

XÂY DỰNG BỘ MẪU THÀNH PHẦN LOÀI GIUN ĐẤT Ở TỈNH ĐỒNG THÁP PHỤC VỤ DẠY HỌC VÀ NGHIÊN CỨU Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

• ThS. Nguyễn Thị Tình^(*)

Tóm tắt

Đã xác định được 14 loài giun đất thuộc 7 giống, 5 họ ở tỉnh Đồng Tháp, cũng chính là những loài điển hình và phổ biến ở Đồng bằng sông Cửu Long. Trong đó, giống *Pheretima* (họ Megascolecidae) có số loài nhiều nhất 7 loài (chiếm 50,00%), tiếp theo giống *Drawida* (họ Moniligastridae) 2 loài (chiếm 14,28%); các giống *Lampito* (họ Megascolecidae), *Perionyx* (họ Megascolecidae), *Pontoscolex* (họ Glossoscolecidae), *Gordiodrilus* (họ Ocnerodrilidae), *Dichogaster* (họ Octochaetidae) mỗi giống gặp một loài (chiếm 7,14%).

Từ khóa: Bộ mẫu, giun đất, thành phần loài, xây dựng.

1. Đặt vấn đề

Mẫu giun đất rất cần thiết để phục vụ dạy - học phần Giun ít tơ (Olygochaeta) trong giáo trình thực hành môn học Động vật không xương sống ở trường đại học, cao đẳng. Giun đất còn là nhóm động vật có ý nghĩa quan trọng đối với hệ sinh thái đất và đời sống con người: cải tạo đất, làm thức ăn cho vật nuôi, làm thuốc chữa bệnh, chỉ thị đất... [2, tr. 137-162], [3, tr. 31-34], [4, tr. 39 - 41]. Bởi vậy “Xây dựng bộ mẫu thành phần loài giun đất ở tỉnh Đồng Tháp phục vụ dạy - học và nghiên cứu ở Trường Đại học Đồng Tháp” là cần thiết.

2. Địa điểm và phương pháp nghiên cứu

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Mẫu giun đất được thu theo 4 sinh cảnh (vườn trồng cây ngắn ngày, đất bãi hoang, đất ven

sông, vườn trồng cây lâu năm) của 5 huyện, thành ở tỉnh Đồng Tháp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mẫu định tính và định lượng được thu bằng các dụng cụ đơn giản: cuốc, xẻng, túi vải... và định hình trong formol 2% ở trạng thái duỗi trong 24 giờ, sau đó bảo quản trong formol 4%. Giun đất được định loại và mô tả theo các tài liệu [1, tr. 3-20], [2, tr. 137-162], [5, tr. 1-184], [6, tr.1-120]. Mẫu vật được lưu trữ tại phòng thực hành thí nghiệm Động vật, Khoa Sư phạm Hóa - Sinh - Kỹ thuật Nông nghiệp, Trường Đại học Đồng Tháp.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Thành phần loài giun đất

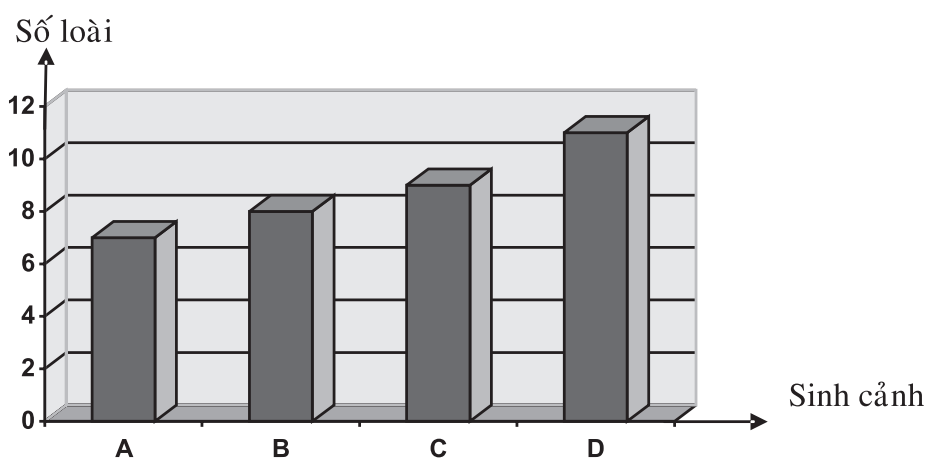
Kết quả điều tra giun đất ở tỉnh Đồng Tháp, chúng tôi đã xác định được 14 loài giun đất thuộc 7 giống, 5 họ. Danh lục các loài giun đất được giới thiệu ở bảng 1.

Bảng 1. Thành phần loài giun đất trong các sinh cảnh ở tỉnh Đồng Tháp

TT	Loài	Sinh cảnh			
		Vườn cây ngắn ngày	Đất bãi hoang	Đất ven sông	Vườn cây lâu năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Glossoscolecidae Mich, 1900				
	Pontoscolex Schmarada, 1861				

^(*) Khoa Hoá - Sinh - Kỹ thuật Nông nghiệp, Trường Đại học Đồng Tháp.

1	<i>Pontocolex corethrurus</i> (Muller, 1856)	+	+	+	+
	Megascolecidae Mich, 1900				
	Lampito Kinberg, 1866				
2	<i>Lampito mauritii</i> Kinberg, 1866	+	+		
	Perionyx Perrier, 1872				
3	<i>Perionyx excavatus</i> Perrier, 1872	+		+	
	Pheretima Kinberg, 1867				
4	<i>Pheretima elongata</i> Perrier, 1872	+	+	+	+
5	<i>Pheretima bahli</i> Gates, 1945		+	+	
6	<i>Pheretima campanulata</i> (Rosa, 1890)	+	+		+
7	<i>Pheretima houlleti</i> Perrier, 1872		+	+	+
8	<i>Pheretima juliani</i> (Perrier, 1875)	+		+	+
9	<i>Pheretima posthuma</i> (Vaillant, 1869)	+	+	+	+
10	<i>Pheretima</i> sp.			+	+
	Moniligastridae Claus, 1880				
	Drawida Michaelsen, 1900				
11	<i>Drawida delicata</i> Gates, 1962				+
12	<i>Drawida</i> sp			+	+
	Ocnerodrilidae Beddard, 1891				
	Gordiodrilus Beddard, 1892				
13	<i>Gordiodrilus elegans</i> Beddard, 1892			+	+
	Octochaetidae Beddard, 1891				
	Dichogaster Beddard, 1888				
14	<i>Dichogaster bolau</i> (Mich, 1891)		+		+
Tổng số loài		7	8	9	11



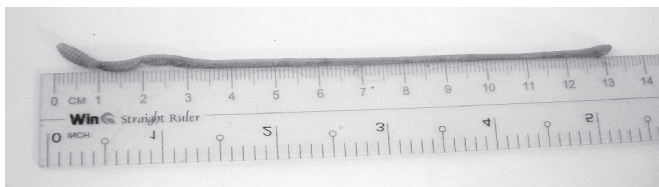
Biểu đồ 1. Số loài giun đất trong các sinh cảnh ở tỉnh Đồng Tháp

A. SC vườn trồng cây ngắn ngày; B. SC đất bãi hoang
C. SC đất ven sông; D. SC vườn trồng cây lâu năm

3.2. Đặc điểm nhận dạng các loài giun đất**3.2.1. *Pontoscolex corethrurus* (Muller, 1856)**

Tên Việt Nam: Trùn Cơm

Giun cỡ trung bình hoặc lớn. Mỗi đốt có 4 đôi tơ. Mối đào có màu hơi hồng, sau khi định hình có màu xám nhạt. Đai sinh dục chiếm từ đốt XV - XXI, hở phía bụng. Môi kiểu prolobous. Có 3 đôi lỗ nhận tinh ở gian đốt 5/6/7/8. Túi nhận tinh có ampun hình hạt thóc, không thấy diverticulum.

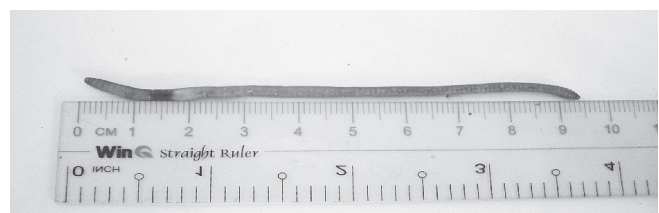


Hình 1. *Pontoscolex corethrurus* (Muller, 1856)

3.2.2. *Lampito mauritii* Kinberg, 1866

Tên Việt Nam: Trùn Cơm (Bắc và Trung)

Giun cỡ trung bình. Lúc mới đào mềm và yếu. Đai sinh dục chiếm 4 đốt XIV - XVII. Môi kiểu prolobous. Có 3 đôi túi nhận tinh ở 6/7/8/9, đôi cuối lớn nhất, có hai diverticulum. Có tơ giao phối lộ rõ, nhú đực lõm hình yên ngựa. Không có manh tràng.

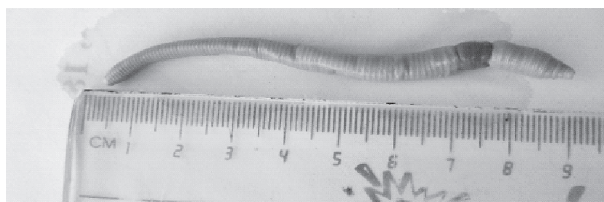


Hình 2. *Lampito mauritii* Kinberg, 1866

3.2.3. *Perionyx excavatus* Perrier, 1872

Tên Việt Nam: Trùn Quế hay Trùn Huyết

Giun cỡ trung bình hoặc lớn. Rất dễ thu bắt, nó thường di chuyển chậm. Mỗi đốt có 1 vành tơ. Đai sinh dục kín, chiếm 5 đốt từ XIII - XVII. Lỗ lưng thường bắt đầu từ gian đốt 4/5. Có 2 đôi túi nhận tinh ở gian đốt 7/8/9.



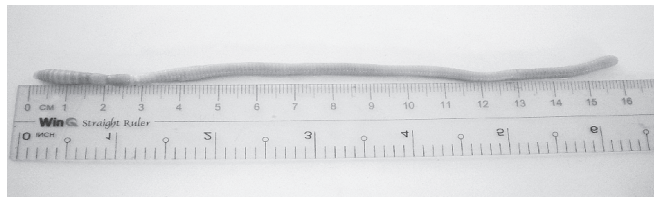
Hình 3. *Perionyx excavatus* Perrier, 1872

3.2.4. *Pheretima elongata* (Perrier, 1872)

Tên Việt Nam: Trùn Lãi

Giun cỡ vừa và lớn, màu trắng sữa. Môi prolobous. Có nhiều đôi túi nhận tinh trên mỗi

đốt nhận tinh. Nhú phụ sinh dục vùng đực xếp dọc nhú đực từ sau đốt XIX, mỗi đốt 1 đôi (1 - 9 đôi). Có hai dạ dày cơ. Không có manh tràng.

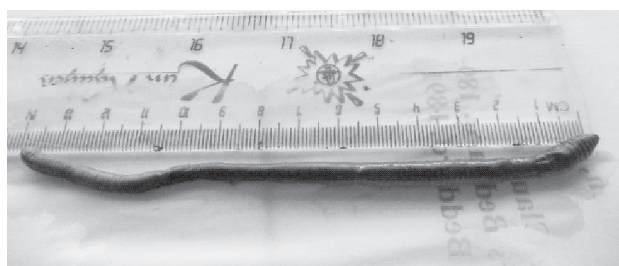


Hình 4. *Pheretima elongata* (Perrier, 1872)

3.2.5. *Pheretima bahli* Gates, 1945

Tên Việt Nam: Không có

Giun cỡ lớn hay trung bình. Có 3 đôi túi nhận tinh ở 6/7/8/9 lệch phía bụng. Lỗ đực ở đỉnh nhú đực dạng hình chóp, thường ẩn trong buồng giao phối. Hai đôi nhú phụ hình chóp tương tự nhú đực ở trước hoặc sau nhú đực trên vách 17/18 và 18/19. Nhú phụ thường ẩn trong phần lõm chung phía bụng của vùng này. Tơ nhiều trên các đốt sau đai sinh dục. Đai sinh dục kín, đủ. Manh tràng đơn giản. Vách ở 8/9/10/11 mất, túi tinh hoàn phát triển.

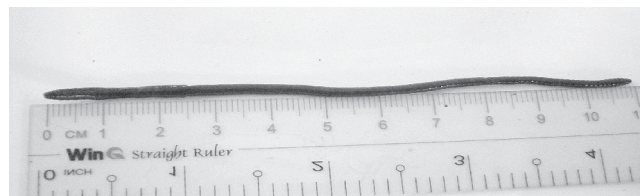


Hình 5. *Pheretima bahli* Gates, 1945

3.2.6. *Pheretima campanulata* (Rosa, 1890)

Tên Việt Nam: Trùn Hồ

Giun cỡ lớn, trung bình. Con trưởng thành dài 10 - 21cm, đường kính 4 - 5mm, trọng lượng khoảng 2,6 - 4,5g. Đai sinh dục hơi thiếu từ đốt XIV - XVI, không có vành tơ. Có 3 đôi túi nhận tinh ở gian đốt 6/7/8/9, có ampun hình nấm



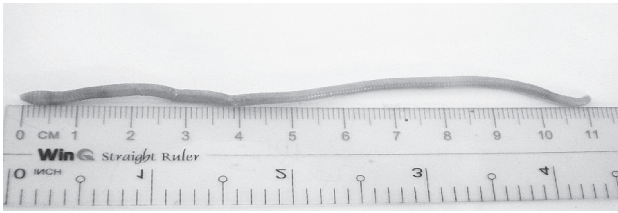
Hình 6. *Pheretima campanulata* (Rosa, 1890)

3.2.7. *Pheretima houletti* Perrier, 1872

Tên Việt Nam: Không có

Giun cỡ trung bình, con trưởng thành dài khoảng 9,0 - 12,0cm, đường kính 2,6 - 3,5mm. Số đốt 96-107. Đai sinh dục từ đốt XIV - XVI, đủ, có 3 vành tơ. Nhú phụ sinh dục vùng đực hình o

van ẩn trong buồng giao phối. Có 3 đôi túi nhận tinh 6/7/8/9. Túi nhận tinh có ampun.

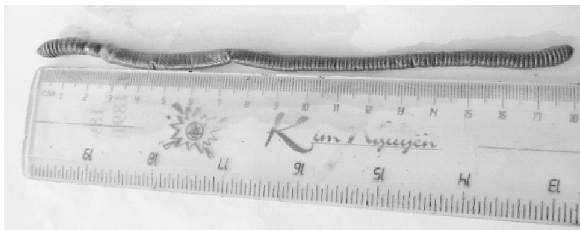


Hình 7. *Pheretima houletti* Perrier, 1872

3.2.8. *Pheretima juliani* (Perrier, 1875)

Tên Việt Nam: Không có

Giun cỡ lớn, con trưởng thành dài khoảng 15,0 - 27,0cm, đường kính khoảng 2,9 - 4,5mm. Số đốt khoảng 155-260. Đai kín, đủ. Có 1 hoặc nhiều đôi nhú phụ sinh dục trên đốt XVII, XIX và các đốt tiếp theo nhưng thường chỉ có hai đôi nhú phụ ở đốt XVII và XIX. Có 4 đôi túi nhận tinh ở gian đốt 5/6/7/8/9.

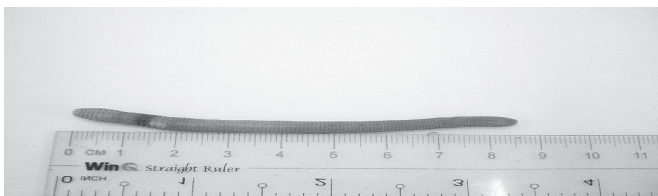


Hình 8. *Pheretima juliani* (Perrier, 1875)

3.2.9. *Pheretima posthuma* (Vaillant, 1868)

Tên Việt Nam: Trùn quắn

Giun cỡ trung bình và lớn. Đai kín, đủ. Môi kiểu prolobous. Có 4 đôi túi nhận tinh ở gian đốt 5/6/7/8/9; ampun hình tim, cuống lớn thẳng và dài; diverticulum lớn và thẳng, bao tinh hình cán. Có hai đôi nhú phụ sinh dục lớn tương đương nhú đực trên vành tơ đốt XVII và XIX. Manh tràng đơn giản. Tuyến tiền liệt có cuống nhỏ và uốn cong hình dấu hỏi. Vách 8/9/10 mất.



Hình 9. *Pheretima posthuma* (Vaillant, 1868)

3.2.10. *Pheretima* sp.

Giun cỡ lớn, thân hình trụ, sẫm màu có ánh tím xanh ở mặt lưng, con trưởng thành dài khoảng 10. Nhú đực nhô cao, không có nhú phụ ở vùng đực. Có 3 đôi túi nhận tinh ở 5/6/7/8. Có 3 đôi nhú phụ trước vành tơ đốt VI, VII, VIII, cạnh lỗ nhận

tinh. Túi tinh hoàn đơn, tinh nang chia thùy. Tuyến tiền liệt mảnh và chia nhiều thùy nhỏ hình bông hoa, cuống lớn uốn cong chữ L. Ruột phình từ đốt XIV. Manh tràng hình lông chim.

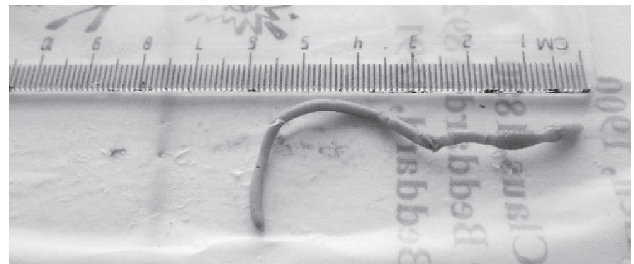


Hình 10. *Pheretima* sp.

3.2.11. *Drawida delicata* Gates, 1962

Tên Việt Nam: Không có

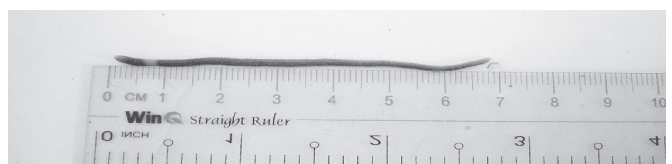
Giun cỡ trung bình. Khi mới đào nó có màu đỏ huyết, rất trơn, di chuyển nhanh nên rất khó bắt; khi định hình thì thường có màu xám. Có 4 đôi tơ trên mỗi đốt. Lỗ nhận tinh ở 7/8 trên đường tơ. Lỗ sinh dục cái ở đốt 11/12. Không có nhú phụ sinh dục, lỗ sinh dục đực nằm trên nhú đực hướng về phía trước trên gian đốt X - XI. Không có cơ quan giao phối.



Hình 11. *Drawida delicata* Gates, 1962

3.2.12. *Drawida* sp.

Chiều dài: 68mm, đường kính: 2,5mm, số đốt: 212, trọng lượng: khoảng 0,49-0,7g. Cỡ trung bình, hình trụ, màu xám xanh. Da nhẵn. Đai chiếm 1/2 đốt IX - 1/3 đốt XI, màu nâu đỏ, ở vùng đai mô bì thường dày hơn. Lỗ nhận tinh: 2 đôi, rõ, nằm trong rãnh 7/8/9. Có một đôi nhú phụ nằm trên một u lồi trước vành tơ đốt XI. Dạ dày cơ có 3 chiếc nằm trong đốt XII - XVI có thể tích tương đối đều nhau.



Hình 12. *Drawida* sp.

3.2.13. *Gordiodrilus elegans* Beddard, 1892

Tên Việt Nam: Không có

Giun cỡ bé. Có 4 đôi tơ trên mỗi đốt. Đai sinh

dục kín, chiếm trên 6 đốt trong khoảng đốt XIII - XX. Có 2 đôi túi nhận tinh ở gian đốt 7/8/9. Lỗ sinh dục đực ở đốt XVIII. Không có tơ giao phối. Lỗ của tuyến tiền liệt có một đôi chung với lỗ sinh dục đực và 1 - 2 đôi khác ở đốt XVII hoặc XIX.

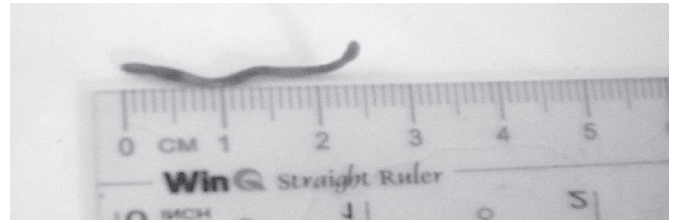


Hình 13. Gordiodrilus elegans Beddard, 1892

3.2.14. *Dichogaster bolau* (Michaelsen, 1891)

Tên Việt Nam: Không có

Giun cỡ bé, nhạt màu. Có 4 đôi tơ trên mỗi đốt. Môi kiểu prolobous. Lỗ lưng từ 5/6. Đai sinh dục chiếm 7 đốt (XIV - XX), dày ở sườn lưng mỏng ở phía bụng. Có tơ giao phối, lỗ sinh dục cái đơn, không có núm phụ lẻ. Có 2 đôi lỗ đực ở XVI và XVIII. Không có núm phụ sinh dục. Có 2 dạ dày ở đốt VI và VII.



Hình 14. Drawida delicata Gates, 1962

4. Kết luận

Chúng tôi đã xác định được 14 loài giun đất thuộc 7 giống, 5 họ [giống *Pheretima* (họ Megascolecidae); giống *Drawida* (họ Moniligastridae); giống *Lampito* (họ Megascolecidae), giống *Perionyx* (họ Megascolecidae), giống *Pontoscolex* (họ Glossoscolecidae), giống *Gordiodrilus* (họ Ocnerodrilidae), giống *Dichogaster* (họ Octochaetidae)] ở tỉnh Đồng Tháp. Trong đó, giống *Pheretima* (họ Megascolecidae) có số loài nhiều nhất là 7 loài (chiếm 50,00% tổng số loài). Các loài trên cũng chính là những loài điển hình và phổ biến ở Đồng bằng sông Cửu Long.

Tài liệu tham khảo

[1]. Thái Trần Bái (1986), *Khoá định loại các loài giun đất ở Đồng bằng sông Hồng và Đồng bằng sông Cửu Long Việt Nam*, ĐHSP HN.

[2]. Thái Trần Bái, Hoàng Đức Nhuận (1988), *Động vật học - phần động vật không xương sống*, NXB Giáo dục.

[3]. Thái Trần Bái, Nguyễn Văn Cảnh, Samphon Keungphachanh (1995), “Về vấn đề sử dụng giun đất làm thuốc trong nhân dân ở Việt Nam và Lào”, *Sinh thái học - Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống*.

[4]. Thái Trần Bái (1996), “Giun đất và môi trường”, *Sinh học ngày nay*, tr. 39 - 41.

[5]. Nguyễn Văn Thuận (1994), *Khu hệ giun đất ở Bình Trị Thiên*, Luận án Phó Tiến sĩ Khoa học Sinh học, Trường ĐHSP Hà Nội I.

[6]. Nguyễn Thanh Tùng (2007), *Khu hệ giun đất ở vành đai sông Tiền*, Luận văn Thạc sĩ Khoa học Sinh học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

CREATING THE EARTHWORM SPECIMEN SET IN DONG THAP PROVINCE FOR INSTRUCTION AND RESEARCH AT DONG THAP UNIVERSITY

Summary

In this article, 14 earthworm species of 7 genera and 5 families have been reported in Dong Thap province. Among them, genus *Pheretima* (Megascolecidea family) is the biggest one with 7 species (accounting for 50% species), followed by *Drawida* (Moniligastridae family) with 2 species (14.28%), while other genera of *Lampito* (Megascolecidae family), *Perionyx* (Megascolecidae family), *Pontoscolex* (Glossoscolecidae family), *Gordiodrilus* (Ocnerodrilidae family) and *Dichogaster* (Octochaetidae family) have one species each (making 7.14%).

Keywords: Creating, earthworm, specimen set, species.

Ngày nhận bài: 14/8/2014; ngày nhận đăng: 18/12/2014.