

***Hexachyloscolex* gen. und sp. n. - eine neue Regenwurm-gattung aus Ekuador**

Regenwürmer aus Südamerika 31

(Oligochaeta: Glossoscolecidae)

von

András ZICSI & Csaba CSUZDI *)

***Hexachyloscolex* gen et sp. n. a new earthworm genus from Ecuador**

Earthworms from South-America 31

(Oligochaeta: Glossoscolecidae)

Synopsis: A peculiar new earthworm representing a new genus and species *Hexachyloscolex interandinus* gen et sp. n. is described from Ecuador. It is unique among the holoandric genera of the family Glossoscolecidae with its 6 pair of calciferous glands of trabecular type (Leistentaschen).

1. Einleitung:

Während der Bearbeitung unseres 1988 in Ekuador gesammelten Regenwurmmaterials sind wir im interandinischen Gebiet zwischen Cuenca und Loja auf eine Art mit 6 Paar Chylustaschen gestossen, deren innerer Bau als typische Leistentasche bestimmt werden konnte. Da unter den holoandrischen Gattungen der Familie Glossoscolecidae allein die Gattung *Periscolex* COGNETTI, 1904 über Leistentaschen verfügt (ein Paar im 7. Segment), muss für die 6 Paar Leistentaschen besitzenden Tiere eine neue Gattung aufgestellt werden.

Unter den meroandrischen Gattungen der Familie Glossoscolecidae sind mehrere Gattungen mit Leistentaschen beschrieben worden. So besitzt *Cirodrilus* RIGHI, 1975 im 8. - 9. Segment, *Diachaeta* BENHAM, 1886, *Diachaeta (Amazo)* RIGHI et al. 1976, im 7. - 9., *Anteoides* COGNETTI, 1902 im 7. - 10. und *Perolofus* RIGHI & NÉMETH, 1983 im 7. - 14. Segment Chylustaschen von diesem inneren Bau.

6 Paar Chylustaschen besitzen innerhalb der holoandrischen Gattungen der Familie Glossoscolecidae einerseits die Arten, die vom Erstautor nach Rückstellung der Gattung *Aptodrilus* in der Gattung *Thamnodrilus* belassen wurden (*Th. guillemi* BENHAM, 1886, *Th. ohausi* MICHAELSEN, 1918 und *Th. salatheii* MICHAELSEN, 1934), andererseits die Arten der Gattung *Tamayodrilus* ZICSI, 1995. Bei diesen wurden die im 9. - 14. (*Thamnodrilus*) sowie die 10. - 15. (*Tamayodrilus*) Chylustaschen als Rispenschlauchtaschen bezeichnet. Die Ausbildung des hinter dem Muskelmagen liegenden Oesophagus und die Form der Chylustaschen erinnert an die der Arten der meroandrischen Gattung *Diachaeta*. Die Meroandrie und die verminderte Zahl der Chylus-

*) Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. A. Zicsi und Dr. C. Csuzdi, Lehrstuhl für Tiersystematik und Ökologie der Eötvös Loránd Universität, Zoosystematische Forschungsgruppe der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Puskin u. 3, H-1088 Budapest, Ungarn.

taschen (3 Paar im 7. - 9. Segment) unterscheidet sie von der jetzt zur Beschreibung vorliegenden neuen Gattung *Hexochyloscolex* gen. n.

2. Beschreibung des Materials:

Hexochyloscolex gen. n.

Diagnose. Normale Borsten in 8 Längslinien angeordnet. Männliche Poren intracitellial. Dissepimente hinter dem Muskelmagen nicht verdickt. 6 Paar Chylustaschen im 9. - 14. Segment, ventral entspringende, frei in die Leibeshöhle mündende Leistentaschen. Geschlechtsorgane holoandrisch und metagyn. 2 Paar kurze Samentaschen, die gleich aus den Testikelblasen hervorgehen. Samentaschen vorhanden.

Die neue Gattung unterscheidet sich von allen holoandrischen Gattungen der Familie Glossoscolecidae durch die Zahl der Chylustaschen und deren inneren Bau, die als Leistentaschen bezeichnet werden.

Hexochyloscolex interandinus sp.n.

Fundorte. Prov. Loja. Holotypus, AF/1559 46 km von Loja in Richtung Cuenca 2300 m Wiese, 30.4.1988, leg. Zicsi+Csuzdi. - Paratypen, AF/1570 4 Ex., 50 km von Loja in Richtung Cuenca 2400 m Wiese, 30.4.1988 leg. Zicsi+Csuzdi. - AF/3893 5 Ex., 52 km von Loja in Richtung Cuenca 2400 m Wiese, 30.4.1988 leg. Zicsi+Csuzdi. - Prov. Azuay, AF/1563 3 Ex., 52 km von Cuenca in Richtung Loja 4000 m, 26.4.1988 leg. Zicsi+Csuzdi.

Länge des Holotypus 72 mm, Breite 3 mm, Segmentzahl 104. Paratypen, Länge 69 - 98 mm, Breite 2,7 - 3,2 mm, Segmentzahl 99 - 114.

Farbe lebend grün, abgetötet grau. Kopf kolbenförmig, eingezogen. 1. - 2. Segment längsgefurcht, die übrigen Segmente ungeringelt. Borsten gepaart. Borstenverhältnis hinter dem Gürtel aa : ab : bc : cd : dd wie 8,3 : 1,3 : 6,6 : 1 : 30. Borsten am Hinterkörper hakenförmig gebogen. Borsten ab des 6. - 9. Segments von kleinen Papillen umgeben, in Geschlechtsborsten verwandelt, die im inneren in Borstensäcken stecken und von zahlreichen großen, in die Leibeshöhle hineinragenden Drüsen umstellt sind. Nicht bei allen Tieren sind alle angeführten Borsten von Papillen umgeben, manchmal nur ein oder zwei dieser Segmente. Länge der mit Nodus versehenen Geschlechtsborsten 0,7 - 0,85 mm, Breite 0,06 - 0,07 mm, Zahl der Kerben 4 - 5. Nephridialporen in der Borstenlinie cd. Samentaschenporen auf Intersegmentalfurche 6/7 - 8/9 in der Borstenlinie cd.

Gürtel sattelförmig vom 15. - 1/2 22. Segment, Pubertätsstreifen vom 19. - 23. Segment, ein breiter, bandförmiger Streifen. Weibliche Poren auf dem 14. Segment, zwischen der Borstenlinie ab. Männliche Poren auf Intersegmentalfurche 19/20 (Abb. 1).

Innere Organisation. Verdickte Dissepimente hinter dem Muskelmagen fehlen, vom 10/11 - 17/18 hautförmig verdickt. Schlund groß, Oesophagus vor dem Muskelmagen von großen Peptonephridien umgeben. Muskelmagen im 6. Segment. Lateralherzen im 7. - 9., Intestinalherzen im 10. und 11. Segment. Chylustaschen im 9. - 14. Segment. Oesophagus hinter dem Muskelmagen besitzt bis zum 15. Segment eine lamellenartige Struktur (Abb. 2). Die ersten 2 Segmente des Oesophagus hinter dem Muskelmagen sind in die Ausführung des Muskelmagens gepresst, wodurch die Chylustaschen des 7. und 8. Segments fehlen. Vom 9. Segment beginnend schnüren sich neben der Medianlinie je ein Paar basal stark verengte, in der Mittelpartie erweiterte und am freien Pol kopfförmig vergrößerte Taschen ab. Die Taschen des 9. und 10. Segments sind in die Falten des Oesophagus eingebettet, die übrigen stehen frei und sind bedeutend kleiner, letztes Paar im 14. halb so groß wie das im 9. Segment (Abb. 3). Die Chylustaschen gehen durch eine enge, rohrförmige Verbindung aus dem Oesophagus hervor, die Faltenbildung setzt sich in den Chylustaschen fort, das Zentrallumen wird in ihnen verengt, so dass sie als echte Leistentaschen angesehen werden dürfen (Abb. 4). Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segment sind in oesophageale Testikelblasen eingeschlossen, aus denen infolge der Durchbrechung der

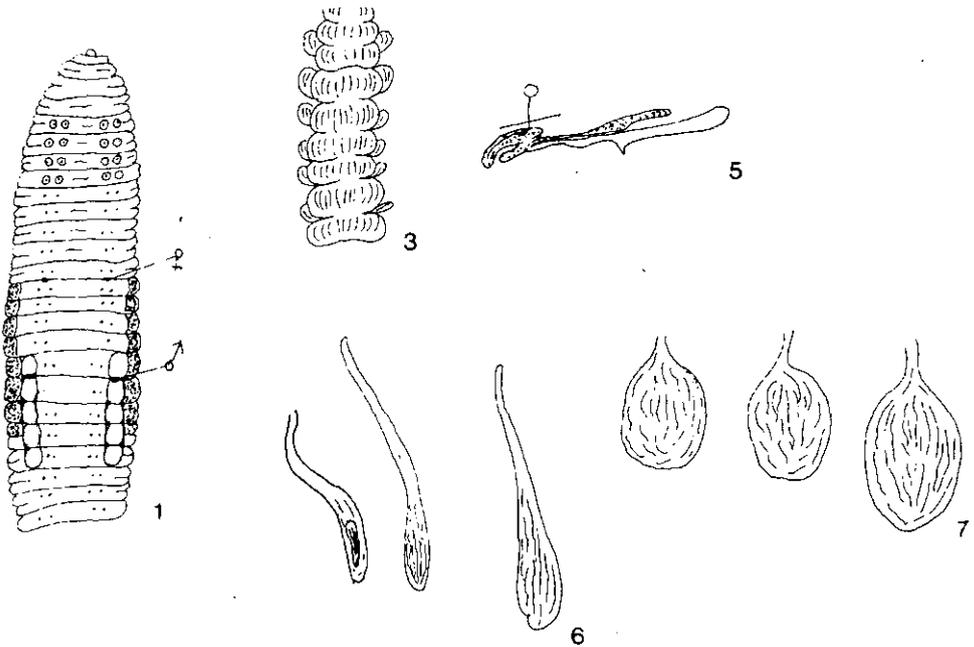


Abb. 1, 3, 5 - 7: (1) Ventralansicht; (3) Oesophagus mit den 6 Paar Chylustaschen; (5) Form der Nephridien; (6) Keulenförmige Samentaschen; (7) Runde Samentaschen.

Dissepimente die Samensäcke des 11. und 12. Segments hervorgehen. Samensäcke nehmen 1 bis 2 Segmente ein. Ovarien im 13. Segment, Ovarientrichter auf dem 13./14. Dissepiment. Mitteldarm im 17., Typhlosolis im 27. Segment beginnend. Nephridien mit Nephridialblasen, ohne büschelförmiges Nephrostom (Abb. 5).

Samentaschen im 7. - 9. Segment, sind von verschiedener Form. Beim Holotypus ist der Ausführungsgang lang, Ampulle keulenförmig (Abb. 6), bei den übrigen Exemplaren Ausführungsgang kurz, Ampulle immer runder werdend (Abb. 7).

Durch die 6 Paar Chylustaschen (Leistaschen) unterscheidet sich die neue Art von allen übrigen Arten der Familie Glossoscolecidae.

3. Literatur:

- BENHAM, W.B. (1886): Studies on earthworms. II. - Quar. J. Microsc. Sci. **27**: 77 - 108.
- CEGNETTI DE MARTIJS, L. (1902): Terricoli boliviani ed argentini. - Boll. Mus. Zool. Anat. Torino **17** (420): 1 - 11.
- (1904): Oligochaeta dell'Ecuador. - Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino **19** (474): 1 - 18.
- MICHAELSEN, W. (1918): Die Lumbriciden, mit besonderer Berücksichtigung der bisher als Familie Glossoscolecidae zusammengefassten Unterfamilien. - Zool. Jb. Syst. **41**: 1 - 398.
- (1934): Opisthopore Oligochäten des Königlichen Naturhistorischen Museums von Belgien. - Bull. Mus. Hist. nat. Belgique **10** (25): 1 - 29.
- RIGHI, G. (1975): Some Oligochaeta from the Brazilian Amazonia. - Stud. Neotrop. Fauna **10**: 77 - 96.
- RIGHI, G., I. AYRES & E.C.R. BITTENCOURT (1976): Glossoscolecidae (Oligochaeta) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia. - Acta Amazonica, **6** (3): 335 - 367.
- RIGHI, G. & A. NEMETH (1983): Alguns Oligochaeta, Glossoscolecidae, da Amazonia Venezuelana. - Pap. Avul. Zool. **35** (8): 93 - 108.
- ZICSI, A. (1995): Regenwürmer aus Bolivien (Oligochaeta). - Rev. suisse Zool. **102** (3): 585 - 608.

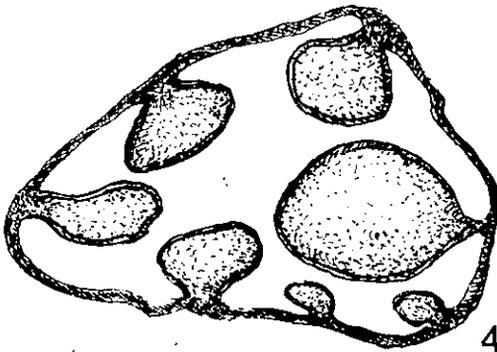
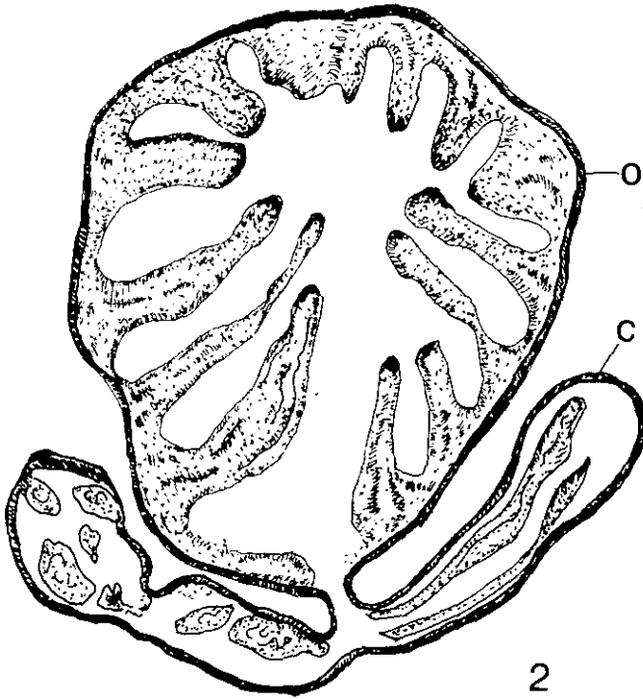


Abb. 2 und 4: (2) Querschnitt des Oesophagus in der Region der Samentaschen, O = Oesophagus, C = Chylustasche;
(4) Querschnitt einer Chylustasche mit Lerstaschenstruktur.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [86](#)

Autor(en)/Author(s): Zicsi András, Csuzdi Csaba

Artikel/Article: [Hexachyloscolex gen. und sp.n. - eine neue Regenwurm-gattung aus Ekuador. Regenwürmer aus Südamerika 31 \(Oligochaeta: Glossoscolecidae\). 123-126](#)