

THÀNH PHẦN LOÀI VÀ SỰ PHÂN BỐ CỦA BƯỚM Ở TRUNG TÂM NÔNG NGHIỆP MÙA XUÂN, TỈNH HẬU GIANG

SPECIES COMPOSITION AND HABITAT OF BUTTERFLY IN MUA XUAN AGRICULTURAL CENTER, HAU GIANG PROVINCE

Trương Hoàng Đan¹, Trần Thị Bích Liên², Bùi Trường Thọ³

Tóm tắt – Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân, tỉnh Hậu Giang từ tháng 9/2014 đến 12/2014. Nghiên cứu ghi nhận 41 loài bướm thuộc 32 giống của 5 họ. Họ Nymphalidae chiếm ưu thế tuyệt đối, tiếp theo là họ Pieridae, Hesperidae và Lycaenidae trong khi họ Papilionidae có tần suất xuất hiện thấp nhất. Kết quả cho thấy, sinh cảnh rừng tràm và sinh cảnh ven đường là hai sinh cảnh đa dạng nhất với nhiều loài bướm được tìm thấy.

Từ khóa: thành phần loài, bướm, Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân, habitat.

Abstract – The survey was carried out in Mua Xuan agricultural center, Hau Giang province from 9/2014 to 12/2014. The study recorded 41 butterfly species, which belong to 32 genera of 05 families. Nymphalidae was the most dominant family, followed by Pieridae, Hesperidae and Lycaenidae whereas Papilionidae had the lowest frequency of occurrence. The findings also indicated that Melaleuca forest and roadside sight were two diverse habitats where the butterfly species were found most.

Keywords: species composition, butterfly, Mua Xuan agricultural center, habitat.

I. GIỚI THIỆU

Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân, tỉnh Hậu Giang là một trong số ít các lâm trường tại Hậu Giang với diện tích là 1.434,89 ha có mức độ đa dạng sinh học cao. Với các sinh cảnh có nhiều

loài thực vật sinh sống, cũng như ít chịu tác động của yếu tố con người. Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân tạo thành nơi dự trữ đa dạng sinh học thu hút các loài chim sinh sống cũng như làm môi trường các loài côn trùng thuộc Bộ Cánh vảy phát triển đa dạng.

Tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), các nghiên cứu về nhóm côn trùng Bộ Cánh vảy nói chung và bướm nói riêng còn nhỏ lẻ, đa phần chỉ tập trung nghiên cứu vào một số đối tượng gây hại trên cây trồng. Còn các nghiên cứu khu hệ bướm Nam Bộ tập trung từ Bình Phước ra Bắc, chỉ có 4 nghiên cứu công bố tại ĐBSCL. Trong đó, có 2 nghiên cứu thực hiện tại đảo Phú Quốc của Bùi Hữu Mạnh [1] và Huỳnh Đức [2]. Có 2 nghiên cứu được thực hiện ở đất liền (Thành phố Cần Thơ) là Phạm Thanh Điền và Trần Thị Anh Thư [3], Hồ Hồng Hải [4].

Bộ phụ bướm thuộc bộ cánh vảy (Lepidoptera), lớp côn trùng (Insecta), ngành chân khớp (Arthropoda) có biến thái hoàn toàn, chu trình sống trải qua 4 giai đoạn là trứng, sâu, nhộng và thành trùng [5]. Ngày nay, nhận thức của con người về vai trò của bướm ngày càng tăng. Bướm là một trong những nhóm côn trùng tham gia thụ phấn cho cây trồng [6]; là một trong những loài động vật đẹp, có giá trị trong việc trang trí và sưu tập, làm tăng thêm vẻ đẹp của các khu du lịch [2] và chúng cũng là một trong những mắt xích quan trọng trong chuỗi thức ăn của giới động vật, tạo nên sự cân bằng sinh học cho Trái đất [5]. Vì vậy, những nghiên cứu về thành phần loài thuộc bộ cánh vảy nói chung và bướm nói riêng có thể phản ánh được phần nào tình trạng môi trường sống của sinh vật tại khu vực nghiên cứu. Từ những lí do trên, nghiên cứu “Thành phần loài và sự phân bố của bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân, tỉnh Hậu Giang” cần

^{1,2}Khoa Môi Trường & Tài Nguyên Thiên Nhiên, Trường Đại học Cần Thơ

³Khoa Kỹ thuật & Công nghệ, Trường Đại học Aarhus, Đan Mạch

Ngày nhận bài: 21/9/15, Ngày nhận kết quả bình duyệt: 23/12/17, Ngày chấp nhận đăng: 22/02/17

thiết được thực hiện để cung cấp thông tin hữu ích về hiện trạng đa dạng thành phần và sự phân bố của bướm, phục vụ cho công tác quản lý, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học. Ngoài ra, kết quả của đề tài sẽ là nguồn tư liệu phục vụ cho việc giảng dạy, học tập và công tác nghiên cứu khoa học cho tỉnh Hậu Giang nói riêng và ĐBSCL nói chung.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

A. Phương pháp kế thừa

Thu thập và kế thừa các tài liệu có liên quan đến địa bàn tỉnh Hậu Giang và Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân bao gồm: (i) bản đồ hiện trạng, bản đồ sử dụng đất, bản đồ tiềm năng đa dạng sinh học, (ii) các tài liệu nghiên cứu khoa học về Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân (đa dạng côn trùng, những dự án và đề tài trước đó có liên quan đến Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân), (iii) các tài liệu về đa dạng bướm ở các khu bảo tồn đất ngập nước nội địa khác (Tràm Chim, U Minh Hạ, Trà Sư,...). Các tư liệu sẵn có này sẽ được xem xét, chọn lọc để sử dụng thích hợp cho từng nội dung nghiên cứu.

B. Phương pháp điều tra theo tuyến

Lựa chọn tuyến điều tra: dựa trên bản đồ đa dạng sinh học tiềm năng và bản đồ địa hình của khu vực, 4 tuyến điều tra và thu mẫu được lựa chọn sẽ qua các sinh cảnh chính cần giám sát, đánh giá là rừng tràm, vườn nhà, vườn mía, ruộng lúa. Các tuyến thu mẫu sẽ được lưu lại nhờ máy định vị GPS.

Cự li các tuyến: khoảng cách gần xa của các tuyến phụ thuộc vào mức độ chi tiết khu vực khảo sát. Khoảng cách giữa các tuyến dao động từ 50 - 100 - 1000m.

Hướng đi của tuyến: hướng tuyến vuông góc với đường đồng mức chính và được đánh dấu trên bản đồ (Hình 1).

C. Phương pháp thu mẫu

Phương pháp thu mẫu bằng vợt được áp dụng cho nghiên cứu này. Thu mẫu ở mọi điểm bất kỳ trên tuyến thu mẫu, gặp con nào thu con đó.

Thu mẫu khi bướm đậu trên nền hoặc bụi thấp: dùng vợt chụp từ trên xuống, sau đó kéo đáy vợt lên cho mẫu bướm bay lên, tiếp theo túm miệng

vợt lại, nhẹ nhàng dùng tay bắt mẫu. Nếu mẫu đậu lên cao thì vợt từ dưới lên, khi mẫu rơi vào vợt thì ngay lập tức xoay cán vợt cho lưới gấp lại, kéo đến tiến hành lấy mẫu ra. Thu mẫu khi bướm đang bay: phải đón trước đường bay của bướm, khi mẫu bay đến vợt thật nhanh, chính xác rồi tiến hành lấy mẫu ra.

D. Phương pháp phân tích mẫu trong phòng thí nghiệm

Phương pháp xử lý mẫu bướm theo phương pháp của Millar [7]. Các mẫu sau khi được thu thập ngoài hiện trường sẽ được phân tích theo các bước: (i) giết mẫu bằng cách tiêm ethyl acetate, (ii) bảo quản tạm thời mẫu trong túi bướm, (iii) cắm ghim và chỉnh dáng mẫu, (iv) sấy mẫu 18 - 24 giờ ở 70°C hoặc phơi nắng 2 - 3 ngày (sáng và chiều).

E. Phương pháp nhận dạng và định loại mẫu

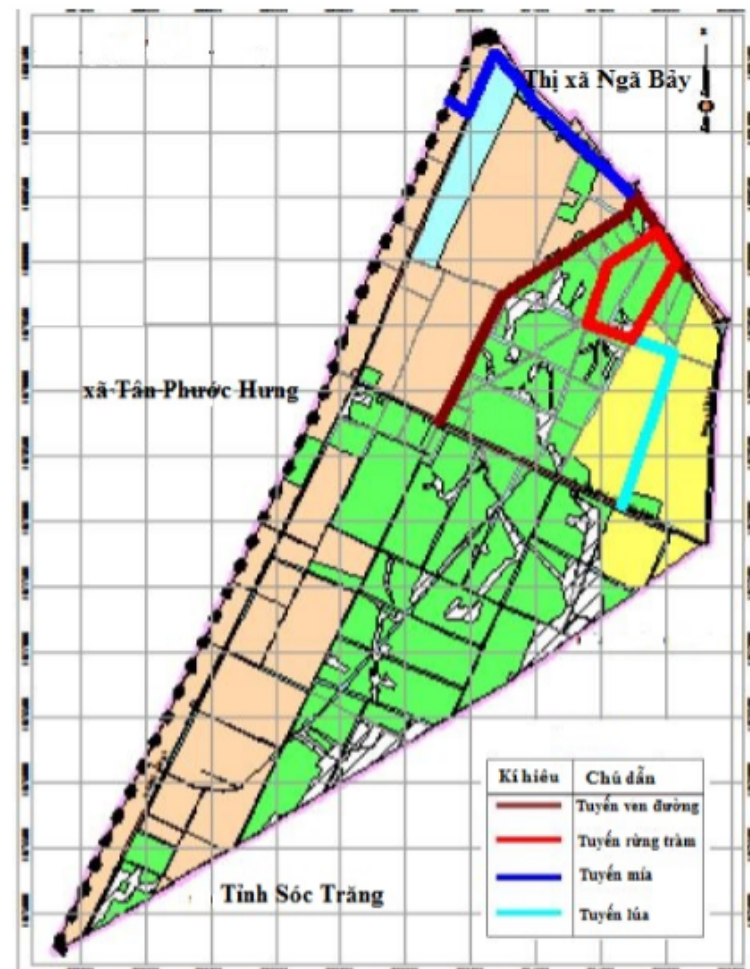
Các mẫu bướm thu ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân được phân loại dựa trên nhiều dẫn liệu khác nhau, từ khóa định loại đến các mô tả, hình ảnh nhận diện của các tác giả: Bùi Hữu Mạnh ([8], [9], [1]), Millar [7], Borror and Delong [5] and Godfrey [10].

Các đặc điểm chính được dùng trong định loại bướm như dạng râu, chân, kích thước, màu sắc cơ thể, hình dạng và hệ gân cánh, cơ quan sinh dục đực.

Râu và chân: hai đặc điểm này chỉ có giá trị phân loại đến họ, các loài họ Nymphalidae có 2 chân trước tiêu giảm, không đảm nhiệm vai trò di chuyển. Ở họ Hesperidae râu có dạng móc câu, trong khi các họ còn lại có dạng râu dài thẳng.

Màu sắc cơ thể: màu nền, các đốm, vệt màu trên cánh được sử dụng để định loại bướm. Tuy nhiên, đặc điểm này chỉ mang lại hiệu quả với các loài bướm lớn hoặc có khác biệt lớn, đối với các nhóm bướm nhỏ, đặc điểm bên ngoài gần như giống nhau, hoặc mất đi vảy màu thì đặc điểm này không thể áp dụng khi phân loại.

Hình dạng và hệ gân cánh: tùy theo họ và giống khác nhau mà hình dạng cánh, sự kết nối cánh trước với cánh sau và hệ gân cánh khác nhau. Họ Hesperidae có 5 mạch R của cánh trước xuất phát chung từ buồng giữa của cánh. Ở cánh trước của họ Papilionidae có 5 nhánh



Hình 1: Bản đồ các tuyến thu mẫu bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

và cánh sau có rìa dorsum lõm, có lông nhỏ và thường có 1 đuôi dài. Trong khi họ Nymphalidae có gốc của gân cánh trước phù to. Mạch R phân thành 3 hoặc 4 nhánh, gân M1 (cánh trước) xuất phát từ gốc đỉnh hoặc gần gốc đỉnh của buồng giữa cánh, cánh sau không có gân H gặp ở họ Lycaenidae [6].

Ngoài ra, cơ quan sinh dục đực đực được sử dụng để phân loại các loài có họ hàng gần, hầu như không thể phân biệt bằng các đặc điểm hình thái bên ngoài [8].

F. Phương pháp xử lý số liệu và phân tích các chỉ số đa dạng

Tần số xuất hiện được tính theo công thức của Sharma [11]:

$$C = \frac{P}{P} \times 100$$

Trong đó: C là tần số xuất hiện của loài, p là số lượng các tuyến thu mẫu có loài xuất hiện, P là tổng số các tuyến thu mẫu nghiên cứu. Theo giá trị của C, chúng ta có các trường hợp sau: loài thường gặp $C > 50\%$, loài ít gặp $25\% < C \leq 50\%$, loài ngẫu nhiên $C \leq 25\%$.

Độ phong phú được tính theo công thức Simpson [12]:

$$D = \frac{ni}{N} \times 100$$

Trong đó: D là độ phong phú của loài trong quần xã sinh vật, ni là số lượng cá thể loài thứ i, N là tổng số cá thể của các loài trong hiện trường.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

A. Danh lục và tần số xuất hiện bướm ở các sinh cảnh của Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

Kết quả nghiên cứu ghi nhận 41 loài bướm tại Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân (Bảng 1). Loài *Leptosia nina* có số lượng nhiều nhất với 61 cá thể (chiếm 14,7%), kết quả này phù hợp với đặc thù riêng của khu vực Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân, với sự phân bố rộng rãi của các loài cây thuộc giống Cáp (*Capparis*) và cây bún (*Crateva religiosa*) [9].

Xét về tần số xuất hiện, các loài bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân chia thành 3 nhóm khác nhau, nhóm thường gặp có 19 loài chiếm 46,34% (*Danaus genutia*, *Cethosia cyane*, *Elymnias hyparete*, *Euploea core*, *Hypolyminas polina*, *Ideopsis similis*, *Junonia atlites*, *Junonia almana*, *Moduza procris*, *Neptis hylas*, *Graphium agamemnon*, *Papilio demuleus*, *Appias lybithea*, *Eurema hecabe*, *Eurema sp.1*, *Leptosia nina*,...). Nhóm ít gặp có 11 loài chiếm 26,83% (*Ancistroides nigrita*, *Junonia almana*, *Melanitis leda*, *Mycalasis mineus*, *Parantica agleoides*, *Ypthima baldu*, *Papilio polytes*, *Catopsilia pomona*, *Eurema sp. 2*,...) và 11 loài còn lại, chiếm 26,83% được xếp vào nhóm ngẫu nhiên (Bảng 1).

So sánh danh sách các loài bướm từ nghiên cứu này với danh sách bướm ở Việt Nam, các loài bướm ghi nhận được đều thuộc nhóm phổ biến và phân bố rộng. Trong đó, có 8/41 loài (19,51%) chỉ thu được 1 cá thể. Trong những năm qua, Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân được đầu tư phát triển để trở thành khu du lịch sinh thái nên bước đầu nhận định, đây là nguyên nhân chính dẫn đến danh sách loài bướm chỉ gồm các loài phổ biến. Điều này tương tự nhận định của Bùi Hữu Mạnh [1], Huỳnh Đức [2], sự phát triển du lịch có thể là nguyên nhân ảnh hưởng để sự phân bố của các loài ít gặp hoặc loài hiếm.

B. Cấu trúc thành phần loài bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

Kết quả nghiên cứu ghi nhận có 416 cá thể bướm tại Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân theo các sinh cảnh khác nhau. Trong đó, định danh được 415 cá thể xếp vào 41 loài, 32 giống của 5 họ. Cấu trúc thành phần loài bướm tại Trung

tâm Nông nghiệp Mùa Xuân: họ Nymphalidae chiếm ưu thế tuyệt đối về số lượng giống, loài và số lượng cá thể, với 267 cá thể thu được từ quá trình nghiên cứu thuộc 23 loài (56,10%), xếp vào 17 giống (53,12%). Kế đến, họ Pieridae, họ Hesperidae và họ Lycaenidae tương đương nhau về số lượng giống và loài. Trong đó, họ Pieridae thu được 101 cá thể thuộc 7 loài (17,07%), của 5 giống (15,63%); Họ Hesperidae có 4 loài (9,76%) được xếp vào 4 giống (12,50%) và Họ Lycaenidae có 4 loài (9,76%) được xếp vào 4 giống (12,50%). Với số lượng 19 cá thể, được xếp vào 2 giống (6,25%) gồm 3 loài, chiếm 7,31% tổng số loài tại hiện trường thu mẫu thì họ Papilionidae kém đa dạng nhất về số lượng loài (Hình 2). Cấu trúc loài như trên phù hợp với đặc điểm chung của khu hệ bướm Việt Nam. Vì theo hệ thống phân loại này họ Nymphalidae có 5 phụ họ (Nymphalinae, Danainae, Satyrinae, Amathusiinae, Libytheinae), với số lượng loài đồng nhất trong các họ bướm (hơn 300 loài), đa dạng cây kí chủ (dừa, các loại cỏ, nhãn lồng...) và các yếu tố môi trường cũng thích hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của họ này. Theo Bùi Hữu Mạnh [9], các loài bướm họ Nymphalidae có mặt ở hầu hết các sinh cảnh khảo sát. Theo [6] các loài thuộc phụ họ *Danainae* ghi nhận ở đây thường thụ phấn hoa trà, các giống *Moduza*, *Parthenos* thường thụ phấn các loại cây mang lại giá trị kinh tế cao như: nhãn, chôm chôm, mận, xoài... Như vậy, các loài bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân có giá trị sinh thái cao.

Họ Papilionidae có thành phần và số lượng thấp nhất do yếu tố môi trường và điều kiện ngoại cảnh không phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của chúng. Theo Bùi Hữu Mạnh [8], họ Papilionidae là loài chủ yếu thích sống ở ven suối và nơi có độ cao địa hình như các dãy núi ở miền Bắc và miền Trung. Tuy nhiên, do Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân có địa hình thấp và trũng nên nó không thích hợp cho họ Papilionidae phát triển.

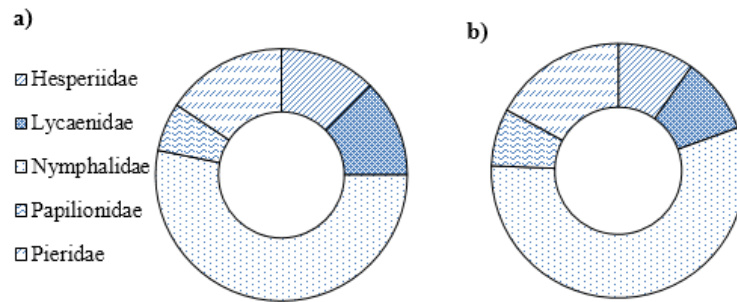
So với kết quả điều tra nghiên cứu của tỉnh lân cận như Thành phố Cần Thơ: Hồ Hồng Hải [4] thu được 65 loài, 49 giống của 5 họ, còn kết quả nghiên cứu của đề tài này thu được là 41 loài, 32 giống thuộc 5 họ. Do nghiên cứu của Hồ Hồng Hải [4] được thực hiện trên diện rộng là cả tỉnh

Bảng 1. Danh lục và tần số xuất hiện bướm ở các sinh cảnh của Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

TT	Taxon	Tên thường	Tần số xuất hiện	Số cá thể
HESPERIIDAE LATREILLE, 1809		BƯỚM NHẢY		
1. <i>Udaspes</i> Moore, 1881				
1	<i>Udaspes folus</i> (Cramer, 1775)	Bướm ma cô	0,5	2
2. <i>Suastus</i> Moore, (1881)				
2	<i>Suastus gremius</i> (Fabricius, 1798)	Bướm nhảy xám trắng	0,25	1
3. <i>Telicota</i> Moore, (1881)				
3	<i>Telicota besta</i> Evans, 1949		0,25	1
4. <i>Pelopidas</i> Walker, 1870				
4	<i>Pelopidas mathias</i> (Fabricius, 1798)	Bướm nhảy nhỏ 4 chấm	0,5	5
LYCAENIDAE LEACH, 1815		BƯỚM XANH		
5. <i>Castalius</i> Hübner, (1819)				
5	<i>Castalius rosimon</i> Fabricius, 1775	Bướm hề thường	0,25	1
6. <i>Euchrysops</i> Butler, 1900				
6	<i>Euchrysops cnejus</i> (Fabricius, 1798)	Bướm xanh 2 vòng cam	1	11
7. <i>Zizina</i> Chapman, 1910				
7	<i>Zizina otis</i> (Fabricius, 1787)	Bướm xanh chấm thường	0,25	1
8. <i>Miletus</i> Hübner, (1819)				
8	<i>Miletus</i> sp.	Bướm nhảy xám trắng	0,25	6
NYMPHALIDAE RAFINESQUE, 1815				
9. <i>Amathusia</i> Fabricius, 1807				
9	<i>Amathusia phidippus</i> (Linnaeus, 1763)	Bướm chúa sọc nâu hại dừa	0,25	1
10. <i>Acraea</i> Fabricius, 1807				
10	<i>Acraea violae</i> (Fabricius, 1793)	Bướm hung nhãn lồng	0,5	5
11. <i>Ariadne</i> Horsfield, 1829				
11	<i>Ariadne ariadne</i> (Linnaeus, 1763)	Bướm thâu dầu	0,5	4
12. <i>Athyma</i> Westwood, 1850				
12	<i>Athyma perius</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm băng trắng 4 đốm	0,75	7
13. <i>Cethosia</i> Fabricius, 1807				
13	<i>Cethosia cyane</i> (Drury, 1773)	Bướm cánh ven vạch trắng	0,75	5
14. <i>Danaus</i> Kluk, 1780				
14	<i>Danaus genutia</i> (Cramer, 1779)	Bướm hổ vằn	1	31
15. <i>Elymnias</i> Hübner, 1818				
15	<i>Elymnias hypermnestra</i> (Linnaeus, 1763)	Bướm cau thường	9,75	29
16	<i>Elymnias nesaea</i> (Linnaeus, 1764)	Bướm cau xanh đen	0,25	1
16. <i>Hypolimnas</i> Hübner				
17	<i>Hypolimnas bolina</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm giáp đen thường 4 đốm	0,75	14
17. <i>Ideopsis</i> Horsfield, 1857				
18	<i>Ideopsis similis</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm đốm xanh bầu	0,75	6

Bảng 1. Danh lục và tần số xuất hiện bướm ở các sinh cảnh của Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

TT	Taxon	Tên thường	Tần số xuất hiện	Số cá thể
18. Junonia Hübner, 1819				
19	<i>Junonia almana</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm hoa đuôi cong	0,75	14
20	<i>Junonia atlites</i> (Linnaeus, 1763)	Bướm hoa xám trắng	1	21
21	<i>Junonia iphita</i> (Cramer, 1779)	Bướm giáp nâu sôcôla	0,25	1
22	<i>Junonia lemonias</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm hoa nâu	1	14
19. Moduza Moore, 1881				
23	<i>Moduza procris</i> (Cramer, 1777)	Bướm nâu đỏ đốm trắng	0,5	4
20. Moduza Moore, 1881				
24	<i>Moduza papilio</i> (Cramer, 1777)	Bướm nâu đốm trắng	0,5	2
21. Mycalesis Hübner, 1818				
25	<i>Mycalesis mineus</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm cò thường	0,25	2
26	<i>Mycalesis perseoides</i> (Moore, 1892)	Bướm cò đốm trắng	0,5	2
27	<i>Mycalesis</i> sp			
22. Neptis Fabricius, 1807				
28	<i>Neptis hylas</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm lượn băng trắng	1	44
23. Orsotriaena Wallengren, 1858				
29	<i>Orsotriaena medus</i> (Fabricius, 1775)	Bướm mắt rắn xám	0.5	13
24. Parantica Moore, 1880				
30	<i>Parantica agleooides</i> (C & R. Felder, 1860)	Bướm đốm xám	0.75	19
25. Ypthima Hübner, 1818				
31	<i>Ypthima baldus</i> (Fabricius, 1775)	Bướm mắt rắn nhỏ 6 đốm	0.5	22
PAPILIONIDAE LATREILLE, 1802 BƯỚM PHƯỢNG				
26. Graphium Scopoli, 1777				
32	<i>Graphium agamemnon</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm đuôi cụt đốm xanh	0.25	5
27. Papilio Linnaeus, 1758				
33	<i>Papilio polytes</i> Linnaeus, 1758	Bướm phượng chanh	0.75	10
34	<i>Papilio demoleus</i> Linnaeus, 1758	Bướm phượng đốm vàng	0.5	4
PIERIDAE DUPONCHEL, 1835				
28. Appias Hübner, 1819				
35	<i>Appias libythea</i> (Fabricius, 1775)	Bướm hải âu sọc	0.75	14
29. Catopsilia Hübner, 1819				
36	<i>Catopsilia pyranthe</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm phấn di cư chấm đen	0.25	1
30. Delias Hübner, 1819				
37	<i>Delias hyparete</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm tấm gửi thường	0.5	2
31. Eurema Hübner, 1819				
38	<i>Eurema hecabe</i> (Linnaeus, 1758)	Bướm phấn vàng 2 chấm	1	9
39	<i>Eurema</i> sp. 1	Bướm phấn vàng 2 chấm	0.75	10
40	<i>Eurema</i> sp. 2	Bướm phấn vàng 2 chấm	0.75	4
32. Leptosia Hübner, 1818				
41	<i>Leptosia nina</i> (Fabricius, 1793)	Bướm phấn trắng nhỏ	1	61



Hình 2: Tỷ lệ phần trăm số lượng giống (a) và loài (b) các họ bướm tại Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

Cần Thơ, còn đề tài này chỉ thực hiện ở một địa điểm là Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân. Sự khác biệt này do bố trí địa điểm thu mẫu và thời gian thu mẫu khác nhau.

Do thời gian khảo sát chỉ có 3 tháng (mùa mưa) nên số loài bướm thu được ít hơn so với các nghiên cứu khác. Số lượng loài bướm có thể nhiều hơn nếu được khảo sát vào hai mùa.

C. Đặc điểm phân bố theo sinh cảnh của bướm ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

Sinh cảnh ven đường đa dạng cao nhất về thành phần loài và số lượng cá thể với 35 loài và 168 cá thể thu được chiếm 85,37% số lượng loài và 40,48% số lượng cá thể (Bảng 2). Ở sinh cảnh này có 5 họ bướm, họ Nymphalidae có số lượng cá thể cao nhất (54,76%), họ Hesperidae có số lượng cá thể thấp nhất chiếm 1,79%. Loài *Leptosia nina* là loài ưu thế với 36 cá thể thu được, chiếm 21,4% trên tổng cá thể thu được. Sinh cảnh ven đường đa dạng nhất về số lượng bướm do sinh cảnh này mặc dù là nơi có sự lưu thông của phương tiện giao thông nhưng mật độ không cao vì ít người dân sinh sống nên tác động đến bướm không lớn. Chủ yếu vẫn là sự đa dạng nhất của thảm thực vật cũng như cây ký chủ là nguồn thức ăn và nơi cư trú của bướm, sự đa dạng về thực vật nơi đây đã kéo theo sự đa dạng về số lượng bướm.

Sinh cảnh rừng tràm đứng thứ hai về số lượng loài và số lượng cá thể thu được với 32 loài (78,05%) và 137 cá thể (33,01%) (Bảng 2). Ở sinh cảnh này, họ Nymphalidae có số lượng cá thể cao nhất (75,91%), họ Hesperidae có số lượng loài thấp nhất với 1 cá thể (0,73%). Loài

Danaus genutia được ghi nhận là loài ưu thế với 17 cá thể (12,41%). Sinh cảnh rừng tràm đứng thứ 2 về số lượng bướm vì sinh cảnh này chủ yếu là tràm. Bên cạnh đó, vẫn có sự có mặt của các loại cỏ, thảm cây bụi nhưng sự đa dạng không bằng sinh cảnh ven đường, do có nhiều vùng ngập nước và nơi đây chủ yếu là nơi sinh sống của chim, chính hoạt động của chúng đã làm chết nhiều loài cây.

Bảng 2. Số lượng cá thể, loài của bướm theo sinh cảnh ở Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân

Stt	Sinh cảnh	Số lượng loài		Số lượng cá thể	
		Số lượng loài	%	Số lượng loài	%
1	Rừng tràm	32	78,05	137	33,01
2	Ven đường	35	85,37	168	40,48
3	Vườn mía	20	48,78	84	20,24
4	Ruộng lúa	9	21,95	26	6,27

Sinh cảnh vườn mía với 20 loài (48,78 %) và 84 cá thể (20,24%) trên tổng số cá thể thu được (Bảng 2), đứng thứ 3 về phong phú loài trong 4 sinh cảnh khảo sát. Họ Nymphalidae có số lượng loài cao nhất ở sinh cảnh này chiếm 71,43%, loài *Leptosia nina* chiếm ưu thế với số lượng cá thể thu được chiếm 13,1%. Do sinh cảnh này chủ yếu là mía được trồng sát nhau nên rậm rạp, lá của mía dày, cứng cáp có răng cưa nên độ sắc bén cao vì vậy đa số bướm không thể bay vào được chỉ có thể hoạt động ở khu vực ngoài bờ mía. Bên cạnh đó, người dân cũng sử dụng thuốc trừ sâu để tiêu diệt cỏ và sâu bệnh nên số lượng

bướm không cao.

Sinh cảnh ruộng lúa có số lượng loài và số lượng cá thể thu được thấp nhất trong tất cả 4 sinh cảnh khảo sát, với 26 cá thể (6,27%) thuộc 9 loài, chiếm 21,95% tổng số loài ghi nhận được tại khu vực nghiên cứu (Bảng 2). Ở sinh cảnh này không có sự hiện diện của họ Papilionidae, loài ưu thế là *Neptis hylas* với 4 cá thể (15,38%) và *Leptosia nina* với 7 cá thể thu được (26,92%). Số lượng bướm ở sinh cảnh này ít là do sinh cảnh này bị tác động mạnh mẽ của con người về yếu tố cơ học như phát hoang cây cối quanh bờ ruộng làm mất tính đa dạng của hệ thực vật. Ngoài ra, do sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu đã làm chết các ấu trùng của bướm nên sinh cảnh này ít đa dạng về thành phần loài.

IV. KẾT LUẬN

Về thành phần loài nghiên cứu ghi nhận được 41 loài bướm, thuộc 32 giống của 5 họ. Trong đó, họ Nymphalidae có số lượng giống và loài cũng như số lượng cá thể cao nhất với 267 cá thể thuộc 23 loài của 17 giống. Họ Papilionidae có số lượng giống và loài thấp nhất (2 giống, 3 loài) trong các họ bướm ghi nhận được. Loài *Leptosia nina* có độ phong phú cao nhất trong 41 loài thu được tại hiện trường, với lượng cá thể thu được là 61 cá thể.

Về phân bố: sinh cảnh ven đường có thành phần loài cao nhất, kế đến là sinh cảnh rừng tràm, sinh cảnh vườn mía, sinh cảnh ruộng lúa có số lượng loài và số lượng cá thể thấp nhất trong các sinh cảnh khảo sát. Tất cả các loài thu được đều thuộc nhóm bướm phổ biến và phân bố rộng, không có loài nào thuộc nhóm phân bố hẹp và quý hiếm. Tuy nhiên, có 8 loài chỉ thu được 1 cá thể.

Bướm có vai trò đặc biệt quan trọng đối với thế giới tự nhiên và đời sống con người như: thụ phấn, tác nhân điều khiển sinh học, là một mắt xích trong chuỗi thức ăn của giới động vật; mang lại giá trị du lịch sinh thái và làm đẹp cảnh quan. Vì vậy, các loài bướm cần được tâm bảo vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bùi Hữu Mạnh. *Nhận diện bằng hình ảnh các loài bướm ngày Phú Quốc*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Widife At Risk; 2008.
- [2] Huỳnh Đức. Khảo sát sự đa dạng và phong phú thuộc bộ cánh vẩy (Lepidoptera) tại vườn quốc gia Phú Quốc, Tỉnh Kiên Giang [Luận văn Thạc sĩ]; 2010.
- [3] Phạm Thanh Điền, Trần Thị Anh Thư. Đa dạng côn trùng ở xã Mỹ Khánh, huyện Phong Điền, Thành phố Cần Thơ. *Hội nghị sinh viên nghiên cứu khoa học các trường Đại học Sư phạm toàn quốc lần thứ VI* Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2. 2012;p. 476 – 486.
- [4] Hồ Hồng Hải. Khảo sát thành phần và sự phân bố bướm ngày ở thành phố Cần Thơ [Luận văn Đại học]; 2013.
- [5] Borror J D, Delong D M. *An introduction to the study of Insects*. USA: Saunders college Publishers; 1981.
- [6] Nguyễn Thị Thu Cúc. *Giáo trình côn trùng đại cương*. Cần Thơ: Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ; 2010.
- [7] Millar M A. *Butterflies, Tears and Flowers: A Personal Journey*. UK: Tiny Drops Inspirations Publisher; 2000.
- [8] Bùi Hữu Mạnh. Điều tra, phân loại bướm thuộc họ Nymphalidae và bước đầu khảo sát một số đặc điểm sinh học, sinh thái tại khu bảo tồn thiên nhiên Bình Châu – Phước Bửu. [Luận văn Thạc sĩ]; 1998.
- [9] Bùi Hữu Mạnh. *Một số loài bướm Việt Nam*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Widife At Risk; 2007.
- [10] Godfrey J E. *The journal of the siam society, natural history supplement*. Thailand: The Society Publisher; 1930.
- [11] Sharma P D. *Ecology and environment*. New Delhi: Rastogi Publisher; 2003.
- [12] Simpson E H. *Measurment of diversity*. London: Macmillan Publishers Ltd; 1949.