

Leszek Kazimierz PAWŁOWSKI.

(Pabjanice).

**O właściwym stanowisku systematycznym pijawki
Glossosiphonia octoserialis Stschegolew, 1922.****Über die wahre systematische Stellung des Egels
Glossosiphonia octoserialis Stschegolew, 1922.**

[Mit 1 Textabbildung].

Im Jahre 1922 beschrieb STSCHEGOLEW (1922) unter dem Namen *Glossosiphonia octoserialis* eine neue Egelart, welche auf den ersten Blick an die wohlbekannte, gemeine Art *Glossiphonia complanata* (LINNÉ) erinnert. Wegen ihrer stark ausgebildeten Segmentalpapillen wiesen STSCHEGOLEWS Exemplare überdies eine grosse Ähnlichkeit mit dem Egel *Clepsine verrucata* Fr. MÜLLER, 1844¹⁾, auf. Bei *Glossiphonia complanata* (L.) fehlen auf den Ringen a₃ die zwei akzessorischen Hautpapillenreihen, welche für die von STSCHEGOLEW beschriebenen Exemplare so bezeichnend sind. Gemäss diesem Verfasser erwähnt MÜLLER (1844) in seiner Beschreibung der Art *Clepsine verrucata* Fr. MÜLL. das Vorhandensein akzessorischer Papillenreihen nicht. Tatsächlich fehlen in MÜLLERS Diagnose der Art *Clepsine verrucata* Fr. MÜLL. Angaben über das Auftreten akzessorischer Papillenreihen bei dieser Form, nichtsdestoweniger bemerkt der Autor in der ausführlichen Beschreibung der besprochenen Form ausdrücklich, dass auf dem Rücken ausser sechs Segmentalpapillenreihen, kleinere, unregelmässig verteilte papillenartige Gebilde vorhanden sind. JOHANSSON (1929) besass in seinem

¹⁾ STSCHEGOLEW gibt irrtümlich das Jahr 1842 an.

schwedischen Material eine gewisse Anzahl von Egel, welche er mit *Clepsine verrucata* Fr. MÜLLER, 1844, identifizieren konnte. Nach genauer Untersuchung dieser Exemplare konstatierte JOHANSSON bei ihnen die Anwesenheit solcher Merkmale, die ihn zur Schaffung einer neuen Gattung *Boreobdella* L. JOHANSSON, 1929, für die Art „*verrucata* Fr. MÜLLER“ bewogen.

In den Jahren 1932—34 sammelte ich im Wigry- und Leszczówek-See (Polen, Kreis Suwałki) etwa 25 Exemplare von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLLER) und gelangte nach genauem Vergleich ihrer Eigenschaften mit den Merkmalen von *Glossosiphonia octoserialis* STSCHEGOLEW zur Überzeugung, dass die Artbezeichnung *Glossosiphonia octoserialis* STSCHEGOLEW ein Synonym von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLLER) ist.

Folgende von STSCHEGOLEW herangezogene Merkmale des Egel *G. octoserialis* STSCHEGOLEW sind ohne jeglichen Vorbehalt als gemeinsam für beide von mir identifizierten Arten anzusehen:

1. Dunkle, schwärzliche Paramedianlinien, unterbrochen durch helle Flecke an jenen Stellen, wo die Segmentpapillen auftreten.

2. Acht Papillenreihen auf der dorsalen Seite—sechs Reihen auf den Ringen a2 und zwei Reihen auf den Ringen a3.

3. Die männliche Geschlechtsöffnung auf der Grenze der Somite zwischen dem 27-en und 28-en Ring, die weibliche Öffnung in der Furche a2/a3 zwischen dem 29-en und 30-en Ring.

4. Zwei vor den Augen befindliche Ringe.

5. Drei Augenpaare auf nacheinander folgenden Ringen, das erste Paar beträchtlich schwächer ausgebildet als die übrigen.

6. Der Anus zwischen dem 71-en und 72-en, letzten Körperring.

Nun will ich der Reihe nach diejenigen von STSCHEGOLEW für *Glossosiphonia octoserialis* angeführten Merkmale besprechen, welche scheinbar die Einreihung der von diesem Verfasser beschriebenen Exemplare zur Art *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLLER) verhindern.

STSCHEGOLEW hat die neue Art auf Grund konservierten Materials beschrieben, das zum Teil aus fast völlig entfärbten Exemplaren bestand. Am besten war die Färbung der jungen Exemplare erhalten. Bei den entfärbten Exemplaren wurde im

Tegument erst nach Durchlichtung mit Zederöl dunkles, in schmale Streifen verteiltes Pigment sichtbar, welches an den Stellen, wo die Hautpapillen sich befanden, durchbrochen war. Den ganzen Rücken entlang liefen dunkle, bereits während der Durchlichtung bemerkbare Paramedianlinien. Nach STSCHEGOLEW wiesen die durchlichteten Exemplare sowohl als die nicht ganz entfärbten Egel keine Unterschiede in ihrer Färbung auf. Meine (und JOHANSSONS) lebenden Egel wiesen in den Einzelheiten eine etwas andere Verteilung des dunklen Pigments auf der Rückenseite auf; dieses verdichtete sich am meisten in der vorderen Körperregion, schon vom 10-en Ring beginnend, in Gestalt von Flecken. Der grösste Fleck war in der Clitellarregion zu sehen und erstreckte sich vom 26-en bis einschliesslich zum 32-en Ring [Abb. 1]. In der hinteren Körpergegend, zu beiden Seiten der Mittellinie waren kleinere dunkle Flecke verteilt. Wie eine nähere Analyse der Färbung der Egel ergab, laufen den ganzen Rücken entlang 35—37 schmale, aus zweiartigen Pigmentzellen gebildete Streifen (STSCHEGOLEW zählte bei seinen Exemplaren 37 derartiger Streifen). Diejenigen Teile der Streifen, welche sich im Bereich der dunklen Flecken befinden, bestehen aus grösseren, dunkelbraunes Pigment enthaltenden Chromatophoren ($71-118 \mu$)¹⁾, während die übrigen Streifen-teile kleinere, heller pigmentierte Zellen ($35-76 \mu$)¹⁾ aufweisen. Die Anordnung der aus dunklen Pigmentzellen gebildeten Streifen bei den Exemplaren von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.), die mir zur Verfügung standen, erinnert sehr an die Verteilung dieser Färbungselemente bei den von STSCHEGOLEW unter dem Namen *Glossosiphonia octoserialis* beschriebenen Egel. Wahrscheinlich wurde bei STSCHEGOLEWS Exemplaren infolge der auflösenden Wirkung der konservierenden Flüssigkeit auf das Pigment der Unterschied zwischen beiden obenbeschriebenen Pigmentzellenarten so gering, dass auch die dunklen Flecken auf der Rückenseite schwer bemerkbar wurden.

Ein zweites wesentliches Merkmal, welches die Schaffung einer neuen Art berechtigen könnte, ist das Vorhandensein einer Doppelreihe von Paramarginalpapillen bei den Egel STSCHEGOLEWS. Auf der Innenseite der grösseren Papillen die-

1) Diese Zahlen beziehen sich auf das grösste Ausmass der Chromatophoren.

ser Reihe traten fast auf allen Somiten winzige Wärzchen auf. Da jedoch nur bei einigen Exemplaren die Papillen der Paramarginalreihen eine Doppelreihe bildeten, was STSCHEGOLEW

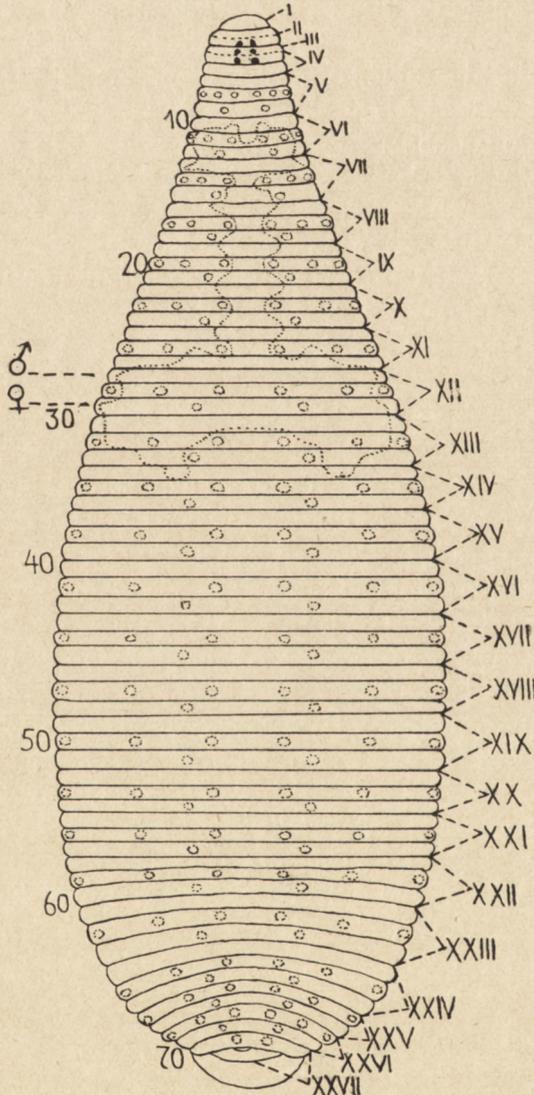


Abb. 1. Körperbau von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLLER). Rückenansicht. Die punktierte Linie gibt die Grenzen des dunklen Fleckes in der vorderen Körperregion an.

ebenfalls in der lateinischen Diagnose seiner *Glossosiphonia octoserialis* zugibt; so kann auch dieses Merkmal der russischen Exemplare von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) nicht ihre Absonderung in eine neue Art begründen.

Nach STSCHEGOLEW besteht der Körper von *Glossosiphonia octoserialis* aus 25 Somiten. Die Zahl der Somite im äusseren Körperbau der Egel ist jedoch beständig und beträgt mit Einschluss des Protosomits 27. Hieraus ist ersichtlich, dass der russische Autor die Somite bei seinen Exemplaren unrichtig abgegrenzt hat, und somit seine Beschreibung der Körpersegmentation bei *Glossosiphonia octoserialis* wenig zuverlässig erscheint. Das betrifft in erster Linie die vordere Körperregion dieses Egels. Im Hinterkörper, ähnlich wie bei meinen Exemplaren, sind drei Somite reduziert; jeder dieser Somite ist zweiringig. Im Vorderkörper von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) finden sich 4 reduzierte und 20 volle Somite [Abb. 1]. Der erste Somit ist der einringige Protosomit, der zweite besteht aus zwei voneinander durch eine seichte Furche getrennten Ringen; auf dem zweiten Ring dieses Somits ist das erste Augenpaar ersichtlich, welches bei einigen Exemplaren gänzlich verschwindet. Der dritte Somit ist einringig und fliesst bisweilen mit dem ersten Ring des nächstfolgenden einringigen Somits zusammen. In einigen Fällen ist die Furche zwischen dem 4-en und 5-en Ring, auf dem sich das dritte Augenpaar befindet, vollkommen deutlich. Die ersten Ringe der drei letzten, zweiringigen, reduzierten Somite sind länger als die übrigen. Die vollen Somite bestehen aus ungleich langen Ringen; der längste Ring im Somit ist Ring a2, der kürzeste in den meisten Fällen Ring a1. Verschwindet die Furche zwischen dem 4-en und 5-en Ring, so reduziert sich die Zahl der Körperringe auf 71.

Der Körper der von STSCHEGOLEW unter dem Namen *Glossosiphonia octoserialis* beschriebenen Exemplare war im konservierten Zustand im Bereich ungefähr der ersten 10 Ringe beträchtlich verjüngt. Nicht ohne gewissen Vorbehalt erachtet STSCHEGOLEW die erwähnten Eigenschaften der Körpergestalt seiner Exemplare als einen weiteren Beweis der Selbständigkeit der von ihm beschriebenen neuen Art. Die lebenden Individuen von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) sind in der Regel länglicher als die Egel der Art *Glossosiphonia complanata* (L.); im vorde-

ren Körperende sind sie zugespitzt und erweitern sich allmählich kaudalwärts. Die Somite der Kopfregion sind ein wenig breiter als die nächstfolgenden. Die russischen Exemplare hatten 20 — 25 mm Länge bei 8 — 9 mm Breite, während die ebenfalls konservierten Exemplare von *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) aus dem Wigry-See 23 — 37 mm lang waren. Ein 28 mm langes Exemplar besass 9 mm Maximalbreite. Wahrscheinlich waren STSCHEGOLEWS Exemplare sehr kontrahiert und in starkem Alkohol ohne vorherige Betäubung konserviert, wovon die deutlich hervorstehenden Hautpapillen zeugen.

Alle oben erwähnten Unterschiede in der Färbung der paramarginalen Segmentalpapillenreihen, der Einteilung des Körpers in Somite, sowie in dessen Gestalt und in den Dimensionen, welche die unter dem Namen *Glossosiphonia octoserialis* STSCHEGOLEW beschriebenen Exemplare gegenüber der Art *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) aufweisen, dürfen keineswegs ein Hindernis zur Einreihung der in Frage kommenden, russischen Exemplare zu dieser letzteren bilden.

Die geographische Verbreitung von *B. verrucata* (Fr. MÜLL.) war bis jetzt wenig bekannt, wozu zweifellos die Tatsache beigetragen hat, dass dieser Egel verschieden benannt wurde.

Zum Schluss meiner vorliegenden Notiz gebe ich ein Verzeichnis der bisher bekannten Standorte, an denen *B. verrucata* (Fr. MÜLL.) vorgefunden wurde:

1. MÜLLER (1844) fand diese Art im Tegelsee bei Berlin.
2. STSCHEGOLEW besass *B. verrucata* (Fr. MÜLL.) von folgenden Standorten im Überschwemmungsgebiet der Wolga in der Nähe von Saratow: Slepj-Bach (20 VI 1902), Piestschanoje-See (2 VI 1913), Kotluban-See unweit von Tschapovka (14 X 1919). Einige Exemplare erhielt STSCHEGOLEW aus dem Fluss Oka bei der Muromer Biologischen Station.
3. STSCHEGOLEW (1928) — Britwiennoje-See nahe der Wolga bei Saratow, Fang am 2 VI 1924, ein Exemplar mit Jungen.
4. ŁUKIN (1929) — ein im Fluss Donietz bei Korobowj-Chutor gefangenes kleines Exemplar.
5. JOHANSSON (1929) verzeichnet das Auftreten dieses Egels an zahlreichen Standorten in Schweden.

6. MANNSFELD (1934) fand *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.) in Lettland im Usmaiten-See (3 Exemplare im Jahre 1926) sowie im Tuckumer-See (13 VIII 1932).

7. Der Verfasser vorliegender Notiz sammelte 25 Exemplare im Wigry- und Leszczówek-See (Polen, Kreis Suwałki).

LITERATURVERZEICHNIS.

1. JOHANSSON L., 1929. *Hirudinea* (Eggl); in DAHLS „Die Tierwelt Deutschlands u. s. w.“, Jena, 15.
2. ŁUKIN E., 1929. Biologiczieskije zamietki o pijawkach bassejna rjeki Donca; Trav. Soc. Natural., Charkow, 52.
3. MANNSFELD W., 1934. Zur Kenntnis der Hirudineenfauna Lettlands; Korrespondenzbl. Naturforsch.-Ver., Riga, 61.
4. MÜLLER Fr., 1844. De hirudinibus circa Berolinum hucusque observatis; Dissertatio inaug., Berlin.
5. PAWLOWSKI L. K., 1936. Pijawki (*Hirudinea*); in: T. JACZEWSKI u. T. WOLSKI, „Fauna Ślaskowa Polski“, Warszawa, 26.
6. STSCHEGOLEW G. G., 1922. Bemerkungen über die Hirudineen Russlands. I. *Glossosiphonia octoserialis* nov. sp.; Arbeiten der Biol. Wolga-Stat., Saratow, 6, Nr. 4.
7. STSCHEGOLEW G. G., 1928. Zur Hirudineenfauna des Wolgabassins; Ibidem, 10, Nr. 1.

STRESZCZENIE

Autorowi niniejszej notatki udało się udowodnić, że rzekomo nowy gatunek, opisany przez STSCHEGOLEW'A w r. 1922 pod nazwą *Glossosiphonia octoserialis*, jest identyczny z dawno opisanym gatunkiem *Clepsine verrucata* Fr. MÜLLER, 1844 = *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLLER).

W zakończeniu pracy wymienione są wszystkie znane z piśmiennictwa stanowiska gatunku *Boreobdella verrucata* (Fr. MÜLL.), niezależnie od tego pod jaką nazwą gatunkową okazy znalezione na tych stanowiskach były podawane.