

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI, DINH DƯỠNG VÀ SINH SẢN CỦA RẮN MỔNG-*Xenopeltis unicolor* Ở VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

NGUYỄN THỊ ĐÔNG NHI, HOÀNG THỊ NGHIỆP

Trường Đại học Đồng Tháp

NGÔ ĐẮC CHỨNG

Trường Đại học Sư phạm Huế

Rắn Mổng-*Xenopeltis unicolor* với tên địa phương thường gọi ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long là Rắn hổ hành. Đây là loài động vật hoang dã thuộc lớp Bò sát (Reptilia), khá phổ biến. Loài này được người dân trong vùng khai thác làm thực phẩm hằng ngày như các loài thùy hải sản khác. Do cuộc sống ngày càng phát triển, mức sống cũng như nhu cầu tiêu dùng của con người tăng đã kéo theo việc săn bắt các loài động vật hoang dã ngày càng tăng. Thêm vào đó, môi trường sinh thái đang bị ô nhiễm, bị cải tạo để trở thành các khu đô thị, nhà máy làm khu vực sinh sống của loài động vật hoang dã bị thu hẹp và rắn Mổng cũng nằm trong số đó. Chúng ta cần có những nghiên cứu để nhân nuôi các loài hoang dã được người dân khai thác làm thực phẩm, một phần để đáp ứng nhu cầu con người, hơn nữa cũng là cách để duy trì số lượng cá thể của một loài trong tự nhiên. Nhóm tác giả đã tiến hành nghiên cứu các đặc điểm sinh học của rắn Mổng ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long để có những dẫn liệu ban đầu về loài nhằm đưa ra giải pháp nhân nuôi loài này có hiệu quả.



*Hình 1. Rắn Mổng-*Xenopeltis unicolor**

I. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

Mẫu vật để phân tích đặc điểm sinh học của rắn Mổng gồm 77 cá thể thu được trên địa bàn vùng Đồng Tháp, An Giang và Long An từ tháng 8 năm 2012 đến năm 2013 và kế thừa các số liệu trước đó.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thu mẫu ngoài thực địa

Thời gian và phương pháp thu mẫu ngoài tự nhiên từ 9 giờ đến 14 giờ và từ 19 giờ đến 24 giờ; mẫu được thu bằng tay, bằng thòng lọng và bằng câu. Ngoài cách thu mẫu trực tiếp trên các điểm nghiên cứu, mẫu rắn còn được thu mua tại các chợ buôn bán rắn hoặc nhờ người dân trong vùng thu giúp.

2.2. Phân tích đặc điểm hình thái và dinh dưỡng

Mẫu vật sau khi thu được đưa về phòng thí nghiệm đo kích thước để phân tích các chỉ tiêu hình thái, cân khối lượng, sau đó mổ dạ dày để cân khối lượng thức ăn đồng thời phân tích thành phần thức ăn và xác định độ no. Độ no được xác định theo công thức Terrenchev (1961). Bóc tách mỡ trong khoang bụng và cân khối lượng mỡ, cân trọng lượng cơ thể đã bỏ nội quan để xác định hệ số béo.

2.3. Phân tích đặc điểm về sinh sản

Đối với cá thể cái: Đo chiều dài và cân khối lượng buồng trứng trái và phải. Đếm số lượng trứng ở mỗi buồng trứng. Đo đường kính và cân khối lượng trứng lớn nhất, nhỏ nhất trong mỗi buồng trứng.

Đối với cá thể đực: Đo chiều dài, chiều rộng và cân khối lượng tinh hoàn trái và tinh hoàn phải.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm hình thái của rắn Mông-*Xenopeltis unicolor*

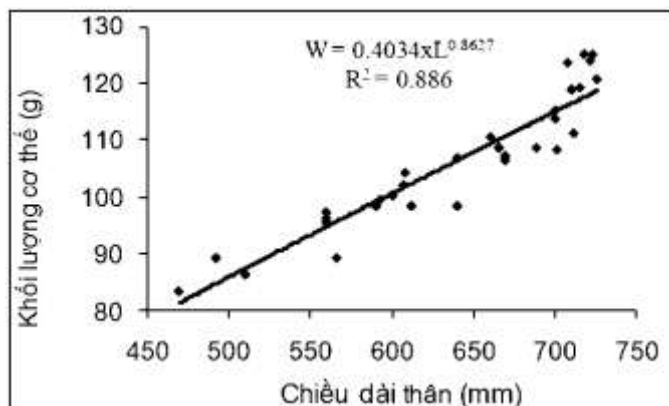
Rắn cái có chiều dài thân trung bình là $663,8 \pm 24,62$ mm, lớn hơn rắn đực với trung bình là $638,9 \pm 13,33$ mm. Đặc điểm hình thái này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả trước đây ở các vùng khác (Lê Nguyên Ngật, 2007). Các đặc điểm khác về hình thái như chiều dài đầu, chiều rộng đầu, chiều dài đuôi, đường kính mắt... thì rắn cái cũng lớn hơn so với rắn đực.

Bảng 1

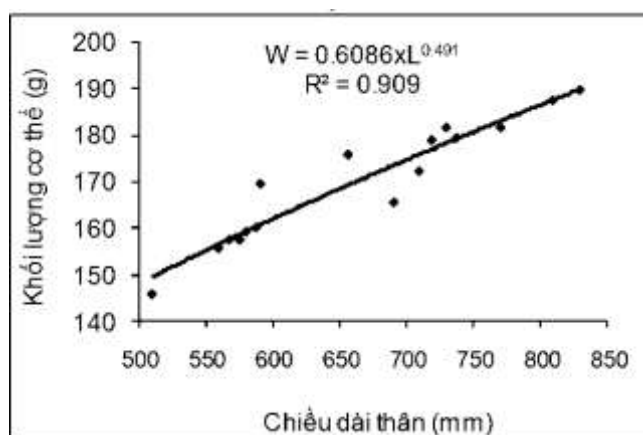
Đặc điểm hình thái của rắn Mông

Đặc điểm hình thái	Con cái (n = 16)				Con đực (n = 31)			
	M	± SE	Min	Max	M	± SE	Min	Max
Dài thân (mm)	663,8	24,6	510	830	638,9	13,33	470	726,6
Dài đuôi (mm)	65,52	3,15	51,0	79,0	64,40	1,99	56,0	72,0
Dài đuôi/SLV (%)	9,87	0,01	9,13	10,68	10,08	0,16	8,47	12,55
Dài đầu (mm)	29,47	2,87	22,0	38,0	27,15	1,17	20,0	31,0
Dài đầu/SLV (%)	4,44	0,06	3,93	4,93	4,25	0,12	3,03	6,38
Rộng đầu (mm)	17,9	0,04	16,0	21,2	17,0	0,3	13,0	20,4
Đường kính mắt (mm)	2,1	0,05	1,6	2,5	2,1	0,1	1,7	2,9
Gian mắt (mm)	9,7	0,22	8,0	11,0	8,1	0,1	8,0	11,0
Gian mũi (mm)	5,4	0,19	5,0	7,0	5,2	0,09	5,0	6,0
Mắt mõm (mm)	9,5	0,31	8,0	12,0	9,5	0,2	8,0	11,0

Dựa theo phương trình hàm mũ để xét mối tương quan giữa chiều dài thân và khối lượng cơ thể cho thấy cả rắn cái và rắn đực đều có mối tương quan, giới đực có hệ số tương quan $R^2 = 0,886$ nhỏ hơn giới cái với hệ số tương quan $R^2 = 0,909$.



Hình 1. Tương quan giữa chiều dài thân và khối lượng của rắn Mông đực



Hình 2. Tương quan giữa chiều dài thân và khối lượng của rắn Mông cái

2. Đặc điểm dinh dưỡng của rắn Mông-*Xenopeltis unicolor*

Khối lượng cơ thể trung bình của rắn Mông cái là 169,91g, của rắn Mông đực là 106,20g. Khối lượng thức ăn, khối lượng mỡ và độ no của rắn đực đều nhỏ hơn rắn cái. Trong 46 cá thể cái được khảo sát về dinh dưỡng thì có 8 cá thể trong dạ dày không có thức ăn, các cá thể còn lại có thức ăn trung bình là 2,62g chiếm 1,56% khối lượng cơ thể, nhiều nhất là 6,86g chiếm 4,71% khối lượng cơ thể. Trong 31 cá thể đực được khảo sát thì có 15 cá thể không có thức ăn trong dạ dày, còn lại 16 cá thể có thức ăn. Trong đó, cá thể có nhiều thức ăn nhất là 4,00g chiếm 4,00% khối lượng cơ thể.

Thành phần thức ăn thu được trong dạ dày gồm: Cá có vây cỡ nhỏ, chuột cỡ nhỏ, ếch nhái, côn trùng cánh cứng, ốc. Trong đó tần số gặp nhiều nhất là cá có vây, cụ thể là cá bã trầu, cá rô.

Cá thể đực có khối lượng mỡ trong khoang bụng nhỏ nhất là 1,16g (chiếm 0,98% khối lượng cơ thể) và khối lượng mỡ lớn nhất là 4,28g (chiếm 3,56% khối lượng cơ thể). Đối với rắn cái có khối lượng mỡ nhỏ nhất là 0,16g (chiếm 0,09% khối lượng cơ thể) và khối lượng mỡ lớn nhất là 6,25g (chiếm 3,77% khối lượng cơ thể).

Bảng 2

Đặc điểm dinh dưỡng của rắn Mông

Chỉ tiêu nghiên cứu	Con cái (n = 46)				Con đực (n = 31)			
	M	± SE	Min	Max	M	± SE	Min	Max
Khối lượng cơ thể (g)	169,91	3,22	107,05	344,21	106,2	2,1	83,45	125,25
Khối lượng thức ăn (g)	2,62	0,53	0	6,86	1,30	0,24	0	3,6
Độ no (%)	1,56	0,32	0	4,71	1,31	0,24	0	3,59
Khối lượng mỡ (g)	2,4	0,41	0,16	6,25	2,0	0,15	1,16	4,28
Khối lượng mỡ/W (%)	1,43	0,25	0,09	3,77	1,88	0,13	0,98	3,56

3. Đặc điểm sinh sản của rắn Mông-*Xenopeltis unicolor*

Bảng 3

Đặc điểm sinh sản của rắn Mông đực

Chỉ tiêu nghiên cứu	Con đực (n = 31)			
	M	± SE	Min	Max
Chiều dài cơ thể (mm)	638,9	13,33	470	726,6
Khối lượng cơ thể (g)	106,2	2,1	83,25	125,45
Khối lượng tinh hoàn phải (g)	0,82	0,07	0,16	1,6
Khối lượng tinh hoàn phải/W (%)	0,79	0,08	0,14	1,8
Khối lượng tinh hoàn trái (g)	0,65	0,06	0,17	1,4
Khối lượng tinh hoàn trái/W (%)	0,63	0,06	0,15	1,34
Chiều dài tinh hoàn phải (mm)	8,3	0,45	4,3	12,7
Chiều dài tinh hoàn trái (mm)	7,1	0,42	4,2	14,7
Chiều rộng tinh hoàn phải (mm)	2,1	0,11	1,1	3,5
Chiều rộng tinh hoàn trái (mm)	1,8	0,09	1,0	3,2

Bảng 4

Đặc điểm sinh sản của rắn Mông cái

Chỉ tiêu nghiên cứu	Con cái (n = 16)			
	M	± SE	Min	Max
Chiều dài thân (mm)	663,8	24,6	510	830
Khối lượng cơ thể (g)	169,91	3,22	145,79	189,55
Khối lượng buồng trứng phải (g)	1,45	0,31	0	4,12
Khối lượng buồng trứng phải/W (%)	0,85	0,03	0	2,64
Khối lượng buồng trứng trái	2,93	1,62	0	3,03
Khối lượng buồng trứng trái/W (%)	1,66	2,01	0	1,6
Số lượng trứng của buồng trứng phải (trứng)	15,77	3,11	0	32,0
Số lượng trứng của buồng trứng trái (trứng)	16,38	2,89	0	45,0
Đường kính trứng lớn (mm)	3,3	0,47	0	6,0
Đường kính trứng nhỏ (mm)	1,1	0,18	0	3,0

Rắn Mống đực có khối lượng tinh hoàn trung bình là 1,50g, trong đó tinh hoàn phải có khối lượng 0,82g, tinh hoàn trái là 0,65g. Chiều dài và chiều rộng của tinh hoàn phải cũng lớn hơn tinh hoàn trái. Tinh hoàn của nhóm rắn Mống có kích thước khá lớn, tối đa là 12,7mm đối với tinh hoàn trái và 14,7mm đối với tinh hoàn phải.

Rắn cái thì khối lượng và số lượng trứng của buồng trứng phải đều cao hơn buồng trứng trái. Đường kính trứng lớn nhất là 6,0mm, đường kính trứng nhỏ nhất là 1,1mm. Như vậy đối với nhóm rắn Mống thì cả giới đực và giới cái đều có bộ phận sinh sản bên phải phát triển hơn bên trái.

III. KẾT LUẬN

Chiều dài thân của rắn Mống cái trưởng thành là 663,8mm; của con đực trưởng thành là 638,9mm, chiều dài đuôi của con cái là 65,52mm, của con đực là 64,4mm.

Thức ăn của rắn Mống trong tự nhiên là: Cá có vảy (chủ yếu là cá rô), chuột, nhái, ốc sên, côn trùng cánh cứng. Thức ăn gặp nhiều nhất là cá rô.

Khối lượng tinh hoàn trung bình là 1,5g chiếm 0,67% khối lượng cơ thể. Số lượng trứng tối thiểu là 0 trứng, tối đa là 45 trứng trong mỗi buồng trứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Đắc Chứng, Hoàng Thị Nghiệp**, 2008. Tạp chí Sinh học, Tập 30 (3): 52-57.
2. **Lê Nguyên Ngật**, 2007. Đời sống các loài lưỡng cư và bò sát, NXB. Giáo dục, Hà Nội, trang 10-101.
3. **Lê Thông**, 2006. Địa lí các tỉnh và thành phố Việt Nam tập 6 các tỉnh và thành phố Đồng bằng sông Cửu Long, NXB. Giáo dục, trang 233-278.
4. **Campden-Main S.M.**, 1984. Herpetological Search Service & Exchange, New York, p 12-15.
5. **Nguyễn Văn Sang, Hồ Thu Cúc, Nguyễn Quang Trung**, 2009. Edition Chimaira, p. 285-286.

PRELIMINARY STUDIES ON MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS, NUTRITION AND REPRODUCTION OF *Xenopeltis unicolor* IN MEKONG DELTA

NGUYEN THI DONG NHI, HOANG THI NGHIEP, NGO DAC CHUNG

SUMMARY

The *Xenopeltis unicolor* is a vertebrate wild species belonging to the Xenopeltidae, Colubridae, Reptilia. *Xenopeltis unicolor* is a widely distributed species in the delta of the Mekong River, Vietnam. The study on biological traits, however, of this species is unknown so far in this study region. Therefore, our study discussed about its biological characteristics and this paper also published the initially biological results, providing scientific bases to diversity conservation plan of *Xenopeltis unicolor* in the study region are necessary. The results indicated that snout-vent length of adult females were 663.8mm and 638.9mm in adult males. The diet of this species is very wide, but most of mouse and perch with high frequency in the stomach contents of snakes. Testicular mass is approximately 0.67%, and ovarian mass of 1.25%, compared to body mass of males and females, respectively.