

CÔN TRÙNG GÂY HẠI TRÊN CÂY BÒN BON *Lansium domesticum* Corr VÙNG ĐÔNG BẮNG SÔNG CỬU LONG

Nguyễn Thị Thu Cúc, Trương Huỳnh Ngọc
Trường Đại học Cần Thơ

MỞ ĐẦU

Bòn bon *Lansium domesticum* Corr thuộc họ Meliaceae, là loại cây ăn quả nhiệt đới có nguồn gốc từ Malaysia và những đảo thuộc vùng xích đạo. Bòn bon là loại quả có giá trị kinh tế rất cao, hiện đang được ưa thích tại Việt Nam và nhiều vùng trên thế giới. Diện tích trồng loại cây này ngày càng gia tăng không chỉ ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) mà còn ở nhiều nơi khác trên cả nước. Tuy nhiên, khi diện tích gia tăng thì vẫn đề dịch hại trên bòn bon cũng là vấn đề gây nhiều khó khăn cho các nhà vườn đã và đang canh tác bòn bon. Kết quả điều tra ban đầu cho thấy vườn bòn bon sẽ bị thiệt hại năng suất rất lớn nếu như không phòng trị dịch hại kịp thời. Theo Kuroko và Lewvanich (1993) trên cây bòn bon trồng tại Thái Lan, chi riêng nhóm côn trùng thuộc bộ Cánh vẩy (Lepidoptera) đã có 13 loài côn trùng gây hại trên các bộ phận khác nhau của cây, gồm nhóm sâu gây hại trên vỏ *Cossus chloratus* Swinhoe (Cossidae), *Decadarchis* sp.1 (Tineidae), *Decadarchis* sp.2 (Tineidae), *Anatrachyntis rileyi* (Walsingham) (Cosmopterigidae), *Labdia semicoccinea* (Stainton) (Cosmopterigidae), *Prasinoxena metaleuca* Hampson (Pyralidae) và *Prasinoxena monospila* Meyrick (họ Pyralidae); nhóm gây hại trên lá *Cydalima laticostalis* Guenec (Pyralidae), *Asota caricae* (Fabricius) (Hypsidae) và nhóm gây hại trên các bộ phận khác là *Hypatima* sp.1 (Gelechiidae), *Archips machlopis* (Meyrick) (Tortricidae), *Thalassodes falsaria* Prout (Geometridae) và *Homodes perilithia* Hampson (Noctuidae). Cho đến nay các công trình nghiên cứu về dịch hại trên cây bòn bon vẫn còn rất giới hạn, đặc biệt là trong nước. Đề phòng trừ dịch hại trên cây bòn bon, nhà vườn dựa chủ yếu vào các loại hóa chất bảo vệ thực vật, nhưng hiệu quả mang lại rất thấp. Bài báo này trình bày một số kết quả điều tra về thành phần loài, sự gây hại của côn trùng trên cây bòn bon, nhằm cung cấp một số thông tin cần thiết cho việc nghiên cứu xây dựng quy trình IPM trên cây bòn bon, giúp nông dân canh tác cây bòn bon theo hướng bền vững, hiệu quả và an toàn sinh thái.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa bàn: Huyện Chợ Lách (Bến Tre), cù lao Quới Thiện - Vũng Liêm và cù lao Lục Sĩ Thành - Trà Ôn (Vĩnh Long).

Thời gian: Từ tháng 8/2009 đến 8/2010.

Phương pháp nghiên cứu

Điều tra thành phần loài côn trùng hiện diện trên cây bòn bon.

Mục đích: Xác định thành phần loài, sự hiện diện cũng như mức độ gây hại của một số loài hiện diện phổ biến.

Thời điểm điều tra: Các giai đoạn phát triển của cây (chồi, lá non, hoa, quả,...).

Phương pháp điều tra: Điều tra theo địa điểm cố định và điều tra bổ sung theo tuyển. Tùy theo mỗi địa bàn mà số vườn có thể chọn từ 2 đến 3 vườn để điều tra. Điều tra 15 ngày/lần.

Diện tích vườn từ 1.000 - 2.000 m², điều tra toàn bộ số cây trong vườn.

Diện tích vườn từ 2.000 - 5.000 m², điều tra 50% số cây trong vườn.

Diện tích vườn > 5000 m², điều tra 30% số cây trong vườn.

Chi tiêu ghi nhận: Thành phần loài, triệu chứng gây hại và mức độ gây hại.

Khảo sát sự gây hại của các loài côn trùng hiện diện phổ biến

Mục đích: Đánh giá mức độ cũng như thời điểm và cách thức gây hại của một số loài phổ biến.

Phương pháp quan sát và ghi nhận: Thời điểm xuất hiện, mức độ xuất hiện, mức độ gây hại và cách ăn phá của sâu hại trên các bộ phận của cây.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Thành phần loài côn trùng gây hại trên cây bòn bon

Qua điều tra khảo sát các vườn bòn bon trên 5 xã thuộc 3 huyện (Chợ Lách - Bến Tre, Vũng Liêm và Trà Ôn - Vĩnh Long), chúng tôi đã ghi nhận được 28 loài côn trùng gây hại thuộc 4 bộ (Lepidoptera, Coleoptera, Homoptera và Diptera) hiện diện trên bòn bon (xem bảng). Trong đó, Lepidoptera là bộ chiếm ưu thế với 17 loài côn trùng gây hại, chiếm 60,71%, kế đến là bộ Homoptera với 6 loài côn trùng được phát hiện, chiếm 21,43%. Hai bộ Coleoptera và Diptera lần lượt chiếm 14,29% và 3,57% với 4 loài và 1 loài gây hại. Trong 28 loài gây hại đã được ghi nhận thì 2 loài sâu cạp vỏ *Decadarchis* sp. (Tineidae) và *Prasinoxena metaleuca* Hampson (Pyralidae) gây hại quan trọng nhất và hiện diện phổ biến trên bòn bon. Bên cạnh đó, loài bù xèo thuộc họ Cerambycidae và ruồi đục quả *Bactrocera dorsalis* Hendel (Tryptidae) cũng được ghi nhận gây hại trên thân và quả bòn bon. Tuy chỉ hiện diện rải rác trong vườn nhưng khả năng gây hại của 2 loài này khá quan trọng, làm ảnh hưởng trực tiếp đến sức sống và năng suất bòn bon.

Bảng. Thành phần loài côn trùng gây hại trên bòn bon qua điều tra ngoài đồng

TT	Bộ	Họ	Loài	BPGH	MDPB
1	Lepidoptera	Tineidae	<i>Decadarchis</i> sp.	Vô	+++
2		Pyralidae	<i>Prasinoxena metaleuca</i> Hampson	Vô	++++
3			<i>Prasinoxena monospila</i> Meyrick	Vô	+
4			<i>Tirathaba ruptilinea</i> (Walker)	Quả	++
5			*	Vô	+
6		Gelechiidae	<i>Hypatima</i> sp.1	Vô	++
7			<i>Hypatima</i> sp.2	Vô	++
8			*	Vô	+
9			*	Vô	+
10		Cosmopterigidae	*	Vô	+
11			<i>Labdia semicoccinea</i> Stainton	Vô	+
12		Noctuidae	*	Vô	+
13		Crambidae	<i>Cydalima laticostalis</i> Guenée	Lá	++
14		Tortricidae	<i>Adoxophyes</i> sp.	Lá	+
15		Psychidae	<i>Pteroma plagiophleps</i> Hampson	Lá	++
16		Geometridae	<i>Hyposidra talaca</i> (Walker)	Lá	+
17		Gracillariidae	<i>Conopomorpha</i> sp.	Lá	++
18	Homoptera	Pseudococidae	<i>Planococcus</i> sp.	Quả	++
19			<i>Pseudococcus</i> sp.1	Quả, lá	+
20			<i>Pseudococcus</i> sp.2	Thân, cành	+
21		Coccoidae	<i>Coccus</i> sp.1	Quả	++
22			<i>Coccus</i> sp.2	Cành	+
23		Aphididae	<i>Aphis</i> sp.	Lá	+
24		Nitidulidae	*	Thân	+
25	Coleoptera	Tenebrionidae	*	Thân	+
26		Cerambycidae	*	Thân	++
27			*	Ngọn	+
28	Diptera	Trypetidae	<i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel	Quả	++

Ghi chú: (*) Chưa định danh; MDPB: Mức độ phổ biến; BPGH: Bộ phận bị gây hại;

(+): Xuất hiện ít, tần suất bát gặp < 10%; (++) Xuất hiện trung bình, tần suất bát gặp 10 - 50%;

(+++): Xuất hiện rất nhiều, tần suất bát gặp 51 - 70%; (+++): Xuất hiện rất nhiều, tần suất bát gặp > 70%.

Một số đặc điểm về hình thái, sinh học và gây hại của các nhóm côn trùng gây hại phổ biến

Nhóm gây hại trên quả

Kết quả khảo sát ghi nhận được 5 loài gây hại trên quả bòn bon thuộc 3 bộ: Diptera, Lepidoptera và Homoptera. Hầu hết các loài này đều hiện diện phổ biến và làm giảm đáng kể năng suất và giá trị thương phẩm của quả bòn bon.

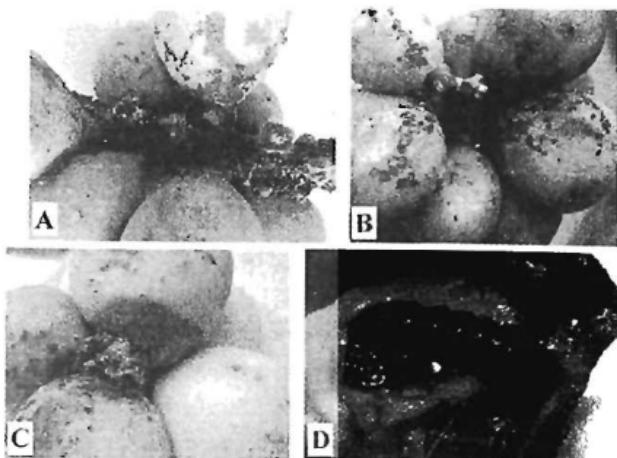
Ruồi đục quả *Bactrocera dorsalis* Hendel (Diptera - Trypetidae)

Chi phát hiện được duy nhất loài *B. dorsalis* trên quả bòn bon. Loài này đã được ghi nhận gây hại trên rất nhiều loại quả cây khác nhau ở Việt Nam và trên thế giới. Theo Nguyễn Thị Thu Cúc (2000), ruồi đục quả có địa bàn phân bố và ký chủ rộng, tại ĐBSCL, các loại cây như mận, ổi, táo, vú sữa,... là những loại quả bị ruồi gây hại nặng. Loài này cũng đã được ghi nhận gây hại trên quả bòn bon tại Philippin (Cendana *et al.*, 1983). *B. dorsalis* gây hại trên quả bòn bon vào cuối vụ hoặc trên những vườn thu hoạch muộn. Ruồi gây hại từ khi quả gần chín cho đến lúc thu hoạch. Khi quả chín thì vết đục thường bị chảy nước. Trên quả bị ruồi gây hại, xuất hiện những vết thâm và sau đó quả trở nên nâu và mềm do áu trùng ăn phá bên trong và còn làm quả bị bội nhiễm bởi các vi sinh vật khác.

Sâu cạp cuồng và vỏ quả *Tirathaba rupitilinea* (Walker) (Lepidoptera - Pyralidae)

Ấu trùng tuổi nhỏ gây hại trên cuồng quả là chủ yếu (hình 1A), chúng cạp phần vỏ quả (hình 1B) làm cho cuồng quả bị khô, làm rụng quả. Sự gây hại gia tăng theo quá trình phát triển của áu trùng. Ở tuổi lớn hơn, sâu chuyển sang ăn phá phần vỏ và thịt gần cuồng quả làm cho quả bị hư hại và nhũn nước, tạo điều kiện cho nấm và các vi sinh vật khác bội nhiễm (hình 1C & 1D).

Sâu thường gây hại ở giai đoạn quả gần chín đến thu hoạch. Trên quả, sâu gây hại ở bên trong chùm quả, do áu trùng thường trú ẩn bên trong các khe hở giữa các quả hoặc trên cuồng chính của chùm quả nên rất khó nhận diện và phòng trị. Bên trong mỗi chùm quả, thường phát hiện có khoảng từ 1 - 3 áu trùng ở các tuổi khác nhau. Loài này gây hại trên cả 2 giống bòn bon địa phương và bòn bon Thái Lan. Theo Kuroko và Lewvanich (1993), loài này còn gây hại trên sầu riêng tại Thái Lan. Ngoài ra, nhiều loài cây trồng khác như cà phê, sorghum,... cũng bị loài này gây hại



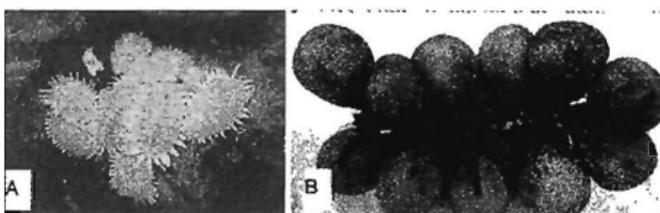
Hình 1. Triệu chứng gây hại của *T. rupitilinea* (A: Ấu trùng gây hại trên cuồng quả; B: Ấu trùng gây hại trên vỏ quả; C & D: Ấu trùng gây hại bên trong quả)

Rệp sáp (Homoptera)

Gồm nhiều loài, trong đó phổ biến nhất là rệp sáp *Planococcus* sp. và *Coccus* sp.,

+ Rệp sáp *Planococcus* sp. (Homoptera - Pseudococcidae):

Rệp sáp gây hại bằng cách chích hút nhựa trên cuống quả và quả. Rệp thường tập trung với mật số cao trên các chùm quả và hiện diện trong suốt giai đoạn phát triển của quả. Khi quả còn non, rệp sáp gây hại làm cho quả nhỏ và biến dạng, nếu bị gây hại nặng rệp sáp có thể làm rụng 100% số quả trên chùm. Nếu hiện diện với mật số thấp hoặc gây hại muộn vào giai đoạn quả gần chín thì quả vẫn tiếp tục phát triển. Trong quá trình gây hại, rệp sáp tiết ra chất dịch mủ tạo điều kiện cho nấm bồ hóng phát triển, làm chùm qua bị đen và mất giá trị thương phẩm (hình 2).



Hình 2. Rệp sáp *Planococcus* sp. (A) và triệu chứng gây hại trên chùm quả (B)

+ Rệp dính *Coccus* sp. (Homoptera - Coccidae)

Tương tự như loài *Planococcus* sp., loài này thường tập trung trên phần cuống quả để chích hút nhựa. Trong quá trình phát triển, rệp dính *Coccus* sp., cũng tiết mật ngọt làm cho nấm bồ hóng phát triển phía bên trong các chùm quả khiến cho chùm quả bị đen và do bẩn. Nếu bị gây hại nhẹ, quả vẫn có thể phát triển nhưng kích thước nhỏ hoặc biến dạng. Khi bị gây hại nặng, rệp sáp có thể làm rụng 100% số quả trên chùm.

Nhóm gây hại trên vỏ cây

Trong các loài gây hại trên cây bòn bon thì nhóm sâu cạp vỏ cây (Lepidoptera) là nhóm gây hại phổ biến nhất, chiếm 96,07% số vườn điều tra và gây hại trên 73% số cây trong vườn. Trong đó, sâu cạp vỏ *P. metaleuca* là loài có mật số cao nhất, kế đó là loài *Decadarchis* sp.. Các loài còn lại xuất hiện rải rác, mật số nói chung thấp.

Sâu cạp vỏ cây gây hại từ lúc cây còn nhỏ cho đến trưởng thành. Ấu trùng gây hại trên toàn bộ thân cây, nhưng tập trung chủ yếu trên thân chính. Tập tính của nhóm này khá giống với nhóm sâu xé lá, khi bị đánh động ấu trùng thường nhả tơ buông mình xuống đất để lẩn trốn. Sâu cạp vỏ cây xuất hiện quanh năm. Sâu gây hại từ khi cây còn nhỏ cho đến cây trưởng thành. Sâu gây hại bằng cách ăn phá vào phần vỏ bên ngoài thân cây. Trên các cây bị gây hại, thân và cành cây có hình dáng xù xì, xuất hiện nhiều vết u sần (hình 3). Khi bị hại nặng thì sự sinh trưởng, ra hoa cũng như năng suất của cây bòn bon sẽ bị ảnh hưởng nặng.



Hình 3. Triệu chứng gây hại của nhóm sâu caterpillar trên cây con (A) và cây trưởng thành (B)

Nhóm gây hại trên thân và cành

Có ít nhất 4 loài gây hại trên thân, cành của bòn bon đã được phát hiện, gồm bù xèo đục thân (*Cerambycidae*), rệp sáp *Pseudococcus* sp.2 và rệp sáp *Coccus* sp.2. Ngoài trừ loài bù xèo *Cerambycid* thì 2 loài còn lại đều có tần số và mật số xuất hiện thấp, chưa thấy gây hại đáng kể. Trên những vườn ít được chăm sóc, sâu đục ngọn (*Cerambycidae*) xuất hiện rải rác quanh năm. Loài này tấn công chủ yếu trên cành, nhánh nhỏ hoặc cây con có đường kính khoảng từ 5 - 10 mm. Ấu trùng đục vào bên trong và ăn phần lõi làm chết cành và cây con. Trong tự nhiên, rất dễ nhận biết được sự hiện diện của loài này qua triệu chứng cành nhánh bị chết khô và dễ gãy khi gặp gió.

Nhóm loài gây hại trên lá

Nhóm côn trùng gây hại trên lá tuy xuất hiện thường xuyên, nhưng mật số của chúng nhìn chung thấp. Ấu trùng của các loài này gây hại trên lá non là chủ yếu, trừ sâu đo là có thể gây hại cả trên lá già. Kết quả điều tra đã phát hiện được 7 loài gây hại thuộc 7 họ, trong đó 2 loài sâu xép lá *Cydalima laticostalis* và sâu đục lòn lá *Conopomorpha* sp. thuộc 2 họ Crambidae và Gracillariidae có khả năng gây hại cao nhất.

Sâu xép lá Cydalima laticostalis

Trong tổng số loài gây hại trên lá thì nhóm sâu xép lá chiếm ưu thế nhất với 3 loài gây hại. Trong đó, loài *Cydalima laticostalis* là loài hiện diện phổ biến nhất, loài *C. laticostalis* có khả năng ăn khá mạnh. Ấu trùng kết các lá non lại và ăn phá bên trong. Thành trùng đẽ trứng rải rác trên các lá non. Sau khi nở, ấu trùng cạp ăn phần mô lá vào các tuổi lớn hơn thì có thể ăn hết cả lá. Trong quá trình khảo sát chúng tôi ghi nhận được một loài ong thuộc họ Braconidae ký sinh trên ấu trùng *C. laticostalis*. Kết quả ghi nhận trong điều kiện phòng thí nghiệm, trong mỗi cơ thể ấu trùng *C. laticostalis* bị ký sinh có khoảng 18 ấu trùng ong ký sinh.

Sâu xép lá Adoxophyes sp. (Lepidoptera - Tortricidae)

Thành trùng đẽ trứng trên lá non. Ấu trùng tấn công phần chóp lá, chúng kéo hai mép lá lại tạo thành tổ và ăn phá bên trong. Một ấu trùng có thể gây hại trên nhiều lá

non cùng một lúc. Ấu trùng mới nở chỉ ăn phần biểu bì và để lại phần gân lá. Ở các tuổi lớn hơn ấu trùng có thể ăn thủng lá. Tuy nhiên, loài này xuất hiện rất ít trong vườn nên sự gây hại của chúng hầu như không đáng kể.

Sâu đục lòn lá Conopomorpha sp. (Lepidoptera - Gracillariidae)

Ấu trùng gây hại trên lá lụa là chủ yếu, một số ít gây hại trên lá non, nhưng không hiện diện trên lá già. Ấu trùng tuổi nhỏ gây hại trên lá thường khó phát hiện và thường tập trung gây hại trên phần cuối lá. Ấu trùng ăn phần biểu bì dưới bề mặt lá làm cho lá bị phồng lên. Ở các tuổi lớn hơn của sâu, rất dễ phát hiện lá cây bị gây hại qua lớp phân màu đen ấu trùng thải phì sau và lớp màng mỏng bị tróc ra do nước mưa hoặc nước tưới phun lên trên lá.

Sâu bao Pteroma plagiophleps Hampson (Lepidoptera - Psychidae)

Sâu bao thường xuất hiện quanh năm và hiện diện rải rác trong vườn. Ấu trùng thường tập trung gây hại ở mặt trên để ăn phá phần biểu bì làm cho lá bị thủng loang lổ và khô dần. Trong quá trình phát triển từ lúc nhỏ đến khi hóa nhộng, một ấu trùng có thể ăn hết phần biểu bì của một lá bòn bon có kích thước 25×12 cm, khi mật số cao ấu trùng có thể ăn trui lá trong một thời gian ngắn. Trong điều kiện nhà lưới, chúng tôi ghi nhận được loài ong ký sinh *Brachymeria spp* (Chalcididae), nhện *Oxyopes sp.* và một loài ong cự (Ichneumonidae) là thiên địch của *P. plagiophleps*.

Sâu đo Hyposidra talaca (Walker) (Lepidoptera - Geometridae)

Loài này có khả năng ngụy trang rất tốt, vì thế rất khó phát hiện chúng trên vườn bòn bon. Ấu trùng có màu sắc rất giống với màu của cành nhánh cây bòn bon. Khi bị động ấu trùng nằm yên, phần đầu và đuôi bám chặt vào cành hay nhánh cây. Khả năng ăn của ấu trùng khá mạnh, tuy nhiên trong tự nhiên loài này xuất hiện với mật số rất thấp nên gây hại hầu như không đáng kể.

Rầy mềm Aphis sp. (Homoptera - Aphididae)

Rầy mềm chích hút nhựa trên các lá non làm cho chồi và lá bị biến dạng, lá chuyển sang vàng và còi cọc. Rầy thường chích hút mặt dưới lá là chủ yếu. Khi gây hại, rầy tiết ra nhiều mật ngọt, tạo điều kiện cho nấm phát triển làm ảnh hưởng đến quang hợp của cây.

KẾT LUẬN

Kết quả điều tra trực tiếp ngoài vườn đã phát hiện được 28 loài côn trùng thuộc 4 bộ gây hại trên bòn bon. Trong các loài gây hại trên cây bòn bon thì nhóm sâu cạp vỏ cây (Lepidoptera) là nhóm gây hại phổ biến nhất, với 11 loài đã được phát hiện. Trong đó, sâu cạp vỏ *P. metaleuca* là loài gây hại quan trọng nhất, kế đó là loài *Decadarchis sp.*, hai loài này hiện diện trên 96,07% vườn điều tra và gây hại trên 73% số cây trong vườn. Nhóm này gây hại từ lúc cây còn nhỏ cho đến trưởng thành. Sâu cạp vỏ cây xuất hiện quanh năm. Sâu gây hại từ khi cây còn nhỏ cho đến cây trưởng thành. Khi bị sâu cạp vỏ gây hại nặng, năng suất của cây bòn bon sẽ bị giảm đáng kể. Ruồi đục quả *Bactrocera dorsalis* Hendel, rệp sáp *Planococcus sp.* và sâu cạp vỏ quả *Tirathaba rupitilinea* (Walker) cũng là những đối tượng hiện diện phổ biến và có thể gây hại quan trọng trên vườn bòn bon.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- i. Blench, R., 2008. A history of fruits on the Southeast Asian mainland, Kay Williamson Educational Foundation, Cambridge, UK, ngày tham khảo: 02/8/2010.
2. http://www.rogerblench.info/Archaeology%20data/SE%20Asia/OP4_Blench%20Fruits%20paper%20offprint.pdf.
3. Borror, D. J., D. M. Delong and C. A. Triplehorn, 1976. An Introduction to the Study of Insects.
4. Cendana, S.M., B. P. Gabriel and E. D. Magallona, 1983. Insect pest of fruit plants in the Philippin. Department of entomology, College of argriculture university of the Philippines at Losbanos, pp. 49 - 52.
5. Coffee Board Research Department, 1984. II, Mealybug, InThirty - Sixth Annual Detailed Technical Report 1982 - 1983, Noresh Traders, Printing Division, Chikmagalur, pp. 66 - 68.
6. Gascoine, D., 1999. Final import risk analysis on the importation of fresh Durian fruit (*Durio zibethinus* Murray) from the kingdom of Thailand, ngày tham khảo: 5/8/2010. http://www.daff.gov.au/data/assets/pdf_file/0003/19542/durianfira.pdf.
7. Importation into New Zealand of Durian (*Durio zibethinus*) Fresh Fruit, 2007. Ngày tham khảo: 5/8/2010.
8. <http://www.biosecurity.govt.nz/files/biosec/consult/draft-durian-thailand-ihs-datasheets.pdf>.
9. Jensen, M., 2001. Trees Commonly Cultivated In Southeast Asia An Illustrated Field Guide, RAP Publication: 1999/13.
10. Jacob, O. and N. Bamroongrugsa, 1992. *Lansium domesticum* Correa, In Verheij, E. W. M. and Coronel, R. E (eds) Edible fruits and Nuts, Plant Resources of South East Asia No. 2. PROSEA Foundation, Bogor, Indonesia, pp. 186 - 190.
11. Kerns, D. G. Wright and J. Loghry, 2004. Citrus Mealybug (*Planococcus citri*). The University of Arizona College of Agriculture Tucson, Arizona 85721 (part of the publication "Citrus Arthropod Pest Management in Arizona"), ngày tham khảo: 6/8/2010.
12. <http://cals.arizona.edu/crops/citrus/insects/citrusinsect.html>
13. Kuroko, H. and Angoon Lewvanich, 1993. *Lepidopterous Pests of tropical Fruit trees in Thailand* (With Thai text), 131pp.
14. Nguyễn Thị Thu Cúc, 2000. Côn trùng và nhện gây hại trên cây ăn trái vùng Đồng bằng sông Cửu Long và biện pháp phòng trừ. NXB. Nông nghiệp, Tp. Hồ Chí Minh, 342 trang.

*Thâm định khoa học: GS.TS. Hà Quang Hùng - Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

SUMMARY

INSECT PESTS ON *Lansium domesticum* Corr IN THE MEKONG DELTA OF VIETNAM

Nguyen Thi Thu Cuc and Truong Huynh Ngoc
Can Tho University

Through field surveys in 70 langsat (*Lansium domesticum* Corr) orchards in three districts of Cho Lach (Ben Tre province), Vung Liem and Tra On (Vinh Long province) from August 2009 to August 2010, 28 insect pests belonging to 4 orders (Lepidoptera, Homoptera, Coleoptera and Diptera) were recorded; the Lepidoptera were predominant with 17 species. The bark borers were the most damaging ones and present with 11 species belonging to the order Lepidoptera, and were found in 96.07% of the surveyed orchards and on 73% of the surveyed plants. *Bactrocera dorsalis* Hendel, *Tirathaba rupitinea* (Walker) and *Planococcus* sp were also important pests on *Lansium domesticum*.

Key words: Insect pests, langsat, *Lansium domesticum* Corr., Mekong Delta of Vietnam.