BẢN TIN

KHUYẾN NÔNG VIỆT NAM

VIET NAM AGRICULTURAL EXTENSION NEWSLETTER

Số 02
2018

- **DIỄN ĐÀN KHUYẾN NÔNG @ NÔNG NGHIỆP CHUYÊN ĐỀ: "NUÔI TÔM AN TOÀN THỰC PHẨM, ĐẠT HIỆU QUẢ CAO, BỀN VỮNG, THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU"**
- **PHÒNG CHỐNG DỊCH BỆNH CHO VẬT NUÔI TRONG MÙA MƯA BÃO**

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA - BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG

Toàn cảnh Diễn đàn KN@NN chuyên đề "Ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp thích ứng biến đổi khí hậu vùng Duyên hải Nam Trung Bộ", tại Đà Nẵng
Ảnh: Đỗ Phan Tuấn - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Các đại biểu tham quan mô hình tôm - lúa, tại tỉnh Cà Mau
Ảnh: Hoa Trà - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Các đại biểu cắt băng khai mạc Hội chợ Triển lãm Nông nghiệp và Thương mại vùng ĐBSCL năm 2018
Ảnh: Đỗ Tuấn
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

CÔNG VĂN VỀ VIỆC
PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY RỪNG

Xử lý kịp thời các tình huống mới phát sinh, không để xảy ra cháy rừng và cháy lớn

Ngày 02/7/2018, Tổng cục Lâm nghiệp - Bộ Nông nghiệp và PTNT đã ban hành công điện khẩn số 1061/CĐ-TCLN-KL gửi Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố: Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa về việc phòng cháy, chữa cháy rừng.

Hiện nay, nắng nóng, khô hạn diễn biến phức tạp, hầu hết những diện tích rừng của các địa phương có nguy cơ cháy rất cao, thường xuyên ở cấp V (cực kỳ nguy hiểm). Thực tế cháy rừng đã xảy ra ở một số tỉnh: Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Trị... Để chủ động triển khai đồng bộ các biện pháp bảo vệ rừng, phòng cháy, chữa cháy rừng, giảm thiểu thiệt hại do cháy rừng gây ra, đảm bảo hoàn thành chỉ tiêu, nhiệm vụ kế hoạch năm 2018, Tổng cục Lâm nghiệp yêu cầu Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh triển khai ngay các biện pháp sau:

1. Kiểm tra, rà soát kỹ các phương án phòng cháy, chữa cháy rừng ở các cấp và từng chủ rừng, bao gồm việc tổ chức lực lượng, phương tiện, trang thiết bị phòng cháy, chữa cháy rừng, tăng cường lực lượng tại khu vực có nguy cơ xảy ra cháy và cháy lớn. Xác định cụ thể các khu vực trọng điểm có nguy cơ xảy ra cháy rừng cao để bố trí các nguồn lực phù hợp theo phương châm "4 tại chỗ", đảm bảo ngăn chặn và xử lý kịp thời các tình huống mới phát sinh, không để xảy ra cháy rừng và cháy lớn.

2. Tăng cường công tác kiểm tra, đôn đốc và hướng dẫn kiểm soát việc sử dụng lửa trong và gần rừng của người dân, nhất là việc đốt nương, làm rẫy; quy định cụ thể khu vực nghiêm cấm đốt nương làm rẫy và những hành vi dùng lửa khác trong thời kỳ khô hạn. Tăng cường cán bộ kiểm lâm xuống các trọng điểm về cháy rừng để tham mưu cho cấp chính quyền cơ sở thực hiện công tác phòng cháy, chữa cháy rừng.

3. Chỉ đạo Chi cục Kiểm lâm, các chủ rừng khẩn trương thực hiện:

- Tham mưu cho cấp ủy, chính quyền cơ sở thực hiện công tác phòng cháy, chữa cháy rừng;

- Chủ động xử lý thực bì, đốt trước có kiểm soát, làm giảm vật liệu cháy ở các khu rừng dễ cháy, làm mới, tu sửa đường băng cản lửa, các công trình phòng cháy, chữa cháy rừng ở các diện tích rừng có nguy cơ xảy ra cháy cao;

- Bố trí các điểm chốt, trạm canh gác, tuần tra, duy trì chế độ thường trực 24/24 giờ trong suốt mùa khô để kiểm soát chặt chẽ người vào những khu vực rừng có nguy cơ cháy cao, giảm thiểu nguồn lửa; phát hiện kịp thời điểm cháy; hướng dẫn khách tham quan du lịch tại những khu vực trọng điểm cháy rừng cao;

- Theo dõi thông tin cảnh báo cháy rừng trên hệ thống thông tin cảnh báo cháy sớm của Cục Kiểm lâm tại địa chỉ Website: kiemlam.org.vn để kiểm tra, phát hiện sớm điểm cháy rừng.

4. Báo cáo kịp thời khi phát sinh cháy rừng, thông tin báo cáo gửi về:

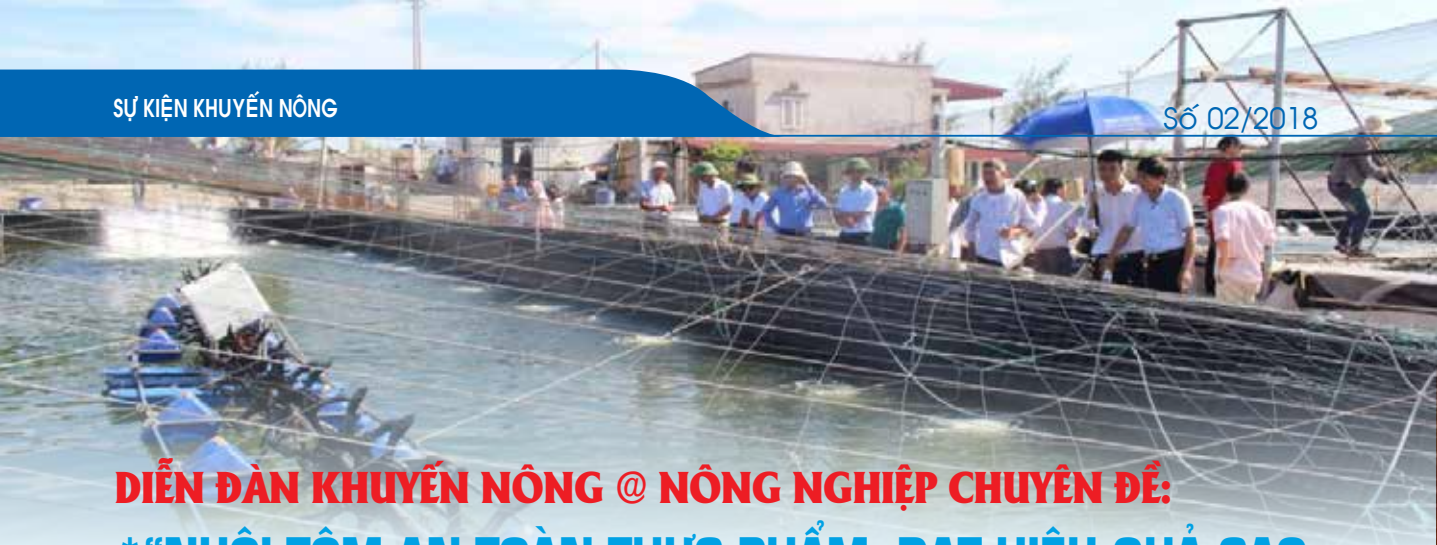
a. Cục Kiểm lâm. Điện thoại: 0986.668.333, Email: fpd@kiemlam.org.vn.

b. Chi cục Kiểm lâm vùng II. Điện thoại: 0961388088, Email: cqklv2@gmail.com.

c. Chi cục Kiểm lâm vùng IV. Điện thoại 0917173979, Email: chicuckiemlamvungiv@gmail.com.

5. Phối hợp các ngành chức năng, các tổ chức đoàn thể của tỉnh tăng cường tuyên truyền, triển khai các đợt kiểm tra, giám sát và đôn đốc công tác phòng cháy, chữa cháy rừng tại các vùng trọng điểm, công tác đảm bảo để thực hiện phương châm "4 tại chỗ" trong công tác chữa cháy rừng■

BBT *(gt)*



DIỄN ĐÀN KHUYẾN NÔNG @ NÔNG NGHIỆP CHUYÊN ĐỀ:

*"NUÔI TÔM AN TOÀN THỰC PHẨM, ĐẠT HIỆU QUẢ CAO, BỀN VỮNG, THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU"

Những năm gần đây, con tôm là sản phẩm có giá trị, được ngành nông nghiệp lựa chọn là một trong các đối tượng chủ lực mang tính đột phá trong tái cơ cấu ngành nông nghiệp. Sản phẩm tôm đang là mặt hàng thực phẩm được ưa chuộng, có thị trường tiêu thụ rộng lớn với hơn 7 tỷ người.

Năm 2017, xuất khẩu tôm Việt Nam tăng mạnh với tổng kim ngạch đạt trên 3,85 tỷ USD, tăng 22,3% so với cùng kỳ năm 2016. Mặt hàng tôm được xuất khẩu sang 99 thị trường trên thế giới. Các thị trường chính gồm: EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Mỹ và Hàn Quốc, chiếm 83,5% tổng giá trị xuất khẩu tôm của Việt Nam. Tuy nhiên, bên cạnh những tiềm năng, lợi thế, ngành tôm nước ta vẫn còn tồn tại nhiều khó khăn, vướng mắc cần phải tháo gỡ để phát triển bền vững.

Ông Kim Văn Tiêu - PGĐ Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, trao đổi với chủ hộ về kỹ thuật nuôi tôm áp dụng công nghệ cao, tại xã Vĩnh Hậu, huyện Hòa Bình, tỉnh Bạc Liêu

Để giúp bà con nông dân tiếp cận với tiến bộ kỹ thuật, chủ trương chính sách, những kinh nghiệm hay trong quá trình sản xuất; đồng thời tháo gỡ những khó khăn trong quá trình sản xuất, trong các ngày 18/5 và 23/5, 25/6, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh Thái Bình, Bạc Liêu, Cà Mau tổ chức 3 Diễn đàn Khuyến nông @ Nông nghiệp với chủ đề: "Giải pháp nuôi tôm sú, tôm thẻ đạt hiệu quả cao và bền vững vùng Đồng bằng sông Cửu Long", "Nuôi tôm an toàn thực phẩm đạt hiệu quả cao và bền vững" và "Nuôi tôm - lúa đạt hiệu quả cao thích ứng với biến đổi khí hậu vùng Đồng bằng sông Cửu Long".

Diễn đàn tại Thái Bình đã thu hút đông đảo các đại biểu và bà con nông dân đến từ 05 tỉnh: Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình, Quảng Ninh, Hải Phòng tham dự. Các đại biểu đã được nghe đại diện Tổng cục Thủy sản, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia và Chi cục Thủy sản Thái Bình báo cáo về Công tác quản lý thức ăn thủy sản, sản phẩm xử lý cải tạo môi trường dùng trong nuôi trồng thủy sản; Giới thiệu các mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng, tôm sú theo VietGAP; Mô hình nuôi tôm theo công nghệ biofloc; Mô hình nuôi tôm sử dụng chế phẩm sinh học, không sử dụng kháng sinh, hóa chất. Tại Diễn đàn, đại diện Công ty TNHH Phương Nam, chia sẻ với các đại biểu về mô hình: "Nuôi thương phẩm tôm thẻ chân trắng trong nhà có che phủ nylon theo tiêu chuẩn VietGAP" đang được triển khai. Mô hình mang tính bền vững, ít rủi ro, cho phép nuôi tôm tăng vụ và trái vụ nên mang

lại hiệu quả kinh tế cao hơn nhiều so phương thức nuôi truyền thống. Đồng thời, sản phẩm tôm nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm nên tiêu thụ tốt hơn, giá bán cao hơn. Tuy nhiên, cũng lưu ý người nuôi, trước khi áp dụng mô hình này cần xác định rõ điều kiện cơ sở hạ tầng, điều kiện kinh tế và trình độ kỹ thuật của người nuôi.

Tại Diễn đàn, trên 30 câu hỏi của bà con nông dân được các chuyên gia giải thích thỏa đáng. Nội dung các câu hỏi xoay quanh các chủ đề như: các bệnh thường gặp trên tôm nuôi; cách phòng bệnh cho tôm nuôi; chọn tôm giống đảm bảo chất lượng; liều lượng cho tôm ăn hợp lý; cách sử dụng men vi sinh hiệu quả; vấn đề môi trường; vấn đề an toàn vệ sinh thực phẩm... Chuyên gia Nguyễn Thị Hà – Phó Giám đốc Trung tâm Quan trắc Môi trường và Bệnh thủy sản miền Bắc (Viện Nghiên cứu nuôi trồng thủy sản 1) đã giải phẫu trực tiếp mẫu tôm bệnh và chỉ ra nguyên nhân gây bệnh, thao tác này được chiếu lên màn hình để bà con theo dõi trực tiếp.

Diễn đàn tại Bạc Liêu có sự tham dự của 315 đại biểu đến từ 10 tỉnh, thành phố: Bạc Liêu, Kiên Giang, Cà Mau, Sóc Trăng, Trà Vinh, Long An, Tiền Giang, An Giang, Hậu Giang và Bến Tre. Ban chủ tọa, ban cố vấn đã nhận được 40 câu hỏi từ bà con nông dân liên quan tới các vấn đề như: thiết kế ao, bể nuôi tôm; kỹ thuật thực hiện mô hình tôm sú, tôm thẻ; lựa chọn con giống; tăng sức đề kháng cho tôm; quản lý thức ăn- môi trường nuôi; áp dụng các công nghệ tiên tiến hiện đại vào nuôi tôm thâm canh… Các câu hỏi đều được giải đáp trực tiếp, thỏa đáng, dễ hiểu, dễ nhớ.

Tại Cà Mau, Diễn đàn thu hút 128 đại biểu là cán bộ khuyến nông và nông dân của 07 tỉnh: Vĩnh Long, Kiên Giang, Bến Tre, Bạc Liêu, Đồng Tháp, Trà Vinh và Cà Mau. Theo ông Nguyễn Văn Tranh, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT Cà Mau, mô hình tôm lúa ở Cà Mau bắt đầu triển khai từ năm 2000, là một trong năm loại hình nuôi tôm cơ bản của tỉnh. Hiện nay, diện tích tôm - lúa của tỉnh Cà Mau đứng thứ hai về diện tích tôm - lúa vùng đồng bằng sông Cửu Long với trên 50.000 ha, chiếm gần 18%. Trong đó, nuôi tôm - lúa tập trung ở các huyện Thới Bình với trên 34.000 ha, U Minh gần 10.000 ha, Trần Văn Thời khoảng 4.000 ha… Tuy nhiên, ở thời điểm hiện tại, mô hình tôm - lúa vùng vùng đồng bằng sông Cửu Long gặp phải những khó khăn, thách thức như: Kỹ thuật thau chua rửa mặn sau khi kết thúc vụ tôm để chuẩn bị cho vụ lúa; Mô hình phụ thuộc hoàn toàn vào thời tiết, sự thụ động của nông dân; Thiết kế hệ thống công trình vuông/ruộng không phù hợp với điều kiện canh tác kết hợp; Tôm giống và thả giống thường có chất lượng kém; Lúa giống chưa đạt chất lượng; Chăm sóc, quản lý ít được người dân quan tâm …

Chuyên gia trực tiếp giải phẫu mẫu tôm bệnh tại Diễn đàn

Các chuyên gia đã giải đáp trực tiếp, thỏa đáng 30 câu hỏi của bà con nông dân xoay quanh các vấn đề: bệnh tôm, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, môi trường nước, thức ăn, kỹ thuật nuôi tôm, thu hoạch tôm…

Tổng kết tại các Diễn đàn, ông Kim Văn Tiêu - Chuyên viên cao cấp, Phó Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đề nghị:

- Các cơ quan quản lý: Cần tăng cường đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng vùng nuôi; quy hoạch vùng nuôi; quản lý chất lượng tôm giống, thức ăn, thuốc thú y, chế phẩm sinh học, an toàn thực phẩm; tiếp tục bổ sung kinh phí xây dựng mô hình nuôi tôm an toàn thực phẩm; xây dựng mối liên kết giữa người sản xuất và doanh nghiệp, tổ chức lại sản xuất, hình thành các hợp tác xã, tổ hợp tác để liên kết sản xuất gắn với doanh nghiệp.

- Các cơ quan nghiên cứu: Cần tạo ra con giống sạch bệnh, tiến tới kháng bệnh, nghiên cứu nhiều mô hình hay, hiệu quả, thích ứng với biến đổi khí hậu để chuyển giao cho nông dân.

- Đối với Trung tâm Khuyến nông các tỉnh: Xây dựng chuyển giao các mô hình đạt hiệu quả cao, bền vững trong nuôi trồng thủy sản, các mô hình nuôi hữu cơ, nuôi công nghệ cao, an toàn thực phẩm, an toàn dịch bệnh, an toàn môi trường. Tổ chức các hoạt động đào tạo, tập huấn, thông tin tuyên truyền về mô hình để nhiều người làm theo.

- Các cơ quan thông tấn báo chí cần đẩy mạnh hơn nữa hoạt động thông tin tuyên truyền về các mô hình mới, hiệu quả để cho bà con học tập và nhân rộng.

- Đối với bà con nông dân: Để nuôi tôm hiệu quả và bền vững, cần thiết kế hệ thống ao nuôi đồng bộ, đảm bảo nguồn nước nuôi, độ dốc ao phù hợp; lựa chọn con giống tốt: mua ở cơ sở uy tín, được kiểm dịch, đủ kích cỡ; tạo thức ăn tự nhiên; Quản lý môi trường nuôi, duy trì hệ vi sinh vật có lợi, sử dụng chế phẩm sinh học; Tăng sức đề kháng cho tôm bằng cách bổ sung vitamin, thảo dược; Quản lý thức ăn tốt bằng cách cho ăn đúng liều lượng… Ngoài ra, nên tham quan trước khi làm, mạnh dạn áp dụng kỹ thuật mới; chuẩn bị đầy đủ vật chất, trang bị kiến thức, kỹ thuật, công nghệ mới; làm từ nhỏ đến lớn; ghi chép sổ sách nhật ký, rút kinh nghiệm, chủ động và sáng tạo■

THU HẰNG - QUẢNG BÌNH - NGUYỄN NHUNG
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

*"GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI GIA SÚC BỀN VỮNG, THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÙNG DUYÊN HẢI NAM TRUNG BỘ"

Để giúp bà con nông dân vùng Duyên hải Nam Trung Bộ phát triển những mô hình chăn nuôi hiệu quả, đặc biệt là đối với các loài vật nuôi chủ lực của vùng trong điều kiện diễn biến thời tiết, khí hậu biến đổi bất thường, diễn ra ngày càng gay gắt, 12- 13/6, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với Sở Nông nghiệp và PTNT Quảng Ngãi tổ chức Diễn đàn Khuyến nông @ Nông nghiệp chủ đề "Giải pháp phát triển chăn nuôi gia súc bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu vùng Duyên hải Nam Trung Bộ". Tham dự diễn đàn có đông đảo cán bộ khuyến nông và người chăn nuôi gia súc các tỉnh trong vùng. Phó Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia Hạ Thúy Hạnh, Viện trưởng Viện Chăn nuôi Nguyễn Thanh Sơn, PGĐ. Sở Nông nghiệp và PTNT Quảng Ngãi Trần Ngọc Thương đồng chủ trì Diễn đàn.

Ban Chủ tọa của Diễn đàn

Duyên hải Nam Trung Bộ nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với đặc trưng chủ yếu như nhiệt độ cao, khí hậu nóng ẩm, cường độ ánh sáng mạnh, lượng mưa nhiều và tập trung vào một số tháng trong năm, do vậy hàng năm thường xuyên xảy ra hạn hán và mưa bão, gây thiệt hại lớn về người và tài sản. Hạn hán kéo dài đã làm cho hàng trăm ngàn con gia súc rơi vào tình trạng thiếu thức ăn và nước uống, một số khu vực đã xảy ra hiện tượng gia súc bị chết do mất sức đề kháng. Dự báo mùa khô năm nay, tình trạng hạn hán, thiếu nước có khả năng vẫn xuất hiện cục bộ ở một số khu vực gây khó khăn cho sản xuất nông nghiệp và chăn nuôi gia súc.

Cơ cấu vật nuôi ở các tỉnh Duyên hải Nam Trung Bộ khá đa dạng, là khu vực có lợi thế phát triển chăn nuôi gia súc như: lợn, bò, cừu, dê... Năm 2017, vùng có tổng đàn bò 1.269 nghìn con, đàn trâu 173,9 nghìn con, đàn lợn 2.163,2 nghìn con; đàn dê 192 nghìn con, đàn cừu là 163,9 nghìn con. Các sản phẩm chăn nuôi gia súc chiếm tỷ trọng lớn trong tổng sản phẩm tương ứng của ngành chăn nuôi cả nước. Riêng sản lượng thịt bò hơi xuất chuồng năm 2017 đạt 86,1 nghìn tấn, chiếm 26,8% sản lượng thịt bò của cả nước. Với lợi thế chăn nuôi như vậy, nhưng thách thức của biến đổi khí hậu đã làm ảnh hưởng đến sức khỏe đàn vật nuôi và tổng đàn vật nuôi trong vùng.

Chia sẻ và trao đổi tại Diễn đàn, các cơ quan quản lý, đơn vị nghiên cứu và người chăn nuôi còn cho thấy thực trạng ngành chăn nuôi gia súc trong vùng hiện nay đang gặp nhiều khó khăn: Việc đầu tư hỗ trợ của Nhà nước chưa đáp ứng yêu cầu phát triển; Sản xuất và cung ứng con giống lợn chưa đáp ứng được cả về số lượng và chất lượng, tình trạng giao phối cận huyết trong chăn nuôi trâu, bò ở vùng miền núi vẫn còn nhiều; Nguồn thức ăn cho chăn nuôi chưa được chủ động, các phụ phẩm công nghiệp (bã bia, bã sắn và bã đậu nành) có sản lượng lớn song chưa sử dụng hiệu quả do chưa có nhiều mô hình áp dụng công nghệ bảo quản chế biến; Ý thức của người chăn nuôi về phòng chống dịch bệnh còn thấp, tình trạng giết mổ gia súc không qua kiểm soát vẫn thường diễn ra nên tiềm ẩn nguy cơ lây lan dịch bệnh và giá trị thấp; Giá bán sản phẩm không ổn định, diễn biến phức tạp theo chiều hướng bất lợi cho người chăn nuôi ...

Giải pháp để chăn nuôi phát triển bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu được TS. Hạ Thúy Hạnh tổng kết tại Diễn đàn, trong đó tập trung vào một số nội dung:

- Phát triển chăn nuôi theo hướng tập trung phù hợp với lợi thế của từng địa phương, tập trung các đối tượng vật nuôi có lợi thế và khả năng thị trường của vùng, phục vụ tái cơ cấu ngành, thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Công tác giống: Ưu tiên sử dụng các giống vật nuôi thích ứng biến đổi khí hậu (bò, dê, cừu, hươu...). Có chính sách hỗ trợ

các trung tâm giống, cơ sở sản xuất giống để cung cấp giống tại chỗ có khả năng thích ứng cao hơn. Thực hiện giải pháp thụ tinh nhân tạo nhằm cải tạo chất lượng vật nuôi, sử dụng tinh bò, tinh lợn của các giống có năng suất cao, phát triển giống vật nuôi bản địa.

- Về thức ăn: Quy hoạch vùng trồng cây thức ăn, sử dụng các giống cỏ thích ứng với vùng hạn, chuyển đổi vùng trồng lúa kém hiệu quả để trồng cây cây thức cho chăn nuôi gia súc. Giải pháp cân đối khẩu phần thức ăn để tận dụng nguồn thức ăn tại chỗ nhằm giảm chi phí, giảm phát thải khí nhà kính.

- Về công tác thú y: Tăng cường chăn nuôi an toàn sinh học, đẩy mạnh công tác tiêm phòng cho vật nuôi. Thực hiện giải pháp chăn nuôi tiết kiệm nước, thích ứng biến đổi khí hậu.

- Công tác tổ chức quản lý: Thành lập tổ nhóm, hợp tác xã chăn nuôi để tạo liên kết chăn nuôi theo chuỗi và theo định hướng thị trường. Tăng cường đào tạo kỹ năng chống chịu với biến đổi khí hậu cho nông dân.

Các đại biểu đặt câu hỏi trực tiếp tại Diễn đàn

Trên cơ sở đó, các sở nông nghiệp và PTNT tạo điều kiện cho trung tâm khuyến nông, trung tâm giống các tỉnh để phát triển chăn nuôi thích ứng với biến đổi khí hậu. Với trung tâm khuyến nông các tỉnh đề xuất xây dựng và nhân rộng mô hình chăn nuôi phù hợp với địa phương để nông dân có thể tiếp cận, kiểm soát an toàn thực phẩm nhằm đảm bảo yêu cầu của ngành chăn nuôi phát triển bền vững tại các tỉnh Duyên hải Nam Trung Bộ.

Để phát triển chăn nuôi một cách bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu, các ngành, địa phương cần thực hiện tốt những biện pháp trên một cách đồng bộ từ người quản lý, cơ sở sản xuất, kinh doanh và người chăn nuôi■

THU HẰNG
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

*"ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT TRONG TRỒNG RỪNG THÂM CANH CÂY KEO LAI TẠI VÙNG BẮC TRUNG BỘ"

Với mục đích tìm ra giải pháp tháo gỡ các khó khăn vướng mắc trong việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai theo hướng bền vững, sản xuất gỗ lớn thích ứng với biến đổi khí hậu cho các tỉnh Bắc Trung Bộ. Ngày 29 tháng 6 năm 2018, tại Thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với Tổng cục Lâm nghiệp và Sở Nông nghiệp & PTNT tỉnh Quảng Trị tổ chức Diễn đàn Khuyến nông @ Nông nghiệp chuyên đề: "Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai tại vùng Bắc Trung Bộ".

Diễn đàn thu hút sự quan tâm của hơn 220 đại biểu là nhà khoa học, nhà quản lý, doanh nghiệp, cán bộ khuyến nông và bà con nông dân của 5 tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế.

Trong những năm qua, nhờ hưởng lợi từ các chương trình, dự án đầu tư như 327, 661, Quyết định 147 của Chính phủ và các dự án đầu tư nước ngoài, phong trào trồng rừng kinh tế (chủ yếu là keo lai và keo lá tràm) tại các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ đã phát triển khá nhanh. Đến nay, keo lai đã trở thành cây trồng rừng chủ lực của vùng, đạt gần 112.000 ha. Các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế có diện tích trồng keo lai chiếm 70% diện tích rừng trồng. Hiện nay người trồng rừng cây keo lai có thể thu nhập bình quân 50-60 triệu đồng/ha, nếu thâm canh tốt có thể đạt 70 -80 triệu đồng/ha sau chu kỳ 6-7 năm trồng. Ngoài giá trị về mặt kinh tế, cây keo còn có giá trị về mặt môi trường như khả năng cải tạo và chống xói mòn đất. Tuy nhiên sau hơn 20 năm gây trồng và phát triển, đến nay trồng rừng keo lai vẫn còn nhiều hạn chế, đó cũng là thách

Các đại biểu tham quan mô hình "Trồng rừng thâm canh cây keo lai ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nâng cao chất lượng gỗ" tại xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị

thức lớn đối với trồng rừng thâm canh cung cấp gỗ lớn. Vì vậy, việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai là rất cần thiết.

Tại Diễn đàn, các đại biểu đã nghe 4 tham luận của các đơn vị tham gia và bà con nông dân. Trong phần trao đổi, các chuyên gia và ban cố vấn đã nhận và trả lời hơn 40 câu hỏi của bà con nông dân. Các câu hỏi chủ yếu tập trung vào các vấn đề chính như: Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai theo hướng bền vững, sản xuất gỗ lớn; Các vấn đề về thể chế và vai trò quản lý của Nhà nước đối với công tác quản lý trồng rừng thâm canh; Các chính sách, biện pháp khuyến khích nhân rộng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật cho cây keo lai v.v..

Diễn đàn lần này diễn ra đã có tác động lớn về mặt kinh tế, xã hội lẫn môi trường trong việc trồng rừng. Về mặt kinh tế: Với việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, năng suất trồng rừng của người dân được nâng cao hơn nên giá trị kinh tế trên đơn vị diện tích sẽ cao. Chất lượng gỗ cao hơn nên đáp ứng được nhu cầu gỗ xẻ đưa vào kinh doanh hàng mộc dân dụng, thay thế dần gỗ rừng tự nhiên. Về mặt xã hội, tạo được tâm lý tin tưởng của bà con nông dân trong áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào kinh doanh rừng trồng cây keo lai. Thông qua Diễn đàn, nhiều người dân có thể học tập làm theo. Về mặt môi trường, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai sẽ hướng cho người dân sản xuất theo hướng bền vững, thực hiện chứng chỉ FSC trong trồng rừng, thông qua kỹ thuật canh tác mới giảm thiểu sự tác động đến môi trường (không đốt khi xử lý thực bì, không cày khi đào hố), chu kỳ kinh doanh kéo dài hơn (từ 10 năm trở lên) từ đó giảm sự xói mòn rửa trôi, tăng nguồn nước ngầm, ổn định môi trường sinh thái.

Kết luận tại Diễn đàn, TS. Trần Văn Khởi, Quyền Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia nhấn mạnh tầm quan trọng của việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai theo hướng bền vững, sản xuất gỗ lớn tại Quảng Trị và các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ, đồng thời đề nghị:

- Đối với Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Bắc Trung Bộ: Tập trung nghiên cứu và chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của vùng trong việc phát triển rừng kinh tế nói chung và phát triển rừng keo lai nói riêng. Đặc biệt giới thiệu các giống keo mới đã được công nhận và triển vọng vào sản xuất; giới thiệu một số kỹ thuật lâm sinh quan trọng dễ áp dụng để nông dân làm theo. Đề xuất các vùng, dạng lập địa phù hợp cho từng dạng rừng, để tư vấn cho chính quyền các địa phương xây dựng quy hoạch vùng sản xuất.

- Đối với hệ thống khuyến nông: Cần tăng cường các hoạt động cho việc phát triển rừng keo lai như: xây dựng mô hình, tập huấn, tham quan, hội thảo, trong đó việc truyền thông, tham quan, trao đổi kinh nghiệm là vô cùng quan trọng.

- Đối với bà con nông dân: Cần mạnh dạn thay đổi thói quen, tập quán không phù hợp trong sản xuất trồng rừng của mình, nhất là thay đổi nguồn giống mới và xử lý thực bì. Nông dân và doanh nghiệp cần nghiên cứu các chính sách của Nhà nước như vốn hỗ trợ, vốn vay cho sản xuất và kinh doanh trồng rừng để đề xuất hỗ trợ.

Trong khuôn khổ Diễn đàn, các đại biểu đã đi tham quan mô hình "Trồng rừng thâm canh cây keo lai ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nâng cao chất lượng gỗ", diện tích 5 ha, được triển khai từ năm 2014, tại xã Cam Thủy, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị■

PHAN VIỆT TOÀN
Trung tâm Khuyến nông Quảng Trị

TUYÊN QUANG: MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI HIỆU QUẢ, BỀN VỮNG

Tuyên Quang với đặc thù của tỉnh miền núi phía Bắc có nhiều lợi thế để phát triển chăn nuôi. Nhằm khuyến khích và tạo điều kiện cho ngành chăn nuôi phát triển, tỉnh Tuyên Quang đã quy hoạch phát triển chăn nuôi giai đoạn 2012 - 2020; ban hành nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ hợp tác xã, chủ trang trại, hộ chăn nuôi, đồng thời tạo cơ chế thông thoáng để thu hút doanh nghiệp đầu tư phát triển chăn nuôi trên địa bàn tỉnh, như ưu tiên hỗ trợ: Phát triển đàn trâu, bò, lợn, gia cầm đủ tiêu chuẩn để làm giống; phối giống nhân tạo cho trâu, bò, lợn; hỗ trợ vắc xin phòng bệnh cho cho đàn gia súc, gia cầm tại các xã đặc biệt khó khắc, xã vùng II, vùng III của tỉnh…

Trong hơn 3 năm qua, đã có 3.222 hộ và 372 trang trại được được các ngân hàng giải ngân vay 292,9 tỷ đồng để phát triển sản xuất, ngân sách tỉnh đã chi 11,8 tỷ đồng để hỗ trợ tiền lãi suất vay ngân hàng của các hộ, chủ trang trại…

Tuy nhiên, ngành chăn nuôi của tỉnh vẫn còn bộc lộ một số tồn tại, hạn chế, như: Chăn nuôi nhỏ lẻ, chưa phát triển theo quy hoạch; chưa hình thành được nhiều chuỗi liên kết từ chăn nuôi đến giết mổ, chế biến, tiêu thụ sản phẩm; chưa có kênh tiêu thụ sản phẩm ổn định. Hoạt động giết mổ chủ yếu vẫn còn nhỏ lẻ; nhiều hộ chăn nuôi còn chủ quan trong công tác phòng chống dịch bệnh...

Với mục tiêu năm 2018 giá trị sản xuất ngành nông nghiệp đạt trên 8.000 tỷ đồng, trong đó chăn nuôi đạt trên 2.470 tỷ đồng (tăng 3,5 % so với năm 2017); đến năm 2020, hàng năm đàn trâu tăng 2 %, đàn bò tăng 5 %, đàn lợn tăng 6 %, đàn gia cầm tăng 6,7 %… Để ngành chăn nuôi của tỉnh phát triển ổn định, bền vững, hiệu quả cần tập trung vào một số giải pháp sau:

Thứ nhất, từng bước nâng cao chất lượng đàn vật nuôi, đặc biệt là công tác giống, trên cơ sở tổ chức phát triển chăn nuôi theo quy hoạch, vùng chăn nuôi tập trung gắn với xây dựng nông thôn mới. Tiếp tục hướng dẫn phát triển chăn nuôi theo vùng, xã trọng điểm, trang trại chăn nuôi quy mô lớn ngoài khu dân cư; đồng thời ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý môi trường, sử dụng quy trình, công nghệ mới trong xử lý chất thải, đảm bảo thực hiện tốt việc xử lý chất thải trong chăn nuôi để bảo vệ môi trường, sức khỏe cộng đồng, đồng thời phải tận dụng tối đa nguồn chất thải trong chăn nuôi để chế biến làm phân bón hữu cơ phục vụ sản xuất trồng trọt.

Mô hình nuôi trâu vỗ béo an toàn sinh học tại hộ ông Lê Văn Thú, xã Vinh Quang, huyện Chiêm Hóa

Thứ hai, đẩy mạnh chăn nuôi theo hướng công nghiệp, an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, VietGAHP. Khuyến khích các tổ chức, cá nhân có tiềm lực đầu tư vào chăn nuôi áp dụng kỹ thuật tiên tiến, công nghệ cao, tăng cường sử dụng thức ăn sinh học để tạo sản phẩm an toàn, chất lượng cung cấp cho người tiêu dùng trong và ngoài tỉnh, tiến tới xuất khẩu. Đồng thời phát huy tiềm năng, lợi thế của từng địa phương trong tỉnh để nâng cao giá trị sử dụng các sản phẩm nông nghiệp sẵn có chế biến làm thức ăn chăn nuôi, như: ngô, sắn, đậu tương, lạc…; tổ chức trồng các loại cây làm thức ăn gia súc và tận dụng cây mía, ngô… để phát triển chăn nuôi đại gia súc tại các huyện Chiêm Hóa, Na Hang, Lâm Bình, Sơn Dương, Yên Sơn.

Thứ ba, tổ chức lại sản xuất, thực hiện liên kết với các doanh nghiệp chế biến, kinh doanh thực phẩm, tạo chuỗi liên kết, tiêu thụ sản phẩm lâu dài, bền vững, có kiểm soát, truy suất nguồn gốc. Đầu tư xây dựng các cơ sở giết mổ tập trung; cơ sở chế biến, bảo quản; nâng cấp các cơ sở giết mổ hiện có; duy trì phát huy hoạt động có hiệu quả các tổ, nhóm, hợp tác xã chăn nuôi trong mối liên kết ngang và liên kết dọc trong quá trình chăn nuôi.

Thứ tư, thực hiện tốt các chính sách hiện hành của tỉnh về khuyến khích, hỗ trợ để người chăn nuôi tiếp cận nhanh với tiến bộ kỹ thuật và nguồn vốn để đầu tư mở rộng sản xuất cho hiệu quả cao. Thực hiện tốt công tác dự tính, dự báo thông tin thường xuyên đối với giá cả thị trường, nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm chăn nuôi để người chăn nuôi tiếp cận, cập nhật và thực hiện.

Thứ năm, nâng cao năng lực hệ thống chăn nuôi, thú y, khuyến nông từ tỉnh đến cơ sở để thực hiện tốt nhiệm vụ được giao, nhất là việc chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong chăn nuôi, đồng thời giúp người chăn nuôi nâng cao kiến thức kỹ thuật và thị trường, chủ động làm tốt công tác phòng, chống dịch bệnh, góp phần để ngành chăn nuôi của tỉnh phát triển bền vững, hiệu quả, bảo vệ môi trường, cung cấp thực phẩm an toàn cho người sử dụng■

NGUYỄN ĐẠI THÀNH
PGĐ. Sở Nông nghiệp và PTNT Tuyên Quang

HÒA BÌNH:
PHÁT TRIỂN THƯƠNG HIỆU GÀ ĐỒI HƯƠNG NHƯỢNG TẠI HUYỆN LẠC SƠN

Với địa hình đồi núi rộng, thoáng mát tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tại xã Hương Nhượng, huyện Lạc Sơn, tỉnh Hòa Bình chăn nuôi phát triển gà đồi theo hướng nuôi thả tự nhiên. Trong đó, phải kể đến Hợp tác xã Hương Nhượng được thành lập đi vào hoạt động hơn 1 năm qua và đã đem lại thành công bước đầu.

Với sự tham gia của 20 hộ trong vùng, hợp tác xã tổ chức phát triển mô hình nuôi gà đạt tiêu chuẩn theo các điểm nông hộ. Giống gà lựa chọn đưa vào nuôi chủ yếu là giống gà ri bản địa và nhập thêm gà ri lai Dabaco. Gà giống được tuyển chọn nghiêm ngặt để đảm bảo mang lại những lứa gà đồi khỏe mạnh, chất lượng, an toàn với người tiêu dùng.

Chuồng nuôi gà của các hộ trong hợp tác xã được đầu tư rất khoa học, ấm áp về mùa đông, thoáng mát về mùa hè, đặc biệt nơi đặt chuồng của các hộ gần đồi núi nhiều bóng cây mát. Gà con sau 20 ngày quây nhốt nuôi úm sẽ được thả ra môi trường tự nhiên để gà tự tìm kiếm thức ăn, đồng thời trong ngày có cho gà ăn bổ sung thêm ngô, cám. Thời tiết lúc nắng, lúc mưa, nguy cơ gà thả ngoài trời mắc bệnh cao nhưng các hộ chăn nuôi đã bổ sung nguồn thức ăn giàu dinh dưỡng kết hợp với cách phòng chữa bệnh dân gian, ít khi sử dụng các loại thuốc kháng sinh.

Chị Quách Thị Hòa - Giám đốc Hợp tác xã chăn nuôi gà đồi Hương Nhượng cho biết, chăn nuôi gà thì khâu nào cũng quan trọng từ việc chọn con giống, khẩu phần ăn, vệ sinh và phòng bệnh… Do nuôi với số lượng lớn, hộ ít cũng vài trăm con, hộ nhiều lên tới 3.000 - 4.000 con/lứa nên chuồng nuôi được các hộ sử dụng đệm lót sinh học. Vì vậy, môi trường nuôi luôn được đảm bảo sạch sẽ, chuồng nuôi ít có mùi hôi, giúp cho gà luôn khỏe mạnh. Ngoài ra hợp tác xã đã sử dụng một số loại thảo dược như: tỏi, lá xạ đen, lá ổi và các loại lá có vị chát… để chữa số bệnh thông thường cho gà như bệnh tiêu chảy, đường hô hấp. Nhờ vậy mà gà luôn khỏe mạnh, đảm bảo an toàn về chất lượng thịt khi xuất bán.

Đối với gà ri bản địa, sau 5 - 6 tháng nuôi, do được thả nuôi trên các quả đồi nên gà đạt được độ dai ngon, săn chắc, thịt thơm. Trọng lượng trung bình của giống gà ri thả đồi đạt từ 1,3 - 1,5kg/con, gà lai Dabaco nuôi 4 - 5 tháng đạt 1,8 - 2,5kg/con. Giá bán cho thương lái đối với gà ri 100.000 - 150.000đồng/kg, gà Dabaco 80.000 - 90.000đồng/kg.

Năm 2017, Hợp tác xã nuôi 2,5 vạn con, xuất ra thị trường hơn 40 tấn gà, thu lãi 600 triệu đồng. Năm 2018, hợp tác xã sẽ tăng đàn hơn nữa lên 4 - 5 vạn con. Với mục tiêu sẽ tiến tới sản xuất theo chu trình khép kín từ con giống cho đến thành phẩm nhằm đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, đảm bảo chất lượng gà sạch khi đưa ra thị trường, hiện tại hợp tác xã đang xây dựng lò ấp và lò giết mổ. Ngoài ra, sản phẩm gà của hợp tác xã Hương Nhượng đã được gắn vòng chân với gà sống và tem truy xuất nguồn gốc với gà thịt.

Có thể nói Hợp tác xã gà đồi Hương Nhượng đến nay đã được người tiêu dùng biết đến và yên tâm sử dụng sản phẩm. Đồng thời, hợp tác xã thành lập đã có nhiều hộ tham gia và giúp nhiều hộ gia đình thoát nghèo, vươn lên làm giàu như gia đình các chị Quách Thị Hải, Quách Thị Ninh, Bùi Thị Nhưn… ■

ĐÌNH THỦY
Trung tâm Khuyến nông Hòa Bình

XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI GẮN VỚI BẢO TỒN GIÁ TRỊ CÁC DI SẢN TRÊN CAO NGUYÊN ĐÁ ĐỒNG VĂN

Vùng Cao nguyên đá Đồng Văn của tỉnh Hà Giang gồm 4 huyện Mèo Vạc, Đồng Văn, Yên Minh và Quản Bạ. Cao nguyên đá Đồng Văn (CNĐ) có diện tích trên 232.606 ha và qui mô dân số (thời điểm cuối năm 2016) trên 290.000 người. Vùng CNĐ là nơi cư trú của 17 dân tộc thiểu số, chủ yếu là dân tộc Mông, La Chí, Nùng, Lô Lô, Hoa, Giáy… Hiện nay, 4 huyện CNĐ nằm trong diện huyện nghèo được thụ hưởng các chính sách theo Nghị quyết 30a của Chính phủ.

Do vùng CNĐ là Công viên địa chất toàn cầu, nên quá trình triển khai xây dựng Nông thôn mới (NTM) là một nhiệm vụ song hành với công tác bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản. Vì vậy, quá trình triển khai XDNTM tại vùng CNĐ sẽ có những cách làm mang tính riêng biệt, do vùng CNĐ của Hà Giang khác biệt so với các Công viên địa chất trên thế giới, đó là có cư dân sinh sống. Từ thực tiễn đó đặt ra cho Hà Giang làm sao để triển khai hoàn thành Chương trình XDNTM tại 4 huyện CNĐ gắn với công tác bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản.

Tính đến thời điểm tháng 4/2018, trên vùng CNĐ mới có 03 xã đạt chuẩn Nông thôn mới là xã Đông Hà, huyện Quản Bạ và xã Mậu Duệ, Phú Lũng huyện Yên Minh. Riêng huyện Mèo Vạc đang phấn đấu từ nay đến năm 2020 có 01 xã đạt chuẩn NTM. Trong năm 2018, huyện Đồng Văn đặt mục tiêu phấn đấu có 01 xã đạt chuẩn nông thôn mới là xã biên giới Lũng Cú. Do 4 huyện CNĐ nằm trong diện huyện nghèo, địa hình chia cắt mạnh nên xuất phát điểm kinh tế thấp và các tiêu chí như môi trường, tỷ lệ hộ nghèo, đường giao thông… gặp nhiều khó khăn.

Bên cạnh đó, trên 3/4 diện tích đất tự nhiên của vùng CNĐ là các đồi núi đá và các triền đá; nguồn đất canh tác ít, trình độ dân trí thấp, tỷ lệ hộ nghèo còn cao (tính đến cuối năm 2017, tỷ lệ hộ nghèo của 4 huyện CNĐ là 54,03% - theo chuẩn nghèo đa chiều áp dụng cho giai đoạn 2016 - 2020 của Chính phủ)… đó là những trở ngại và thách thức lớn trong quá trình triển khai XDNTM tại 4 huyện CNĐ của Hà Giang.

Ông Hầu Minh Lợi - Bí thư Huyện ủy Mèo Vạc cho biết, Triển khai XDNTM tại khu vực CNĐ cần phải có cách làm riêng, có những tiêu chí không thể áp dụng theo quy định chung được. Đơn cử như huyện Mèo Vạc, nếu áp dụng theo tiêu chí quy định thì rất khó thực hiện. Cụ thể như việc xây nghĩa trang nhân dân tập trung sẽ không thể thực hiện được vì người dân ở rải rác chủ yếu trên các sườn núi và địa hình chia cắt mạnh, nguồn đất tập trung rất hiếm…

Mặc dù còn nhiều khó khăn và thách thức, nhưng vùng CNĐ lại có lợi thế trong phát triển du lịch. Trong những năm qua, vùng CNĐ Đồng Văn đã đón hàng nghìn lượt khách du lịch trong nước và quốc tế. Bên cạnh đó, Chính phủ đang hướng đến mục tiêu xây dựng CNĐ Đồng Văn trở thành khu du lịch của cả nước; ngày 07/04/2017, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 438/QĐ - TTg về Phê duyệt Qui hoạch xây dựng Công viên địa chất toàn toàn Cao nguyên đá Đồng Văn đến năm 2030. Vì vậy, có những tiêu chí trong xây dựng NTM trên vùng CNĐ Đồng Văn không nhất thiết phải cố gắng thực hiện bằng được, trong khi những mục tiêu quan trọng cần tập trung như công tác bảo tồn các giá trị văn hóa truyền thống của đồng bào các dân tộc thiểu số gắn với khai thác giá trị di sản, khai thác tiềm năng, lợi thế nhằm phục vụ cho phát triển du lịch - dịch vụ.

Ông Nguyễn Thanh Giang - Phó trưởng Ban quản lý Công viên địa chất toàn cầu - CNĐ Đồng Văn cho biết, để hoàn thành các mục tiêu về NTM trên vùng CNĐ thì cần phải có cách làm mang tính đặc thù để đảm bảo vừa nâng cao đời sống của đồng bào vừa phải giữ được bản sắc của Công viên đá. Nếu mất đi bản sắc này thì Công viên đá sẽ không còn nữa. Công việc quan trọng hiện nay là cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức của người dân về các giá trị di sản; qua đó, sẽ thực hiện tốt công tác bảo tồn và phát huy các giá trị di sản nhằm đẩy mạnh phát triển du lịch - dịch vụ. Từ đó, sẽ tạo nguồn sinh kế nhằm nâng cao đời sống cho người dân, đến khi đó các mục tiêu về xây dựng NTM trên CNĐ Đồng Văn mới thực sự hiệu quả và bền vững■

PHẠM VĂN PHÚ
Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ Thực vật tỉnh Hà Giang

HÀ TĨNH: LÀM GIÀU TỪ NUÔI CHIM BỒ CÂU PHÁP

Chúng tôi đến xã Sơn Mai, huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh để thăm các mô hình làm kinh tế giỏi của xã. Trên nền trời trong xanh xuất hiện đàn bồ câu bay lượn rợp cả một vùng. Ông Trần Ngọc Kiên - Chủ tịch Uỷ ban Nhân dân xã Sơn Mai cho biết, đây là đàn bồ câu của gia đình anh Ngô Xuân Linh ở xóm Bình Giang - một trong những hộ làm kinh tế giỏi của xã.

Anh Linh tiếp chúng tôi trong ngôi nhà tuy không lớn nhưng khang trang, đầy đủ tiện nghi trên một quả đồi thoai thoải, xung quanh là hàng nghìn gốc cam và những dãy chuồng bồ câu nối tiếp nhau. Để có được kết quả như ngày hôm nay, bản thân anh Linh cũng như gia đình đã phải cố gắng rất nhiều.

Sinh ra trong gia đình thuần nông, có lợi thế là đất đai rộng lớn nên từ lâu anh luôn nung nấu ý định làm giàu ngay trên mảnh đất quê hương. Tuy nhiên, để phát triển sản xuất nông nghiệp ở nơi "túi mưa, chảo lửa" này quả không hề đơn giản. Đắn đo, trăn trở và trải qua thời gian dài tìm hiểu về điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng, năm 2010, anh quyết định thuê thêm đất để trồng cam. Phải mất đến 3 năm chăm sóc, vườn cam mới cho những lứa quả đầu tiên. Trong khoảng thời gian này, anh đã tính toán tận dụng khoảng không gian vườn đồi rộng lớn để có thể tăng thêm hiệu quả kinh tế trên cùng một diện tích.

Mày mò, tìm hiểu qua sách vở cũng như thực tế, anh nghĩ tới phương án có thể kết hợp nuôi chim bồ câu. Nghĩ là làm, anh tìm đến nơi bán giống có uy tín mua 200 con bồ câu Pháp nuôi thử nghiệm. Qua quá trình nuôi thử, anh nhận thấy bồ câu Pháp dễ nuôi. Nhờ có khoảng không gian vườn đồi rộng lớn cho bồ câu bay lượn nên không đòi hỏi công chăm sóc nhiều. Chim ít bị dịch bệnh, thức ăn chủ yếu là lúa và ngô - là những sản phẩm sẵn có ở quê anh. Lợi thế nữa là thịt bồ câu rất giàu dinh dưỡng, người dân có nhu cầu sử dụng cao nên không phải lo nhiều về vấn đề tiêu thụ sản phẩm.

Trải qua 6 năm, đàn bồ câu Pháp nhà anh giờ đã sinh sôi nảy nở lên đến cả nghìn con, mang lại nguồn thu nhập lớn cho gia đình, nhiều bà con trong và ngoài xã đến tham quan và học hỏi kinh nghiệm. Theo anh Linh, muốn đạt hiệu quả kinh tế cao thì khâu chọn giống là quan trọng nhất. Nên chọn chim bồ câu có lông dày mượt, chân bóng không có dị tật, lanh lợi. Bên cạnh đó, tuy rằng đã có không gian rộng lớn để bay lượn nhưng bồ câu cũng cần có nơi ở sạch sẽ, thích hợp. Vì vậy, chuồng cho chim bồ câu cần được thoáng mát, khô ráo sạch sẽ, phải có mái che nắng che mưa, tránh gió lùa và có ổ cho chim mái đẻ trứng. Ngoài ra, chuồng chim cần được đặt ở nơi yên tĩnh. Gia đình anh xây dựng mỗi chuồng nuôi rộng 50cm, cao 40cm và sâu 40cm, bên trong mỗi chuồng lại chia thành những ô nhỏ. Mỗi ô có 2 con chim giống bố mẹ, trong ô đặt một ổ đẻ lót bằng rơm khô đặt trên, 1 ổ nuôi con đặt dưới. Trước mỗi ô khoét một lỗ to bằng miệng bát cơm để chim ra vào chuồng. Ngoài ra máng ăn, máng uống cho chim luôn phải sạch sẽ, được làm bằng nhựa dẻo và thay rửa thường xuyên, tránh bị phân và lông chim làm ô nhiễm.

Về phần chăm sóc đàn chim cũng khá đơn giản. Bồ câu Pháp sinh sản rất nhanh, từ chim giống (3 tháng tuổi) đến khi sinh sản chỉ mất khoảng 2,5 - 3 tháng, mỗi lần bồ câu đẻ hai trứng, ấp khoảng 20 ngày là nở. Gia đình anh chủ yếu nuôi chim lấy thịt nên khi được 18 ngày tuổi là tiến hành tách chim non khỏi chim mẹ. Tùy thuộc vào từng giai đoạn sinh trưởng của chim mà có thể dùng lúa, gạo, ngô,… cho chim ăn 2 lần trong ngày, buổi sáng và buổi chiều. Ngoài số thức ăn đó, anh Linh cũng cho bồ câu ăn thêm thức ăn công nghiệp nhằm bổ sung khoáng chất và Vitamin. Vào những đêm có thời tiết lạnh, anh thắp thêm đèn sưởi ấm cho chim.

Với đàn bồ câu hơn 1.000 con, mỗi tháng, gia đình anh Linh xuất bán 3 - 4 đợt, số lượng 150 - 200 cặp chim thương phẩm. Giá mỗi cặp chim thương phẩm là 80.000 - 100.000 đồng. Như vậy, bình quân mỗi tháng gia đình anh thu về gần 30 triệu đồng tiền bán chim bồ câu, sau khi trừ chi phí, gia đình anh thu lãi khoảng 18 triệu đồng. Đây là khoản thu nhập đáng mơ ước của rất nhiều người dân vùng núi Sơn Mai, huyện Hương Sơn.

Ông Kiên cho biết, lãnh đạo xã rất quan tâm tới mô hình nuôi bồ câu Pháp của gia đình anh Linh và khuyến khích nhân rộng tới người dân trong toàn xã. Với các hộ gia đình thuần nông, điều kiện kinh tế khó khăn thì đây là hướng làm kinh tế hiệu quả để thoát nghèo■

TRẦN HÀ - HOÀNG THANH
Trung tâm Khuyến nông Hà Tĩnh

THU NHẬP HÀNG TRĂM TRIỆU ĐỒNG NHỜ NUÔI CÁ ĐẠT TIÊU CHUẨN AN TOÀN THỰC PHẨM

Đi đầu trong việc "Nói không với thực phẩm bẩn", ông Đinh Văn Tính ở thôn Hòa Bình, xã Gia Minh, huyện Gia Viễn, tỉnh Ninh Bình đã xây dựng thành công mô hình nuôi cá đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm, mang lại hiệu quả kinh tế cao, mỗi năm cho thu nhập hàng trăm triệu đồng.

Chúng tôi về thăm trang trại của gia đình ông Tính đúng lúc ao nuôi của gia đình đang thu hoạch cá. Tâm sự với chúng tôi, ông Tính cho biết: Từ năm 2001, sau khi tích cóp được chút vốn, ông đã quyết tâm làm lớn, mạnh dạn vay thêm tiền của anh em, bạn bè để mở rộng diện tích. Hiện tại, trên diện tích 3 ha, ông có 7 ao nuôi các loại cá quả, trắm, chép, ….

Thời gian từ khi thả nuôi đến khi thu hoạch là 10 đến 12 tháng, tức là một năm sẽ thu được một vụ cá trên tổng diện tích 3ha ao. Sản lượng cá thu được khoảng 2 - 2,5 tấn/ha/vụ, tức là tổng sản lượng cá trong một năm xấp xỉ 6 tấn. Với giá bán bình quân 40.000 đồng/kg, sau khi trừ chi phí đầu tư, một năm gia đình ông thu về khoảng 150 triệu đồng. Nếu so với trồng lúa hay nuôi gia cầm, ông Tính nhận thấy nuôi cá thương phẩm cho thu nhập cao hơn.

Mặc dù nuôi cá cho lợi nhuận cao và ít rủi ro; tuy nhiên, đầu tư cho 1 lứa cá khá tốn kém. Vì vậy, gia đình ông Tính đã chọn cách nuôi thả cá theo một quy trình khép kín bao gồm cả khâu sản xuất giống đến khâu chăm sóc và xuất bán để tiết kiệm chi phí đầu tư. Ông cho biết thêm: "Cá giống do chính tay tôi nuôi, vừa là để thả tại ao nhà mình, vừa bán cho những ai có nhu cầu. Bắt đầu từ giai đoạn tách trứng, sau đó ủ trong bể nước phải luôn ấm áp… đến lúc cá lớn, qua từng giai đoạn mình đều phải quan tâm".

Các đại biểu, đại diện bà con nông dân tỉnh Ninh Bình tham quan trang trại nuôi cá của gia đình ông Đinh Văn Tính

Là một trong những hộ nông dân đi đầu trong việc cam kết "Nói không với thực phẩm bẩn", ông Tính không chỉ quan tâm đến quá trình sinh trưởng của cá mà ông còn nghiên cứu lựa chọn các loại thức ăn đạt chuẩn và thường xuyên khử trùng ao nuôi bằng các loại thuốc thảo dược được chiết xuất từ các loại lá cây thuốc để đảm bảo an toàn cũng như nâng cao chất lượng cá.

Vì đã có uy tín trên thị trường, mỗi lần xuất bán cá, các thương lái đều về tận mô hình của ông để thu mua. Đến nay, khi thị trường ngày càng mở rộng với nhu cầu ngày càng tăng thì việc nuôi cá của ông Tính dường như đã ổn định với một quy trình khép kín đảm bảo từ đầu vào đến đầu ra. Trong tương lai, ông dự định sẽ phát triển nuôi cá thương phẩm theo hình thức thâm canh theo tiêu chuẩn VietGAP. Ngoài thu nhập chính từ cá, gia đình ông còn chăn nuôi lợn, trâu và bò, mỗi năm mang lại tổng thu nhập 200 triệu đồng.

Bà Phạm Thị Thu Hiền - Chủ tịch Hội Nông dân huyện Gia Viễn cho biết, mô hình nuôi cá thương phẩm hiện nay là một trong những mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi được nhiều hộ nông dân trên địa bàn huyện áp dụng. Nắm bắt được nhu cầu này của hội viên, Hội đã thường xuyên mở các lớp tập huấn chuyển giao khoa học kỹ thuật cùng với đó là hỗ trợ hội viên vay vốn ưu đãi Quỹ hỗ trợ nông dân để phát triển kinh tế. Gia đình ông Tính là một trong những hộ được giải ngân vay vốn ưu đãi nguồn vốn Quỹ hỗ trợ nông dân cho dự án nuôi cá nước ngọt thâm canh. Mong rằng trong tương lai sẽ có nhiều hộ nông dân thực hiện mô hình chuyển đổi thành công như gia đình ông Tính■

LÊ BÍCH
Hội Nông dân tỉnh Ninh Bình

HÀ NỘI: HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH ỨNG DỤNG CƠ GIỚI HÓA TRONG CHĂN NUÔI

Trang trại chăn nuôi gà của gia đình anh Nguyễn Trung Dũng

Những năm gần đây việc sử dụng các loại máy móc, trang thiết bị đã đem lại nhiều chuyển biến tích cực cho các trang trại chăn nuôi, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế. Điều này được minh chứng cụ thể tại một trang trại chăn nuôi gà ở huyện Chương Mỹ - Hà Nội mà chúng tôi vừa đến thăm vào một ngày đầu năm 2018.

Không khó để chúng tôi đến được trang trại chăn nuôi của anh Nguyễn Trung Dũng bởi người dân trong thôn Xuân Long, xã Thủy Xuân Tiên, huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội ai cũng biết đến anh. Sinh năm 1981, nhưng người đàn ông này đã có gần 20 năm kinh nghiệm trong chăn nuôi gà. Khởi nghiệp với 4000 con gà trắng siêu thịt từ những năm 1998 - 1999, đến năm 2004 anh chuyển sang chăn nuôi gà đẻ trứng thương phẩm giống Isa Brow với tổng đàn 15.000 con. Đến nay, trên diện tích đất 11ha với khoảng 8000m^2 chuồng trại, anh đang nuôi 40.000 con gà, trong đó có 5.000 gà bố mẹ, 15.000 gà đẻ trứng thương phẩm và 20.000 gà mái hậu bị.

Gần 20 năm kinh nghiệm chăn nuôi và thực tế "năm được, năm mất", cộng với những bài học "được mùa - rớt giá" đã thôi thúc anh Dũng tìm đến một giải pháp chăn nuôi ít rủi ro hơn: Ứng dụng cơ giới hóa trong chăn nuôi nhằm giảm giá thành sản xuất, đồng thời ký kết hợp tác bao tiêu đầu ra cho sản phẩm. Sau nhiều ngày tháng đi tìm tòi, học hỏi, với sự giúp đỡ của các doanh nghiệp, bạn bè, cuối cùng thì tháng 6/2017 dây chuyền cho gà ăn tự động của anh Dũng đã lắp đặt xong và đi vào vận hành. Anh Dũng cho biết, phần lớn thiết bị của dây chuyền được anh nhập về từ Nhật Bản, Hàn Quốc và được anh thiết kế, lắp ráp phù hợp với trại. Kinh phí đầu tư ban đầu vào khoảng 150 triệu đồng/dây chuyền (bao gồm hệ thống mô tơ, bảng mạch điều khiển, 01 silo chứa cám (12 tấn)…). Thời gian đầu vận hành đôi khi dây chuyền còn xảy ra những lỗi nhỏ, nhưng tất cả đã được khắc phục kịp thời, đến nay dây chuyền đã vận hành ổn định và hiệu quả đem lại rất rõ ràng, cụ thể:

Về mặt kỹ thuật: Thức ăn cho gà được nhập thẳng từ nhà máy về silo, sau đó được dây chuyền chuyển đều đến từng máng ăn của gà, điều này giúp tránh được chuột, nấm mốc, rơi vãi trong quá trình vận chuyển và cho ăn, thức ăn được cho ăn đúng tiêu chuẩn tùy theo độ tuổi, giống gà và tỷ lệ đẻ mà cho ăn tiêu chuẩn ăn khác nhau giúp gà đẻ ổn định và chất lượng trứng tốt, đồng đều hơn. Bên cạnh đó, hệ thống còn có bộ phận lau chùi máng ăn tự động giúp máng ăn luôn sạch sẽ, nhờ đó hạn chế được các bệnh về đường tiêu hóa cho đàn gà. Đặc biệt, việc giảm thiểu lượng công nhân ra, vào chuồng nuôi cũng giúp vấn đề vệ sinh thú y được đảm bảo hơn, tránh được stress cho đàn gà.

Về mặt kinh tế: Trước đây anh Dũng phải thuê tới 4 công nhân với mức lương 5 - 6 triệu đồng/người, chưa bao gồm kinh phí ăn, ở nhưng hiện tại anh chỉ phải thuê 2 công nhân. Thức ăn cho gà được nhập thẳng từ nhà máy về silo nên mỗi kg thức ăn anh sẽ giảm được 100 đồng (mỗi tháng trang trại gà của anh sử dụng khoảng 60 tấn thức ăn). Số KW điện cho vận hành dây chuyền (ngày vận hành 3 lần, mỗi lần khoảng 5 phút) chỉ từ 40 - 50 KW/tháng. Như vậy, với việc vận hành dây chuyền cho ăn tự động, mỗi tháng anh Dũng đã tiết kiệm được gần 20 triệu đồng và chỉ sau 8 - 9 tháng vận hành anh Dũng sẽ khấu hao hết toàn bộ dây chuyền cho ăn tự động.

Thấy được cái lợi của cơ giới hóa, anh Dũng lại tiếp tục học hỏi, mày mò, sáng chế ra hệ thống máy phân loại trứng tự động và máy thu phân gà. Nhờ có hệ thống máy phân loại trứng nên lượng trứng hư hỏng do công nhân gây ra giảm đáng kể, đồng thời giảm được 01 công nhân ở khâu này. Về hệ thống máy thu phân gà, anh Dũng chỉ cần đầu tư 02 công nhân cho khâu dọn chuồng. Công nhân không phải dùng xẻng xúc phân nữa mà chỉ việc vận hành máy và đóng bao, điều này giúp công nhân nhàn hơn trong việc dọn chuồng và việc vận chuyển phân đến nơi tập kết cũng dễ dàng hơn, không bị rơi rớt ra môi trường.

Trước thắc mắc của chúng tôi về việc nếu đầu tư đồng bộ cả 3 hệ thống như trên thì kinh phí đầu tư quá lớn, không phải trang trại nào cũng áp dụng được; Anh Dũng chia sẻ: với nhiều năm chăn nuôi, đã từng trải qua những giai đoạn phải lo kinh tế theo kiểu "giật gấu vá vai" nên anh hiểu được cái khó của các trang trại chăn nuôi. Chính vì vậy anh đã thiết kế toàn bộ hệ thống theo cơ chế "có thể tách rời", nghĩa là có vốn đến đâu thì áp dụng đến đó: Có thể áp dụng hệ thống cho ăn tự động, hệ thống phân loại trứng và hệ thống thu gom phân một cách riêng rẽ chứ không nhất thiết phải áp dụng cả 3 cùng một lúc. Anh cũng sẵn sàng giúp đỡ các trang trại chăn nuôi khác trong việc thiết kế, lắp đặt và vận hành toàn bộ hệ thống cơ giới như tại trang trại của anh, vì anh quan điểm: muốn đi nhanh thì đi một mình, muốn đi xa thì phải đi tập thể.

Bên cạnh việc ứng dụng cơ giới hoá vào chăn nuôi anh Dũng cũng đã ký kết hợp tác bao tiêu sản phẩm với Công ty TNHH Ba Huân, các cửa hàng, đại lý bán trứng lớn trên địa bàn thành phố Hà Nội để đảm bảo đầu ra cho sản phẩm, từ đó giúp anh chăn nuôi ổn định và có hiệu quả.

Chia tay anh Dũng ra về trong sự nể phục trước một người nông dân trẻ dám làm, dám sáng tạo, dám sẻ chia. Đồng thời, tận mắt chứng kiến những lợi ích to lớn của việc ứng dụng cơ giới hóa vào chăn nuôi, mong rằng các cấp, các ngành quan tâm, chỉ đạo và đưa ra giải pháp để ứng dụng cơ giới hóa sớm là bước chuyển mới góp phần thúc đẩy ngành chăn nuôi phát triển■

ĐỖ DANH LÃNH
Trung tâm Phát triển Chăn nuôi Hà Nội

GIỚI THIỆU MỘT SỐ MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TẠI ĐÀ NẴNG

Thành phố Đà Nẵng là đô thị lớn của khu vực miền Trung và cả nước. Thời gian qua, cùng với mục tiêu tái cơ cấu ngành nông nghiệp và chương trình xây dựng nông thôn mới, sản xuất nông nghiệp Đà Nẵng đã đạt được tốc độ tăng trưởng khá, cơ cấu kinh tế nông nghiệp, nông thôn chuyển dịch tích cực theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả. Bước đầu đã hình thành một số mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, phát triển sản phẩm chủ lực, đặc trưng gắn với xây dựng nhãn hiệu, thương hiệu sản phẩm.

**** Mô hình chăn nuôi lợn thịt theo công nghệ chuồng lạnh khép kín:***

Đây là mô hình chăn nuôi lợn thịt gia công cho Công ty TNHH Chăn nuôi CP Việt Nam. Hiện có khoảng 10 mô hình chăn nuôi theo hình thức này. Bình quân, mỗi trang trại nuôi 800 - 1000 lợn thịt giống ngoại, tập trung chính ở thôn Nam Sơn, Hòa Tiến, Hòa Vang. Đây là mô hình liên kết sản xuất: Người chăn nuôi đầu tư chuồng trại, thiết bị chăn nuôi, lao động. Công ty đầu tư con giống, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, kỹ thuật, bao tiêu sản phẩm đầu ra. Mô hình đã thực hiện ứng dụng công nghệ cao từ khâu con giống, chuồng trại, cung cấp thức ăn, xử lý chất thải, đặc biệt là công nghệ chuồng lạnh trong chăn nuôi nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả chăn nuôi.

**** Trang trại sản xuất rau ăn lá, ăn quả an toàn Tâm An Farm***:

Trang trại Tâm An là một trong 3 doanh nghiệp tham gia vào hoạt động sản xuất và tiêu thụ sản phẩm tại vùng rau Phú Sơn Nam. Trang trại sử dụng thiết bị cơ giới hóa như máy xới, máy lên luống, hệ thống tưới phun, tưới nhỏ giọt thực hiện 2 chức năng tưới nước và cung cấp phân bón hòa tan cho cây, màng phủ nông nghiệp, các chế phẩm sinh học xử lý đất, phòng bệnh, hệ thống khung vòm nhà lưới, nhà màng cấp đơn giản…Trang trại được lắp đặt hệ thống camera để phục vụ công tác quản lý, giám sát sản xuất và sản phẩm.

**** Mô hình trồng rau, dưa trên giá thể trong nhà màng:***

Đây là mô hình trồng rau, dưa ứng dụng công nghệ cao của Công ty TNHH Gia Khang Phát tại thôn Phú Sơn Nam, xã Hòa Khương, quy mô 1.000 m^2 mới đưa vào hoạt động tháng 6/2017. Hệ thống nhà

Mô hình sản xuất hoa treo cho hiệu quả kinh tế cao, tại xã Hoà Ninh

kính trị giá trên 450 triệu đồng với công nghệ thiết bị cho nhà màng khá hoàn chỉnh, hiện đang trồng 3800 cây dưa lưới, dưa vàng. Nếu mỗi cây giữ lại 1 quả đủ tiêu chuẩn thì mỗi lứa trồng có thể thu được khoảng trên 3000 quả dưa, ước thu được khoảng 4 - 5 tấn quả. Với giá bán 35.000 - 40.000 đồng/kg, doanh thu có thể đạt 130 - 150 triệu, ước lợi nhuận đạt 30 - 50 triệu đồng/lứa.

**** Mô hình sản xuất rau trong nhà kính***:

Đây là 02 mô hình cũng vừa được hoạt động tháng 6/2017, quy mô 2 ha, kinh phí đầu tư trên 3,57 tỷ đồng/mô hình, trong đó nguồn kinh phí của Nhà nước hỗ trợ 1,4 tỷ đồng/mô hình. Các mô hình tập trung canh tác các loại rau ăn lá và ăn quả theo phương thức trồng địa canh sử dụng công nghệ tưới nhỏ giọt trong nhà kính (mô hình tại Hòa Phú) và kết hợp sản xuất rau ăn lá bằng công nghệ thủy canh hồi lưu (mô hình tại Hòa Ninh). Các công đoạn canh tác ở cả 2 mô hình trên đều được cơ giới hóa và tự động hóa, có thể điều chỉnh được các thông số phù hợp với cây trồng về nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió…Từ khâu chọn lựa giống cho đến gieo hạt, sản xuất, tưới tiêu, thu hoạch đều được đảm bảo nghiêm ngặt nhằm mang lại nguồn sản phẩm sạch, cho hiệu quả kinh tế vượt trội so với nông nghiệp truyền thống. Mô hình sản xuất các loại rau, dưa như: xà lách, cải xanh, ớt chuông, dưa kim cô nương, dưa lưới… Đây đang là điểm đến của các khách tham quan mô hình nông nghiệp công nghệ cao, kết hợp giới thiệu, bán sản phẩm tại chỗ cho khách hàng trong và ngoài thành phố.

**** Mô hình trồng hoa Lan Mokara cắt cành***:

Vùng hoa Dương Sơn, xã Hòa Châu, huyện Hòa Vang: Diện tích quy hoạch vùng hoa Dương Sơn 4,5ha, trong đó diện tích đang sản xuất 3,5ha với các chủng loại hoa lan, hướng dương, hoa treo các loại, cúc đất… Hộ ông Nguyễn Xuân Hùng, là nông dân tiên phong đưa loài phong lan Mokara có nguồn gốc Thái Lan về trồng trên địa bàn Hòa Vang. Tổng diện tích sản xuất hiện nay của ông Hùng khoảng 1.400 m^2, với quy mô 12.000 cây lan, toàn bộ chi phí đầu tư gần 2 tỷ đồng, lan được trồng trong hệ thống nhà lưới, trang bị đầy đủ hệ thống tưới phun.

**** Mô hình sản xuất hoa treo, hoa thảm trang trí cảnh quan***:

Mô hình triển khai tại thôn Đông Sơn, xã Hòa Ninh, diện tích khoảng 800 m^2, sản xuất các loại hoa treo, hoa thảm, và các loại hoa cao cấp như hoa dạ yến thảo, cúc sao băng, thu hải đường, đồng tiền mini, dừa cạn, hoa cẩm chướng …. Hàng năm, mô hình cung ứng ra thị trường khoảng 24.000 chậu hoa các loại, mang lại doanh thu trên 1 tỷ đồng, lợi nhuận ước đạt trên 50%. Mô hình đánh giá cho hiệu quả kinh tế xã hội cao, vừa góp phần vào việc phát triển nông nghiệp theo hướng công nghệ cao của thành phố vừa phù hợp với xu hướng của nông nghiệp đô thị.

**** Mô hình trồng nấm ăn, nấm dược liệu:***

Trong 2 năm 2016 và 2017, Trung tâm Khuyến ngư Nông lâm Đà Nẵng đã đồng hành và hỗ trợ các nông hộ xây dựng mô hình sản xuất nấm linh chi, quy mô 13.760 bịch tại 8 điểm trên địa bàn huyện Hòa Vang, quận Cẩm Lệ và quận Ngũ Hành Sơn.

Với nấm linh chi, 3 tháng chăm sóc cho thu hoạch 2 đợt, kết quả trung bình từ 30 - 40kg nấm khô/1500 bịch nấm linh chi. Với giá bán hiện nay khoảng 800.000đ/1kg, trừ đi chi phí thì các hộ thu lời từ 8 - 10 triệu đồng. Ngoài diện tích được hỗ trợ, các hộ đã phát triển sản xuất thêm từ 1.000 đến 3.000 bịch phôi nấm. Thời gian tới, các hộ sẽ tiếp tục nhân rộng và phát triển mặt hàng này để nâng cao hiệu quả■

BBT *(gt)*

NGƯỜI KHUYẾN NÔNG VIÊN LÀM GIÀU TỪ MÔ HÌNH KINH TẾ TỔNG HỢP

Vườn lan Mokara và Dendrobium của gia đình ông Nguyễn Văn Khúc

Vốn là con nhà nông chính hiệu trên vùng "đất thép thành đồng" - Củ Chi, nên không ngạc nhiên khi người nông dân ấy luôn có sự ham học, ham làm với tinh thần vững chắc vốn có của vùng đất anh hùng này. Luôn hăng say sản xuất, nhạy bén với nghề, ông đã tạo dựng cho mình một cơ ngơi khấm khá và trở thành nông dân sản xuất giỏi của địa phương. Bên cạnh đó, ông còn là một khuyến nông viên nhiệt tình của Trạm Khuyến nông huyện Củ Chi, thành phố Hồ Chí Minh - Người Khuyến nông viên ấy chính là ông Nguyễn Văn Khúc ở xã Phú Hoà Đông, huyện Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh.

Ông Khúc cho biết, gia đình ông vốn có mấy đời làm nông ở đất Củ Chi, nên đến đời mình ông cũng tiếp nối nghề của ông cha. Trải qua đủ các hình thức sản xuất như: nuôi lợn, nuôi bò, trồng cây ăn trái, trồng hoa lan, trồng cỏ để nuôi bò sữa,… Ông nhận ra rằng, nghề nào cũng vậy, cần phải chăm chỉ, siêng năng, tích cực sản xuất, thì mới có được kết quả tốt, thành công sẽ luôn mỉm cười với mình.

Được tận mắt tham quan mô hình của ông mới thấy hết sự hăng say, nhiệt huyết mà ông đã làm. Với tổng đàn lợn 80 con, trong đó có 9 lợn nái để gây đàn, ngoài việc cho ăn từ nguồn thực phẩm thừa, bã sắn (xác mì), rau muống,… ông còn tận dụng nguồn phế phẩm có sẵn như bánh tráng vụn để trộn cùng thức ăn hàng ngày, giúp tiết kiệm chi phí nuôi lợn. Ngoài ra, gia đình ông còn có nuôi 20 con bò thịt, 4 con bò cái sinh sản. Để giảm chi phí thức ăn, ông đã trồng thêm nhiều loài cỏ bổ sung vào khẩu phần ăn của bò như cỏ voi, cỏ sả,… Bên cạnh đó, gia đình ông tận dụng 500m^2 đất xung quanh nhà trồng lan Mokara và Dendrobium, mang lại nguồn thu nhập gần 2,5 triệu đồng/tháng. Không dừng lại ở đó, trong vườn của gia đình ông còn có 3.000m^2 bưởi da xanh và 4.000m^2 dừa dứa,…

Chia sẻ về mô hình tổng hợp của mình, ông Khúc cho biết, ban đầu gia đình sản xuất theo kinh nghiệm sẵn có, nhưng thời gian sau này nghề nông gặp nhiều khó khăn vì điều kiện thời tiết khí hậu diễn biến ngày càng phức tạp cộng với giá cả thị trường không ổn định. Vì vậy, sản phẩm nông nghiệp của gia đình làm ra không tránh khỏi khó khăn về sản lượng cũng như giá cả. Bằng ý chí, nghị lực, ông không ngừng học hỏi và áp dụng kỹ thuật từ báo, đài, từ những hộ gia đình đi trước và đặc biệt là từ cán bộ kỹ thuật khuyến nông của các lớp tập huấn, hội thảo về các chuyên đề nông nghiệp nuôi lợn, bò, trồng lan, bưởi,… Tất cả những điều đó, đã giúp mô hình của gia đình ông từng bước đạt kết quả tốt.

Từ năm 2004 đến nay ông được bầu chọn là cộng tác viên khuyến nông của xã, từ đây ông có nhiều cơ hội được tham gia các lớp tập huấn chuyển giao tiến bộ kỹ thuật nông nghiệp; được gặp gỡ, trao đổi kinh nghiệm với các chuyên gia, đồng nghiệp… qua đó giúp ông có điều kiện tích lũy kinh nghiệm hay cho bản thân và vận dụng vào thực tiễn sản xuất của gia đình. Do đó, mô hình kinh tế tổng hợp do gia đình ông dày công xây dựng, sau khi trừ chi phí, mỗi năm mang về gia đình ông lợi nhuận trên 150 triệu đồng/năm.

Là một hộ nông dân sản xuất giỏi nhiều năm liền, cộng với thời gian gần 14 năm là cộng tác viên khuyến nông, ông Khúc đã giúp đỡ, chia sẻ kinh nghiệm cho nhiều hộ nông dân, nhiều gia đình khó khăn. Ông quan niệm "Được giúp đỡ những hộ sản xuất nông nghiệp như mình có cách làm hay, phù hợp với điều kiện tại địa phương, với nhu cầu thực tiễn là công việc tôi yêu thích nhất. Tôi mong muốn ngày càng nhiều bà con nông dân có cơ hội phát triển sản xuất, tạo dựng kinh tế gia đình ổn định, góp phần phát triển nông nghiệp huyện nhà và thành phố ngày càng bền vững trong thời kỳ mới"■

MINH HIẾU
Trung tâm Khuyến nông TP. HCM

PHÒNG CHỐNG DỊCH BỆNH CHO VẬT NUÔI TRONG MÙA MƯA BÃO

Thời tiết mưa bão ảnh hưởng lớn đến sức khỏe đàn vật nuôi vì gây khan hiếm nguồn thức ăn, khi mưa to có thể gây ngập úng cục bộ hoặc lụt trên diện rộng, tạo cơ hội phát tán mầm bệnh vì vậy cần tăng cường chăm sóc gia súc, gia cầm trong mùa mưa bão để tăng khả năng chống chịu các tác động bất lợi của thời tiết và sự đe dọa của dịch bệnh, giảm thiệt hại cho người chăn nuôi. Để bảo vệ đàn vật nuôi, tránh thiệt hại do mưa bão gây ra người chăn nuôi cần thường xuyên cập nhật bản tin dự báo thời tiết hàng ngày và tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng đàn vật nuôi.

Trước mùa mưa bão, bà con cần kiểm tra, tu sửa chuồng trại, mái chuồng để hạn chế tốc mái khi có bão

1. Biện pháp thực hiện trước mùa mưa bão, lũ lụt

- Kiểm tra chuồng trại: Thực hiện ngay việc kiểm tra chuồng trại, tu sửa và chằng chống chuồng trại, mái chuồng cần gia cố để hạn chế tốc mái khi có bão. Kiểm tra rèm che chắn, đề phòng mưa tạt, gió lùa vào chuồng nuôi.

- Đảm bảo mật độ nuôi phù hợp với số lượng và đặc tính, lứa tuổi của đàn vật nuôi.

- Kiểm tra hệ thống thoát nước thải, nơi chứa chất thải để hạn chế ô nhiễm; khơi thông cống rãnh, hạn chế úng ngập khi mưa to. Đối với những vùng có nguy cơ ngập lụt, cần tôn cao nền chuồng, làm chuồng tránh lũ lụt, làm sàn kê cao, có phương án di dời khi ngập lụt.

- Dự trữ thức ăn: Dự trữ nguồn thức ăn cho gia súc, gia cầm, đủ về lượng và đảm bảo về chất.

+ Đối với trâu, bò: Cần dự trữ thức ăn xanh, có thể phơi khô, ủ chua rơm rạ, cỏ khô, thân cây ngô.

+ Đối với lợn, gia cầm: Dự trữ thức ăn tinh và thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh. Thức ăn dự trữ cần bảo quản ở những nơi khô ráo để tránh ẩm mốc. Tuyệt đối không cho vật nuôi ăn thức ăn tinh đã bị nấm mốc. Trồng thêm một số loại cây thức ăn như ngô trồng dày, cỏ ghine, cỏ VA06... để làm thức ăn cho trâu bò trong vụ đông.

- Nước uống: Cần lưu ý đảm bảo cung cấp đủ nước sạch cho vật nuôi. Dự trữ một số hóa chất khử trùng nước để đảm bảo đủ nước sạch cho vật nuôi.

- Dự trữ một số vật tư thuốc thú y cần thiết, vitamin, thuốc trợ sức, trợ lực, men tiêu hóa, dùng cho vật nuôi khi thời tiết bất lợi.

- Tăng cường vệ sinh phòng bệnh cho vật nuôi: Áp dụng quy trình chăn nuôi an toàn sinh học, ngăn chặn mầm bệnh bên ngoài vào khu vực chăn nuôi để hạn chế phát sinh dịch bệnh. Vệ sinh sạch chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi; định kỳ phun sát trùng trong và ngoài chuồng nuôi để diệt mầm bệnh.

- Tiêm phòng: Chủ động phòng bệnh bằng cách tiêm đầy đủ các loại vắc - xin cho vật nuôi trước mùa mưa bão.

+ Đối với trâu, bò: Cần tiêm phòng bệnh tụ huyết trùng, lở mồm long móng.

+ Đối với lợn: Tiêm phòng bệnh dịch tả lợn, tụ huyết trùng, phó thương hàn, lở mồm long móng, tai xanh…

+ Đối với gia cầm: Gà cần tiêm phòng vắc xin Niu- cát- xơn, Gumboro, Cúm gia cầm. Vịt, ngan cần tiêm phòng dịch tả vịt, viêm gan do vi rút, cúm gia cầm, tụ huyết trùng…

- Chủ động phương án thắp sáng và giữ ấm cho vật nuôi như máy phát điện, đèn, xăng dầu, bếp than, bếp trấu, củi… vì những ngày mưa bão lớn có thể xảy ra tình trạng mất điện.

- Đối với những gia đình có đàn gia súc, gia cầm lớn thì nên xuất bán để hạn chế khả năng rủi ro do bão lụt.

2. Biện pháp thực hiện trong và sau mưa bão, lũ lụt

- Về chuồng nuôi: Thường xuyên kiểm tra chuồng, trại chăn nuôi. Tu sửa, che chắn kín gió,

tránh để ẩm ướt, hạn chế tối đa sự tồn tại của mầm bệnh. Ở vùng đất trũng, nền chuồng phải được tôn cao. Có phương án di dời đàn vật nuôi trong trường hợp bị úng ngập. Khi nhiệt độ môi trường xuống thấp cần bổ sung thêm chất độn chuồng hoặc sưởi để giữ ấm cho vật nuôi. Kiểm tra cống rãnh thoát nước, nếu bị tắc phải khơi thông ngay, không để nước mưa chảy ngược vào chuồng nuôi.

Thường xuyên quét dọn, vệ sinh chuồng trại, máng ăn, máng uống, các dụng cụ chăn nuôi. Nước rút đến đâu thì vệ sinh ngay đến đó. Định kỳ, 1 - 2 lần/ tuần phun thuốc sát trùng tẩy uế chuồng trại và khu vực xung quanh chuồng nuôi để tiêu diệt mầm bệnh. Nên chọn những loại thuốc sát trùng có hoạt phổ rộng để tiêu diệt được nhiều loại vi khuẩn, vi rút, nấm, có tác dụng diệt trùng nhanh, hoạt lực kéo dài, ổn định và chi phí thấp, ít ảnh hưởng đến sức khỏe vật nuôi.

- Chăm sóc nuôi dưỡng:

Tránh để gia súc gia cầm nuôi trong môi trường ẩm ướt, lạnh chân sẽ rất dễ mắc bệnh. Vì vậy, phải luôn để gia súc, gia cầm nơi khô ráo, sạch sẽ bằng mọi biện pháp. Giữ ấm cho gia súc, gia cầm, hạn chế chăn thả trong mùa mưa lũ.

Tăng cường sức đề kháng cho vật nuôi, cung cấp đầy đủ thức ăn sạch, dễ tiêu, đảm bảo chất lượng, phù hợp với từng lứa tuổi của con vật. Cung cấp đủ thức ăn xanh, có thể bổ sung thêm thức ăn tinh cho trâu bò. Đối với lợn con và gà con ở giai đoạn úm nên sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh để đảm bảo đủ dinh dưỡng. Cung cấp đủ nước uống sạch, bổ sung vitamin, khoáng chất, men tiêu hóa cho gia súc gia cầm để nâng cao sức đề kháng.

Hàng ngày, người chăn nuôi cần vệ sinh chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi sạch sẽ

3. Công tác thú y

- Tiêm phòng đầy đủ các loại vắc - xin cho gia súc, gia cầm theo đúng lịch trình phòng bệnh để tăng khả năng miễn dịch cho vật nuôi. Thường xuyên theo dõi đàn vật nuôi, chú ý các bệnh về đường hô hấp và đường tiêu hóa. Hàng ngày, vệ sinh chuồng nuôi, dụng cụ chăn nuôi sạch sẽ, thu dọn phân, chất thải về đúng nơi quy định và có biện pháp xử lý sát trùng.

- Thường xuyên kiểm tra đàn gia súc, gia cầm để phát hiện sớm những biểu hiện bất thường trên đàn vật nuôi như uể oải, ủ rũ, kém ăn…. Cách ly kịp thời những vật nuôi có biểu hiện khác thường, khi nghi ngờ gia súc, gia cầm mắc các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm như cúm gia cầm, lở mồm long móng gia súc, tai xanh ở lợn, phải báo ngay cho thú y viên hoặc khuyến nông viên để có biện pháp can thiệp kịp thời tránh lây lan, bùng phát dịch bệnh. Khi có gia súc, gia cầm ốm, chết phải đào hố, chôn sâu và rắc vôi bột, tuyệt đối không giết mổ, vận chuyển, bán chạy, vứt xác chết bừa bãi ra môi trường xung quanh.

- Sau bão lũ, khi nước rút cần quét dọn, vệ sinh chuồng trại, bãi chăn, thu gom rác thải… sau đó tiến hành phun khử trùng tiêu độc bằng các chất sát trùng để tiêu diệt mầm bệnh trong nền chuồng và bãi chăn thả. Nhanh chóng đưa gia súc, gia cầm vào chuồng khô và ấm. Thay hoặc bổ sung đệm lót khô cho vật nuôi. Tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng, bổ sung vitamin, khoáng chất, men tiêu hóa cho vật nuôi. Với những gia súc có biểu hiện rối loạn tiêu hóa hoặc bệnh đường hô hấp thì phải cách ly và điều trị kịp thời.

Phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm nhất là trong mùa mưa bão cần được các hộ chăn nuôi tổ chức thực hiện thường xuyên, liên tục và cần được sự quan tâm của cộng đồng dân cư để đảm bảo an toàn dịch bệnh gia súc, gia cầm và giảm bớt thiệt hại cho người chăn nuôi■

TS. HẠ THÚY HẠNH
PGĐ. Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

MỘT SỐ BỆNH KÝ SINH TRÙNG ĐƯỜNG MÁU THƯỜNG GẶP TRÊN TRÂU, BÒ VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH

Mùa nắng, nóng là mùa ảnh hưởng lớn đến chăn nuôi trâu, bò do phải chịu tác động của nền nhiệt độ cao làm giảm thu nhận thức ăn, giảm sức đề kháng, đồng thời mùa nắng nóng là mùa sinh sôi phát triển của nhiều loài động vật và côn trùng trung gian truyền các bệnh ký sinh trùng đường máu gây thiệt hại lớn đến sức sản xuất của trâu, bò thậm chí gây chết trâu, bò nếu không chữa trị kịp thời. Sau đây xin giới thiệu với người chăn nuôi cách nhận biết và phòng trị các bệnh ký sinh trùng máu trên trâu, bò.

Bệnh ký sinh trùng đường máu trên trâu, bò nước ta thường gặp gồm: Tiêm mao trùng *(Trypanosomiase)*; Lê dạng trùng *(Babesisllosis)* và Biên trùng *(Anaplasmosis)*. Trâu, bò mắc bệnh ký sinh trùng đường máu thường có biểu hiện chung bao gồm: sốt cao khoảng từ 40 - 42^{0}C; thiếu máu, niêm mạc vàng hoặc nhợt nhạt; nước tiểu màu vàng sậm; thủy thũng vùng dưới hàm, ức. Tuy nhiên, để điều trị hiệu quả cần xác định đúng bệnh với các biểu hiện như bảng dưới đây:

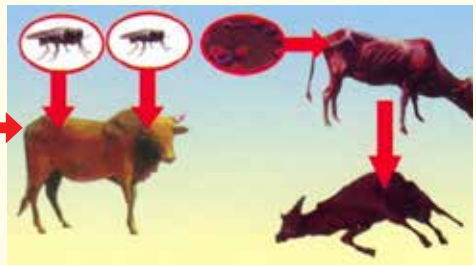
Cách nhận biết và phòng trị	Tên bệnh		
	Bệnh Tiên mao trùng *(Trypanosomiase)*	**Bệnh Lê dạng trùng** *(Babesisllosis)*	**Bệnh Biên trùng** *(Anaplasmosis)*
Nguyên nhân, đặc điểm của bệnh	Bệnh do loại ký sinh trùng đơn bào *T.evansi*, sống trong huyết tương có thể di động nhờ có đuôi roi. Chúng sinh sôi trong máu, tiết ra độc tố làm suy yếu và có thể giết chết con vật.	Bệnh ra do một loại đơn bào ký sinh trong hồng cầu, có hình quả lê nên gọi là bệnh lê dạng trùng.	Bệnh do một loại đơn bào rất nhỏ, sống ký sinh ở rìa biên của hồng cầu con bệnh nên có tên gọi là biên trùng. Mỗi hồng cầu có thể chứa từ 1 - 5 đơn vị, đó là các chấm tròn rất nhỏ. Chúng hút chất dinh dưỡng, phá vỡ hồng cầu gây thiếu máu.
	Ra khỏi cơ thể con vật, tiên mao trùng nhanh chóng bị tiêu diệt vì điều kiện ngoại cảnh không thích hợp.	Ra ngoài cơ thể, mầm bệnh nhanh chóng bị tiêu diệt. Chúng ký sinh trong cơ thể loài ve hút máu suốt đời.	
Đường truyền lây	Do ruồi, mòng chích hút máu, truyền bệnh.	Do ve chích hút máu truyền bệnh	Do ve chích hút máu truyền bệnh
Biểu hiện	- Bệnh thường biểu hiện ở thể mãn tính. - Trâu bò sốt 40 - 41^{0}C nhưng có cơn sốt gián đoạn, không theo quy luật. - Con vật thiếu máu, suy nhược, ỉa chảy kéo dài nhưng vẫn ăn cỏ. Phù thũng là biểu hiện phổ biến: phù nề ở dưới hầu, dưới yếm da cổ, vùng bụng, mí mắt, bìu dái hoặc âm hộ. - Một số ít có biểu hiện cấp tính với các dấu hiệu thần kinh, quay cuồng, run rẩy từng cơn, đi vòng tròn. - Thường thì bệnh kéo dài hàng tháng, con vật nếu không chết thì sự hồi phục cũng chậm chạp và kéo dài.	Bệnh xảy ra cả ở cả hai dạng cấp tính và mãn tính. **Dạng cấp tính* - Thời gian ủ bệnh từ 10 - 15 ngày, con vật mệt mỏi, ít ăn. Sau đó chuyển sang sốt cao liên tục hàng tuần đến 40 - 41^{0}C. - Bò đái ra nước tiểu màu hồng, đỏ dần rồi chuyển thành màu cà phê. - Bò giảm ăn hoặc bỏ ăn, chỉ uống nước, thở khó và nhanh, có con ỉa ra máu. Phần lớn táo bón, đôi khi lại có ỉa chảy. Bò thường bồn chồn, mệt mỏi, nằm một chỗ và không chịu cày kéo. **Dạng mãn tính* - Các biểu hiện của bệnh cũng gần giống như thể cấp tính nhưng biểu hiện nhẹ hơn. Thường thấy bò gầy yếu, thiếu máu, niêm mạc mắt nhợt nhạt hơi vàng, bò vắt sữa thì lượng sữa giảm. - Còn trường hợp bò chửa thì bị sẩy thai.	Bệnh xảy ra cả ở cả hai dạng cấp tính và mãn tính ** Dạng cấp tính* Sốt cao 41^{0}C, nhiệt độ lên xuống thất thường. Lúc sốt cao, toàn thân run rẩy, các cơ bắp co giật, thở gấp, tim đập nhanh, mạnh, bỏ ăn, không nhai lại, chảy nhiều dớt dãi. Niêm mạc miệng, mắt nhợt nhạt. Bệnh có thể gây chết trong 3 - 5 ngày. ** Dạng mãn tính* Triệu chứng giống như thể cấp tính nhưng mức độ nhẹ hơn có thể diễn biến trong vòng một tháng. Con vật gầy còm, ăn ít, suy nhược, thiếu máu, có thể chết do suy kiệt. Con vật mang bệnh thể này sẽ là vật mang trùng trong tự nhiên, để cho ve hút máu reo rắc lưu giữ mầm bệnh.
Phòng bệnh	- Luôn giữ chuồng trại và khu vực chăn nuôi sạch sẽ. Thường xuyên thu gom phân chất thải để xử lý bằng Biogas hoặc ủ nóng sinh học giảm thiểu chất thải trong chuồng nuôi. Phát quang bờ bụi, khai thông cống rãnh quanh chuồng và bãi chăn để côn trùng không có nơi cư trú. - Định kỳ kiểm tra máu mỗi năm hai lần để phát hiện các loại ký sinh trùng đường máu. Hàng năm, thực hiện tiêm phòng bệnh cho trâu, bò vào thời điểm đầu mùa nắng nóng (tháng 3 - tháng 4 hàng năm). - Diệt côn trùng hút máu và truyền bệnh (ve, mòng) bằng thuốc diệt côn trùng. - Chăm sóc nuôi dưỡng tốt để tăng sức đề kháng cho bò.		

Trị bệnh	Thuốc dùng: Berenyl (Azidin, Trypazen). - Liều lượng và cách dùng: Theo hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc. - Liệu trình: tiêm 1 liều duy nhất. Sau 15 ngày nếu súc vật bệnh chưa khỏi, chưa hết triệu chứng lâm sàng có thể tiêm lần thứ hai cũng liều lượng như trên. - Vị trí tiêm: Tiêm chậm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp sâu. - Thuốc trợ sức: Trước khi tiêm Berenyl phải tiêm thuốc trợ tim mạch: Cafein hoặc long não nước. - Hộ lý: Thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ tại chuồng, nuôi dưỡng và chăm sóc tốt.	- Có thể dùng một trong các loại hoá dược sau để điều trị như: Heamospiridin ; Acriflavin (các biệt dược là: Trypanble, Trypaflavin, Flavacridin, Gonacrin); Azidin. - Liệu trình: tiêm 1 liều duy nhất. - Vị trí tiêm: Tiêm chậm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp sâu. - Thuốc trợ sức: Trước khi tiêm một trong các hoạt chất nêu trên phải tiêm thuốc trợ tim mạch: Cafein hoặc long não nước. - Hộ lý: Thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ tại chuồng, nuôi dưỡng và chăm sóc tốt.	- Có thể dùng một trong các loại hoá dược sau để điều trị bệnh biên trùng như: Heamospiridin, Azidin, Sulfantrol, Quinarcin, Lomidin, Rivanol… nhưng trong đó Rivanol có hiệu lực cao và được sử dụng phổ biến ở nước ta. - Thuốc dùng: Rivanol - Liệu trình: Tiêm 2 - 3 lần, mỗi lần cách nhau 1 ngày - Vị trí tiêm: Tĩnh mạch tai hoặc tĩnh mạch cổ. - Thuốc trợ sức: Trước khi tiêm Rivanol cần tiêm thuốc trợ sức Cafein hoặc long não nước. - Hộ lý: Thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ ngơi tại chuồng, chăm sóc tốt, nuôi dưỡng tốt.

Sơ đồ lây truyền Tiên mao trùng

Tiên mao trùng

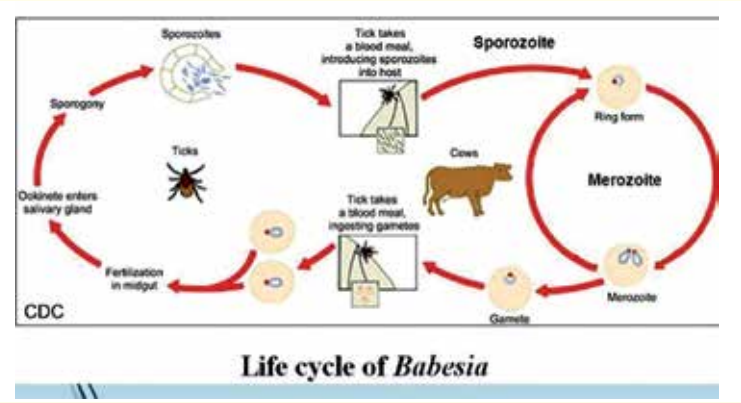
Ruồi, mòng chích hút



Sơ đồ gây bệnh Biên trùng và Lê dạng trùng

Ve - ký chủ trung gian truyền bệnh

Bò nhiễm ký sinh trùng đường máu



Life cycle of *Babesia*

NGUYỄN VĂN HƯỞNG
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ SÂU, BỆNH HẠI TRÊN CÂY THANH LONG

Để nâng cao năng suất, chất lượng quả thanh long, việc phòng trừ sâu bệnh hại trên cây thanh long là rất quan trọng. Bà con cần thường xuyên kiểm tra đồng ruộng, áp dụng các biện pháp quản lý cây trồng tổng hợp. Bản tin Khuyến nông Việt Nam xin giới thiệu đến bà con biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại trên cây thanh long.

I. Sâu chính hại thanh long

1. Ruồi đục quả

Ấu trùng đục và ăn phần mềm của quả làm cho quả bị hỏng, rụng, giảm năng suất và chất lượng quả.

- *Biện pháp phòng trừ:* Vệ sinh đồng ruộng, tiêu hủy quả bị nhiễm ruồi (chôn xuống đất ở độ sâu 30 cm), loại bỏ những cây hoang dại, dọn các quả rơi rụng trên vườn. Sử dụng sinh vật ký sinh và sinh vật ăn mồi như *Hymenopterous* trong họ *Braconidae*, ký sinh thuộc các họ *Coleoptera, Dermaptera* và kiến. Thu hoạch quả đúng thời điểm, phun bả mồi protein thủy phân kết hợp với thuốc hóa học phun lên 1/10 diện tích tán cây; sử dụng các loại bao chuyên dụng, thời điểm bao sau khi rút cánh hoa khô.

2. Nhóm rệp sáp

- Rệp sáp sống và hút nhựa trên chồi non và trái, làm chồi non và trái chậm phát triển, thường cộng sinh với kiến, lan rộng trong vườn thanh long.

- *Biện pháp phòng trừ:* Dọn đất thật kỹ, thường xuyên kiểm tra vườn kịp thời, nhất là ở giai đoạn cây đang có hoa và trái non đang phát triển; dùng các thiên địch như bọ rùa *Scymnus bipunctatus*, *Scymnus uncinatus, Cryptolaemus montrouzieri*, ong ký sinh *Anagyrus ananatis, Anagyrus pseudococci,* các loài kiến vàng *Oecophylla smaragdina* và kiến đen *Dolichoderus thoracicus.* Phun các loại thuốc hóa học sau khi ấu trùng nở, như: Alpha-cypermethrin + Chlorpyrifos Ethyl + Indoxacarb (Vitashield gold 600EC), Buprofezin + Chlorpyrifos Ethyl (Penalty gold 50WP), Clothianidin (Dantotsu 50WDG), Benfuracarb (Oncol 3GR)... kết hợp với Surfactant Siloxane Alkoxylate (Thần hổ).

Triệu chứng của ruồi đục quả

3. Bọ trĩ

- Thường gây hại nặng trong mùa nắng ở phần tiếp giáp tai của nụ hoa làm mất giá trị thẩm mỹ của quả.

- *Biện pháp phòng trừ:* Vệ sinh vườn sau khi thu hoạch, trừ cỏ dại thường xuyên, cắt tỉa nụ hoa nhiễm bọ trĩ và phần đài hoa còn sót lại và thu gom để tiêu hủy. Sử dụng luân phiên các loại thuốc bảo vệ thực vật: Imidacloprid (Actara 25WG), Spinetoram (Radiant 60EC) và Emamectin Benzoate + Matrine (Rholam supe 50SG), Garlicin (Bột tỏi Well) vào thời điểm bọ trĩ gây hại.

4. Ngâu

- Sâu đục phá cành non, cành già và nụ hoa làm ảnh hưởng đến khả năng đậu trái.

- *Biện pháp phòng trừ:* Thăm vườn thường xuyên để phát hiện sớm, có thể bắt bằng tay, dọn sạch các cây dại. Khi ngâu xuất hiện nhiều, phun luân phiên các loại thuốc: Alpha-cypermethrin + Chlorpyrifos Ethyl + Indoxacarb (Vitashield gold 600EC), Benfuracarb (Oncol 25WP),…

5. Bọ xít xanh

- Côn trùng chích hút nhựa, để lại những vết chích rất nhỏ, khi trái chín nơi các vết chích sẽ xuất hiện các đốm đen, làm trái mất giá trị thương phẩm.

- *Biện pháp phòng trừ:* Tỉa cành để các đọt non và hoa ra tập trung; kiểm tra thường xuyên để ngắt bỏ ổ trứng; tạo điều kiện thuận lợi cho kiến vàng, ong kí sinh phát triển; sử dụng các loại thuốc BVTV: Abamectin + Fipronil (Scorpion 36EC), Buprofezin + Isoprocarb (Applaud-Mipc 25 SP)… Chú ý, việc dùng thuốc có hiệu quả cao khi phát hiện các ổ bọ xít non và tiêu diệt chúng.

II. Một số bệnh hại thanh long

1. Bệnh đốm nâu *(còn gọi là đốm trắng, tắc kè, bệnh ma)*

- Khi mới xuất hiện, trên cành có những chấm nhỏ li ti (như vết kim châm), lõm vào bề mặt bẹ hoặc trái non và chuyển sang màu trắng sau khoảng 3-4 ngày, sau đó chuyển sang màu đỏ cam, có vòng tròn màu vàng bao quanh và dần dần vết bệnh nổi lên thành đốm tròn màu nâu.

- *Biện pháp phòng trừ:* Vệ sinh đồng ruộng, dụng cụ, quần áo bảo hộ; bón phân N-P-K, trung vi lượng cân đối, đầy đủ và hợp lý; kết hợp bón vôi và hạn chế số lần xử lý ra hoa trái vụ; tăng cường sử dụng chế phẩm vi sinh có lợi (nấm Trichoderma). Phun luân phiên các loại thuốc chứa hoạt chất Mancozeb, Iprodione, Difenoconazole, Difenoconazole + Azoxystrobin, Propineb 7-14 ngày/lần tuỳ vào điều kiện thời tiết.

Thành trùng và triệu chứng gây hại của ngâu Protaetia acuminata

Triệu chứng bệnh thán thư trên cành, nụ hoa và trái

2. Bệnh thán thư

- Bệnh gây hại trên các bộ phận của cây rễ, thân, hoa và quả trước và sau thu hoạch. Trên rễ, vết bệnh có màu nâu đến nâu đen. Trên thân, cành vết bệnh vàng nhỏ, phồng gộp lên màu nâu, kết lại thành mảng lớn màu nâu đen, vết thối từ phần ngọn vào trong. Trên hoa vết nhỏ có màu nâu đen, lan rộng, làm hoa lụi rất nhanh, nhũn và rụng xuống. Trên quả vết bệnh là những đốm tròn hoặc gần tròn, có tâm màu nâu đỏ, lõm xuống, sau đó phát triển nhanh thành những mảng thối lõm vào vỏ.

- *Biện pháp phòng trừ:* Chọn giống sạch bệnh, vệ sinh vườn, thoát nước và tưới nước, tăng cường bón phân hữu cơ có ủ với các loài nấm đối kháng như: *Trichoderma, Bacillus polymyxa, Bacillus subtilis, pseudomonas flurescens*; phun thuốc gốc đồng khi vừa đậu trái như Difenoconazole, Difenoconazole + azoxystrobin,propineb 7-14 ngày/lần (tuỳ vào điều kiện thời tiết).

3. Bệnh đốm đen *(rỉ sắt, rỉ sét)*

- Bệnh gây hại trên nụ hoa, ở giai đoạn mới xuất hiện, vết bệnh xâm nhiễm từ rìa tai nụ hoa và lan dần vào bên trong, sau đó phát triển thành vệt có dạng elip thuôn dài, lõm ở giữa và có lớp bào tử mọc bám trên bề mặt vết bệnh. Trên hoa: bệnh làm cho bông bị bó chặt, không nở được. Tai của quả bị nhiễm bệnh sẽ để lại vết sẹo và quả khi thu hoạch bán sẽ mất giá trị thương phẩm.

- *Biện pháp phòng trừ:* Vệ sinh đồng ruộng (tương tự bệnh đốm nâu); bón nhiều phân hữu cơ và cung cấp nấm đối kháng Trichoderma; phun ngừa thuốc trừ nấm gốc đồng hoặc thuốc sinh học gốc Chitosan,… Phun phủ toàn bộ trụ thanh long sau khi cắt tỉa và trước khi xử lý ra hoa để làm giảm áp lực mầm bệnh. Ở giai đoạn ra hoa: Sau khi hình thành nụ, tiến hành tỉa bớt, chọn nụ hoa. Phun xen kẽ theo định kỳ các loại thuốc trừ nấm gốc Validamycin, Iprodione, Difenoconazole, Diniconazole, Chitosan. Lần 1: vào thời điểm tuổi của nụ hoa đạt khoảng 7 ngày tuổi (phun thuốc gốc đồng, Validamycin, Chitosan,…). Lần 2: lúc nụ khoảng 12-14 ngày tuổi (phun Validamycin, Iprodione, Difenoconazole, Diniconazole). Lần 3: lúc nụ khoảng 20 - 21 ngày tuổi (phun Iprodione, Difenoconazole, Diniconazole). Lần 4: Rút râu sau hoa nở 2 - 4 ngày tuổi (tuỳ vào điều kiện thời tiết mùa nắng hay mùa mưa, phun Iprodione, Difenoconazole, Diniconazole, Validamycin).

4. Bệnh thối quả

- Bệnh thường xuyên xuất hiện ở giai đoạn cây ra nụ, sau khi hoa nở (2-3 ngày sau khi phát hoa héo) và ở giai đoạn quả non. Bệnh phát triển và lây lan rất nhanh chóng trong điều kiện ẩm độ cao và mưa thường xuyên. Triệu chứng ban đầu là nụ hoặc quả có vết bị thối nhũn, có bọt khí nổi trên bề mặt vết bệnh, bên trên vết bệnh có xuất hiện lớp tơ nấm màu đen và lan rộng rất nhanh chóng làm thối cả quả (sau khoảng 12 - 24 giờ), có mùi hôi (mùi lên men rượu) và có dịch nhựa màu nâu vàng chảy ra.

Triệu chứng bệnh thối quả trên thanh long ruột đỏ và ruột trắng

- *Biện pháp phòng trừ:* Vệ sinh đồng ruộng và phòng trừ sinh học tương tự như với bệnh đốm nâu; phun ngừa bằng chất khử trùng bề mặt bằng thuốc trừ nấm gốc đồng, Streptomycin sulfate hoặc thuốc sinh học gốc Chitosan,… Phun phủ toàn bộ trụ thanh long sau khi cắt tỉa và trước khi xử lý ra hoa giai đoạn ra hoa, phun xen kẽ theo định kỳ 5-7 ngày/lần bằng thuốc sinh học Chitosan hoặc các loại thuốc trừ nấm gốc Kasugamycin, Streptomycin sulfate, Oxolinic acid..

5. Tuyến trùng hại thanh long

- Tuyến trùng gây hại rễ làm cho cây sinh trưởng kém, cành nhỏ, bị héo tóp rất dễ nhầm lẫn với các triệu chứng thiếu phân, thiếu nước hay thối rễ, cây bị bệnh nặng và lâu, các rễ sẽ bị thối rữa, đặc biệt khi có sự gây hại của các vi sinh vật gây hại khác (*Phytophthora* sp., *Fusarium* sp,…) thì thối rễ sẽ xảy ra nhanh chóng và nhổ cây lên dễ dàng.

- *Biện pháp phòng trừ:* Sử dụng cây giống sạch bệnh; làm đất kỹ (cày bừa và phơi ải) trước khi trồng; tưới chế phẩm nấm *Paecilomyces lilacinus* với liều lượng 15 - 20gam chế phẩm SOFRI -*Paecilomyces* (7,4.109 cfu/gr sản phẩm)/10lít nước; trồng xen thêm vào vườn hoặc bên dưới tán các loại cây có tác dụng xua đuổi tuyến trùng như cây hoa cúc thược dược (*Dahlia* spp.), vạn thọ (*Tagetes patula*), lục lạc (*Crotalaria spectabilis, C. breviflora*), cây họ đậu, … Khi cây có dấu hiệu bệnh cần tiến hành kiểm tra và xử lý một trong các loại thuốc Nokaph, Vibasu, Map logic,... Xử lý thuốc liên tục 2 lần, mỗi lần cách nhau 2 tháng, tuy nhiên có thể tăng số lần xử lý thuốc tuỳ vào tình trạng nhiễm bệnh của cây. Đối với những vườn nhiễm tuyến trùng nặng thì nên tiến hành luân canh 2 - 3 năm với một số cây không phải là cây kí chủ (lúa, đậu,…)■

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT PHÒNG TRỪ BỆNH KHẢM LÁ SẮN

Bệnh khảm lá sắn (mì) là loại bệnh nguy hiểm trên cây sắn ở một số nước trên thế giới, là đối tượng dịch hại mới, lần đầu tiên xuất hiện và gây hại ở nước ta. Bệnh khảm lá sắn do virus có tên khoa học là *Sri Lanka Cassava Mosaic Virus (SLCMV)* gây ra. Bệnh lan truyền qua môi giới truyền bệnh là bọ phấn trắng (Bemisia tabaci) và qua hom giống nên có nguy cơ gây hại nghiêm trọng các vùng trồng sắn ở Việt Nam.

Nhằm giúp các địa phương phổ biến, tuyên truyền, hướng dẫn nông dân áp dụng Quy trình kỹ thuật phòng trừ bệnh khảm lá sắn, Bản tin Khuyến nông Việt Nam giới thiệu những nội dung chính của Quy trình như sau:

I. NGUYÊN NHÂN, TRIỆU CHỨNG VÀ CƠ CHẾ TRUYỀN BỆNH

1. Nguyên nhân gây bệnh

Bệnh khảm lá sắn do virus có tên khoa học là *Sri Lanka Cassava Mosaic Virus (Begomovirus: Geminiviridae)* gây ra.

2. Môi giới truyền bệnh

Bọ phấn trắng *(Bemisia tabaci Genn),* Họ *Aleyrodidae,* Bộ Cánh đều *(Homoptera)*.

Bọ phấn trắng trưởng thành rất nhỏ, chỉ dài 0,75 - 1,4 mm, sải cánh dài 1,1 - 2 mm. Hai đôi cánh trước và sau dài bằng nhau. Toàn thân và cánh được phủ bởi một lớp phấn màu trắng. Mắt kép có một rãnh ngang chia thành hai phần gần giống hình số tám. Râu đầu có sáu đốt, chân dài và mảnh, bụng có chín đốt.

Ấu trùng màu vàng nhạt, khi mới nở có chân, bò dưới mặt lá, rồi ở cố định một chỗ dưới mặt lá. Sau khi lột xác chuyển sang tuổi 2 thì sâu non không còn chân, có thể nhìn rõ mắt kép và râu đầu.

Bọ phấn trắng trưởng thành và trứng

Nhộng bọ phấn trắng

Bọ phấn trắng gây hại trên lá sắn

Ấu trùng bọ phấn trắng (phóng to)

Cả ấu trùng và thành trùng đều chích hút nhựa cây làm chết mô lá và tiết nước bọt làm lan truyền mầm bệnh đặc biệt là virus gây bệnh khảm lá sắn.

3. Triệu chứng và tác hại của bệnh khảm lá sắn

Triệu chứng đặc trưng dễ nhận biết của bệnh khảm lá sắn là khảm vàng loang lổ trên lá. Mức độ hại nhẹ là lá không bị biến dạng hoặc biến dạng nhẹ, mức độ hại nặng làm cho lá xoăn, cong queo, nhăn nhúm.

Hom giống lấy từ cây sắn bị bệnh khi mọc mầm sẽ biểu hiện bệnh ngay và không cho thu hoạch; khi cây sắn còn non bị nhiễm virus cũng không cho thu hoạch; cây sắn đã lớn mới nhiễm virus vẫn biểu hiện bệnh nhưng nhẹ hơn, làm năng suất, chất lượng giảm.

Triệu chứng bệnh xuất hiện ở tất cả các giai đoạn sinh trưởng của cây sắn, từ 2 tháng tuổi trở đi cho thấy virus lây nhiễm từ khi cây sắn còn non.

4. Cơ chế lan truyền bệnh

Virus *Sri Lanka Cassava Mosaic Virus (SLCMV)* lan truyền qua 2 con đường:

- Qua hom giống: Virus SLCMV tồn tại trong thân, lá, củ sắn nên khi lấy thân sắn làm giống cho vụ sau thì virus sẽ tiếp tục nhân lên trong hom giống và làm xoăn lá ngay khi cây vừa mọc mầm. Củ sắn còn sót lại trên ruộng mà nhiễm virus thì khi mọc mầm cũng bị xoăn lá và là nguồn bệnh nguy hiểm trên đồng ruộng.

Lá sắn bị bệnh khảm lá nhẹ

Lá sắn bị bệnh khảm lá nặng

(Ảnh: Chi cục trồng trọt và BVTV Tây Ninh)

- Qua môi giới truyền bệnh: Virus SLCMV lan truyền qua bọ phấn trắng (*Bemisia tabaci*), bọ phấn trắng chích hút trên cây sắn bị bệnh sẽ hút cả virus vào cơ thể, khi chính hút trên cây khỏe sẽ truyền virus SLCMV sang làm cây bị bệnh.

Thông qua 2 cơ chế lan truyền trên, nếu không phòng trừ, tiêu hủy bệnh khảm lá sắn lây lan rất nhanh, nguy cơ gây hại nghiêm trọng các vùng trồng sắn.

II. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ BỆNH KHẢM LÁ SẮN

1. Biện pháp phòng bệnh

a. Biện pháp kiểm dịch thực vật

- Kiểm dịch thực vật nhập khẩu: Không cho phép nhập khẩu vật liệu sắn làm giống từ Campuchia, Lào vào Việt Nam; kiểm dịch chặt chẽ các lô củ sắn tươi nhập khẩu không được mang theo thân, lá.

- Kiểm dịch thực vật nội địa: Không vận chuyển thân, lá sắn ra khỏi nơi nhiễm bệnh; kiểm soát chặt chẽ việc vận chuyển thân, lá sắn trên địa bàn tỉnh cũng như vận chuyển từ tỉnh khác đến. Nghiêm cấm vận chuyển thân, lá sắn từ nơi đang có dịch ra vùng khác.

b. Biện pháp canh tác

- Chọn giống gieo trồng: Chọn giống kháng bệnh, không trồng các giống nhiễm bệnh nặng. Giống HLS11 nhiễm bệnh nặng (giống chưa được công nhận, mật độ bọ phấn trắng trên ruộng giống HLS 11 cao hơn nhiều so các giống khác), các giống KM 419, KM 140 nhiễm bệnh rải rác.

- Biện pháp luân canh: Không trồng sắn hoặc cây ký chủ của bọ phấn (cây thuốc lá, bông, cà chua, cà pháo, cà bát, bầu bí, khoai tây, ớt, …) ở những vùng đã bị bệnh khảm lá ít nhất một vụ.

c. Phòng trừ môi giới truyền bệnh

- Sử dụng bẫy dính vàng treo trên đồng ruộng diệt bọ phấn trắng.

- Những vùng có nguy cơ bùng phát bệnh cần phun trừ bọ phấn bằng thuốc bảo vệ thực vật. Phun khi bọ phấn giai đoạn ấu trùng hiệu quả cao hơn.

2. Tiêu hủy nguồn bệnh

Bước 1: Xác định ruộng bị bệnh khảm lá

Điều tra xác định ruộng bị bệnh khảm lá sắn, mức độ bệnh và giai đoạn sinh trưởng để áp dụng biện pháp tiêu hủy phù hợp.

Bước 2: Phun trừ môi giới truyền bệnh

Điều tra nếu có bọ phấn phải phun thuốc trừ bọ phấn trên ruộng sắn nhiễm bệnh và những ruộng xung quanh để ngăn chặn bọ phấn di chuyển sang nơi khác truyền bệnh. Phun trước khi tiêu hủy cây sắn từ 2 - 3 ngày để đảm bảo an toàn.

Bước 3: Tiến hành tiêu hủy

- Tiêu hủy một phần: Áp dụng với các ruộng sắn tỷ lệ bệnh < 70% số cây bị nhiễm bệnh, tiến hành nhổ cây bị bệnh (bao gồm cả củ), thu gom và đốt.

- Tiêu hủy toàn bộ ruộng: Áp dụng với các ruộng sắn tỷ lệ bệnh > 70% số cây bị nhiễm bệnh thì nhổ toàn bộ ruộng, thu gom và đốt.

Các ruộng sắn có khả năng thu hoạch thì nhổ toàn bộ cây sắn, tận thu củ còn thân lá phải đem tiêu hủy.

Lưu ý: Khi tiến hành tiêu hủy cần tuyệt đối tuân thủ những yêu cầu về an toàn lao động, an toàn khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, môi trường và phòng cháy.

Bước 4: Kiểm tra sau tiêu hủy

Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh bố trí cán bộ có chuyên môn hướng dẫn nông dân thực hiện biện pháp tiêu hủy cũng như theo dõi, giám sát toàn bộ các diện tích trồng sắn của tỉnh; sau 15 - 30 ngày kiểm tra các diện tích đã xử lý, nếu phát hiện còn bệnh hoặc củ sắn còn sót mọc mầm thì tiếp tục tiến hành nhổ tiêu hủy triệt để như hướng dẫn trên.

Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm tổ chức triển khai, hướng dẫn các tổ chức, cá nhân có trồng sắn áp dụng quy trình này■

CỤC BẢO VỆ THỰC VẬT

KỸ THUẬT NUÔI CÁ CHÉP GIÒN TẠI KHÁNH HÒA

Cá chép giòn thực chất là cá chép mà chúng ta vẫn thường ăn. Sự khác biệt giữa cá chép giòn và cá chép thường là thịt cá chép dòn dai, giòn, săn chắc, bụng không có mỡ. Cá chép giòn không phải do giống mà cần phải sử dụng một loại thức ăn đặc biệt để nuôi đó là hạt đậu tằm. Để nuôi cá chép giòn, phải thực hiện qua hai giai đoạn: Giai đoạn 1 sử dụng giống cá chép thường để nuôi lên cá chép thương phẩm (cá đạt 0,8 kg - 1kg/con), giai đoạn 2 là nuôi cá chép thương phẩm lên cá chép giòn. Năm 2017, Trung tâm Khuyến nông tỉnh Khánh Hòa triển khai đề tài Nuôi cá chép giòn tại huyện Cam Lâm. Từ thành công của mô hình, chúng tôi xin giới thiệu một số kỹ thuật cơ bản về nuôi loài cá này để bà con nông dân nghiên cứu, áp dụng.

Ao nuôi được kè đá, xi măng

1. Chuẩn bị ao nuôi

Cũng giống như các đối tượng nuôi nước ngọt khác, ao nuôi cá chép giòn thương phẩm có chất đáy không bị chua, mặn; gần nguồn nước sạch, không có các mạch nước ngầm độc hại gây nguy hiểm cho cá. Nên bố trí ao gần chuồng trại hoặc gần nhà để tiện chăm sóc, quản lý; gần đường giao thông để thuận tiện cho việc vận chuyển thức ăn, vận chuyển cá giống và cá thương phẩm khi thu hoạch.

Trước khi nuôi cá, phải chuẩn bị ao theo các bước sau:

- Kè đá, xi măng hoặc lót bạt ao nuôi, hoặc làm giai đặt trong ao, mục đích để hạn chế nguồn thức ăn tự nhiên, cá sẽ sử dụng hoàn toàn thức ăn đậu tằm.

- Tháo cạn ao, dọn sạch bèo, cỏ, vét bùn (nếu lượng bùn quá nhiều), san phẳng đáy.
- Tẩy vôi khắp đáy ao để diệt cá tạp và mầm bệnh bằng cách rải đều từ 8-10kg vôi bột cho 100m^2 đáy ao.

- Phơi ao khoảng 3 ngày, sau đó lấy nước vào ao với mức từ 1,5 - 1,8 m, nước lấy

vào ao phải đảm bảo sạch, không bị nhiễm bẩn. Nước lấy vào ao cần được lọc bằng đăng hoặc lưới để phòng cá dữ, cá tạp, khi nước đạt mức 1,8 - 2m thì tiến hành thả cá.

2. Chọn cá giống

Lựa chọn cá chép đã nuôi thương phẩm đạt trọng lượng từ 0,8 - 1kg, khỏe mạnh, vây vẩy hoàn chỉnh, không sây sát, không mất nhớt, cỡ cá đồng đều; cá bơi lội linh hoạt, nhanh nhẹn, bơi chìm trong nước theo đàn; không có dấu hiệu bệnh để tiến hành thả nuôi. Cũng có thể nuôi cá chép từ nhỏ đến khi đạt trọng lượng 0,8 - 1kg/con thì tiến hành nuôi cá chép giòn.

3. Vận chuyển cá giống

Cá giống được vận chuyển trong bao có oxy, bằng xe lạnh. Cá sau khi bắt dưới ao được thả vào bể lớn có sục khí, chọn những con khỏe mạnh không trầy xước thả vào bao đã chứa sẵn khoảng 20 lít nước sạch, mỗi bao vận chuyển khoảng 10 con. Sau đó cho vòi oxy xuống đáy bao nhằm cho hết không khí ra ngoài rồi túm chặt miệng bao, mở van cho oxy vào từ từ cho đến khi bao thật căng thì rút vòi oxy ra, xoắn chặt miệng bao, buộc chặt lại bằng dây cao su.

Lưu ý khi xếp bao: Các bao phải xếp chặt vào nhau để tránh dịch chuyển, va chạm khi di chuyển. Nên vận chuyển cá vào lúc sáng sớm hay chiều tối nhằm tránh thời điểm nhiệt độ quá cao. Cũng có thể vận chuyển cá vào ban đêm để đến ao lúc sáng sớm thì thả cá.

4. Thả cá

Cá được thả vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát, trước khi thả, cần ngâm bao cá trong nước ao khoảng ba mươi phút, sau đó mở bao từ từ để cá bơi ra. Mật độ thả trong ao từ 1-1,5 con/m^2, nếu thả trong giai có thể thả với mật độ cao 12-13 con/m^2.

5. Chăm sóc và quản lý

Trong thời gian đầu mới thả nuôi nên cho cá ăn thức ăn bình thường, sau khoảng 1 tuần tiến hành tập cho để cá ăn đậu tằm. Cần bổ sung lượng thức ăn cho ăn so với khối lượng cá và kỹ thuật ngâm đậu tằm.

Hạt đậu tằm chưa ngâm

Hạt đậu tằm đã ngâm

Luyện tập cho cá ăn đậu tằm bằng cách bỏ đói cá từ 2 - 3 ngày sau đó cho cá ăn 1 lượng nhỏ đậu tằm đã được ngâm trong thời gian 12h - 24h. Sau khi cá ăn quen thức ăn đậu tằm, cho cá ăn 2 lần/ngày vào lúc 6 - 7h và 16 - 17h. Khẩu phần ăn từ 1,5 - 2% khối lượng cá, thức ăn cho vào sàng ăn đặt dưới đáy ao, lồng nuôi. Sàng làm bằng khung sắt có diện tích 1m^2, chiều cao 25 - 30 cm, được vây 2 lớp, 1 lớp lưới thép, 1 lớp lưới cước để ngăn đậu trôi ra ngoài.

6. Thu hoạch

Kiểm tra cá trong ao, giai, nếu thịt cá đạt độ giòn nhất định thì tiến hành thu hoạch, thường thời gian nuôi từ 5 - 6 tháng. Cho cá nhịn ăn 1 ngày trước khi thu hoạch■

Kiểm tra cá chép giòn

NGUYỄN THỊ HƯƠNG THẢO
Trung tâm Khuyến nông Khánh Hòa

PHÒNG TRỊ BỆNH CHO CÁ TRONG MÙA MƯA, LŨ

Những ngày qua, mưa lũ lớn đầu mùa đã xảy ra tại các tỉnh miền núi phía Bắc. Trong mùa mưa lũ, các bệnh ký sinh trùng trên cá nuôi (đặc biệt là bệnh ngoại ký sinh trùng) thường phát sinh nhiều. Nguyên nhân là do nhiệt độ môi trường thường xuống thấp - nhất là vào những lúc thời tiết âm u, mưa lũ kéo dài và hàm lượng chất hữu cơ thường tập trung cao trong nước do sự rửa trôi của vật chất hữu cơ xuống các ao, hầm, sông, kênh, rạch. Đây là yếu tố tạo điều kiện cho các ký sinh trùng như: trùng bánh xe, trùng mỏ neo, trùng quả dưa, sán lá… phát sinh và phát triển trong môi trường nước. Do vậy, để phòng trị bệnh cho cá trong mùa mưa lũ, bà con nuôi cá cần thực hiện các biện pháp sau:

- Thường xuyên theo dõi ao cá. Khi cá nổi đầu, cần xác định ngay nguyên nhân. Nếu do thiếu oxy, cần tăng cường quạt nước, phun nước, giảm lượng thức ăn. Chú ý không nuôi thâm canh với mật độ dày, vượt khả năng của ao. Với ao cũ, mỗi lần thay nước cần tiến hành xử lý nước bằng vôi bột.

- Thường xuyên kiểm tra mức nước, màu nước trong ao để kịp thời điều chỉnh. Bảo đảm môi trường ao nuôi trong sạch bằng các biện pháp hóa dược như sử dụng bột đá, vôi bột, vôi nước bón định kỳ cho ao nuôi, liều lượng tùy theo đối tượng nuôi. Ví dụ: Nuôi cá rô phi định kỳ 7 - 10 ngày bón 1 lần vôi bột với hàm lượng 1 - 2 kg/100m^2. Có thể sử dụng hóa chất khác như Zeolite bón vào 3 tháng cuối chu kỳ nuôi để chúng hấp thu các độc tố (NH_3, H_2S) và kim loại nặng, hoặc sử dụng các chất có chứa Tricloisoixianuricaxit định kỳ 7 - 10 ngày/lần phun xuống ao để khử trùng và diệt bớt tảo phát triển trong nuôi ao thâm canh, liều dùng 0,3 - 0,5g/m nước.

- Tăng cường sức đề kháng cho cá: Bổ sung vitamin C trộn vào thức ăn cho cá ăn hằng ngày. Liều lượng sử dụng tùy theo đối tượng nuôi, ví dụ như rô phi là 50 - 60 mg/kg cá/ngày. Hoặc sử dụng chế phẩm sinh học probiotic và enzyme tổng hợp để tăng cường tiêu hóa và bảo vệ dường ruột; liều lượng và cách sử dụng theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Sử dụng dầu mực nhằm bao bọc thức ăn và thuốc, tránh tan rữa nhanh trong môi trường nước, tạo mùi hấp dẫn cho cá bắt mồi nhiều, liều dùng 10g/kg thức ăn. Để phòng trị các dạng bệnh ngoại ký sinh trùng trên cá, người nuôi thường sử dụng các loại hóa chất như: formol, thuốc tím, phèn xanh (còn gọi là sulphat đồng), vôi, muối… Tuy nhiên, hiện nay, trước xu hướng hạn chế sự ô nhiễm môi trường nước do các hóa chất độc hại cùng với phương châm "Phòng bệnh hơn trị bệnh", rất mong bà con nông dân thực sự quan tâm đến công tác phòng bệnh và chỉ sử dụng các loại hóa chất không làm ô nhiễm môi trường nước (vì hóa chất formal, thuốc tím, phèn xanh độc hại làm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng, cần hạn chế sử dụng).

Trong mùa mưa, lũ bà con cần thường xuyên theo dõi và kiểm tra ao nuôi cá

Đặc biệt hạn chế sử dụng những hóa chất này nuôi cá bè và cá đăng quầu vì có thể gây sốc cho cá nuôi. Chúng tôi xin đề xuất hai loại hóa chất dùng để phòng bệnh cho cá nuôi (thường gặp nhất là các bệnh ngoại ký sinh trùng) trong mùa mưa lũ, đó là muối (NaCl) và vôi (CaO). Cách sử dụng như sau:

+ Vôi và muối cho vào túi vải treo ở 4 góc nơi cho cá ăn và nên bắt đầu treo khi cho cá ăn (mỗi loại một túi cho mỗi góc). Đối với nuôi bè và đăng quầng sử dụng 2 - 5 kg vôi/túi, 10 - 20 kg muối/túi. Đối với nuôi ao, hầm sử dụng 1 - 2 kg vôi/túi, 10 kg muối/túi.

+ Liều lượng trên có thể thay đổi trong phạm vi cho phép tùy theo quy mô, diện tích nuôi và thể tích nước, định kỳ 10 - 15 ngày thực hiện một lần. Nếu phát hiện đàn cá nuôi có biểu hiện giảm ăn, nhào lộn dữ dội, trên da và mang có nhiều nhớt, cá bệnh chết với số lượng ít và tăng không đáng kể thì thực hiện việc treo vôi và muối trong 3 ngày liên tục (trong mô hình nuôi ao, hầm thì mỗi ngày thay 10 - 15% thể tích nước ao). Đồng thời, đem mẫu cá bệnh nhờ cán bộ thủy sản hỗ trợ trong việc chuẩn đoán bệnh cá. Bên cạnh đó, có thể sử dụng thêm lá xoan, dây giác, cỏ mực đập giập bọc lại bằng lưới cước treo ở đầu bè hoặc ở chỗ cho ăn với liều lượng mỗi lần treo từ 5 - 10kg để nâng cao hiệu quả phòng ngừa các bệnh ngoại ký sinh trùng trong mùa mưa, lũ■

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

? TƯ VẤN KHUYẾN NÔNG

Hỏi: *Xin hỏi các phương pháp xử lý nước trước khi đưa vào ao nuôi thủy sản?*

Nguyễn Văn Vui - Quảng Xương, Thanh Hóa

Đáp:

Có 5 phương pháp để xử lý nước trước khi đưa vào hệ thống ao nuôi thủy sản là phương pháp cơ học, vật lý, hóa học, sinh học và sinh thái. Trong đó, phương pháp vật lý là không thông dụng vì áp dụng phương pháp này sử dụng đèn cực tím có bước sóng 240 - 280 nm để diệt vi sinh vật, tuy nhiên chúng không thể làm cho nước hoàn toàn vô trùng trong khi chi phí cao và khó đáp ứng nhu cầu lượng nước lớn phục vụ nuôi thủy sản. Phương pháp cơ học có thể loại bỏ các chất hữu cơ lơ lửng có trong nguồn nước thông qua hệ thống bể lắng hay bể lọc có chứa than, đá, cát, sỏi... Phương pháp hóa học, sử dụng một số loại thuốc, hóa chất tiêu diệt mầm bệnh là phương pháp được sử dụng nhiều nhất vì khả năng diệt trùng khá tốt nhưng dư lượng của hóa chất có thể ảnh hưởng xấu tới điều kiện môi trường và sức khỏe vật nuôi.

Phương pháp sinh học thường áp dụng trong các hệ thống nuôi tuần hoàn, nước đã sử dụng có thể làm sạch nhờ sự tồn tại và phát triển của một số vi sinh vật có lợi như Nitrobacter có khả năng sử dụng nitơ thừa để phát triển và kìm hãm sự phát triển của các vi khuẩn gây bệnh tồn tại trong môi trường nước. Đây là phương pháp được đánh giá là an toàn và hiệu quả. Ngoài ra, còn có thể áp dụng phương pháp sinh thái bằng cách dựa vào đặc tính sinh học của từng loại tác nhân gây bệnh và tính thích ứng với môi trường của vật nuôi, có thể sử dụng các biện pháp sinh thái bằng cách thay đổi điều kiện môi trường để tiêu diệt mầm bệnh mà không làm ảnh hưởng đến vật nuôi.

Hỏi: *Gia đình tôi nuôi nhốt 30 cặp bồ câu Pháp, hiện chim non bị bệnh đậu và có nhiều con mạt bâu bám trên phân chim. Xin chuyên gia tư vấn cho tôi nên dùng thuốc nào diệt mầm bệnh và những con mạt đó? Các bước sát trùng như thế nào?*

Phan Xuân Trường - Quảng Ngãi

Đáp:

Theo anh quan sát, đàn bồ câu của gia đình anh đã bị mắc bệnh đậu và có nhiều con mạt trên phân chim vì vậy chuồng trại phải được vệ sinh thường xuyên và rắc vôi bột. Tuy nhiên, trong nuôi chim bồ câu, ngoài việc vệ sinh chuồng trại thì việc vệ sinh ổ đẻ cho chim bồ câu là hết sức quan trọng, nhất là trong giai đoạn nuôi chim non vì trong giai đoạn này chim non nằm tại ổ và chim bố mẹ mớm sữa và thức ăn cho chim non, phân thải trực tiếp tại ổ đẻ. Do đó ổ đẻ phải có rơm khô lót ổ và thường xuyên phải thay lớp lót ổ này 1 tuần 2 lần. Nếu lớp lót ổ không khô ráo, dính nhiều phân sẽ tạo độ ẩm cao, đặc biệt trong giai đoạn đầu hè nhiệt độ, độ ẩm không khí cao sẽ tạo điều kiện cho virus gây bệnh đậu và bọ mạt phát triển.

Để phun thuốc sát trùng cho chuồng trại, anh có thể dùng một trong các loại thuốc phổ biến sau VikonS, Benkocid, Chloramin B, Iodine liều dùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Trước khi phun thuốc sát trùng cần dọn sạch nền chuồng, sau đó mới phun thuốc sát trùng định kỳ 2 tuần/lần.

Điều trị: Cạy mụn đậu và cạo hết bã đậu sau đó bôi dung dịch Glyxerin i-ốt, 1% hoặc xanh Metylen lên mụn đậu (bôi hàng ngày), ít ngày sau mụn đậu sẽ khô dần và tự bong. Trường hợp chim bồ câu bị đậu ở niêm mạc miệng, có thể dùng thuốc sát trùng nhẹ như a-xít bô-ríc 3%. Nếu bệnh nặng cần bổ sung thêm kháng sinh phòng vi khuẩn bội phát như Tiamulin liều 10mg/1 cân nặng, tiêm bắp thịt liên tục 3 - 4 ngày hoặc liều 1g/lít nước, cho uống 3 - 4 ngày hoặc Oxytetracyclin, liều 20mg/1 kg cân nặng tiêm bắp liên tục 3 - 4 ngày. Cần cho chim uống thêm Vitamin B1, C, A, D, thực hiện vệ sinh chuồng trại và môi trường, giữ cho chuồng nuôi luôn sạch sẽ ấm áp.

Để chủ động phòng bệnh cho chim bồ câu, anh cần thực hiện các biện pháp sau: Tiêm chủng vắc-xin đậu, nhược độc chim được 15 ngày tuổi. Vệ sinh chuồng trại và môi trường, giữ vệ sinh chuồng khô sạch thoáng mát mùa hè, ấm áp mùa đông.

Chuồng nuôi chim bồ câu phải được vệ sinh thường xuyên

THỊ TRƯỜNG TRONG NƯỚC

XUẤT KHẨU GẠO BẤT NGỜ TĂNG VỌT

Xuất khẩu gạo của Việt Nam trong tháng 6/2018 ước đạt 604.000 tấn, giá trị đạt 317 triệu USD, đưa khối lượng xuất khẩu gạo 6 tháng đầu năm 2018 ước đạt 3,56 triệu tấn, giá trị đạt 1,81 tỷ USD, tăng 25% về khối lượng và tăng 42% về giá trị so với cùng kỳ năm 2017.

Phân tích từ Bộ Nông nghiệp &PTNT cho thấy hiện nay trên thị trường thế giới, giá gạo tại Thái Lan giảm xuống mức thấp nhất trong năm nay do nhu cầu ảm đạm và triển vọng nguồn cung dồi dào, trong khi giá gạo Ấn Độ giảm do sức mua kém từ châu Phi và Bangladesh. Thị trường đường thế giới đến cuối tháng 6/2018 có xu hướng giảm bởi áp lực tiền tệ và nguồn cung toàn cầu dồi dào.

Số liệu cập nhật trong 5 tháng đầu năm 2018 cho thấy Trung Quốc vẫn là thị trường nhập khẩu gạo lớn nhất của Việt Nam với 30% thị phần (đạt 844.000 tấn và 499,4 triệu USD), đứng thứ 2 là Indonesia với 18,7% thị phần (đạt 596.000 tấn và 280 triệu USD). Trong tháng 6/2018, giá gạo xuất khẩu của các nước lớn đều giảm. Tuy nhiên, giá gạo trắng 5% tấm xuất khẩu của Việt Nam đạt 450 USD/tấn, vẫn cao hơn so với sản phẩm cùng loại của Ấn Độ và Thái Lan.

Theo Vinanet

6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018, XUẤT KHẨU HẠT ĐIỀU TĂNG VỀ LƯỢNG VÀ GIÁ TRỊ

Theo Cục Chế biến và Phát triển thị trường nông sản (Bộ Nông nghiệp và PTNT), trong tháng 6/2018, xuất khẩu điều nhân ước đạt 33.000 tấn với giá trị 300 triệu USD. Lũy kế xuất khẩu điều nhân 6 tháng đầu năm ước đạt 176 nghìn tấn, với giá trị 1,41 tỷ USD, tăng 17% cả về lượng và giá trị so với cùng kỳ năm 2017.

Dự báo giá xuất khẩu điều nhân của Việt Nam có khả năng sẽ phục hồi trở lại trong thời gian tới do nhu cầu cuối năm tăng tại các thị trường quan trọng và nguồn cung hạn hẹp. Mỹ, Hà Lan và Trung Quốc vẫn là 3 thị trường nhập khẩu điều nhân lớn nhất của Việt Nam chiếm lần lượt là 37,9%, 13,1% và 10,9% tổng giá trị xuất khẩu. Nhập khẩu điều thô tháng 6/2018 của Việt Nam ước đạt 151,54 nghìn tấn, tương đương 304,4 triệu USD. Lũy kế nhập khẩu điều thô 6 tháng đầu năm 2018 lên mức 1,14 tỷ USD, giảm 13% so với cùng kỳ năm 2017.

Trong tháng 6/2018, giá điều nhân trên thị trường thế giới tương đối ổn định do nhu cầu không biến động. Hiện tại, Ấn Độ là nguồn cung cạnh tranh chính của Việt Nam trên thị trường thế giới. Giá xuất khẩu bình quân mặt hàng điều nhân Việt Nam trong tháng 6/2018 đạt 9.068 USD/tấn, giảm 337 USD/tấn (giảm 3,6%) so với tháng 5.

Theo Vinanet

THỊ TRƯỜNG QUỐC TẾ

BANGLADESH SẼ TĂNG SẢN LƯỢNG GẠO NHIỀU THỨ HAI THẾ GIỚI

Năm 2018/2019, Bangladesh dự kiến sẽ tăng 500.000 ha trồng lúa, đẩy diện tích trồng lúa của cả nước này lên kỷ lục cao, 11,77 triệu ha, một trong những lý do khiến sản lượng gạo thế giới sẽ lập kỷ lục mới. So sánh với diện tích trồng lúa của cả nước Mỹ chỉ đạt 1 triệu ha.

Lý do khiến diện tích lúa năm nay tăng mạnh là bởi năm vừa qua thị trường gạo tại Bangladesh sốt nóng quá mức, giá tăng vọt sau khi sản lượng giảm bởi lũ lụt gây thiệt hại nghiêm trọng mùa màng. Nhà kinh tế cấp cao của Dịch vụ Nghiên cứu Kinh tế thuộc Bộ Nông nghiệp Mỹ (USDA), ông Dr. Nathan Childs, dự kiến Bangladesh sẽ là nước có sản lượng tăng nhiều thứ 2 trên thế giới, lên 34,7 triệu tấn, cao hơn 6,3% so với niên vụ trước. Nước sẽ có sản lượng tăng nhiều nhất dự báo là Madagascar, tăng 18,8%.

Trong khi sản lượng của Bangladesh, Burma, Cambodia, Indonesia, Madagascar, Sri Lanka, Tanzania, Thái Lan, Mỹ, Việt Nam và Philippines dự báo tăng thì sản lượng của các nước Brazil, China, Colombia, Ecuador, Ai Cập, Ấn Độ, Iraq, Hàn Quốc, Pakistan và Venezuela dự báo giảm trong niên vụ 2018/19 so với 2017/18.

Theo Vinanet

ẤN ĐỘ: XUẤT KHẨU THỦY SẢN ĐẠT KỶ LỤC MỚI VỚI 7 TỶ USD

Xuất khẩu (XK) thủy sản của Ấn Độ tăng 21,35% về khối lượng và 19,1% về giá trị trong năm tài chính 2017 - 2018 so với năm tài chính trước đó. Theo Cục Xúc tiến Xuất khẩu Thủy sản (MPEDA), 1,38 triệu tấn thủy sản đã được XK, trị giá 451 tỷ INR (khoảng 7 tỷ USD).

Thời báo kinh tế đưa tin, Hoa Kỳ là thị trường chính cho các sản phẩm này, tiếp theo là Đông Nam Á, với tỷ lệ tương ứng là 32,76% và 31,59%. Tiếp đến là Liên minh châu Âu (15,77%), Nhật Bản (6,29%), Trung Đông (4,10%) và Trung Quốc (3,21%). Chủ tịch MPEDA A Jayathilak cho biết, đối mặt với những bất ổn liên tục trong thương mại thủy sản toàn cầu, Ấn Độ đã có thể giữ vị thế là nhà cung cấp tôm và cá đông lạnh hàng đầu trên thị trường quốc tế. Tôm đông lạnh vẫn giữ vị trí là sản phẩm đóng góp chính vào "giỏ hàng" XK thủy sản, chiếm 41,1% về số lượng và 68,46% tổng giá trị tính theo đồng USD. XK tôm trong năm tăng 30,26% về số lượng và 30,1% về giá trị (theo đồng USD).

Với một loạt các sáng kiến và hỗ trợ chính sách, MPEDA dự kiến Ấn Độ sẽ đạt được mục tiêu XK 10 tỷ USD vào năm 2022.

Theo Vinanet

BẢN TIN

KHUYẾN NÔNG VIỆT NAM

THÔNG TIN CHỦ TRƯƠNG, CHÍNH SÁCH NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

1 Công văn về việc phòng cháy, chữa cháy rừng

SỰ KIỆN KHUYẾN NÔNG

Diễn đàn Khuyến nông @ Nông nghiệp chuyên đề:

2 * "Nuôi tôm an toàn thực phẩm, đạt hiệu quả cao, bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu"

4 * "Giải pháp phát triển chăn nuôi gia súc bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu vùng Duyên hải Nam Trung Bộ"

5 * "Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng rừng thâm canh cây keo lai tại vùng Bắc Trung Bộ"

HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG

7 Tuyên Quang: Một số giải pháp phát triển chăn nuôi hiệu quả, bền vững

8 Hòa Bình: Phát triển thương hiệu gà đồi Hương Nhượng tại huyện Lạc Sơn

XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI

9 Xây dựng nông thôn mới gắn với bảo tồn giá trị các di sản trên cao nguyên đá Đồng Văn

MÔ HÌNH, ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN

10 Hà Tĩnh: Làm giàu từ nuôi chim bồ câu Pháp

11 Thu nhập hàng trăm triệu đồng nhờ nuôi cá đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm

12 Hà Nội: Hiệu quả từ mô hình ứng dụng cơ giới hóa trong chăn nuôi

13 Giới thiệu một số mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại Đà Nẵng

15 Người khuyến nông viên làm giàu từ mô hình kinh tế tổng hợp

KHOA HỌC KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ

16 Phòng chống dịch bệnh cho vật nuôi trong mùa mưa bão

18 Một số bệnh ký sinh trùng đường máu thường gặp trên trâu, bò và cách phòng tránh

20 Biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại trên cây thanh long

22 Hướng dẫn kỹ thuật phòng trừ bệnh khảm lá sắn

24 Kỹ thuật nuôi cá chép giòn

26 Phòng trị bệnh cho cá trong mùa mưa, lũ

27 Tư vấn khuyến nông

TIN THỊ TRƯỜNG

Bìa 1: Các đại biểu tham quan mô hình trồng rau thủy canh trong nhà màng tại thôn Trung Nghĩa, xã Hòa Ninh, huyện Hòa Vang, Thành phố Đà Nẵng

Ảnh: Đỗ Tuấn - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Bản tin **KHUYẾN NÔNG VIỆT NAM**

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN
TS. Trần Văn Khởi

THƯ KÝ BIÊN TẬP
ThS. Đỗ Thị Việt Oanh

BAN BIÊN TẬP
TS. Hạ Thúy Hạnh
ThS. Kim Văn Tiêu
ThS. Hoàng Văn Hồng
TS. Nguyễn Viết Khoa
ThS. Nguyễn Văn Lung
TS. Nguyễn Thị Hải
ThS. Lương Tiến Khiêm
ThS. Nguyễn Bá Tiến
ThS. Đỗ Phan Tuấn
ThS. Trần Văn Dũng
TS. Đặng Bá Đàn

TRỤ SỞ TÒA SOẠN
16 Thụy Khuê, Tây Hồ, Hà Nội
ĐT: 024. 37711265 - 024. 37282485
Email: tthlknqg@gmail.com
Website: khuyennongvn.gov.vn

Giấy phép xuất bản số 48/GP-XBBT ngày 01 tháng 8 năm 2017 Cục Báo chí - Bộ Thông tin và Truyền thông
Số lượng: 7000 bản/ số

Thiết kế và in tại Công ty Cổ phần In Hà Nội

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG

Các đại biểu tham quan gian hàng nông nghiệp tại Hội chợ Triển lãm Nông nghiệp và Thương mại vùng ĐBSCL, năm 2018
Ảnh: Đỗ Tuấn - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Các đại biểu tham quan mô hình "Trồng rừng thâm canh cây keo lai ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nâng cao chất lượng gỗ", tại tỉnh Quảng Trị
Ảnh: Hoa Trà - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Các đại biểu tham quan mô hình chăn nuôi bò thịt tại hộ ông Lê Xuân Thuyền, huyện Tư Nghĩa, tỉnh Quảng Ngãi
Ảnh: Thu Hằng - Trung tâm Khuyến nông Quốc gia