



BẢN TIN

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH PHÚ YÊN

TIN TRONG TỈNH

📖 Nghiệm thu đề tài: Thực trạng thể lực, tầm vóc lứa tuổi 18 tỉnh Phú Yên và một số yếu tố liên quan: Hội đồng khoa học và công nghệ tỉnh Phú Yên tổ chức họp nghiệm thu kết quả thực hiện đề tài cấp tỉnh: "Thực trạng thể lực, tầm vóc lứa tuổi 18 tỉnh Phú Yên và một số yếu tố liên quan". Hội đồng do ThS. Dương Bình Phú, Giám đốc Sở KH&CN Phú Yên làm Chủ tịch; Bác sĩ CKII Nguyễn Thị Mộng Ngọc và Bác sĩ CKII Châu Khắc Toàn đồng chủ nhiệm; Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Yên chủ trì thực hiện.

Nhóm tác giả đã thực hiện khảo sát các yếu tố dinh dưỡng và vận động liên quan đến tầm vóc, thể lực của thanh niên 18 tuổi tỉnh Phú Yên; xác định tỷ lệ, phân loại tầm vóc của thanh niên 18 tuổi tỉnh Phú Yên (năm 2021), phân theo giới tính và các vùng sinh thái trong tỉnh và đề xuất các giải pháp can thiệp cải thiện thể lực, tầm vóc thanh niên 18 tuổi tỉnh Phú Yên.

Kết quả của đề tài là cơ sở khoa học, nguồn tư liệu chính thống, có giá trị khoa học phục vụ cho các cơ quan, ban, ngành tham khảo khi xây dựng chính sách, hoạch định kế hoạch phát triển nguồn nhân lực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội tỉnh. Đồng thời là nguồn dữ liệu nền làm cơ sở để đánh giá hiệu quả của các giải pháp can thiệp cải thiện thể lực, tầm vóc con người Phú Yên nói riêng, cũng như ở Việt Nam nói chung.

(Theo khcnpy.gov.vn)

📖 Nghiệm thu đề tài: Xây dựng cơ sở dữ liệu và công cụ hỗ trợ công tác phòng chống ngập lụt trên địa bàn tỉnh Phú Yên.

Thực hiện quyết định số 48/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 của UBND tỉnh Phú Yên về việc thành lập Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện đề tài cấp tỉnh: "Xây dựng cơ sở dữ liệu và công cụ hỗ trợ công tác phòng chống ngập lụt trên địa bàn tỉnh Phú Yên", do ThS Dương Bình Phú, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh làm Chủ tịch hội đồng. Đề tài do Viện Đại lý - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chủ trì thực hiện, tiến sĩ Hoàng Thanh Sơn chủ nhiệm thực hiện.

Sau hai năm triển khai thực hiện đề tài đã đạt được những kết quả và mục tiêu đề ra là Xây dựng cơ sở dữ liệu và công cụ hỗ trợ tăng cường công tác phòng chống ngập lụt, giảm thiểu thiệt hại do thiên tai trên địa bàn tỉnh Phú Yên gồm: Đánh giá diễn biến và nguyên nhân gây lũ lụt và ngập lụt vùng hạ du các sông Kỳ Lộ, sông Ba và sông Bàn Thạch; Xây dựng công nghệ mô phỏng ngập lụt các sông trên địa bàn tỉnh Phú Yên; Xây

dựng cơ sở dữ liệu và bộ công cụ hỗ trợ ra quyết định công tác cảnh báo ngập lụt trên nền Web.

Sau khi trao đổi, thảo luận, Hội đồng thống nhất nghiệm thu kết quả của đề tài.

(Trung tâm Khoa học và Công nghệ Phú Yên)

📖 Triển khai 8 mô hình khuyến nông, khuyến ngư trong năm 2023: Trung tâm Khuyến nông tỉnh vừa triển khai kế hoạch khuyến nông 2023 theo Chương trình khuyến nông tỉnh Phú Yên giai đoạn năm 2021-2025 của UBND tỉnh.

Cụ thể, ở lĩnh vực trồng trọt, đơn vị này sẽ triển khai mô hình Sản xuất lúa chất lượng và mô hình tưới nhỏ giọt quán gốc cho cây ăn trái, qua đó sẽ định hướng cho nông dân sử dụng giống đạt tiêu chuẩn để sản xuất, kết nối doanh nghiệp tiêu thụ; đồng thời giúp nông dân ứng dụng công nghệ tưới nhỏ giọt cho các vùng sản xuất cây ăn trái trên địa bàn tỉnh. Lĩnh vực chăn nuôi sẽ thực hiện 2 mô hình Chăn nuôi bò vỗ béo và Cơ giới hóa hỗ trợ máy vắt cỏ để thúc đẩy việc áp dụng cơ giới hóa trong chăn nuôi, góp phần nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi. Trung tâm cũng sẽ triển khai 4 mô hình khuyến ngư gồm: mô hình Nuôi cá mú thương phẩm trong ao đất, nuôi cua biển thương phẩm, nuôi lươn thương phẩm, nuôi chình thương phẩm trong bể. Các mô hình này nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi, phát triển kinh tế hộ, nâng cao thu nhập cho nông dân.

(Theo baophuyen.vn)

📖 Tuy An, cua giống xuất hiện dày trong đầm Ô Loan: Gần đây, ngư dân hành nghề khai thác thủy sản trên đầm Ô Loan tại các xã An Cư, An Hiệp và An Hòa Hải liên tiếp trúng đậm cua giống.

Theo bà con ngư dân nơi đây, do lũ lụt và không khí lạnh xảy ra muộn, nên cua giống xuất hiện trong đầm trẻ hơn so với mọi năm. Tuy nhiên, mật độ cua giống năm nay xuất hiện khá dày. Bình quân mỗi lao động hành nghề khai thác cua giống bằng phương pháp thả lờ, hoặc đi soi bắt được từ 70 - 85 cua giống/đêm.

Mặc dù lượng cua giống khai thác được tương đối lớn, nhưng do đang vào chính vụ thả nuôi và cua giống đã đạt từ 25 - 30 ngày tuổi, có trọng lượng từ 20 - 25 con/kg, thỏa mãn nhu cầu của hộ đầu tư thả nuôi đối tượng thủy sản này, nên giá bán cua giống nơi đây hiện đạt ở mức từ 3,5 - 4 nghìn đồng/con. Như vậy, bình quân một đêm, mỗi lao động hành nghề khai thác cua giống có thu nhập từ 250 - 300 nghìn đồng. Đây là mức thu nhập khá cao đối với ngư dân vào thời điểm này.

(Theo tuyan.phuyen.gov.vn)

📖 Ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ vào thực tiễn: Hoạt động nghiên cứu

khoa học và công nghệ (KH&CN), chuyển giao ứng dụng tiến bộ kỹ thuật vào đời sống, sản xuất đã góp phần phát triển kinh tế - xã hội, qua đó tạo thêm nguồn lực, từng bước cải thiện cuộc sống, giải quyết việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân...

Chuyển giao, ứng dụng KH&CN

Sở KH&CN vừa tổ chức chuyển giao kết quả đề tài “Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp phát triển nguồn nhân lực KH&CN tỉnh Phú Yên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030” cho Văn phòng UBND tỉnh, Văn phòng HĐND tỉnh, Sở GD&ĐT, Sở LĐ-TB&XH, Trung tâm KH&CN (Sở KH&CN) và cơ quan đề xuất đặt hàng là Sở KH&CN. Đây là đề tài nghiên cứu KH&CN cấp tỉnh, ThS Dương Bình Phú (Giám đốc Sở KH&CN) làm chủ nhiệm và được hội đồng nghiệm thu, đưa vào sử dụng vào tháng 12/2022.

Sản phẩm bàn giao cho các đơn vị là những kết quả thực hiện của đề tài này, gồm: 16 báo cáo chuyên đề, 1 phần mềm quản lý nguồn nhân lực KH&CN tỉnh Phú Yên được tích hợp với trang thông tin của Sở KH&CN trên internet; 1 báo cáo tổng hợp kết quả KH&CN của đề tài.

Trước đó, Sở KH&CN đã chuyển giao 7 chuyên đề và giải pháp bảo tồn, phát triển âm nhạc dân gian Ê Đê, Chăm, Ba Na; 30 bảng tổng phổ các bài dân ca, dân nhạc các dân tộc thiểu số... cho Sở VH-TT&DL, Trường đại học Phú Yên và Sở GD&ĐT. Đây là kết quả của đề tài “Thực trạng và giải pháp bảo tồn, phát triển âm nhạc dân gian các dân tộc thiểu số bản địa tỉnh Phú Yên (Ê Đê, Chăm H’Roi, Ba Na)” do ThS Trần Thị Hồng Vân (Trường đại học Phú Yên) làm chủ nhiệm, với kinh phí thực hiện 340 triệu đồng và được hội đồng nghiệm thu vào tháng 12/2022. Theo TS Lê Đức Thoang, Phó Hiệu trưởng Trường đại học Phú Yên, việc chuyển giao kết quả nghiên cứu đề tài KH&CN cho các đơn vị này nhằm phát huy và gìn giữ nền âm nhạc dân gian các dân tộc thiểu số Ê Đê, Chăm, Ba Na ở Phú Yên. Nhất là đưa kết quả của đề tài vào giảng dạy và phục vụ công tác nghiên cứu, bảo tồn.

Cũng trong tuần tháng 4 này, Sở KH&CN tiến hành bàn giao kết quả 3 đề tài nghiên cứu KH&CN cấp cơ sở cho Trung tâm KH&CN. Đó là các đề tài: “Xây dựng quy trình nhân giống nha đam bằng phương pháp nuôi cấy mô tại tỉnh Phú Yên”; “Triển khai nhân rộng mô hình vỗ béo bò có sử dụng thức ăn ủ chua từ bắp sinh khối theo quy mô nông hộ tại huyện Tây Hòa”; “Trồng thử nghiệm một số giống hoa tulip tại tỉnh Phú Yên”. Các đề tài này do các kỹ sư của trung tâm thực hiện và được hội đồng nghiệm thu trong năm 2022, tiến hành chuyển giao, đưa kết quả nghiên cứu vào ứng dụng trong thực tế.

Theo ông Nguyễn Công Nhật, Giám đốc Trung tâm KH&CN, việc mạnh dạn chuyển giao các giống cây trồng mới cũng như áp dụng các phương thức canh tác mới đã góp phần tạo chuyển biến cho vùng nông nghiệp của tỉnh nhà, tăng thu nhập và cải thiện cuộc sống, góp phần ổn định tình hình kinh tế - xã hội địa phương. Từ đó cho thấy, vai trò của ứng dụng tiến bộ KH&CN trong phát triển sản xuất với sản

phẩm đặc thù vùng là rất hữu ích, quan trọng. “Các hộ dân sau khi tham gia các đề tài, dự án có thể nắm bắt kỹ thuật và chủ động chuyển đổi cây trồng phù hợp với điều kiện thời tiết nhằm nâng cao năng suất lao động, tăng thu nhập, ổn định đời sống, góp phần phát triển kinh tế - xã hội”.

Nhiều dự án thiết thực, ý nghĩa

Bên cạnh các đề tài nghiên cứu và chuyển giao, ứng dụng KH&CN, Sở KH&CN còn phối hợp các đơn vị, địa phương liên quan triển khai nhiều đề tài, dự án thiết thực, như: “Ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình sản xuất giống và nuôi hậu Thái Bình Dương theo hướng công nghiệp tại Phú Yên” của Công ty CP Bá Hải; “Giải pháp vận hành xả lũ liên hồ khu vực Sông Ba để mực nước hạ du trên địa bàn tỉnh Phú Yên hợp lý nhất theo quy trình vận hành liên hồ chứa” của Công ty CP Thủy điện Sông Ba Hạ; “Nghiên cứu sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm cá diếc sạch - an toàn thực phẩm tại Phú Yên” của Viện Nghiên cứu - Nuôi trồng thủy sản III...

Theo ông Dương Bình Phú, Giám đốc Sở KH&CN, việc ứng dụng KH&CN của các đề tài, dự án đã góp phần cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng năng suất, tăng thu nhập cho nông dân và hướng đến sản xuất nông nghiệp sạch, thân thiện với môi trường. Bên cạnh đó, các dự án, đề tài cũng góp phần tham gia thị trường công nghệ, tăng cường sự hợp tác giữa địa phương với các đơn vị nghiên cứu hoặc chuyển giao công nghệ, cải thiện một số tiêu chí trong xây dựng nông thôn mới, tạo thêm việc làm cho nông dân, cải thiện các tiêu chí về thu nhập, hộ nghèo, cơ cấu lao động, hình thức tổ chức sản xuất... tại các địa phương.

(Theo baophuyen.vn)

☑️ Tuy An, tiếp tục thực hiện Mô hình bẫy đèn dự tính, dự báo bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp năm 2023: Theo Trạm trồng trọt và BVTV, từ nhiều năm qua, công tác dự tính, dự báo dịch hại trên cây trồng bằng Mô hình bẫy đèn bảo vệ thực vật đã đem lại hiệu quả thiết thực trong sản xuất nông nghiệp nhất là đối với cây lúa.

Trong vụ sản xuất lúa đông xuân 2022-2023, huyện Tuy An tiếp tục củng cố cho các HTX Nông nghiệp An Định, An Dân, An Ninh Tây, An Thạch và An Nghiệp 05 bẫy đèn dự tính, dự báo bảo vệ thực vật, riêng các HTX An Cư, An Ninh Đông và thị trấn Chí Thạnh vì do các đợt mưa lũ làm cuốn trôi hoặc hư hỏng 03 bẫy đèn dự tính, dự báo bảo vệ thực vật. Bẫy đèn dự tính, dự báo hoạt động từ 19 giờ ngày hôm trước đến 5 giờ sáng ngày hôm sau có tác dụng trong công tác dự tính dự báo sâu, bệnh hại trên cây lúa đông xuân giúp ngành chức năng và HTX nông nghiệp dự báo thời điểm phát sinh của nhiều loại đối tượng gây hại như: bướm, rầy, sâu đục thân, sâu cuốn lá nhỏ để khuyến cáo bà con nông dân có biện pháp phòng trừ các loại sâu, bệnh gây hại trên cây lúa đông xuân năm 2022-2023 được kịp thời, hiệu quả.

Trong vụ đông xuân 2021-2022 và vụ lúa hè thu năm 2022, nhờ chú trọng thực hiện Mô hình bẫy đèn dự tính, dự báo bảo vệ thực vật được kịp thời, tình

hình sâu, bệnh gây hại trên cây lúa trong đồng xuân và hè thu được các HTX và bà con nông dân phòng trừ hiệu quả, nên năng suất lúa đạt khá cao và ổn định. Trong đó, vụ đông xuân 2021-2022 năng suất đạt 66,2 tạ/ha và sản lượng đạt 18.047 tấn; vụ hè thu 2022 năng suất vẫn ổn định đạt 65,3 tạ/ha, sản lượng đạt 14.019 tấn và tình hình sâu bệnh gây hại giảm đáng kể so năm 2021. Hiện nay, các HTX có đầy đủ dự tính, dự báo bảo vệ thực vật đang phát huy hiệu quả hoạt động trong việc phát hiện và dự báo sớm các đối tượng dịch hại phát sinh trên cây trồng, để có biện pháp phòng trừ kịp thời, hiệu quả, nhằm giảm số lần phun thuốc, đảm bảo cho sức khỏe nông dân, bảo vệ môi trường sinh thái, nâng cao năng suất cây trồng tại địa phương.

(Theo tuyan.phuyen.gov.vn)

📖 Tiếp tục thu hoạch mía, sẵn sàng vụ 2022-2023: Theo Chi cục trồng trọt và bảo vệ thực vật Phú Yên, các loại cây trồng sinh trưởng, phát triển tốt; nông dân đang tiếp tục thu hoạch sắn và mía niên vụ 2022-2023.

Cụ thể, niên vụ 2022-2023, nông dân toàn tỉnh đã thu hoạch 23.088,8ha/28.812ha sắn; trong đó, các huyện Sông Hinh 8.500ha, Tây Hòa 1.388ha, Đồng Xuân 4.150ha, Phú Hòa 372ha, Sơn Hòa 8.100ha, Tuy An 120ha, TX Sông Cầu 180ha; ước năng suất bình quân khoảng 225 tạ/ha với giá từ 2.500-2.640 đồng/kg. Mía đã thu hoạch 9.136ha/22.112ha, ước năng suất bình quân khoảng 61 tấn/ha với giá bán 1,3 triệu đồng/tấn. Riêng niên vụ 2023-2024, toàn tỉnh đã trồng 20.243ha sắn và 8.550ha mía, đang trong giai đoạn cây con, phát triển thân lá.

Ngoài ra, nông dân đã gieo sạ 26.739,8ha lúa vụ đông xuân 2022-2023, chủ yếu giai đoạn làm đòng, chín sữa; hiện đã thu hoạch 117,5ha.

(Theo baophuyen.vn)

📖 Hội thảo giới thiệu thiết bị bay không người lái (drone) kết hợp trình diễn phun thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) trên đồng lúa tại địa phương: vừa qua, tại xứ đồng Núi Vải, xã Hòa Phú, huyện Tây Hòa, phòng NN&PTNN huyện Tây Hòa phối hợp tập đoàn Lộc Trời tổ chức hội thảo giới thiệu thiết bị bay không người lái (drone) kết hợp trình diễn phun thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) trên đồng lúa tại địa phương.

Đây là hoạt động nằm trong chuỗi trình diễn drone Lộc Trời tại huyện Tây Hòa, qua đó giới thiệu dịch vụ chất lượng cao trong quản lý và chăm sóc mùa vụ cho nông dân và các hợp tác xã, với mục tiêu dài hạn là đem lại hiệu quả cao trên diện tích canh tác nông nghiệp đồng thời bảo vệ môi trường nông thôn.

Qua quá trình thiết bị bay không người lái phun thuốc trên diện tích 40 hecta lúa của xứ đồng Núi Vải, xã Hòa Phú hạt thuốc khi ra khỏi đầu phun có kích cỡ rất nhỏ và mịn, điều này giúp người nông dân giảm lượng nước và thuốc bảo vệ thực vật cần dùng vẫn đảm bảo độ trải đều bề mặt và mang lại hiệu quả cao, rút ngắn thời gian phun; giảm giá thành sản xuất, giúp bảo vệ sức khỏe người nông dân và kiểm soát chặt chẽ dư lượng thuốc BVTV trên nông sản theo đúng yêu cầu của các thị trường khó tính.

Được triển khai từ tháng 10/2019, drone phun thuốc và phân bón là một trong các dịch vụ sử dụng công nghệ hiện đại được Lộc Trời tập trung triển khai đến nông dân với nhiều lợi ích nổi bật.

(Theo tayhoa.phuyen.gov.vn)

📖 Nhân rộng sản xuất giống lúa mới ML232:

Trung tâm Khuyến nông tỉnh vừa phối hợp với Công ty TNHH Giống cây trồng miền Trung tổ chức hội thảo đánh giá kết quả thực hiện mô hình trình diễn giống lúa ML232 tại xã Hòa Thắng, huyện Phú Hòa.

Mô hình được triển khai trên diện tích 1ha, với 6 hộ thuộc HTX Nông nghiệp dịch vụ Hòa Thắng 2 tham gia, Công ty TNHH Giống cây trồng miền Trung hỗ trợ giống. Quá trình sản xuất cho thấy, ruộng mô hình cây lúa sinh trưởng tốt, đẻ nhánh khỏe, cứng cây không bị đổ, có số bông hữu hiệu/m² cao (346 bông), số hạt chắc/bông 105 hạt; năng suất ước đạt 86,4 tạ/ha...

Theo Trung tâm Khuyến nông tỉnh, giống lúa ML232 ít nhiễm sâu bệnh, kháng rầy tốt và chất lượng gạo ngon, cơm mềm, thích hợp dùng để chế biến bún, bánh tráng tại các làng nghề. Sắp tới, đơn vị tiếp tục phối hợp triển khai mô hình trình diễn giống lúa ML232 ở một số xứ đồng trong vụ hè thu 2023

(Theo baophuyen.vn)

📖 Phú Hòa, thử nghiệm, nhân rộng sản xuất giống lúa TBR97: Phòng NN&PTNT huyện Phú Hòa

phối hợp với Công ty TNHH ThaiBinh Seed - Miền Trung - Tây Nguyên (thuộc Tập đoàn ThaiBinh Seed) tổ chức hội nghị đầu bờ đánh giá kết quả thực hiện mô hình trình diễn giống lúa TBR97 tại xã Hòa Trị.

Mô hình được thực hiện vào vụ đông xuân 2022-2023 trên quy mô 5ha, 37 hộ tham gia tại các xứ đồng thuộc HTX Dịch vụ nông nghiệp Hòa Trị 2. Quá trình sản xuất cho thấy, giống lúa TBR97 có độ nảy mầm cao, đẻ nhánh tốt, trổ đều, đòng thóc đều, gié lúa dài, lượng thóc đòng trên bông nhiều hơn các loại giống khác. Thời gian sinh trưởng giống lúa này từ 105-110 ngày, chiều cao cây 90-100cm; năng suất ước đạt 85,5 tạ/ha.

Theo Phòng NN&PTNT huyện Phú Hòa, giống lúa TBR97 có khả năng chống chịu, kháng được sâu bệnh hại và cho năng suất cao, phù hợp với thời tiết và thổ nhưỡng địa phương. Để đánh giá rộng hơn nữa, đơn vị tiếp tục phối hợp khảo nghiệm thêm tại các xã khác để làm cơ sở đưa giống vào sản xuất đại trà tại huyện. Trước mắt tập trung thử nghiệm, nhân rộng ở một số xứ đồng trong vụ hè thu 2023 sắp tới.

(Theo baophuyen.vn)

📖 Tuy Hòa, đánh giá, phân hạng 17 sản phẩm

OCOP: Hội đồng OCOP TP Tuy Hòa vừa tổ chức họp đánh giá, phân hạng các sản phẩm tham gia Chương trình mỗi xã một sản phẩm đợt 1 năm 2023.

Theo đó, 17 sản phẩm của 5 chủ thể tham gia được hội đồng đánh giá gồm: chả lụa, chả lụa ớt xiêm, chả thủ, chả bò của hộ kinh doanh Phú Gia - Đỗ Phúc Nghĩa; chả cá thu, mắt cá ngừ, bò một nắng, bò một nắng ăn liền, chả ram tôm đất, cá ngừ đại dương một nắng ăn liền của Công ty TNHH sản xuất thực phẩm A Lý; nước mắm Hai Phước của hộ kinh doanh Trương Bá Hưng; nem chua, chả quế,

chả lụa da tai, chả lụa, chả da ớt xiêm, chả giò sống, chả thủ, chả mực, nem nướng, chả giò may của Công ty TNHH Food Thành Phát PY; mất cá ngừ chung cách thủy của hộ kinh doanh Mèo hải sản - Nguyễn Văn Dũng.

Căn cứ vào kết quả đánh giá sản phẩm theo bộ tiêu chí với tổng số điểm đánh giá mỗi sản phẩm, hội đồng thống nhất 17 sản phẩm trên đủ điều kiện đạt tiêu chuẩn OCOP 3 sao

(Theo baophuyen.vn)

TIN TRONG NƯỚC

☎ Tiềm năng từ mô hình trồng dưa hấu hữu cơ tại Phú Yên: Hiện nay, nhiều hộ nông dân trên địa bàn tỉnh đã thay đổi nhận thức trong sản xuất như hạn chế sử dụng thuốc hóa học, không sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón không rõ nguồn gốc mà dần chuyển sang sử dụng phân hữu cơ để tăng độ an toàn cho sản phẩm, đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng.

Dưa hấu Hòa Hội đang được HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội (huyện Phú Hòa) vận động các thành viên tham gia trồng và chăm sóc theo hướng hữu cơ để xây dựng thành sản phẩm OCOP của địa phương.

Năng suất tăng, giá bán cao

Chị Lê Thị Nở ở thôn Phong Hậu, xã Hòa Hội, vụ dưa này, gia đình chị, cùng các thành viên của HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội tham gia xây dựng chuỗi giá trị với giống dưa hấu siêu ngọt theo quy trình trồng dưa phủ bạt, tưới nước nhỏ giọt và bón phân hữu cơ, đây là lần đầu chị sử dụng phân bón hữu cơ và chế phẩm sinh học do HTX hướng dẫn và hỗ trợ, đạt kết quả ngoài mong đợi. Dưa trái to, đều màu, độ ngọt tăng, dây dưa chống chịu tốt với thời tiết nắng nóng hay mưa dầm. Do không bị ảnh hưởng dịch bệnh nên ruộng dưa đạt năng suất cao, bình quân mỗi héc ta cho năng suất từ 40-50 tấn. Với giá bán 5.000-7.000 đồng/kg, sau khi trừ chi phí, gia đình chị lãi 40-50 triệu đồng/ha. Do vậy, vụ tới chị tiếp tục sản xuất dưa theo hướng hữu cơ để đảm bảo lợi nhuận và có đầu ra ổn định....

Đang thu hoạch ruộng dưa trồng theo hướng hữu cơ, anh Võ Ngọc Tính ở thôn Nhất Sơn, xã Hòa Hội, cho biết: Tôi trồng dưa hấu hơn 10 năm nay. Thường thì người dân canh tác dưa theo truyền thống, học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau và khi địa phương vận động tham gia HTX trồng dưa, tôi mạnh dạn tham gia. Nhờ HTX, tôi học hỏi được nhiều kinh nghiệm bổ ích từ các thành viên, nhất là được cán bộ chuyên môn hướng dẫn kỹ thuật sản xuất dưa đạt năng suất tốt nhất với tiêu chuẩn 5 không: không thuốc diệt cỏ, không thuốc trừ sâu, không chất bảo quản, không chất kích thích tăng trưởng và không dư lượng thuốc hóa học độc hại.

Cắt một trái dưa chín đỏ mời khách, anh Tính giới thiệu thêm: Đất ở vùng này rất hợp cho việc trồng dưa hấu nên dưa sinh trưởng khá tốt, năng suất trái cao, chất lượng ngon, được thị trường ưa chuộng. Dưa được trồng theo hướng hữu cơ lại càng được ưa chuộng, đầu ra ổn định, góp phần đảm bảo nguồn

thu nhập cho người trồng. Một năm trồng 3 vụ dưa, thu nhập cao hơn trồng lúa.

Xây dựng thành sản phẩm OCOP

Theo kinh nghiệm của người trồng dưa, việc trồng dưa theo hướng truyền thống hoặc hữu cơ không khó, mà cái khó của nông dân là điệp khúc được mùa mất giá - được giá mất mùa. Vì vậy, để tạo điều kiện cho thành viên an tâm sản xuất, xây dựng chuỗi giá trị nông sản và phát triển thành sản phẩm OCOP, đầu năm 2023, HTX Nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội bắt đầu liên kết với các hộ dân để trồng dưa hấu theo hướng hữu cơ; đồng thời liên kết với doanh nghiệp để bao tiêu đầu ra ổn định, được các thành viên đồng tình hưởng ứng.

Theo ông Phạm Tấn Thơ, Giám đốc HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội cho hay, hiện có 30 hộ thành viên tham gia HTX; quy hoạch 50ha dưa trồng theo hướng hữu cơ. Phòng NN-PTNT huyện đang tiếp nhận dự án của HTX để xin cấp mã số vùng trồng, tức là sản xuất theo hướng VietGAP. HTX sẽ thu mua lại của bà con, sau đó hợp đồng với Công ty TNHH Nông sản Khải Hiền, họ sẽ làm đại lý bao tiêu sản phẩm. Hiện Công ty TNHH nông sản Khải Điền chỉ bao tiêu khoảng 600 tấn sản phẩm dưa hấu hữu cơ Hòa Hội mỗi năm. Nếu dưa hấu của HTX được công nhận sản phẩm OCOP cấp tỉnh thì công ty sẽ thu mua toàn bộ diện tích trồng dưa hấu hữu cơ của bà con.

Theo ông Nguyễn Xuân Trường, Phó Chủ tịch UBND xã Hòa Hội, mô hình trồng dưa hấu của HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội cho hiệu quả cao. Hiện đã có một số bà con áp dụng theo mô hình này. Sắp tới, UBND xã sẽ tuyên truyền hộ dân trong và ngoài HTX mở rộng diện tích trồng dưa hấu hữu cơ nhằm tạo vị thế vững chắc cho dưa Hòa Hội trên thị trường, đồng thời bảo vệ môi trường sản xuất sạch, an toàn, nhất là tăng lợi nhuận cho người dân trên cùng diện tích sản xuất.

(Theo baophuyen.vn)

☎ Biến bã cà phê thành dầu, đường sinh học:

Nhóm sinh viên Đại học Nông lâm TP HCM nghiên cứu chiết xuất bã cà phê thành dầu, tiềm năng ứng dụng trong sản xuất nước hoa, mỹ phẩm và đường sinh học.

Nhận thấy bã cà phê hàng năm thải ra môi trường lượng lớn, nhóm nữ sinh gồm Trần Lê Nhật Hạ, Hồ Mỹ Hạnh, Trần Thị Thanh Trúc và Huỳnh Nguyễn Phương Trang (ngành công nghệ sinh học) từ đầu năm 2020 tìm cách tận dụng.

Các nghiên cứu cho thấy, trong bã cà phê chứa nhiều dầu (7 - 16 %), polysaccharide (45 - 55%), protein (13 - 17%) và các hợp chất phenolic. Các thành phần này nếu chiết xuất được có thể ứng dụng sản xuất nhiều sản phẩm như mỹ phẩm, nước hoa, đường sinh học.

Theo Nhật Hạ, trưởng nhóm nghiên cứu cho biết, trong bã cà phê, ngoài dầu còn chứa lượng lớn polysaccharide gồm galactomannan, arabinogalactan và cellulose. Thủy phân các loại polysaccharide này sẽ thu nhận được 4 loại đường đơn bao gồm mannose, galactose, glucose và

arabinose. Kết quả phân tích thành phần dịch thủy phân cho thấy đường mannose chiếm tỉ lệ cao nhất khoảng 50%. Đây là một loại đường sinh học được chứng minh có lợi với hệ miễn dịch và bệnh nhân đái tháo đường, hạn chế nhiễm trùng đường tiết niệu và ức chế sự phát triển của khối u. Các loại đường này đều có thể chuyển hóa thành năng lượng, trong đó có mannose được biết đến như một loại đường có các đặc tính sinh học tốt, ứng dụng trong thực phẩm và dược phẩm.

Nhóm đã xây dựng quy trình sản xuất dầu và thu nhận đường từ bã cà phê quy mô phòng thí nghiệm với các bước chính: thu mẫu bã cà phê, sấy khô sau đó chiết dầu. Bã cà phê còn lại tiếp tục được xử lý và thủy phân bằng enzyme. Bước cuối cùng, nhóm thu dịch thủy phân, cô đặc dịch đường và sấy thăng hoa để thu đường.

Theo đại diện nhóm, công đoạn khó nhất là bước thủy phân để thu dịch đường. Giai đoạn này phải tiến hành trong thời gian dài và sử dụng các loại enzyme đặc hiệu. Hiện tại toàn bộ enzyme dùng trong nghiên cứu phải mua từ nước ngoài do một số loại không thương mại tại Việt Nam. Nhóm nghiên cứu tốn nhiều thời gian và chi phí để khảo sát để tìm được loại enzyme tối ưu.

Kết quả, từ 1 kg bã cà phê ban đầu nhóm có thể chiết xuất được khoảng 97g dầu và 104 g đường. Hiện, quy trình được cải tiến và thu nhận được hơn 200 g đường từ 1 kg bã cà phê. Phân tích các chỉ tiêu hóa lý cho thấy dầu cà phê phù hợp để sản xuất diesel sinh học. Tuy nhiên đường cà phê cần trải qua giai đoạn tinh sạch và đánh giá mới có thể sử dụng được.

Ưu điểm của nghiên cứu là sử dụng phương pháp chiết xuất dầu hiện đại, thời gian ngắn ở nhiệt độ thấp nên dầu cà phê giữ được hương thơm và thành phần không bị ảnh hưởng, có tiềm năng ứng dụng trên quy mô công nghiệp.

TS Trịnh Thị Phi Ly, Viện nghiên cứu công nghệ sinh học và môi trường, Đại học Nông lâm TP HCM đánh giá, đây là hướng nghiên cứu có tính ứng dụng, tận dụng được nguồn phụ phẩm nông nghiệp sẵn có để tạo ra sản phẩm có giá trị cao hơn, không những đem lại lợi ích cho người nông dân mà còn hướng đến bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, sản phẩm dầu và đường của nhóm đều mới dạng thô chưa phù hợp với ứng dụng trong thực phẩm.

Ngoài ra, TS Ly cho rằng, hợp chất cao phân tử melanoidin có màu nâu gây ra hạn chế về màu sắc trong sản phẩm đường. Việc khử màu cho các sản phẩm từ bã cà phê để dùng làm thực phẩm đòi hỏi phải sử dụng kỹ thuật an toàn cho người tiêu dùng.

Bà gợi ý, nhóm cần tiếp tục cải thiện quy trình để hiệu suất thủy phân cao nhất và ứng dụng sản xuất trên quy mô lớn hơn và tinh sạch đường để thu được sản phẩm đường cà phê. Đây cũng là mong muốn và dự định của nhóm để có thể thu được sản phẩm đường cà phê ứng dụng trong thực phẩm và dược phẩm.

(Theo vnexpress.net)

☎ Trồng đậu phộng cho thu nhập gấp 2 - 3 lần lúa: Cây đậu phộng không chỉ cho thu nhập cao gấp

2 - 3 lần so với cây lúa, mà thân, lá còn tận dụng để chăn nuôi, đồng thời giúp cải tạo đất rất tốt.

Những năm qua, mô hình trồng cây đậu phộng (cây lạc) của bà con nông dân xã Lương Sơn, huyện Ninh Sơn (Ninh Thuận) đã cho hiệu quả khá cao.

Từ những vùng đất trồng lúa và một số diện tích trồng cây kém hiệu quả, rất nhiều hộ dân tại xã Lương Sơn đã chuyển sang trồng đậu phộng, điển hình và trồng tập trung nhất là tại thôn Tân Lập 2 với diện tích khoảng 31ha. So với một số loại cây trồng khác thì cây đậu phộng dễ trồng, dễ chăm sóc, mau thu hoạch, nhất là vốn đầu tư ít. Đậu phộng trồng từ 3 - 4 tháng sẽ cho thu hoạch.

Theo ông Đoàn Huy Nhiệm và một số hộ dân thôn Tân Lập 2 cho biết, được sự hướng dẫn kỹ thuật tận tình của cán bộ khuyến nông, đặc biệt là năm 2022 được Trung tâm Khuyến nông tỉnh hỗ trợ 02 máy gieo đậu phộng nên bà con giảm được lượng giống, công lao động và chủ động trong việc phòng trừ sâu bệnh cho cây lạc. Vì vậy, mùa đậu phộng năm nay, đậu phộng đạt năng suất rất cao, khoảng 4,5 tấn/ha.

Giá bán đậu phộng tươi giao động từ 22.000 - 25.000 đồng/kg, trong khi trồng lúa chỉ đạt hơn 6 tấn/ha với giá bán khoảng 7.500 đồng/đkg. Sau khi trừ các chi phí, thu nhập từ cây đậu phộng cao gấp 2 đến 3 lần so với cây lúa.

Ngoài việc thu hoạch sản phẩm chính là củ, nông dân còn tận dụng thân, lá cây đậu phộng để làm thức ăn cho bò hay dê rất tốt. Ngoài ra, rế cây sau thu hoạch để lại cho đất một lượng phân đạm khá lớn, góp phần cải tạo đất, giảm chi phí bón phân đạm cho vụ sau.

Với hiệu quả thiết thực, mang lại giá trị kinh tế cao, ổn định, cây đậu phộng ngày càng khẳng định vị trí là một trong những cây trồng chủ lực, mang lại giá trị kinh tế vượt trội so với các loại cây khác ở địa phương...

(Theo nongnghiep.vn)

☎ Hải Phòng, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật sản xuất hoa trên đất trồng lúa kém hiệu quả: Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa kém hiệu quả sang những loại cây có giá trị kinh tế cao, phù hợp với đồng đất, đặc thù của mỗi địa phương là hướng đi đúng nhằm nâng cao thu nhập cho nông dân, đóng góp thiết thực vào quá trình xây dựng nông thôn mới và tái cơ cấu ngành nông nghiệp.

Bám sát chủ trương đó, thời gian qua, nhiều mô hình kinh tế có giá trị đã được Trung tâm Khuyến nông Hải Phòng xây dựng, triển khai, trong đó có việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật sản xuất các loại hoa tại xã Tân Tiến, huyện An Dương.

Với tinh thần dám nghĩ, dám làm, yêu thích nghề trồng hoa, ông Đỗ Văn Sanh thôn 1 Kinh Giao, xã Tân Tiến, đã mạnh dạn đầu tư, cải tạo, quy hoạch vùng sản xuất, gia đình ông được Trung tâm Khuyến nông Hải Phòng lựa chọn hỗ trợ để triển khai thí điểm mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất hoa, nhờ đó đã giúp ông khắc phục được khó khăn về kỹ thuật, về giống, vốn, xây dựng hiệu quả mô hình.

Tham gia mô hình, hộ ông Sanh được hỗ trợ 50% vật tư sản xuất gồm củ giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật. Giống hoa được lựa chọn trồng là hoa

lay ơn và hoa lily được nhập khẩu từ Hà Lan nên các đặc tính về sinh trưởng phát triển, khả năng chống chịu sâu bệnh, năng suất và chất lượng hoa đều vượt trội so với giống sản xuất trong nước. Sử dụng màng phủ 2 mặt giúp diệt cỏ, giữ độ ẩm cho đất, giảm thất thoát lượng phân bón cho cây trồng, giảm lượng công lao động, từ đó cho hiệu quả kinh tế cao hơn. Trong suốt quá trình trồng, Trung tâm Khuyến nông đã cử 2 cán bộ chuyên môn trực tiếp phụ trách mô hình, đồng hành chặt chẽ với chủ hộ từ khâu làm đất, gieo trồng chăm sóc quản lý cho đến thu hoạch.

Nhờ được đầu tư quy mô, làm chủ về kỹ thuật trồng, từ đó khắc phục được những tác động của thời tiết, bệnh hại, mô hình đã mang lại hiệu quả kinh tế tốt.

Đối với hoa lay ơn, tổng thu nhập ngày thường đạt trên 1,2 tỷ đồng/ha, trừ các khoản chi phí, lợi nhuận thu được đạt gần 590 triệu đồng/ha; riêng với thời điểm Tết, lợi nhuận có thể lên tới trên 2,1 tỷ đồng/ha.

Với cây hoa lily, thu nhập ngày thường đạt khoảng 3,75 tỷ đồng/ha, lợi nhuận thu được ngày thường đạt gần 940 triệu đồng/ha, ngày Tết lên tới hơn 2,4 tỷ đồng/ha. Thành công bước đầu của mô hình đã mở ra những hướng đi mới cho người dân tại các địa phương trong phát triển kinh tế.

Việc xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật sản xuất một số loại hoa có giá trị kinh tế cao trên đất trồng lúa kém hiệu quả của Trung tâm Khuyến nông Hải Phòng là phù hợp với định hướng phát triển kinh tế của thành phố, ngành nông nghiệp, mang lại lợi nhuận cao cho người sản xuất, từng bước hình thành các vùng chuyên sản xuất hoa tại các địa phương có diện tích phù hợp, hướng tới phát triển các khu du lịch sinh thái tại hải Phòng.

Thời gian tới, bên cạnh việc đẩy mạnh chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật, các địa phương cũng cần tạo điều kiện cho hộ dân tích tụ ruộng đất, tiếp cận với các cơ chế chính sách hỗ trợ của nhà nước để phát triển mô hình hiệu quả, khắc phục tình trạng hoang hóa đất nông nghiệp, chung tay cùng thành phố thực hiện hiệu quả chương trình xây dựng nông thôn mới kiểu mẫu, nông thôn mới nâng cao.

(Theo Trung tâm Khuyến nông Hải Phòng)

📞 Nghiên cứu biện pháp phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng (*Phenacoccus Manihoti Matile-Ferrero*) hại sắn tại Phú Yên và các tỉnh Duyên Hải Nam Trung Bộ: Rệp sáp bột hồng (RSBH) hại sắn, một loài sinh vật ngoại lai có hại xâm nhập vào Việt Nam lần đầu tiên ở Tây Ninh tháng 7/2012 tại Huyện Châu Thành, đã gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới ngành sản xuất sắn ở nước ta. Phú Yên là một trong 10 tỉnh có diện tích trồng sắn lớn nhất nước với diện tích trồng tại tỉnh Phú Yên đạt khoảng 24.586ha, năng suất sắn củ khoảng 210tạ/ha, cây sắn thực sự là nguồn thu nhập chính của nhiều hộ gia đình tại Phú Yên. Tháng 9/2014, lần đầu tiên ghi nhận sự xuất hiện và gây hại của RSBH trên địa bàn tỉnh Phú Yên tại xã An Hải huyện Tuy An với diện tích khoảng 40 ha... Những năm sau đó RSBH liên tục phát sinh, gây hại và phát tán gây hại rộng ở hầu hết các huyện trong tỉnh với diện tích bị hại lên đến 370 ha năm

2015 và tỷ lệ hại từ 10- 90% tại 7 huyện thị.

Nhằm đề xuất một số biện pháp quản lý tổng hợp có hiệu quả, đưa ra qui trình nhân thả loài ong *A. lopezi* cũng như qui trình phòng trừ tổng hợp loài RSBH, đáp ứng kịp thời yêu cầu bức thiết của sản xuất sắn hiện nay và lâu dài; xác định được quy luật phát sinh, phát triển, tác hại và biện pháp phòng trừ tổng hợp để ngăn chặn sự lây lan, gây hại của rệp sáp bột hồng, góp phần bảo vệ sản xuất sắn tại Phú Yên và các tỉnh Duyên hải Nam Trung Bộ, nhóm nghiên cứu do TS. Nguyễn Thị Thủy, Viện Bảo vệ thực vật - Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, đứng đầu đã đề xuất và được giao thực hiện nhiệm vụ: “Nghiên cứu biện pháp phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng (*Phenacoccus Manihoti Matile-Ferrero*) hại sắn tại Phú Yên và các tỉnh Duyên Hải Nam Trung Bộ”.

Sau một thời gian triển khai thực hiện, đề tài đưa ra những kết luận như sau:

1. Loài RSBH (*P. manihoti*) là loài gây hại quan trọng nhất trên sắn tại Phú Yên và các tỉnh Duyên Nam Trung Bộ trong 7 loài rệp sáp họ *Pseudococcidae* (*F. virgata*, *P. marginatus*, *P. Jackbreardsleyi*, *Planococcus* sp., *Phenacoccus solenopsis*, *Phenococcus* sp., *P. manihoti*). Khi bị RSBH gây hại nặng và sớm, chiều cao cây sắn có thể giảm gần 50% và năng suất giảm trên 50%. Hom giống là con đường lây lan chủ yếu của loài RSBH.

+ Loài RSBH luôn có mặt trên cây sắn từ khi trồng đến khi thu hoạch cả trên hom giống, tùy thời tiết từng năm chúng có thể đạt từ 3 đến 4 đỉnh cao. Chúng phát sinh và gây hại nặng trong mùa khô từ tháng 4 đến tháng 6. Chúng đạt đỉnh cao thứ nhất khoảng cuối tháng 5 đầu tháng 6 với mật độ trung bình trên 10 con/ngọn, đỉnh cao thứ 2 và 3 vào khoảng đầu tháng 7 và đầu tháng 8 với mật độ trung bình thấp hơn. Những năm khô hạn nặng, chúng xuất hiện sớm hơn và đỉnh cao thứ nhất có thể đạt giữa đến cuối tháng 4 nhưng mật độ thấp từ 2-3 con/ngọn. Khi vào mùa mưa mật độ chúng giảm nhanh, vào khoảng cuối tháng 10 đến tháng 11 bắt đầu thu hoạch mật độ RSBH đạt rất thấp chỉ khoảng 1- 2con/ngọn. Sự phát sinh gây hại của loài RSBH bị ảnh hưởng nhiều yếu tố như chân đất, giống, canh tác, trồng xen, thiên địch...

+ Loài ong kí sinh *A. lopezi* là loài chuyên tính và có ảnh hưởng lớn nhất đến phát sinh gây hại của RSBH trong 8 loài thiên địch của RSBH (gồm 6 loài bắt mồi và 2 loài kí sinh). Tỷ lệ RSBH bị kí sinh bởi ong *A. lopezi* trên đồng ruộng từ trên 5 % (tháng 5) đến gần 40 % (tháng 10). Loài bắt mồi bọ mắt vàng *P. ramburi* cũng có khả năng trong việc giảm đáng kể mật độ RSBH trên đồng ruộng, chúng ăn cả rệp non và trứng của RSBH, trung bình trong cả giai đoạn ấu trùng chúng có thể ăn gần 100 rệp non RSBH và trung bình 1 ngày tiêu thụ trên 200 trứng RSBH.

2. Đã xác định được một số đặc điểm sinh học cơ bản của loài RSBH trong điều kiện phòng thí nghiệm tại Phú Yên bằng phương pháp nuôi cá thể với thức là lá sắn/búp sắn và cây sắn. Với thức ăn khác nhau

thì các chỉ tiêu về thời gian các pha, vòng đời là không khác nhau nhưng sức đẻ trứng là khác nhau. Khi nuôi bằng cây sắn đạt cao hơn rất nhiều so với nuôi bằng lá sắn, chỉ tiêu này tương ứng là 318,1 - 343,67 trứng/cái và 103,75 - 150,2 trứng/cái. Không ghi nhận cá thể đực của RSBH trong quần thể. Tại Phú Yên, trong một năm RSBH có thể hoàn thành 11 - 12 thế hệ, thời gian một thế hệ ngắn nhất là 25 ngày và dài nhất là 39 ngày. Các thế hệ từ tháng 4 đến tháng 6 là có mật độ và khả năng gây hại cao nhất.

+ Chưa phát hiện được RSBH gây hại trên những cây khác ngoài cây sắn trên đồng ruộng. Trong tất cả 30 loài cây cỏ, cũng như cây trồng xen trên ruộng sắn như cao su, xoài, mít, ngô, lạc... thu thập được và 2 loài cây thử nghiệm thêm là khoai sọ và cam được thử nghiệm trong điều kiện nhà lưới, chỉ có 6 loài cây là RSBH đã hoàn thành vòng đời như cây cứt lợn, hoa mười giờ, cây rau sam, cây dền dại, cây trái nỏ, đặc biệt là xoài một loài cây ăn quả phổ biến.

3. Tất cả các giống sắn trồng phổ biến tại các tỉnh Phú Yên, Bình Định, Khánh Hòa như KM 94, KM 419... đều bị gây hại bởi RSBH ở cả điều kiện ngoài đồng ruộng 22 cũng như đánh giá trong nhà lưới. Do vậy biện pháp dọn vệ sinh đồng ruộng và xử lý hom giống trước trồng có hiệu quả cao trong phòng trừ RSBH, cũng như làm chậm quá trình xâm nhập và gây hại trên ruộng sắn khoảng 1 tháng so với ruộng đối chứng. Kết hợp với 2 biện pháp trên, biện pháp nhân thả ong *A. lopezi* kí sinh, cũng mang lại hiệu quả rõ rệt không cần phun thuốc trừ RSBH. Biện pháp thả ong kí sinh *A. lopezi*, chỉ thả 1 lần duy nhất vào trước đỉnh cao thứ nhất của RSBH tức là vào khoảng giữa đến cuối tháng 5 tại Phú Yên.

- Đối với vùng thuận lợi nước cho việc phun thuốc, một số thuốc sinh học và hóa học có hiệu lực cao trong phòng trừ RSBH là Bitadin WP đạt 76% sau 7 ngày, Sokupi là 67%, Actara 20 Ec đạt trên 90% sau 7 ngày, Khi phối hợp dầu khoáng (0,2%-0,3 %) với việc giảm đi từ 20% đến 40% thuốc hóa học nhưng vẫn cho hiệu quả cao đối với RSBH.

- Đã xây dựng được Quy trình nhân thả hàng loạt ong *A. lopezi* để phòng trừ rệp sáp bột hồng bằng phương pháp trồng sản thủy canh, đơn giản, tiết kiệm và dễ thực hiện, được công nhận cấp cơ sở của Viện Bảo vệ thực vật theo QĐ công nhận số 410/QĐ/BVTV-KH-HTQT ngày 16/6/2010.

Đã xây dựng được Quy trình phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng hại sắn, được công nhận là tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 1705/QĐ-BVTV-KH của Cục trưởng cục BVTV ngày 28/8/2020. Xây dựng được 3 mô hình (5 ha/mô hình) tại 3 huyện là Sông Hinh, Đồng Xuân, Tuy An trong 2 năm 2019 và 2020, tổng cộng là 30 ha. Trong mô hình cây phát triển tốt, tỷ lệ cây bị nhiễm rệp và mật độ RSBH thấp hơn nhiều so với đối chứng. Trong cả hai năm xây dựng mô hình là năm 2019 và 2020, lãi ở các mô hình đều đạt trên 22%.

Nhóm đề tài kiến nghị cần sớm phổ biến rộng rãi quy trình phòng trừ tổng hợp RSBH thông qua các lớp tập huấn kỹ thuật cho nông dân tại Phú Yên, các tỉnh Duyên Hải Nam Trung Bộ và các vùng có điều

kiện tương tự, trong đó nhấn mạnh biện pháp xử lý hom giống, nhân thả ong ký sinh *A. lopezi*. Triển khai nhân thả ong *A. lopezi* để phòng trừ RSBH.

(Theo vista.gov.vn)

NÔNG LÂM NGHIỆP

NÂNG CAO THU NHẬP TỪ TRỒNG ỚT CHỈ THIÊN

Trồng ớt chỉ thiên không phải là mô hình mới, nhưng là hướng đi mới của nông dân xã Hòa Hội (huyện Phú Hòa, tỉnh Phú Yên). Hiện tại, ớt chỉ thiên được HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội vận động các thành viên tham gia trồng và chăm sóc theo quy trình kỹ thuật đạt tiêu chuẩn VietGAP để xây dựng thành sản phẩm chủ lực của địa phương.

Đề trồng, lợi nhuận ổn định

Cũng diện tích đất nông nghiệp này, những năm trước đây, gia đình anh Huỳnh Sa ở thôn Phong Hậu mỗi năm chỉ trồng 1 vụ lúa và một số cây hoa màu ngắn ngày. Chính vì vậy, nguồn lương thực cũng chỉ đủ cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của gia đình và phục vụ chăn nuôi. Năm 2022, được HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội vận động tham gia chuỗi liên kết, anh Sa quyết định chuyển đổi sang trồng chuyên canh giống ớt chỉ thiên. Nhờ áp dụng đúng quy trình kỹ thuật canh tác nên hơn 2 sào đất (500m²/sào) trồng ớt của gia đình anh phát triển tốt, cho năng suất cao và lợi nhuận ổn định.

Theo anh Sa, giống ớt chỉ thiên có nhiều ưu điểm như: chịu hạn, dễ trồng, không kén đất. Cây sinh trưởng và phát triển nhanh, từ khi trồng đến khoảng 90 ngày là thu hoạch trái nên trồng 3 vụ/năm. Nếu trồng vào mùa thuận từ tháng 10-2 âm lịch thì năng suất bình quân đạt từ 2 tấn trái/sào, còn nếu trồng vào mùa nghịch từ tháng 5-9 thì cũng từ 700kg-1 tấn trái/sào. Đặc biệt giống ớt này vỏ dày để được lâu, có độ cay cao nên được thị trường ưa chuộng, với giá bán cho thương lái mua tại ruộng hiện nay là 25.000-30.000 đồng/kg, cao điểm có thể tăng lên đến 60.000-100.000 đồng/kg. Sau khi trừ các khoản chi phí, gia đình tôi kiếm lời được 40-50 triệu đồng/sào.

Theo anh Nguyễn Văn Hùng ở thôn Nhất Sơn, từ ngày chuyển sang trồng ớt chỉ thiên thì thấy đây là cây trồng có nhiều ưu điểm vượt trội so với các cây màu khác, không tốn nhiều chi phí sản xuất, chỉ mất công chăm sóc. Trồng ớt cũng như một số cây màu khác đòi hỏi phải nắm được kỹ thuật, đặc tính của cây trồng. Ớt chủ yếu bị bệnh thán thư dẫn đến thối trái nhưng nếu biết cách phòng bệnh thì không đáng lo ngại. Muốn thời gian thu hoạch ớt kéo dài, năng suất tăng thì cần chăm sóc kỹ, thăm đồng thường xuyên để xử lý kịp thời tránh bệnh thán thư gây thối trái.

Hướng tới chuẩn VietGAP

Theo ông Phạm Tấn Thơ, Giám đốc HTX nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội, để tạo điều kiện cho nông dân an tâm sản xuất, nâng cao thu nhập, đầu năm 2022, HTX bắt đầu liên kết với các hộ dân để trồng ớt chỉ thiên theo hướng hữu cơ và bao tiêu đầu ra ổn định. Dưới sự tổ chức của HTX và hỗ trợ của chính

quyền địa phương, hoạt động sản xuất của các hộ trồng ớt tại Hòa Hội từng bước chuyên nghiệp hóa, khoa học kỹ thuật được đẩy mạnh, bà con nông dân tuân thủ đúng quy trình sản xuất sạch, bảo đảm chất lượng sản phẩm, giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

“Hiện có 10 hộ tham gia mô hình trồng ớt chỉ thiên với diện tích 20ha và dự định vụ tới sẽ tăng số hộ tham gia, phát triển trồng lên 50ha. HTX đang chủ động hoàn thiện quy trình sản xuất, hướng đến sản xuất hữu cơ nhằm nâng cao chất lượng, gia tăng giá trị cho sản phẩm, vì vậy, yếu tố môi trường và vệ sinh thực phẩm được HTX chú trọng. Trong quá trình sản xuất, các hộ sử dụng chế phẩm sinh học, phân hữu cơ, phân chuồng thay thế thuốc trừ sâu, thuốc kích thích vừa tiết giảm chi phí, vừa thân thiện với môi trường. HTX cũng nghiên cứu dùng chế phẩm từ ớt, tỏi để chế biến thuốc trừ sâu, hướng tới loại bỏ hoàn toàn các loại thuốc hóa học”, ông Thơ cho biết.

Theo ông Nguyễn Xuân Trường, Phó Chủ tịch UBND xã Hòa Hội: “Mô hình trồng ớt chỉ thiên của HTX Nông nghiệp dịch vụ Hòa Hội không những mang lại hiệu quả kinh tế cao cho các hộ trồng, mà việc hái ớt còn tạo việc làm cho nhiều lao động nhân rỗi tại địa phương. Vì vậy, cây ớt chỉ thiên được xem là cây trồng xóa đói giảm nghèo của địa phương. Hiện HTX đang tiếp tục vận động bà con nông dân các tổ hội nghề nghiệp vào làm thành viên HTX góp vốn, đầu tư mua máy móc để sản xuất ra sản phẩm ớt bột và tương ớt Đồng Cam, phát triển thành sản phẩm OCOP của địa phương trong thời gian tới”.

(Theo baophuyen.vn)

THÂM CANH CÂY MÍT HƯỚNG ĐI MỚI CHO HIỆU QUẢ CAO

Trung tâm Khuyến nông tỉnh phối hợp với Trạm Khuyến nông huyện Tây Hòa, tỉnh Phú Yên triển khai mô hình thâm canh cây mít tại xã Hòa Mỹ Tây từ năm 2019. Sau hơn 3 năm triển khai, cây mít sinh trưởng ổn định, đạt độ cao trung bình từ 1,5-2m và đã cho trái bói, bước đầu mang lại nguồn thu nhập cho các hộ trồng.

Giúp nông dân phát triển kinh tế

Năm 2019, mô hình được triển khai với quy mô 4ha, có 6 hộ tham gia, với giống mít thái siêu sớm changrai và áp dụng các biện pháp thâm canh như nhau. Nông dân tham gia mô hình được hỗ trợ 70% về giống, 35% về vật tư phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và 100% kinh phí tập huấn chuyển giao quy trình kỹ thuật về trồng thâm canh cây mít.

Tại hội nghị tổng kết mới đây, theo ông Lưu Hoàng Việt ở xã Hòa Mỹ Tây, đại diện hộ dân tham gia mô hình cho biết ông và các hộ khác trong xã đều rất vui mừng khi được hỗ trợ trồng cây mít thái.

Trên diện tích gần 1ha với hơn 50 gốc mít thái, qua thời gian trồng, chăm sóc và theo dõi, vườn mít của gia đình tôi phát triển rất tốt và đã cho ra trái bói từ năm 2021. Để dưỡng sức cho cây, tôi lật bỏ trái bói gần hết, chỉ để lại vài trái dùng thử. Năm 2022, tôi bắt đầu bán mít trái với giá 10.000-12.000 đồng/kg, thu được hơn 5 triệu đồng/vụ. Hiện vườn mít tiếp tục ra trái vụ.

Ông Lê Văn Bông ở xã Hòa Mỹ Tây cũng đang

trồng gần 100 cây mít thái từ mô hình này. Theo ông Bông, Mít Thái trồng sau khoảng 20 tháng đã bắt đầu cho thu hoạch và sản lượng sẽ tăng dần từ năm thứ hai trở đi. Hiện các cây mít trong vườn nhà mới chỉ cao 1,5-2m nhưng trung bình có khoảng 5-8 trái/cây. Mỗi trái nặng từ 3-5kg. Mặc dù mới năm thứ hai nhưng vườn mít đã cho thu nhập hàng chục triệu đồng. Chắc chắn năm sau sản lượng mít sẽ nhiều hơn.

Tiếp tục định hướng nhân rộng

Theo ông Trương Văn Tuấn, Giám đốc Trung tâm Khuyến nông tỉnh, mít thái có đặc điểm dễ trồng, kháng bệnh tốt, nhanh cho trái và cho trái quanh năm; mít khi chín có thịt vàng đậm, rất ít xơ, ráo nước, giòn ngọt và có mùi thơm dịu, khi bán mang lại lợi nhuận cao. Do vậy, cây mít đang được nhiều nông dân ở các địa phương trong tỉnh chọn trồng để phát triển kinh tế. Mô hình trồng thâm canh cây mít tại xã Hòa Mỹ Tây bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế khá cao, góp phần phát triển kinh tế hộ gia đình.

Theo cán bộ kỹ thuật khuyến nông, khi chọn giống, bà con lưu ý nên chọn cây ghép nhưng phải là dòng F1 thuần chủng, như vậy mới đảm bảo về năng suất và chất lượng. Việc trồng cây được triển khai từ tháng 5-7 (đầu mùa mưa) hàng năm. Thời điểm này cây bén rễ nhanh, tỉ lệ sống cao và phát triển tốt. Tuy nhiên, nếu bà con chủ động được nguồn nước có thể trồng sớm hơn.

Theo ông Nguyễn Văn Bảy, Phó Chủ tịch UBND xã Hòa Mỹ Tây, mô hình thâm canh cây mít phù hợp với định hướng phát triển kinh tế của địa phương. Cùng với sự quan tâm của Trung tâm Khuyến nông tỉnh, Trạm Khuyến nông huyện Tây Hòa thường xuyên kiểm tra đôn đốc việc triển khai nên mô hình đến nay đã thành công. Thời gian tới, địa phương sẽ tiếp tục theo dõi, hướng dẫn các hộ tham gia mô hình quan tâm chăm sóc để cây mít ngày càng phát triển hơn ở giai đoạn kinh doanh. Có thể nói, phát triển một loại cây trồng mới, mô hình mới, có hiệu quả tốt cho bà con là điều hết sức đáng mừng. Hy vọng, với những định hướng và chính sách phù hợp của các cấp, ngành tại địa phương, mô hình trồng mít thâm canh ở xã Hòa Mỹ Tây từng bước góp phần chuyển đổi cơ cấu cây trồng, nâng cao thu nhập cho nông dân.

(Theo baophuyen.vn)

BÌNH ĐỊNH, MỘT SỐ GIẢI PHÁP KỸ THUẬT GIÚP DỪA XIÊM RA TRÁI SAI VÀ LIÊN TỤC

Bình Định là tỉnh có diện tích trồng dưa lớn của cả nước với diện tích dưa đạt hơn 9.230 ha, dự kiến đến năm 2025 diện tích trồng dưa xiêm đạt 30% so với tổng diện tích dưa của cả tỉnh (khoảng 3.000 ha). Dưa xiêm hiện nay tập trung chủ yếu ở các huyện Phù Cát, Hoài Nhơn, ... Để dưa xiêm ra trái nhiều và liên tục bà con cần lưu ý một số giải pháp kỹ thuật sau:

1. Ánh sáng

Để đảm bảo lượng ánh sáng cho dưa bà con cần chú ý về mật độ trồng dưa hợp lý. Về mật độ trồng, cần bảo đảm khoảng cách tối thiểu giữa cây cách cây và hàng cách hàng tối thiểu 6,5 - 7m, như vậy thì cây dưa có thể nhận đủ ánh sáng để bảo đảm vườn dưa đạt năng suất tốt.

2. Về nước tưới: Mỗi cây dứa cần từ 15-20 lít nước/ngày. Nếu bị hạn ở bất kỳ lúc nào quá trình phát triển đều ảnh hưởng lớn đến năng suất và kéo dài đến 2 - 3 năm tiếp theo.

- Nên trồng xen trong vườn dứa bằng các loại cây chịu bóng râm: gừng, nghệ, rau má, diếp cá, cỏ voi... để giữ ẩm và tăng thêm nguồn thu nhập cho gia đình.

Lưu ý khi trồng xen:

+ Trồng cách gốc dứa tối thiểu 2m.

+ Cây chịu bóng râm

+ Không phải cây ký chủ nấm *Phytophthora sp* như bí đỏ, ớt...

3. Về dinh dưỡng

Nhu cầu dinh dưỡng đối với dứa như sau: K>CL>N >P>Na>Ca.

Đối với dứa xiêm đang cho trái hàng năm bón phân như sau:

Dứa thời kỳ kinh doanh (năm thứ 4 trở đi)	ĐVT	Số lượng
Phân hữu cơ vi sinh	kg/cây/năm	25 - 30
Tro trấu	kg/cây/năm	25 - 30
Muối hạt	gam/cây/năm	100– 200

Cách bón phân

- Muối: Bón vào đầu mùa mưa, cho muối vào túi vải thưa bỏ trên ngọn dứa, hoặc trộn với phân hữu cơ vi sinh, tro trấu.

- Phân hữu cơ, tro trấu

+ Cần làm sạch cỏ trong vòng bán kính 2 m quanh gốc trước khi bón phân.

+ Bón vòng tròn: Đào rãnh xung quanh gốc và cách gốc 2m, đào sâu từ 15 – 20 cm, bón phân và lấp đất lại (đối với đất thịt, đất sét).

+ Bón theo hốc: Đào 4-8 hốc nhỏ (kích thước: đường kính 60cm, sâu 20cm) chung quanh gốc dứa, cách gốc khoảng 1m, bón phân xuống hốc, lấp đất lại (đối với đất dốc).

+ Xới nhẹ đất trong vùng tập trung nhiều rễ, cách gốc từ 1,5 m đến 2,5 m (tùy theo tuổi của cây dứa), rải đều, khóa đất lấp kín phân hoặc phủ mùn dứa hay lá dứa lên trên.

- Thời điểm bón phân: Bón phân vào đầu mùa mưa và giữa mùa mưa trường hợp không có mưa sau khi bón phân phải tưới nước giữ ẩm.

4. Về quản lý sâu bệnh hại

Sâu bệnh hại chính trên dứa xiêm: kiến vương, đung dứa, bọ cánh cứng,...

- Đối với bọ cánh cứng hại dứa:

Áp dụng biện pháp sinh học để hạn chế bọ cánh cứng hại dứa vừa đạt hiệu quả cao và bảo vệ môi sinh môi trường: thả bọ đuôi kìm, phun nấm *Metarhizium*,... hiệu quả nhất là thực hiện vào mùa mưa, ẩm độ cao.

- Đối với kiến vương, đung dứa:

+ Thường xuyên vệ sinh vườn dứa;

+ Dùng vòi quét kín phần gốc dứa từ một đoạn cao khoảng 1,5 m;

+ Dùng bẫy đèn và lưới bện để bẫy kiến vương vào ban đêm trong các vườn dứa;

+ Các cây dứa bị kiến vương, đung dứa làm chết

phải đốt, tiêu hủy (có thể ngâm dưới mương) hoặc xử lý bằng hóa chất để tránh lây lan.

(Theo khuyennongpy.org.vn)

VĨNH PHÚC, HIỆU QUẢ KINH TẾ TỪ MÔ HÌNH SẢN XUẤT NẤM VÂN CHI

Trồng nấm dược liệu vân chi đang là hướng đi mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Xuất phát từ đề tài nghiên cứu khoa học năm 2018, với sự năng động, nhạy bén, tích cực tích lũy kinh nghiệm từ thực tế nghiên cứu và sản xuất, những năm qua, Trung tâm ứng dụng và đổi mới sáng tạo tỉnh Vĩnh Phúc vẫn tiếp tục duy trì và mở rộng mô hình sản xuất nấm dược liệu vân chi mang lại thu nhập và hiệu quả kinh tế cao cho bà con nông dân trong và ngoài tỉnh

Trên diện tích 1.000 m², Trung tâm tư xây dựng mô hình nhà nuôi trồng nấm vân chi và các giàn treo bằng sắt kiên cố, giàn hấp bịch phối, cùng nhiều máy móc thiết bị hiện đại để xây dựng một quy trình khép kín, quy mô 20 tấn nguyên liệu/năm. Trồng nấm vân chi không quá phức tạp nhưng nếu không nắm rõ quy trình kỹ thuật thì khó thành công. Bởi vậy trong sản xuất luôn phải tuân thủ từng công đoạn, từ nguyên vật liệu, giống, sấy hấp, chăm sóc, thu hái, bảo quản sản phẩm, các tiêu chí về nhiệt độ, ánh sáng.

Các nhà nuôi trồng đều lắp đặt hệ thống tưới nước tự động, thời gian tưới, lượng nước tưới được cài đặt tự động, đảm bảo ẩm độ không khí cho nấm sinh trưởng và phát triển.

Quá trình đóng bịch, khử trùng, cấy giống, ươm sợi trồng đến khi thu hoạch không sử dụng thuốc kích thích, chất bảo quản, tưới bằng nguồn nước sạch nên nông sản loại bỏ được sâu bệnh ngay từ đầu, sản phẩm cung cấp ra thị trường luôn sạch, an toàn vệ sinh.

Sau 3 tháng nuôi trồng nấm vân chi bắt đầu cho thu hoạch lứa đầu tiên. Với 1 tấn nguyên liệu cho thu hoạch 19,7 kg nấm vân chi khô, giá bán 1,2 triệu đến 1,5 triệu một kilogam, cao hơn gấp 1,5 lần sản xuất nấm dược liệu linh chi và gấp 5-7 lần so với sản xuất nấm sò và nấm mộc nhĩ.

Bên cạnh việc duy trì mô hình sản xuất nấm dược liệu vân chi, Trung tâm ứng dụng và đổi mới sáng tạo tỉnh Vĩnh Phúc còn là nơi thăm quan học tập, chuyển giao quy trình công nghệ sản xuất cho bà con nông dân trong và ngoài tỉnh.

Nhờ sản xuất theo quy trình chuẩn, đảm bảo an toàn, nên đến nay thị trường tiêu thụ nấm của Trung tâm ngày càng được mở rộng ra các tỉnh thành trên cả nước. Bên cạnh đó, chất thải từ các bịch nấm đã sử dụng, được tái tạo lại để phục vụ cho việc sản xuất phân bón vi sinh phục vụ cho việc trồng trọt và sản xuất các loại cây rau màu khác từ đó giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Thời vụ sản xuất nấm vân chi tại Trung tâm ứng dụng và đổi mới sáng tạo tỉnh Vĩnh Phúc bắt đầu từ tháng 10 đến tháng 4. Trong thời gian tới, Trung tâm sẽ tiếp tục nghiên cứu mở rộng quy mô sản xuất ứng dụng khoa học công nghệ để nâng cao năng suất, chất lượng, đáp ứng thị hiếu và nhu cầu thị trường,

mở rộng nhà xưởng, công nghệ sấy, đóng gói, chế biến sản phẩm để đưa các sản phẩm nấm vân chi vào thị trường tiêu thụ quanh năm.

Do chủ động ứng dụng công nghệ vào sản xuất, mô hình trồng nấm của Trung tâm ứng dụng và đổi mới sáng tạo tỉnh Vĩnh Phúc đã mở ra hướng đi mới, mang lại hiệu quả kinh tế cao, giúp người nông dân tỉnh Vĩnh Phúc duy trì và phát triển nghề trồng nấm.

(Theo khuyennongvn.gov.vn)

NHÂN GIỐNG DỪA SÁP BẰNG CÔNG NGHỆ NUÔI CẤY MÔ TẾ BÀO

Các nhà khoa học của Trường Đại học Trà Vinh đã nghiên cứu thành công phương pháp nhân giống dưa sáp bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào.

Khắc phục được hạn chế trong nhân giống dưa sáp

Dưa sáp là một trong các giống dưa có giá trị kinh tế cao, là đặc sản của tỉnh Trà Vinh. Dưa sáp có đặc tính cơm (cùi) đặc sệt, hàm lượng dầu cao hơn dưa thường, hàm lượng dinh dưỡng cao và mùi thơm đặc trưng. Tuy nhiên, do đặc tính di truyền của loại dưa này, việc duy trì, nhân giống dễ bị lai, khiến cho việc lựa chọn cây con giữ được đặc tính tốt như bản chất của giống là rất khó.

Ngày 14 tháng 6 năm 2017, Bộ Khoa học và Công nghệ đã đồng ý thực hiện đề tài “Nghiên cứu nhân giống dưa bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào và kỹ thuật thâm canh dưa trồng giống nuôi cấy mô”.

Đề tài này được thực hiện bởi đội ngũ các nhà khoa học của Trường Đại học Trà Vinh với tổng kinh phí 10,5 tỷ đồng. TS Phạm Thị Phương Thúy, Phó Trưởng phòng Khoa học Công nghệ (Trường Đại học Trà Vinh) cùng PGS.TS Phạm Văn Đồng (Viện Di truyền Nông nghiệp) làm chủ nhiệm đề tài và các giảng viên Khoa Nông nghiệp Thủy sản (Trường Đại học Trà Vinh) cùng thực hiện với mục tiêu nghiên cứu ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô tế bào, kết hợp với các giải pháp canh tác để bảo tồn, lưu giữ, nhân giống và phát triển một số giống dưa có giá trị kinh tế cao phục vụ chương trình tái cơ cấu ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn tại tỉnh Trà Vinh.

Phương pháp nuôi cấy mô tế bào cho phép tái sinh nguồn cây giống dưa sáp và giúp duy trì giống này một cách hiệu quả hơn. Kỹ thuật nhân giống này là phương pháp tối ưu nhất để nâng cao tỷ lệ trái sáp/quả đạt từ 80 - 100%.

Theo TS Phạm Thị Phương Thúy, đề tài đã xây dựng được vườn cây đầu dòng dưa sáp trồng giống cấy phôi hữu tính với diện tích 5ha tại Trường Đại học Trà Vinh. Bên cạnh đó, đã có được quy trình nhân giống dưa sáp bằng kỹ thuật nuôi cấy phôi hữu tính với tỷ lệ thành công đạt từ 55%.

Các nhà khoa học thực hiện đề tài cũng đã tạo được mô sẹo (callus) in vitro một số giống dưa có giá trị khoa học và kinh tế cao của Việt Nam (dưa sáp/dưa dứa) để làm vật liệu cho quá trình tạo tế bào tiền phôi - mô sẹo phôi hóa dưa. Từ đó, tạo được tế bào tiền phôi - mô sẹo phôi hóa dưa (phôi vô tính, phôi soma) từ mô sẹo (callus) dưa và tái sinh được cây dưa từ mô sẹo phôi hóa của dưa (dưa vô tính - in vitro) và

thiết lập được quy trình đưa cây dưa vô tính - in vitro ra trồng và chăm sóc ở nhà lưới/vườn ươm.

Tỷ lệ trái sáp có thể đạt 100%

Cũng theo TS. Phạm Thị Phương Thúy, sau 5 năm thực hiện, đề tài đã đạt được kết quả nổi bật trên lĩnh vực cấy phôi và cấy mô.

Đối với lĩnh vực nuôi cấy mô, đề tài đã xác định được môi trường tối ưu và mẫu mô sử dụng để tạo được mô sẹo dưa và môi trường tạo tế bào tiền phôi dưa, môi trường để bào tiền phôi biệt hóa thành phôi vô tính, môi trường tạo chồi của phôi vô tính và môi trường tạo rễ.

100% cây sống sót sau 1 tháng, sau 3 tháng tỷ lệ cây phát triển lá non đạt 72,9% trên giá thể TS2 (100% rong thủy đài) với chất phối trộn là xơ dừa với tỷ lệ 1:2. Đề tài tạo ra 300 cây con dưa sáp in vitro, 300 cây con dưa dưa in vitro, 200 cây dưa sáp ngoài vườn ươm và 200 cây dưa dưa ngoài vườn ươm.

Quy trình tạo cây dưa từ mô sẹo phôi hoá của dưa sáp thực hiện đầy đủ theo các bước và tạo được cây dưa hình thành từ phôi vô tính, đem trồng trong giá thể thích hợp. Đây là nghiên cứu có giá trị và đáng khích lệ. Đồng thời, quy trình nhân nhanh in vitro giống dưa sáp (*Makapuno Coconuts*) thông qua giai đoạn tạo phôi vô tính được chấp nhận đơn sáng chế hợp lệ của Cục Sở hữu Trí tuệ.

Quy trình tạo ra cây dưa từ mô sẹo phôi hoá của dưa dưa được đánh giá cao về sự đa dạng của thí nghiệm, là cơ sở quan trọng cho việc xây dựng quy trình, chất lượng và khối lượng nghiên cứu đáp ứng theo yêu cầu đặt hàng.

Với kết quả trên, Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Trà Vinh đã thành lập hội đồng đánh giá, nghiệm thu đề tài cấp cơ sở với số phiếu đồng ý là 100%. Thành công của đề tài có tiềm năng rất lớn để đưa vào sản xuất cây giống với quy mô lớn và hoàn thiện quy trình trồng, giúp tạo sản phẩm trái dưa sáp và dưa dưa có chất lượng cao phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

Hiện nay, phương pháp cấy mô tạo ra thế hệ cây con đồng đều về góc độ di truyền. Chỉ có cây dưa là nhân giống bằng phương pháp hữu tính, mỗi cá thể đều khác nhau về mặt di truyền. Mục đích của nghiên cứu này là đưa vào sản xuất cây giống đồng đều về mặt di truyền để có quần thể đồng đều về chất lượng, năng suất. Việc ứng dụng cấy mô để sản xuất giống dưa là nhu cầu cấp thiết mà lâu nay cả thế giới chưa làm được.

Sản phẩm đề tài có 500 cây dưa sáp cấy mô và 500 dưa dưa cấy mô. Tuy nhiên, tác giả cũng cho biết đến nay, hệ số nhân của phương pháp này trên dưa sáp còn thấp, cao nhất mới đạt đến 30. Do đó, hướng tới, các tác giả sẽ tiến hành nghiên cứu để nâng cao hệ số nhân của phương pháp này bởi hệ số nhân càng cao càng giảm được giá thành sản xuất.

Đề tài tiếp tục xin được triển khai nghiên cứu giai đoạn 2 về hoàn thiện quy trình nhân giai đoạn vườn ươm và đánh giá khả năng thích nghi của giống dưa sáp, dưa dưa cấy mô vùng ĐBSCL. Đặc biệt, các sản phẩm được hình thành từ đề tài là vườn dưa sáp 5ha.

Hiệu trưởng Trường Đại học Trà Vinh đã ký quyết định thành lập Ban quản lý dự án, đồng thời phê duyệt dự án “Chăm sóc, khai thác, bảo tồn sản phẩm của đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ - Vườn cây đầu dòng dừa sáp” với lợi nhuận tổng 5 năm là hơn 2,6 tỷ đồng.

Đây là nơi cung cấp nguồn cây giống dừa sáp, dừa dừa làm vật liệu chuẩn cho nhân giống, sản xuất cây giống chất lượng cao, đáp ứng được nhu cầu cây giống của người dân trong và ngoài tỉnh. Đồng thời là nơi bảo tồn, tham quan và thực hiện các nghiên cứu có liên quan về cây dừa sáp góp phần thúc đẩy việc phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

Hiện nay, giá trái dừa sáp tại vườn từ 80.000 - 150.000 đồng/trái, đôi khi tăng đến 160.000 - 170.000 đồng/trái vào các mùa lễ hội, cao gấp 10 - 20 lần so với trái dừa ta, dừa dâu. Với đặc tính cơm (cùi) đặc sệt, độ dầu cao hơn dừa thường, hàm lượng dinh dưỡng cao, mùi thơm đặc trưng hơn nên dừa sáp được dùng để chế biến thực phẩm (kem, bánh, kẹo), nước giải khát và mỹ phẩm, cho hiệu quả kinh tế gấp 10 - 20 lần dừa thường.

(Theo khuyennongvn.gov.vn)

CHĂN NUÔI

KHỞI NGHIỆP TỪ NUÔI CHIM TRÍ

Đó là anh Nguyễn Tấn Lợi ở thôn Xuân Bình, xã An Xuân, huyện Tuy An, tỉnh Phú Yên. Sau gần 3 năm khởi nghiệp, anh Lợi đã sở hữu hơn 200 con chim trĩ, thỏa niềm ấp ủ bấy lâu của anh muốn phát triển kinh tế gia đình từ vật nuôi mới này.

Để nuôi

Theo anh Lợi, trước đây anh làm rất nhiều nghề để mưu sinh nhưng với niềm đam mê nuôi chim trĩ, hàng ngày những lúc rảnh rỗi, anh lại nghiên cứu trên mạng internet và qua sách báo về kỹ thuật, kinh nghiệm nuôi loại chim này. Năm 2020, có chút ít vốn, anh mạnh dạn đầu tư xây chuồng trại và mua 10 cặp giống về nuôi thử nghiệm. Lúc đầu vì ít kinh nghiệm nên anh gặp thất bại, con giống chết hơn phân nửa do thay đổi môi trường sống đột ngột. Không nản chí, anh Lợi lại mày mò tra cứu những trang thông tin điện tử hướng dẫn nuôi chim trĩ và khăn gói đến các trang trại nuôi thành công để học hỏi kinh nghiệm.

Không phụ người nuôi, đàn chim trĩ dần thích nghi với điều kiện sống và phát triển tốt. Sau hơn 1 năm, đàn chim bắt đầu sinh sản. Lúc này, anh Lợi quyết định mở rộng chuồng nuôi hơn 100m² gồm các dãy chuồng nhốt con trống và con mái riêng, khu úm con non mới nở. Khu nuôi chim trĩ thương phẩm, anh dùng lưới thép B40 che chắn, phía trên lợp tôn nhằm tránh chim bay ra ngoài, bên trong có cây cho chim leo trèo. Tất cả ô chuồng anh đều dùng đệm lót sinh học để đảm bảo chuồng luôn sạch sẽ và hạn chế mùi hôi, bảo vệ môi trường xung quanh và giảm công dọn dẹp chuồng trại.

Nói về việc nuôi chim trĩ, theo anh Lợi cho biết, An Xuân là vùng cao, quanh năm khí hậu ôn hòa, mát mẻ nên cũng góp phần giúp chim trĩ phát triển tốt, ít dịch bệnh. Chim trĩ gồm chim trĩ đỏ và chim trĩ xanh

là loài có bộ lông đẹp, được nhiều người chơi chim cảnh yêu thích, hơn nữa lại có thịt thơm ngon. Thức ăn của chim trĩ cũng giống như gà, chủ yếu là cám trộn với bắp, gạo; chim trĩ ăn rất ít, không tốn nhiều công chăm sóc nên có thể tận dụng lao động nhàn rỗi của gia đình.

Chim trĩ vốn là loài hoang dã, nên sức đề kháng tương đối cao, ít mắc bệnh. Những bệnh thường gặp nhất là bệnh về đường ruột và bệnh phổi nên phải thường xuyên theo dõi 2 loại bệnh này trên chim trĩ. Chim non nuôi từ 3-4 tháng có thể xuất bán thịt, khoảng 8 tháng thì cho sinh sản; mỗi năm chim sinh sản 2 đợt, mỗi đợt đẻ từ 50-60 trứng. Bình quân chim trĩ 8 tháng tuổi nặng tầm 1,4-1,7kg. Người nuôi cũng phải nắm kỹ thuật ghép đôi, theo kinh nghiệm của tôi thì 1 con trống ghép với 4 con mái là vừa trong ô chuồng tầm 3m² để tỉ lệ trứng có trống là cao nhất. Vì chim trĩ có tập tính đẻ trứng xong không ấp, do đó phải cho ấp bằng máy hoặc lấy trứng cho gà ấp.

Nhân rộng mô hình

Chỉ với số lượng nuôi ít ỏi ban đầu, sau gần 3 năm, đến nay đàn chim trĩ cổ đỏ, cổ xanh của gia đình anh đã tăng lên hơn 200 con, trong đó có hơn 50 cặp chim bố mẹ và hơn 100 con chim trĩ thương phẩm, chim trĩ con. Với giá bán một cặp chim trĩ làm giống 2 triệu đồng, chim trĩ 1 ngày tuổi 35.000 đồng/con, chim thương phẩm 250.000 đồng/kg, mỗi năm từ việc bán chim trĩ, anh thu lợi hơn 150 triệu đồng. Ngoài nuôi chim trĩ, hiện anh Lợi còn đầu tư chuồng trại nuôi hơn 20 con chồn hương, 300 con gà và 3 bò lai sinh sản... mang lại nguồn thu nhập ổn định cho gia đình gần 400 triệu đồng/năm.

Nhận thấy mô hình chim trĩ hiệu quả, nhiều nông dân trong xã cũng học hỏi để phát triển kinh tế. Tiêu biểu như gia đình anh Lê Văn Nam ở xã An Xuân cũng nuôi thử đối tượng nuôi mới này. Theo anh Nam: “Chim trĩ là vật nuôi mới nên người dân chúng tôi còn rất ngỡ ngàng. Đầu năm 2022, sau khi được anh Lợi hướng dẫn kỹ thuật, tôi đã mua 2 cặp chim trĩ giống để nuôi. Hiện đàn chim trĩ của tôi phát triển tốt và chuẩn bị vào mùa sinh sản. Tôi sẽ tiếp tục tăng đàn với số lượng dự kiến lên vài chục con”.

Theo anh Lợi, sắp tới gia đình anh dự định sẽ mở rộng thêm diện tích chuồng nuôi và đầu tư mua máy ấp trứng cho tiện theo dõi và đảm bảo tỉ lệ nở đồng đều nhằm đáp ứng nhu cầu chim trĩ thương phẩm khá rộng mở của thị trường. Anh cũng dự định tăng số lượng chim bố mẹ để cung cấp con giống phục vụ bà con địa phương, đặc biệt là các bạn đoàn viên, thanh niên muốn khởi nghiệp.

(Theo baophuyen.vn)

NINH BÌNH, NHÂN GIỐNG, NUÔI THƯƠNG PHẨM GÀ LAI ĐÔNG TẢO THEO HƯỚNG AN TOÀN SINH HỌC

Trải qua 2 năm thực hiện đề tài “Xây dựng mô hình nhân giống, nuôi thương phẩm gà lai Đông Tảo theo hướng an toàn sinh học”, nhóm nghiên cứu thuộc Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình đã nhân giống thành công giống gà lai Đông Tảo (tỷ lệ nở đạt 90,26%), tỷ lệ

sống của đàn gà thương phẩm đạt 92,5%, khối lượng cơ thể trung bình đạt 2,9 kg/con.

Nho Quan: Huyện có nhiều tiềm năng phát triển chăn nuôi gia cầm

Gà Đông Tảo có nguồn gốc từ xã Đông Tảo, huyện Khoái Châu, tỉnh Hưng Yên. Trong số các giống gà ở nước ta, gà Đông Tảo nổi tiếng với thân hình cao lớn, chất lượng thịt thơm ngon, đặc biệt là cặp chân to có vẩy. Gà Đông Tảo đang được người dân chăn nuôi, phát triển, đem lại những tác động tích cực trong công tác giữ gìn, bảo tồn giống.

Nho Quan là huyện có nhiều tiềm năng đất đai, điều kiện tự nhiên thuận lợi để phát triển kinh tế vườn - đồi, chú trọng phát triển những vật nuôi đặc sản, lợi thế của vùng. Trong đó, nuôi gà lai Đông Tảo hiện nay đang là hướng đi mới, được huyện thúc đẩy phát triển theo hướng quy mô, tạo thương hiệu, chủ động sản xuất và cung cấp nguồn con giống chất lượng, đáp ứng nhu cầu sản xuất, đảm bảo an toàn dịch bệnh.

Mặc dù vậy, trước năm 2021, đã có một số hộ gia đình chăn nuôi trên địa bàn huyện Nho Quan áp dụng nhân giống gà Đông Tảo, tuy nhiên trang trại gà các hộ trên địa bàn thường xảy ra dịch bệnh. Khi đó, giá thức ăn chăn nuôi tăng cao, có đợt dịch, gà mắc bệnh chết la liệt, thiệt hại cả trăm triệu đồng. Nhiều hộ gia đình nỗ lực đầu tư nhân lực, vật lực vào chăn nuôi nhằm thoát nghèo đã không thành, nay còn mắc thêm nợ nần. Điều này đòi hỏi có sự vào cuộc của các cơ quan chức năng, đặc biệt là hỗ trợ về ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ (KH&CN) cho bà con.

Ứng dụng tiến bộ KH&CN vào phát triển giống gà Đông Tảo

Với mục tiêu hỗ trợ các hộ chăn nuôi tránh khỏi tình trạng gà bị chết vì dịch bệnh, Trung tâm dịch vụ nông nghiệp huyện Nho Quan đã đề xuất và được Sở KH&CN tỉnh Ninh Bình phê duyệt thực đề tài "Xây dựng mô hình nhân giống, nuôi thương phẩm gà lai Đông Tảo theo hướng an toàn sinh học". Các hộ cũng được dự lớp tập huấn chuyển giao kỹ thuật chăn nuôi, các kỹ thuật viên được đào tạo phục vụ mô hình.

Theo quy trình, các hộ tiến hành nuôi ổn định đàn gà bố, mẹ. Giai đoạn bắt đầu cho gà sinh sản, ghép ô chuồng đảm bảo tỷ lệ, đảo gà trống giữa các ô chuồng. Theo dõi các chỉ tiêu kỹ thuật trên đàn gà sinh sản; kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng đàn gà sinh sản; thu trứng, bảo quản và các quy trình tiến hành ấp nở gà con bằng lò công nghiệp... Các con giống đạt yêu cầu được chuyển sang mô hình nuôi gà lai Đông Tảo thương phẩm. Mật độ nuôi ở chuồng nuôi và mật độ ở vườn luôn đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật của nuôi gà thả vườn. Trong đó, mật độ chuồng nuôi dao động 6,6-7,7 con/m², mật độ nuôi ở vườn nuôi dao động 1,1-1,4 con/m².

Bên cạnh đó, nhóm nghiên cứu yêu cầu cần đặc biệt chú trọng đến công tác vệ sinh, phòng bệnh cho gà. Riêng nuôi ở chuồng, định kỳ cần phun thuốc sát trùng, vôi bột. Dụng cụ máng ăn, máng uống, quốc xẻng, xô chậu phải được rửa, sát trùng thường xuyên ít nhất 1 tuần 3 lần. Chuồng trại luôn khô thoáng sạch sẽ, tránh gió lùa, tránh tác động mạnh.

Không cho gà ăn thức ăn mốc, thiu hoặc thức ăn có nguồn gốc từ vùng đang có dịch bệnh. Chú ý việc đảo và bổ sung đệm lót sinh học 1 tuần/lần tránh gây mùi, hạn chế ổ bệnh phát sinh từ nguồn phân gà.

Kết quả của đề tài đã mang lại nhiều lợi ích cụ thể, mô hình nhân giống triển khai đảm bảo tiến độ, nội dung theo mục tiêu đề ra với 500 con giống bố mẹ sinh sản (400 mái, 100 trống) khỏe mạnh, tỷ lệ nở đạt 90,26%. Sản lượng trứng đạt 100 quả/mái/năm. Kết quả cho thấy, gà bố mẹ sau một thời gian nuôi thích nghi đều có sức khỏe tốt với điều kiện môi trường mới và bước vào giai đoạn sinh sản. Ở tuần thứ 25, tỷ lệ sống của gà bố mẹ đạt 100%, thành công này là nhờ đề tài đã sử dụng gà bố mẹ giai đoạn thành thực về sinh trưởng và ở giai đoạn ổn định về sức khỏe kết hợp với điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học tại mô hình, gà được chăm sóc tốt hầu như không bị nhiễm bệnh nguy hiểm. Với mục tiêu chăn nuôi gà sinh sản lai Đông Tảo, bên cạnh các tiêu chí về sức khỏe đàn giống bố mẹ, tỷ lệ đẻ, tỷ lệ nở thì chất lượng trứng vô cùng quan trọng, quyết định đến chất lượng con giống và hiệu quả của mô hình nuôi sinh sản. Như vậy, mô hình sinh sản đã triển khai thực hiện và kết thúc thuận lợi và mang lại hiệu quả kinh tế.

Đối với mô hình nuôi gà lai Đông Tảo thương phẩm theo hướng an toàn sinh học với quy mô 12.084 con, thời gian nuôi 5 tháng, khối lượng gà xuất bán đạt trung bình là 2,9 kg/con. Hiệu quả sử dụng thức ăn là 3,52 kg thức ăn/kg tăng khối lượng, chi phí thú y gồm phòng và trị bệnh trung bình là 12.000 đồng/con, gà được phòng đầy đủ các loại vắc-xin như marek, cúm gà, cầu trùng, gumboro, viêm thanh khí quản truyền nhiễm, newcastle. Trong quá trình thực hiện đề tài, đàn gà khỏe mạnh không gặp dịch bệnh nguy hiểm, chỉ có một số trường hợp gà bị cầu trùng, tiêu chảy và hen, sau khi điều trị đàn gà đã khỏi bệnh. Tỷ lệ nuôi sống của đàn gà cao, đạt trung bình là 92,5%. Kết quả sau 8 đợt nuôi, số lượng gà xuất bán của mô hình nuôi gà thương phẩm là 11.835 con, đạt 34.212,28 kg thịt gà hơi xuất chuồng. Có thể nói, mô hình gà thương phẩm đã nắm bắt được quy trình kỹ thuật chăm sóc chăn nuôi gà thương phẩm, việc chuẩn bị chuồng trại đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và mật độ nuôi, kỹ thuật úm gà, quy trình kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng gà lai Đông Tảo thương phẩm.

Có thể nói, đề tài là động lực cho sự phát triển của ngành chăn nuôi, góp phần giải quyết công ăn, việc làm cho lao động nông nhân tại địa phương. Qua đó, nâng cao trình độ KH&CN cho các hộ chăn nuôi, làm thay đổi phương thức chăn nuôi nhỏ, lẻ, manh mún, chuyển sang chăn nuôi với quy mô lớn, lựa chọn những con nuôi có giá trị kinh tế cao, tạo ra những sản phẩm an toàn, chất lượng, được thị trường ưa chuộng

(Theo Tạp chí KH&CN Việt Nam)

KINH NGHIỆM XÂY DỰNG CHUỒNG NUÔI NHÍM

Nhím con mới 4 - 5 tháng tuổi nếu nuôi tập thể chỉ cần đảm bảo 2 con/m². Tuy nhiên, nếu diện tích chuồng nuôi càng rộng rãi thì chúng càng có chỗ để

vận động thoải mái, nhờ đó mà tăng trọng nhanh hơn. Do đó, nếu nuôi nhím với số lượng nhiều, nên làm nhiều ngăn chuồng (hay lồng) có kích cỡ rộng hẹp khác nhau để tiện dụng khi cần.

Vị trí

Do bản tính của loài nhím là thích ở nơi cao ráo, không bị ẩm ướt và úng ngập, nên khu vực được chọn làm chuồng nuôi nhím phải là cuộc đất cao ráo để không bị ngập lụt trong mùa mưa bão hay triều cường.

Vị trí đất làm chuồng có thể là dưới những tán cây lớn tỏa bóng rợp cho mát mẻ. Những nơi trống trải, có ánh sáng trực tiếp hay mưa tạt gió lùa không thích hợp với việc nuôi nhím.

Hướng chuồng

Cũng giống như cách nuôi các loài gia súc, gia cầm khác, chuồng nuôi nhím cũng nên xoay về hướng Đông hay Đông Nam để ngày nào cũng đón nhận được lượng ánh sáng cần thiết chiếu thẳng vào chuồng, nhờ đó mà chuồng mới được khô ráo, thoáng mát. Trong ánh nắng buổi sáng có chứa tia cực tím giúp cơ thể vật nuôi tự tạo được Vitamin D3 để phát triển khung xương. Đồng thời tia cực tím này còn góp phần tiêu diệt vi trùng, vi khuẩn giúp môi trường sống của nhím được tốt hơn.

Kiểu chuồng

Cũng có thể làm tương tự như chuồng nuôi thỏ hoặc nuôi gà, vịt, có điều phải to, phải rộng hơn và phải chắc chắn hơn gấp nhiều lần. Chuồng hay lồng nhím làm theo khối vuông hay khối chữ nhật, có cửa ra vào và có chốt khóa cẩn thận. Nói cách khác, chuồng nuôi nhím không cần có kiểu dáng đẹp, mà chỉ cần rộng rãi, chắc chắn và thoáng mát là được.

Nền chuồng

Tập tính của nhím là sống trong hang, chỗ tối tăm và yên tĩnh. Vì vậy, nền chuồng phải đổ bê tông thật dày 8 - 10 cm mới đủ độ chắc, độ cứng và như vậy nhím mới không thể đào hang được. Nền chuồng cần phải có độ dốc, từ trước ra sau khoảng 3% để nước tiểu của nhím và nước rửa chuồng hàng ngày được thoát hết ra ngoài, giúp nền chuồng được khô ráo và bớt hôi thúi ô nhiễm.

Vách chuồng

Nhím là loài gặm nhấm nên thích cắn phá. Vách chuồng nếu làm bằng vật liệu thô sơ thì coi như có cũng như không. Vách phải được căng bằng loại lưới kẽm B40 mới đủ sức nhốt. Đặc điểm của lưới kẽm B40 vừa chắc chắn lại thông thoáng nên thích hợp việc ngăn vách chuồng nhím. Chiều cao của vách chuồng nên làm quá chiều cao của đầu người (khoảng 1,6 m) thuận tiện cho việc quét dọn. Nóc chuồng nên hàn kín lưới kẽm B40 và dùng tôn lợp kín nửa mái hoặc 2/3 mái để đảm bảo ánh sáng thích hợp.

Nếu chuồng có nhiều ngăn liền kề nhau thì giữa hai ngăn chuồng liền kề nên xây bức tường thấp độ 30 cm (phần trên vẫn căng lưới B40) để nhím 2 chuồng không thể cắn chân nhau. Có thể dùng tôn dày để chặn giữ thay cho bức tường gạch thấp này.

Kích thước

Một con nhím trưởng thành có thân mình dài trung bình khoảng 70 cm, nặng 10 - 15 kg cần có 1 m² để

nuôi nó. Nếu cần nuôi chung 1 nhím đực và 3 nhím cái cho sinh sản thì cần có một ngăn chuồng/5 m² mới đủ.

Nhím con mới 4 - 5 tháng tuổi nếu nuôi tập thể chỉ cần đảm bảo 2 con/m². Tuy nhiên, nếu diện tích chuồng nuôi càng rộng rãi thì chúng càng có chỗ để vận động thoải mái, nhờ đó mà tăng trọng nhanh hơn. Do đó, nếu nuôi nhím với số lượng nhiều, nên làm nhiều ngăn chuồng (hay lồng) có kích cỡ rộng hẹp khác nhau để tiện dụng khi cần.

(Theo nguoichannuoi.vn)

NHẬN BIẾT BỆNH VIÊM DA NỔI CỤC TRÊN TRÂU, BÒ VÀ GIẢI PHÁP PHÒNG TRỊ

Bệnh viêm da nổi cục là bệnh truyền nhiễm trên trâu, bò; bệnh thường xảy ra và bùng phát dịch chủ yếu vào mùa nóng ẩm.

Bệnh gây thiệt hại về năng suất do sản lượng sữa giảm mạnh, giảm khả năng sinh sản, sảy thai, tổn thương da, giảm tăng trọng và có thể chết nhiều ở trâu, bò giai đoạn còn non hoặc trâu, bò già sức đề kháng kém.

Để chủ động phòng trị và giảm thiểu thiệt hại do bệnh gây ra, xin chia sẻ với bà con chăn nuôi một số đặc điểm nhận biết và cách phòng trị như sau:

I. ĐẶC ĐIỂM VÀ DẤU HIỆU NHẬN BIẾT BỆNH VIÊM DA NỔI CỤC

- Đặc điểm của bệnh viêm da nổi cục (LSD)
 - Bệnh do vi rút thuộc họ *Poxviridae* gây ra
 - Chỉ xảy ra ở trâu, bò; bệnh không lây sang người và các động vật khác
 - Bệnh xảy ra theo mùa và bùng phát dịch chủ yếu vào mùa nóng ẩm (cuối mùa xuân và trong mùa hè), khi côn trùng hoạt động mạnh.
 - Bệnh gây tổn thương da, giảm tăng trọng và có thể chết.
 - Bệnh xảy ra gây giảm sản lượng sữa, giảm tỷ lệ thụ thai, dễ sảy thai ở gia súc mang thai.
- Đường truyền lây bệnh
 - Truyền lây chủ yếu qua côn trùng hút máu như muỗi, ruồi, ve...
 - Do vận chuyển gia súc nhiễm bệnh từ vùng dịch.
 - Do tiếp xúc trực tiếp giữa gia súc bị bệnh và gia súc khỏe mạnh.

- Do sử dụng chung dụng cụ: máng ăn, máng uống, dụng cụ dẫn tinh, kim tiêm khi điều trị bệnh...

3. Biểu hiện khi gia súc mắc bệnh

- Giảm ăn, bỏ ăn, giảm tiết sữa.
- Sốt, sưng hạch bạch huyết, miệng nhiều nước bọt, chảy nước mắt, nước mũi
- Da nổi những nốt sần/u, cục kích thước (1 - 1,5cm) thường xuất hiện đầu tiên ở vùng cổ, đầu sau đó lan ra toàn thân, miệng, vú,...
- Số cục/nốt sần ban đầu thường ít từ vài nốt (trường hợp nhẹ) đến rất nhiều khắp cơ thể (trường hợp nặng).
- Các u, cục này mất đi theo thời gian nhưng vùng giữa của nốt sần thường bong vảy tạo vết thương hở, lở loét thu hút côn trùng.

II. BIỆN PHÁP PHÒNG BỆNH BỆNH

- Thực hiện kiểm soát vệ sinh an toàn vệ sinh

trong chăn nuôi

Đây là biện pháp quan trọng và hữu hiệu trong phòng chống bệnh viêm da nổi cục, người chăn nuôi cần thực hiện tốt các yêu cầu sau:

- Chỉ mua trâu, bò giống từ nơi tin cậy, đã được tiêm phòng bệnh viêm da nổi cục. Những động vật mới nhập đàn cần được kiểm tra trước khi vận chuyển và cần được cách ly khoảng 3 - 4 tuần.

- Định kỳ vệ sinh thu gom và xử lý chất thải đảm bảo đúng kỹ thuật, diệt côn trùng trong chuồng nuôi và khu vực chăn nuôi.

- Hạn chế khách tham quan trang trại.

- Tất cả khách tham quan, phương tiện, thiết bị ra vào trại phải thực hiện các biện pháp vệ sinh khử trùng.

- Vệ sinh sát trùng dụng cụ thú y đúng kỹ thuật

2. Tiêm phòng vắc xin cho trâu, bò

- Nên tiêm phòng cho gia súc khi đàn chưa bị bệnh. Liều lượng tiêm theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Có thể tiêm cho gia súc ở mọi lứa tuổi. Trường hợp gia súc mẹ đã tiêm phòng thì nên tiêm cho gia súc non sau khi được 2 tháng tuổi.

III. XỬ LÝ KHI CÓ DỊCH XẢY RA

Khi phát hiện dịch bệnh xảy ra, người chăn nuôi, cán bộ kỹ thuật hay chủ trang trại cần:

- Báo ngay cho cơ quan thú y tại địa phương

- Chấp hành theo hướng dẫn của cơ quan thú y về quy định phòng chống dịch bệnh động vật.

- Dừng buôn bán, vận chuyển gia súc ra vào vùng dịch

- Cách ly ngay gia súc bị bệnh, thu gom và xử lý chất thải bằng ủ sinh học hoặc chôn đốt, không để ứ đọng nước, phân, vệ sinh sát trùng, diệt côn trùng tại khu vực chăn nuôi và trang trại.

- Thực hiện tiêm phòng cho toàn đàn gia súc trong trang trại vì bệnh không có thuốc điều trị đặc hiệu.

- Thường xuyên sử dụng thuốc chống côn trùng bằng cách nhúng, xịt hoặc sử dụng các sản phẩm tại chỗ.

- Chăm sóc và hỗ trợ điều trị trâu, bò bị bệnh

Do đặc điểm dịch tễ và đường truyền lây của bệnh nên có thể ghép với các bệnh do ký sinh trùng gây nên ảnh hưởng lớn đến sức khỏe và khả năng khỏi bệnh của trâu, bò. Vì vậy khi trâu, bò bị bệnh thường có những biểu hiện như sốt, bỏ ăn vì vậy cần thực hiện chăm sóc riêng đồng thời tiến hành trợ sức cho vật nuôi và dùng thuốc phòng trị các bệnh ghép hoặc bệnh kế phát, cụ thể:

- Xử dụng thuốc kháng viêm, hạ sốt cho vật nuôi

- Truyền dịch sinh lý mặn hoặc ngọt cho vật nuôi

- Có thể sử dụng kháng sinh hoặc thuốc trị ký sinh trùng đường máu để tiêm cho trâu, bò bị bệnh phòng kế phát các bệnh nhiễm khuẩn và ký sinh trùng đường máu.

(Theo khuyennongvn.gov.vn)

NUÔI THỎ KẾT HỢP NUÔI TRÙN QUẾ CHO THU NHẬP TRĂM TRIỆU ĐỒNG MỖI NĂM

Nuôi thỏ kết hợp nuôi trùn quế không chỉ xử lý được môi trường, giảm thiểu ô nhiễm mùi hôi mà còn góp phần gia tăng thu nhập cho hộ nuôi. Với diện tích khoảng 170m² của anh Hồ Ngọc Thắng (trú thôn Diêm Điền, xã Tam Tiến, huyện Núi Thành, Quảng Nam),

anh bắt đầu bén duyên với công việc nuôi thỏ từ năm 2015. Thời điểm đó, nhận thấy thỏ là con vật dễ nuôi, chi phí đầu tư ban đầu không lớn và nhu cầu thị trường còn rộng mở nên anh quyết định bỏ ra 15 triệu đồng mua 20 con thỏ giống Newzealand về nuôi.

Hiệu quả ban đầu thấy rõ khi thỏ giống ăn khỏe, lớn nhanh nhưng mục tiêu phát triển đàn của anh Thắng gặp phải khó khăn trong vấn đề cho thỏ sinh sản. Do chưa có kinh nghiệm nên đàn thỏ của anh đạt tỷ lệ giao phối thành công thấp, thỏ mẹ đẻ số lượng ít và con non sinh ra dễ mắc bệnh chết. Thấy vậy, anh đã lên mạng, mua sách, báo để học hỏi kỹ thuật chăm nuôi thỏ mẹ và thỏ con.

Theo anh Thắng, những năm đầu cũng trải trải với công việc này lắm. Hồi đó, thông tin trên mạng cũng chưa nhiều, sách báo cũng ít nên phải mất rất nhiều thời gian mới chất lọc được cho mình được những kinh nghiệm cũng như quy trình nuôi thỏ. Đến khoảng 2 năm sau mới bắt đầu có chút thành công khi đàn thỏ giống sinh sản tốt, con non cũng không còn dễ mắc bệnh chết như trước nữa.

Với những con thỏ con khỏe mạnh, phát triển nhanh, lớn lên có ngoại hình đẹp, anh Thắng đều giữ lại làm giống nhằm từng bước tăng đàn. Đến nay, trại thỏ của anh đang duy trì ở quy mô khoảng trên dưới 1.000 con, trong đó có 100 con thỏ nái. Với số lượng này và thu mua thêm của những hộ chăn nuôi khác, mỗi tháng, anh Thắng xuất ra thị trường khoảng 450kg thỏ thương phẩm, mức giá trung bình khoảng 130.000 đồng/kg.

Theo anh Thắng, thỏ là loại động vật có sức sinh sản khỏe, mỗi năm đẻ 6 - 7 lứa và mỗi lứa từ 8 - 12 con nên khi nuôi nhiều, sản lượng thỏ thương phẩm rất lớn, vì vậy yếu tố đầu ra rất quan trọng. Những ngày đầu, anh phải tự mang thỏ đi chào hàng nhiều nơi. Không quản ngại đường xa, công sức để giới thiệu sản phẩm của mình, đến nay, anh đã kết nối được với nhiều bạn hàng là các quán, nhà hàng ở TP. Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi. Khách hàng đông, có những thời điểm, số lượng thỏ thương phẩm không đủ cung cấp nên không phải lo lắng về đầu ra sản phẩm.

Về kinh nghiệm nuôi: Yếu tố đầu tiên là phải chọn được giống tốt, mắn đẻ. Sau những lứa đầu tiên nếu thấy thỏ nái sinh sản không đạt nên thay thế con giống khác. Với những con đực giống cần chọn mua ở những tỉnh thành khác tránh giao phối cận huyết. Đồng thời, cần theo dõi, nắm bắt được chu kỳ sinh sản của thỏ mẹ để tiến hành phối giống nhằm đạt hiệu quả tối đa.

Lúc thỏ con mới sinh nên tách ra khỏi chuồng bố mẹ, chỉ đưa trở lại chuồng cho bú định kỳ vào từng thời điểm và kiểm tra sức khỏe thường xuyên vì đây là giai đoạn thỏ nhạy cảm nhất. Đến sau 1 tháng tách hẳn và cho ăn các loại thức ăn khô ráo tránh bị mắc các bệnh đường ruột. Nếu chăm sóc tốt, thông thường mỗi con thỏ kể từ lúc sinh đến 3 tháng tuổi sẽ đạt trọng lượng từ 2 - 2,5kg là có thể xuất bán.

Nhìn chung, chăm nuôi con thỏ không yêu cầu kỹ thuật quá khắt khe. Ưu điểm của giống này là ít khi xuất

hiện dịch gây chết hàng loạt như các loại vật nuôi khác. Thỏ chỉ thi thoảng gặp các loại bệnh chủ yếu như nấm, ghẻ, viêm phổi và đường ruột. Để phòng trừ các bệnh này cũng không khó, quan trọng nhất là phải xử lý chuồng trại sạch sẽ và phun thuốc khử trùng định kỳ. Trại nuôi thỏ phải đáp ứng được yêu cầu thoáng mát về mùa nắng và ẩm, kín vào mùa đông.

Trong quá trình nuôi thỏ, nhận thấy phân và nước tiểu thỏ đổ xuống bên dưới vừa mất vệ sinh, vừa gây ô nhiễm môi trường, anh Thắng quyết định sử dụng chất thải của thỏ để nuôi trùn quế, bán ra cho các cửa hàng kinh doanh mỗi câu trên địa bàn tỉnh Quảng Nam để tăng thêm thu nhập.

Theo anh Thắng, nuôi thêm trùn quế này cũng không tốn thêm công sức, chi phí gì cả mà còn xử lý được mùi hôi rất tốt. Mỗi năm, với nguồn thu từ bán trùn quế và thỏ thương phẩm, sau khi trừ tất cả các chi phí lãi được khoảng 200 triệu đồng.

(Theo nongnghiep.vn)

NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

NUÔI CÁ TRÊN RUỘNG LÚA – GIẢI PHÁP GIÚP TIẾT KIỆM CHI PHÍ SẢN XUẤT

Nhằm tận dụng diện tích canh tác tăng thêm thu nhập, mở lối thoát cho những vùng độc canh cây lúa để hướng đến làm giàu cho nông dân, những năm qua Trung tâm Khuyến nông tỉnh Tây Ninh đã xây dựng thành công nhiều mô hình trồng trọt, chăn nuôi hiệu quả, góp phần chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi, tăng thu nhập đáng kể cho nông dân.

Trong đó, mô hình nuôi cá kết hợp canh tác lúa hữu cơ được Trung tâm Khuyến nông tỉnh triển khai áp dụng sản xuất thí điểm thực tế tại ấp Phước Long, xã Phước Chỉ, thị xã Trảng Bàng, bước đầu cho thấy hiệu quả kép của mô hình, tận dụng được nguồn thức ăn tự nhiên từ ruộng lúa cho cá sinh trưởng và phát triển vừa góp phần hạn chế ô nhiễm môi trường, vừa hạn chế được sâu bệnh hại cho lúa, giảm sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật bảo đảm năng suất và chất lượng lúa.

Bước đầu cho thấy hiệu quả cao hơn sản xuất lúa

Được chọn làm điểm trình diễn thí điểm mô hình trồng lúa kết hợp nuôi cá trên diện tích 0,5 ha lúa. Anh Lâm Thanh Hồng – ngụ ấp Phước Long, thành viên HTX dịch vụ nông nghiệp nuôi trồng thủy sản Tràm Cát ở xã Phước Chỉ, thị xã Trảng Bàng cho biết, gia đình anh được Trung tâm Khuyến nông tỉnh chọn chuyển giao mô hình nuôi bán thâm canh cá rô đồng kết hợp trồng lúa hữu cơ, trên diện tích khoảng 0,5 ha đất ruộng của gia đình từ tháng 6/2022 đến nay. Để thực hiện mô hình, anh đã thuê máy móc mương xung quanh ruộng tạo thành vòng đê bao khép kín và tiến hành gieo sạ lúa.

Ban đầu, cá được nuôi ươm bằng thức ăn công nghiệp trong vèo xung quanh ruộng. Đến lúc lúa đẻ nhánh, cá được thả bung ra ruộng lúa để ăn thức ăn tự nhiên trên đồng ruộng.

Ngoài việc được hỗ trợ cá giống, thức ăn, gia đình anh Hồng còn được cán bộ khuyến nông cầm tay chỉ

việc, theo dõi, hướng dẫn kỹ thuật chăm sóc. Sau 4 tháng thực hiện mô hình, đàn cá sinh trưởng phát triển tốt, sản lượng sau thu hoạch đạt khoảng 2 tấn, sau khi xuất bán, đã đem lại thu nhập cho gia đình hơn 80 triệu đồng. Trong khi đó, nhờ có cá ăn sâu rầy nên cây lúa cũng phát triển rất tốt, ruộng lúa ít cỏ dại, các chất thải của cá có tác dụng làm phân bón, tăng độ mùn của ruộng, giúp cây lúa sinh trưởng phát triển thuận lợi, giảm lượng phân bón đáng kể. Đặc biệt, trong suốt quá trình canh tác, anh không phải sử dụng thuốc bảo vệ thực vật mà cây lúa vẫn phát triển, không bị sâu rầy phá hoại nhưng những diện tích chỉ canh tác độc canh cây lúa xung quanh.

Theo anh Hồng nhằm tính, nếu như trước đây chỉ độc canh mỗi cây lúa, với 1 hecta, sau khi trừ chi phí canh tác, thu nhập của người nông dân không tới 30 triệu đồng/năm, thì nay, chỉ tính riêng cá, sau 4 tháng nuôi thả nuôi, với mức giá khoảng 40.000 đồng/kg như hiện nay, mô hình đã mang về thu nhập cho gia đình anh hơn 80 triệu đồng, chưa tính thu nhập từ lúa.

Mô hình trồng lúa kết hợp nuôi cá mang lại hiệu quả kép do cá và lúa có quan hệ cộng sinh, giúp giảm lượng phân bón. Mô hình không phải sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, giảm công làm cỏ và công làm đất, tiết kiệm được chi phí thức ăn cho cá. Đồng thời, cho sản phẩm lúa gạo sạch và cá thương phẩm đạt chất lượng cao, mang lại thu nhập cao gấp nhiều lần so với phương pháp sản xuất lúa thông thường.

Theo anh Hồng, những năm gần đây giá vật tư tăng cao cùng thời tiết khí hậu thất thường, dịch bệnh, sâu rầy phát sinh nhiều trên cây lúa khiến sản xuất của bà con ngày càng khó khăn, thu nhập cũng bấp bênh do giá lúa có lúc giảm sâu, nông dân sản xuất không có lãi. Với mô hình nuôi cá kết hợp canh tác lúa được Trung tâm Khuyến nông chuyển giao đã giúp nông dân phần nào gỡ khó trong bài toán cắt giảm chi phí đầu tư, gia tăng lợi nhuận trên cùng một diện tích canh tác.

Mô hình nhiều triển vọng

Theo ông Trần Thanh Sang-Trưởng phòng Thông tin tư vấn dịch vụ thuộc cho biết, những năm gần đây, tình hình ô nhiễm nguồn nước và đánh bắt thủy sản trái phép khiến nguồn lợi thủy sản ngoài tự nhiên ngoài càng cạn kiệt. Việc chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp, xây dựng một hệ thống sản xuất nông nghiệp mới nhằm phá thế độc canh cây lúa là điều rất cần thiết để nâng cao hiệu quả kinh tế nông hộ và cải thiện môi trường sinh thái.

Trong đó, mô hình canh tác cá - lúa (thả cá giống vào ruộng với cơ cấu thích hợp) là một trong những hệ thống sản xuất mới. Ưu điểm của mô hình là sử dụng hiệu quả mặt nước và ruộng lúa thường xuyên ngập nước. Với mô hình này, cá và lúa hỗ trợ lẫn nhau tạo thành một hệ sinh thái khép kín, hạn chế được việc sử dụng hóa chất, phân bón nên an toàn cho con người và cho môi trường. Bên cạnh đó, còn tăng thu nhập, cải thiện đời sống, góp phần xóa đói giảm nghèo và xây dựng nông thôn mới.

Tháng 6/2022 vừa qua, Trung tâm Khuyến nông tỉnh phối hợp với Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp

nuôi trồng thủy sản Tràm Cát triển khai thực hiện dự án cá - lúa với quy mô 0,5 ha. Trung tâm Khuyến nông hỗ trợ nông dân 100% giống, 30% thức ăn. Nông dân tham gia dự án được tập huấn, hội thảo nắm vững quy trình kỹ thuật chăm sóc và theo dõi quá trình thực hiện mô hình.

Qua thực tế triển khai các dự án cho thấy, mô hình nuôi cá kết hợp trên ruộng lúa đã giúp nông dân tiết giảm chi phí đầu tư rất lớn. Trong bối cảnh giá vật tư nông nghiệp tăng cao như thời gian vừa qua, người nông dân gặp nhiều khó khăn, thách thức bởi chi phí đầu vào tăng cao, trong khi giá bán sản phẩm nông nghiệp chưa tăng tương xứng thì mô hình cá - lúa đã giúp hạn chế cơn trùng hại lúa, cỏ dại, ốc và các bệnh về cây lúa do cá sử dụng nguồn thức ăn sẵn có trên đồng ruộng, phù hợp và bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế đối với điều kiện sản xuất tại các vùng đất chuyên lúa trên địa bàn tỉnh.

Mô hình này không làm thay đổi lớn về kết cấu hiện trạng mặt ruộng, các hộ dân chỉ cần cải tạo khoảng 20% diện tích mặt ruộng, đắp bờ vùng, bờ thửa là có thể tiến hành sản xuất mà không cần tốn nhiều chi phí đầu tư. Mô hình cũng không đòi hỏi quá nhiều kỹ thuật, tỷ lệ rủi ro thấp, lợi nhuận bình quân của mô hình đạt trên 100 triệu đồng/ha/năm.

Tuy nhiên, do đây là mô hình mới, chưa tìm được đầu ra ổn định, cá đến lứa thu hoạch phải đem bán lẻ ở các chợ trên địa bàn nên kết quả chưa được như mong đợi.

Trong thời gian tới, Trung tâm Khuyến nông tỉnh sẽ tiếp tục đẩy mạnh hỗ trợ các địa phương nhân rộng quy mô sản xuất theo hướng hàng hóa, tuân thủ quy trình sản xuất sạch, an toàn sinh thái, thân thiện môi trường. Đồng thời, phối hợp với các cơ quan liên quan, tìm kiếm đơn vị thu mua, bao tiêu cá sau thu hoạch, bảo đảm giá trị bền vững, để nông dân an tâm phát triển sản xuất.

(Theo Trung Tâm Khuyến Nông Tây Ninh)

THEO DÕI SỨC KHỎE TÔM NUÔI HÀNG NGÀY THÔNG QUA CÁC ĐẶC ĐIỂM NÀO?

Động vật thủy sản nói chung và tôm nói riêng có môi trường sống và sinh trưởng đều trong môi trường nước, cũng như việc sử dụng thức ăn hay vấn đề tôm chết đều diễn ra trong thủy vực, mà môi trường này khá phức tạp và nhiều biến động.

Bên cạnh đó, số lượng các bệnh tìm thấy trên tôm cũng thay đổi, một số bệnh đặc trưng của vật chủ thấp hoặc không biết, và nhiều bệnh lại có triệu chứng không đặc trưng như động vật trên cạn. Do đó yếu tố môi trường nước là một trong những yếu tố tác động đến sức khỏe của động vật thủy sản. Cụ thể không chỉ các yếu tố pH, oxy, nhiệt độ, độ mặn, chất thải, ... mà còn cách thức về việc quản lý như đánh bắt, xử lý thuốc, các quy trình vận chuyển.

Điều kiện xuất hiện bệnh

Theo Snieszko (1974), ở các điều kiện nuôi trồng thủy sản bệnh xuất hiện khi có sự mất cân đối về môi trường, mầm bệnh và vật chủ. Điều đó có nghĩa là phải có những bước phòng vệ đầu tiên, theo dõi càng điều đặn càng tốt và hành động thích hợp để khi thấy sớm những dấu hiệu đầu tiên về tập tính, tổn thương

hoặc dấu hiệu chết. Tuy nhiên một số người nuôi vẫn còn do dự khi thấy những dấu hiệu đầu tiên các vấn đề về sức khỏe động vật thủy sản, họ không có những giải pháp kịp thời. Mặt khác, họ không nhận định sớm được những thay đổi về yếu tố môi trường cũng như sức khỏe vật nuôi.

Do đó, cần có những quan sát chung về sức khỏe tôm tại ao nuôi và được theo dõi hàng ngày, bên cạnh những chẩn đoán chuyên sâu về bệnh.

Các chỉ tiêu môi trường

Điều kiện môi trường có tác động đáng kể đến sức khỏe của tôm một cách trực tiếp và gián tiếp. Ví dụ như những thay đổi về hàm lượng oxy hòa tan, độ pH sẽ thúc đẩy biểu hiện bệnh đầu vàng, bệnh đốm trắng hay ảnh hưởng của độ mặn sẽ dễ gây xuất hiện bệnh hoại tử khối gan tụy. Nhiệt độ nước, độ mặn, độ đục, chất lơ lửng và sự nở hoa của tảo đều là những yếu tố quan trọng. Sự thay đổi đột ngột các yếu tố môi trường sẽ làm bột phát ra những mầm bệnh đang tiềm ẩn hơn là những thay đổi từ từ. Do đó cần phải duy trì điều kiện ao nuôi ở phạm vi thích hợp cho loài và càng ổn định ở phạm vi này càng tốt.

Quan sát chung

Tổng quát: tập tính bất thường của tôm được xem là dấu hiệu đầu tiên khi tôm bị sốc hay bị bệnh, đó là những thay đổi nhỏ trong tập tính ăn, hoạt động bơi hoặc tôm tập trung thành từng cụm bất thường. Thậm chí xuất hiện dịch hại như các loài chim ăn tôm tập trung quanh ao. Do vậy cần quan sát một số biểu hiện của đàn tôm nuôi gồm: (i) Hoạt động bất thường trong ngày, vì tôm có khuynh hướng hoạt động nhiều về đêm và tụ ở những phần nước sâu hơn vào ban ngày. (ii) Bơi ở hoặc gần mặt ao hay bờ ao thường ở trạng thái lơ lờ đờ (tôm bơi gần mặt nước sẽ thu hút các loài chim ăn mỗi sáng). (iii) Tăng tiêu thụ thức ăn và ngay sau đó biếng ăn. (iv) Giảm hoặc ngừng ăn. (v) Tỷ lệ chuyển đổi thức ăn, tỷ lệ chiều dài/ trọng lượng không bình thường. (vi) Sức khỏe suy giảm, trạng thái lơ lờ đờ.

Tỷ lệ chết: (i) Tỷ lệ chết tương đối giống nhau trong suốt vụ nuôi cần được kiểm tra ngay lập tức và xác định các yếu tố môi trường. (ii) Chết ngẫu nhiên hay chết lác đác cho thấy có vấn đề trong hệ thống nuôi hoặc đàn tôm nuôi. (iii) Hiện tượng chết tràn lan cần phải tìm ra nguyên nhân lây nhiễm.

Hoạt tính ăn: Hiện tượng bỏ ăn và không có thức ăn trong ruột là dấu hiệu chỉ thị rõ các bệnh lý còn tiềm ẩn. Việc kiểm tra thức ăn trong ruột được thực hiện hàng ngày. Đồng thời kiểm tra tăng trưởng của tôm khoảng 1-2 tuần/lần. Nếu thấy ruột rỗng nhất là vừa sau khi cho ăn chứng tỏ thức ăn không đủ hoặc tôm bắt đầu ngừng ăn.

Quan sát bề mặt

Sinh vật bám và hiện tượng ăn mòn: hiện tượng sinh vật bám trên vỏ hoặc mang tôm điều này do các yếu tố môi trường không đạt yêu cầu hoặc có vấn đề về bệnh. Sự mất dần lớp vỏ ngoài, của lớp cutium hoặc các phần phụ (chân, đuôi, râu, chủy) hoặc mất hẳn các phần phụ, có hoặc không bị hóa đen (melanin hóa) cũng là dấu hiệu bệnh. Hiện tượng đứt

râu là một dấu hiệu cảnh báo sớm. Ở tôm he khỏe râu có thể mọc dài hơn 1/3 chiều dài cơ thể. Hơn nữa, chúng ăn mòn và phồng đuôi (chân đuôi và gai đuôi) bị hoặc không bị hóa đen, cũng là một dấu hiệu ban đầu của bệnh.

Mềm vỏ, đốm và tổn thương vỏ: hiện tượng mềm vỏ khác với quá trình lột xác, cũng xác nhận sự xuất hiện của bệnh. Xuất hiện đốm trắng trên bề mặt vỏ có thể do virus hoặc vi khuẩn.

Màu sắc: Màu sắc của tôm là một chỉ thị khác phản ánh rõ tình trạng sức khỏe của tôm. Nhiều loài giáp xác có màu đỏ khi nhiễm vi sinh vật hoặc bị nhiễm độc, nhất là khi khối gan tụy bị nhiễm bệnh. Hiện tượng này do giải phóng các sắc tố vàng – cam (carotenoid) thường được chứa trong khối gan tụy. Thông thường phần đầu ngực có màu vàng là do nhiễm bệnh đầu vàng hay đốm trắng do virus đốm trắng hoặc do vi khuẩn. Một số trường hợp có sự biến màu trên các phần cuối đuôi như đuôi bơi và các phần phụ.

Các bề mặt mô mềm: Sự thay đổi dễ nhận thấy ở các mô mềm là hiện tượng vật bám ở vùng mang, đôi khi kèm theo hiện tượng màu nâu. Khối gan tụy có khuynh hướng biến màu (hơi vàng, tái đỏ) sưng hoặc teo. Quan sát phần ruột giữa của tôm thông qua màu sắc, màu sẫm có thức ăn; màu sáng, trắng, vàng dạng nhày, rỗng hoặc không có thức ăn.

Các yếu tố nêu trên cần được người nuôi quan sát một cách chi tiết và có hệ thống, thông qua việc theo dõi hàng ngày, ghi chép hồ sơ và được lưu trữ. Những thông tin này sẽ là những thông số hữu ích cho các mùa vụ tiếp theo. Tuy nhiên, việc này cũng đã gây ra nhiều khó khăn cho người nuôi vì phần lớn người nuôi thường không có nhiều chuyên môn về bệnh và hoạt động nuôi trồng thủy sản phần lớn dựa vào kinh nghiệm hoặc những trang thiết bị phục vụ cho quá trình quản lý sức khỏe tôm nuôi còn hạn chế.

(Theo tepbac.com)

MỸ XUYỀN PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH NUÔI CÁ CHỐT

Khoảng 4 năm trở lại đây, tại một số địa phương trên địa bàn huyện Mỹ Xuyên (Sóc Trăng), nhiều hộ nuôi tôm đã phát triển mô hình nuôi cá chốt xen canh trong ao nuôi tôm.

Mô hình này ngoài việc đem lại nguồn thu nhập tốt cho hộ nuôi, còn góp phần cải tạo ao nuôi tôm, giúp cho mùa vụ nuôi tôm nước lợ được thuận lợi, giảm dịch bệnh, tôm nuôi đạt năng suất và chất lượng tốt sau thu hoạch.

Chúng tôi đến tham quan khu vực ao nuôi cá chốt của ông Võ Hồng Liệt, ấp Hòa Trục, xã Hòa Tú 1, huyện Mỹ Xuyên đúng lúc ông Liệt đang thu hoạch vụ cá chốt đầu tiên trong năm 2023. Ông Liệt hồ hởi chia sẻ: “Tôi thả nuôi giống cá chốt trâu vào ao nuôi tôm vào tháng 11/2022, sau khi đã thu hoạch xong vụ nuôi tôm nước lợ trong năm 2022. Diện tích ao nuôi cá là 2.500m², sau hơn 4 tháng nuôi, cá chốt đạt được trọng lượng bình quân từ 25 - 30 con/kg. Hiện tại, kéo xong mẻ lưới này là tôi đã thu hoạch dứt điểm vụ nuôi cá, ước tổng sản lượng 3,5 tấn, giá bán cá 100.000 đồng/kg, trừ hết chi phí lợi nhuận khoảng

100 triệu đồng/2.500m² ao nuôi”.

“So với con tôm nuôi nước lợ thì con cá chốt dễ nuôi, nhẹ công chăm sóc, đặc biệt trong môi trường nước lợ, ngọt, cá đều tăng trưởng tốt, cá không gặp các vấn đề về dịch bệnh. Để cá phát triển tốt, mỗi ngày nên cho cá ăn loại thức ăn viên, từ 2 - 3 lần/ngày và cứ cách vài tuần nên bổ sung thêm vitamin tổng hợp cho cá, giúp cá khỏe mạnh, đường ruột tốt, tiêu thụ thức ăn nhanh, mau lớn. Dự định sau khi thu hoạch xong đợt này, tôi sẽ tiếp tục thả nuôi cá chốt, trong thời gian đợi độ mặn thích hợp lấy nước vào thả nuôi vụ tôm trong năm 2023” - ông Võ Hồng Liệt cho biết thêm.

Theo Phó trưởng Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Mỹ Xuyên Tăng Thanh Chí, diện tích nuôi cá chốt trên địa bàn huyện hơn 100ha. Hầu hết cá chốt được nuôi luân canh trong ao nuôi tôm và một phần diện tích ao nuôi tôm kém hiệu quả, hộ dân chuyển sang nuôi cá chốt, vì cá chốt dễ nuôi, không có dịch bệnh. Tuy nhiên, ngành Nông nghiệp huyện khuyến cáo hộ dân chỉ phát triển diện tích nuôi cá vừa phải, tránh tình trạng cung vượt cầu, kéo giá bán cá giảm, ảnh hưởng đến lợi nhuận hộ nuôi.

Mặc dù cá chốt dễ nuôi nhưng để có thu hoạch đạt sản lượng cao, trước khi thả nuôi cá cần cải tạo ao nuôi thật kỹ, sử dụng chế phẩm sinh học làm sạch môi trường ao nuôi, thường xuyên kiểm tra nguồn nước, độ pH và không để tảo phát triển nhiều trong ao nuôi, nền đáy ao nuôi phải được xử lý sạch để tránh khí độc phát sinh, ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng của cá.

Cá chốt được thị trường khá ưa chuộng, bởi thời điểm mới phát triển mô hình nuôi cá chốt trên địa bàn huyện Mỹ Xuyên, giá bán cá loại 25 - 30 con/kg lên đến 150.000 - 200.000 đồng/kg nhưng qua từng năm giá cá giảm dần. Hiện tại, giá bán cá tại ao từ 90.000 - 100.000 đồng/kg. Nguyên nhân giá cá giảm là do lượng cá trên thị trường nhiều, vì vậy khi phát triển nuôi cá chốt, hộ dân nên thả nuôi diện tích vừa phải, để đầu ra con cá ổn định và đảm bảo lợi nhuận tốt cho hộ nuôi.

(Theo baosoctrang.org.vn)

NUÔI TÔM CÀNG XANH XEN LÚA, LỢI NHUẬN HƠN 90 TRIỆU ĐỒNG/HA

Hình thức nuôi xen này chi phí thấp, tôm dễ nuôi, ít dịch bệnh, giảm thiểu rủi ro thiệt hại, không sử dụng thuốc BVTV, năng suất lúa thấp nhưng đạt chất lượng hữu cơ...

Mới đây, Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Hà Trung (Thanh Hóa) đã thử nghiệm thành công mô hình nuôi xen tôm càng xanh - lúa gắn với thị trường tiêu thụ sản phẩm tại xã Hà Hải (huyện Hà Trung).

Các hộ nuôi thủy sản tại các xã Hà Vinh, Hoạch Giang, Lĩnh Toại, Hà Lĩnh, Hà Châu (mỗi xã cử 2 hộ có kinh nghiệm) tham gia tập huấn kỹ thuật nuôi tôm càng xanh xen lúa do Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp huyện tổ chức. Hai hộ thực hiện mô hình là anh Trịnh Xuân Đức và Trịnh Xuân Mạnh ở thôn Yên Thôn (xã Hà Hải) với tổng diện tích 2,5ha, số lượng giống tôm thả gồm 75.000 con, mật độ thả 3 con/m², kích cỡ 2cm/con. Hộ tham gia mô hình được hỗ trợ 50% kinh

phí mua giống, 200kg cám chuyên dùng cho tôm.

Theo anh Trịnh Xuân Đức, một trong hai hộ trong mô hình, khi tham gia dự án nuôi tôm càng xanh xen canh lúa, lúc đầu còn phân vân đắn đo sợ không làm tốt, nhưng khi đọc, nghiên cứu tài liệu thấy nuôi tôm nước ngọt có nhiều ưu điểm, đồng thời biết thêm kinh nghiệm qua học hỏi người quen cũng như tham gia lớp tập huấn kỹ thuật nuôi tôm xen lúa nên anh đã nắm được kiến thức cơ bản.

Theo anh Đức, việc đầu tiên là cải tạo ao nuôi, dọn sạch cỏ rác quanh bờ, hút cạn nước để xử lý cá tạp. Rải vôi bột khắp mặt ao để khử khuẩn diệt trùng, đồng thời làm đất và sạ lúa để tôm có chỗ trú ẩn. Sau đó lấy đủ nước vào ruộng, dùng vải màn lọc nhiều lớp để trứng cá tạp không thể lọt vào. Khi mực nước lấy vào đảm bảo ổn định mới thả tôm giống, tôm giống được lấy từ trại giống thủy sản đảm bảo chất lượng tốt.

Sau khi thả giống, mấy ngày đầu không cho ăn, độ 4 - 5 hôm sau cho ăn bằng cám chuyên nuôi tôm, cho ăn ngày 4 lần (sáng, trưa, chiều, tối), mỗi lần 0,2kg/số lượng 22 ngàn con. Thức ăn khi tôm còn nhỏ là ăn thức ăn công nghiệp có hàm lượng protein 35%, khi tôm phát triển thức ăn chủ yếu là ốc, cá các loại... Cho ăn cám tăng dần theo thời gian khoảng vài tháng và giảm dần cho ăn xuống còn 2 lần/ngày rồi cho ăn ốc bươu vàng và cá tạp các loại, thời gian đầu phải nấu chín mới cho ăn, dần dần cho ăn tươi băm nhỏ ném quanh ao cho tôm ăn...

Việc chăm sóc cũng không quá cầu kỳ bởi đặc tính tôm rất khỏe, phù hợp với môi trường nước ngọt, sinh trưởng phát triển tốt. Thức ăn dễ kiếm, nước cũng không phải thay, tôm chịu được nắng nóng mùa hè. Theo dõi từ khi thả đến lúc sinh trưởng phát triển và thu hoạch không thấy tôm có biểu hiện bệnh tật gì.

Tỷ lệ tôm từ lúc thả đến khi sinh trưởng phát triển sống khỏe đạt trên 60%, năng suất thu hoạch đạt 550kg/ha, trọng lượng 0,03kg/con, tương đương 33 con/kg, tôm loại to có trọng lượng cỡ 18 con/kg, loại nhỏ 25 con/kg, giá bán bình quân 250.000 đồng/kg, lợi nhuận ước tính đạt trên 50% (chưa tính giá trị thu nhập từ lúa).

Sau quá trình nuôi thử nghiệm, các hộ trong và ngoài mô hình đã tổ chức nghiệm thu đánh giá kết quả. Theo đó cho thấy nuôi xen tôm càng xanh - lúa tại xã Hà Hải đạt kết quả cao. Cụ thể: Diện tích lúa trong mô hình 1,75ha cho năng suất 60 tạ/ha = 10,5 tấn, giá 8 triệu đồng/tấn, giá trị 84,4 triệu đồng. Tôm 33,75 ngàn con, thu hoạch 1.350kg, giá 250 ngàn đồng/kg, giá trị đạt 337,5 triệu đồng. Tổng thu nhập tôm và lúa đạt 421,9 triệu đồng. Trừ chi phí, lúa lãi 32,6 triệu đồng/1,75ha; tôm lãi 197,2 triệu đồng/2,5ha.

Ưu điểm, chỉ trong 6 tháng, việc nuôi tôm càng xanh xen lúa đem lại hiệu quả kinh tế cao, tăng thu nhập cho người nuôi. Sau khi đã trừ chi phí, tôm thương phẩm đạt lợi nhuận gần 79 triệu đồng/ha; lúa đạt lợi nhuận gần 13 triệu đồng/ha. Như vậy, mỗi hộ nuôi tôm + lúa lợi nhuận đạt 91,6 triệu đồng/ha. Hiện nay tôm càng xanh thương phẩm dễ bán, giá tôm cỡ 25 con/kg từ 280.000đ/kg trở lên.

(Theo nongnghiep.vn)

TÁC NHÂN BỆNH TRUYỀN NHIỄM TRÊN CUA BIỂN

Trong số những thách thức mà ngành phải đối mặt là sự bùng phát dịch bệnh truyền nhiễm trong nuôi cua biển ngày càng trở nên nghiêm trọng. Trong đó, các bệnh do virus, vi khuẩn, nấm, ký sinh trùng gây ra.

“Bệnh sữa” và “bệnh ngủ” là hai trong số những bệnh nguy hiểm nhất, có thể gây chết lên đến 60-70%, bệnh gây thiệt hại lớn về kinh tế. Một số lượng lớn ký sinh trùng *Hematodinium sp.* và một số vi khuẩn *Vibrio* như *Vibrio cincinnatiensis*, *Vibrio parahaemolyticus* và *Aeromonas hydrophila* đã được phát hiện ở cua “bệnh sữa”, trong khi “bệnh ngủ” được báo cáo là do nhiễm virus bao gồm *mud crab reovirus* (MCRV), *mud crab dicistrovirus* (MCDV) và *mud crab tombus-like virus* (MCTV). Một số vi khuẩn khác như *Vibrio alginolyticus*, *Vibrio anguillarum*, *Aeromonas sobria*, *Leucothrix mucor*, và *Thiothrix sp.* cũng đã được phân lập và xác định từ cua bệnh. Ngoài ra, vi-rút hội chứng đốm trắng (WSSV) được biết là lây nhiễm cho cua biển.

Mặc dù, có rất ít nghiên cứu về bệnh nấm ở giáp xác, nhưng có báo cáo cho rằng trong giai đoạn phát triển phôi và ấu trùng, đặc biệt là ở giai đoạn chết cao của *zoea I*, cua biển có thể bị nhiễm một số loại nấm, chẳng hạn như *Lagenidium sp.*, *Siropidium sp.* và *Haliphthoros spp.*. Trùng không thể nở sau khi nhiễm bệnh và ấu trùng bị nhiễm bệnh có khả năng điều hòa ánh sáng kém, hoạt động của chúng bị suy yếu đáng kể hoặc thậm chí chết.

Cua biển phát hiện có sự xuất hiện của ký sinh trùng như là ký sinh trùng đơn bào (protozoans) chẳng hạn như *Zoothamnium*, *Vorticella* và *Epistylis*; hay *Hematodinium sp.* được báo cáo là gây bệnh và làm chết cua biển. Phần lớn các báo cáo về ký sinh trùng metazoan bao gồm các loài như *Sacculina sp.* và *Loxothylacus sp.*, nấm bệnh như *Lagenidium sp.*, *Haliphthoros sp.*, *Halocrusticida sp.*, *Atkinsiella sp.* và *Fusarium sp.*,

Người ta thường tin rằng cua biển ít mắc bệnh hơn tôm he (tôm biển), có thể là do mật độ thả thấp hơn. Tuy nhiên, một loạt các mầm bệnh và bệnh được biết là lây nhiễm ở tất cả các giai đoạn phát triển của cua biển. Bao gồm, giai đoạn trứng, ấu trùng, con non và trưởng thành của cua biển. Do đặc điểm sinh trưởng và phát triển, cua biển trải qua 21 lần lột xác từ giai đoạn phôi đến thành thực sinh dục. Trong lúc quá trình lột xác, những thay đổi hình thái quy mô lớn xảy ra trong lớp vỏ ngoài và lớp sừng mới hình thành rất dễ vỡ và cực kỳ dễ bị nhiễm mầm bệnh.

Đặc điểm hệ thống miễn dịch của cua biển tương tự như tôm, hệ miễn dịch của chúng chưa hoàn chỉnh, do đó việc nhiễm bệnh rất dễ dàng. Đồng thời, cua biển có đặc điểm sống dưới nền đáy hay trong hang dẫn tiếp xúc với vật chủ trung gian mang mầm bệnh truyền nhiễm là dễ xảy ra. Trong cơ chế phòng bệnh, mai cứng và lớp biểu bì bên ngoài là hàng rào phòng thủ đầu tiên của cua; chúng không chỉ tạo ra một hàng rào vật lý hiệu quả mà còn sản sinh ra các yếu tố miễn dịch để bảo vệ cua chống lại sự đeo bám

và xâm nhập của mầm bệnh.

Như được tìm thấy trong các hệ thống miễn dịch của động vật không xương sống khác, của biển chủ yếu dựa vào khả năng miễn dịch bẩm sinh, bao gồm cả miễn dịch tế bào và dịch thể, để chống lại các tác nhân gây bệnh truyền nhiễm xâm nhập. Khả năng miễn dịch này có thể cung cấp sự bảo vệ hiệu quả chống lại nhiều mối đe dọa và nguy hiểm phải đối mặt, vì các chuỗi phân tử có thể được kích hoạt nhanh chóng, tức là trong vòng vài giờ. Mức độ rủi ro lây nhiễm trước tiên được nhận dạng bởi các thụ thể nhận dạng mẫu (PRR) và sau đó các thụ thể này bắt đầu các đường dẫn tín hiệu xuôi dòng, chẳng hạn như tín hiệu Toll/IMD và hệ thống proPO. Ở cấp độ thứ hai, vật chủ chống lại sự lây nhiễm thông qua quá trình thực bào tế bào máu, tạo hắc tố và gây độc tế bào, điều này sẽ tạo ra các phản ứng oxy (ROS). Đồng thời, các tác nhân miễn dịch khác nhau được tạo ra, bao gồm các peptide kháng khuẩn (AMPs), cytokine, enzyme chống oxy hóa và protein sốc nhiệt.

Sự lây nhiễm chéo giữa cua biển và tôm he nuôi khác trong điều kiện hồ, nuôi kết hợp và vai trò “vật mang mầm bệnh” của cua biển cũng cần được làm rõ thêm. Các chiến lược truyền thống “đập tắt mầm bệnh” khó áp dụng trong môi trường nước. Kiến thức liên quan đến các tác nhân gây bệnh trong nuôi cua biển và cách chúng tương tác với vật chủ của chúng còn hạn chế. Do đó, một chế độ quản lý sức khỏe nghiêm ngặt xoay quanh chăn nuôi khoa học, canh tác và quản lý hợp lý nước, thức ăn và thuốc sử dụng là cần thiết để duy trì nuôi cua biển.

(Theo tepbac.com)

SỨC KHỎE – MỌI VẬT

TỎI NGÂM GIẤM CHUA NGỌT

CHỐNG NGÁN, GIÚP TĂNG SỨC ĐỀ KHÁNG

1. Tác dụng của tỏi

Tỏi rất giàu dinh dưỡng, chúng chứa allicin - tạo nên vị cay và vitamin B1, có thể thúc đẩy các kết nối thần kinh trong não hoạt động tốt hơn. Theo nghiên cứu, allicin trong tỏi có khả năng diệt khuẩn cực mạnh và góp phần nâng cao khả năng miễn dịch. Đồng thời, chúng còn có tác dụng ngăn ngừa ung thư, bổ sung thể lực và ức chế sự gia tăng của cholesterol.

Theo Sohu, ăn tỏi có tác dụng chống dị ứng. Thêm tỏi vào chế độ ăn hàng ngày có thể làm giảm được mức độ phản ứng dị ứng, đặc biệt là do thay đổi nhiệt độ. Không chỉ vậy, tỏi còn chứa nhiều chất chống oxy hóa, có thể sửa chữa các chất có hại tích tụ trên da sau khi tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, tăng độ đàn hồi cho da và làm chậm quá trình lão hóa.

Ngoài ra, nguyên tố vi lượng selen trong tỏi còn giúp loại bỏ độc tố và giảm bớt gánh nặng giải độc cho gan, từ đó bảo vệ gan tốt hơn.

2. Cách chọn tỏi ngon để ngâm chua ngọt

- Tỏi củ còn độ tươi (phần cọng tỏi còn xanh) hoặc dùng tỏi đã phơi khô. Tỏi vỏ trắng là lựa chọn tốt hơn cả để ngâm tỏi chua ngọt. Có thể chọn tỏi già hoặc tỏi non mới lên, tuy nhiên chúng đều phải đều củ,

căng mọng, tươi, không sâu bệnh hay thối ọp.

- Tỏi trước khi ngâm cần lột bớt 1 hoặc 2 lớp vỏ mềm bên ngoài. Cắt bỏ phần gốc xơ.

3. Cách làm tỏi ngâm chua ngọt

Tỏi trắng hoặc tím - 500g hoặc 1kg.

Muối biển, đường phèn - 350g, giấm táo - 250ml, lọ thủy tinh đã khử trùng, rượu trắng - 50ml.

Tỏi lột bớt lớp vỏ lụa bên ngoài và bỏ rễ. Chọn những củ đều nhau, căng mọng, không ọp và mốc. Cho vào nước sạch đun sôi để nguội, thêm 1 thìa muối, xoa nhẹ nhàng và ngâm trong khoảng 4 giờ.

Sau đó, vớt tỏi ra để thật ráo nước, cho vào nồi khoảng 2 lít nước, đường phèn và giấm táo. Đun đến khi nước nóng, khuấy đều cho đường phèn tan hết và giấm táo quyện vào hỗn hợp nước. Sau đó để nguội dần.

Xếp tỏi vào hũ thủy tinh đã khử trùng. Đổ phần nước đường giấm đã chuẩn bị vào, thêm khoảng 50ml rượu trắng.

Đóng chặt nắp và khoảng 1 tuần sau, tỏi sẽ "ngấu" và trở nên giòn, chua chua ngọt ngọt.

Có thể bảo quản tỏi ngâm giấm chua ngọt này trong tủ lạnh đến khoảng 2 tháng. Tuy nhiên để giữ được các tép tỏi sau khi ngâm chua ngọt được ngon và giòn nhất, không bị quá chua thì nên làm số lượng vừa ăn.

Tỏi ngâm giấm khi hoàn thành sẽ có màu trong đẹp. Màu của tỏi ngâm chua ngọt sẽ chuyển sang đậm hơn theo thời gian. Hương vị cũng hấp dẫn và thơm dịu, không có vị hăng cay quá.

(Theo giadinh.suckhoedoisong.vn)

HOA ĐU ĐỦ ĐỰC XÀO

1. Tác dụng

Đối với hệ tiêu hóa: Hoạt chất papain được tìm thấy trong hoa đu đủ đực có tác dụng thúc đẩy hoạt động của hệ tiêu hóa, kích thích nhu động cơ bóp. Từ đó, ngăn chặn tình trạng ăn không tiêu, táo bón, đầy hơi. Bên cạnh đó, các loại vitamin A, C, E và Folate trong hoa đu đủ còn có khả năng bảo vệ niêm mạc dạ dày, ngăn chặn được tình trạng viêm nhiễm ở dạ dày, thúc đẩy quá trình trao đổi chất trong cơ thể.

Đối với hệ miễn dịch: Nhờ hàm lượng vitamin C dồi dào, nếu ăn hoa đu đủ đực sẽ giúp hệ miễn dịch hoạt động tốt, bồi bổ sức khỏe nhanh chóng.

Với hệ tim mạch và tuần hoàn: Trong hoa đu đủ đực có hàm lượng lớn các chất chống oxy hóa, folate và beta- carotene. Những thành phần này có khả năng bảo vệ thành mạch, giảm lượng cholesterol xấu trong cơ thể, ổn định huyết áp, ngăn ngừa tình trạng đột quỵ, đau tim; ngăn chặn sự cấu thành của các huyết khối tĩnh mạch và mảng xơ vữa từ đó đảm bảo quá trình tuần hoàn máu diễn ra ổn định.

Đối với hệ hô hấp: Hoa đu đủ đực giàu beta-carotene và vitamin C. Đây là những chất rất tốt cho hệ hô hấp, giúp kháng khuẩn, tiêu viêm. Từ đó các triệu chứng của đường hô hấp như viêm họng, viêm phế quản, ho, đau rát cổ, khàn tiếng được kiểm soát.

Ngăn ngừa ung thư: Theo các nhà nghiên cứu Mỹ cho biết, các hoạt chất carotenoids và lycopene trong đu đủ có khả năng ức chế sự hình thành của các khối u. Từ đó giúp giảm nguy cơ mắc các chứng bệnh quái ác như bạch cầu, ung thư vú, ung thư tuyến tiền liệt,...

2. Cách chế biến món hoa đu đủ đực

Hoa đu đủ đực dùng để chế biến thành các món như: xào trứng, xào thịt bò, thịt trâu, xào lòng gà, luộc, nộm... Vị đắng, giòn ngọt của những cánh hoa tạo nên những món ăn hấp dẫn, lạ miệng, rất tốt cho sức khỏe.

Để chế biến món ăn từ hoa đu đủ đực, người làm chỉ giữ lại búp và những cánh hoa màu ngà, bỏ cuống. Sau đó cho hoa vào luộc qua nước sôi rồi vớt ra xả qua nước lạnh, vắt ráo nước, lúc này hoa đã bớt đi vị đắng.

Để chế biến hoa đu đủ xào tỏi, cần luộc hoa chín rồi vớt ra, rửa sạch nước một lần nữa để làm giảm độ đắng. Tuy nhiên, nhiều người có sở thích ăn đắng thì không cần luộc chín mà xào luôn. Dù làm cách nào thì khi xào hoa chín mới trộn đều gia vị mắm, muối, mì chính, hạt tiêu. Bước cuối cùng cho tỏi đã băm nhỏ vào đảo đều rồi tắt bếp lửa. Như vậy bằng cách làm đơn giản trên, chúng ta đã có món hoa đu đủ xào tỏi thơm ngon và hấp dẫn.

Cách chế biến món hoa đu đủ xào tỏi không khó, điều quan trọng của món xào tỏi đó là việc lựa chọn các loại gia vị chế biến sao cho phù hợp thì món ăn mới có được hương vị hài hòa, thơm ngon và hấp dẫn. Vị bùi bùi, đắng ngọt trong miệng cùng với mùi thơm của tỏi khiến những ai có niềm đam mê ẩm thực dân tộc không khỏi trầm trồ khen ngon.

(Theo giadinh.suckhoedoisong.vn)

9 LỢI ÍCH TUYỆT VỜI CỦA RAU HÚNG LỬ VỚI SỨC KHỎE

Phòng chống ung thư: Theo phân tích dinh dưỡng, rau húng lủi là một trong những loại rau thơm rất giàu chất chống oxy hóa, kể đến như limonen hay cineol. Các dưỡng chất này khi vào cơ thể có nhiệm vụ tạo lớp bảo vệ tế bào không bị các gốc tự do tấn công, giảm thiểu tối đa tỷ lệ hình thành khối u và ngăn ngừa các bệnh ung thư nguy hiểm.

Tốt cho răng miệng: Cineol được tìm thấy từ rau húng lủi vốn có tính kháng viêm và sát khuẩn mạnh. Nhờ vậy, nếu chúng ta nhai kỹ rau, lượng chất sẽ thấm thấu vào khoang miệng, "tiêu diệt" vi khuẩn gây mùi hôi miệng cũng như tình trạng viêm sưng chân răng.

Giảm mùi cơ thể: Không chỉ góp phần bảo vệ sức khỏe răng miệng, ăn rau húng lủi còn có tác dụng giảm mùi cơ thể. Tinh chất bạc hà menthol cùng các nhóm chất chống oxy hóa sẽ tham gia điều tiết hoạt động của tuyến mồ hôi, đồng thời ức chế vi khuẩn tạo mùi khó chịu.

Trị côn trùng cắn: Theo y học cổ truyền, hương thơm dịu nhẹ cùng tinh chất tiết ra từ rau húng lủi chính là "khắc tinh" của các loại côn trùng. Cụ thể, bạn có thể nấu nước rau húng lủi, để nguội rồi dùng khăn vải thấm nước, thoa nhẹ nhàng lên vùng da bị muỗi, kiến hay các côn trùng khác đốt, tình trạng sẽ cải thiện đáng kể đấy.

Giúp tăng cường sức khỏe hệ tiêu hóa: Trong lá húng lủi có chứa khá nhiều các hoạt chất như limonene, dihydrocarvone và cineol. Những hoạt chất này có tác dụng kích thích lên tuyến nước bọt, khiến nó tiết men tiêu hóa. Chính nhờ thế, húng lủi

có thể giúp hệ tiêu hóa hoạt động khỏe mạnh hơn nhiều. Ngoài ra, tác dụng của rau húng lủi còn phát huy trong trường hợp bạn mắc phải hội chứng kích ứng ruột. Các chất trong loại rau này sẽ làm giảm thiểu sự tăng trưởng của vi khuẩn và nấm gây nên bệnh trong đường ruột.

Khi bạn cảm thấy dạ dày mình có bất cứ vấn đề nào đó, chỉ cần cho một ít cọng rau húng lủi rửa sạch vào một tách trà nóng hổi và thưởng thức. Cơn khó chịu của dạ dày bạn sẽ nhanh chóng được đẩy lùi ngay.

Củng cố xương chắc khỏe: Nhiều nghiên cứu dinh dưỡng nhận thấy rằng khoáng chất mà rau húng lủi đem lại tương đối phong phú, gồm canxi, đồng, magie hay kẽm. Tiếp nạp thêm những dưỡng chất này từ rau là cách bạn chủ động tăng cường độ dẻo dai của xương khớp, đảm bảo kết nối chặt chẽ giữa các khớp xương cũng như phòng ngừa loãng xương sớm.

Giúp trị nám hiệu quả: Dùng 100gr lá húng lủi cùng lá bạc hà xay nhuyễn. Nên cho thêm bột nghệ vào hỗn hợp này để tạo thành dạng sệt. Nếu có thể, hãy thoa nước hoa hồng dịu nhẹ, cân bằng độ ẩm rồi đắp mặt. Đắp nhiều tại các vùng da bị nám, để trong vòng 15 phút rồi rửa lại nhẹ nhàng bằng nước ấm.

Cải thiện thị lực: Một trong những tác dụng của rau húng lủi có thể bạn chưa biết tới đó là đáp ứng lượng lớn vitamin A mà cơ thể cần hàng ngày. Điều này sẽ đảm bảo hình thành sắc tố ở võng mạc, ngăn chặn tổn thương ở giác mạc và duy trì tốt thị lực của bạn.

Giải cảm cúm vô cùng hiệu quả: Tác dụng của rau húng lủi trong việc giải cảm cúm được nhắc đến nhiều trong các bài thuốc dân gian. Bạn chỉ việc lấy một nắm rau húng lủi cùng một số loại rau ăn lá tốt cho sức khỏe như sả, tía tô, kinh giới,... để tăng thêm công dụng của nước xông cảm.

Tác dụng của rau húng lủi trong việc làm đẹp và dưỡng da: Trong rau húng lủi có chứa nhiều loại vitamin, chất kháng khuẩn và chống oxy hóa, có khả năng làm sạch cho da và dưỡng da rất tốt. Nhờ vậy, những người có vấn đề về da mặt như bị mụn nhọt, thâm sạm hoặc muốn dưỡng cho đẹp da, hãy ép húng lủi lấy nước cốt rồi sử dụng để rửa hoặc đắp mặt khoảng 10 phút mỗi ngày.

(Theo khoaocdoisong.vn)

Bản tin Khoa học & Công nghệ

Tòa soạn: Trung tâm Khoa học và Công nghệ, Sở KH&CN Phú Yên.

Địa chỉ: 08 Tố Hữu, phường 9, TP Tuy Hòa

Tel: 0257 3818273

Email: bantinkhoahocvacongnghe@gmail.com

Chịu trách nhiệm xuất bản: Dương Bình Phú

Ban biên tập: Dương Bình Phú - Lâm Vũ Mỹ Hạnh - Đào Lý Nhĩ - Nguyễn Công Nhật - Nguyễn Thị Mỹ Liên - Nguyễn Trọng Lực - Nguyễn Tấn Quý - Đặng Hoàng Hạnh Tiên.

Giấy phép xuất bản số: 19/GP-XBBT của Sở TT&TT Phú Yên ngày 17/4/2023

In: 100 bản, tại Sở KH&CN.