

## ***Chloritis caseus* (PFEIFFER, 1860) - LOÀI GHI NHẬN MỚI CHO KHU HỆ THÂN MỀM Ở CẠN VIỆT NAM (MOLLUSCA: GASTROPODA: CAMAENIDAE)**

Đỗ Đức Sáng và Nguyễn Thanh Sơn

*Khoa Sinh học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội*

**Tóm tắt.** Giống *Chloritis* Beck, 1837 với khoảng 160 loài đã được ghi nhận, phân bố giới hạn ở Đông và Nam châu Á, trong đó nhiều loài có phạm vi phân bố hẹp. Đến nay, đã phát hiện được tám loài *Chloritis* tại Việt Nam. Mẫu vật của loài ghi nhận mới cho khu hệ Thân mềm ở cạn Việt Nam, loài *Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860) được phát hiện từ tỉnh Đắk Lắk, góp phần nâng tổng số loài thuộc giống này tại Việt Nam lên chín loài. Loài *Chloritis caseus* được đặc trưng bởi kích thước trung bình, xoắn phải, màu vàng nâu; vỏ hình cầu với tháp ốc phẳng; có 4½ vòng xoắn tách biệt bởi rãnh xoắn sâu và rộng; vòng xoắn cuối tạo gờ dạng vai ở ngoại vi với nửa dưới thu hẹp, khoảng một phần tư vòng cuối quay xiên xuống dưới vì vậy miệng vỏ hướng thẳng về vùng rốn; miệng vỏ tròn, vành miệng mở rộng, dày và phân chiều; lớp thể chai dày, hẹp; lỗ rốn mở rộng.

**Từ khóa:** Đặc hữu, Heterobranchia, *Chloritis*, Đắk Lắk, Việt Nam.

### **1. Mở đầu**

Thân mềm ở cạn tại Việt Nam đã được nghiên cứu khá sớm, khoảng giữa thế kỉ XIX, mở đầu là những khảo sát từ khu vực Trung Bộ (Annam), tiếp đến Nam Bộ (Cochinchina) và muộn hơn ở Bắc Bộ (Tonkin) [1]. Tuy nhiên, nhiều vùng trên lãnh thổ nước ta còn chưa được khảo sát và đánh giá đầy đủ, đặc biệt là vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ.

Theo Schileyko (2011), đã có 477 loài và phân loài Thân mềm ở cạn thuộc phân lớp Có phổi (Pulmonata) được ghi nhận, trong đó các họ đa dạng về số loài gồm Camaenidae (127 loài và phân loài), Clausiliidae (94), Ariophantidae (71) và Streptaxidae (49) [1]. Họ Camaenidae Pilsbry, 1895 đa dạng trong cấu trúc hình thái vỏ, phân bố rộng ở hầu hết các vùng nhiệt đới trên thế giới. Mặc dù vậy, một số taxon bậc giống thuộc họ này chỉ giới hạn phân bố ở những khu vực nhất định, có thể được đánh giá như những giống đặc hữu. Giống *Chloritis* H. Beck, 1837 phân bố rộng, phạm vi từ Australia đến Trung Quốc, Ấn Độ, bao gồm một số đảo ở Thái Bình Dương như Papua New Guinea. Đến nay, đã ghi nhận khoảng 160 loài *Chloritis*, trong đó Đông Nam Á là khu vực được đánh giá có độ đa dạng loài cao [2]. Tại Việt Nam, tám loài đã được phát hiện, gồm *Chloritis balansai*, *C. durandi*, *C. lemeslei*, *C. marimberti*, *C. nasuta*, *C. remoratrix*, *C. thachi* và *C. vinhensis* [3-5].

Trong chuyến khảo sát vào tháng 8/2020 tại khu vực đá vôi thuộc điểm du lịch Bản Đôn, xã Krông Na, huyện Buôn Đôn, tỉnh Đắk Lắk, chúng tôi đã thu thập mẫu vật Thân mềm ở cạn, 09 mẫu vật được xác định thuộc loài *Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860), loài này chưa được ghi nhận

ở Việt Nam trước đây. Bài báo này giới thiệu và thảo luận về phát hiện phân bố mới của loài *Chloritis caseus*, làm cơ sở cho nghiên cứu về đa dạng sinh học nhóm động vật Thân mềm ở cạn giàu tiềm năng nhưng còn ít được biết đến tại Việt Nam.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

Mẫu Thân mềm ở cạn được thu ở các sinh cảnh khác nhau (rừng trên núi đá vôi, núi đá vôi cô lập, rừng trên núi đất, bãi đất trống,...), thu cả mẫu sống và mẫu vỏ. Ngoài ra, mùn rác hữu cơ ở các điểm lấy mẫu cũng được thu về phòng thí nghiệm, sau đó tiến hành tách mẫu bằng các loại sàng với kích thước lỗ sàng 8, 4, 2 và 1 mm. Mẫu sống xử lí bằng ngâm trong nước khoảng 10-12 giờ cho đến khi đạt trạng thái duỗi hoàn toàn, sau đó định hình trong dung dịch ethanol 70%. Mẫu vỏ được làm sạch bằng nước, tiếp đến sấy khô. Các chỉ số hình thái vỏ được đo bằng thước kẹp palme với đơn vị tính là mm, bao gồm chiều cao vỏ (SH), chiều rộng hay đường kính vỏ (SW), chiều rộng (AW) và chiều cao miệng vỏ (AH). Đếm số vòng xoắn theo phương pháp mô tả của Kerney & Cameron (1979) [6].

Định loại Thân mềm ở cạn theo mô tả gốc và tài liệu tu chính của Mabille (1887) [7], Gude (1906) [2], Bavay & Dautzenberg (1909) [4] và Richardson (1985) [8]. Mẫu vật được so sánh và đối chiếu với mẫu chuẩn được lưu tại Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Luân Đôn (Anh) và Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Quốc gia Pháp. Hệ thống phân loại các taxon được xác định dựa trên Cơ sở dữ liệu của MolluscaBase (9/2020) [3]. Nguồn mẫu vật được lưu giữ tại Bảo tàng Sinh học (ZVNU), Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.

### 2.2. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

#### \* Hệ thống phân loại

Ngành Thân mềm – Mollusca Linnaeus, 1758

Lớp Chân bụng – Gastropoda Cuvier, 1795

Phân lớp Heterobranchia J.E. Gray, 1840

Bộ Stylommatophora Schmidt, 1855

Liên họ Helicoidea Rafinesque, 1815

Họ Camaenidae Pilsbry, 1895

Phân họ Hadrinae Iredale, 1937

Giống *Chloritis* H. Beck, 1837

#### \* Loài *Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860)

*Helix caseus* Pfeiffer, 1860: 134.

*Helix (Plectotropis) caseus* – Fischer, 1891: 26.

*Chloritis (Tricho-chloritis) caseus* – Gude, 1906: 115.

*Chloritis caseus* – Richardson, 1985: 88, 89; Inkhavilay *et al.*, 2019: 98, fig. 49A.

**Nơi thu mẫu chuẩn:** Siam (Thái Lan).

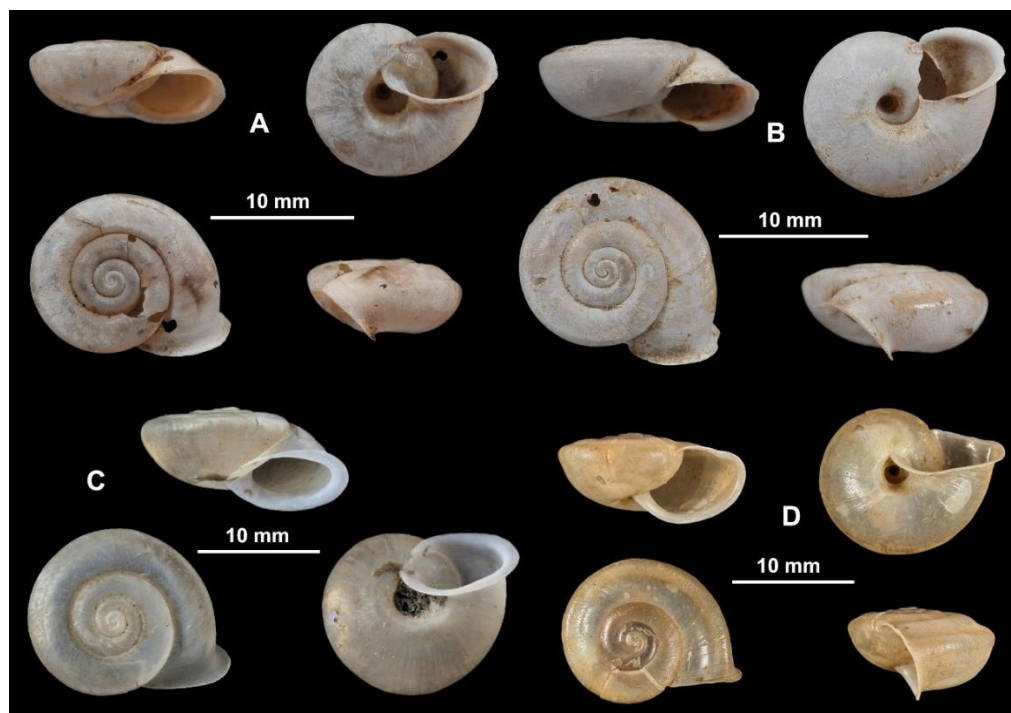
**Kí hiệu và nơi lưu mẫu chuẩn:** Syntypes NHMUK 20160333, Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Luân Đôn, Vương quốc Anh.

**Mẫu vật nghiên cứu:** 09 mẫu vỏ thu được từ khu du lịch Bán Đôn, Krông Na, Buôn Đôn, Đắk Lắk, tọa độ địa lí 12°36'35"N, 107°55'39"E, độ cao 305 m, ngày thu 01/8/2020.

**Đặc điểm chuẩn loại:** Ốc cỡ trung bình, vỏ hình cầu dẹt với tháp ốc phẳng. Vòng xoắn cuối mở rộng, gấp khúc tạo gờ lớn dạng vai ở ngoại vi. Miệng vỏ tròn, khoảng một phần tư vòng xoắn cuối quay xiên xuống dưới, do đó miệng vỏ hướng về phía vùng rốn.

**Kích thước (mm):** SH 30,6-34,1, SW 5,0-5,2, AW 4,2-4,4, AH 5,5-6,0 (n = 9).

**Mô tả đặc điểm hình thái vỏ:** Ốc cỡ trung bình, vỏ hình cầu dẹt với tháp ốc phẳng, xoắn phải. Bề mặt vỏ trơn, bóng, các gờ xuyên tâm phát triển yếu. Vỏ có màu vàng nhạt đến nâu vàng, vành miệng màu trắng đục. Có 4½ vòng xoắn, tăng trưởng nhanh, đỉnh vỏ nhìn rõ; vòng cuối gấp nếp tạo gờ lớn ở ngoại vi, trong đó phần phía trên tính từ mép gờ tương đối phẳng, phần phía dưới hẹp lại. Rãnh xoắn rộng, sâu giống như kênh. Miệng vỏ tròn, khoảng một phần tư vòng xoắn cuối quay xiên xuống dưới, do đó miệng vỏ hướng về phía vùng rón, không có răng. Vành miệng dày, mở rộng, phản chiếu, không liên tục, cạnh đỉnh phát triển yếu mà chỉ tạo thành lớp canxi mỏng. Lỗ rón rộng, sâu, khoảng 1/4 diện tích bị che khuất bởi vành miệng (Hình 1).



**Hình 1. A-C: Loài *Chloritis caseus*, A, B. ZMHU mẫu từ Đắc Lắc, Việt Nam; C. Syntypes NHMUK 20160333; D: Loài *Chloritis nasuta*, syntype MNHN-IM-2000-2043 (C: từ Inkhavilay et al., 2019; D: từ website của Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Quốc gia Pháp)**

**Phân bố:** Việt Nam (Đắc Lắc), Thái Lan, Lào, Campuchia [9, 10, 11].

**Nhận xét:** So với các loài *Chloritis* được ghi nhận tại Việt Nam, loài này có đặc điểm hình thái vỏ gần giống với *Chloritis nasuta*, loài được Bavay & Dautzenberg (1909) phát hiện từ Mường Hum, Bát Xát, Lào Cai (Hình 1D), tuy nhiên có thể phân biệt ở đặc điểm miệng vỏ hướng xiên về phía vùng rón (phía đáy vỏ); vành miệng dày, mở rộng và cong vênh; gờ ở ngoại vi vòng xoắn cuối mở rộng và được làm tròn hơn; rãnh xoắn rộng và lõm sâu. So với mẫu chuẩn (thu từ Thái Lan) được lưu tại Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Luân Đôn, mẫu vật từ Đắc Lắc, Việt Nam có mức độ xiên chéo của miệng vỏ yếu hơn. Ngoài ra, chúng tôi chưa ghi nhận mẫu sống từ khu vực nghiên cứu, mặc dù thời điểm khảo sát thuộc mùa mưa, thời kì các loài Thân mềm ở cạn hoạt động tích cực về dinh dưỡng và sinh sản.

Trong mô tả ban đầu về loài *Chloritis caseus*, Pfeiffer (1860) mô tả với nguồn thông tin hạn chế, gồm số đo kích thước, nhưng không cung cấp ảnh minh họa hoặc ảnh chụp [8]. Ngoài ra, thông tin về nơi thu mẫu là Siam (Thái Lan) nhưng không đề cập đến địa danh cụ thể hoặc vùng sinh thái nào. Thêm nữa, một vài nghiên cứu và công bố về sau liên quan đến loài này,

gồm nghiên cứu của Fischer (1891), Gude (1906), Richardson (1985), Inkhavilay *et al.* (2019), nhưng các nghiên cứu này cũng không bổ sung thêm nhiều thông tin, đặc biệt chưa ghi nhận mẫu vật từ Lào và Campuchia [2, 8, 10-13]. Những kết quả trên cho thấy, có thể các quần thể của loài *Chloritis caseus* đang ở trong tình trạng nguy cấp, hoặc chúng thuộc nhóm loài hiếm gặp.



**Hình 2. Hình ảnh về nơi thu mẫu**

(Người chụp: Đỗ Đức Sáng)

Kết quả phát hiện loài *Chloritis caseus* tại Việt Nam cùng với tập hợp nhiều dẫn liệu về khu hệ Thân mềm ở cận từ Lào, Thái Lan, Campuchia cho thấy có sự gần gũi về thành phần loài giữa khu hệ Việt Nam với các quốc gia còn lại, đặc biệt khu hệ Thân mềm ở cận vùng Trung Bộ và Nam Bộ của nước ta, nhiều giống hoặc nhóm loài được đánh giá là đặc hữu hoặc phân bố giới hạn ở khu vực Đông Nam Á.

Phát hiện phân bố mới của loài *Chloritis caseus* cho khu hệ Việt Nam còn gợi mở cho những nghiên cứu trong thời gian tới, trong đó cần tập trung vào khảo sát nghiên cứu để đánh giá đầy đủ và toàn diện về khu hệ Thân mềm ở cận vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ, những khu vực còn ít dẫn liệu. Ngoài ra, cần tiến hành các nghiên cứu vai trò của chúng trong tự nhiên và đời sống xã hội, bao gồm cả những tác hại đối với cây trồng, vật nuôi và con người do nhóm động vật này gây ra.

### 3. Kết luận

Loài ốc cạn *Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860) được ghi nhận mới cho khu hệ Thân mềm ở cận Việt Nam thuộc họ Camaenidae, có phạm vi phân bố gồm Thái Lan, Lào, Campuchia và Việt Nam. Phát hiện này góp phần nâng tổng số loài thuộc giống *Chloritis* tại Việt Nam lên chín loài. Loài *Chloritis caseus* được đặc trưng bởi vỏ hình cầu với tháp ốc phẳng, kích thước trung bình, xoắn phải, màu vàng nâu; có 4½ vòng xoắn, trong đó vòng xoắn cuối tạo gờ dạng vai ở ngoại vi với nửa dưới thu hẹp; khoảng một phần tư vòng cuối quay xiên xuống dưới vì vậy miệng vỏ hướng thẳng về vùng rốn; vành miệng mở rộng, dày và phản chiếu; lỗ rốn mở rộng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Schileyko A.A., 2011. Check-list of land Pulmonate molluscs of Vietnam (Gastropoda: Stylommatophora). *Ruthenica*, 21(1), pp. 1-68.
- [2] Gude G. K., 1906. Further remarks on the genus *Chloritis*, with description of eleven new species. *Proceedings of the Malacological Society of London*, 7, pp. 105-118.
- [3] MolluscaBase, 2020. <http://www.molluscabase.org> (9/2020).

- [4] Do Duc Sang, Do Van Nhung, 2014. Composition and distribution of terrestrial snails (Gastropoda, Mollusca) from Thuan Chau District, Son La Province, Vietnam. *HNUE Journal of Science, Hanoi National University of Education*, Vol. 59, No. 5, pp. 24-33.
- [5] Bavay A., Dautzenberg Ph., 1909. Descriptions of new shells from Indo-China. *Journal of Conchyliologie*, 57, pp. 81-105, 163-206, 279-288 (nguyên bản tiếng Pháp).
- [6] Kerney M.P., Cameron R.A.D., 1979. *A field guide to the land snails of Britain and Northwest Europe*. Collins, London, p. 288.
- [7] Mabile J., 1887. On some molluscs from Northern Vietnam. *Bulletin of the Malacological Society of France*, 4, pp. 73-164 (nguyên bản tiếng Pháp).
- [8] Richardson L., 1985. Camaenidae: Catalog of species. *Tryonia*, 12, pp. 1-479.
- [9] Pfeiffer L., 1860. Descriptions of thirty-six new species of land shells from Mr. H. Cuming's collection. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 28, pp. 133-141.
- [10] Inkhavilay K., Sutcharit C., Bantaowong U., Chanabun R., Siritwut W., Srisonchai R., Pholyotha A., Jirapatrasilp P., Panha S., 2019. Annotated checklist of the terrestrial molluscs from Laos (Mollusca, Gastropoda). *ZooKeys*, 834, pp. 1-166.
- [11] Fischer P., 1891. *Catalog and geographical distribution of terrestrial, fluvial & marine molluscs d'part of Indo-China (Thailand, Laos, Cambodia, Cochinchina, Annam, Tonkin)*. Autun, 192 pp (nguyên bản tiếng Pháp).
- [12] Páll-Gergely B., Neubert E., 2019. New insights in *Trichochloritis* Pilsbry, 1891 and its relatives (Gastropoda, Pulmonata, Camaenidae). *ZooKeys*, 865, pp. 137-154.
- [13] Thach N.N., 2018. *New shells of South Asia seashells-freshwater & land snails, 3 new genera, 132 new species & subspecies*. 48HrBooks Company, Ohio, USA, 173 pp.

## ABSTRACT

### ***Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860): a newly recorded species for the fauna of Vietnam (Mollusca: Gastropoda: Camaenidae)**

Do Duc Sang and Nguyen Thanh Son  
*Faculty of Biology, VNU University of Science, Vietnam National University*

The genus *Chloritis* H. Beck, 1837 comprises 160 species in the world and is restricted to South-east Asia with numerous species having usually small distributional ranges. There were eight *Chloritis* species discovered in Vietnam. Specimens of *Chloritis caseus* (Pfeiffer, 1860) have been found in Dak Lak Province as a new record for the fauna of Vietnam, thus so far, there is a total of nine species of the genus *Chloritis* revealed for terrestrial molluscs of Vietnam. *Chloritis caseus* has some the following characters as: shell medium, dextral, yellowish-brown in colour; shell rather flat with slightly elevated spire; body whorl keeled, somewhat shouldered due to slight depression from ventrolateral direction; whorls 4½, convex, separated by impressively deep suture; approximately quarter of the last whorl turns obliquely downwards, so the aperture is directed toward umbilicus; aperture rounded, peristome expanded, reflexed and thickened; parietal callus present only; umbilicus open.

**Keywords:** Endemic, Heterobranchia, *Chloritis*, Dak Lak, Vietnam.