PRIVATE LIBRARY **OE WILLIAM L. PETERS**

Handlirsch

Separat-Abdruck aus den "Verhandlungen" der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Jahrgang 1918).

Bericht der Sektion für Zoologie.

Versammlung am 15. März 1918.

Vorsitzender: Herr Direktor Prof. Dr. L. Lorenz R. v. Liburnau.

Der Vorsitzende, Herr Direktor Prof. Dr. L. Lorenz R. v. Liburnau, legt zunächst nachstehende Mitteilung vor:

Fossile Ephemeridenlarven aus dem Buntsandstein der Vogesen.

Von

Anton Handlirsch (Wien).

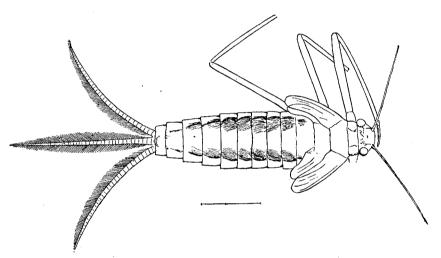
Mit 1 Abbildung.

Herr Dr. Paul Kessler in Straßburg war so liebenswürdig, mir eine Anzahl triadischer Arthropodenreste aus dem Elsaß behufs näherer Untersuchung zuzusenden. Unter denselben fanden sich drei verschiedene Formen von Ephemeridenlarven, von denen jedoch leider nur eine hinlänglich gut erhalten ist, um beschrieben zu werden. Ich nenne sie:

Mesoplectopteron nov. gen. longipes nov. spec.

Druck und Gegendruck aus dem oberen Drittel des Voltziensandsteines, d. h. aus dem obersten Teile des oberen Buntsandsteines von Sulzbach im Elsaß, gesammelt von den Herren C. Bill und J. Mehn in Straßburg. Der Fundort wurde seinerzeit von Schimper in phyto-paläontologischer Beziehung ausgebeutet. Nach Mitteilung Dr. Kesslers ist der Voltziensandstein 10—20 m mächtig und besteht aus feinkörnigen, tonigen Sandsteinen mit langgestreckten Tonlinsen. Er enthält zahlreiche Reste von Landpflanzen, Süßwassercrustaceen, aber ab und zu auch Schichten mit marinen oder brackischen Tieren, woraus man wohl schließen kann, daß die betreffenden Bildungen an einer Flachküste entstanden, die zeitweise vom Meere überflutet, zeitweise mit brackischen oder Süßwassertümpeln bedeckt war, in welchen sich der grünblaue, tonige Schlamm absetzte, in welchem man die hier zu beschreibende Ephemeride fand.

Der Habitus der 9 + 6 mm langen Larve läßt vermuten, daß sie in stillem oder langsam fließendem Wasser räuberisch lebte und weder zu den schwimmenden noch zu den unter Steinen sich aufhaltenden Typen gehörte. Unmittelbar vor dem Kopfe dieser Larve liegen zwei Exemplare einer kleinen Crustaceenform, welche Herr Bill als Schimperella beschrieb. Es macht fast den Eindruck, als wäre die Eintagsfliegenlarve gerade in dem Momente mit Schlamm überschüttet worden, als sie sich anschiekte, diesen Crustaceen zu Leibe zu rücken.



Mesoplectopteron nov. gen. longipes nov. spec.

Der Kopf ist kaum breiter als der kurze Prothorax und trägt noch normal gestellte, stark gewölbte seitliche Komplexaugen, zwischen welchen ich auf dem Scheitel in gleichfalls ursprünglicher Stellung die drei Einzelaugen zu erkennen glaube. Die vorne am Kopfe sitzenden Fühler sind sehr schlank und dürften fast die halbe Körperlänge erreicht haben. Der Prothorax ist etwa dreimal so breit als lang, höchst einfach gebaut und trägt die sehr langen, schlanken Vorderbeine, welche derart beweglich waren, daß der Tarsus bei der Beugung gerade zu den Mundteilen gelangte, wie es oft bei räuberischen Insekten der Fall ist. Die Schiene ist entschieden länger als der Schenkel und fast halb so lang als der

ganze Körper. Meso- und Metathorax sind etwa gleich groß und einzeln doppelt so breit als lang. Die Flügelscheiden ragen schief nach außen und hinten, nehmen also im Vergleiche zu den rezenten Formen noch eine recht ursprüngliche Stellung ein. Das zweite Paar ist nur wenig kleiner als das erste. Die Mittel-, namentlich aber die Hinterbeine sind dünn und lang, sicher nicht als Schwimmbeine zu gebrauchen. Der Hinterleib ist relativ dick; seine zehn gut erhaltenen Segmente sind viel breiter als lang und höchst einfach gebaut. Kiemen ragen seitlich nicht vor, haben aber beiderseits der Mittellinie auf den ersten acht Segmenten deutliche Eindrücke hinterlassen, nur vermag ich nicht zu konstatieren, ob sie noch an der Unterseite oder schon, wie bei den rezenten höher spezialisierten Typen, auf den Rücken hinaufgeschlagen waren. Die Form der Kiemen läßt sich kaum mehr feststellen. dem zehnten Segmente liegen die charakteristischen drei gegliederten Anhänge, das Terminalfilum und die Cerci, in der typischen Stellung. Sie erreichen mit 6 mm etwa zwei Drittel der 9 mm betragenden Körperlänge. Das Terminalfilum ist beiderseits lang bewimpert, die Cerci dagegen tragen nur auf der nach hinten gekehrten Seite lange Wimpern.

Wir wissen, daß die Ephemeriden (Plectopteren) schon im Perm sehr reich vertreten waren, und kennen auch einige jurassische Formen, so daß die Auffindung dieser Insektenordnung in der Trias von vorneherein zu erwarten war. Trotzdem ist der Fund des Herrn Bill von großem Interesse, weil er uns abermals beweist, daß die ursprüngliche Flügelstellung die horizontal ausgespreizte war und daß auch die Ephemeriden ursprünglich karnivor waren.

Zwei andere Plectopterenlarven wurden von Herrn Bill bei Wasselnheim gefunden. Sie zeigen leider nicht die zu einer auch nur halbwegs brauchbaren Beschreibung nötigen Details.