

## DẤN LIỆU ĐẦU TIÊN VỀ SÁN TUA ĐẦU (*TEMNOCEPHALA*, *TEMNOCEPHALIDAE - TURBELLARIA*) Ở VIỆT NAM

THÁI TRẦN BÁI

*Trường đại học Sư phạm Hà Nội*

PHẠM THỊ HỒNG HÀ

*Trường đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng*

Sán tua đầu (bộ Temnocephalidea) là nhóm giun dẹp hội sinh trên cơ thể của một số động vật nước ngọt, phần lớn là Giáp xác (Amphipoda, Decapoda và Isopoda), số ít trên cơ thể của rùa hoặc hiếm hơn trong khoang áo của ốc. Với Giáp xác Mười chân (Decapoda), sán tua đầu thường hội sinh trên cua suối thuộc họ Potamidae và tôm suối thuộc họ Parastacidae [1]. Hiện biết 86 loài sán tua đầu được sắp xếp trong 3 họ Scutariellidae, Actinodactyellidae và Temnocephalidae. Họ Temnocephalidae có số loài phong phú nhất (62 loài), đã gặp ở Ôxtraylia, Niu Dilan, Niu Ghiné, miền Nam Trung Quốc, Madagaxca, Trung và Nam Mỹ [1, 2, 4].

Mẫu được thu ngày 24/4/2002 trên cua (họ Potamidae) ở suối Cát nhỏ thuộc khu bảo tồn Bà Nà - Núi Chúa (thành phố Đà Nẵng). Mẫu được định hình trong cồn 80°, nhuộm bằng axít cacmin. Kích thước cơ thể do từ 20 cá thể định hình có cỡ lớn nhất (chọn từ hàng nghìn cá thể của mẫu lượm) và 8 cá thể lớn nhất, đo trên mẫu nhuộm. Chiều dài cơ thể tính từ bờ sau đến đỉnh tua đầu giữa; chiều rộng xác định theo chỗ rộng nhất; độ gồ cao tính bằng khoảng cách giữa mặt phẳng đế và mặt phẳng song song tiếp xúc với đỉnh cao nhất của cơ thể; đường kính của giác bám tính theo đường kính của bờ miệng giác.

### 1. Một vài đặc điểm hình thái và sinh học của *Temnocephala* sp.

Trên mai cua, gặp tất cả các giai đoạn phát triển của *Temnocephala* sp.

Trứng hình bầu dục, tập trung thành từng đám trên mặt trước và mặt sau của đốt dùi (merus) của càng và các đốt chân bò (nhiều nhất ở 3 đốt chân bò phía trước) (hình B.4). Đường kính lớn của trứng không quá 1 mm, có vỏ bọc ngoài màu nâu, bám trên cạnh bên. Trứng sau khi nở vẫn để lại một phần vỏ bám trên vỏ của (hình B.5).

Sán non và sán trưởng thành bò trên mai cua, lưng gồ cao (hình C). Mẫu định hình thường có tua đầu cong về phía bụng, giác bám có bờ thành miệng đứng. Kích thước trung bình của 20 cá thể lớn nhất: dài (L) = 3,75 mm, rộng (D) = 2,44 mm, gồ cao (C) = 1,14 mm, đường kính giác bụng (G) = 0,89 mm, tỷ lệ chiều dài thân/đường kính giác bụng (L/G) là 4,29.

Đo 8 cá thể lớn nhất trên bản mẫu nhuộm, các con số trung bình là: L = 3,62 mm, D = 2,30 mm, G = 750-1075  $\mu$  và L/G = 4,29.

Sán ngay khi mới nở từ trứng đã thấy rõ 5 tua đầu ở phía trước, giác bám ở cuối cơ thể phía bụng và đốt mắt phía lưng. Quan sát sán trưởng thành còn có thể thấy vùng túi ruột màu nâu, đốt lỗ bài tiết ở phía lưng, lỗ miệng và lỗ sinh dục ở phía bụng.

Trên mẫu nhuộm bằng axít cacmin, có thể thấy (hình A):

- Có 2 đốt tuyến tính ở hai bên cơ thể, lớn dần trong quá trình trưởng thành

- Tuyến noãn hoàng có nhiều thùy, ở hai bên cơ thể.

- Cơ quan giao phối (organe intromititeur) có các số đo trung bình là: dài (l) = 319  $\mu$ , rộng ở

dình ( $d$ ) = 78  $\mu$  và rộng ở gốc ( $d_1$ ) = 8,8  $\mu$ , chiều dài của cơ thể/chiều dài của cơ quan giao phối,  $L/l$  = 11,29.

Ngoài ra, dựa vào phần còn lại trong túi ruột, có thể thấy trong số thức ăn của *Temnocephala* sp. có giáp xác râu ngành, trùng bánh xe và tảo silic.

## 2. Nhận xét về vật chủ và phân bố của sán tua đầu ở Việt Nam

Do sán tua đầu dễ trúng trên vỏ cua suối và vẫn để lại một phần vỏ (hình B.5) sau khi nở, tìm trúng của sán tua đầu bám trên mai cua suối từ nhiều vùng khác nhau cho ta những nhận xét đầu tiên về vật chủ hội sinh và phạm vi phân bố của chúng.

Đã quan sát 72 cá thể cua suối (54 cua đực và 18 cua cái) từ 15 mẫu lượm (samples) được lưu trữ tại phòng Sinh thái và Công nghệ môi trường nước (Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật). Trong 15 mẫu lượm này, có 7 mẫu có bám trúng của sán tua đầu bao gồm 37 cua đực và 14 cua cái. Kết quả phân tích các mẫu cua có trúng sán tua đầu được giới thiệu trên bảng, còn các mẫu không phát hiện thấy trúng sán tua đầu là:

- *Larnaia larnaia* (A.M.Edwards), ?, Đắc Lắc: 1 cái lc (kích thước do ở chỗ rộng nhất của mai cua) = 45 mm và 1 đực lc = 40 mm.

- *Vietopotamon aluoensis* Dang et Ho [3], Thừa Thiên - Huế: A Lưới, Hồng Hà, Hồng Thủy, 8/2001; Holotyp và 2 đực, lc = 43 mm, 32 mm và 27 mm.

- *Geothelphusa vietnamica* Dang et Ho [3]; Ninh Bình: Cúc Phương; 11-12/2001: 2 đực: lc = 50 và 22 mm và 1 cái lc = 52 mm.

- *Ranguna kimboiensis* Dang; Cúc Phương, 11-12/2001: 1 đực có lc = 65 mm.

- ? *Ranguna cochinchinensis* (De Man), Cúc Phương, 11-12/2001: 1 đực có lc = 57 mm.

- *Potamidae* gen. sp. Mê Linh, 1/2001: 7 đực có lc = 26, 26, 26, 25, 22, 18, 15 mm và 1 cái có lc = 43 mm.

- *Potamidae* gen. sp. suối A Lưới, xã Đông Sơn 9, 1/2002: 1 cái màu trắng, mềm (mới lột xác?) lc = 33 mm và 1 đực có lc = 24 mm.

- *Potamidae* gen. sp. Bằng Giang, 6/2000: 1 đực có lc = 39 mm.

### Giới tính và kích thước của cua suối có sán tua đầu *Temnocephala* sp. hội sinh

| Mẫu số | Loài cua                      | Thời gian, địa điểm               | Tỷ lệ cua có sán tua đầu |     | Kích thước của cua (lc, mm) có sán tua đầu |
|--------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----|--|
|        |                               |                                   | đực                      | cái |  |
| 1      | <i>Ranguna kimboiensis</i>    | 10/2001, Tuyên Quang              | 2/4                      | 0/3 | 65-45                                      |
| 2      | <i>Potamon fruhstorferi</i>   | 8/2001, A Lưới*, Thừa Thiên - Huế | 4/8                      | 2/5 | 38-21                                      |
| 3      | <i>Potamiscus mieni</i>       | ?, Đắc Lắc ??                     | 1/9                      | 1/2 | 50-34                                      |
| 4      | <i>Vietopotamon aluoensis</i> | 8/2001, A Lưới*, Thừa Thiên - Huế | 0/4                      | 1/2 | 47 (lớn nhất)                              |
| 5      | <i>Ranguna kimboiensis</i>    | 9/8/2001, Vũ Quang, Hà Tĩnh       | 1/5                      | ?   | 51 (lớn nhất)                              |
| 6      | <i>Potamidae</i> gen sp.      | 25/4/2002, Bà Nà*, Đà Nẵng        | 2/2                      | 2/2 | 46-54                                      |
| 7      | <i>Potamiscus tannanti</i>    | ?, Nà Hẩu, Yên Bái*               | 2/5                      | ?   | 50 (lớn nhất)                              |

Ghi chú: \* mẫu có cá thể có nhiều trúng bám trên merus của chân bò

Từ bảng trên, có thể thấy:

- Ở Việt Nam, sán tua đầu hội sinh trên nhiều loài cua suối thuộc họ Potamidae ở nhiều vùng khác nhau, từ vùng núi các tỉnh phía bắc

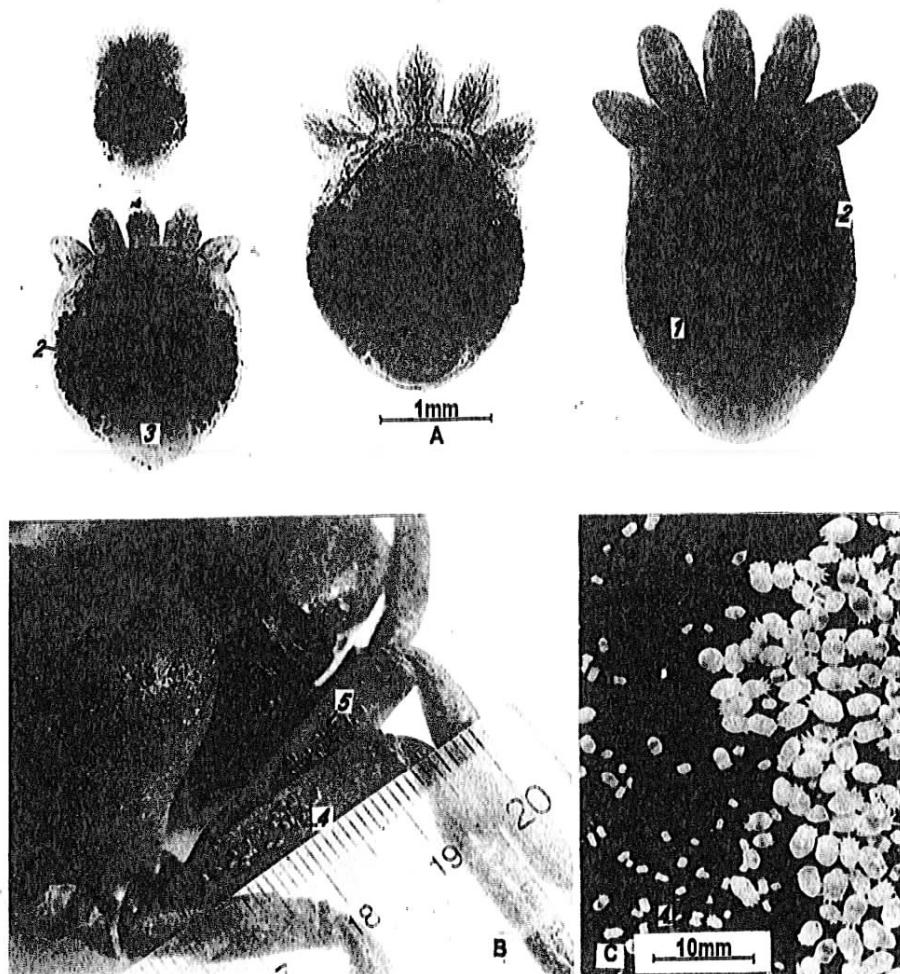
tới các miền trung.

- Thường gặp sán tua đầu trên các cá thể cua cỡ lớn, không phân biệt cua đực hay cua cái.

Ngoài ra, căn cứ trên hình thái, kích thước,

cách bám [1] và vị trí bám của trứng trên mai cua, có thể dự đoán sán tua đầu hôi sinh trên các

loài cua suối của nước ta thuộc cùng một loài hay một nhóm loài gần gũi.



Hình thái của các giai đoạn phát triển của loài sán tua đầu *Temnocephala* sp.

A. Mẫu nhuộm bằng axit cacmin, B. Trứng bám trên chân cua Potamidae, C. Hình thái chung  
1. Tuyến tinh, 2. Tuyến noãn hoàng, 3. Giác bám, 4. Trứng chưa nở,  
5. Vỏ trứng còn lại sau khi trứng nở

*Người chụp* A: Đặng Tất Thế, Phạm Ngọc Doanh – Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật  
B, C: Đỗ Văn Nhượng – Trường đại học Sư phạm Hà Nội

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baer Jean G., 1961: Classe des Temnoccéphales. *Traité de Zoologie*, IV: 213-241 (Plathelminthes). Paris:.
2. Bush Louise, 1991: <http://www.umesci.maine.edu/biology/turb/temn/txt>.
3. Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thanh Hải, 2002: *Tạp chí Sinh học*, 24(2): 1-8.
4. Williams J. B., 1981. *J. Nat. Hist.*, 15: 277-299.

**FIRST DATA OF TEMNOCEPHALIDEA (*TEMNOCEPHALA*,  
TEMNOCEPHALIDAE, TURBELLARIA) IN VIETNAM**

THAI TRAN BAI, PHAM THI HONG HA

**SUMMARY**

*Temnocephala* sp. was recorded for the first time in Vietnam. It was found on a freshwater crab species (Potamidae) in a spring of the Bana nature reserve (Danang city).

The examination of the potamid crab collection in the Department of Aquatic Environmental Ecology and Technology (Institute of Ecology and Bioresources) let know that in Vietnam numerous temnocephalan ova were found on the carapace of the specimens of other potamid crab species from Tuyenquang, Yenbai, Hatinh, Thuathien-Hue, Quangnam and Daclac provinces.

*Ngày nhận bài: 8-8-2002*