

HỌ RUỒI GIẢ ONG Ở VIỆT NAM (DIPTERA: SYRPHIDAE)

TẠ HUY THỊNH

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Ruồi giả ong Syrphidae thuộc liên họ Syrphoidea. Liên họ này có 2 họ là Ruồi giả ong (Syrphidae) và Ruồi đầu hình cầu (Pipunculidae). Đặc trưng hình thái của Ruồi giả ong là ngọn gân M_1 quay lên gặp gân R_{4+5} và ngọn gân CuA_1 quay lên gặp gân M_1 . Kích thước ruồi dao động từ nhỏ (3 mm) tới lớn (trên 15 mm). Họ Syrphidae tên tiếng Việt gọi là Ruồi giả ong, do nhiều loài có hình dạng khá giống ong mật hoặc tò vò; một số người gọi là Ruồi ăn rệp, do ấu trùng của một số loài ăn rệp. Ruồi giả ong được đánh giá là nhóm côn trùng đứng thứ hai sau ong mật trong vai trò thụ phấn; đứng thứ hai sau bọ rùa trong vai trò ăn rệp hại cây trồng. Tuy nhiên, không phải tất cả Ruồi giả ong là côn trùng có ích; một số loài gây hại cây trồng và có loài gây nhiễm đời đường ruột ở người. Ấu trùng của các loài Ruồi giả ong ăn rệp thường sống gắn liền với tập đoàn rệp; còn ấu trùng của các loài khác sống trong môi trường thực vật phân hủy, môi trường lỏng giàu chất hữu cơ; đặc biệt các đại diện của phân họ Microdontinae sống trong tổ kiến và ăn ấu trùng kiến.

Viện Bảo vệ thực vật (1976) trong “Kết quả điều tra côn trùng 1967 - 1968” cho danh sách 18 loài thuộc 11 giống Ruồi giả ong ở Miền Bắc Việt Nam. Mai Quý và cs. (1981) cho biết có 11 loài thuộc 7 giống cũng ở Miền Bắc Việt Nam. Tạ Huy Thịnh (1988) ghi nhận 1 loài ở Tây Nguyên. R. Bankowska (2000) điều tra được 24 loài ở miền Bắc Việt Nam, trong đó ghi nhận lại loài *Spheginobaccha melancholia* Hull, 1937. Tạ Huy Thịnh (2007) ghi nhận 34 loài thuộc 21 giống ở 4 tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên - Huế và Quảng Nam. Tạ Huy Thịnh (2009) ghi nhận 18 loài thuộc 14 giống ở 3 tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An và Hà Tĩnh. Ruồi giả ong cũng được quan tâm như thiên địch của rệp hại cây trồng. Phạm Văn Lâm (2007) cho biết có 6 loài như thiên địch của sâu hại đậu, lạc tại đồng bằng sông Hồng; theo Bùi Minh Hồng và Hà Quang Hùng (2007) có 9 loài ăn rệp muội trên

rau ở Hà Nội; theo Quách Thị Ngọc và cs. (2007) có 12 loài ăn rệp muội trên một số cây trồng ở Hà Nội và Vĩnh Phúc.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Hầu hết các loài được công bố trong bài này là được định loại trên mẫu vật do chúng tôi thu thập và lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Chỉ có 6 loài mới cho khoa học được công bố trước đây, chúng tôi chưa thu được mẫu, thì được ghi nhận theo mô tả gốc của các loài đó; cụ thể là *Scaeva opimius* (Walker, 1852); *Eosphaerophoria symmetrica* Mengual, 2010; *Eosphaerophoria vietnamensis* Mengual, 2010; *Neoascia anassa* Reemer et Hippa, 2005; *Pseudovolucella sinepollex* Reemer et Hippa, 2008 và *Pseudovolucella mimica* Shiraki, 1930. Hệ thống phân loại của Thompson et Vockeroth (2004) được sử dụng.

II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Trong hệ thống phân loại đương đại, các tác giả đều thống nhất chia họ Syrphidae thành 3 phân họ, tuy tên gọi có thể khác nhau. Theo Thompson et Vockeroth, các phân họ là Syrphinae, Eristalinae và Microdontinae; còn theo, Williston phân họ Eristalinae được gọi là Millesinae. Trong các công bố trước đây, Tạ Huy Thịnh cũng gọi phân họ này là Millesinae. Ở nước ta bắt gặp các đại diện của cả 3 phân họ này. Về các tộc trong các phân họ, về cơ bản hai hệ thống của Williston và Thompson et Vockeroth là tương tự nhau; tuy có vài điểm sai khác, thí dụ: theo Williston, giống *Baccha*, *Allobaccha* và *Spheginobaccha* và một vài giống khác xuất phát từ giống *Baccha* với đặc điểm bụng thắt đáy lưng ong, hợp thành tộc Bacchini; trong khi đó theo Thompson et Vockeroth, các giống này nhập vào tộc Syrphini. Danh pháp tộc Bacchini, theo Thompson et Vockeroth lại bao

gồm giống *Melanostoma* và lân cận, trong khi đó nhóm giống này được Williston cho vào tộc Melastomini.

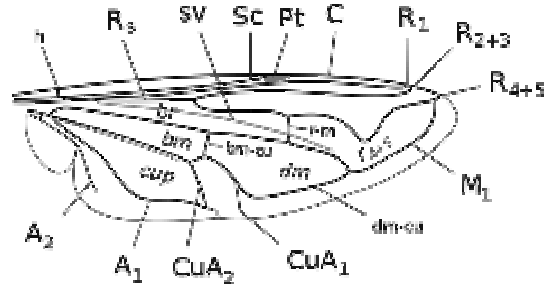
Áp dụng hệ thống phân loại của Thompson et Vockeroth, 57 loài Syrphidae đã xác định ở nước ta phân bổ vào các phân họ và các tộc như sau:

1. Phân họ Syrphinae: gồm tộc Paragini (1 giống); tộc Bacchini (1 giống) và tộc Syrphini (13 giống).

2. Phân họ Eristalinae: gồm tộc Cheilossini (2 giống); tộc Merodontini (1 giống); tộc Brachyopini (1 giống); tộc Sericomyni (1 giống); tộc Volucellini (1 giống); tộc

Eristalini (4 giống) và tộc Milessini (6 giống).

3. Phân họ Microdontinae: gồm tộc Microdontini (1 giống).



Hình. Hệ gân cánh của phân họ Eristalinae

Khóa định loại các phân họ thuộc họ Syrphidae

- 1(4) Anten dài vừa phải, nhìn chung là cụp xuống. Gân R_{4+5} không có nhánh cụt đâm vào lòng ô r_{4+5} .
- 2(3) Gân ngang r-m thường nằm ở nửa trước của ô dm; ô r_{4+5} mở; gân ngọn dm-cu thường không quay ngược lại. Arista trần trụi hoặc nhiều nhất chỉ có lông tơ.....**Syrphinae**
- 3(2) Gân ngang r-m thường nằm ở khoảng giữa hoặc nửa sau của ô dm; nếu gân ngang r-m nằm ở nửa trước của ô dm thì ô r_{4+5} đóng (như trường hợp tộc Volucellini, tộc Sericomyni, tộc Brachyopini); hoặc epistoma nhô dài ra như mỏ chim (như trường hợp tộc Cheilossini). Anten có gai ở đỉnh, hoặc có thể arista nằm ở mặt lưng đốt anten thứ 3 nhưng khi đó gân R_{4+5} không có nhánh cụt đâm vào lòng ô r_{4+5}**Eristalinae**
- 4(1) Anten rất dài và chĩa ra; arista nằm ở mặt lưng đốt anten thứ 3. Gân R_{4+5} có một nhánh cụt đâm vào lòng ô r_{4+5} (trừ trường hợp giống *Paramicrodon*).....**Microdontinae**

I. PHÂN HỌ SYRPHINAE

Phân họ Syrphinae được ghi nhận với 29 loài ở Việt Nam. Năm 1885, Bigot mô tả một loài mới cho khoa học từ vật mẫu thu ở Nam Bộ là *Lasiophthalmus annamites*, tuy nhiên, sau này được xác định rằng đó chỉ là đồng danh của loài *Syrphus opimius* Walker, 1852 [= *Scaeva opimius*] đã từng ghi nhận ở Ấn Độ. Hull (1937) mô tả một loài mới cho khoa học là *Spheginobaccha melancholia* từ mẫu vật ở Việt Nam lưu giữ tại Bảo tàng Lịch sử tự nhiên London, Anh - NMNH; loài này sau đó còn

được ghi nhận thêm ở Thái Lan. Mengual (2010) mô tả 2 loài mới cho khoa học là *Eosphaerophoria symmetrica* và *Eosphaerophoria vietnamensis* từ mẫu vật cùng thu ở Đà Lạt, lưu giữ tại Bảo tàng Lịch sử tự nhiên Smithsonian, Mỹ - USNM. Bùi Minh Hồng và Hà Quang Hùng (2007) cho biết có 9 loài ăn rệp muối trên rau ở Hà Nội; tuy nhiên giữa chúng, 2 loài *Paragus quadrfaciatus* Meigen, 1822 và loài *Syrphus ribesii* Linnaeus, 1758 có phân bố ở vùng Cổ Bắc và chúng tôi chưa thu được mẫu, nên không có mặt trong danh sách này của chúng tôi.

Khóa định loại các tộc thuộc phân họ Syrphinae

- 1(2) Cơ thể thường màu đen ánh kim toàn bộ; đôi khi bụng có dải băng ngang màu vàng tới nâu; đốt anten thứ 3 lớn, thuôn dài; bụng thuôn và chắc, mép bên song song; kích thước luôn nhỏ, 6-7 mm.....**Paragini**
- 2(1) Ngực màu đen; các đốt bụng chủ yếu màu vàng hoặc ít nhất có các đốm, vệt lớn màu vàng; đốt anten thứ 3 không lớn, từ hình tròn tới oval; bụng hình trứng, nếu thuôn dài thì mảnh mai hoặc thắt hẹp ở phần gốc bụng; kích thước thường lớn hơn.

- 3(4) Mặt và scutellum hoàn toàn đen ánh kim; bụng hình oval. Kích thước nhỏ.....**Bacchini**
- 4(3) Mặt toàn bộ màu vàng hoặc có bộ phận màu vàng; nếu mặt màu đen thì bụng thắt hẹp ở phần gốc bụng. Kích thước trung bình tới lớn.....**Syrphini**

1. Tộc Paragini

Khóa định loại các loài thuộc giống *Paragus* Latreille, 1804

- 1(4) Scutellum có hàng gai ở mép sau; ngọn scutellum bằng, scutellum màu trắng tới vàng ở 1/2 ngọn; lưng ngực màu đen bóng ánh xanh với cặp sọc dọc hẹp chéo màu xám trắng ở phía trước; đốt bụng thứ 2 có màu đen ở mép trước và hai bên, còn lại màu hung vàng tới nâu đỏ; đốt bụng thứ 3 và thứ 4 có dải băng ngang rộng màu nâu đỏ tới nâu xẫm ở phía sau mỗi đốt, phía trước màu trắng tới vàng.
- 2(3) Mép sau scutellum có 13-16 gai; Đốt đùi chân giữa có màu đen ở 1/2 gốc; đốt đùi chân sau có màu đen ở 3/4 gốc. Kích thước nhỏ hơn, dài thân 4,5-5,5 mm.....*P. serratus* (Fabricius, 1805)
- 3(2) Mép sau scutellum có 11-13 gai; Đốt đùi chân giữa có màu đen ở 1/4 gốc; đốt đùi chân sau có màu đen ở 1/2 gốc. Kích thước lớn hơn, dài thân: 6-7 mm.....*P. crenulatus* Thompson, 1869
- 4(1) Scutellum không có hàng gai ở mép sau; lưng ngực màu đen với cặp sọc dọc hẹp chéo màu xám trắng ở phía trước; ngọn scutellum màu trắng tới vàng; bụng có màu sắc dao động từ đen toàn bộ tới có đốm vệt màu hung đỏ ở đốt bụng thứ 2 và thứ 3, thậm chí hầu như toàn bộ màu hung đỏ. Dài thân: 4-6 mm.....*P. bicolor* (Fabricius, 1794)

2. Tộc Bacchini

Khóa định loại các loài thuộc giống *Melanostoma* Schiner, 1860

- 1(2) Đầu nhìn ngang: gờ mặt lượn sóng. Bụng có màu chủ lực là màu đen với những cặp đốm vệt màu vàng ở các đốt thứ 2 - thứ 4. Dài thân: 5-7 mm.....*M. orientale* (Wiedemann, 1830)
- 2(1) Đầu nhìn ngang: gờ mặt thẳng. Bụng có màu chủ lực là màu vàng với dải băng hẹp màu đen ở mép sau các đốt thứ 2 - thứ 4. Dài thân: 5-7 mm.....*M. univittatum* (Wiedemann, 1824)

3. Tộc Syrphini

Khóa định loại các giống thuộc tộc Syrphini

- 1(4) Bụng thắt lại ở phần gốc rõ rệt.
- 2(3) Đốt bụng thứ 2 thuôn nhỏ đều hình que, rất mảnh; đầu hình bán cầu.....*Allobaccha*
- 3(2) Đốt bụng thứ 2 không thuôn nhỏ đều hình que, mà chỗ thắt nhỏ nhất nằm ở cuối đốt bụng 2 - đầu đốt bụng 3; đầu hình cầu.....*Spheginobaccha*
- 4(1) Bụng hình trứng tới thuôn dài, không thắt lại ở phần gốc.
- 5(12) Lưng ngực có vệt màu vàng liên tục hai bên mép; sườn ngực cũng có các vệt màu vàng. Bụng thường thuôn dài.
- 6(7) Đốt chuyển chân sau có một gai mảnh; đốt bụng 1+2 màu đen với cặp đốm màu vàng tới trắng; đốt bụng 3 và 4 có dải băng ngang màu vàng tới trắng.....*Ischiodon*
- 7(6) Đốt chuyển chân sau không có gai mảnh như vậy.
- 8(9) Chân toàn bộ màu vàng.....*Sphaerophoria*
- 9(8) Ít nhất 1/3-1/2 phần ngọn đốt đùi chân sau màu đen.
- 10(11) Đốt bụng thứ 2 có cặp đốm màu sáng hình tam giác nối với nhau; đốt bụng thứ 3 và thứ 4 có dải băng ngang màu sáng thẳng mép.....*Allograpta*
- 11(10) Đốt bụng thứ 2 màu đen toàn bộ hoặc chỉ có một đốm màu sáng ở chính giữa; đốt bụng thứ 3 và thứ 4 có dải băng ngang màu sáng lượn mép.....*Eosphaerophoria*

- 12(5) Lưng ngực không có vệt vàng hai bên mép, hoặc nếu có thì không liên tục; sườn ngực không có các vệt màu vàng. Bụng thường hình oval.
- 13(16) Trán tạo một u lồi đặt chân anten; các mắt đơn nằm ở vị trí tương đối cách xa đỉnh đầu.
- 14(15) Cánh: có dải băng rộng màu xẫm ở giữa cánh.....*Dideopsis*
- 15(14) Cánh: chỉ có mép trước và gốc cánh màu vàng.....*Asarkina*
- 16(13) Trán lồi không nhiều ở chỗ đặt chân anten; các mắt đơn nằm ở vị trí gần đỉnh đầu.
- 17(22) Mắt kép có lông tơ.
- 18(21) Bụng hình trứng; hơi thuôn dài, hẹp hơn ngực.
- 19(20) Vệt màu vàng trên các đốt bụng thứ 2-thứ 4 hình dải băng ngang hẹp.....*Betasyrphus*
- 20(19) Vệt màu vàng trên các đốt bụng thứ 2-thứ 4 hình bán nguyệt tới lưới liềm.....*Scaeva*
- 21(18) Bụng rộng, dẹt, rộng hơn ngực nhiều.....*Dideodes*
- 22(17) Mắt kép không có lông.
- 23(24) Bụng hình trứng thuôn dài; tại các đốt bụng thứ 3, thứ 4, ngoài dải băng màu đen rất hẹp ở mép sau, còn có vệt ngang rất mảnh nằm gần mép trước mỗi đốt.....*Episyrrhus*
- 24(23) Bụng hình trứng không thuôn dài; tại các đốt bụng thứ 3, thứ 4 chỉ có dải băng màu đen khá rộng ở mép sau.....*Eupeodes*

Khóa định loại các loài thuộc giống *Allobaccha* Curran, 1928

- 1(2) Cánh có một dải băng màu xẫm ở phần giữa cánh. Dài thân: 12 mm.....*A. dispa* (Walker, 1859)
- 2(1) Cánh không có dải băng xẫm cắt ngang cánh như vậy.
- 3(4) Phần lớn cánh màu nâu khói, trừ phần gốc cánh và ngọn cánh nhạt hơn. Dài thân: 12-14 mm.....*A. nubilipennis* (Austen, 1893)
- 4(3) Cánh chỉ có màu xẫm ở mép trước hoặc dọc theo các gân cánh.
- 5(6) Ở sườn ngực và lưng ngực trước rãnh không có các đốm vệt màu vàng. Dài thân: 8 mm.....*A. sapphirina* (Wiedemann, 1830)
- 6(5) Ít nhất ở mesopleura có đốm màu vàng.
- 7(8) Sternopleura không có đốm màu vàng. Đốt bụng thứ 4 màu xẫm với cặp đốm vàng ở con đực và cặp sọc vàng ở con cái; đốt bụng thứ 5 của cả con đực và con cái màu đen. Dài thân: 10-11 mm.....*A. pulchrifrons* (Austen, 1893)
- 8(7) Sternopleura có đốm màu vàng. Đốt bụng thứ 4 ở cả con đực và con cái đều màu vàng với dải băng đen ở mép sau; đốt bụng thứ 5 của cả con đực và con cái chủ yếu màu vàng. Dài thân: 10-11 mm.....*A. amphithoe* (Walker, 1849)

Khóa định loại các loài thuộc giống *Spheginobaccha* de Meijere, 1908

- 1(2) Tam giác trán ở con đực và rãnh trán ở con cái hẹp hơn. Dài thân: 9 mm.....*S. melancholia* Hull, 1937
- 2(1) Tam giác trán ở con đực và rãnh trán ở con cái rộng hơn.
- 3(4) Ở đốt đuôi và đốt ống chân sau, màu đen không tới giữa đốt. Dài thân: 9-12 mm...*S. macropoda* (Bigot, 1884)
- 4(3) Ở đốt đuôi và đốt ống chân sau, màu đen chiếm hơn 1/2 đốt. Dài thân: 10-11 mm....*S. demejerei* Van Doesburg, 1968

Giống *Ischiodon* Sack, 1913

Ở nước ta gặp một loài là *Ischiodon scutellaris* (Fabricius, 1805).

Khóa định loại các loài thuộc giống *Sphaerophoria* Lepeltier et Serville, 1825

- 1(2) Lung ngực màu xám ánh đồng với các sọc dọc mờ; mặt không có sọc màu đen ở giữa.
Dài thân: 6-7 mm.....*S. indiana* Bigot, 1884
- 2(1) Lung ngực màu đen bóng ánh xanh, không có các sọc dọc; mặt có một sọc màu đen ở giữa.
- 3(4) Trán và mặt màu vàng. Dài thân: 7-8 mm.....*S. virideanea* Brunetti, 1915
- 4(3) Trán và mặt màu trắng. Dài thân: 7-8 mm.....*S. macrogaster* (Thomson, 1869)

Giống *Allograpta* Osten Sacken, 1875

Ở nước ta gặp một loài là *Allograpta javana* (Wiedemann, 1824).

Khóa định loại các loài thuộc giống *Eosphaerophia* Frey, 1946

- 1(2) Notopleura phình khá to nhưng không tạo ra một u lồi ở phía sau. Con đực: đốt bụng thứ nhất màu vàng với 2 vệt hình tam giác màu đen ở mép sau; đốt bụng thứ hai màu đen với một vệt vàng ở chính giữa. Dài thân: 6 mm.....*E. symmetrica* Mengual, 2010
- 2(1) Notopleura phát triển đồng thời tạo ra một u lồi ở phía sau. Con đực: đốt bụng thứ nhất và thứ hai hoàn toàn màu đen. Dài thân: 5-6 mm.....*E. vietnamensis* Mengual, 2010

Giống *Dideopsis* Matsumura, 1917

Ở nước ta gặp một loài là *Dideopsis aegrota* (Fabricius, 1805)

Khóa định loại các loài của giống *Asarkina* Macquart, 1842

- 1(2) Mặt màu vàng.....*A. ericetorum* (Fabricius, 1781)
- 2(1) Mặt màu đen.....*A. procina* (Coquillett, 1898)

Giống *Betasyrphus* Matsumura, 1917

Ở nước ta gặp một loài là *Betasyrphus serarius* (Wiedemann, 1830).

Giống *Scaeva* Fabricius, 1805

Ở nước ta gặp một loài là *Scaeva opimius* (Walker, 1852).

Khóa định loại các loài thuộc giống *Dideoides* Brunetti, 1908

- 1(2) Bụng con đực chủ yếu màu đen, đốt thứ hai có cặp đốm màu vàng và đốt thứ ba có vệt ngang màu vàng nằm khoảng giữa đốt. Kích thước: 14-15 mm.....*D. kempfi* Brunetti, 1923
- 1(2) Bụng con đực chủ yếu vàng, các đốt bụng thứ hai và thứ 3 có viền mép trước rất mảnh màu đen; ngoài ra ở các đốt *bụng* từ thứ 2 - thứ 4 còn có dải băng ngang khá rộng màu đen nằm ở khoảng lưng chừng mỗi đốt; trong đó dải băng này ở đốt thứ 3 và thứ 4 bị ngắt quãng ở chính giữa. Kích thước: 14-15 mm.....*D. latus* (Coquillett, 1898)

Giống *Episyrphus* Matsumura et Adachi, 1917

Ở nước ta gặp một loài là *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776).

Giống *Eupeodes* Osten Sacken, 1877

Ở nước ta gặp một loài là *Eupeodes confrater* (Wiedemann, 1830).

II. PHÂN HỌ ERISTALINAE

Phân họ Eristalinae được ghi nhận với 28 loài ở Việt Nam. Năm 2005, Reemer et Hippa mô tả một loài mới cho khoa học từ mẫu vật thu ở Sa Pa là *Neoascia anassa*; cũng các tác giả trên năm 2008 mô tả loài mới cho khoa học từ mẫu vật thu ở Sa Pa và lưu giữ tại Bảo tàng Lịch sử tự nhiên Leiden, Hà Lan - RMNH là

Pseudovolucella sinepollex. Loài *Neoascia anassa* chưa ghi nhận ở nơi nào khác ngoài Việt Nam. Phân họ gồm các loài có phương thức sống khác nhau; ấu trùng ăn rệp hoặc không và có loài gây hại cho cây trồng cũng như có ý nghĩa y học. Trong số 7 tộc của phân họ này, chỉ có các đại diện của tộc Eristalini là thường gặp

trong hệ sinh thái nông nghiệp; các tộc khác thường gặp trong hệ sinh thái tự nhiên. Mẫu vật của một số loài thuộc các giống như *Ferdinandea*, *Criorhina*, *Tropidia* và *Temnostoma* là khác lạ so với các loài đã công bố, có thể có một số loài mới cho khoa học, cần nghiên cứu tiếp tục.

Khóa định loại các tộc thuộc phân họ Eristalinae

- 1(10) Gân ngang r-m nằm ở nửa trước của ô dm.
- 2(3) Mặt có u lồi rõ ràng giữa chân anten và epistoma; đôi khi epistoma nhô ra như mỏ chim; gân ngọn dm-cu và M_1 không quay ngược lại mà chạy song song với mép cánh.....Cheilossini
- 3(2) Mặt không có u lồi rõ ràng giữa chân anten và epistoma; epistoma không bao giờ nhô ra như mỏ chim; gân ngọn M_1 và đôi khi cả dm-cu có biểu hiện quay ngược lại.
- 4(5) Đốt anten thứ 3 mang arista trần trụi dạng gai ở ngọn; gân ngọn M_1 gấp khúc làm cho ô r_{4+5} có hình mũi mác.....Merodontini
- 5(4) Đốt anten thứ 3 mang arista ở mặt lưng.
- 6(7) Cả gân ngọn M_1 và dm-cu đều quay ngược lại.....Brachyopini
- 7(6) Chỉ có gân ngọn M_1 quay ngược lại và thường lượn cong.
- 8(9) Đầu rất bẹt.....Sericomyni
- 9(8) Đầu bình thường.....Volucelini
- 10(1) Gân ngang r-m nằm ở quãng giữa hoặc nửa sau của ô r_{4+5} .
- 11(12) Phần gốc của các đốt đuôi có lông màu đen ở mặt trước; gân R_{4+5} bẻ gấp khúc tạo thành vết lõm sâu đâm vào lòng ô r_{4+5} ; bụng luôn hình trứng.....Eristalini
- 12(11) Phần gốc của các đốt đuôi không có lông màu đen ở mặt trước; gân r_{4+5} chỉ uốn khúc tạo thành vết lõm nông hoặc không uốn lượn; bụng phần lớn thon dài.....Milessini

1. Tộc Cheilossini

Khóa định loại các giống thuộc tộc Cheilossini

- 1(2) Epistoma không nhô ra; khi đậu cánh không chồng lên nhau; ruồi có kích thước lớn hơn.....*Ferdinandea*
- 2(1) Epistoma nhô ra như mỏ chim; khi đậu hai cánh chồng nhau; ruồi có kích thước nhỏ hơn.....*Ringia*

Giống *Ferdinandea* Rondani, 1844

Ở nước ta (Quảng Trị) mới chỉ phát hiện một loài, gần với loài *Ferdinandea cuprea* Scopoli, 1763; có khả năng là loài mới cho khoa học.

Giống *Ringia* Scopoli, 1763

Ở nước ta gặp một loài là *Rhingia binotata* Brunetti, 1908.

2. Tộc Merodontini

Khóa định loại các loài thuộc giống *Eumerus* Meigen, 1882

- 1(2) Anten màu vàng nhạt tới vàng da cam. Dài thân: 5-7 mm.....*Eumerus aurifrons* Wiedemann, 1824
- 2(1) Anten màu xám tới đen. Dài thân: 6-7 mm.....*Eumerus argentipes* Walker, 1861

3. Tộc Brachyopini (= Chrysogasterini)

Giống *Neoascia* Williston, 1886

Ở nước ta gặp một loài là *Neoascia anassa* Reemer et Hippa, 2005.

4. Tộc Sericomyni

Khóa định loại các loài thuộc giống *Pseudovolucella* Shiraki, 1930

- 1(2) Mép sau của các tergite có lông diềm màu nhạt. Đốt đùi chân sau phát triển hơn và mặt bụng của đốt tương đối thẳng. Dài thân: 13-14 mm.....*P. mimica* Shiraki, 1930
- 2(1) Mép sau của các tergite có lông diềm màu nhạt. Đốt đùi chân sau nhỏ hơn và mặt bụng của đốt hơi lõm. Dài thân: 11-13 mm.....*P. sinepollex* Reemer et Hippa, 2008

5. Tộc Volucelini

Giống *Volucella* Geoffroy, 1762

Ở nước ta gặp một loài là *Volucella trifasciata* Wiedemann, 1830.

6. Tộc Eristalini

Khóa định loại các giống thuộc tộc Eristalini

- 1(2) Ngực rất rộng, chiều rộng của nó lớn hơn chiều dài, màu đen, không có sọc; scutellum rất to; trán có những nếp nhăn phía trên anten.....*Phytomyia*
- 2(1) Ngực bình thường, nhiều nhất chiều rộng của nó bằng chiều dài; scutellum bình thường; trán không có những nếp nhăn phía trên anten.
- 3(4) Lưng ngực màu vàng với ba sọc dọc lớn màu đen.....*Mesembrius*
- 4(3) Lưng ngực có 4 sọc dọc hoặc không có sọc.
- 5(6) Lưng ngực màu xám tới đen không có sọc dọc; nhiều nhất chỉ có dải băng ngang xám tro; arista có lông chùm ít nhất ở nửa gốc.....*Eristalis*
- 6(5) Lưng ngực có 4 sọc dọc màu đồng tới đen trên nền lưng vàng; arista trần trụi hoặc nhiều nhất chỉ có lông tơ.....*Eristalinus*

Khóa định loại các loài thuộc giống *Phytomyia* Guerin-Meneville, 1833

- 1(2) Đốt đùi chân sau có một gai ở mặt bụng gần ngọn đốt. Bụng màu đen. Dài thân: 12 mm.....*P. crassa* (Fabricius, 1787)
- 2(1) Đốt đùi chân sau có gai như vậy.
- 3(4) Arista trần trụi. Bụng màu vàng da cam với dải băng ngang viền mép và tam giác chính giữa khá lớn màu nâu ở đốt thứ 3- thứ 4. Dài thân: 9-14 mm.....*P. errans* (Fabricius, 1787)
- 4(3) Arista có lông chùm ở nửa gốc.
- 5(6) Nửa cánh phần gốc màu đen. Bụng màu đen bóng; đốt bụng thứ 3 và thứ 4 phủ lông tơ màu vàng. Kích thước lớn. Dài thân: 15-17 mm.....*P. chrysopygus* (Wiedemann, 1830)
- 6(5) Nhiều nhất chỉ ở mép trước cánh, giữa cánh hoặc ngay tại gốc cánh có màu nâu xẫm.
- 7(8) Lưng ngực đen toàn bộ; các đốt đùi đều màu đen. Đốt bụng thứ 3 và thứ 4 màu đen với cặp vệt màu vàng. Dài thân: 12-14 mm.....*P. zonata* (Fabricius, 1787)
- 8(7) Lưng ngực có dải băng ngang rộng màu đen ở giữa; các đốt đùi có màu dao động từ nâu nhạt tới xám. Đốt bụng thứ 3 và thứ 4 màu đen với cặp đốm màu đồng; các đốt bụng khác giống loài trên. Dài thân: 9-12 mm.....*P. argyrocephalus* (Macquart, 1842)

Khóa định loại các loài thuộc giống *Mesembrius* Rondani, 1857

- 1(2) Bụng con đực hình trứng ngắn hơn; vết xẫm trên đốt bụng thứ 3 và thứ 4 ở cả con đực và con cái nhỏ và mờ; kích thước cơ thể nhỏ hơn, dài thân 10-12 mm.....*M. bengalensis* (Wiedemann, 1819)
- 2(1) Bụng con đực hình trứng thuôn dài hơn gần thành hình chóp; vết xẫm trên đốt bụng thứ 3 và thứ 4 ở cả con đực và con cái lớn và đậm; kích thước cơ thể lớn hơn, dài thân 14-16 mm.....*M. wulpi* van der Got, 1964

Khóa định loại các loài thuộc giống *Eristalis* Latreille, 1804

- 1(2) Lưng ngực có 2 dải băng ngang màu xám tro ở trước rãnh lưng và trước scutellum. Dài thân: 11-12 mm.....*E. cerealis* Fabricius, 1805
- 2(1) Lưng ngực không có các dải băng ngang màu xám tro ở trước rãnh lưng và trước scutellum. Dài thân: 13-15 mm.....*E. tenax* (Linnaeus, 1758)

Khóa định loại các loài thuộc giống *Eristalinus* Rondani, 1845

- 1(4) Mắt kép có vết
- 2(3) Lưng ngực màu vàng với 4 sọc dọc lớn màu đen; đốt bụng thứ 3 chủ yếu màu đen. Dài thân: 10-12 mm.....*E. quinquelineatus* (Fabricius, 1781)
- 3(2) Lưng ngực màu xám vàng với 4 sọc dọc không rõ; đốt bụng thứ 3 chủ yếu màu vàng. Dài thân: 10-11 mm.....*E. taeniops* (Wiedemann, 1818)
- 4(1) Mắt kép không có vết mà chỉ có đốm
- 5(6) Cơ thể màu đen; bụng màu đen với các đốm màu xám trắng. Dài thân: 10-11 mm.....*E. laetus* (Wiedemann, 1830)
- 6(5) Cơ thể phối hợp màu đen và vàng; bụng có bộ phận màu vàng
- 7(8) Lưng ngực màu vàng với 4 sọc dọc màu đồng thau bóng; dải băng đen ở mép sau đốt bụng thứ 3 thẳng. Dài thân: 10 mm.....*E. obtusus* (Hull, 1941)
- 8(7) Lưng ngực màu vàng tươi với 4 sọc dọc đen bóng
- 9(10) Dải băng đen ở mép sau đốt bụng thứ 3 nhô lên hình tam giác ở chính giữa đốt. Dài thân: 9-12 mm.....*E. quinquestriatus* (Fabricius, 1794)
- 10(9) Bốn sọc dọc màu đen trên lưng ngực nhỏ hơn so với loài trên, nhưng sắc nét, phân biệt rõ và cặp sọc trong ngắn hơn cặp sọc ngoài rõ rệt; dải băng đen ở mép sau đốt bụng thứ 3 thẳng. Dài thân: 10-12 mm.....*E. arvorum* (Fabricius, 1787)

7. Tộc *Milessini*

Khóa định loại các giống thuộc tộc *Milessini*

- 1(2) Cơ thể phủ dày lông mềm.....*Criorhina*
- 2(1) Cơ thể không phủ lông như vậy
- 3(4) Mặt nổi gờ rõ ràng. Đốt đùi chân sau phình to; gân ngọn đốt, ở mặt bụng có một răng hình tam giác.....*Tropidia*
- 4(3) Mặt không nổi đường gờ. Đốt đùi chân sau bình thường, nếu phình to thì ở mặt bụng có một số gai.
- 5(6) Lưng ngực màu vàng nghệ với 1 sọc dọc chính giữa và 2 cặp đốm hai bên màu nâu tới đen. Ruồi kích thước lớn.....*Milesia*
- 6(5) Lưng ngực không có các hình vết như vậy. Ruồi kích thước trung bình.

- 7(8) Đốt đùi chân sau bình thường. Bụng không bao giờ có sọc dọc chính giữa, chỉ có những vệt ngang đều đặn, sắc nét.....*Temnostoma*
- 8(7) Đốt đùi chân sau phình to rõ rệt và có một số gai ở mặt bụng.
- 9(10) Mặt tương đối lồi; đốt đùi chân sau phình to hơn và ngắn hơn.....*Syritta*
- 10(9) Mặt không lồi; đốt đùi chân sau ít phát triển hơn và dài.....*Xylota*

Giống *Criorhina* Meigen, 1822

Ở nước ta (Thanh Hóa), mới chỉ phát hiện một loài, gần với loài *Criorhina formosana* Shiraki, 1930; có thể là loài mới cho khoa học.

Giống *Tropidia* Meigen, 1882

Ở nước ta (Quảng Trị), mới chỉ thấy một loài, gần với loài *Tropidia rostrata* Shiraki, 1930; có thể là loài mới cho khoa học.

Khóa định loại các loài thuộc giống *Milesia* Latreille, 1804

- 1(2) Cánh màu vàng xám và nhạt dần từ phía trước về phía sau cánh. Kích thước lớn, dài thân: 18-27 mm.....*Milesia semifulva* de Meijere, 1904
- 2(1) Cánh màu xám nhạt, chia thành hai khu vực phân biệt tương đối rõ, từ gân r_{4+5} tới mép cánh màu xám hơn hẳn. Kích thước trung bình, dài thân: 10-17 mm.....*Milesia ferruginosa* Brunetti, 1913

Giống *Temnostoma* Lepeltier et Serville, 1828

Ở nước ta (Thanh Hóa, Nghệ An), mới chỉ phát hiện một loài, gần với loài *Temnostoma ravicauda* He et Chu, 1995; có thể là loài mới cho khoa học.

Khóa định loại các loài thuộc giống *Syritta* Lepeltier et Serville, 1828

- 1(2) Đốt bụng thứ 2 và thứ 3 con đực có sọc dọc chính giữa lớn màu đen nối với dải băng ngang ở mép sau tạo ra hai đốm màu vàng tách biệt rõ rệt. Dài thân: 7-8 mm.....*S. pipiens* (Linnaeus, 1758)
- 2(1) Đốt bụng thứ 2 và thứ 3 con đực có sọc dọc giữa nhỏ hoặc không hoàn chỉnh làm cho hai đốm vàng hai bên nối với nhau; đôi khi có sọc dọc chính giữa hoàn chỉnh thì sọc này rất mảnh.
- 3(4) Đốt bụng thứ 2 và thứ 3 con đực không có sọc dọc chính giữa hoặc có nhưng không hoàn chỉnh làm cho hai đốm vàng hai bên nối với nhau thành dải băng màu vàng. Mặt lưng đốt đùi chân sau màu đen. Dài thân: 7-8 mm.....*S. orientalis* Macquart, 1842
- 4(3) Đốt bụng thứ 2 và thứ 3 con đực có sọc dọc chính giữa không hoàn chỉnh làm cho hai đốm vàng hai bên nối với nhau; đôi khi có sọc dọc chính giữa hoàn chỉnh thì sọc này rất mảnh. Mặt lưng đốt đùi chân sau có màu vàng ở khoảng nửa gốc của đốt. Dài thân: 7-8 mm.....*S. indica* (Wiedemann, 1824)

Giống *Xylota* Meigen, 1822

Ở nước ta gặp 1 loài là *Xylota steyskali* Thompson, 1975.

khác. Ấu trùng sống trong tổ kiến và ăn thịt ấu trùng kiến; ruồi trưởng thành bắt gặp gần tổ kiến và không gặp trên hoa. Ở Việt Nam đã gặp một tộc là Microdontini.

III. PHÂN HỌ MICRODONTINAE

Ruồi thuộc phân họ Microdontinae là một nhóm đặc biệt, khác với các nhóm Ruồi giả ong

Tộc Microdontini

Ở Việt Nam chúng tôi đã xác định được đại diện của giống *Microdon* Meigen, 1803. Giống *Paramicrodon* cũng đã được Quách Thị Ngọc và

cs. (2007) ghi nhận, nhưng chưa chắc chắn và chúng tôi chưa thu được mẫu nên không có mặt trong danh sách này của chúng tôi. Giống *Paramicrodon* khác với giống *Microdon* ở chỗ anten ngắn và gân R_{4+5} không thể hiện rõ nhánh cụt đâm vào lòng ô r_{4+5} .

Giống *Microdon* Meigen, 1803

Microdon được coi là một nhóm loài mang danh pháp trên danh nghĩa (nominotypic group); bởi lẽ nó bao gồm các loài không rõ quan hệ với nhau, mà không được đặt vào các giống khác của phân họ Microdontinae. Hiện nay, đã thống kê được 249 loài thuộc giống này ở các vùng khác nhau trên thế giới. Ở Việt Nam đã nhận dạng được 3 loài; một loài (ở Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Nam và Ninh Thuận) gần với loài *Microdon alboscutatus* Curran, 1931; một loài (ở Hà Tĩnh và Quảng Nam) gần với loài *Microdon annandalei* Brunetti, 1907; một loài (ở Quảng Bình, Quảng Trị và Thừa Thiên - Huế) gần với loài *Microdon contractus* Brunetti, 1923. Có khả năng cả 3 loài là các loài mới cho khoa học.

Lời cảm ơn: Công trình này được tài trợ bởi đề tài NAFOSTED mã số 106.12.15.09.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Axel Ssymank, 2010: Zootaxa, 2417: 40-50.
2. Bankowska R., 2000: Fragmenta Faunistica, 43(15): 195-201.
3. Bùi Minh Hồng, Hà Quang Hùng, 2007: Báo cáo khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 2. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
4. Mai Quý, Trần Thị Lại, Trần Thị Bích Lan, 1981: Kết quả điều tra côn trùng Miền Bắc Việt Nam (1960-1970). Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
5. Mengual X., C. Ruiz, S. Rojo, G. Stahls, F. C. Thompson, 2009: Zootaxa, 2214: 1-28.
6. Mengual X., K. Ghorpadé, 2010: ZooKeys, 33: 39-80.
7. Phạm Văn Lâm, 2007: Báo cáo khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 2. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội,
8. Quách Thị Ngo, Đào Đăng Tự, Lê Thị Tuyết Nhung, 2007: Báo cáo Khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 2. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
9. Reemer M., H. Hipa, 2005: Tijdschrift voor Entomologie, 148: 335-340.
10. Reemer M., H. Hipa, 2008: Tijdschrift voor Entomologie, 151: 77-93.
11. Sorokina V. S., 2009: Entomological Review, 89(3): 351-366.
12. Tạ Huy Thịnh, 1988: Tạp chí Sinh học, 10(3+4): 10-16.
13. Tạ Huy Thịnh, 2007: Báo cáo Khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 2. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
14. Tạ Huy Thịnh, 2009: Báo cáo Khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 3. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
15. Van Doesburg Sr. P. H., 1968: Zoologische Mededelingen, 43(12): 155-164.
16. Viện Bảo vệ thực vật, 1976: Kết quả điều tra côn trùng 1967-1968. Nxb. Nông thôn, Hà Nội.
17. Xin-Yue Cheng, F. C. Thompson, 2008: Zootaxa, 1879: 21-48.

HOVER FLIES IN VIETNAM (DIPTERA: SYRPHIDAE)

TA HUY THINH

SUMMARY

Hover flies (Syrphidae, Diptera) in Vietnam are represented by 57 species belonging to three subfamilies: Syrphinae, Eristalinae and Microdontinae. Subfamily Syrphinae includes three tribes: tribe Paragini with 1 genus; tribe Bacchini with 1 genus and tribe Syrphini with 13 genera. Subfamily Eristalinae includes seven tribes: tribe Cheilossini with 2 genera; tribe Merodontini with 1 genus; tribe Brachyopini with 1 genus; tribe Sericomyni with 1 genus; tribe Volucelini with 1 genus; tribe Eristalini with 4 genera; and tribe Milessini with 6 genera. Subfamily Microdontinae contains 1 genus.

A species list of Hover flies in Vietnam is showed in accordance with Thompson et Vockeroth classification (2004) and keys to the tribes, genera and species are presented. The specimens of six species namely *Scaeva opimius* (Walker, 1852); *Eosphaerophoria symmetrica* Mengual, 2010; *Eosphaerophoria vietnamensis* Mengual, 2010; *Neoascia anassa* Reemer et Hippa, 2005; *Pseudovolucella sinepollex* Reemer et Hippa, 2008 and *Pseudovolucella mimica* Shiraki, 1930 were absent from my collection so that their taxonomic characteristics were gotten on the original description.

Almost all of Syrphine species recorded in Vietnam are widely spread in Oriental region even many of them are worldwide distributed. Several of Syrphine flies such as *Paragus serratus* (Fabricius, 1805), *Melanostoma univittatum* (Wiedemann, 1824), *Ischiodon scutellaris* (Fabricius, 1805), *Sphaerophoria indiana* Bigot, 1884, *Dideopsis aegrota* (Fabricius, 1805), *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776) and *Eupeodes confrater* (Wiedemann, 1830) are of frequently occurrence in Vietnam and all of them are predaceous in their larval development on Aphids. Within the Eristaline species flies, those of the tribe Eristalini show more common in Vietnam, with a high occurrence of many species in the genera such as *Phytomyia*, *Mesembrius*, *Eristalis* and *Eristalinus* particularly the following species *Eristalinus arborum* (Fabricius, 1787); *Eristalinus quinquestriatus* (Fabricius, 1794); *Eristalinus quinquelineatus* (Fabricius, 1781); *Eristalis tenax* (Linnaeus, 1758); *Eristalis cerealis* Fabricius, 1805; *Mesembrius bengalensis* (Wiedemann, 1819); *Phytomyia zonata* (Fabricius, 1787); *Phytomyia errans* (Fabricius, 1787) and *Phytomyia chrysopygus* (Wiedemann, 1830) are frequently occurred.

Ngày nhận bài: 4-7-2010