

## Wiederbeschreibung zweier Arten aus der Familie Lumbricidae (Oligochaeta)

Von

A. ZICSI\*

Die Beurteilung von Arten, die aufgrund eines Exemplares beschrieben wurden, bereiten bei einem Wiederfund oder bei Aufstellung neuer Taxa immerwieder unüberwindliche Schwierigkeiten. Insbesondere in dem Fall bestehen Unsicherheiten, wenn in gewissen Merkmalen Übereinstimmungen in anderen Abweichungen wahrgenommen werden können.

In der vorliegenden Arbeit erfolgt die Wiederbeschreibung zweier Arten, die einerseits aufgrund eines Exemplares beschrieben, und seither nicht wieder gemeldet wurden, andererseits deren Beschreibung unzulänglich, bzw. aufgrund eines unadulten Tieres erfolgte. Es sind dies *Eophila tuleskovi* ČERNOSVITOV, 1937 und *Allolobophora (Eophila) occidentalis* MICHAELSEN, 1922.

Nachdem ich mich an das System von POP (1941) halte, werden beide Arten der Sammelgattung *Allolobophora* zugeordnet.

Durch das freundliche Entgegenkommen von Frau DR. DUHLINSKA-POPOVA, Zoologisches Institut und Museum, Sofia und Herrn DR. V. MAHNERT, Naturhistorisches Museum, Genf wurden mir Exemplare dieser Arten zugesandt. Ich ergreife die Gelegenheit mich an dieser Stelle für Ihre Hilfsbereitschaft bedanken zu dürfen.

### *Allolobophora tuleskovi* (ČERNOSVITOV, 1937)

Es stehen mir zwei Exemplare zur Verfügung. Das eine Exemplar ist die Holotype, das andere ein vollkommen geschlechtsreifes Tier, welches ich aufgrund vom Vergleich mit der Holotype, mit dieser Art identisch halte.

Wie bereits aus der Originalbeschreibung hervorgeht, war das von ČERNOSVITOV untersuchte Tier nicht geschlechtsreif, der Gürtel konnte nur durch andersartige Verfärbung der betreffenden Segmente angedeutet werden. Es konnten auch keine Pubertätswälle nachgewiesen werden. Im Zusammenhang

\* Dr. András Zicsi, ELTE Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék (Institut für Tiersystematik und Ökologie der Loránd-Eötvös-Universität), Budapest, VIII. Puskin u. 3.

damit waren auch die männlichen Poren nur durch sehr undeutliche Öffnungen, ohne erhabene Ränder zu erkennen. Eine Überprüfung der Holotype bestätigte diese Aussagen, doch da während der Zeit die dunklere Farbe des Gürtels erloschen ist, ist ein Erkennen dieses Organes fast unmöglich geworden. Da das zur Wiederbeschreibung vorliegende Exemplar in allen wesentlichen Merkmalen mit der Holotype und deren Originalbeschreibung übereinstimmt, führe ich nachstehend eine Ergänzung der fehlenden Merkmale an.

Länge des konservierten Tieres 350 mm, Breite am Vorderkörper 10 mm, nach hinten zu sich verschmälernd. Die letzten ungefähr 10 Segmente des Schwanzes fehlen. So Segmentzahl 341.

Farbe dunkelgrau. Kopf epilobisch  $1/3$  geschlossen. Vordere Segmente breit, einfach, die übrigen zweiringig. Borsten zart, eng gepaart. Borstendistanz  $ab$  etwas grösser als  $cd$ ;  $aa = 2,5 bc$ ;  $bc = 6 ab$   $dd = 4,5 bc$ . Die Ventralborsten 12–21 und 27–38 auf Drüsenpapillen zu Geschlechtsborsten umgewandelt. Rückenporus auf Intersegmentalfurche 12/13. Männliche Poren gross, auf dem 15. Segment, gehen mit ihren Drüsenhöfen auf das 16. Segment über. Weibliche Poren auf dem 14. Segment, unmittelbar neben der Borstenlinie  $b$ .

Gürtel sattelförmig, deutlich hervorstehend und erstreckt sich vom 36. bis 51. Segment, etwas auch auf das 35. Segment übergehend. Pubertätswälle vom 45 bis  $1/2$  51. Segment, streifenförmig, als Fortsetzung der Samenrinne zu erkennen.

Dissepimente  $5/6 - 11/12$  verdickt,  $6/7 - 10/11$  äusserst stark. Kalkdrüsen mit Lateraltaschen im 11. Segment. Letzte Herzen im 12. Segment. Zwei Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segment. Zwei Paar traubenförmige Samensäcke im 11. und 12. Segment. Zwei Paar ovale, grosse Samentaschen im 10. und 11. Segment; sie münden in den Intersegmentalfurchen  $9/10$  und  $10/11$  in Borstenlinie  $cd$  nach aussen.

Das zur Wiederbeschreibung vorliegende Exemplar, sowie die Holotype werden im Zoologischen Museum und Institut von Sofia aufbewahrt.

Bemerkung: Unlängst wurde von ŠAPKAREV (1975) eine neue Art, *Allolobophora paratuleskovi* aus Jugoslawien beschrieben, die der jetzt designierten *A. tuleskovi* äusserst nahe steht. Da mir aus Bulgarien nur ein einziges geschlechtsreifes Exemplar zur Verfügung steht, lasse ich die Art von ŠAPKAREV vorläufig bestehen. Es müsste weiteres Material aus Bulgarien gesammelt werden um entscheiden zu können ob die beiden Arten miteinander identisch sind.

### *Allolobophora occidentalis* MICHAELSEN, 1922

Diese Art wurde von MICHAELSEN aufgrund eines von JULES DE GUERNE, 1896 in Westfrankreich, Basses-Pyrénées, bei Ahusky gesammelten Tieres beschrieben. Es handelt sich laut Beschreibung um ein stark erweichtes Tier, an dem Samentaschen, obwohl eingehend untersucht [„Es ist auch an der ganz freigelegten Innenseite der Leibeswand (– bis zum 24. Segment genau untersucht – MICHAELSEN, 1922, p. 13) keine Spur von Samentaschen aufzufinden“] nicht nachgewiesen werden konnten. Eine Überprüfung des Exemplares durch BOUCHÉ (1967) erbrachte den Nachweis von 2–3 Paar dieser Organe, die in Reihen angeordnet und sich in den Intersegmentalfurchen 13/14 und 14/15 ausmünden, vorhanden sind. Seit 1896 jedoch wurde diese Art nicht wieder gesammelt.

Mir stehen 8 Exemplare jetzt zur Verfügung, von denen 4 juvenil, 4 hingegen in verschiedenen Stadien der geschlechtsreife sind. An den letzteren 4 Exemplaren kann man die verschiedenen Stadien der Geschlechtsreife äusserst gut verfolgen, d. h. von einer Verfärbung der Gürtelorgane bis zur vollkommenen, sattelgörmigen Ausbildung dieses Organes sind alle Übergänge vertreten. Die verschiedenen Zwischenstadien sind äusserst irreführend, und können bei Fehlen eines gänzlich geschlechtsreifen Tieres als adult angesehen und zur Aufstellung falscher Diagnosen führen.

Wie festgestellt werden konnte, wurden die mir vorliegenden Tiere in ungefähr einer Entfernung von 8–10 km vom typischen Fundort gesammelt, so dass ich auch ohne die Holotype gesehen zu haben und auch unter Berücksichtigung der beiden von BOUCHÉ (1967, 1972) aufgestellten Unterarten, allein anhand der Originalbeschreibung und des vorliegenden Materials, eine Ergänzung der fehlenden Merkmale geben kann.

Ich beschränke mich, nur auf eine Ergänzung der Beschreibung von MICHAELSEN, da meine Exemplare im wesentlichen mit der Originalbeschreibung übereinstimmt.

Segmentzahl 333–344, also bedeutend mehr als bei der Holotype. Kopf proepilobisch. Erster Rückenporus auf Intersegmentalfurchen 9/10 oder 10/11. Männliche Poren auf dem 15. Segment, gross, gehen jedoch auf die benachbarten Segmente nicht über. Bei den nicht vollkommen geschlechtsreifen Tieren sind es nur kleine Querschlitzte die kaum zu erkennen sind. Weibliche Poren auf dem 14. Segment, grosse Querschlitzte, etwas oberhalb der Borstenlinie b.

Gürtel, eine mächtige, sattelförmige Ausbildung, erstreckt sich vom 34. bis 51. Segment. Pubertätswälle vom 39. bis 45. Segment. Bei den weniger geschlechtsreifen Tieren sind Gürteländeutungen vom 1/2 33, 33, 1/2 34, 35 bis 51. Segment und Puberitätswälle vom 1/2 39, 39. bis 1/2 45, 45. Segment zu erkennen.

Innere Organisation: Verdickte Dissepimente vom 5/6 bis 11/12; 6/7–10/11 äusserst kräftig trichterförmig ineinandergelegt. Kalkdrüsenstruktur vom 10–12. Segment, mit kleinen Ausbuchtungen im 10. Segment. Samentaschenporen im 13/14 und 14/15 Segment. Es sind jeweils mehrere, 4 bzw. 6 in einer Reihe angeordnet, tief in die Leibeswand eingebettet. Im übrigen wie die Beschreibung der Holotype.

Fundort: Frankreich, Pyrénées Atlantiques, Béhérobie und Umgebung (Bois d'Orion), 300–500 m, leg. P. HAYMOZ, VI. 1974. — 5 Exemplare werden in der Sammlung des Naturhistorischen Museums von Genf (Inv. Nr. 1018–1021), 3 Exemplare in der Sammlung des Tiersystematischen Institutes, Budapest (Inv. Nr. 8164) aufbewahrt.

Bemerkung: Obwohl ČERNOSVITOV angenommen hat, dass *A. tuleskovi* nahe mit *A. occidentalis* verwandt wäre, bin ich der Meinung, dass in der Ausbildung der Samentaschen und Pubertätswälle die beiden Arten sehr weit innerhalb der Sammelgattung *Allolobophora* liegen.

## SUMMARY

### Redescription of Two Species Belonging to the Family of Lumbricidae (Oligochaeta)

Author publishes the redescriptions of *Allolobophora tuleskovi* (ČERNOSVITOV, 1937) and *Allolobophora occidentalis* MICHAELSEN, 1922. Both species were described rather inadequately and on the basis of one species only. Since the descriptions they have come forward for the second time only recently.

## SCHRIFTTUM

1. BUCHÉ, M. B. (1967): *Observations sur les Lombricidés, II. Un ver de terre géant nouveau: Eophila occidentalis chicharia subsp. nov. (Oligochaeta, Lumbricidae)*. — Rev. écol. Biol. Sol., 4:598–604.
2. BOUCHÉ, M. B. (1972): *Lombriciens de France, écologie et systématique*. — Ann. Zool. Ecol. Animale (Num. hors serie): 1–671.
3. ČERNOSVITOV, L. (1937): *Die Oligochaetenfauna Bulgariens*. — Mitt. Königl. Nat. Inst., 10: 69–92.
4. MICHAELSEN, W. (1922): *Oligochaeten aus dem Rijks Museum van natuurlijke Historie zu Leiden*. — Capita Zool., 3: 1–72.
5. POP, V. (1941): *Zur Phylogenie und Systematik der Lumbriciden*. — Zool. Jahrb. Syst., 74: 487–522.
6. SAPIKAREV, J. A. (1975): *Eine neue Regenwurm-Art aus Serbien, Jugoslawien (Allolobophora paratuleskovi n. sp.)*. Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje, 27–28: 55–58.