dunkel bräunlichen Schuppen. Die sehr kurzen hellgrauen Fühler undeutlich dunkler geringt, mit sehr kurzer Bewimperung. Die Beine, wie die ganze Ventralseite des Körpers, weissgrau, aussen braunstaubig, mit dunkleren Gliederenden. Das Abdomen auf der Oberseite braungrau mit weisslichen Segmenträndern.

Die schmalen, grauen Vorderflügel mit ganz gerundetem Innenwinkel zeigen nahe der Basis (bei  $^1/_3$ ) eine undeutlich gezackte, fast senkrecht verlaufende Querlinie; die äussere, dunkelgraue Querlinie bildet sehr scharfe Zacken auf den Rippen. Letztere beginnt am Vorderrande bei  $^5/_6$ , zieht schräg gegen den Innenwinkel und tritt auf Rippe 3 sehr weit basalwärts zurück, worauf sie dann fast senkrecht nach  $^1/_2$  den Innenrand erreicht. Die breiten, hellgrauen Fransen mit zwei bräunlichen Theilungslinien.

Die Hinterflügel, deren Rippen 4 und 5 getrennt entspringen, sind weiss, mit sehr breiter tiefschwarzer Saumbinde, welche jedoch erst auf Rippe 1 c beginnt und mit zunehmender Breite bereits auf Rippe 6 endigt. Der Marginalraum gegen den Innenwinkel und Vorderrand zeigt einzelne grobe schwärzliche Schuppen. Die Fransen sind weiss.

Die Unterseite sämmtlicher Flügel ist weissgrau, mit einem sehr auffallenden, tiefschwarzen grossen Fleck in der Saummitte, wie sich eine ähnliche Zeichnung auch bei manchen *Palpangula*-Arten findet.

Vorderflügellänge 15.3 mm, Expansion 32 mm.

Die einzelne, in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums befindliche Type (Q) trägt die Bezeichnung "Askhebes" und stammt aus Transcaspien (Tura).

Diese höchst charakteristische neue Art, welche mit keiner bisher bekannt gewordenen paläarktischen *Cledeobia* verglichen werden kann, sei dem Meister moderner Systematik, Sir G. F. Hampson, gewidmet.

# Mittheilungen über einige Diaptomiden Oesterreichs.

Von

#### Dr. Adolf Steuer.

(Triest, k. k. zoologische Station.)

(Eingelaufen am 12. Juni 1900.)

#### Diaptomus zachariae (= zachariasi) Poppe.

Herr Prof. Dr. L. Böhmig (Graz) hatte auf meine Bitte hin die Liebenswürdigkeit, mir Diaptomiden aus Graz (Botanischer Garten; Umgebung, Rein) zur Bestimmung einzusenden, wofür ich ihm sehr zu Dank verpflichtet bin; sämmtliche Individuen gehörten der Art zachariae Poppe an.

306 Adolf Steuer.

Zu der von Schmeil (1896) hauptsächlich auf Grund der Untersuchung deutscher Formen gegebenen Beschreibung wäre Folgendes zu bemerken:

Bei meinen Thieren war das letzte Thoraxsegment des Weibchens meist vom vorhergehenden nicht abgetrennt. Der äussere rechte Sinnesdorn ist in seiner Stellung nicht so charakteristisch wie auf den von Schmeil gegebenen Abbildungen, sondern wahrscheinlich diesbezüglich ähnlicher den Exemplaren aus der Berliner Umgebung. Die beiden seitlichen Sinnesdornen des ersten Abdominalsegmentes sind wohl zart, aber nicht klein, wie Schmeil angibt. An Stelle des kurzen, durch ein Gelenk beweglichen Chitinstiftchens, das Schmeil bei allen Formen (mit Ausnahme einiger von H. Hartwig aus Berlin übersandten) gegenüber der Insertionsstelle des dritten Aussenastgliedes am zweiten Gliede des fünften Fusses fand, hatten die Grazer Thiere, wie die von Poppe und Daday aus Schlesien und Ungarn beschriebenen, immer nur einen nach dem Ende zu schmäler werdenden, zapfenförmigen Cuticularvorsprung. Die innere Borste des dritten Aussenastgliedes ist nicht, wie Schmeil beschreibt und zeichnet, bewimpert, dagegen der hakenartige Fortsatz, wie schon Poppe auf seiner Zeichnung andeutet, beiderseits mit Härchen besetzt.

Zur Beschreibung des Männchens wäre Folgendes zu erwähnen:

Die hyaline Lamelle des drittletzten Gliedes der geniculirenden Antenne ist am distalen Ende an einer Stelle, seltener an zwei Stellen, die wie Zacken emporragen, chitinisirt; zur Bildung eines Chitinstiftes, der nach Schmeil bei deutschen Formen am häufigsten zu beobachten ist, kommt es bei den Grazer Formen ähnlich wie bei denen aus Ungarn (nach Daday) fast nie. Ich fand die hyaline Membran meist in ihrer ganzen Ausdehnung (mit Ausschluss der chitinisirten Stellen) fein gestrichelt (auf Schmeil's Figur in der Nähe des Chitinstiftes angedeutet).

An dem fünften Fusspaare sind die Cuticularvorsprünge der zweiten Basalglieder klein, oft nur schwer zu sehen. Der Aussenranddorn des rechten zweiten Aussenastgliedes lässt meist noch deutlich die gelenkige Verbindung mit dem Gliede erkennen; die Figuren von Daday, Poppe und Schmeil bringen diesbezüglich alle Uebergänge zur Darstellung. Der Polster des linken zweiten Aussenastgliedes ist grösser als auf der Schmeil'schen Abbildung, auch scheint der Härchenbesatz vom Polster auf das Glied selbst überzugehen; die Endklaue ist nicht vollkommen kahl, sondern auf einer Seite mit einer allerdings zarten Längslamelle geziert; von ihrer Anwesenheit kann man sich leicht durch Drehen des Fusses unter dem Deckglase überzeugen. Die Borste desselben Gliedes (an ihrer Basis konnte ich bisweilen ebenfalls eine zarte Lamelle nachweisen) endet mitunter nicht spitz, sondern stumpf, ja in einem Falle fand ich sie flaumfederartig gespalten, ähnlich wie bei Diaptomus gracilis. Wir haben hier ein, wie ich glaube, nicht uninteressantes Beispiel dafür, dass gewisse, für eine Art charakteristische Merkmale ausnahmsweise bei einer anderen, verwandten Art auftreten können. Die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen der beiden Formen hat zuerst Schmeil (1896) in seiner provisorischen Gruppirung der deutschen Diaptomiden zum Ausdruck gebracht.

Diaptomus zachariae ist bisher nur an verhältnissmässig wenigen Orten gefunden worden: Von Zacharias bei Schildau in Schlesien, von Hartwig bei Berlin, von Schmeil bei Halle, von Daday in Siebenbürgen und im ungarischen Tieflande, von Wiezejski endlich in Galizien im Flachlande der Weichsel und San. Daday sagt (1890, p. 121) von dieser Form: "In Hungaria species sat communis esse videtur." Bei dem Umstande, als unsere Form in Westeuropa so selten vorkommt, für Ungarn aber als gemein angegeben wird, liegt die Vermuthung nahe, dass wir es hier mit einer eigentlich osteuropäischen Form zu thun haben; leider sind unsere Kenntnisse über die Entomostrakenfauna Russlands immer noch recht mangelhafte.

Wie aus dem Vorhergehenden zu ersehen ist, variirt *Diaptomus zachariae* nicht unbedeutend. Nach unseren bisherigen Kenntnissen stellen die Hallenser Thiere, deren Beschreibung offenbar Schmeil's Diagnose vorzüglich zu Grunde lag, und die ungarischen Formen die Variationsextreme dar.

Es wären demnach für die deutschen Formen im Allgemeinen charakteristisch: Der Chitinstift der hyalinen Membran am drittletzten Gliede der geniculirenden Antenne und das erwähnte bewegliche Chitinstiftchen am Aussenaste des weiblichen fünften Fusses, endlich am männlichen rechten fünften Fusse der Wegfall des Gelenkes des Aussenranddornes am zweiten Aussenastgliede.

Für die ungarischen Formen ist charakteristisch: Der Wegfall des Chitinstiftes der hyalinen Membran am drittletzten Antennengliede, die Umwandlung des beweglichen Chitinstiftes am weiblichen fünften Fusse in einen einfachen zapfenförmigen Cuticularvorsprung, sowie das Vorhandensein von Resten einer ursprünglich gelenkigen Verbindung des Aussenranddornes mit dem zweiten Aussenastgliede des rechten männlichen fünften Fusses.

Wie man sieht, nähert sich die Grazer Form mehr ihren ungarischen Nachbarn.

#### Diaptomus alluaudi Guerne et J. Richard.

Den Bemühungen des Herrn Prof. Dr. L. Böhmig verdanke ich noch die Bekanntschaft mit einem zweiten, nicht minder interessanten *Diaptomus*.

Gelegentlich der Besichtigung des Grazer Institutsmuseums fanden wir eine Planktonprobe von der Insel Lesina (Dalmatien); sie enthielt unter Anderem den *Diaptomus alluaudi* Guerne et J. Richard, den ich kurz vorher¹) in einer Planktonprobe aus dem Ostrovo-See in Macedonien gefunden hatte. Durch diese beiden Funde scheint mir die Hypothese von De Guerne et J. Richard²) von der circummediterranen Verbreitung einiger Süsswasserdiaptomiden neue Stützen erhalten zu haben.

<sup>\* \* \*</sup> 

<sup>1)</sup> Die Diaptomiden des Balkan etc. (Sitzungsber. der kais. Akad. der Wissensch. in Wien, mathem,-naturw. Cl., Bd. CIX, Abth. I, März 1900).

<sup>2)</sup> Syn. et distr. géogr. de D. Alluaudi (Bull. de la Soc. zool. de France, 1891, Vol. XVI, p. 213).

Zum Schlusse möchte ich einen Fehler, der mir leider in einer früheren, in diesen "Verhandlungen" erschienenen Publication¹) unterlaufen ist, richtig stellen. Der dort S. 35 (des Sep.-Abdr.) unter Nr. 48 aufgeführte Diaptomus ist nicht D. coeruleus (= vulgaris), sondern D. laciniatus Lilljeb.

### Plankton-Studien.

# I. Das Phytoplankton des Donaustromes bei Wien.

Vor

#### Josef Brunnthaler.

(Eingelaufen am 15. Juni 1900.)

In der Zeit vom Juli 1897 bis August 1899 wurde das Gebiet der Donau bei Wien von Herrn Dr. A. Steuer<sup>2</sup>) und mir in Betreff des Plankton untersucht, und zwar sowohl die Altwässer der Donau, die sogenannte "alte Donau", als auch der freie Strom.

Die Publication der Untersuchungsergebnisse über die Altwässer ist einem späteren Zeitpunkte vorbehalten und soll im Folgenden nur über die pflanzlichen Organismen des freien Stromes berichtet werden.

Ueber in der Donau vorkommende Organismen existiren meines Wissens nur nachstehende Angaben in der Literatur:

Dr. Carl Schiedermayr, Das Wasser der Donau bei Linz (in: XVII. Jahresbericht des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns zu Linz, 1887, 13 S.). Diese Arbeit ist in erster Linie eine Untersuchung über die Zulässigkeit des Donauwassers für technische und Reinigungszwecke und enthält auch eine Aufzählung der gefundenen Organismen, unter welchen eine grössere Zahl Uferbewohner sich befindet. Nachdem eine Unterscheidung der Bewohner von Benthos und Plankton nicht gemacht wurde, kann nicht festgestellt werden, was hierher oder dorthin gehört.

G. v. Istvanffy, Die Vegetation der Budapester Wasserleitung (Botan. Centralbl., 1895, Bd. 61, S. 7—14). Verfasser constatirt, dass die einzelligen Planktonalgen die Filter der Wasserleitung passiren.

Bruno Schröder berichtet in seiner Arbeit: Ueber das Plankton der Oder (Berichte der Deutschen botan. Gesellsch., Bd. XV, 1897, S. 483) über einen Fang im Ofener Arm oberhalb der Margarethen-Insel bei Budapest am 23. Juli 1897 mit negativem Erfolge.

<sup>1)</sup> Ein Beitrag zur Kenntniss der Cladoceren- und Copepoden-Fauna Kärntens (1897).

<sup>2)</sup> Vergl. Biolog. Centralbl., Jahrg. 1900, Bd. XX, Nr. 1, S. 25-32.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen</u>
Gesellschaft in Wien. Frueher: <u>Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins</u>
in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Steuer Adolphe [Adolf]

Artikel/Article: Mittheilungen über einige Diaptomiden Österreichs. 305-

<u>308</u>