

ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC QUẦN THỂ LOÀI NHÁI BẦU HOA *MICROHYLA FISSIPES* (BOULENGER, 1884) Ở XÃ CHÂU BÌNH, HUYỆN QUỲ CHÂU, TỈNH NGHỆ AN

• TS. Hoàng Ngọc Thảo (*),
CN. Ngô Thị Lê (*), ThS. Lê Thị Quý (**)

Tóm tắt

Bài báo cung cấp các dẫn liệu về đặc điểm hình thái, dinh dưỡng và sinh sản của loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes* trên đồng ruộng xã Châu Bình, huyện Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An. Loài Nhái bầu hoa có sự ổn định về các tính trạng và tỉ lệ hình thái. Sự sai khác giữa cá thể đực và cái trong quần thể là không đáng kể. Các cá thể cái có khối lượng buồng trứng trung bình 0,23g (dao động từ 0,01 đến 0,72g) các cá thể đực có. Khối lượng tinh hoàn trung bình 0,009g (dao động từ 0,001 đến 0,07g). Phổ thức ăn ở Nhái bầu hoa là khá hẹp với 6 bộ, loại thức ăn phổ biến nhất thuộc bộ Cánh màng và bộ Cánh thẳng.

1. Đặt vấn đề

Từ trước đến nay, các nghiên cứu về ếch nhái, bò sát ở Việt Nam được tiến hành ở hầu khắp các vùng trên cả nước, trong đó chủ yếu là nghiên cứu về thành phần loài. Gần đây, các nghiên cứu về sinh học các loài ếch nhái cũng đã được thực hiện như nghiên cứu trên các đối tượng *Quasipaa verrucospinosa*, *Hylarana guentheri* và *Fejervarya limnocharis* [2], [4]; Ếch Nam mỹ *Rana catesbeiana* [7]; nghiên cứu trên các loài giống *Quasipaa* [5]; tìm hiểu thành phần thức ăn của một số loài lưỡng cư ở Khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên [1]..

Trên thế giới, loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes* có phân bố ở Trung Quốc, Đài Loan, Myanmar, Lào, Thái Lan, Campuchia, Malaysia và Singapore. Ở Việt Nam, Nhái bầu hoa là loài khá phổ biến, có phân bố rộng rãi. Cho đến nay, nghiên cứu về Nhái bầu hoa được thực hiện chủ yếu trong các nghiên cứu đa dạng thành phần loài ếch nhái, bò sát ở các khu phân bố khác nhau trong cả nước. Nghiên cứu về đặc điểm sinh học của quần thể loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes* còn rất hạn chế. Bài báo này cung cấp một số dẫn liệu về đặc điểm hình thái, dinh dưỡng và sinh sản của quần thể loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes* ở xã Châu Bình, huyện Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Nguyên liệu

- Tổng số mẫu phân tích: 137 mẫu (gồm 96 cá thể đực, 41 cá thể cái).

(*) Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh.

(**) Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật.

- Mẫu vật thu ở khu vực đồng ruộng xã Châu Bình, huyện Quỳ Châu, tỉnh Nghệ An từ tháng 11 năm 2012 đến tháng 5 năm 2013. Mẫu được lưu giữ và bảo quản trong formol 7% tại Phòng thí nghiệm Động vật, Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh.

2.1.1. Phân tích các chỉ tiêu hình thái

SVL. Dài thân (từ mút mõm đến khe huyết); HL. Dài đầu (từ mút mõm đến góc sau hàm dưới); HW. Rộng đầu (bề rộng lớn nhất của đầu); EN. Khoảng cách trước mắt đến mũi; SN. Khoảng cách từ mũi đến mút mõm; SE. Dài mõm (khoảng cách từ mút mõm đến bờ trước của mắt); IN. Gian mũi (khoảng cách bờ trong hai lỗ mũi); EL. Dài ổ mắt (bề dài lớn nhất của ổ mắt); IUE. Gian mí mắt (khoảng cách nhỏ nhất giữa hai bờ trong của mí mắt); PalW. Rộng mí mắt trên; TYD. Dài màng nhĩ (bề dài lớn nhất của màng nhĩ); TYE. Khoảng cách từ màng nhĩ đến sau mắt; FL. Dài đuôi (từ khe huyết đến khớp gối); TL. Dài ống chân (từ khớp gối đến cuối khớp chày - cổ); TW. Rộng ống chân (bề rộng lớn nhất của ống chân); FOL. Dài bàn chân (từ gốc củ bàn trong đến mút ngón dài nhất); IMT. Dài củ bàn trong; ITL. Dài ngón I chi sau (từ củ khớp dưới ngón đầu tiên đến mút ngón I).

Tính các tỉ lệ: SVL/HL (dài thân/dài đầu); SVL/FL (dài thân/dài đuôi); HL/HW (dài đầu/rộng đầu); TYD/EL (dài màng nhĩ/dài mắt); TYD/TYE (dài màng nhĩ/khoảng cách màng nhĩ - sau mắt); PalW/IUE (rộng mí mắt trên/gian ổ mắt); EL/PalW (dài mắt/rộng mí mắt trên); EL/SE (dài mắt/dài mõm); EL/IUE (dài mắt/gian mí mắt); IN/IUE (gian mũi/gian mí mắt); SN/EN (khoảng cách mũi - mút mõm/khoảng cách mắt - mũi); FL/TL (dài đuôi/dài ống chân); TL/TW (dài ống chân/rộng ống chân); IMT/ITL (dài củ bàn trong/dài ngón I chi sau).

So sánh sai khác hình thái và tỉ lệ hình thái giữa các cá thể đực và cái bằng phương pháp so sánh theo phân phối Student.

2.1.2. Phân tích đặc điểm sinh học

Mổ và phân tích 67 cá thể (gồm 45 cá thể đực, 22 cá thể cái) để xác định đặc điểm dinh dưỡng và sinh sản.

- Tính độ no của các cá thể theo công thức của Terentiev (1963): $J = P_n / (P - P_n)$.

Trong đó: J là độ no; P_n là khối lượng thức ăn (g); P là khối lượng cơ thể con vật (g).

- Xác định thành phần thức ăn có trong dạ dày: xác định phổ thức ăn, loại thức ăn phổ biến.

- Tính tần số gặp các loại thức ăn theo công thức:

Tần số gặp thức ăn tính theo số lần bắt gặp: $S_1 = m/M$.

Trong đó: m là số dạ dày có thức ăn; M là tổng số dạ dày nghiên cứu.

Tần số gặp thức ăn tính theo số cá thể thức ăn: $S_2 = n/N$.

Trong đó: n là số cá thể của loại thức ăn cần tính; N là tổng số cá thể của tất cả các loại thức ăn.

- Cân khối lượng buồng trứng, thể vàng và tinh hoàn.

2.2. Kết quả nghiên cứu

2.2.1. Đặc điểm hình thái loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes*

Tên khoa học: *Microhyla fissipes* (Boulenger, 1884).

Tên phổ thông: Nhái bầu hoa.

Mô tả:

Khoang miệng: không có răng lá mía; lưỡi dài, hơi hẹp ở gốc; đầu lưỡi tròn hoặc hơi lõm.

Kích thước cơ thể bé (SVL 16,65 - 25,79mm); đầu bé, miệng hẹp, kéo dài đến phía sau mắt; mõm nhọn, vượt quá hàm dưới; gờ mõm không rõ, vùng má phẳng hoặc hơi lõm. Lỗ mũi ở phía bên, nằm gần mút mõm hơn mắt; khoảng cách từ mũi đến mõm bằng 0,7 lần khoảng cách từ trước mắt đến mũi; mắt bé, đường kính mắt bằng 0,81 lần chiều dài mõm (EL/SE: 0,36 - 1,38), bằng 1,74 lần chiều rộng mí mắt trên (EL/PalW: 1,16 - 2,74) và bằng 1,11 lần gian ổ mắt (EL/IUE: 0,63 - 1,58); không có màng nhĩ; gian mũi bé hơn gian ổ mắt; khoảng cách giữa hai mũi bằng 0,8 lần khoảng cách hẹp nhất giữa hai mắt.

Chi ngắn, mảnh; khớp gối và khớp khuỷu tay cách xa nhau khi ép sát thân.

Chi trước: chiều dài ngón I < ngón II < ngón IV < ngón III; mút các ngón tù; củ khớp dưới các ngón tay không rõ ràng; không có màng giữa các ngón tay và chân; chi sau trung bình; khớp khuỷu chân chạm nhau hoặc hơi gối lên nhau khi đùi xếp vuông góc với thân; mút các ngón chân tù; củ khớp dưới ngón lồi rõ; củ bàn trong hình bầu dục; củ bàn ngoài lớn hơn củ bàn trong, lồi rõ; chiều dài củ bàn trong bằng 0,66 lần chiều dài ngón chân I; củ khớp dưới ngón và củ bàn màu trắng.

Thân có dạng hình tam giác, bụng lớn; da nhẵn, mỏng; hai bên thân hơi có nếp da kéo dài từ sau mắt đến quá giữa thân, có một sọc rất mảnh ở chính giữa lưng từ mút mõm đến hậu môn.

Màu sắc: thân màu nâu nhạt, trên lưng có đốm màu nâu sẫm đối xứng qua trục thân, xuất phát từ sau hai mắt, càng xuống phía dưới càng mở rộng, thất lại ở vùng vai, giữa thân và phía gần cuối thân; hai bên đốm sẫm là các vân đối xứng nhau ở hai bên thân; mặt trên đùi và chi có các vệt mảnh, sẫm màu; mặt dưới màu trắng bần.

Số đo hình thái và tỉ lệ các phần cơ thể được thể hiện ở bảng 1 và bảng 2.

Bảng 1. Tính trạng số đo hình thái của quần thể loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes*

Tính trạng	X _{QT}	SD _{QT}	mx _{QT}	X _{đực}	mx _{đực}	X _{cái}	mx _{cái}
SVL	20,59	1,66	0,14	20,36	0,14	21,15	0,32
HL	6,91	0,59	0,05	6,82	0,05	7,13	0,11
HW	6,45	0,58	0,05	6,35	0,05	6,67	0,10
MN	5,81	0,66	0,06	5,71	0,06	6,02	0,12
MFE	4,14	0,56	0,05	4,04	0,05	4,38	0,09

MBE	1,95	0,44	0,04	1,89	0,04	2,08	0,07
IFE	3,16	0,27	0,02	3,16	0,02	3,17	0,05
IBE	4,83	0,40	0,03	4,81	0,03	4,90	0,08
IN	1,58	0,18	0,02	1,56	0,02	1,60	0,03
EN	1,70	0,38	0,03	1,72	0,04	1,64	0,06
TW	3,35	0,45	0,04	3,34	0,04	3,37	0,07
FOL	10,88	1,22	0,10	10,83	0,08	11,00	0,30
FTL	6,65	0,68	0,06	6,63	0,06	6,70	0,12
EL	2,20	0,30	0,03	2,15	0,03	2,30	0,05
SN	1,12	0,36	0,03	1,12	0,04	1,12	0,05
SE	2,80	0,52	0,04	2,82	0,06	2,75	0,08
IUE	1,98	0,17	0,01	1,99	0,02	1,98	0,03
PalW	1,27	0,15	0,01	1,27	0,01	1,29	0,02
HAL	4,54	0,55	0,05	4,54	0,06	4,53	0,09
FLL	3,63	0,40	0,03	3,63	0,04	3,60	0,08
TFL	2,50	0,33	0,03	2,53	0,03	2,41	0,05
FL	9,35	0,90	0,08	9,22	0,08	9,66	0,17
TL	10,38	0,82	0,07	10,26	0,07	10,68	0,16
IMT	0,94	0,16	0,01	0,95	0,01	0,93	0,03
OMT	1,08	0,15	0,01	1,09	0,02	1,07	0,03
ITL	1,46	0,21	0,02	1,47	0,02	1,42	0,04

Ghi chú: X_{QR} : giá trị trung bình của quần thể; $X_{đuc}$: giá trị trung bình các cá thể đực; $X_{cái}$: giá trị trung bình các cá thể cái; SD_{QR} : độ lệch chuẩn của quần thể; mx_{QR} : sai số trung bình của quần thể; $mx_{đuc}$: sai số trung bình của các cá thể đực; $mx_{cái}$: sai số trung bình các cá thể cái.

Bảng 2. Tỷ lệ hình thái của quần thể loài Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes*

Tỷ lệ	SVL /HL	SVL /FL	HL /HW	PalW /IUE	EL/ PalW	EL /SE	EL /IUE	IN /IUE	SN /EN	FL /TL	TL /TW	IMT /ITL
X	2,99	2,21	1,07	0,65	1,74	0,81	1,11	0,80	0,70	0,90	3,13	0,66
SD	0,22	0,16	0,05	0,08	0,27	0,19	0,17	0,08	0,28	0,05	0,31	0,14
mx	0,02	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,00	0,03	0,01

Ghi chú: X: giá trị trung bình; SD: độ lệch chuẩn; mx: sai số trung bình.

Sự sai khác giữa các cá thể đực và cái:

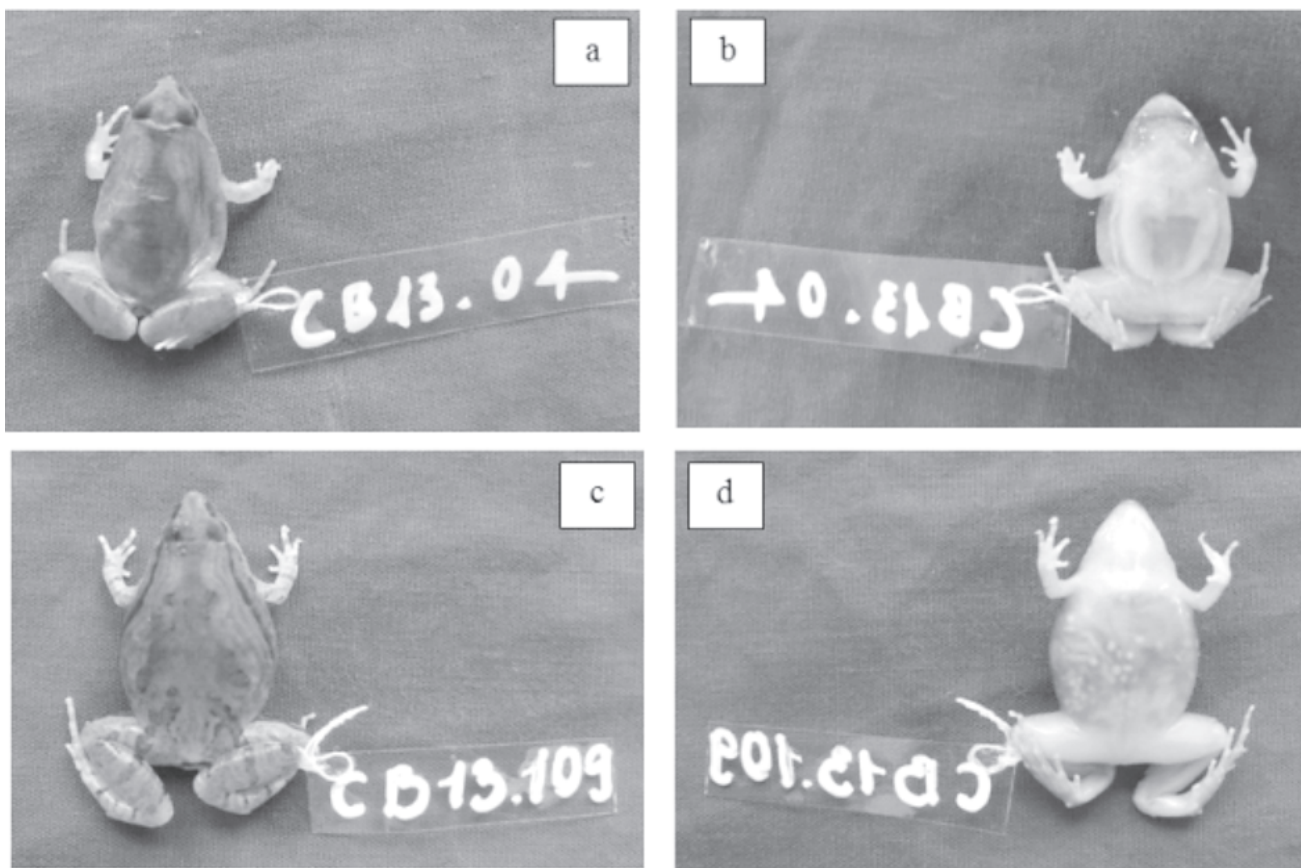
Sai khác giữa các cá thể đực và cái ở Nhái bầu hoa không rõ, giữa các cá thể đực và cái hầu như không có sự sai khác về hoa văn trên thân.

Sự sai khác chủ yếu ở mặt dưới: hai bên phần cằm và họng, vị trí của túi kêu ở các cá thể đực có màu sẫm hơn các cá thể cái; phần cơ vùng bụng ở các cá thể cái mảnh, đều nhau, nhìn thấy được nội quan bên trong, nhất là trứng (hình 1d); ở các cá thể đực, chỉ có một phần cơ ở vùng phần dưới bụng mảnh hơn và nhìn thấy được nội quan bên trong (hình 1b).

Về các số đo hình thái: ở hầu hết các tính trạng hình thái, các cá thể đực đều có khuynh hướng bé hơn các cá thể cái, trừ các tính trạng EN, SE, FLL, TFL, ITL ở các cá thể đực lớn hơn. Các tính trạng IUE, HAL, IMT, OMT sai khác không đáng kể (bảng 1).

Về tỉ lệ hình thái các phần cơ thể: so sánh các tỉ lệ giữa các cá thể đực và cái cho thấy sự sai khác là không có ý nghĩa (bảng 3). Giá trị so sánh t giữa các cá thể đực và cái trong quần thể dao động trong khoảng 0,003 đến 0,017.

Như vậy, kết quả so sánh cho thấy các tính trạng của quần thể loài Nhái bầu hoa tương đối ổn định, sự sai khác giữa các cá thể đực và cái về tính trạng và tỉ lệ hình thái là không có ý nghĩa.



Hình 1. Hình dạng Nhái bầu hoa *Microhyla fissipes*

Ghi chú: a: Cá thể đực (trên); b: Cá thể đực (dưới); c: Cá thể cái (trên); d: Cá thể cái (dưới).

Bảng 3. So sánh tỉ lệ hình thái giữa các cá thể đực và cái của quần thể loài Nhái bầu hoa

Tỉ lệ	SVL /HL	SVL /FL	HL /HW	PalW /IUE	EL /PalW	EL /SE	EL /IUE	IN /IUE	SN /EN	FL /TL	TL /TW	IMT /ITL
$X_{\text{đực}}$	2,99	2,22	1,08	0,64	1,71	0,79	1,09	0,79	0,68	0,90	3,10	0,65
$SD_{\text{đực}}$	0,23	0,17	0,05	0,08	0,26	0,18	0,16	0,09	0,27	0,05	0,30	0,11
$X_{\text{cái}}$	2,97	2,20	1,07	0,65	1,80	0,86	1,17	0,81	0,73	0,91	3,20	0,67
$SD_{\text{cái}}$	0,19	0,16	0,04	0,08	0,30	0,21	0,18	0,06	0,31	0,05	0,35	0,20
t	0,004	0,004	0,003	0,005	0,012	0,014	0,017	0,009	0,006	0,004	0,011	0,005

Ghi chú: $X_{\text{đực}}$: giá trị trung bình của các cá thể đực; $X_{\text{cái}}$: giá trị trung bình của các cá thể cái; $SD_{\text{đực}}$: độ lệch chuẩn của các cá thể đực; $SD_{\text{cái}}$: độ lệch chuẩn của các cá thể cái; t: giá trị so sánh giữa cá thể đực và cái theo phân phối student.

2.2.2. Đặc điểm sinh sản

Kết quả phân tích đặc điểm sinh sản của Nhái bầu hoa được tổng hợp ở bảng 4.

Bảng 4. Khối lượng trứng và tinh hoàn của Nhái bầu hoa

	Trứng (g)	Thể vàng (g)	Tinh hoàn (g)
X	0,23	0,07	0,009
min	0,010	0,010	0,001
max	0,720	0,230	0,070
SD	0,167	0,053	0,013
mx	0,036	0,012	0,002

Ghi chú: Xem bảng 2

Ở các cá thể cái, buồng trứng có khối lượng trung bình 0,23g (dao động từ 0,01 đến 0,72g). Ở các cá thể đực khối lượng tinh hoàn trung bình 0,009g (dao động từ 0,001 đến 0,07g).

Buồng trứng dạng hạt, các hạt trứng hình bầu dục, có hai màu: một nửa màu nâu đen và một nửa màu trắng. Tinh hoàn của các cá thể đực bé, có dạng hình bầu dục, tinh hoàn phải lớn hơn tinh hoàn trái. Thể vàng chỉ có ở các cá thể cái, có khối lượng trung bình 0,07 (dao động từ 0,01 đến 0,23g).

2.2.3. Đặc điểm dinh dưỡng

Kết quả phân tích độ no của quần thể Nhái bầu hoa ở bảng 5. Qua đó cho thấy độ no trung bình ở Nhái bầu hoa là 0,17 (dao động từ 0,16 đến 0,18).

Bảng 5. Độ no của Nhái bầu hoa

	Cơ thể (g)	Thức ăn (g)	Độ no
Trung bình	1,88	0,03	0,017
Đực	1,78	0,03	0,018
Cái	2,00	0,03	0,016

Kết quả phân tích thành phần thức ăn của Nhái bầu hoa: đã xác định được thức ăn của Nhái bầu hoa gồm 6 bộ. Như vậy, thức ăn của Nhái bầu hoa kém đa dạng hơn so với thức ăn của các loại ếch nhái đồng ruộng khác. Điều này có thể do kích thước cơ thể của Nhái bầu hoa bé hơn, do đó loại thức ăn phù hợp ít hơn so với các đối tượng khác.

Bảng 6. Thành phần và tần số gặp các loại thức ăn của Nhái bầu hoa

TT	Thành phần thức ăn	Tần số gặp S_1		Tần số gặp S_2	
		Số dạ dày có loại thức ăn	%	Số cá thể thức ăn	%
1	Bộ Cánh màng Hymenoptera	37	55,22	356	60,44
2	Bộ Cánh cứng Coleoptera	32	47,76	189	32,09
3	Bộ Cánh đều Isoptera	10	14,93	20	3,40
4	Bộ Cánh thẳng Orthoptera	6	8,96	20	3,40
5	Bộ Hai cánh Diptera	1	1,49	1	0,17
6	Bộ Nhện Aranei	3	4,48	3	0,51

Trong số các loại thức ăn của Nhái bầu hoa, loại phổ biến nhất là bộ Cánh màng Hymenoptera với tần số gặp cao nhất: tần số S_1 là 55,22% và tần số S_2 là 60,44%. Tiếp theo là bộ Cánh cứng Coleoptera với tần số S_1 là 47,76% và tần số S_2 là 32,09%. Đây là 2 bộ có tần số gặp cao hơn các bộ khác, loại thức ăn thuộc bộ Cánh màng Hymenoptera chủ yếu là kiến và bộ Cánh cứng Coleoptera là các loài cánh cứng có kích thước cơ thể bé, đây là các loại thức ăn phù hợp với kích thước cơ thể của Nhái bầu hoa.

Các loại thức ăn thuộc bộ Cánh đều Isoptera chủ yếu là mối non và Cánh thẳng Orthoptera chủ yếu là dế ít gặp hơn với tần số S_1 ở bộ Cánh đều là 14,93% và bộ Cánh thẳng là 8,96%; tần số S_2 ở cả 2 bộ này đều bằng 3,40%.

Loại thức ăn ít gặp nhất thuộc bộ Hai cánh Diptera chủ yếu là muỗi với tần số S_1 là 1,49% và tần số S_2 là 0,17%; bộ Nhện Aranei với tần số S_1 là 4,48% và tần số S_2 là 0,51%.

3. Kết luận

- Quần thể loài nhái bầu hoa có sự ổn định về các tính trạng và tỉ lệ hình thái, sự sai khác giữa các cá thể đực và cái trong quần thể là không đáng kể.

- Các cá thể cái có khối lượng buồng trứng trung bình 0,23g (dao động từ 0,01 đến 0,72g). Các cá thể đực có khối lượng tinh hoàn trung bình 0,009g (dao động từ 0,001 đến 0,07g).

- Phổ thức ăn ở Nhái bầu hoa là khá hẹp với 6 bộ, loại thức ăn phổ biến thuộc bộ Cánh màng Hymenoptera và bộ Cánh cứng Coleoptera./.

Tài liệu tham khảo

[1]. Phạm Văn Anh, Lê Nguyên Ngật (2012), Dẫn liệu về thành phần thức ăn của một số loài lưỡng cư ở khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên, tỉnh Thanh Hóa, *Báo cáo khoa học Hội thảo quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam (lần thứ hai)*, NXB Đại học Vinh, tr. 30-37.

[2]. Ngô Văn Bình, Trần Thị Thùy Nhon, Trần Công Tiến (2009), Nghiên cứu đặc điểm dinh dưỡng và sinh sản của ba loài ếch (*Quasipaa verrucospinosa*, *Hylarana guentheri* và *Fejervarya limnocharis*) ở Thừa Thiên Huế, *Báo cáo khoa học Hội thảo quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam (lần thứ nhất)*, NXB Đại học Huế, tr. 179-187.

[3]. Bourret R. (1942), *Les Batraciens de l'Indochine*, Gouv. Gén. Indoch., Hanoi, pp. 263-265.

[4]. Ngô Đắc Chứng, Ngô Văn Bình (2009), Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học, sinh thái học của ếch gai sần *Quasipaa verrucospinosa* (Bourret, 1937) ở vùng A Lưới - tỉnh Thừa Thiên Huế, *Báo cáo khoa học Hội thảo quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam (lần thứ nhất)*, NXB Đại học Huế, tr. 188-199.

[5]. Hoàng Văn Ngọc, Lê Nguyên Ngật, Nguyễn Đức Hùng (2009), Một số đặc điểm hình thái và sinh học của các loài thuộc giống *Quasipaa* Dubois, 1992 (Amphibia: Anura: Dicroglossidae) ở Vị Xuyên, tỉnh Hà Giang, *Báo cáo khoa học Hội thảo quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam (lần thứ nhất)*, NXB Đại học Huế, tr. 245-249.

[6]. Nguyen Van Sang, Ho Thu Cuc, Nguyen Quang Truong (2009), *Herpetofauna of Vietnam*, Edition Chimaira, Frankfurt am Main: pp. 112-113.

[7]. Nguyễn Kim Tiến (2009), Một số đặc điểm sinh thái học của ếch Nam Mỹ (*Rana catesbeiana* Shaw, 1902) trong điều kiện nuôi ở tỉnh Thanh Hóa, *Báo cáo khoa học Hội thảo quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam (lần thứ nhất)*, NXB Đại học Huế, tr. 309-313.

Summary

This paper provides data on morphological, nutrition and reproduction characteristics of populations of Ornate pigmy frog *Microhyla fissipes* in wet rice fields in Chau Binh Village Quy Chau District, Nghe An Province. *Microhyla fissipes* have stability in their characteristics and morphology rate. The difference between males and females in the population is insignificant. The females have an average weight of ovaries 0.23g (between 0.01g and 0.72g); while the average weight of the testicles 0.009g (between 0.001 and 0.07g). Their Prussian food is limited to 6 orders with the most common one in the Hymenoptera and Coleoptera.

Ngày nhận bài: 10/7/2013, ngày nhận đăng: 28/10/2013.