

GIỐNG *PARAGYMNOPLEURUS* Shipp, 1897 (SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) Ở VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ THU HƯỜNG, ĐẶNG ĐỨC KHƯƠNG

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Giống *Gymnopleurus* Illiger được Illiger mô tả năm 1805, là một trong 2 giống thuộc tộc Scarabacini (Scarabaeinae). Năm 1914, Garreta chia thành 3 phân giống là *Gymnopleurus*, *Paragymnopleurus*, *Progymnopleurus* [1] và một số tác giả còn tách thêm các phân giống *Garreta* và *Allogymnopleurus* [2, 5]. Sau này, một số tác giả đã tách các phân giống ra khỏi giống *Gymnopleurus* thành các giống riêng biệt. Theo các tác giả Shipp, 1897; Paulian, 1945 [5] và Ochi và cs., 1997 [3, 4] *Paragymnopleurus* là một giống riêng biệt và chúng tôi cũng thống nhất theo quan điểm này.

Trên thế giới, đã có nhiều công trình nghiên cứu về nhóm côn trùng này. Năm 1963, Barlthasar [2] đã phát hiện được 11 loài ở vùng Cổ Bắc và vùng Đông Phương. Năm 1997, Ochi T. và cs. thu thập được 7 loài và 5 phân loài ở khu vực Đông Nam châu Á, trong đó có 1 loài và 2 phân loài mới cho khoa học [3, 4].

Ở Việt Nam, Vitalis, 1921 là người đầu tiên nghiên cứu giống *Gymnopleurus* và đã phát hiện được loài *G. gilleti* Garreta (nay thuộc giống *Garreta*) có ở Nam Bộ, 2 loài *G. aethiops* Sharp và *G. productus* Sharp (nay thuộc giống *Paragymnopleurus*) có ở Đông Dương [6]. Năm 1945, Paulian phát hiện thêm 1 loài là *P. melanarius* Harold và 1 phân loài là *P. sinuatus productus* Sharp [5]; theo Paulian [5] và Barlthasar [2] thì *P. aethiops* Sharp là loài đồng danh (synonym) của *P. melanarius* Harold. Theo các tài liệu thu thập được của chúng tôi và tham khảo ý kiến của các bạn đồng nghiệp ở nước ngoài thì loài *P. sinuatus* Oliv., 1789 có ba

phân loài là *P. sinuatus assamensis* Wat., 1890 phân bố ở Nêpan và Ấn Độ [1], *P. sinuatus abax* Sharp, 1875 phân bố ở Campuchia và *P. sinuatus productus* Sharp, 1875 phân bố ở Việt Nam [5]; không có loài nào là *P. productus* Sharp được công bố nên có thể do một sự nhầm lẫn nào đó mà Vitalis đã gọi phân loài *P. sinuatus productus* Sharp là loài *P. productus* Sharp. Các đợt điều tra năm 1967-1968 [8], 1981 [7] không phát hiện thêm loài nào nữa thuộc giống này. Như vậy, các công trình nghiên cứu trước đây đã công bố có 1 loài và 1 phân loài thuộc giống *Paragymnopleurus* ở Việt Nam.

Dựa trên các mẫu vật đã thu thập được ở nước ta và được lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, chúng tôi xác định giống *Paragymnopleurus* có 3 loài, 2 phân loài và 1 loài mới xác định được đến giống (*Paragymnopleurus* sp.).

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- *Thời gian, địa điểm*: Các mẫu vật được thu thập từ năm 2001 đến nay tại Lào Cai (Sa Pa), Bắc Giang (Lục Sơn, Lục Nam), Vĩnh Phúc (Lập Thạch, Mê Linh), Phú Thọ (VQG Xuân Sơn), Hà Tây (VQG Ba Vì), Nghệ An (VQG Pù Mát, Khu BTTN Pù Huống), Bình Phước (Đảng Hà, VQG Cát Tiên), Đồng Nai (Bầu Sấu, Bến Cự, Đảng Hà, Tiên Hoàng, VQG Cát Tiên).

- *Phương pháp*: Mẫu vật được định loại dựa theo tài liệu của Arrow, 1931 [1]; Ochi và cs, 1997 [3]; Paulian, 1945 [5].

Công trình được hỗ trợ về kinh phí của Chương trình nghiên cứu cơ bản và Quỹ học bổng Nagao.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Giống *Paragymnopleurus* Shipp, 1897

Loài chuẩn: *Scarabaeus sinuatus* Olivier, 1789.

Đặc điểm: Cơ thể ngắn, hơi lồi. Đầu phẳng, có 2 thùy ở mép trước. râu đầu (anten) có 9 đốt, chùy 3 đốt; chiều dài của đốt thứ 3 bằng chiều dài của đốt thứ 4 và đốt thứ 5 hợp lại; đốt

thứ 6 rất ngắn. Mép sau của đầu lượn tròn, rất khít với mép trước của tấm lưng ngực trước Tấm lưng ngực trước (pronotum) rộng chiều ngang, hơi lồi; góc trước nhọn, góc sau thường là tù, đôi khi lượn tròn hoặc nhọn và hơi nhỏ về phía sau. Mảnh tam giác cánh (scuternum) không nhìn thấy từ mặt lưng. Cánh cứng khá phẳng, thất lại ở sau vai. Các chân dài, mảnh. Đốt đùi của chân trước mập, có một gai nhỏ ở mép trước; đốt ống của chân trước thường có 3 răng gần nhau ở phía đỉnh.

Khóa định loại các loài thuộc giống *Paragymnopleurus* Shipp đã biết ở Việt Nam

- 1 (4) Chùy của râu đầu (anten) màu đen hoặc nâu đen.
- 2 (3) Răng ở mép trong của đốt ống chân trước chẻ đôi (h. 5a). Chùy của râu đầu màu đen.
.....*P. spinotus* (*)
- 3 (2) Răng ở mép trong của đốt ống chân trước không chẻ đôi (h. 5b). Chùy của râu đầu màu nâu.....*Parapleurus* sp.
- 4 (1) Chùy của râu đầu (anten) màu vàng nhạt.
- 5 (6) Góc sau tấm lưng ngực lượn tròn. Răng ở mép trong của đốt ống chân trước ngắn, chẻ đôi.....*P. melanarius*
- 6 (5) Góc sau tấm lưng ngực nhọn hoặc tù. Răng ở mép trong của đốt ống chân trước ngắn, cụt ở đầu.
- 7 (8) Ba răng ở mép ngoài của đốt ống chân trước tù, tách xa nhau (h. 5c). Góc sau tấm lưng ngực nhọn, vểnh lên và đưa ra phía sau rất rõ rệt. Nhìn từ trên xuống góc bên của gờ trước mắt phủ ra cạnh ngoài của mắt (h. 3a).*P. sinuatus productus*
- 8 (7) Ba răng ở mép ngoài của đốt ống chân trước nhọn, tách xa nhau. Góc sau tấm lưng ngực tù hoặc nhọn, không vểnh lên và đưa ra phía sau. Nhìn từ trên xuống góc bên của gờ trước mắt nằm xiên gần giữa cạnh ngoài của mắt (h. 3b).
- 9 (10) Mép trong của đốt ống chân giữa nhô lên đột ngột ở sát đỉnh (h. 4a). Răng ở mép trong đốt ống chân trước rất ngắn.*P. sparsus* (*)
- 10 (9) Mép trong của đốt ống chân giữa nhô lên dần dần cho đến sát đỉnh (h. 4b). Răng ở mép trong đốt ống chân trước dài.*P. maurus pauliani* (*)

Ghi chú: (*). loài lần đầu tiên ghi nhận cho khu hệ côn trùng của Việt Nam.

1. *Paragymnopleurus spinotus* (Boucomont), 1997. G. it. Ent., 8: 245 (hình 1c, 5a)

Synonym: *Gymnopleurus* var. *spinotus* Boucomont, 1914. Ann. Soc. Ent. Fr., 83: 248; *Paragymnopleurus triatus* var. *spinotus* Janssens, 1940, Mem. Mus. R. Hist. Nat. Belg., ser. II, 16: 18; *Gymnopleurus (Para-gymnopleurus) triatus* var. *spinotus* Balthasar, 1963, Monogr. Scarab., 1: 215.

Mẫu vật nghiên cứu: 1 cá thể đực + 1 cá thể cái, Bản Hướng, Quỳnh Hợp, Khu BTTN Pù

Hướng, Nghệ An, 1.VIII.2001; 1 cá thể đực, VQG Pù Mát, Nghệ An, 10.VIII.2002; 1 cá thể, Ngọc Thanh, Mê Linh, Vĩnh Phúc, 25.V.2001; 1 cá thể, Đạo Trù, Lập Thạch, Vĩnh Phúc, 18.V.2001; 1 cá thể, Tiên Hoàng, VQG Cát Tiên, Đồng Nai, 12.VII.2002; 1 cá thể Bến Cự, VQG Cát Tiên, Đồng Nai, 8.VI.2002; 1 cá thể, Lục Sơn, Lục Nam, Bắc Giang, 12.VII.2002.

Phân bố ở Việt Nam: Bắc Giang, Vĩnh Phúc, Nghệ An, Đồng Nai.

Phân bố trên thế giới: Bocnêô, Malaixia, Indônêxia.

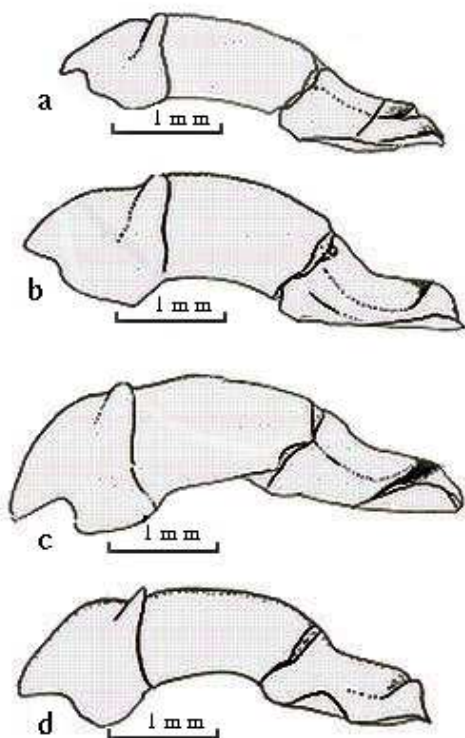
2. *Paragymnopleurus* sp. (hình 1d, 5b)

Mẫu vật nghiên cứu: 1 cá thể cái, Bản Cướm, Quỳnh Hợp, Nghệ An, 3.VIII.2001; 1 cá thể cái, VQG Pù Mát, Nghệ An, 10.VIII.2002; 1 cá thể cái + 1 cá thể đực, Bầu Sáu, VQG Cát Tiên, 29.V.2002.

Phân bố ở Việt Nam: Nghệ An, Đồng

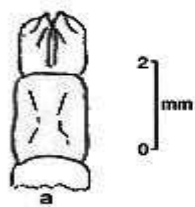
Nai.

Đặc điểm phân biệt với các loài khác: Chuỳ của râu đầu màu nâu có đốm đen. Mắt to, có những đốm đen; nhìn từ trên xuống, góc bên của gờ trước mắt nằm xiên gần giữa cạnh ngoài của mắt. Góc sau của tấm lưng ngực trước tù. Bộ phận sinh dục của con đực khác với các loài còn lại.



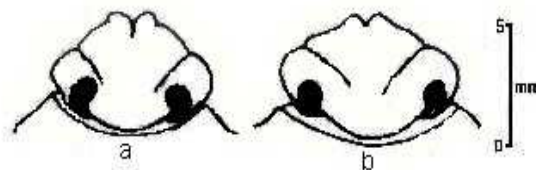
Hình 1. Bộ phận sinh dục của con đực nhìn từ mặt bên

a. *P. sparsus*; b. *P. maurus pauliani*; c. *P. spinotus*; d. *Paragymnopleurus* sp.

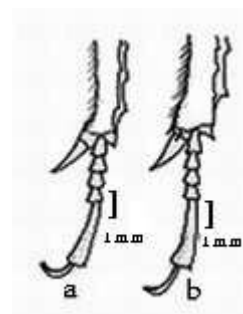


Hình 2. Bộ phận sinh dục của con đực nhìn từ trên xuống

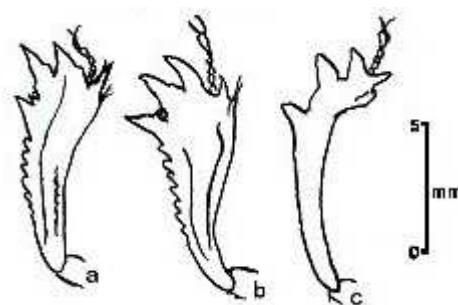
a. *P. malanarius*; b. *P. sinuatus productus*.



Hình 3. Đầu của con đực nhìn từ trên xuống
a. *P. sinuatus productus*; b. *P. sparsus*.



Hình 4. Đốt ống và đốt bàn chân giữa
a. *P. sparsus*; b. *P. maurus pauliani*.



Hình 5. Đốt ống chân trước
a. *P. spinotus*; b. *Paragymnopleurus* sp.; c. *P. sinuatus productus*

3. *P. melanarius* Harold, 1867. Col. Hefte, 1: 76 (hình 2a)

Synonym: *Gymnopleurus ruficornis* Boucomont (nec Motschulsky), 1821. Fauna Ent. Scarabaeidae Laparosticti: 3; *G. aethiops* Sharp, 1875. Col. Hefte, XIII: 34.

Mẫu vật nghiên cứu: 1 cá thể đực, Đăng Hà, VQG Cát Tiên, Bình Phước, 30.V.2002.

Phân bố ở Việt Nam: Hoà Bình, Lạng Sơn, Hà Giang, Lào Cai, Bình Phước.

Phân bố trên thế giới: Trung Quốc, Lào, Thái Lan, Xri Lanca, Ấn Độ, Indônêxia.

4. *P. sinuatus productus* Sharp, 1875. Col. Hefte, XIII: 34 (hình 2b, 5c)

Mẫu vật nghiên cứu: 1 cá thể đực + 1 cá thể cái, VQG Xuân Sơn, Phú Thọ, VI.2004; 1 cá thể đực, VQG Ba Vì, Hà Tây, 2.IV.2001; 1 cá thể đực, Ngọc Thanh, Mê Linh, Vĩnh Phúc, 26.V.2001.

Phân bố ở Việt Nam: Hoà Bình, Hà Giang, Lào Cai, Nghệ An.

Phân bố trên thế giới: Lào.

5. *P. sparsus* (Sharp), 1875. Col. Hefte, XIII: 34 (hình 1a, 3b, 4a)

Synonym: *Gymnopleurus sparsus* Sharp, 1875. Col. Hefte, XIII: 34.

Mẫu vật nghiên cứu: 2 cá thể, Ngọc Thanh, Mê Linh, Vĩnh Phúc, 24.IV.2001 và 15.VIII.2002; 2 cá thể đực, Đăng Hà, VQG Cát Tiên, 30.V.2002; 1 cá thể cái, Bầu Sấu, VQG Cát Tiên, 30.V.2002; 2 cá thể cái, VQG Pù Mát, Nghệ An, 10.VIII.2002; 1 cá thể, Sa Pa, Lào Cai, 8.VI.2002; 1 cá thể, VQG Xuân Sơn, Phú Thọ, 8.VI.2004.

Phân bố ở Việt Nam: Lào Cai, Vĩnh Phúc, Phú Thọ, Nghệ An, Bình Phước, Đồng Nai.

Phân bố trên thế giới: Indônêxia (Bocnêô), Philippin.

6. *P. maurus pauliani* (Janssens), 1997. G. it. Ent., 8: 245 (hình 1b, 2a, 4b)

Synonym: *Paragymnopleurus pauliani*

Janssens, 1940, Mem. Mus. R. Hist. Nat. Belg., ser. II, 16: 19; *Gymnopleurus* (*Paragymnopleurus*) *pauliani* Balthasar, 1963, Monogr. Scarab., 1: 216.

Mẫu vật nghiên cứu: 2 cá thể, Ngọc Thanh, Mê Linh, Vĩnh Phúc, 24.IV.2001; 1 cá thể đực, Bến Cự, VQG Cát Tiên, 25.V.2002; 1 cá thể đực, Bầu Sấu, VQG Cát Tiên, 29.V.2002.

Phân bố ở Việt Nam: Vĩnh Phúc, Đồng Nai.

Phân bố trên thế giới: Indônêxia (Bocnêô).

III. KẾT LUẬN

Đã xác định được ở Việt Nam giống *Paragymnopleurus* Shipp, 1897 có 3 loài, 2 phân loài và 1 loài mới chỉ xác định đến giống; đã lập khoá phân loại các loài của giống *Paragymnopleurus* đã biết ở Việt Nam, bổ sung cho khu hệ côn trùng của Việt Nam 2 loài và 1 phân loài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Arrow G. J.**, 1931: Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera: Lamellicornia III (Coprinae): 1-480. Taylor and Francis, London.
2. **Balthasar V.**, 1963: Monographie der Scarabaeidae und palaearktischen und orientalischen Region (Coleoptera: Lamellicornia), Band 1: Scarabaeinae, Coprinae: 1-391. Prag.
3. **Ochi T., Kon M., Kikuta T.**, 1997: Studies on the family Scarabaeidae (Coleoptera) from Borneo 2. The genera *Paragymnopleurus* and *Sisyphus*. G. it. Ent., 8: 239-250.
4. **Ochi T., Kon M.**, 1997: Studies on the Coprophagous Scarab Beetles from East Asia. VI. Description of the new taxa of the genus *Paragymnopleurus* (Coleoptera, Scarabaeidae). G. it. Ent., 8: 238-238.
5. **Paulian R.**, 1945: Fauna de L'empire Francais III: Coleoptères Scarabaeides de L'Indochine: 1-220. Librairie Larose, Paris.

6. **Vitalis de Salvasa**, 1921: Fauna entomologique de l'Indochine Francaise: 1-308. miền Bắc: 166-174. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
7. **Mai Quý, Trần Thị Lại, Trần Bích Lan**, 1981: Kết quả điều tra cơ bản côn trùng 8. **Viện Bảo vệ thực vật**, 1976: Kết quả điều tra côn trùng 1967-1968: 147-164. Nxb. Nông thôn, Hà Nội.

**THE GENUS *PARAGYMNOPLEURUS* Shipp, 1897
(SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) IN VIETNAM**

NGUYEN THI THU HUONG, DANG DUC KHUONG

SUMMARY

In this paper, the key to species of the genus *Paragymnopleurus* Shipp in Vietnam is provided, including four species and two subspecies; in which, one species is been identified just only to genus. Two species and one subspecies are new records for the fauna of Vietnam.

Ngày nhận bài: 2-8-2004