



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

ĐỀ ÁN

ĐẨY MẠNH ỨNG DỤNG BIỆN PHÁP SINH HỌC TRONG PHÒNG TRỪ BỌ CÁNH CỨNG HẠI DỪA GIAI ĐOẠN 2017 – 2020

*(Ban hành kèm theo Quyết định số:4514/QĐ-BNN-BVTV
ngày 01 tháng 11 năm 2016 của Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

Hà Nội, tháng 11 năm 2016

Hà Nội, ngày 01 tháng 11 năm 2016

ĐỀ ÁN

ĐẨY MẠNH ỨNG DỤNG BIỆN PHÁP SINH HỌC TRONG PHÒNG TRỪ BỘ CÁNH CỨNG HẠI DỪA, GIAI ĐOẠN 2017-2020

Phần thứ nhất

SỰ CẦN THIẾT VÀ CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

Hiện nay cả nước có khoảng 160 ngàn ha dừa (đứng thứ tư sau cây cao su, điều và cà phê), tập trung chủ yếu ở vùng Duyên hải miền Trung và đồng bằng sông Cửu Long (140 ngàn ha).

Cây dừa không chỉ mang lại giá trị từ quả dừa tươi mà còn có giá trị trong sản xuất mỹ nghệ đặc biệt trong ngành công nghiệp chế biến dừa (cơm dừa sấy khô, bột sữa dừa, sữa dừa đóng lon, than gáo dừa, than hoạt tính, thạch dừa, chỉ sơ dừa, keo dừa, lưới sơ dừa, ...).

Dừa là loại cây dễ trồng, có khả năng thích ứng tốt với biến đổi khí hậu, có thể chống chịu và tồn tại được trong những điều kiện khắc nghiệt của môi trường như khô hạn, ngập úng, đất cát nghèo dinh dưỡng, nước mặn xâm nhập, bão tố... Thực tế nhiều vùng trọng điểm trồng dừa của tỉnh Bến Tre cho thấy, hàng năm bị nước mặn 4‰ xâm nhập 3-4 tháng nhưng nhiều giống dừa phát triển rất tốt và vẫn cho năng suất cao.

Năm 1999 bộ cánh cứng hại dừa mới bắt đầu xuất hiện thì đến năm 2002 bộ cánh cứng đã nhanh chóng lây lan và gây hại nặng trên cau cảnh và dừa ở hầu hết các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long. Việc phòng trừ bộ cánh cứng hại dừa bằng thuốc hóa học cho hiệu quả không cao, dễ tái phát dịch hại. Thuốc hóa học gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, do cây dừa lâu năm cao từ 10-15 mét nên rất khó sử dụng thuốc hóa học, mặt khác nhà dân thường nằm ngay trong vườn dừa nên bị ảnh hưởng trực tiếp khi phun thuốc hóa học.

Các Trung tâm BVTV vùng thuộc Cục Bảo vệ thực vật, các viện nghiên cứu, Trường Đại học và Chi cục BVTV một số tỉnh đã tiến hành nhiều nghiên cứu, nhập nội và nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kim phóng thích để phòng trừ bọ

cánh cứng hại dừa đem lại hiệu quả khá cao, an toàn cho môi trường nhưng sau đó không có nguồn kinh phí để duy trì, nhân rộng và diện tích ứng dụng trong sản xuất còn rất hạn chế.

Vì vậy, việc xây dựng Đề án “Đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học trong phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa, giai đoạn 2017-2020” là hết sức cần thiết để chủ động, nhanh chóng phòng chống bọ cánh cứng hại dừa, bảo vệ sản xuất dừa bền vững, bảo vệ môi trường sinh thái và phục vụ xuất khẩu.

II. CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

- Luật Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật số 41/2013/QH13 ngày 25/11/2013;
- Luật Bảo vệ môi trường số 52/2005/QH11 ngày 29/11/2005;
- Nghị định số 199/2013/NĐ-CP ngày 26/11/2013 của Chính phủ về quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Quyết định số 01/2012/QĐ-TTg ngày 09/01/2012 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách hỗ trợ việc áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt trong nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản;
- Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững;
- Quyết định số 2027/QĐ-BNN-BVTV ngày 02/6/2015 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Phê duyệt Đề án đẩy mạnh ứng dụng quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) trên cây trồng giai đoạn 2015 – 2020.

Phần thứ 2

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG

I. TÌNH HÌNH BỌ CÁNH CỨNG HẠI DỪA Ở VIỆT NAM

1. Tình hình phát sinh gây hại

Từ tháng 4/1999 Trung tâm BVTV phía Nam đã có thông báo đầu tiên ghi nhận về sự hiện diện của bọ cánh cứng trên cây cau cảnh và cây dừa tại Đồng Tháp. Sau đó các Chi cục BVTV các tỉnh/thành phía Nam đã tổ chức điều tra sự hiện diện và phân bố của bọ cánh cứng, năm 2001 bọ cánh cứng hại dừa đã xuất hiện trên 21/21 tỉnh thành vùng đồng bằng sông Cửu Long và Đông Nam bộ, diện tích nhiễm 6.200 ha, nhiễm nặng 1.500 ha. Cao điểm vào năm 2002 diện tích

niêm bọ cánh cứng hại dừa lên tới 42.000 ha, nặng nhất ở Bến Tre, Đồng Tháp, Trà Vinh, Long An, Tiền Giang, Thành phố Hồ Chí Minh và Cà Mau. Ngoài ra cũng có trên 12.000 cây cau cảnh bị hại.

Hiện nay, diện tích nhiễm bọ cánh cứng hại dừa hiện nay trên 22.000 ha, trong đó diện tích nhiễm nhẹ - trung bình trên 21.000 ha, nhiễm nặng khoảng 1.000 ha (DTN giảm 12.000 ha so với năm 2015). Diện tích nhiễm tập trung ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long gần 17.000 ha (giảm 12.000 ha so với năm 2015), trong đó diện tích nhiễm nhẹ - trung bình là 16.000 ha, diện tích nhiễm nặng gần 1.000 ha. Ngoài ra, bọ cánh cứng hại dừa hại nặng cục bộ ở một số tỉnh ven biển khu vực phía Bắc và Duyên hải Nam Trung bộ như Thanh Hóa, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Phú Yên, ...

2. Đặc điểm sinh vật học và gây hại của bọ cánh cứng hại dừa

Bọ cánh cứng hại dừa có tên khoa học là *Brontispa longissima* thuộc Họ ánh kim (Chrysomelidae), Bộ cánh cứng (Coleoptera).

Bọ cánh cứng hại dừa có nguồn gốc từ đảo Samoa, là loài sâu hại chuyên tính, có khả năng di chuyển và phát tán rất nhanh. Con trưởng thành có đầu nhỏ màu đen, cánh cứng hơi có ánh kim. Khoảng 2/3 chiều dài cánh về phía cuối màu đen, phần gốc cánh và ngực màu vàng nâu. Chiều dài thân khoảng 9-10 mm, chiều rộng 2 mm, trên đầu có 2 râu, khi bò râu luôn hoạt động.

Trưởng thành cái đẻ trứng trong các kẽ lá của đọt non chưa bung ra (một con cái có thể đẻ 120 trứng). Trứng hình bầu dục, màu nâu, dài khoảng 1,5mm. Nhiều trứng được kết dính lại với nhau và kết chặt trên bề mặt lá. Thời gian phát dục của trứng khoảng 4-5 ngày.

Ấu trùng có 4 tuổi, dài khoảng 20-25 ngày. Mới nở có màu trắng ngà, sau chuyển dần sang vàng nâu. Đây sức dài khoảng 8-9mm, mình hơi dẹt và hẹp dần từ ngực về phía đuôi. Trên mình có nhiều lông tơ, di chuyển chậm và sợ ánh sáng. Đây sức ấu trùng hóa nhộng trong các kẽ lá, thời gian nhộng 5-6 ngày.

Cả ấu trùng và trưởng thành đều sống trong các kẽ lá của đọt non, chúng thải phân (màu vàng đậm) lên bề mặt của lá giống như lớp bột cám, khi mở kẽ lá ra ấu trùng dễ rơi xuống đất do cơ thể dính một lớp bột phân. Gặp mưa hoặc thời tiết ẩm ướt, lớp phân sẽ tạo ra một môi trường dơ bẩn nơi chúng cư trú. Chúng ăn biểu bì của lá, tạo ra những vết màu nâu đen chạy song song với gân lá. Nếu bị hại nặng lá đọt sẽ có màu nâu đen.

Khi đọt mở ra, lá chết đã bị chết khô, tua rua và rử xuống. Lúc này con trưởng thành di chuyển xuống cuống lá hay bẹ lá chờ lá đọt kế tiếp xuất hiện sẽ

di chuyển đến phá đọt mới này. Nếu mật số bọ cao, lá mới mọc ra đến đâu sẽ bị bọ cắn phá và chết dần đến đó, cây dừa sẽ bị còi cọc, cho năng suất rất thấp, hoặc không cho trái, nếu nặng cây có thể bị chết.

Thực tế cho thấy, cây dừa còn nhỏ thường bị bọ cánh cứng gây hại nhiều hơn cây dừa già; vào mùa khô bọ cánh cứng gây hại nhiều hơn mùa mưa, giai đoạn bọ non phá hại nhiều hơn trưởng thành.

3. Các biện pháp phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa

Để hạn chế tác hại của bọ dừa, ngành BVTV đã hướng dẫn, các địa phương đã chỉ đạo áp dụng kết hợp nhiều biện pháp:

- Trước khi vận chuyển cây dừa giống hoặc những cây thuộc họ cau dừa *Arecaceae* (cau búng, cau vàng, cau trắng, cau đỏ, cau champagne, cọ cảnh, đủng đỉnh, ...) từ vùng này sang vùng khác cần kiểm tra kỹ các lá đọt, nếu phát hiện có bọ phải diệt trừ ngay tại chỗ không để chúng phát tán ra diện rộng.

- Thường xuyên kiểm tra đọt non cây dừa và những cây thuộc họ cau dừa, cây thiên tuế để kịp thời phát hiện và diệt trừ.

- Sử dụng chế phẩm Ometar 1.2 x 10⁹ bào tử/g (*Metarhizium anisopliae*) phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa từ giai đoạn còn non. Dùng thuốc trừ sâu dạng hạt (như Diaphos 10G) nhét vào đọt non cây dừa để tiêu diệt bọ cánh cứng đang sinh sống bên trong. Ngoài tác dụng tiếp xúc, vị độc, thấm sâu thuốc còn có tác dụng xông hơi nên hiệu quả diệt trừ bọ rất cao. Hoặc dùng thuốc Actara 25WG (Thiamethoxam, min 95 %), máy áp lực cao, vòi dài phun lên ngọn dừa.

- Với những cây đang bị hại rất nặng (mật số bọ cánh cứng rất cao), nên phun thuốc 2 lần vào phần ngọn hoặc chặt bỏ đọt non đem đốt tiêu hủy (nếu cây không còn khả năng cho năng suất).

Bọ cánh cứng hại dừa có khả năng di chuyển và phát tán rất mạnh, khả năng tái nhiễm trở lại của những cây đã được phòng trừ rất cao. Vì thế, công tác phòng trừ phải được tiến hành đồng loạt trên diện rộng, đây có thể được coi là một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu.

Trung tâm BVTV phía Nam đã nhân nuôi thành công ong ký sinh *Asecodes hispinarum* để phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa và đưa ra áp dụng đầu tiên ở 2 tỉnh Tiền Giang và Bến Tre đã mang lại hiệu quả cao, không chế được sự phát triển của loài dịch hại này, không gây ô nhiễm môi trường từ đó nhân rộng nhiều tỉnh trong vùng. Đến thời điểm hiện nay sự hiện diện ong ký sinh *Asecodes hispinarum* ngoài tự nhiên vẫn tồn tại góp phần không chế sự phát triển quần thể bọ dừa.

Loài ong *Tetrastichus brontispae* cũng có hiệu quả cao trong phòng trừ bọ dừa ở Thái Lan, Đài Loan. Chi cục Bảo vệ thực vật Phú Yên nhập ong ký sinh *Tetrastichus brontispae*, sau một năm khảo nghiệm trong phòng, loài ong ký sinh này đã được phóng thích ngoài đồng, Chi cục Bảo vệ thực vật Bến Tre cũng đã nhân nuôi thành công loài ong này.

Ong ký sinh *A. hispinarum* ký sinh giai đoạn ấu trùng của bọ cánh cứng hại dừa còn loài ong *Tetrastichus brontispae* ký sinh nhộng bọ cánh cứng hại dừa. Hai loài ong này phát triển ngoài tự nhiên sẽ là một biện pháp sinh học lý tưởng trong phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa.

Trung tâm BVTV phía Nam và Trung tâm BVTV miền Trung đã tiến hành nhân nuôi bọ đuôi kim thả trên cây dừa để phòng chống bọ cánh cứng cho hiệu quả cao, dễ nhân nuôi ở quy mô nông hộ.

Trong các biện pháp phòng trừ được ngành BVTV hướng dẫn nông dân, biện pháp phun, đặt thuốc BVTV trên ngọn dừa cho hiệu quả cao nhưng do cây dừa cao nên nông dân khó thực hiện và ảnh hưởng đến môi trường sinh thái nghiêm trọng; biện pháp thả ong ký sinh, bọ đuôi kim đã từng được triển khai, tập huấn cho nông dân tự nhân nuôi nhưng cũng chưa nhân rộng được do không có nguồn kinh phí xây dựng mô hình, tuyên truyền, chuyển giao diện rộng.

4. Các khó khăn trong chỉ đạo phòng chống bọ cánh cứng hại dừa

- Do tập quán sống ẩn kín trong đọt non của cây dừa nên rất khó phát hiện và phòng chống sớm.

- Sử dụng thuốc hóa học mặc dù hiệu quả cao nhưng dễ bị tái nhiễm.

- Việc sử dụng ong ký sinh, bọ đuôi kim không đồng bộ: chỉ có các cơ quan nhà nước nhân thả ong ra vườn dừa nhưng nông dân lại phun thuốc hóa học trừ bọ cánh cứng nên ong ký sinh và bọ đuôi kim bị ảnh hưởng nghiêm trọng, không phát triển quần thể được.

- Không duy trì được nhân nuôi ong do kinh phí hạn chế, không có chương trình mang tính lâu dài vì vậy thường khi cây dừa bị hại nặng mới tiến hành nhân nuôi, phóng thích ong nên khả năng ký sinh thấp.

- Khi giá dừa giảm nông dân không quan tâm đầu tư đúng mức; nhiều diện tích dừa lâu năm, không được chăm sóc nên cây cằn cỗi, mức hại nặng hơn.

II. ỨNG DỤNG BIỆN PHÁP SINH HỌC TRONG QUẢN LÝ DỊCH HẠI

1. Tình hình sử dụng chế phẩm sinh học

Các chế phẩm sinh học ứng dụng cho cây trồng hiện nay cơ bản được chia làm 3 nhóm chế phẩm sinh học với các tính năng khác nhau:

- Nhóm chế phẩm sinh học cải tạo đất, xử lý phụ phẩm nông nghiệp.
- Nhóm chế phẩm sinh học dùng cho sản xuất phân bón hữu cơ sinh học, phân hữu cơ vi sinh, chất kích thích tăng trưởng cho cây trồng.
- Nhóm chế phẩm sinh học ứng dụng cho việc phòng trừ sâu bệnh hại cây trồng.

Hiện nay ở Việt Nam việc nghiên cứu phát triển, ứng dụng các biện pháp phòng trừ sinh học trong quản lý dịch hại tổng hợp cây trồng (gọi tắt là biện pháp phòng trừ sinh học trong IPM) đã và đang được triển khai, nhiều mô hình ứng dụng các biện pháp sinh học đang phát huy, cho kết quả tốt và được đưa vào ứng dụng trong thực tiễn sản xuất, góp phần không nhỏ trong việc tăng năng suất, chất lượng nông sản; bước đầu đáp ứng được yêu cầu hội nhập quốc tế.

Việc ứng dụng biện pháp sinh học trên một số cây trồng như ong mắt đỏ trừ sâu đục thân mía, ngô tại Quảng Nam năm 1999 – 2000; chế phẩm vi rus nhân đa diện (NPV) trừ sâu đo xanh, sâu xanh, sâu róm thông, sâu khoang, sâu tơ; chế phẩm nấm *Beauveria* sp., *Metarhizium anisopliae*, *Bacillus Thuringiensis* ký sinh trên nhiều loại côn trùng; chế phẩm vi khuẩn *Biobac* phòng trừ bệnh khô vằn hại lúa; chế phẩm *Biosar* kích thích tính kháng bệnh đạo ôn lúa; nấm *Trichoderma* trừ bệnh hại trong đất; bọ đuôi kìm để trừ nhiều dịch hại trên lúa, ngô, rau, hồ tiêu, cây thông; kiến vàng kiểm soát rệp sáp trên cây ăn quả có múi, ...

Việc nhập nội, nhân nuôi, phóng thích và chuyển giao quy trình cho nông dân tự nhân nuôi, phóng thích ong *Diadegma semiclausum* ký sinh sâu tơ hại rau họ hoa thập tự, ong *Anagyrus lopezi* ký sinh rệp sáp bột hồng gây hại cây sắn cũng đã tiến hành ở Lâm Đồng, Tây Ninh và một số tỉnh khác.

Tuy nhiên, ứng dụng biện pháp sinh học trong sản xuất còn ít; nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao cho nông dân còn hạn chế; hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và chính sách khuyến khích đầu tư chuyển giao và ứng dụng chế phẩm sinh học, nhân nuôi ký sinh, thiên địch còn thiếu và chưa đồng bộ; trình độ, năng lực cán bộ; cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật còn thiếu; chưa có sự chỉ đạo tập trung, thống nhất sử dụng biện pháp sinh học trong sản xuất nông nghiệp.

2. Hợp tác quốc tế thúc đẩy chuyển giao phòng trừ sinh học

Bộ Nông nghiệp và PTNT, ngành Bảo vệ thực vật đã tranh thủ được sự tư vấn giúp đỡ của các tổ chức Quốc tế để triển khai, thực hiện nhiều hoạt động của ngành: Tham gia chương trình quản lý dịch hại tổng hợp IPM của vùng Nam và Đông Nam châu Á; chương trình quản lý dịch hại tổng hợp rau; nghiên cứu, sử dụng và sản xuất thử nghiệm một số sản phẩm sinh học để phòng trừ dịch hại.

Cục Bảo vệ thực vật đã nhờ sự hỗ trợ của FAO, CIAT, Thái Lan, ... nhập nội, nhân nuôi ong ký sinh *Anagyrus lopezi* thả ra đồng ruộng để kiểm soát rệp sáp bột hồng gây hại cây sắn ở Tây Ninh; đã nhập ong *Diadegma semiclausum* ký sinh sâu tơ hại rau họ hoa thập tự tại tỉnh Lâm Đồng và một số tỉnh; ong *Asecodes hispinarum*, *Tetrastichus brontispae* ký sinh sâu non và nhộng bọ cánh cứng hại dứa tại các tỉnh phía Nam và Bắc Trung bộ.

3. Nghiên cứu, ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa ở Việt Nam

Các Trung tâm BVTV vùng thuộc Cục BVTV, các viện nghiên cứu và Trường Đại học đã tiến hành nhiều nghiên cứu, nhập nội và nhân nuôi ong *Asecodes hispinarum* ký sinh bọ cánh cứng hại dứa tại các tỉnh phía Nam và Bắc Trung bộ; nhân nuôi bọ đuôi kim để phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa ở các tỉnh Duyên hải miền trung và đồng bằng sông Cửu Long có hiệu quả cao.

Trung tâm BVTV phía Nam và Trường Đại học Cần Thơ qua 4 năm nghiên cứu và ứng dụng ong ký sinh *Asecodes hispinarum* trong phòng và ngoài vườn dứa cho thấy trong điều kiện phòng thí nghiệm ong *A. hispinarum* chỉ ký sinh trên ấu trùng bọ dứa *Brontispa longissima* và ký sinh qua các thế hệ của Bọ dứa từ F1 đến F4, trong đó F2 có tỷ lệ ký sinh cao nhất đạt 88,6%. Ong *A. hispinarum* có khả năng thiết lập quần thể ngoài tự nhiên và ký sinh cao trên ấu trùng bọ dứa. Ong ký sinh rất có hiệu quả trong việc phòng trị bọ dứa, hoàn toàn có thể nhân nuôi ong ký sinh *A. hispinarum* với mật số cao để đem ra ứng dụng ngoài thực tế. Chi cục Bảo vệ thực vật Bến Tre cũng đã nhân nuôi ong ký sinh *Tetrastichus brontispae* ký sinh nhộng bọ cánh cứng hại dứa.

Trung tâm BVTV phía Nam và Trường Đại học Cần Thơ cũng nghiên cứu và thử nghiệm các chủng nấm *Metarhizium anisopliae* phân lập từ sâu tơ, *M. anisopliae* phân lập từ bọ dứa và *Beauveria bassiana* có khả năng ký sinh trên ấu trùng bọ dứa đạt từ 76.7 - 100% trong phòng thí nghiệm. Trên đồng ruộng, chế phẩm *M. anisopliae*, *Paecilomyces* sp. có hiệu quả trong việc phòng trị bọ dứa đạt hiệu quả cao nhất trên 50% đối với ấu trùng và trên 40% đối với bọ trưởng thành sau 15 ngày phun.

Các loài ký sinh, thiên địch đều có hiệu quả phòng trừ khá cao đối với bọ cánh cứng hại dứa nhưng sau đó không có nguồn kinh phí để duy trì, nhân rộng và diện tích ứng dụng trong sản xuất còn rất hạn chế.

4. Một số cơ chế, chính sách phát triển ứng dụng biện pháp sinh học

Năm 1994, được Chính phủ cho phép, Bộ Nông nghiệp & PTNT đã thành lập Ban Điều hành Chương trình IPM Quốc gia (Quyết định 549/NN/BVTV/QĐ

ngày 27/5/1994) với đại diện của 9 Bộ, Ngành, tổ chức xã hội có liên quan. Theo FAO, quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) là giải pháp tiếp cận sinh thái để quản lý dịch hại, áp dụng tổng hợp các biện pháp kỹ thuật (sử dụng giống kháng/giống chống chịu, bón phân cân đối, thời vụ hợp lý, luân canh, xen canh cây trồng, áp dụng các biện pháp thay thế hóa chất,...) để ngăn cản sự phát sinh, phát triển của dịch hại; hạn chế tối đa sử dụng hóa chất nông nghiệp để bảo vệ quần thể thiên địch và giảm thiểu rủi ro đối với sức khỏe con người và môi trường. Nhận định rõ vai trò của IPM là phương châm, nguyên tắc của công tác phòng chống dịch hại cây trồng, tại Khoản 2, Điều 4, Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật nêu “Phòng, chống sinh vật gây hại thực hiện theo phương châm phòng là chính; áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp sinh vật gây hại theo hướng bền vững, ...”.

Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020 ghi rõ phát triển công nghệ sinh học tập trung vào các công nghệ phục vụ nhiều mục tiêu, trong đó có ưu tiên “thuốc sinh học phòng trừ sâu bệnh”, “xác định và phòng, chống các loại dịch bệnh nguy hiểm mới phát sinh trong nông nghiệp”, “đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sinh học”, “hình thành các vùng sản xuất hàng hóa tập trung”. Đối với các vùng kinh tế trọng điểm đồng bằng sông Cửu Long tập trung nghiên cứu phát triển, ứng dụng khoa học công nghệ phục vụ sản xuất lúa, cây ăn quả,... đẩy mạnh nghiên cứu chuyển giao công nghệ sinh học.

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quyết định 2027/QĐ-BNN-BVTV ngày 02/6/2015 phê duyệt Đề án Đẩy mạnh ứng dụng quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) trên cây trồng giai đoạn 2015 – 2020 nhằm giảm thiểu mối nguy hại do lạm dụng hóa chất, nhất là thuốc bảo vệ thực vật đối với sức khỏe cộng đồng, môi trường, an toàn thực phẩm; góp phần thực hiện chủ trương tái cơ cấu ngành trồng trọt trong giai đoạn 2015-2020 và tầm nhìn xa hơn. Đối với cây ăn quả tiến tới đạt 80% diện tích ứng dụng IPM đầy đủ; trên 70% số hộ nông dân sản xuất cây ăn quả hiểu biết và áp dụng IPM; lượng thuốc hóa học trừ sâu, bệnh giảm trên 30%, tăng hiệu quả sản xuất trên 20%. Xây dựng mô hình áp dụng quản lý dịch hại có nguồn gốc trong đất bằng biện pháp sinh thái để tăng cường phát triển hệ sinh vật có ích trong đất như: hạn chế sử dụng hóa chất; tăng cường sử dụng phân hữu cơ, phân vi sinh, chế phẩm sinh học kiểm soát dịch hại; xen canh cây che bóng, che phủ đất...

Phần thứ 3

QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG CỦA ĐỀ ÁN

I. QUAN ĐIỂM

1. Thống nhất chỉ đạo, điều hành thực hiện nghiên cứu và chuyển giao để đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa ở các tỉnh trồng dứa trên cả nước.

2. Đầu tư kinh phí, tổ chức nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kim quy mô lớn và quy mô nông hộ, thả ra vườn dứa để chủ động phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa.

3. Chỉ đạo sản xuất dứa bền vững; xây dựng cơ chế, chính sách hỗ trợ nông dân cải tạo các diện tích dứa già cỗi, bị sâu bệnh hại nặng không còn cho năng suất, chất lượng cao.

4. Các cấp chính quyền có trách nhiệm tăng cường năng lực cho hệ thống ngành bảo vệ thực vật thông qua đào tạo nguồn lực, tăng cường cơ sở vật chất; có chính sách khuyến khích sản xuất và ứng dụng biện pháp sinh học.

5. Đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa cần phải phát huy mọi nguồn lực của các cấp chính quyền, các thành phần kinh tế và sự hỗ trợ của nhà nước.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Thúc đẩy ứng dụng biện pháp sinh học trên diện rộng nhằm ngăn chặn hiệu quả bọ cánh cứng hại dứa đang lây lan gây hại nặng, bảo vệ sản xuất dứa an toàn và bền vững.

2. Mục tiêu cụ thể

a) Đến năm 2020, trên 50% số xã trồng dứa trọng điểm có đội ngũ nông dân nòng cốt có hiểu biết, kỹ năng và ứng dụng hiệu quả biện pháp sinh học.

b) Đến năm 2020 xây dựng được ít nhất 10 cơ sở nhân nuôi ong ký sinh quy mô lớn để phóng thích ra vườn dứa phục vụ phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa trong cộng đồng; ít nhất 200 cơ sở nhân nuôi bọ đuôi kim quy mô nông hộ phục vụ phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa.

c) Đến năm 2020 có trên 50% diện tích dứa ứng dụng biện pháp sinh học (trong đó 100% diện tích nhiễm bọ cánh cứng hại dứa ở các tỉnh Duyên hải miền Trung và đồng bằng sông Cửu Long), trên 70% số hộ nông dân sản xuất dứa ở vùng trọng điểm hiểu biết và có thể áp dụng được biện pháp sinh học.

III. THỜI GIAN, PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG CỦA ĐỀ ÁN

1. Thời gian: năm 2017-2020

- Năm 2017: Tổ chức đào tạo, tập huấn đội ngũ giảng viên TOT ở tỉnh, huyện và lực lượng nông dân nòng cốt ở các xã trọng điểm (đào tạo bổ sung ở các năm tiếp theo).

- Năm 2018: Xây dựng các cơ sở nhân nuôi và mô hình nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kim thả ra vườn dứa.

- Năm 2019-2020: Duy trì, phát triển các cơ sở nhân nuôi và thả ra đồng ruộng; Tổ chức thông tin tuyên truyền ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa ở các địa phương trồng dứa sản xuất trên toàn quốc.

2. Phạm vi

Nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kim được triển khai thực hiện tại 15 tỉnh gồm: Thanh Hóa, Phú Yên, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Long An, Đồng Tháp, Tiền Giang, Vĩnh Long, Bến Tre, Kiên Giang, Hậu Giang, Trà Vinh, Bạc Liêu và Cà Mau.

3. Đối tượng:

Hệ thống ngành BVTV; các tổ chức, cá nhân nhân nuôi tác nhân sinh học; các tổ chức, cá nhân sản xuất dứa và các tổ chức chính trị - xã hội - nghề nghiệp.

IV. CÁC ĐỐI TƯỢNG HƯỞNG LỢI

1. Người sản xuất dứa

- Được nâng cao kiến thức và kỹ năng về quản lý dịch hại tổng hợp và sử dụng biện pháp sinh học, qua đó nâng cao hiệu quả sản xuất, tăng thu nhập.

- Được bảo vệ sức khỏe, giảm mối nguy do giảm tiếp xúc với thuốc BVTV, môi trường sống được cải thiện.

2. Cơ quan quản lý

Nâng cao năng lực và hiệu quả quản lý nhà nước của hệ thống ngành BVTV về quản lý dịch hại cộng đồng; thuận lợi cho việc hướng dẫn, chỉ đạo quản lý dịch hại tổng hợp trên quy mô lớn góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất dứa an toàn, bền vững và ứng phó với biến đổi khí hậu.

Phần thứ 4

NỘI DUNG VÀ NHIỆM VỤ

I. PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC ỨNG DỤNG BIỆN PHÁP SINH HỌC PHÒNG TRỪ BỌ CÁNH CỨNG HẠI DỪA

1. Đào tạo đội ngũ giảng viên cấp tỉnh, cấp huyện thông qua việc tổ chức khóa đào tạo giảng viên cho cán bộ kỹ thuật; tổ chức lớp tập huấn nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kim cho nông dân.

2. Đào tạo, bồi dưỡng nông dân nông cốt ở xã, thôn thông qua việc đào tạo tại các lớp học hiện trường (trực tiếp nhân nuôi, thả); tạo điều kiện để lực lượng này phát huy vai trò tuyên truyền, hướng dẫn, giúp đỡ cộng đồng áp dụng biện pháp sinh học.

3. Nâng cao kiến thức ứng dụng biện pháp sinh học cho nhân viên bảo vệ thực vật xã, khuyến nông viên cơ sở và đội ngũ nông dân nông cốt; bồi dưỡng kỹ năng tuyên truyền, hướng dẫn nông dân nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kìm trên vườn dứa.

II. XÂY DỰNG CƠ SỞ NHÂN NUÔI TÁC NHÂN SINH HỌC

1. Xây dựng các cơ sở nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kìm quy mô lớn ở từng địa phương để cung cấp nguồn và số lượng lớn ong ký sinh, bọ đuôi kìm thả ra vườn dứa.

2. Xây dựng các cơ sở nhân nuôi quy mô vừa và nhỏ (nông hộ, nhóm nông hộ) để chủ động thả trên vườn dứa.

III. XÂY DỰNG VÀ NHÂN RỘNG MÔ HÌNH QUẢN LÝ BỌ CÁNH CỨNG HẠI DỪA BẰNG BIỆN PHÁP SINH HỌC

1. Xây dựng mô hình phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa bằng biện pháp sinh học tại các huyện, xã trồng dứa trọng điểm.

2. Nhân rộng mô hình bằng hình thức nhà nước và nhân dân cùng làm; UBND tỉnh xây dựng, ban hành cơ chế, chính sách hỗ trợ nông dân nhân nuôi thiên địch để phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa.

3. Áp dụng phương pháp “nông dân huấn luyện nông dân” cùng ứng dụng biện pháp sinh học để thâm canh dứa bền vững, ứng phó với biến đổi khí hậu.

4. Tuyên truyền kết quả mô hình tới cộng đồng thôn, xã thông qua việc tổ chức hội nghị đầu bờ, thông tin qua hệ thống truyền thanh xã, lồng ghép trong nội dung sinh hoạt của các tổ chức đoàn thể, câu lạc bộ, diễn đàn ...

IV. TUYÊN TRUYỀN NÂNG CAO NHẬN THỨC CỦA NGƯỜI SẢN XUẤT VÀ CỘNG ĐỒNG VỀ BIỆN PHÁP SINH HỌC

1. Tuyên truyền, vận động cộng đồng áp dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa trên cơ sở phối kết hợp với các tổ chức đoàn thể (phụ nữ, nông dân, thanh niên,...), các cơ quan thông tin đại chúng.

2. Phổ biến rộng rãi tới người sản xuất qua hệ thống thông tin đại chúng về ý nghĩa, các nguyên tắc, quy trình kỹ thuật sử dụng biện pháp sinh học.

3. Soạn thảo và phát hành tờ rơi, tài liệu kỹ thuật hướng dẫn phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa bằng biện pháp sinh học.

Phần thứ 5

MỘT SỐ GIẢI PHÁP THỰC HIỆN ĐỀ ÁN

I. VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

1. Khuyến khích nghiên cứu ứng dụng các tác nhân sinh học phòng trừ bọ cánh hại dừa và các biện pháp phi hóa học khác.
2. Khuyến khích nghiên cứu phương pháp nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kìm quy mô lớn.
3. Hiện đại hóa hệ thống điều tra phát hiện, dự tính dự báo, giám sát bọ cánh cứng hại dừa để chủ động phòng trừ bằng biện pháp sinh học.

II. VỀ HUY ĐỘNG VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN LỰC

1. Phối hợp giữa các ngành, các đoàn thể ở địa phương trong việc thực hiện đề án.
2. Phát động phong trào ứng dụng biện pháp sinh học rộng khắp trên các vùng trồng dừa cả nước.
3. Phối hợp, lồng ghép thực hiện Đề án với các chương trình, Đề án khác như Chương trình “Xây dựng cánh đồng lớn”; Chương trình mục tiêu quốc gia về “Xây dựng nông thôn mới”; Đề án giảm thiểu phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp, nông thôn; Đề án đẩy mạnh ứng dụng quản lý dịch hại tổng hợp (IPM); chương trình đào tạo nghề cho nông dân theo quyết định 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009. Trên cơ sở các đề án ngành, các địa phương xây dựng kế hoạch chi tiết để thực hiện.
4. Củng cố và hoàn thiện đội ngũ nông dân nòng cốt ở thôn, bản hiểu biết về biện pháp sinh học, giúp đỡ, tư vấn cho người sản xuất trong cộng đồng áp dụng biện pháp sinh học và các tiên bộ kỹ thuật khác.
5. Nâng cao năng lực cho cán bộ kỹ thuật, quản lý cấp huyện, cấp xã trong tổ chức, thực hiện các hoạt động ứng dụng biện pháp sinh học.

III. VỀ CƠ CHẾ, CHÍNH SÁCH

1. Hỗ trợ xây dựng, biên soạn tài liệu huấn luyện, tập huấn.
2. Hỗ trợ hoạt động nông dân huấn luyện nông dân; nông dân nòng cốt thực hiện các thực nghiệm đồng ruộng, ứng dụng tiên bộ kỹ thuật và phổ biến, hướng dẫn nông dân khác áp dụng.
3. Hỗ trợ thực hiện các mô hình ứng dụng biện pháp sinh học trên diện rộng ở các thôn, xã.
4. Hỗ trợ kinh phí xây dựng và duy trì đội ngũ nông dân nòng cốt ứng dụng biện pháp sinh học ở các xã.

5. Khuyến khích, hỗ trợ, đặt hàng các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tham gia sản xuất hàng loạt và cung ứng sản phẩm sinh học, lý học thay thế hóa chất, đồng thời hỗ trợ để nông dân sử dụng rộng rãi.

Nguồn kinh phí thực hiện theo các chính sách đã ban hành như: Nghị định số 02/2010/NĐ-CP ngày 08/01/2010 của Chính phủ về khuyến nông; Nghị định 41/2010/NĐ-CP ngày 12/04/2010 về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn; Quyết định số 01/2012/QĐ-TTg ngày 09/01/2012 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách hỗ trợ việc áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt trong nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản; Quyết định 62/2013/QĐ-TTg về chính sách khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản, xây dựng cánh đồng lớn; chính sách hỗ trợ đào tạo nghề theo Quyết định số 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 của Thủ tướng chính phủ và Quyết định số 971/QĐ-TTg Ngày 01/7/2015 về việc Sửa đổi, bổ sung Quyết định số 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 của Thủ tướng chính phủ; Thông tư liên tịch số 183/2010/TTLT-BTC-BNN ngày 15/11/2010 của Liên Bộ Tài chính, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước cấp đối với hoạt động khuyến nông; Thông tư 15/2013/TT-BNNPTNT thực hiện Nghị định 02/2010/NĐ-CP khuyến nông; Nghị định số 210/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn; Thông tư hướng dẫn thực hiện Nghị định số 210/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn.

Trong quá trình triển khai thực hiện, căn cứ yêu cầu thực tiễn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối hợp với các Bộ, Ngành trình cấp có thẩm quyền ban hành một số chính sách mới để Đề án đạt mục tiêu đề ra.

IV. VỀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

1. Mở rộng quan hệ với các nước, nhất là các nước trong khu vực ASEAN để đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học.

2. Tranh thủ sự ủng hộ, hợp tác của các tổ chức quốc tế như Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp thế giới (FAO), các tổ chức phi chính phủ, các Hiệp hội để thúc đẩy sản xuất, thương mại và ứng dụng biện pháp sinh học.

V. VỀ THÔNG TIN, TUYÊN TRUYỀN

1. Kết hợp với hệ thống thông tin đại chúng để đẩy nhanh công tác tuyên truyền phổ biến, hướng dẫn biện pháp sinh học đến người sản xuất.

2. Tổ chức cho cán bộ, nông dân tham quan, học tập các mô hình ứng dụng biện pháp sinh học, các cơ sở nhân nuôi ong ký sinh, bọ đuôi kìm.

3. Tạo cơ hội cho nông dân gặp gỡ, trao đổi chia sẻ kinh nghiệm, giới thiệu hiệu quả của mô hình đến các thôn, xã khác thông qua các hình thức tổ chức triển lãm, diễn đàn, hội thảo, tổng kết để tham vấn rộng rãi về chính sách, chia sẻ thông tin và kinh nghiệm.

Phần thứ 6

KINH PHÍ THỰC HIỆN ĐỀ ÁN

1. Nguồn kinh phí trung ương

Sử dụng nguồn kinh phí sự nghiệp kinh tế được bố trí hàng năm phục vụ đào tạo, tập huấn cho cán bộ kỹ thuật cấp tỉnh và nông dân nông cốt; xây dựng cơ sở nhân nuôi ong ký sinh, bộ đôi kim quy mô lớn và duy trì hoạt động trong thời gian thực hiện Đề án; tổ chức đánh giá hiệu quả của Đề án tổ chức thông tin tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng trên toàn quốc.

Giao Cục Bảo vệ thực vật xây dựng nội dung, kế hoạch và dự toán kinh phí chi tiết thực hiện các nhiệm vụ của Đề án trình Bộ phê duyệt và triển khai thực hiện.

2. Nguồn kinh phí địa phương

Căn cứ vào diện tích trồng dưa và tình hình bộ cánh cứng hại dưa ở từng địa phương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xây dựng kế hoạch, trình UBND bố trí nguồn kinh phí đảm bảo thực hiện đáp ứng yêu cầu các nội dung của Đề án: đào tạo, tập huấn cho cán bộ kỹ thuật cấp huyện, xã và nông dân; xây dựng, phát triển cơ sở nhân nuôi ong ký sinh, bộ đôi kim quy mô lớn, quy mô nông hộ và duy trì hoạt động các cơ sở nhân nuôi sau thời gian thực hiện Đề án; tổ chức đánh giá hiệu quả của Đề án tại địa phương; tổ chức thông tin tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng trên địa bàn tỉnh để nhân rộng mô hình.

3. Nguồn kinh phí khác

Thông qua hợp tác quốc tế tranh thủ sự hỗ trợ khoa học công nghệ, chuyên gia, tài chính từ các tổ chức phi chính phủ, hiệp hội, tổ chức và cá nhân khác; thực hiện phương châm nhà nước và nhân dân cùng làm.

Phần thứ 7

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Các đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

a) Cục Bảo vệ thực vật: Là cơ quan thường trực giúp Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo, hướng dẫn các địa phương triển khai thực hiện đề án; chủ trì thực hiện các chương trình ưu tiên trong đề án; đề xuất chính

sách triển khai thực hiện đề án; định kỳ tổng hợp báo cáo đánh giá kết quả triển khai thực hiện và đề xuất giải pháp tháo gỡ khó khăn nhằm đạt được mục tiêu của đề án.

b) Các đơn vị thuộc Bộ: Căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao phối hợp với Cục Bảo vệ thực vật triển khai thực hiện các nội dung Đề án.

2. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Căn cứ tình hình thực tế về tầm quan trọng của cây dứa và mức độ hại của bộ cánh cứng hại dứa để tham mưu cho UBND tỉnh chỉ đạo, triển khai thực hiện các nội dung của Đề án tại địa phương; đề xuất cơ chế, chính sách triển khai thực hiện Đề án trên địa bàn tỉnh; định kỳ báo cáo kết quả thực hiện về Cục Bảo vệ thực vật để tổng hợp, báo cáo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Phần thứ 8

MỘT SỐ NHIỆM VỤ ƯU TIÊN THỰC HIỆN TRONG ĐỀ ÁN

Nhiệm vụ 1: Phát triển nguồn nhân lực ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bộ cánh cứng hại dứa

I. Mục tiêu

Đào tạo đội ngũ giảng viên cấp tỉnh, cấp huyện phương pháp nhân nuôi, ứng dụng biện pháp sinh học; xây dựng, đào tạo và nhân rộng đội ngũ nông dân nòng cốt từ đó thúc đẩy nhân nuôi và ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bộ cánh cứng hại dứa trên diện rộng ở từng địa phương.

II. Thời gian, địa điểm

1. Thời gian: Từ năm 2017-2020.

2. Địa điểm: Thanh Hóa, Phú Yên, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Long An, Đồng Tháp, Tiền Giang, Vĩnh Long, Bến Tre, Kiên Giang, Hậu Giang, Trà Vinh, Bạc Liêu, Cà Mau.

III. Nội dung hoạt động

1. Khảo sát thực trạng về tổ chức sản xuất, chính sách hỗ trợ, tình hình ứng dụng biện pháp sinh học trên cây dứa trên toàn quốc.

2. Hình thành hệ thống và phương thức hoạt động nhóm nông dân nòng cốt; phát triển nhóm nông dân nòng cốt để mở rộng hướng dẫn, hỗ trợ nông dân ứng dụng biện pháp sinh học tại địa phương.

3. Đào tạo, tập huấn kiến thức về biện pháp sinh học và ứng dụng; nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kìm cho cán bộ kỹ thuật và nông dân nông cốt.

IV. Dự kiến kết quả đạt được

1. Hiểu được thực trạng sản xuất và tình hình tình hình ứng dụng biện pháp sinh học trên cây dứa để đề xuất cơ chế, chính sách, phương thức thúc đẩy ứng dụng biện pháp sinh học trên cây dứa.

2. Xây dựng được hệ thống nông dân nông cốt nắm vững nội dung biện pháp sinh học, phương pháp và thực hành nhân thả ong ký sinh, bọ đuôi kìm để đẩy mạnh ứng dụng IPM và biện pháp sinh học trong sản xuất dứa tại địa phương.

3. Nhân rộng mô hình ứng dụng biện pháp sinh học trong quản lý bọ cánh cứng hại dứa; trên 50% số xã trồng dứa có đội ngũ nông dân nông cốt có hiểu biết, kỹ năng và ứng dụng hiệu quả biện pháp sinh học.

Nhiệm vụ 2: Đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa

1. Mục tiêu

Xây dựng, phát triển các cơ sở nhân nuôi trên quy mô lớn và quy mô nông hộ để nhân số lượng lớn ong ký sinh và bọ đuôi kìm thả ra vườn dứa phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa; huy động cộng đồng ở các vùng trồng dứa đang bị bọ cánh cứng gây hại nặng cùng tham gia để đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học trên diện rộng.

II. Thời gian, địa điểm

1. Thời gian: Từ năm 2018-2020.

2. Địa điểm: Thanh Hóa, Phú Yên, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Long An, Đồng Tháp, Tiền Giang, Vĩnh Long, Bến Tre, Kiên Giang, Hậu Giang, Trà Vinh, Bạc Liêu, Cà Mau.

III. Nội dung

1. Xây dựng cơ sở nhân nuôi quy mô lớn và quy mô nông hộ để nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kìm phòng trừ bọ cánh cứng hại dứa.

2. Đầu tư trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ nhân nuôi, thả ong ký sinh và bọ đuôi kìm.

3. Chuyên giao quy trình nhân nuôi, phóng thích cho người sản xuất tự nhân nuôi theo quy mô nông hộ.

4. Đánh giá hiệu quả, khả năng thiết lập, duy trì quần thể của ong ký sinh và bọ đuôi kìm ngoài sản xuất.

IV. Dự kiến kết quả đạt được

1. Xây dựng được ít nhất 10 cơ sở nhân nuôi quy mô lớn nhân giống bọ đuôi kìm cho các cơ sở nhân nuôi nhỏ và quy mô nông hộ; nhân nuôi số lượng lớn ong ký sinh thả ra vùng sản xuất dừa đang bị bọ cánh cứng gây hại.

2. Xây dựng được ít nhất 200 cơ sở nhân nuôi quy mô nhỏ (nông hộ, nhóm nông hộ) nhân nuôi, thả trên vườn dừa thuộc sở hữu của nông hộ.

3. Cập nhật bổ sung, chuyên giao quy trình nhân nuôi ong ký sinh và bọ đuôi kìm cho các địa phương tiếp tục chuyển giao đến hộ nông dân.

Nhiệm vụ 3: Truyền thông về ứng dụng biện pháp sinh học trên cây dừa

I. Mục tiêu

Thông tin, tuyên truyền để người trồng dừa hiểu được lợi ích, nội dung ứng dụng biện pháp sinh học và phương pháp nhân nuôi, thả ong ký sinh, bọ đuôi kìm phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa; để các cấp, các ngành hiểu và chỉ đạo đẩy mạnh ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa.

II. Thời gian, địa điểm

1. Thời gian: Từ năm 2018-2020.

2. Địa điểm: Phát thanh, truyền hình trên kênh quốc gia và các đài khu vực; truyền thông, tài liệu, hội nghị, hội thảo, diễn đàn, ... về nhân nuôi, phóng thích ong ký sinh và bọ đuôi kìm tập trung ở 15 tỉnh hiện đang bị bọ cánh cứng hại dừa gây hại nhiều (Thanh Hóa, Phú Yên, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Long An, Đồng Tháp, Tiền Giang, Vĩnh Long, Bến Tre, Kiên Giang, Hậu Giang, Trà Vinh, Bạc Liêu, Cà Mau).

III. Nội dung

1. Xây dựng nội dung truyền thông về ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa sử dụng nhiều hình thức như in ấn tờ rơi, pano, áp-phic, bản tin, phóng sự, diễn đàn, hội thi, câu chuyện truyền thanh, băng đĩa hình; hội thảo, hội nghị; ...

2. Phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng, các tổ chức đoàn thể trong công tác truyền thông, vận động cộng đồng áp dụng biện pháp sinh học trên cây dừa.

IV. Dự kiến kết quả đạt được

1. Xây dựng nội dung truyền thông về biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa và tuyên truyền đến các đối tượng liên quan.

2. Có quy chế phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng, các tổ chức đoàn thể trong công tác truyền thông, vận động cộng đồng áp dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa.

3. Có 70% các cấp, các ngành và trên 70% người sản xuất dừa ở vùng sản xuất tập trung hiểu cơ bản về lợi ích, nội dung của ứng dụng biện pháp sinh học phòng trừ bọ cánh cứng hại dừa.