, für die ich den Namen *Troglocaris* (von τρογλος, Höhle und καρις, Garnele) vorschlage. Die Diagnose dieser Gattung dürfte folgendermassen lauten :

Antennae uniseriatim insertae, interiores flagellis duobus longissimis; pedes maxillares externi tenues, longi, basi appendiculati; pedum gressoriorum paria duo antica chelata, chelis minutis, apice penicillatis, paria posteriora unguiculata, omnia basi appendiculo lamellosa, tenui, subulato instructa; prothorax rostratus, oculi rudimentarii.

Wir sehen schon aus dieser Diagnose die Eigenthümlichkeiten dieser merkwürdigen Gattung. Der Prothorax ist, wie bei allen *Crangoniden* nach vorn nur wenig verschmälert, in der Mitte in einen langen, blattartigen, oben fein und sägeförmig, unten weitläufig gezähnten Schnabel (Fig. 2. a) verlängert. Zu beiden Seiten des Schnabels sitzen die Augenstummel (Fig. 2. b), deren convexe Fläche keine Spur von Facetten zeigt, so wie ich auch unter den Mikroskope keine lichtbrechenden Körper etc. entdecken konnte; das Thier scheint also wie die meisten Bewohner jener Höhlen augenlos zu sein. Unter den Augenstummeln sind die inneren (Fig. 2. c), und aussen neben ihnen die äussern Fühler (F. 2. d) eingefügt; jene tragen auf dem viergliedrigen ziemlich dicken Stiele zwei Geisseln, welche wie die Geissel der äusseren, wie gewöhnlich geformten Fühler, sehr lang sind. (Fig. 1. und 2.) Die beiden ersten Gehfusspaare (Fig. 2. e) sind kurz, dünn, mit ziemlich dicken, an der Spitze gepinselten Scheeren verschen; das Thierchen scheint diese Haarpinsel nach Belieben fächerförmig ausbreiten zu können (Fig. 4.), gewöhnlich liegen aber die Haare kegelförmig an einander geschlossen, wie bei F. 1. und 2. Die drei hinteren Fusspaare (Fig. 2. f) sind sehr dünn und lang, mit einfacher Klaue. Das äusserste Paar der Kieferfüsse (F. 2. g) ist ebenfalls dünn und sehr lang, an der Spitze sehr spärlich gefranst; dieses Paar der Kieferfüsse trägt so wie alle Gehfüsse an der Basis einen linienförmigen, zugespitzten, nach innen äusserst fein behaarten Schwimmklappen. (Fig. 2. h) Die Kiemen wie gewöhnlich geformt, sechs an jeder Körperseite, von denen

die fünf hinteren, grösseren neben den Gehfüssen, die erstere rudimentäre neben den Kiefern angebracht sind. Der Hinterleib ziemlich von gewöhnlicher Form, so wie auch die auf der Unterseite desselben angebrachten Schwimmfüsse (Fig. 2. i) und die Schwanzflosse (Fig. 2. k) nicht von der bei Garnelen gewöhnlichen Form abweichen.

Aus dieser Beschreibung gehen die Beziehungen, in welchen unsere Gattung zu den andern Garnelen steht, deutlich hervor. Mit Crangon hat sie die in eine Reihe gestellten Fühler gemein, unterscheidet sich dagegen durch den langen, sägeförmig gezähnten Schnabel, die wirklichen Scheeren des vorderen Fusspaars, durch die langen Geisseln der inneren Fühler, und durch die Anhängsel an der Basis aller Beine. Dieses letztere Kennzeichen nähert unsere Gattung den Penaeiden, wo solche Schwimmklappen gewöhnlich sind, auch die langen Fühlergeisseln erinnern an diese Familie namentlich an die Gattung Ephyra Roux. Mit Palaemon stimmt Troglocaris durch den langen Schnabel überein, ist aber durch die übrigen Charaktere zu weit davon entfernt, als dass man sie damit verwechseln könnte. Von allen bekannten Garnelen unterscheidet sie sich aber durch die eigenthümliche Form der Scheeren mit ihren pinseltragenden Fingerenden, so wie durch die rudimentären Augen, die wie schon gesagt, weder die Elemente eines wirklichen Auges, noch eine facettirte Oberfläche zeigen.

Wir kennen bis jetzt von dieser merkwürdigen Gattung nur eine Art, der ich den Namen des Mannes beilege, dessen unablässigen Bemühungen wir vor Allem die Kenntniss der Höhlenfauna Krains verdanken, und dessen Verdienste um die Bekanntwerdung der Fauna jener Gegenden überhaupt zu bekannt sind, um hier noch besonders hervorgehoben werden zu müssen. Ich nenne die Art daher *Troglocaris Schmidtii* m. prothorace antice quadrispinoso, pedibus sex posterioribus tarso ante apicem dilatato, latere interiore apicis unguiculisque serrato-dentatis, pilis penicilli chelarum plumosis. Long. 30 Millim.

Der Prothorax besitzt jederseits an der Spitze zwei Dörnchen, von denen der eine über den Augenstummel, der andere seitwärts über der Einfügung der äusseren Fühler sitzt; der Schnabel verlängert sich in einen über das erste Viertheil des Prothorax herablaufenden gesägten Kiel. Die Fühlergeisseln (auf der Tafel aus Mangel an Raum nicht alle ganz dargestellt) sind um mehr als die Hälfte länger als der Körper; die Stiele der inneren und die Schuppen der äusseren sind ziemlich gleich lang, kürzer als der Schnabel. Die vier Vorderbeine kurz und dünn, die Scheeren ziemlich dick, die Haare der Pinsel gegen die Spitze fein federartig bebaart (Fig. 5.). Die sechs Hinterbeine sehr dünn und lang, besonders der Tarsus sehr verlängert, vor der Spitze nach innen erweitert, daselbst sehr fein sägeartig gezähnt. Die Klauen lanzettlich-

fast gerade, scharfspitzig, an der Innenseite mit feinen Sägezähnen besetzt. (Fig. 6.) Hinterleib und Flosse von gewöhnlicher Form.

Ueber die Farbe des Thieres kann ich nichts sagen, da ich es nur im Weingeist aufbewahrt gesehen habe, ich erhielt von Hrn. Schmidt mehrere Exemplare aus der Grotte von Kumpole in Unterkrain, von denen die meisten weisslichgelb waren, ein einziges im Jahre 1849 gefundenes zeigte eine gelb-braune Färbung. Auch aus der Gurker Grotte theilte mir Herr Schmidt ein getrocknetes Exemplar mit, das sich aber von den anderen nicht unterschied.

Bei meiner Anwesenheit in Laibach im April des vorigen Jahres theilte mir Hr. Schmidt mit, dass er eine zweite Art der Gattung zu kennen glaube, doch ist die Höhle, in welcher sie vorkommt, jetzt leider unzugänglich geworden, und Hr. Schmidt hatte keine Exemplare davon im Besitze, so dass ich weiter nichts darüber sagen kann. Vielleicht gelingt es dem unermüdeten Forscher später, jenes Thier wieder aufzufinden, und uns weitere Mittheilungen darüber zu machen.

Einladung zur Pränumeration auf den

III. Jahrgang (1853) der Zeitschrift : Oesterreichisches

Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnützige Organ
für

Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonomen, Forstmänner,
Aerzte, Apotheker und Techniker.

Redigirt von
Alexander Skofitz,
in Wien.

Man pränumerirt auf den III. Jahrgang mit 4 fl. C. M. (2 Rhlr. 20 Ngr.) ganzjährig, oder mit 1 fl. C. M. auf ein Quartal entweder bei der Redaction (Wieden, Neumannsgasse Nr. 331 in Wien) oder in der Seidel'schen Buchhandlung (Graben, in Wien), so wie auch bei allen Buchhandlungen des In- und Auslandes.

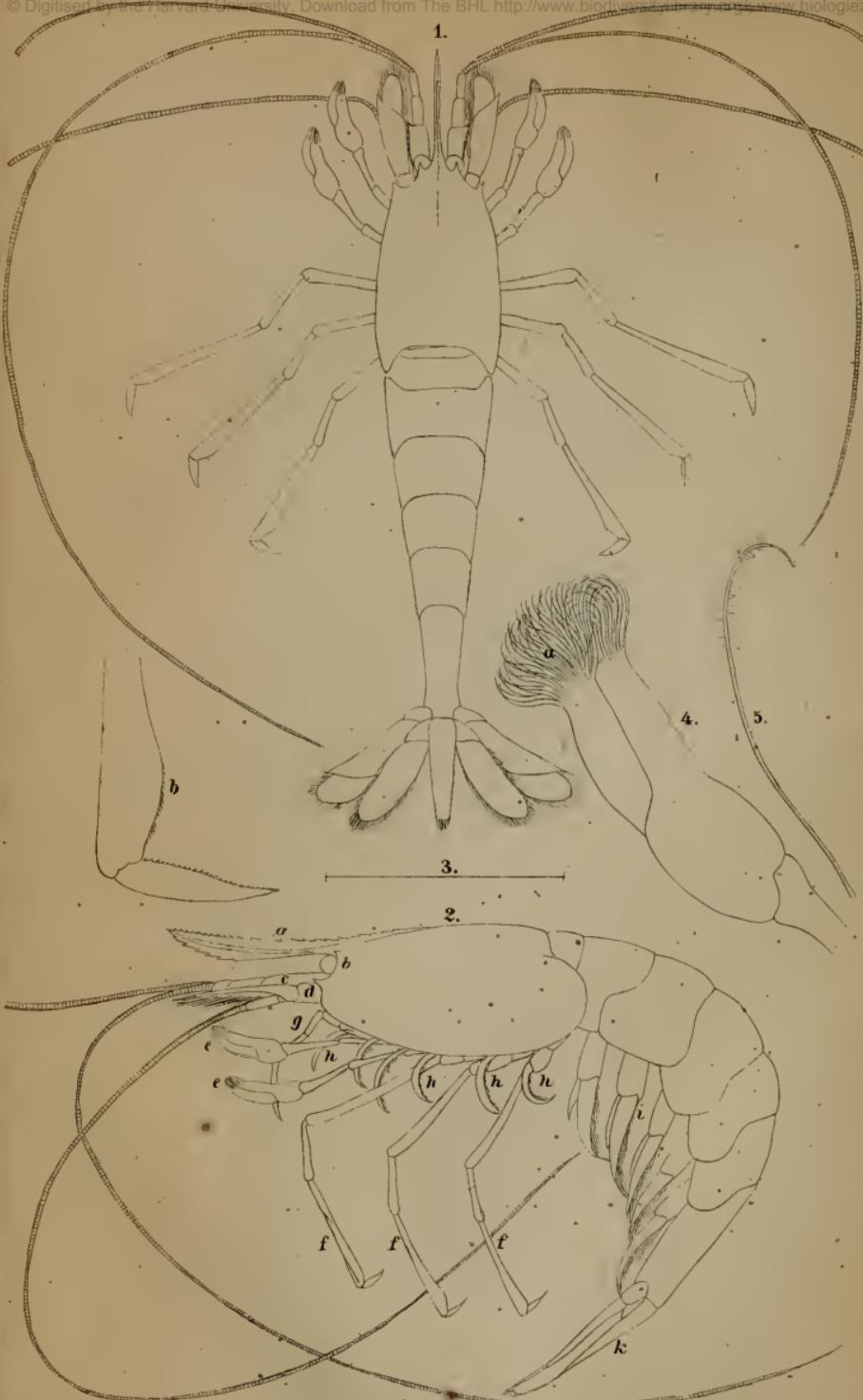
Pränumeranten innerhalb des Rayons des österreichischen Postvereins erhalten die einzelnen Nummern sogleich nach ihrem Erscheinen frei durch die Post zugestellt, wenn sie den Pränumerationsbetrag franco und directe an die Redaction einsenden.

Inserate werden mit 5 kr. Conv. Mnz. für die ganze Petitzeile berechnet.

Vom I. und II. Jahrgang sind noch vollständige Exemplare gegen 4 fl. C. M. zu haben. Beide Jahrgänge zusammen können um 6 fl. C. M. bezogen werden, wenn der Betrag franco und directe an die Redaction eingesandt wird.

Redacteur: **Max. Dormitzer.**

Druck von **Kath. Geržabek.**



Trogliscaris Schmidlii m.

Steind. v. J. Habel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Dormitzer Max

Artikel/Article: [Troglocaris Schmidii 85-88](#)