

## NEUE FUNDORTE DES LUMBRICIDEN DENDROBAENA AURICULATA (ROSA) 1897 IN UNGARN

von

DR. A. ZICSI

Lehrstuhl für Tiersystematik der Eötvös Loránd Universität, Budapest

Eingegangen: 30. September 1963

In einer vor kurzem erschienenen Arbeit gibt J. P l i s k o (1962) das Vorkommen des Regenwurmes *Dendrobaena auriculata* (R o s a 1897) aus Polen (Wolin, Woiwodschaft Szezecin) bekannt. Verfasserin konnte ihre Exemplare einwandfrei mit der von R o s a beschriebenen Art identifizieren, ferner die Originalbeschreibung ergänzen, so dass *D. auriculata* mit Sicherheit als gute Art betrachtet und von nun an aus der Liste der „species incerti generis“ (M i c h a e l s e n 1900; C o g n e t t i 1931) gestrichen werden kann.

Im Sommer 1962 und im Frühjahr dieses Jahres gelang es mir ebenfalls diesen Regenwurm an 2 verschiedenen Stellen in Ungarn anzutreffen. P l i s k o (1962) nimmt an, dass das Vorkommen im Park von Wolin die Folge einer Verschleppung sei, meine Fundorte in Ungarn hingegen, die verhältnismässig weit voneinander liegen (Letkés, Kom. Pest; Gödöllő, Kom. Pest; Abb. 1.), deuten auf eine natürliche Verbreitung der Art hin. An beiden Stellen wurden sie nämlich am Rande eines Flusses (Ipoly bei Letkés) bzw. Baches (bei Gödöllő), auf humosem Sandboden erbeutet. Interessant ist es ferner zu erwähnen, dass *D. auriculata* u. a. an allen beiden Stellen in der Gesellschaft des Regenwurmes *Octolasion montanum* (W e s s e l y 1905) vorkom, der lange Zeit hindurch, ähnlich wie *D. auriculata*, nur aus Österreich bekannt war. Inzwischen wurde *O. montanum* bereits am Ufer des oberen ungarischen Donauabschnittes (Z i c s i, 1961) an mehreren Orten nachgewiesen (Abb. 1), die jetzigen Fundorte bilden auch für diese Art die östlichste Verbreitung. Das Auftauchen von *D. auriculata* in Ungarn kann also keineswegs als Verschleppungserscheinung betrachtet werden, vielmehr ist es anzunehmen, dass diese kleine pigmentlose und der *Allolobophora rosea* (S a v. 1926) äusserst ähnliche Art oft übersehen oder mit *A. rosea* verwechselt und auf diese Weise nicht eingesammelt wurde.

Bevor wir jedoch noch auf die eingehende Beschreibung der von mir erbeuteten Exemplare eingehen würden, die von den bisherigen wesentlich

nicht abweichen wird, seien zwei Umstände erörtert, die bezüglich der systematischen Einreihung dieser Art Bedenken aufkommen liessen.

Wie bekannt, wird u. a. im System von Pop (1941) der Pigmentation als systematischem Merkmal ein ziemlich hoher Wert zugemessen, welcher – insofern es sich um lebendes Material handelt – der Gattung *Dendrobaena* gegenüber auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen nur weitgehend unterstützt werden kann. Aus den beiden Originalarbeiten (Rosa 1897; Plisko, 1962), sowie auf Grund meiner Beobachtungen geht jedoch einwandfrei hervor, dass die erbeuteten Exemplare der Art *D. auriculata* auch lebend (Plisko,



Abb. 1. Fundorte der Arten *Octolasion montanum* (Wessely, 1905) und *Dendrobaena auriculata* (Rosa, 1897) in Ungarn: x *O. montanum*, ⊗ *D. auriculata*

1962) kein rotes bzw. purpurrotes Pigment besaßen, sondern pigmentlos waren. Hier sei bemerkt, dass Omodeo (1956) bereits der ungepaarten Borstenanordnung zufolge die Art der Gattung *Allolobophora* entnahm und sie, wenn auch mit Vorbehalt, der Gattung *Dendrobaena* Eisen (emend. Pop, 1941) einreihet. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die ungepaarten Borsten, sowie sämtliche übrigen Merkmale ihr den Platz in die Gattung *Dendrobaena* zuweisen, das Fehlen des roten Pigmentes jedoch, welches ich bisher bei allen von mir untersuchten *Dendrobaena*-Arten nachweisen konnte, hinterlässt bezüglich der Gattungseinreihung jedenfalls gewisse Bedenken.

Weitere Bedenken bezüglich der Einreihung in die Gattung *Dendrobaena* verursachen die Erfahrungen, die bezüglich der Lebensweise einiger *Dendrobaena*-Arten gemacht wurden. Obwohl unsere Kenntnisse in bezug auf die Ökologie der Arten, die dieser Gattung angehören, noch ziemlich spärlich sind, konnten bisher bei den einheimischen Vertretern dieser Gattung keine Ruhestadien beobachtet werden. Allein *D. auriculata* bildet eine Ausnahme, deren

Exemplare am 4. VII. 1962 in Letkés eingerollt und zwar im inaktivem Zustand angetroffen wurden. Es ist anzunehmen, dass zwischen der Pigmentation und der Fähigkeit in Ruhestadien überzugehen (vergl. auch Michon 1953, 1954, 1957, „Amphodyname-Homodynamie-Arten“; Baltzer 1956) ein Zusammenhang besteht, doch würde es vorläufig zuweit führen daraus Schlüsse bezüglich der systematischen Einreihung ziehen zu dürfen.

Trotz den angeführten Bedenken reihe ich — in Berücksichtigung der Gesamtmerkmale — meine in Letkés und Gödöllő erbeuteten Exemplare ebenfalls der Gattung *Dendrobaena* ein.

*Dendrobaena auriculata* (Rosa, 1897)

Zur Beschreibung lagen mir 2 Exemplare aus Letkés und ein Exemplar aus Gödöllő, sowie zum Vergleich meiner Tiere ein Regenwurm dieser Art aus Polen vor, welcher mir von Frau J. Plisko freundlicherweise überlassen wurde, wofür ich ihr auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche. Äussere Merkmale: Länge 2,5–3,0 cm, Breite 2–2,4 mm. Segmentzahl 122–140. Farbe weiss. Kopf epilobisch, 1/2 offen. Rückenporus konnte nicht wahrgenommen werden. Borsten ungepaart. Borsten *a*, *b*, *c*, *d*, des 9. Segments auf grossen Drüsenpapillen. Männliche Poren deutlich, auf das 15. Segment beschränkt. Gürtel auf dem 24–34. Segment deutlich segmentiert. Pubertätswällen vom 31–33. Segment fixiert abstehend — ähnlich wie bei *A. rosea* — nach hinten auf die benachbarten Segmente überreichend (Abb. 2). Die Ausbildung der Tubercula pubertatis ist im fixierten Zustand äusserst kennzeichnend für die Art. Spermatophoren beiderseits in der Intersegmentalfurche 23/24.

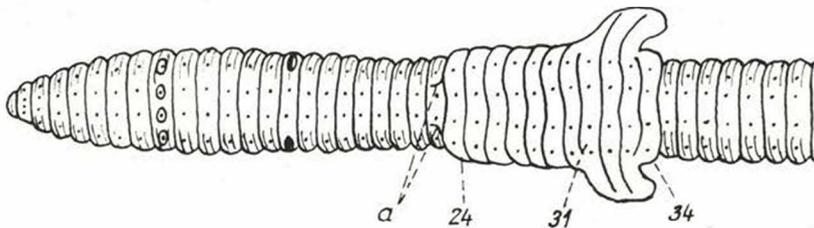


Abb. 2. *Dendrobaena auriculata* (Rosa, 1897), Vorderkörper in Dorsalansicht (a: Spermatophoren)

Innere Merkmale. Kalkdrüsen im 10. Segment. Vier Paar Samensäcke im 9–12. Segment. Capsula seminis im 10. und 11. Segment, schliessen die Samensäcke der betreffenden Segmente samt Hoden und Samentrichter ein. Zwei Paar kugelförmige Samentaschen im 9. und 10. Segment, mit Poren in den Intersegmentalfurchen 9/10 und 10/11, die oberhalb der Borstenlinie *d* münden. Letztes Paar Herzen im 11. Segment. Kropf im 16. Segment. Muskelmagen im 17–18. Segment.

Fundort: Letkés, 4. VII. 1962, leg.: A. Zicsi; Gödöllő, 23. IV. 1963, leg.: Zs. Szombathelyi und A. Zicsi.

## РЕЗЮМЕ

Автором описывается нахождение в Венгрии дождевого червя *Dendrobaena auriculata* (Rosa 1897) найденного до сих пор только в Австрии и в Польше. Вышеуказанный вид, в отличие от видов, относящихся к этому роду, не имеет красную окраску, и, как это установлено автором, в случае суши, он способен перейти в инактивное состояние. Оба эти факторы были до сих пор неизвестны, и поэтому автор выражает свое сомнение в отношении причисления этого вида к роду. Автором сообщается подробное описание до сих пор впрочем очень редко найденного вида.

## SCHRIFTTUM

1. Baltzer, R. 1956: Die Regenwürmer Westfalens. Eine tiergeographische, ökologische und sinnesphysiologische Untersuchung. Zool. Jahrb. Syst. **84**. 355–414.
2. Cognetti de Martiis, L. 1931: Catalogo dei Lumbricidii. Arch. Zool. Italiano, Torino. **15**, 371–443.
3. Michaelsen, W. 1900: Oligochaeta, Das Tierreich, Berlin, 10. Lief.
4. Michon, J. 1953: Les phases du développement post-embryonnaire chez les Lumbricidae a diapause. Un cas de réversibilité. C. r. Acad. Sci. (Paris) **236**. 2545–2547.
5. Michon, J. 1954: Influence de l'isolement à partir de la maturité sexuelle sur la biologie de Lumbricidae. C. r. Acad. Sci. (Paris) **238**. 2457–2458.
6. Michon, J. 1957: Contribution expérimentale à l'étude de la biologie des Lumbricidae. Les variations pondérales au cours des différentes modalités du développement postembryonnaire. Année biol. Ser. 3. **33**. 367–376.
7. Omodeo, P. 1956: Contributo alla revisione dei Lumbricidae. Arch. Zool. Italiano, Torino, **41**. 129–212.
8. Plisko, J. D. 1962: *Dendrobaena auriculata* (Rosa, 1897), eine für die Fauna Polens neue Art von Regenwürmern (Oligochaeta, Lumbricidae). Bull. Acad. Pol. Sci. **10**. 61–63.
9. Pop, V. 1941: Zur Phylogenie und Systematik der Lumbriciden. Zool. Jahrb. Syst. **74**. 487–519.
10. Rosa, D. 1897: Nuovi Lombrichi dell' Europa orientale. Boll. Mus. Zool. Anat. Torino, **12**. Nr. 269. p. 1–2.
11. Zicsi, A. 1961: Die Regenwurmfauna des Ufergebietes und Inseln der ungarischen Donau (Danubialia Hungarica, XII.). Ann. Univ. Sci. Budapest. Sec. Biol. **4**. 217–231.