

## PHÂN LOẠI PHÂN HỌ ỐC TRICULINAE (HYDROBIIDAE-PROSOBRANCHIA) Ở VIỆT NAM

**ĐẶNG NGỌC THANH, HỒ THANH HẢI**

*Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật*

Phân họ ốc Triculinae Annandale, 1924, thuộc họ Hydrobiidae-Prosobranchia là nhóm ốc có kích thước rất nhỏ, thường chỉ dài khoảng 3-7 mm. Trong vùng phía Đông và Đông Nam châu Á, các loài ốc này đã được tìm thấy và nghiên cứu ở Ấn Độ [12, 13], Nhật Bản [1, 2], Trung Quốc (Đài Loan) [7, 8, 9, 14], Thái Lan [4,5], Philippin [1].

Ở Việt Nam, nhóm ốc này trước đây hầu như còn chưa được tìm thấy và nghiên cứu, có thể do kích thước quá nhỏ nên đã lọt ra khỏi các thiết bị sưu tầm trong các chuyến khảo sát về trai ốc nước ngọt. Chỉ gần đây, trong các công trình nghiên cứu về vai trò vật chủ trung gian của sán lá phổi ở vùng núi Tây bắc Việt Nam của một số tác giả [10, 11], các mẫu vật của nhóm ốc này mới được lưu ý sưu tầm và nghiên cứu về phân loại học. Mẫu vật ốc được thu thập từ nhiều địa điểm ở vùng núi phía bắc Việt Nam thuộc các tỉnh Lai Châu, Sơn La, Hòa Bình và Thái Nguyên trong thời gian từ 1999 đến 2004. Nhân đây, các tác giả xin bày tỏ lời cảm ơn đến các chuyên gia nói trên đã thu thập và cung cấp cho một khối lượng lớn mẫu vật để sử dụng và nghiên cứu phân loại học.

### I. VỀ PHÂN LOẠI HỌC CỦA NHÓM ỐC TRICULINAE TRÊN THẾ GIỚI HIỆN NAY

Vấn đề phân loại học của nhóm ốc Triculinae thuộc họ Hydrobiidae còn chưa được giải quyết thật rõ ràng ngay cả ở bậc phân họ và giống. Phân họ này được Annandale N. xác lập năm 1924, dựa trên giống chuẩn *Tricula* Benson, 1843, sau đó còn được bổ sung các giống khác: *Blanfordia* Adams, 1863; *Oncomelania* Gredler, 1881 và *Katayama* Robson, 1915. Phân họ này được Brandt R. A. M. ghi nhận trong nghiên cứu ốc nước ngọt ở Thái Lan [4], đặt trong họ Hydrobiidae

Troschel, 1957 nhưng chỉ thừa nhận một giống *Tricula*. Trong khi đó, một tác giả Nga khác-Starobogatov (1970) lại đặt giống *Tricula* và *Blanfordia* vào phân họ Pomatiopsinae Stimpson, 1865 thuộc họ Littoridinidae mà không đặt trong họ Hydrobiidae.

Tuy nhiên, cho tới nay, ý kiến của đa số tác giả coi phân họ Triculinae thuộc họ Hydrobiidae với đặc điểm: vỏ rất nhỏ 3-7 mm, có 5-8 vòng xoắn, nhẵn hoặc có gờ dọc; lỗ miệng của vỏ hình giọt nước tới gần tròn; nắp miệng có vỏ sừng, vành miệng liên tục. Chân dài, cụt về phía trước. Cuống râu dài. Lỗ rốn có dạng khe hẹp hoặc không rõ. Phân họ ốc Triculinae có phân bố trong vùng phía Đông và Đông Nam châu Á.

Như trên đã nói, phân họ này khởi đầu chỉ có một giống *Tricula* Benson, 1843 dựa trên loài chuẩn *Tricula montana* Benson. Cho tới nay, trong giống *Tricula*, đã ghi nhận được khoảng trên 20 loài, thấy ở Trung Quốc, Bắc Ấn Độ, Thái Lan. Nhiều loài mới được mô tả trong thời gian gần đây tại Trung Quốc. Trong các giống khác được xác lập thuộc phân họ này, cho tới nay, giống *Oncomelania* Gredler, 1881 là giống đặc trưng cho các vùng Hoa Trung và Hoa Nam của Trung Quốc với loài chuẩn *Oncomelania hupensis* Gredler. Loài này sau được phân thành 7 phân loài (*O. h. hupensis*, *O. h. robertsoni*, *O. h. chiui*, *O. h. fausti*, *O. h. quiensis*, *O. h. tangi*, *O. h. formosana*) [7].

Cũng cần kể đến công trình nghiên cứu về phân loại học của nhóm ốc *Oncomelania* ở Trung Quốc của Liu Y. Y. trước đó [6]. Tác giả này đã đưa ra một danh sách 16 loài thuộc 3 giống (*Oncomelania*, *Blanfordia* và *Katayama*). Tuy nhiên, qua phân tích của tác giả cũng như dựa trên kết quả nghiên cứu của những tác giả khác về hình thái của vỏ, về khả năng lai giống và sự đồng nhất về số lượng thể nhiễm sắc (17

đôi) giữa một số loài thuộc giống *Oncomelania* [15], Liu cho rằng ở Trung Quốc, trong nhóm ốc này, có thể chỉ có một loài thuộc giống *Oncomelania* (*O. hupensis* Gredler) với một số phân loài.

Giống *Blanfordia* Adams, 1863 được xác lập dựa trên loài chuẩn *Blanfordia japonica* Adams, cho tới nay, theo Abbott (1948) chỉ ghi nhận có 4 loài (*B. japonica* Adams, *B. integra* Adams, *B. bensoni* Adams và *B. complex* Adams) đều ở Nhật Bản. Giống *Katayama* Robson, 1915 được xác lập trên loài chuẩn *Katayama nosophora* Robson, là giống có vị trí phân loại chưa rõ ràng, cho tới nay mới ghi nhận có 2 loài (*K. nosophora* Robson, *K. formosana*) chỉ thấy ở Trung Quốc (Đài Loan). Tuy nhiên, các loài này đã được Liu Y. Y. coi là những synonym của *Oncomelania hupensis tangi* (Bartsch) hoặc *O. hupensis robertsoni* (Bartsch) và của *O. formosana* Pilsbry et Hirace [7]. Theo Abbott (1948), không có cơ sở để xác lập *Katayama* là một giống riêng, ngay cả là một phân giống của giống *Oncomelania* vì các nghiên cứu của tác giả này cho thấy cấu tạo của vỏ, radula ở các loài của giống mới này biến dị rất nhiều, khó tách khỏi giống *Oncomelania* [1].

Các tài liệu trên cho thấy công việc phân loại học của phân họ ốc Triculinae cho tới nay còn phức tạp, cần được tiếp tục nghiên cứu đầy đủ hơn nữa để làm sáng tỏ hơn các vấn đề còn tồn tại. Trong tình hình hiện nay, chúng tôi cho rằng bước đầu có thể thừa nhận hệ thống phân loại sau đây của phân họ Triculinae, chủ yếu dựa trên đặc điểm hình thái của vỏ.

## II. PHÂN LOẠI PHÂN HỌ ỐC TRICULINAE ANNANDALE, 1924 (HYDROBIIDAE) Ở VIỆT NAM (BẮC VIỆT NAM)

1. (4) Vỏ dài trên 4 mm, hình thuôn dài, có 7-8 vòng xoắn, vòng xoắn; cuối nhỏ hơn 1/2 tháp ốc..... **I. Giống *Tricula* Benson**
2. (3) Vỏ mỏng, có 8 vòng xoắn, màu trắng bóng; vòng xoắn cuối bằng 1/4 tháp ốc. Lỗ miệng hình bán nguyệt tới gần tròn..... **1. *Tricula semilunaris* sp. nov.**
3. (2) Vỏ dày, có 7 vòng xoắn, màu vàng đốm nâu đến nâu đất; vòng xoắn cuối bằng 1/3 tháp ốc. Lỗ miệng hình gần bầu dục..... **2. *Tricula ovata* sp. nov.**
4. (1) Vỏ ngắn bằng hoặc dưới 4 mm, hình tháp (pyramidal) hoặc hình côn (conical), có dưới 7 vòng xoắn; vòng xoắn cuối bằng hoặc lớn hơn 1/2 tháp ốc.....  
..... **II. Giống *Pseudotricula* gen. nov.**
5. (8) Vành miệng uốn lượn.

## PHÂN HỌ TRICULINAE ANNANDALE, 1924 Ở TRÊN THẾ GIỚI

### 1. Giống *Oncomelania* Gredler, 1881

**Loài chuẩn:** *Oncomelania hupensis* Gredler

**Đặc điểm:** vỏ dài 7-10 mm, có 6-10 vòng xoắn; vòng xoắn cuối ngắn hơn tháp ốc. Mặt vỏ có gờ dọc, vành miệng của vỏ đồng nhất.

**Phân bố:** Trung Quốc (miền Trung và Đài Loan); có thể có ở Nhật Bản.

### 2. Giống *Tricula* Benson, 1843

**Loài chuẩn:** *Tricula montana* Benson

**Đặc điểm:** vỏ dài 4-7 mm, có 7-8 vòng xoắn; vòng xoắn cuối ngắn hơn tháp ốc. Mặt vỏ không có gờ dọc. Vành miệng của vỏ đồng nhất.

**Phân bố:** vùng Đông-Đông Nam châu Á.

### 3. Giống *Blanfordia* Adams, 1863

**Loài chuẩn:** *Blanfordia japonica* Adams

**Đặc điểm:** vỏ dài 3-8 mm, có 7-8 vòng xoắn; vòng xoắn cuối dài hơn hoặc bằng tháp ốc. Vành miệng của vỏ đồng nhất.

**Phân bố:** mới chỉ thấy ở Nhật Bản, Trung Quốc (Đài Loan).

### 4. Giống *Pseudotricula* gen. nov.

**Loài chuẩn:** *Pseudotricula taybacensis* sp. nov.

**Đặc điểm:** vỏ dài 3-4 mm, có 5-6 vòng xoắn; vòng xoắn cuối bằng hoặc dài hơn tháp ốc; các vòng xoắn phẳng, rãnh xoắn nông. Mặt vỏ nhẵn. Vành miệng có vỏ đa dạng.

**Phân bố:** vùng phía bắc Việt Nam.

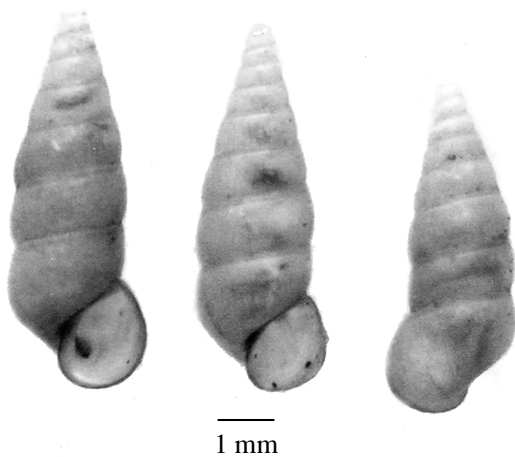
6. (7) Lỗ miệng đơn, vành miệng dô ở phần giữa..... **3. *Pseudotricula undulata* sp. nov.**  
 7. (6) Lỗ miệng kép, vành miệng nhô ở góc trên, dưới và phần giữa .....  
 ..... **4. *Pseudotricula flexuosa* sp. nov.**  
 8. (5) Vành miệng không uốn lượn.  
 9. (10) Vỏ ốc hình tháp, có 5 vòng xoắn..... **5. *Pseudotricula taybacensis* sp. nov.**  
 10. (9) Vỏ ốc hình côn, có 5 vòng xoắn.  
 11. (14) Vành miệng đơn.  
 12. (13) Vỏ mỏng, bóng, màu trắng trong, chiều cao vỏ lớn hơn 3 mm .....  
 ..... **6. *Pseudotricula alba* sp. nov.**  
 13. (12) Vỏ dày, màu đen; chiều cao của vỏ dưới 3 mm..... **7. *Pseudotricula minuta* sp. nov.**  
 14. (11) Vành miệng kép.  
 15. (16) Lỗ miệng hình gần bán nguyệt; góc trên cách xa thành vỏ .....  
 ..... **8. *Pseudotricula sinhoensis* sp. nov.**  
 16. (15) Lỗ miệng hình gần bầu dục, góc trên không cách xa thành vỏ .....  
 ..... **9. *Pseudotricula leae* sp. nov.**

## MÔ TẢ HÌNH THÁI

### I. GIỐNG *TRICULA* BENSON, 1843

#### 1. *Tricula semilunaris* Dang et Ho sp. nov. (hình 1)

**Chẩn loại:** vỏ mỏng, có 8 vòng xoắn; vòng cuối bằng 1/4 tháp ốc. Vỏ màu trắng bóng tới trắng vàng. Lỗ miệng hình bán nguyệt, vành miệng đơn, dày. Khe rốn rõ, ngắn.



**Hình 1.** *Tricula semilunaris* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ, dạng thuôn dài. Vỏ có

chiều cao 4-6 mm, chiều rộng 1,1 mm. Vỏ mỏng, có màu trắng bóng tới trắng vàng. Mặt vỏ nhẵn, không có gờ, khía. Có 8 vòng xoắn to dần đều, vòng xoắn cuối bằng 1/4 tháp ốc. Đỉnh vỏ tù. Rãnh xoắn kép, nông. Lỗ miệng hình bán nguyệt tới gần tròn, vành miệng đơn, dày. Góc trên lỗ miệng ở vào khoảng giữa vòng xoắn cuối. Nếp trụ ốc mỏng, đường nếp liên tục. Lỗ rốn hình khe ngắn, rõ. Nắp miệng chưa rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có lỗ miệng hình bán nguyệt.

**Kích thước (holotyp):** chiều cao của vỏ (h): 4-6 mm, chiều rộng của vỏ (l): 1,1 mm. Chiều cao của lỗ miệng vỏ (Lo): 1,2 mm, chiều rộng của lỗ miệng vỏ (lo): 0,9 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 6 mm, l: 1,1 mm. Lo: 1,2 mm, lo: 0,9 mm.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Sin Hồ, tỉnh Lai Châu. Paratyp: 7 mẫu.

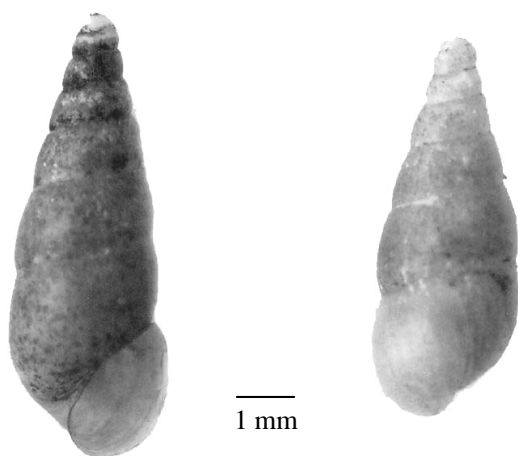
**Địa điểm tìm thấy:** Sin Hồ, tỉnh Lai Châu; Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối vùng núi.

**Nhận xét:** loài mới *T. semilunaris* sp. nov. khác với các loài thuộc giống *Tricula* đã biết trong khu vực [4, 7, 8, 9, 12] ở rãnh xoắn nông, các vòng xoắn phẳng, vòng cuối ngắn, lỗ miệng hình bán nguyệt.

#### 2. *Tricula ovata* Dang et Ho sp. nov. (hình 2)

**Chẩn loại:** vỏ dày, có 7 vòng xoắn; vòng cuối bằng 1/3 tháp ốc. Vỏ màu vàng tới nâu đen. Lỗ miệng hình gân bầu dục, vành miệng đơn, dày. Khe rốn rõ, ngắn.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ, dạng thuôn dài. Vỏ có chiều cao 4-4,5 mm, chiều rộng nhất 1,5 mm. Vỏ dày, có màu vàng tới nâu đen, không bóng. Mặt vỏ nhẵn, không có gờ, khía. Có 7 vòng xoắn to dần đều, vòng xoắn cuối bằng 1/3 tháp ốc. Đỉnh vỏ hơi tù. Rãnh xoắn đơn, nông. Lỗ miệng hình gân bầu dục, vành miệng đơn, dày. Góc trên miệng ở vào khoảng giữa vòng xoắn cuối. Lỗ rốn hình khe ngắn, rõ. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Nắp miệng chưa rõ.



**Hình 2.** *Tricula ovata* Dang et Ho sp. nov.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có lỗ miệng hình bầu dục.

**Kích thước (holotyp):** h: 4-4,5 mm, l: 1,5 mm. Lo: 1,1 mm, lo: 0,8 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 4,5 mm, l: 1,5 mm. Lo: 1 mm, lo: 0,8.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Sin Hồ, tỉnh Lai Châu. Paratyp: 16 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Sin Hồ, tỉnh Lai Châu; Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối vùng núi.

**Nhận xét:** loài mới *T. ovata* sp. nov. khác với các loài thuộc giống *Tricula* đã biết trong khu vực [4, 7, 8, 9, 12] ở rãnh xoắn nông, các vòng xoắn phẳng, vòng cuối tương đối ngắn, lỗ miệng hình gân bầu dục. Với *T. semilunaris* sp.

nov., loài này được phân biệt ở số vòng xoắn ít hơn, cũng như ở màu sắc của vỏ và hình dạng của lỗ miệng vỏ.

## II. GIỐNG *PSEUDOTRICULA* DANG ET HO GEN. NOV.

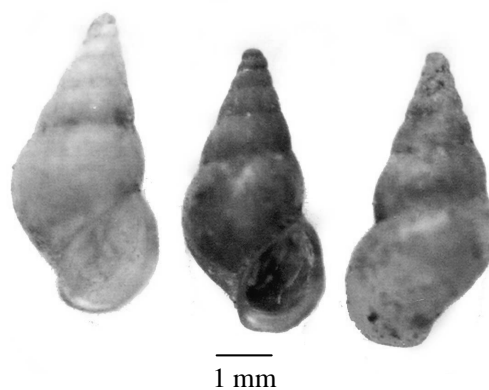
**Đặc điểm:** ốc nhỏ hoặc rất nhỏ, 3-4,5 mm, có 5-6 vòng xoắn; vòng cuối bằng hoặc dài hơn tháp ốc. Mặt vỏ phẳng, nhẵn, rãnh xoắn nông. Lỗ miệng vỏ từ hình bán nguyệt tới hình giọt nước. Vành miệng vỏ đa dạng.

**Nhận xét:** giống mới rất gần với giống *Tricula*, nhưng sai khác rất cơ bản ở số vòng xoắn ít, phẳng, vòng cuối luôn bằng hoặc ngắn hơn tháp ốc, vành miệng vỏ rất đa dạng.

**Phân bố:** vùng phía bắc Việt Nam

### 3. *Pseudotricula undulata* Dang et Ho sp. nov. (hình 3)

**Chẩn loại:** vỏ mỏng, có 6 vòng xoắn; vòng cuối phình to, có chiều cao bằng 1/2 tháp ốc. Vỏ màu vàng đất tới nâu đen. Lỗ miệng hình bán nguyệt. Vành miệng đơn, dày, uốn lượn, dô lên ở phần giữa. Khe rốn hẹp.



**Hình 3.** *Pseudotricula undulata* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ. Vỏ hình tháp (pyramidal), có chiều cao 3,5-4,5 mm. Mặt vỏ nhẵn, có 6 vòng xoắn, vòng xoắn cuối phình to, bóng, có chiều rộng tới 2 mm, chiều cao bằng 1/2 tháp ốc. Đỉnh nhọn. Rãnh xoắn đơn, nông. Vỏ mỏng, màu vàng đất tới nâu đen. Lỗ miệng hình bán nguyệt, góc trên ở gần giữa vòng xoắn cuối. Vành miệng đơn, dày, uốn lượn, dô lên ở phần

giữa. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Lỗ rốn dạng khe hẹp. Nắp miệng chưa rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có vành miệng uốn lượn.

**Kích thước (holotyp):** h: 3,5-4,5 mm, l: 2 mm. Lo: 1,5 mm, lo: 1,2 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 4,5 mm, l: 2 mm. Lo: 1,5 mm, lo: 1,2 mm.

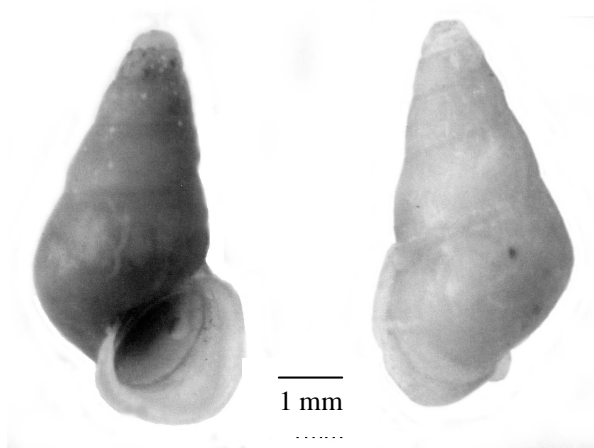
**Địa điểm chuẩn:** suối ở Quang Sơn, tỉnh Thái Nguyên. Paratyp: 10 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** suối Quang Sơn, huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

**Nhận xét:** loài mới *Pseudotricula undulata* sp. nov. sai khác rõ rệt với các loài khác trong giống này ở lỗ miệng hình bán nguyệt, vành miệng uốn lượn, dô lên ở phần giữa.

#### 4. *Pseudotricula flexuosa* Dang et Ho sp. nov. (hình 4)

**Chẩn loại:** vỏ mỏng, có 5 vòng xoắn; vòng cuối không phình to, có chiều cao bằng 1/2 tháp ốc. Vỏ màu trắng đục đến vàng nâu. Lỗ miệng kép, nắp miệng hình bầu dục. Vành miệng mỏng, lượn sóng, bè ra thành hình tam giác có các góc dô lên thành các mấu.



Hình 4. *Pseudotricula flexuosa* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ, hình tháp. Vỏ có chiều cao khoảng 3 mm, chiều rộng 1,1 mm. Vỏ mỏng, có màu trắng đục hoặc vàng nâu, mặt nhẵn, có 5 vòng xoắn; các vòng xoắn phẳng, vòng xoắn cuối không phình to; chiều cao của

vòng xoắn cuối bằng 1/2 tháp ốc. Rãnh xoắn kép. Lỗ miệng kép, nắp miệng hình bầu dục. Vành miệng mỏng, lượn sóng, bè ra thành hình tam giác có các mấu dô lên ở góc trên, góc dưới và phần giữa. Nếp trụ ốc mỏng, đường nếp liên tục. Lỗ rốn dạng khe rất hẹp, không rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có vành miệng uốn lượn phức tạp.

**Kích thước (holotyp):** h: 3 mm, l: 1,1 mm. Lo: 1,2 mm, lo: 1,1 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 3 mm, l: 1,1 mm. Lo: 1,2 mm, lo: 1,1 mm.

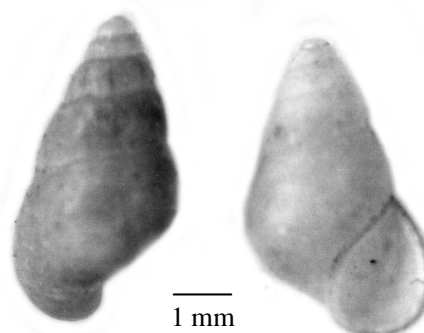
**Địa điểm chuẩn:** suối ở Sin Hồ, tỉnh Lai Châu. Paratyp: 16 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Sin Hồ, tỉnh Lai Châu; Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

**Nhận xét:** loài mới *Pseudotricula flexuosa* sp. nov. khác với các loài thuộc giống *Pseudotricula* trong khu vực ở lỗ miệng kép, vành miệng uốn lượn, bè ra thành hình tam giác có các góc dô lên thành mấu.

#### 5. *Pseudotricula taybacensis* Dang et Ho sp. nov. (hình 5)

**Chẩn loại:** vỏ ngắn, mỏng, có 5 vòng xoắn; vòng xoắn cuối phình to; có chiều cao bằng hoặc lớn hơn 1/2 tháp ốc. Vỏ màu trắng đục đến vàng sáng. Lỗ miệng hình giọt nước. Vành miệng đơn, mỏng. Khe rốn hẹp.



Hình 5. *Pseudotricula taybacensis* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ rất nhỏ, hình tháp. Vỏ có chiều dài khoảng 3 mm, chiều rộng khoảng 1,2 mm. Vỏ mỏng, có màu trắng đục tới vàng sáng, mặt nhẵn, có 5 vòng xoắn, vòng cuối phình to, dài

bằng hoặc hơn 1/2 tháp ốc. Đỉnh hơi tù. Vành miệng đơn, mỏng. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Lỗ rốn thành khe hẹp, ngắn, xoắn kép. Lỗ miệng hình giọt nước, góc trên ở khoảng giữa vòng xoắn cuối. Nắp miệng gần bán nguyệt.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài được tìm thấy nhiều ở vùng Tây Bắc của Việt Nam.

**Kích thước (holotyp):** h: 3 mm, l: 1,2 mm. Lo: 1,1 mm, lo: 0,9 mm.

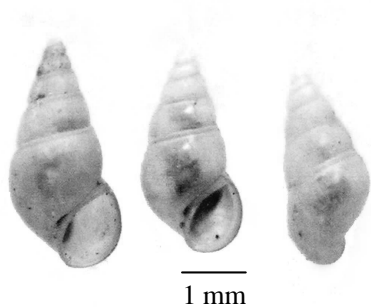
**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 3 mm, l: 1,2 mm. Lo: 1,1 mm, lo: 0,9 mm.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Paratyp: 16 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình; Mộc Châu, tỉnh Sơn La; Sơn Hồ, tỉnh Lai Châu. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

#### 6. *Pseudotricula alba* Dang et Ho sp. nov. (hình 6)

**Chẩn loại:** vỏ mỏng, hình côn, có 6 vòng xoắn; vòng xoắn cuối phình to, có chiều cao bằng 1/2 tháp ốc. Vỏ màu trắng trong, bóng. Lỗ miệng hình gần bán nguyệt. Vành miệng đơn, dày.



**Hình 6.** *Pseudotricula alba* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ. Vỏ hình côn, có chiều cao 3,5-4,5 mm, chiều rộng 1,5-1,7 mm. Vỏ mỏng, có màu trắng trong, bóng, mặt nhẵn, có 6 vòng xoắn, vòng cuối phình to, cao bằng 1/2 tháp ốc. Rãnh xoắn kép. Lỗ miệng hình gần bán nguyệt, góc trên ở khoảng giữa vòng xoắn cuối. Vành miệng dày. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Khe rốn hẹp, ngắn. Nắp miệng chưa rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có vỏ màu trắng trong.

**Kích thước (holotyp):** h: 3,5 mm, l: 1,6 mm. Lo: 1,3 mm, lo: 1 mm.

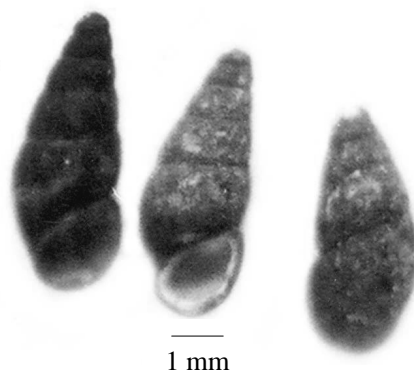
**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 3,5 mm, l: 1,6 mm. Lo: 1,3 mm, lo: 1 mm.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Sơn Hồ, tỉnh Lai Châu. Paratyp: 4 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Sơn Hồ, tỉnh Lai Châu. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

#### 7. *Pseudotricula minuta* Dang et Ho sp. nov. (hình 7)

**Chẩn loại:** vỏ dày, hình côn thuôn, có 5-6 vòng xoắn, màu vàng đen tới đen; vòng xoắn cuối không phình to, dài bằng 1/2 tháp ốc. Lỗ miệng hình bầu dục. Vành miệng đơn, dày.



**Hình 7.** *Pseudotricula minuta* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ rất nhỏ, hình côn thuôn. Vỏ có chiều cao 2,5-3 mm, chiều rộng khoảng 1 mm. Vỏ dày, có màu đen hoặc vàng đen, có 5-6 vòng xoắn, vòng xoắn cuối không phình to, dài bằng 1/2 tháp ốc. Rãnh xoắn đơn, đỉnh tù, bị gặm mòn. Lỗ miệng hình bầu dục, góc trên ở khoảng 1/3 chiều cao của vòng xoắn cuối. Vành miệng đơn, dày, phía trong có lớp xà cừ màu trắng. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Khe rốn không rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài có kích thước rất nhỏ.

**Kích thước (holotyp):** h: 3 mm, l: 1 mm. Lo: 1 mm, lo: 0,8 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 3 mm, l: 1 mm. Lo: 1 mm, lo: 0,8 mm.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Paratyp: 12 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Sống bám dưới các tảng đá, cuội ở đáy suối.

**Nhận xét:** loài mới *Pseudotricula minuta* sp. nov. đặc trưng bởi kích thước rất nhỏ, vỏ màu nâu đen, hình côn thuôn, vành miệng dày, góc trên dịch xuống tới 1/3 chiều cao lỗ miệng.

**8. *Pseudotricula sinhoensis* Dang et Ho sp. nov.** (hình 8)

**Chẩn loại:** vỏ dày, chắc, có 5 vòng xoắn, vòng cuối phình to. Vỏ màu vàng đen tới đen. Lỗ miệng hình bán nguyệt, góc trên cách xa thành vỏ. Vành miệng kép, dày.



**Hình 8.** *Pseudotricula sinhoensis* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ, hình tháp. Vỏ có chiều cao 3-4,2 mm, chiều rộng 1,5 mm. Vỏ dày, chắc, không bóng, có màu vàng đen tới đen, có 5 vòng xoắn, vòng cuối phình to, dài bằng 1/2 tháp ốc. Rãnh xoắn đơn hoặc kép. Lỗ miệng hình bán nguyệt, góc trên chưa tới giữa vòng xoắn cuối, cách xa thành vỏ. Vành miệng kép, dày. Nắp miệng gần bán nguyệt. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Khe rốn không rõ.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài tìm thấy ở Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu.

**Kích thước** (holotyp): h: 4,2 mm, l: 1,5 mm. Lo: 1,2 mm, lo: 1 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 4,2 mm, l: 1,5 mm. Lo: 1,2 mm, lo: 1 mm.

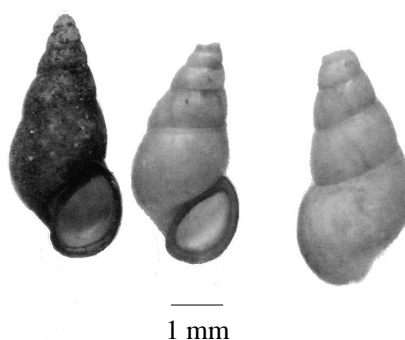
**Địa điểm chuẩn:** suối ở Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu. Paratyp: 15 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu; Đà Bắc, Tân Mai, tỉnh Hòa Bình. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

**Nhận xét:** loài mới *Pseudotricula sinhoensis* sp. nov. phân biệt với các loài khác trong giống ở vỏ dày, màu nâu đen, vành miệng kép, dày, và nhất là góc trên cách xa thành vỏ.

**9. *Pseudotricula leae* Dang et Ho sp. nov.** (hình 9)

**Chẩn loại:** vỏ dày, chắc, có 5 vòng xoắn; vòng xoắn cuối phình to. Vỏ màu trắng đục đến vàng nâu. Lỗ miệng hình bầu dục, góc trên ở khoảng giữa vòng xoắn cuối. Vành miệng kép, dày.



**Hình 9.** *Pseudotricula leae* Dang et Ho sp. nov.

**Mô tả:** ốc cỡ nhỏ, hình tháp. Vỏ có chiều cao 3,5-4,1 mm, chiều rộng 1,8 mm. Vỏ dày, chắc, không bóng, có màu trắng đục đến vàng nâu hoặc nâu đen, có 5 vòng xoắn, vòng cuối phình to, dài bằng 1/2 tháp ốc. Rãnh xoắn đơn hoặc kép. Lỗ miệng hình bầu dục, góc trên ở khoảng giữa vòng xoắn cuối. Vành miệng kép, dày. Nếp trụ ốc dày, đường nếp liên tục. Lỗ rốn dạng khe hẹp, ngắn.

**Ý nghĩa của tên loài:** loài mang tên GS. N. T. Lê, người chủ trì nghiên cứu sán lá phổi ở vùng Tây Bắc, có vật chủ trung gian là ốc Triculinae.

**Kích thước** (holotyp): h: 4,1 mm, l: 1,8 mm. Lo: 1,5 mm, lo: 1 mm.

**Vật mẫu nghiên cứu:** Holotyp: h: 4,1 mm, l: 1,8 mm. Lo: 1,5 mm, lo: 1 mm.

**Địa điểm chuẩn:** suối ở Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. Paratyp: 15 mẫu.

**Địa điểm tìm thấy:** Đà Bắc, Tân Mai, tỉnh Hòa Bình; Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu. Sống bám dưới các tảng đá, cuội, trên mặt trầm tích đáy suối.

### III. MỘT SỐ NHẬN XÉT

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nhóm ốc Triculinae có một vai trò quan trọng, một số loài là vật chủ trung gian của các loài sán lá ký sinh thuộc nhóm sán lá phổi (*Paragonimus*) và nhóm sán lá máu (*Schistosoma*) trong khu vực Đông Nam châu Á [1, 7, 8, 9]. Thành phần loài ốc Triculinae được phát hiện và công bố hiện nay chỉ là bước đầu và mới chỉ ở vùng núi phía bắc Việt Nam; chưa có những dẫn liệu ở các vùng khác, đặc biệt ở phía nam Việt Nam. Mặt khác, các nghiên cứu phân loại học này mới chỉ chủ yếu dựa trên hình thái của vỏ ốc. Các đặc điểm giải phẫu phân mềm (radula, cơ quan sinh dục...) còn chưa có điều kiện nghiên cứu. Những mặt hạn chế trên đây cần được tiếp tục bổ sung trong thời gian tới.

Trong tài liệu trước đây về ốc nước ngọt ở vùng phía bắc Việt Nam, có ghi nhận các loài ốc thuộc giống *Pachydrobia* Crosse et Fischer (*P. krempfi* Bavay et Dautzenberg, *P. pallidula* Bavay et Dautzenberg, *P. messengeri* Bavay et Dautzenberg, *P. duporti* Bavay et Dautzenberg) [3]. Chúng tôi hiện chưa nghiên cứu được mẫu vật chuẩn của các loài ốc này đã được các tác giả trên xác lập. Tuy nhiên, hình thái và kích thước của vỏ của các loài ốc này cũng được thu ở vùng Hòa Bình đã được các tác giả trên công bố (chỉ trong khoảng 3-3,5 mm), lại không phù hợp với đặc điểm chung của giống *Pachydrobia* (vỏ thường lớn, không dưới 7-8 mm, mặt vỏ thường có gờ, mấu...) nên theo ý chúng tôi, có thể các loài ốc này cũng thuộc nhóm ốc Triculinae ở vùng núi Hòa Bình và đã có sự nhầm lẫn nào đó về phân loại học chăng ?.

1. **Abbott R. T.**, 1948: Handbook on the important mollusks of the Orient and Western Pacific. Bull. Mus. Comp. Zoology-Harvard College, 100(3).
2. **Annandale N.**, 1924: Amer. J. Hyg. Monog., 33: 269-294.
3. **Bavay et Dautzenberg**, 1912: J. Conchyol., 60: 1-54
4. **Brandt R. A. M.**, 1974: The non-marine aquatic Mollusca of Thailand. Frankfurt am Main, 423 pages.
5. **Davis G. M.**, 1968: Malacologia, 7(1): 17-70.
6. **Liu Y. Y.**, 1974: Act. Zool. Sinica, 20(3): 223-230.
7. **Liu Y. Y. et al.**, 1979 : Trung Quốc nguyên thể động vật chí (tiếng Hoa).
8. **Liu Y. Y. et al.**, 1983: Act. Zootax. Sinica 8(2): 135-140.
9. **Liu Y. Y. et al.**, 1991: Act. Zootax. Sinica 16(1): 1-16.
10. **Phạm Ngọc Doanh và cs.**, 2002: Tạp chí Sinh học, 24(1): 14-22.
11. **Phạm Ngọc Doanh**, 2004: Tạp chí Sinh học, 26(2): 6-10.
12. **Prashad B.**, 1924: Rec. Indian Mus., 22: 67-69.
13. **Rao H. S.**, 1928: Rec. Indian Mus., 30: 399-468.
14. **Yen T. C.**, 1939: Abbh. Senc. Naturf. Ges., 444: 1-234.
15. **Wagner E. D. and Chi W. L.**, 1959: Amer. Jour. Trop. Med. Hyg., 8(2): 195-198.

## THE CLASSIFICATION OF SNAILS BELONGING TO THE SUBFAMILY TRICULINAE (HYDROBIIDAE-PROSOBRANCHIA) IN VIETNAM

DANG NGOC THANH, HO THANH HAI

### SUMMARY

Snails belonging to the subfamily Triculinae (Hydrobiidae), up to now are not studied in Vietnam. Recent time, based on a taxonomical analysis of snail samples collected from some mountainous provinces in Northern Vietnam, nine new species of Triculinae (*Tricula semilunaris* sp. nov., *T. ovata* sp. nov., *Pseudotricula undulata* sp. nov., *P. flexuosa* sp. nov., *P. taybacensis* sp. nov., *P. alba* sp. nov., *P. minuta* sp.



nov., *P. sinhoensis* sp. nov. and *P. leae* sp. nov.) are described in detail. Some remarks on the classification of snails belonging to Triculinae are also presented in this paper.

### 1. *Tricula semilunaris* Dang et Ho sp. nov. (fig. 1)

Shell small, long-conical in shape. Length 4-6 mm, breadth 1.1 mm. Shell thin with colour changing from glossy white to yellow white. Shell smooth, no rib and ridge. 8 whorls rather flated, increasing regularly in size, body whorl equal 1/4 of the spire length. Apex obtuse, sutures single, shallow. Aperture semi-lunar, lip single, thick. Upper angle located in about middle part of the body whorl. Callus thin and continuous. Umblicus short and clear. Operculum unknown.

**Holotype:** length 6 mm, breadth 1.1 mm. Length of aperture 1.2 mm, breath of aperture 0.9 mm.

**Type locality:** Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 7 specimens.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province.

### 2. *Tricula ovata* Dang et Ho sp. nov. (fig. 2)

Shell small, long-conical. Length 4-4.5 mm, breadth 1.5 mm. Shell thick, with colour changing from yellow with brown spots to black brown. Shell smooth, no rib and ridge. 7 whorls, increasing regularly in size. Whorls flated, body whorl equal 1/3 of the spire length. Apex rather obtuse. Suture single and shallow. Aperture somewhat ovate, lip thick and single. Upper angle located in about middle part of the last whorl. Umblicus clear and short. Operculum unknown.

**Holotype:** length 4.5 mm, breadth 1.5 mm. Length of aperture 1.1 mm; breath of aperture 0.8 mm.

**Type locality:** Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 16 specimens collected from Sinho, Laichau province.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province.

**Note:** this new species differs from the other species of the *Tricula* genus known in area [4, 7, 8, 9, 12] in shallow sutures, flat whorls, body whorl somewhat short, aperture rather ovate. This new species also differs from *T. semilunaris* sp. nov. in the number of whorls which is fewer, in the shell colour and the formation of aperture.

### 3. *Pseudotricula undulata* Dang et Ho sp. nov. (fig. 3)

Shell small, broad-pyramidal, length 3.5-4.5 mm, breadth 2 mm. Shell smooth, 6 whorls, body whorl inflated, glossy, equal 1/2 of the spire length. Apex somewhat sharp. Sutures single, shallow. Shell thin with colour changing from soil-yellow to black brown. Aperture single, semilunar, upper angle located in middle part of the body whorl. Lip thick, tortuous and moderately protruded up in middle part. Callus thick and continuous. Umblicus shaped in narrow chink. Operculum unknown.

**Holotype:** length 4.5 mm, breadth 1.2 mm. Length of aperture 1.5 mm, breadth of aperture 1.2 mm.

**Type locality:** Quangson streams in Daitu, Thainguyen province.

**Paratype:** 10 specimens collected from Daitu, Thainguyen province.

**Distribution:** living in streams in Daitu, Thainguyen province.

**Note:** this new species differs from other species of this genus in the semilunar aperture, lip tortuous and moderately protruded up in middle part.

### 4. *Pseudotricula flexuosa* Dang et Ho sp. nov. (fig. 4)

Shell small, broad-pyramidal, length 3 mm, breadth 1.1 mm. Shell thin with colour white or brown yellow. Shell smooth, 5 whorls, flated, body whorl not inflated, less than or equal 1/2 of spire length. Sutures double. Aperture double, operculum semilunar. Lip thin, tortuous and stretched around in triangular-like with angles protruded up to form nodules. Callus thin and continuous. Umblicus shaped in very narrow chink, even not clear.

**Holotype:** length 3 mm, breadth 1.1 mm. Length of aperture 1.2 mm, breadth of aperture 1.1 mm.

**Type locality:** stream in Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 16 specimens collected from Sinho, Laichau province.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province.

**Note:** this new species *Pseudotricula flexuosa* sp. nov. differs from other species of the *Pseudotricula* genus in area in the aperture double, lip tortuous and stretched around in triangular-like with angles protruded up to form nodules.

#### 5. *Pseudotricula taybacensis* Dang et Ho sp. nov. (fig. 5)

Shell small, broad-pyramidal, length about 3 mm, breadth about 1.2 mm. Shell thin with colour changing from white to yellowish. Shell smooth, 5 whorls, body whorl inflated and equal or more than 1/2 of spire length. Apex somewhat obtuse. Suture double. Aperture single, shaped in water-drop, upper angle located in middle part of last whorl. Lip single, thin and moderately protruded up in middle part. Callus thick and continuous. Umblicus shaped in narrow chink. Operculum ovate.

**Holotype:** length 3 mm, breadth 1.2 mm. Length of aperture 1.1 mm, breadth of aperture 0.9 mm.

**Type locality:** stream in Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 16 specimens collected from Sinho, Laichau province and Dabac, Hoabinh province.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province and Dabac, Hoabinh province.

#### 6. *Pseudotricula alba* Dang et Ho sp. nov. (fig. 6)

Shell small, somewhat broad-conical, length 3.5-4.5 mm, breadth 1.5-1.7 mm. Shell thin with colour glassy white, surface smooth, glossy. 6 whorls, body whorl inflated, equal 1/2 of spire length. Sutures double. Aperture somewhat semilunar, upper angle located in middle part of body whorl. Lip thick. Callus thick and continuous. Umblicus shaped in narrow chink and short. Operculum unknown.

**Holotype:** length 3.5 mm, breadth 1.6 mm. Length of aperture 1.3 mm, breadth of aperture 1 mm.

**Type locality:** stream in Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 4 specimens collected from Sinho, Laichau province.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province.

#### 7. *Pseudotricula minuta* Dang et Ho sp. nov. (fig. 7)

Shell very small, long-conical, length 2.5-3 mm, breadth about 1 mm. Shell thick with colour changing from black brown to black. 5-6 whorls, body whorl not inflated, less than 1/2 of spire length. Sutures single, apex obtuse and eroded. Aperture single, semilunar, upper angle located in about 1/3 of body whorl. Lip thick, inner nacre white. Callus thick and continuous. Umblicus unclear.

**Holotype:** length 3 mm, breadth 1.1 mm. Length of aperture 1 mm, breadth of aperture 0.8 mm.

**Type locality:** stream in Dabac, Hoabinh province.

**Paratype:** 12 specimens collected from Dabac, Hoabinh province

**Distribution:** living in streams in Dabac, Hoabinh province.

**Note:** this new species *Pseudotricula minuta* sp. nov. is characterised by shell thick and very small, long-conical, lip thick, upper angle located in about 1/3 of body whorl.

#### 8. *Pseudotricula sinhoensis* Dang et Ho sp. nov. (fig. 8)

Shell small, pyramidal, length 3-4.2 mm, breadth 1.5 mm. Shell thick, solid with colour changes from black yellow to black. 5 whorls, body whorl inflated, equal 1/2 of spire length. Sutures single or double. Aperture single, semilunar, upper angle located in near middle part of body whorl and far from shell. Lip double, thick. Callus thick and continuous. Umblicus unclear.

**Holotype:** length 4.2 mm, breadth 1.5 mm. Length of aperture 1.2 mm, breadth of aperture 1 mm.

**Type locality:** stream in Sinho, Laichau province.

**Paratype:** 15 specimens collected from Sinho, Laichau province and Dabac, Hoabinh province.

**Distribution:** living in streams in Sinho, Laichau province and Dabac, Hoabinh province.

**Note:** this new species differs from other species of the *Pseudotricula* genus in shell thick, solid, shell colour black brown, specially upper angle of aperture far from shell.

**9. *Pseudotricula leae* Dang et Ho sp. nov. (fig. 9)**

Shell small, pyramidal, length 3.5-4.1 mm, breadth 1.8 mm. Shell thick, solid with colour changes from yellow white to brown yellow or black brown. 5 whorls, body whorl inflated, equal 1/2 of spire length. Sutures single or double. Aperture single, ovate, upper angle located in middle part of body whorl. Lip double, thick. Callus thick and continuous. Umblicus shaped in narrow chink and short.

**Holotype:** length 4.1 mm, breadth 1.8 mm. Length of aperture 1.5 mm, breadth of aperture 1 mm.

**Type locality:** stream in Dabac, Hoabinh province.

**Paratype:** 15 specimens collected from Dabac, Hoabinh province and Sinho, Laichau province.

**Distribution:** living in streams in Dabac, Hoabinh province and Sinho, Laichau province.

*Ngày nhận bài: 11-11-2005*