

VỀ THÀNH PHẦN LOÀI RUỒI ĂN SÂU (DIPTERA: ASILIDAE) Ở MIỀN TRUNG VIỆT NAM

TẠ HUY THỊNH, PHẠM THỊ NHỊ

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Kết quả điều tra côn trùng 1967-1968 của Viện Bảo vệ thực vật (1976) đã công bố danh sách 16 loài thuộc 10 giống Ruồi ăn sâu ở Miền Bắc nước ta [13]. Trong Database Asilidae thế giới, Geller-Grimm (2005) ghi nhận 8 giống ở Việt Nam với 11 loài, không trùng lặp với 16 loài nói trên [1]. Như vậy cho tới năm 2005 có 27 loài thuộc 13 giống được ghi nhận ở Việt Nam. Tạ Huy Thịnh, Phạm Thị Nhị (2006) [12] đã xây dựng khoá định loại các phân họ và các tộc Ruồi ăn sâu ở Việt Nam và cho danh sách 31 giống đã bắt gặp ở Việt Nam, nhưng chưa đề cập tới các loài.

Trong bài này, các tác giả giới thiệu danh sách các loài thuộc họ Asilidae thu thập được ở các tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên-Huế và Quảng Nam trong các năm 2004-2006 và xây dựng khoá định loại tới các giống đã ghi nhận tại đây.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa điểm

Thuộc tỉnh Quảng Bình có xã Trường Sơn (huyện Quảng Ninh). Thuộc tỉnh Quảng Trị gồm các xã Hướng Phùng, Hướng Linh (huyện Hướng Hoá); Húc Nghì, Tà Rụt, A Ngo (huyện Đăk Rông). Thuộc tỉnh Thừa Thiên-Huế gồm các xã Hồng Vân, A Roàng, Hướng Nguyên (huyện A Lưới). Thuộc tỉnh Quảng Nam gồm các xã Ma Cooih, Prao (huyện Đông Giang); Tà Bỉnh, Chà Val (huyện Nam Giang); Phước Xuân, Phước Hiệp, Phước Năng, Phước Mỹ (huyện Phước Sơn). Các điểm điều tra đều ở phía tây các tỉnh, gần biên giới Việt-Lào. Độ cao ở hầu hết các điểm dao động từ 300-700 m; trừ Hướng Phùng (Hướng Hoá, Quảng Trị); có độ cao 1100 m và Phước Mỹ

(Phước Sơn, Quảng Nam)-1000 m. Mẫu vật thu thập chủ yếu trong hệ sinh thái tự nhiên.

Trong bài này, các địa danh tỉnh và huyện được viết tắt nh sau: tỉnh Quảng Bình (QB); tỉnh Quảng Trị (QT); tỉnh Thừa Thiên-Huế (TTH); tỉnh Quảng Nam (QN); huyện Quảng Ninh (Qn); huyện Hướng Hoá (HH); huyện Đăk Rông (ĐR); huyện A Lưới (AL); huyện Đông Giang (ĐG); huyện Nam Giang (NG); huyện Phước Sơn (PS).

2. Thời gian

Mẫu vật được thu thập bằng vợt trong các tháng 5-7, trong 3 năm 2004-2006 và được định loại theo các tài liệu đã dẫn [2-11]. Những loài ghi nhận mới cho khu hệ Việt Nam được ghi chú bằng dấu sao (*).

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Danh sách các loài Ruồi ăn sâu Asilidae

PHÂN HỌ LEPTOGASTRINAE SCHINER, 1868

Tộc Leptogastrini

1. *Ammophilomima* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

PHÂN HỌ ASILINAE LOEW, 1847

Tộc Ommatini

2. *Cophinopoda garnotii* (Guerin-Meneville)

Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 1M.

3. *Emphysomera jonesi* (Joseph et Parui)

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.

Công trình được hỗ trợ về kinh phí của Chương trình nghiên cứu cơ bản.

4. *Michotamia aurata* (Fabricius)*

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

5. *Ommatius scinius* Oldroyd*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 3M; Hướng Linh (HH, QT) 1M; Hướng Phùng (HH, QT) 1M; Tà Rụt (ĐR, QT) 2M; Ma Cooih (ĐG, QN) 2M; Chà Val (NG, QN) 1M; Tà BHình (NG, QN) 2M; Phước Xuân (PS, QN) 2M; Phước Năng (PS, QN) 1M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

6. *Ommatius* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 3M; Chà Val (NG, QN) 4M; Tà BHình (NG, QN) 1M; Phước Năng (PS, QN) 1M; Phước Mỹ (PS, QN) 3M.

7. *Ommatius* sp.2

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 5M.

8. *Ommatius* sp.3

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

Tộc Apocleini

9. *Apoclea duplicata* Becker*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Húc Nghi (ĐR, QT) 4M; Tà Rụt (ĐR, QT) 1M; A Roàng (AL, TTH) 1M; Phước Năng (PS, QN) 4M; Phước Mỹ (PS, QN) 5M.

10. *Philodicus fuscipes* (Ricardo)

Vật mẫu nghiên cứu: Húc Nghi (ĐR, QT) 1M; Hồng Kim (AL, TTH) 1M; A Roàng (AL, TTH) 1M; Phước Xuân (PS, QN) 7M; Phước Hiệp (PS, QN) 3M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

11. *Philodicus longipes* Schiner

Vật mẫu nghiên cứu: A Ngo (ĐR, QT) 1M.

12. *Philodicus rufiventris* Bigot*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Húc Nghi (ĐR, QT) 1M.

13. *Philodicus sinensis* Schiner*

Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Nguyên (AL, TTH).

14. *Philodicus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Hiệp (PS, QN) 1M.

15. *Promachus apicalis* (Macquart)

Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 1M; Chà Val (NG, QN) 2M; Tà BHình (NG,

QN) 1M; Phước Xuân (PS, QN) 1M; Phước Năng (PS, QN) 2M; Phước Mỹ (PS, QN) 4M.

16. *Promachus hypocaustus* Oldroyd*

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M; Tà BHình (NG, QN) 1M.

17. *Promachus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.

Tộc Asilini

18. *Astochia enermis* Hermann*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Hướng Linh (HH, QT) 1M; Hướng Phùng (HH, QT) 6M; Prao (ĐG, QN) 2M; Chà Val (NG, QN) 2M.

19. *Astochia nigrina* (Ricardo)*

Vật mẫu nghiên cứu: Tà BHình (NG, QN) 2M; Chà Val (NG, QN) 1M.

20. *Clephroneura bengalensis* (Macquart)*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Hướng Phùng (HH, QT) 2M; Húc Nghi (ĐR, QT) 1M; Tà Rụt (ĐR, QT) 1M; Chà Val (NG, QN) 4M; Phước Hiệp (PS, QN) 1M; Phước Xuân (PS, QN) 1M.

21. *Clephroneura sundaica* (Jaenike)*

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 3M; Phước Hiệp (PS, QN) 1M.

22. *Clephroneura* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Tà Rụt (ĐR, QT) 1M; Prao (ĐG, QN) 1M.

23. *Eutolmus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 2M; Hồng Vân (AL, TTH) 1M.

24. *Heligmoneura seminuda* Oldroyd*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M.

25. *Machimus aurimystax* (Bromley)*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 4M; Hướng Phùng (HH, QT) 1M; Hồng Vân (AL, TTH) 1M; Chà Val (NG, QN) 2M; Tà BHình (NG, QN) 1M.

26. *Neoitamus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.

27. *Philonicus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Hiệp (PS, QN) 1M.

PHÂN HỌ TRIGONOMIMINAE ENDERLEIN, 1914

Tộc Damalini

28. *Damalina* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M.

29. *Damalis carapacina* Oldroyd*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 3M; Hướng Phùng (HH, QT) 1M; Tà Rụt (ĐR, QT) 1M; A Roàng (AL, TTH) 3M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 2M; Tà Bỉnh (NG, QN) 1M; Chà Val (NG, QN) 8M; Phước Xuân (PS, QN) 2M; Phước Hiệp (PS, QN) 1M; Phước Năng (PS, QN) 5M; Phước Mỹ (PS, QN) 8M.

30. *Damalis myops* (Fabricius)*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 14M; Hướng Phùng (HH, QT) 1M; Tà Rụt (ĐR, QT) 9M; Chà Val (NG, QN) 7M; Phước Mỹ (PS, QN) 2M.

31. *Damalis* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M; Phước Xuân (PS, QN) 1M.

32. *Damalis vitripennis* Osten-Saken

Vật mẫu nghiên cứu: Húc Nghì (ĐR, QT) 2M; Hồng Vân (AL, TTH) 1M; Hồng Trung (AL, TTH) 1M; A Roàng (AL, TTH) 1M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 2M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

33. *Trigonomima* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Năng (PS, QN) 1M.

34. *Trigonomima* sp.2

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Hướng Phùng (HH, QT) 2M.

35. *Trigonomima* sp.3

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.

PHÂN HỌ DASYPOGONINAE MACQUART, 1838

Tộc Saropogonini

36. *Microstylum dux* (Wiedemann)

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 3M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

37. *Microstylum oberthueri* Wulp

Vật mẫu nghiên cứu: Tà Bỉnh (NG, QN) 1M; Chà Val (NG, QN) 1M.

38. *Microstylum* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

39. *Microstylum* sp.2

Vật mẫu nghiên cứu: Prao (ĐG, QN) 2M; Chà Val (NG, QN) 5M; Phước Mỹ (PS, QN) 2M.

40. *Neolaparus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

41. *Neolaparus* sp.2

Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 7M.

42. *Saropogon rubricorsus* Bezzi*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M.

43. *Scylaticus* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Tà Bỉnh (NG, QN) 1M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

Tộc Stichopogonini

44. *Merodontina indiana* Joseph et Parui*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 2M.

PHÂN HỌ LAPHRINAE MACQUART, 1838

Tộc Atomosiini

45. *Goneccalypsis* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 1M.

46. *Loewinella* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Húc Nghì (ĐR, QT) 1M.

Tộc Laphystini

47. *Laphystia* sp.1

Vật mẫu nghiên cứu: Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

Tộc Laphriini

48. *Choerades chrysonata* (Hermann)*

Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.

49. *Choerades comptissima* (Walker)*

Vật mẫu nghiên cứu: Trường Sơn (Qn, QB) 1M; Hướng Phùng (HH, QT) 3M; Tà Rụt (ĐR, QT) 1M.

50. *Choerades conopoides* Oldroyd*

Vật mẫu nghiên cứu: Tà Rụt (ĐR, QT) 1M; A Roàng (AL, TTH) 1M; Prao (ĐG, QN) 3M; Phước Năng (PS, QN) 2M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.

51. *Choerades dimidiata* (Macquart)*
 Vật mẫu nghiên cứu: Hồng Vân (AL, TTH) 1M.
52. *Choerades flava* (Linn.)*
 Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 2M.
53. *Choerades fromeri* (Joseph et Parui)*
 Vật mẫu nghiên cứu: Tà Rụt (ĐR, QT) 2M; A Roàng (AL, TTH) 2M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 2M; Chà Val (NG, QN) 4M; Tà BHình (NG, QN) 2M.
54. *Choerades hobelias* Oldroyd*
 Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 3M.
55. *Choerades orientalis* (Joseph et Parui)*
 Vật mẫu nghiên cứu: Phước Hiệp (PS, QN) 1M; Phước Mỹ (PS, QN) 1M.
56. *Choerades semifulva* Bigot*
 Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 2M.
57. *Choerades* sp.1
 Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 2M; Húc Nghi (ĐR, QT) 3M; Tà Rụt (ĐR, QT) 2M; A Roàng (AL, TTH) 1M; Hướng Nguyên (AL, TTH) 2M.
58. *Choerades unifascia* (Walker)*
 Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 2M.
59. *Mactea chinensis* Richter et Mamaev*
 Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Nguyên (AL, TTH) 1M.
60. *Maira aurifacies* (Macquart)*
 Vật mẫu nghiên cứu: Hồng Vân (AL, TTH) 1M; A Roàng (AL, TTH) 1M.
61. *Maira compta* Walker*
 Vật mẫu nghiên cứu: Chà Val (NG, QN) 1M.
62. *Nusa* sp.1
 Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Linh (HH, QT) 2M.
63. *Pagidolaphria gigas* (Macquart)*
 Vật mẫu nghiên cứu: A Roàng (AL, TTH) 1M.
64. *Pogonosoma cyanogaster* Bezzi*

Vật mẫu nghiên cứu: Hướng Phùng (HH, QT) 1M.

BÀN LUẬN

Từ các điểm nghiên cứu dọc theo dãy Trường Sơn thuộc 4 tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên-Huế và Quảng Nam đã ghi nhận 64 loài thuộc 32 giống Ruồi ăn sâu Asilidae. Kết quả nghiên cứu trên vật mẫu, cho thấy có 25 loài (đặt trong tình trạng sp.) có khả năng là các loài mới cho khoa học. Trong số 64 loài đã xác định được đã bổ sung cho khu hệ Việt Nam 31 loài và 9 giống (*Ammophilomima*, *Goneccalypsis*, *Laphystina*, *Merodontina*, *Michotamia*, *Neoitamus*, *Neolaparus*, *Philonicus* và *Scylaticus*); ngoài ra đại diện của phân họ Leptogastrinae (giống *Ammophilomima*) cũng lần đầu được ghi nhận ở Việt Nam.

Theo Geller-Grimm [1], trên thế giới đã biết 7037 loài ruồi ăn sâu, trong đó ở vùng Đông phương đã gặp 764 loài thuộc 82 giống. Số lượng các loài đã ghi nhận được ở vùng Đông phương chưa phản ánh đúng sự phong phú của thành phần loài ở vùng này do các nghiên cứu còn tản mạn. Riêng ở Ấn Độ, nơi nghiên cứu đầy đủ nhất, số loài ghi nhận được đã xấp xỉ 1/2 tổng số loài Đông phương; còn lại là rải rác các nghiên cứu ở Xri Lanca, Trung Quốc, Indônêxia, Malaixia và Philippin. Cũng do vậy, có đến 2/3 số loài là mới chỉ ghi nhận được ở từng quốc gia, số loài có phân bố rộng còn ít và khả năng mô tả các loài mới cho khoa học là lớn.

Theo hệ thống phân loại họ Ruồi Asilidae gồm 5 phân họ và các tộc như đã được phân tích trong bài báo trước [12]; thì ở miền Trung Việt Nam đã bắt gặp các đại diện của cả 5 phân họ. Điều này chứng tỏ khu vực này có tiềm năng cao về tính đa dạng các loài ruồi Asilidae. Giống như cấu trúc chung về thành phần loài của họ Asilidae của vùng Đông phương; ở Việt Nam nói chung và miền Trung Việt Nam nói riêng, phân họ Leptogastrinae nghèo về số loài, còn 4 phân họ còn lại phong phú hơn nhiều, đặc biệt các phân họ Asilinae và Laphrinae. Đặc trưng của khu hệ ruồi Asilidae ở miền Trung nước ta là sự phong phú các loài của các giống sau: *Ommatius* (Ommatini, Asilinae); *Philodicus* và *Promachus* (Apocleini, Asilinae); *Damalis* (Damalini, Trigonominae), và *Choerades* (Laphriini, Laphrinae). Đối với giống

ruồi ăn sâu *Microstylum* (Saropogonini, Dasypogoninae) - Ruồi ăn sâu có kích thước lớn nhất thế giới (tới 50 mm), thì ở miền Trung Việt Nam, ngoài 2 loài có phân bố tương đối rộng trong vùng Đông phương là *Microstylum dux* (Wiedemann) và *Microstylum oberthueri* Wulp, còn gặp 2 loài nữa *Microstylum* sp.1 và *Microstylum* sp.2. Về giống *Eutolmus* (Asilini, Asilinae), một giống chủ yếu phân bố ở vùng Cổ Bắc, cho đến nay ở Việt Nam mới chỉ ghi nhận được 1 loài mới cho khoa học, mô tả từ mẫu vật thu được ở Tam Đảo *Eutolmus maximus* Hradsky et Geller-Grimm, 1998; thì ở miền Trung, thu được một loài khác là *Eutolmus* sp.1.

Trong số 64 loài đã tìm thấy, chỉ có 11 loài:

Ommatius scinius Oldroyd; *Philodicus fuscipes* (Ricardo); *Philodicus longipes* Schiner; *Promachus apicalis* (Macquart); *Astochia enermis* Hermann; *Machimus aurimystax* (Bromley); *Damalis vitripennis* Osten-Saken; *Microstylum* sp.2; *Choerades conopoides* Oldroyd; *Maira aurifacies* (Macquart) và *Pagidolaphria gigas* (Macquart) đã thấy ở cả hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái nông nghiệp; các loài còn lại chỉ bắt gặp ở hệ sinh thái tự nhiên; không có loài nào ở hệ sinh thái nông nghiệp.

Để tạo cơ sở điều kiện cho việc nghiên cứu phân loại học tiếp theo, khóa định loại các giống ruồi Asilidae đã gặp ở miền Trung Việt Nam được xây dựng như sau:

Khoá định loại các Giống của họ Asilidae

1(30) Xúc biện gồm 1 đốt

2(3) Ô R1 mở; không có mảnh gốc cánh alula. Không có đệm bàn chân puvilli. Đốt anten thứ 3 ngắn, hình trứng, mang arista dạng lông cứng (Phân họ Leptogastrinae). Ô anal đóng và tạo chuỗi.....***Ammophilomima* Enderlein, 1914**

3(2) Ô R1 đóng, có chuỗi; có mảnh gốc cánh alula. Có đệm bàn chân puvilli. Đốt anten thứ 3 dài, thuôn nhọn hoặc dạng hạt, mang arista dạng lông hoặc dạng lược (Phân họ Asilinae)

4(11) Arista của anten có lông dạng lược (Tộc Ommatini)

5(6) Kích thước lớn, trên 25 mm; mặt rất rộng; chân anten nằm cách xa mép mắt kép.....***Cophinopoda* Hull, 1958**

6(5) Kích thước nhỏ hơn, dưới 20 mm; mặt hẹp; chân anten nằm sát mép mắt kép

7(8) Đốt anten thứ 3 hình dùi; mang arista ở ngọn dài tương đương nó. Bụng rất dài và thắt nhỏ ở các đốt gốc; bụng màu vàng với các đốm hoặc vệt lớn màu đen.....***Michotamia* Macquart, 1838**

8(7) Đốt anten thứ 3 hình hạt; mang arista ở ngọn dài gấp nó vài lần

9(10) Đốt đùi chân sau phát triển, phình to.....***Emphysomera* Schiner, 1866**

10(9) Đốt đùi chân sau mảnh.....***Ommatius* Wiedemann, 1821**

11(4) Arista của anten không có lông

12(25) Không có gân R3; chỉ có 2 ô submarginal (Tộc Asilini)

13(14) Ô discal thắt vào rất hẹp ở quãng giữa; các ô ở phần trước của cánh có các đường gờ ngang. Máng đẻ trứng rất dẹt.....***Clephydronera* Becker, 1925**

14(13) Ô discal không thắt vào rất hẹp ở quãng giữa. Máng đẻ trứng dẹt hoặc hình ống.

15(16) Đốt bàn chân thứ nhất chân trước rất phát triển và có lông cứng. Phần phụ sinh dục con đực dạng chuỗi; máng đẻ trứng gồm 5 đốt hình ống dài thuôn nhọn đầu.....***Astochia* Becker, 1913**

16(15) Đốt bàn chân thứ nhất chân trước bình thường. Phần phụ sinh dục con đực không phải dạng chuỗi; máng đẻ trứng không phải hình ống dài thuôn nhọn đầu

17(18) Máng đẻ trứng dài, gồm 5 đốt và dẹt. Lông kéo tới rãnh lưng.....***Neoitamus* Osten-Saken, 1878**

18(17) Máng đẻ trứng không kéo dài

19(22) Lông dc vượt quá rãnh lưng. Máng đẻ trứng ngắn, hình tam giác, gồm 3 đốt

20(21) Viên mép scutellum có hàng lông cứng lớn.....***Machimus* Loew, 1849**

- 21(20) Viên mép scutellum không có hàng lông cứng lớn.....**Eutolmus Loew, 1848**
- 22(19) Lông đực không vượt quá rãnh lưng. Máng đẻ trứng ngắn, gồm 3 đốt, không phải hình tam giác
- 23(24) Máng đẻ trứng có đốt cuối cụp xuống; phần phụ sinh dục con đực: kẹp trên nhìn ngang tạo góc gấp ở giữa.....**Heligmoneura Bigot, 1858**
- 24(23) Đốt cuối của máng đẻ trứng có 2 lông dạng gai chĩa lên trên; phần phụ sinh dục con đực: kẹp trên nhìn ngang uốn lượn đều.....**Philonicus Loew, 1849**
- 25(12) Gân R3 xuất phát từ nhánh gân R2+3, chạy song song rất sát với nhánh R4+5; gặp gân R4 ở nơi gân R4 nối với gân R5 như một gân ngang r4-r5; trong trường hợp này có 3 ô submarginal. Gân R3 có thể tiêu giảm thành một đoạn gân ngắn nối với gân ngang r4-r5; trong trường hợp này chỉ có 2 ô submarginal (Tộc Apocleini)
- 26(27) Gân R3 tiêu giảm thành một đoạn gân ngắn nối với gân ngang r4-r5.....**Apoclea Macquart, 1838**
- 27(26) Có gân R3, có 3 ô submarginal
- 28(29) Nhánh gân R dài hơn ô sau thứ 2; chân anten đứng sát nhau.....**Philodicus Loew, 1847**
- 29(28) Nhánh gân R ngắn hơn ô sau thứ 2; chân anten đứng cách xa nhau...**Promachus Loew, 1848**
- 30(1) Xúc biện gồm 2 đốt
- 31(46) Ô R1 mở. Mesopleura không có lông cứng
- 32(37) Đầu bẹt; mắt kép to, rộng; lưng ngực thường nhô cao; đốt bàn chân thứ 1 thường phát triển; đốt chuyển chân sau có u lõi mang gai hoặc đốt đuôi, đốt ống có lông diềm dài, rậm (Phân họ Trigonimiminae)
- 33(34) Đốt anten thứ 3 nhỏ, dạng hạt, mang arista dạng lông dài ở ngọn...**Damalis Fabricius, 1805**
- 34(33) Đốt anten thứ 3 lớn, không phải dạng hạt, mang arista dạng lông cứng ngắn ở ngọn
- 35(36) Từ ô discal xuất phát 2 gân làm cho cánh chỉ có 4 ô sau. Đốt đuôi và đốt ống chân sau phủ lông diềm dài rậm.....**Trigonomima Enderlein, 1914**
- 36(35) Từ ô discal xuất phát 3 gân làm cho cánh có 5 ô sau. Đốt đuôi chân sau có lông, nhưng không thành lông diềm dài rậm.....**Damalina Doleschall, 1858**
- 37(32) Đầu không bẹt; mắt kép không lớn; lưng ngực bình thường; chân không có những đặc điểm như vậy (Phân họ Dasypogoninae)
- 38(45) Prosternum là một mảnh kitin cô lập, bị bao bọc bởi vùng dạng màng (Tộc Saropogonini)
- 39(42) Ngọn đốt ống chân trước có một u lõi mang gai
- 40(41) Cổ dài; scutellum không có lông; ô discal chỉ hơi dài hơn ô sau thứ 3; đốt anten thứ 3 dài bằng đốt thứ 1 và thứ 2 gộp lại.....**Neolaparus Williston, 1851**
- 41(40) Cổ ngắn; scutellum có 1-4 cặp lông; ô discal dài gấp 3 lần ô sau thứ 3; đốt anten thứ 3 dài gấp 2 lần đốt thứ 1 và thứ 2 gộp lại.....**Saropogon Loew, 1847**
- 42(40) Ngọn đốt ống chân trước không có u lõi hoặc gai
- 43(44) Gân cuối của ô discal và gân cuối của ô sau thứ 4 nối với nhau thành một đường thẳng chạy song song với mép cánh. Metapleura có lông cứng. Kích thước lớn, 25-45 mm.....**Microstylum Macquart, 1838**
- 44(43) Gân cánh không như vậy. Metapleura chỉ có lông tơ. Kích thước nhỏ hơn, 8-15 mm.....**Scylaticus Loew, 1858**
- 45(38) Prosternum hoàn chỉnh (Tộc Stichopogonini). Đốt anten thứ 3 dài gấp 3 lần đốt thứ 1 và thứ 2 gộp lại; đốt đuôi chân sau có một u lõi dạng răng ở gân gốc.....**Merodontina Enderlein, 1914**
- 46(31) Ô R1 thường đóng; rất ít khi mở. Mesopleura có lông cứng (Phân họ Laphrinae)
- 47(50) Vùng sau đốt gốc chân sau hoá cứng. Gân M3 và gân ngang m-m thẳng và song song với nhau, dường như nối với nhau thành một đường thẳng. Kích thước nhỏ. (Tộc Atomosiini)

- 48(49) Đốt anten thứ 3 dài bằng đốt thứ 1 và thứ 2 gộp lại và mang một đốt phụ nhỏ ở ngọn.....*Goneccalypsis Hermann, 1912*
- 49(48) Đốt anten thứ 3 dài bằng 1,5 lần đốt thứ 1 và thứ 2 gộp lại và mang một đốt phụ lớn ở ngọn; ở chân đốt phụ này có một gai.....*Loewinella Hermann, 1912*
- 50(47) Vùng sau đốt gốc chân sau dạng màng. Gân M3 thường cong, không song song với gân ngang m-m
- 51(52) Ngọn gân R2+3 uốn cong, đâm vuông góc vào ngọn gân R1 (ô R1 đóng tạo chuỗi ngắn) hoặc vào gân C ngay sát ngọn gân R1 (ô R1 mở) (Tộc Laphystini). Anten ngắn và mập; đốt anten thứ 3 dài gấp 2 lần đốt thứ nhất và đốt thứ 2 gộp lại và mang 2 đốt phụ ở ngọn.....*Laphystia Loew, 1847*
- 52(51) Ngọn gân R2+3 lượn cong dần, gặp gân R1 ở đoạn cách xa gân C (ô R1 đóng, tạo chuỗi dài) (Tộc Laphriini)
- 53(54) Xúc biện hình cái thìa; vòi lớn, thiết diện hình tam giác, mặt đáy vòi uốn lượn; cánh có 3 ô submarginal.....*Pogonosoma Rondani, 1856*
- 54(53) Xúc biện hình trụ
- 55(62) Vòi dẹt ngang; cánh có gân bao quanh mép cánh
- 56(57) Lưng ngực và bụng nhẵn, không phủ lông, màu xanh lam, xanh lục ánh kim...*Maira Schiner, 1866*
- 57(56) Lng ngực và bụng có ít lông tới phủ dày lông; ngực không bao giờ ánh kim; đôi khi bụng có ánh kim
- 58(59) Kích thước lớn, 25 - 40 mm, cơ thể phủ dày lông màu vàng và màu đen.....*Pagidolaphria Hermann, 1914*
- 59(58) Kích thước nhỏ hơn, dưới 20 mm, cơ thể không phủ dày lông 2 màu như vậy
- 60(61) Vòi dài và thẳng.....*Choerades Walker, 1851*
- 61(60) Vòi có 1/3 ngọn lượn cong lên.....*Mactea Richter et Mamaev, 1976*
- 62(55) Vòi có thiết diện tam giác; cánh không có gân bao quanh mép cánh.....*Nusa Walker, 1851*

III. KẾT LUẬN

Từ 4 tỉnh Miền Trung đã ghi nhận được 64 loài của 32 giống thuộc họ Asilidae; trong đó bổ sung cho khu hệ Việt Nam 31 loài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Geller-Grimm F.**, 2005: Database of Asilidae; www.geller-grimm.de.
2. **Hradsky M., F. Geller-Grimm**, 1998: Studia Diterologica, 5(2): 249-252.
3. **Hradsky M., F. Geller-Grimm**, 2002: Studia Diterologica, 9(2): 87-91.
4. **Hua L.**, 1989: Jiangxi Plant Protection Bulletin, 1: 27-29.
5. **Hua L.**, 1990: Jiangxi Plant Protection Bulletin, 1: 10-40.
6. **Joseph T., P. Parui**, 1990: Records of the Zoological Survey of India, 113: 1-122.
7. **Joseph T., P. Parui**, 1998: The Fauna of India and the Adjacent countries. Diptera, Asilidae. Zool. Sur. Ind., Calcuta, 277 pp.
8. **Joseph T., P. Parui**, 2003: Records of the Zoological Survey of India, 97: 1-25.
9. **Oldroyd H.**, 1972: Pacific Insects, 14(2): 201-337.
10. **Tomasovic G.**, 2002: Bulletin S. R. B. E., 138: 75-76.
11. **Tomasovic G., P. Grootaert**, 2003: Bulletin S. R. B. E., 139: 252-258.
12. **Tạ Huy Thịnh, Phạm Thị Nhị**, 2006: Báo cáo khoa học Hội thảo Khoa học công nghệ quản lý nông học vì sự phát triển nông nghiệp bền vững ở Việt Nam: 529-535. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
13. **Viện Bảo vệ thực vật**, 1976: Kết quả điều tra côn trùng 1967-1968: 370-372. Nxb. Nông thôn.

**ON THE SPECIES COMPOSITION OF THE ROBBER FLIES
(DIPTERA: ASILIDAE) BASED ON ANALYSIS OF SAMPLES
FROM CENTRAL VIETNAM**

TA HUY THINH, PHAM THI NHI

SUMMARY

A total of 27 species belonging to 4 subfamilies of robber flies (Asilidae: Diptera) are currently known from Vietnam. This paper deals with the result of the first study on the species composition of Robber flies from four provinces in Central Vietnam: Quang Binh, Quang Tri, Thua Thien - Hue, and Quang Nam collected during the time from 2004 to 2006. Specimens of Robber flies were collected mainly from natural habitats and at altitude range from 300 up to 1100 m a.s.l. This study provided a list of 64 species belonging to 32 genera and 5 subfamilies recorded in central Vietnam, including 25 recognisable taxonomic units which open up a whole range for the description of new species. Of which 31 species and 9 genera including *Ammophilomima*, *Goneccalypsis*, *Laphystina*, *Merodontina*, *Michotamia*, *Neoitamus*, *Neolaparus*, *Philonicus*, and *Scylaticus* as well as subfamily Leptogastrinae are newly recorded for the Asilidae fauna of Vietnam. The Robber fly fauna of Central Vietnam is characterized by the species richness of the genus *Ommatius* (Ommatini, Asilinae); *Philodicus* and *Promachus* (Apocleini, Asilinae); *Damalis* (Damalini, Trigonominae) and *Choerades* (Laphriini, Laphrinae). Of the genus *Microstylum* (Saropogonini, Dasypogoninae), besides two common species *Microstylum dux* (Wiedemann) and *Microstylum oberthueri* Wulp, other two species *Microstylum* sp.1 and *Microstylum* sp.2 were recorded. Of the genus *Eutolmus* (Asilini, Asilinae), *Eutolmus* sp.1. was found but not *Eutolmus maximus* Hradsky et Geller-Grimm, 1998. robber flies of *Ommatius scinius* Oldroyd; *Philodicus fuscipes* (Ricardo); *Philodicus longipes* Schiner; *Promachus apicalis* (Macquart); *Astochia enermis* Hermann; *Machimus aurimystax* (Bromley); *Damalis vitripennis* Osten-Saken; *Microstylum* sp.2; *Choerades conopoides* Oldroyd; *Maira aurifacies* (Macquart), and *Pagidolaphria gigas* (Macquart) are collected concurrently in the forest and the agricultural habitats; whereas another species found only in the natural habitats. Key to the 32 genera of Asilidae is also compiled.

Ngày nhận bài: 6-3-2007