

## ĐỐI THOẠI THỨC ĐẨY ĐỒNG QUẢN LÝ VÌ NGÀNH THỦY SẢN BỀN VỮNG VÀ CÓ TRÁCH NHIỆM

Sáng 8/12, đoàn công tác của Bộ Nông nghiệp và PTNT do Bộ trưởng Lê Minh Hoan dẫn đầu đã đến đảo Bích Đầm, nằm trên vịnh Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa. Tham gia đoàn công tác còn có đại diện Hiệp hội Nghề cá Việt Nam, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), Chương trình Tài trợ Nhỏ (UNDP/GEF-SGP), Sáng kiến Tài chính Đa dạng sinh học (BIOFIN) và lãnh đạo UBND tỉnh Khánh Hòa.

Đây là một sự kiện đặc biệt khi lần đầu tiên Bộ trưởng trực tiếp đối thoại với các cộng đồng địa phương trong một sự kiện được tổ chức thực tế và trọng thể. Đối thoại “đầu bờ” được tổ chức tại hiện trường khu neo đậu tàu thuyền của ngư dân Tổ dân phố đảo Bích Đầm - nơi người dân sống xa bờ nhất trong vịnh Nha Trang. Tại đây, Bộ trưởng thăm tàu cá của ngư dân, nơi neo đậu và tránh trú bão, tìm hiểu công việc và cuộc sống của bà con ngư dân... Sau đó, Bộ trưởng dành thời gian đối thoại tại chỗ với cộng đồng ngư dân Bích Đầm, nhằm tìm giải pháp quản lý nghề cá ở Bích Đầm nói riêng và ở Việt Nam nói chung phát triển hiệu quả và bền vững.

Bộ trưởng Lê Minh Hoan nhấn mạnh tầm quan trọng của việc bảo tồn và phát triển bền vững ngành nghề thủy sản. Đây là nghề không chỉ đơn thuần vì lợi ích kinh tế mà còn là sự tiếp nối giữ gìn văn hóa, truyền thống của cộng đồng ngư dân, góp phần bảo vệ chủ quyền biển đảo thiêng liêng của Tổ quốc. Tại buổi đối thoại, người dân kiến nghị một số vấn đề về hiện trạng trên đảo Bích Đầm, như tình trạng thiếu điện, nước sinh hoạt và tàu cứu thương... Đáp lời bà con, Bộ



*Bộ trưởng Lê Minh Hoan cùng đoàn công tác thăm và đối thoại cùng bà con đảo Bích Đầm*

trưởng Lê Minh Hoan nhấn mạnh tầm quan trọng của việc bảo tồn và phát triển bền vững ngành nghề thủy sản. Đây là nghề không chỉ đơn thuần vì lợi ích kinh tế mà còn là sự tiếp nối giữ gìn văn hóa, truyền thống của cộng đồng ngư dân, góp phần bảo vệ chủ quyền biển đảo thiêng liêng của Tổ quốc.

Bộ trưởng cũng đề cập đến sự thay đổi trong ngành thủy sản của nước ta, từ việc chỉ tập trung vào đánh bắt và nuôi trồng nay đã chuyển sang một hướng tiếp cận toàn diện hơn; trong đó, vừa đánh bắt vừa bảo tồn theo các hình thức đa dạng, phong phú, trọng tâm có hiệu quả gắn với thu hút du lịch để bảo tồn nghề cá.

Chiều cùng ngày, Bộ trưởng Lê Minh Hoan cùng Hiệp hội Nghề cá Việt Nam, lãnh đạo UBND tỉnh Khánh Hòa đã đối thoại với cộng đồng ngư dân với chủ đề: "Thúc đẩy đồng quản lý vì ngành thủy sản bền vững và có trách nhiệm".

Ông Đinh Văn Thiệu - Phó Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa cho

biết, năm 2023, với sự hỗ trợ của Trung tâm bảo tồn sinh vật biển và phát triển cộng đồng Khánh Hòa cũng đã thực hiện việc công nhận và giao quyền quản lý cho tổ chức cộng đồng thực hiện đồng quản lý trong bảo vệ nguồn lợi thủy sản khu bảo vệ hệ sinh thái Rạn Trào, xã Vạn Hưng, huyện Vạn Ninh. Đây là mô hình đồng quản lý đầu tiên của Khánh Hòa được công nhận và giao quyền quản lý theo đúng Luật Thủy sản năm 2017.

Tiến sỹ Trần Minh Hải - Phó Hiệu trưởng Trường Chính sách công và phát triển nông thôn đã trình bày mô hình quản lý cảng tại Nhật Bản và bài học cho Việt Nam. Theo đó, Bộ Nông lâm thủy sản nước này khuyến khích doanh nghiệp, hợp tác xã và cộng đồng tham gia đầu tư, vận hành và khai thác chợ đầu mối thủy sản tại các tỉnh... Theo ông Hải, mô hình này có thể áp dụng tại Việt Nam giúp ngư dân tăng chất lượng sản phẩm, tăng sơ chế và chế biến nhỏ; gắn kết “cò, đầu nậu, thương lái” cùng hợp tác xã và chính quyền.



Buổi đối thoại chiều cùng ngày đã thu hút sự tham dự của 200 đại biểu

Sau phần thảo luận của đại diện tổ chức phi chính phủ, là phần đối thoại giữa Bộ trưởng Lê Minh Hoan và các đại biểu. Nội dung của đối thoại nhấn mạnh đến thúc đẩy, nhân rộng đồng quản lý trong bảo vệ nguồn lợi thủy sản; vai trò của ngư dân, các hội đoàn, các bên liên quan khác trong quản trị cảng/bến cá ở nước ta trong thời gian tới.

Cuộc đối thoại đã diễn ra trong không khí cởi mở, dân chủ, thẳng thắn; ngư dân hỏi, Bộ trưởng trả lời trực tiếp. Qua đó giúp ngư dân và các bên liên quan có cơ hội phản ánh thực tế nghề cá địa phương, chia sẻ các vướng mắc, tháo gỡ các nút thắt, từ đó đề xuất các giải pháp giúp Bộ Nông nghiệp và PTNT có thể nhân rộng mô hình đồng quản lý và quản trị/quản lý hiệu quả các cảng/bến cá ở nước ta trong tương lai.

Bộ trưởng Lê Minh Hoan cho rằng, đồng quản lý nhằm thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng ngư dân địa phương trong công

tác quản lý, giám sát và bảo vệ các khu vực biển được giao quyền khai thác, sử dụng để nâng cao chất lượng nguồn lợi thủy sản và đời sống người dân. Đồng quản lý thúc đẩy tự chủ và đóng góp tích cực của cộng đồng người làm nghề cá trong công tác bảo tồn và sử dụng hợp lý nguồn lợi thủy sản. Đồng quản lý góp phần nâng cao ý thức và trách nhiệm của người dân địa phương trong hoạt động bảo vệ nguồn lợi thủy sản, từng bước thực hiện chủ trương xã hội hóa; tăng cường vai trò, trách nhiệm của cộng đồng trong quản lý hoạt động bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

Thông qua đối thoại, Bộ trưởng Lê Minh Hoan mong muốn các địa phương, các tổ chức, nghiệp đoàn tiếp tục phối hợp chặt chẽ, kiên trì tuyên truyền, lan tỏa để ngư dân hiểu và tham gia đồng quản lý; tiếp cận hướng quản trị/quản lý cảng cá mới, tích hợp công nghệ hiện đại, hướng đến phát triển nghề cá bền vững, có trách nhiệm. □

HOÀI THU

Tối 10/12, tại Quảng trường Phan Ngọc Hiển, TP Cà Mau, UBND tỉnh Cà Mau tổ chức Festival Tôm Cà Mau với chủ đề “Festival Tôm Cà Mau - Tự hào thương hiệu Việt” và Diễn đàn kết nối sản phẩm OCOP Đồng bằng sông Cửu Long. Đồng chí Lê Minh Khái, Bí thư Trung ương Đảng, Phó Thủ tướng Chính phủ tham dự và phát biểu chỉ đạo. Cùng dự Lễ khai mạc có đại diện lãnh đạo các bộ, ban, ngành Trung ương và địa phương.

Diễn ra từ ngày 10/12 đến ngày 13/12, Festival đã tập trung vào các hoạt động nhằm khơi dậy sức mạnh tổng hợp của tỉnh Cà Mau nói riêng và đồng bằng sông Cửu Long nói chung, tạo không khí đoàn kết, thể hiện tình cảm trân trọng, mến khách của nhân dân địa phương đối với du khách, bạn bè trong nước và quốc tế. Các chương trình chính được tổ chức tại sự kiện Festival Tôm Cà Mau và Diễn đàn kết nối sản phẩm OCOP Đồng bằng sông Cửu Long gồm không gian trưng bày triển lãm, thương mại ngành tôm và sản phẩm OCOP, cùng với nhiều hoạt động khác của lễ hội.

Phát biểu tại Lễ khai mạc, Chủ tịch UBND tỉnh Cà Mau Huỳnh Quốc Việt cho biết: Lần đầu tiên Festival Tôm Cà Mau và Diễn đàn kết nối sản phẩm OCOP Đồng bằng sông Cửu Long được tổ chức, là sự kiện hết sức quan trọng có quy mô cấp khu vực. Chủ đề “Festival Tôm Cà Mau - Tự hào thương hiệu Việt” là thông điệp khẳng định thương hiệu Tôm Cà Mau-Tôm Việt, thể hiện niềm tự hào và khát vọng phát triển thương hiệu Tôm Cà Mau nói riêng và Tôm Việt Nam nói chung lên tầm cao mới; thể hiện quyết tâm của tỉnh Cà Mau trong việc khẳng định vị thế tôm Cà Mau trên thị trường cả về số lượng và chất lượng; lan tỏa hình ảnh con tôm, giá trị của con tôm, văn hóa ẩm thực đa dạng và đặc sắc từ tôm đến với du khách trong và ngoài nước, bạn bè và đối tác quốc tế.

## FESTIVAL TÔM CÀ MAU - TỰ HÀO THƯƠNG HIỆU VIỆT

Phát biểu tại Lễ khai mạc, Phó Thủ tướng Chính phủ Lê Minh Khái đánh giá cao sáng kiến của tỉnh Cà Mau đã phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các bộ, ngành, doanh nghiệp để tổ chức Festival Tôm Cà Mau và Diễn đàn kết nối sản phẩm OCOP Đồng bằng Sông Cửu Long - 2023.

Phó Thủ tướng Lê Minh Khái cho biết, năm 2023, kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản của cả nước ước đạt hơn 53 tỷ USD, trong đó xuất khẩu tôm khoảng 3,6 tỷ USD, Việt Nam trở thành nước cung cấp tôm lớn thứ hai trên thế giới, xuất khẩu tới khoảng 100 quốc gia. Riêng tỉnh Cà Mau đã đóng góp khoảng 1 tỷ USD về xuất khẩu tôm (chiếm 28% cả nước và duy trì ở mức 1 tỉ USD trong ba năm gần đây). Ngành tôm Cà Mau đã khẳng định được vị thế trên thị trường thế giới, xuất khẩu sang hơn 60 quốc gia và vùng lãnh thổ, ngoài nuôi siêu thâm canh còn có những mô hình nuôi bền vững ít nơi nào có được như tôm - rừng, tôm - lúa đạt tiêu chuẩn sinh thái, hữu cơ.

Bên cạnh đó, Chương trình mỗi xã một sản phẩm (OCOP) được chính thức triển khai trên phạm vi toàn quốc từ năm 2018 với trọng tâm là phát triển sản phẩm nông nghiệp, phi nông nghiệp, dịch vụ có lợi thế ở mỗi địa phương theo chuỗi giá trị, có khả năng cạnh tranh cao trên thị trường trong nước và quốc tế. Đến nay, cả nước đã có gần 9.500 sản phẩm OCOP đạt 3 sao trở lên, riêng Đồng bằng sông Cửu Long đã có trên 1.300 sản phẩm. Các sản phẩm OCOP đã nhanh chóng khẳng định vị thế, được thị trường đón nhận rất tích cực, tạo điều kiện mở rộng quy mô sản xuất, tăng giá trị sản phẩm, từ đó giúp người nông dân nâng cao đời sống vật chất và tinh thần.



Phó Thủ tướng Lê Minh Khái phát biểu tại Lễ Khai mạc Festival Tôm Cà Mau



Chương trình nghệ thuật đặc sắc tại Lễ Khai mạc Festival Tôm Cà Mau

Những kết quả đạt được từ con tôm và các sản phẩm OCOP nêu trên là nhờ sự cố gắng và nỗ lực của các cấp ủy, chính quyền từ Trung ương đến địa phương; sự năng động, sáng tạo, vượt qua khó khăn, thách thức, dám nghĩ, dám làm, tư duy nhạy bén của người nông dân.

Để phát triển nông nghiệp hiệu quả và gia tăng giá trị, ngành nông nghiệp nói chung và Cà Mau nói riêng, Phó Thủ tướng đề nghị tỉnh Cà Mau và các tỉnh trong vùng đồng bằng sông Cửu Long tập trung phát triển hệ sinh thái nông nghiệp, trong đó có hệ sinh thái ngành tôm; xây dựng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp, góp phần bảo vệ môi trường, giảm phát thải khí nhà

kính; khuyến khích khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và đẩy mạnh chuyển đổi số trong nông nghiệp, đa dạng hóa thị trường xuất khẩu... Đây là định hướng chiến lược phù hợp để phát huy tiềm năng, thế mạnh, cơ hội nổi trội, lợi thế cạnh tranh khác biệt của tỉnh Cà Mau và vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Trong khuôn khổ Festival Tôm Cà Mau và Diễn đàn kết nối sản phẩm OCOP Đồng bằng sông Cửu Long năm 2023, tỉnh Cà Mau tổ chức Phiên xúc tiến thương mại với sự tham gia của hơn 100 nhà mua, phân phối, logistics; doanh nghiệp, hợp tác xã trong và ngoài tỉnh và lễ thông xe công trình cầu sông Ông Đốc. □

BBT

# FESTIVAL QUỐC TẾ NGÀNH HÀNG LÚA GẠO VIỆT NAM - HẬU GIANG 2023

**F**estival quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023 diễn ra từ ngày 11 - 15/12. Festival năm nay là sự kiện quy mô, tầm cỡ nhất trong suốt hành trình 14 năm kể từ Festival lúa gạo lần thứ nhất được tổ chức vào năm 2009 với chuỗi các hoạt động triển lãm, hội nghị, hội thảo, gồm: triển lãm Con đường lúa gạo Việt Nam, triển lãm sản phẩm OCOP các tỉnh, thành phố cả nước, triển lãm chuỗi ngành hàng lúa gạo; Trình diễn máy móc, thiết bị canh tác lúa gạo, trình diễn công nghệ cơ giới hóa gieo sạ và mô hình nông nghiệp tuần hoàn từ rơm và các hội thảo liên quan đến ngành hàng lúa gạo.

Lễ Khai mạc Festival đã diễn ra tối ngày 12/12, tại Quảng trường Hòa Bình, thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang. Tham dự có ông Trần Lưu Quang, Ủy viên Trung ương Đảng, Phó Thủ tướng Chính phủ; ông Lê Minh Hoan, Ủy viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT; ông Nghiêm Xuân Thành, Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Tỉnh ủy Hậu Giang; cùng các Bộ, ngành Trung ương; đại diện các tổ chức quốc tế, các chuyên gia, nhà khoa học, cộng đồng doanh nghiệp, doanh nhân, người sản xuất, kinh doanh, xuất nhập khẩu lúa gạo trong và ngoài nước.

Phát biểu khai mạc, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Lê Minh Hoan cho rằng "chạy gạo từng bữa" từng là nỗi lo thường trực, giờ Việt Nam trở thành một trong những nước xuất khẩu hàng đầu về sản lượng và cả chất lượng. Gạo Việt Nam được vinh danh trong nhóm gạo ngon nhất thế giới. Trước những thách thức của biến đổi khí hậu, biến động thị trường, biến



Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính gửi thông điệp tại Lễ Khai mạc Festival Quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023



Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Lê Minh Hoan phát biểu khai mạc Festival

chuyển xu thế tiêu dùng, chuỗi giá trị ngành hàng lúa gạo cần có những thích ứng linh hoạt để trở nên chuyên nghiệp và bền vững.

Bộ trưởng cho biết, cây lúa Việt Nam đã mở ra "đường lớn" khi đưa Việt Nam trở thành một trong những nước xuất khẩu hàng đầu về sản lượng và cả chất lượng. Thành tựu này ghi nhận sự đóng góp miệt mài, cần mẫn của

bao người gắn bó với cây lúa quê hương, từ người nông dân, hợp tác xã trực tiếp sản xuất, các chuyên gia, nhà khoa học, các thương lái xuôi ngược khắp nơi đến cộng đồng doanh nghiệp..., cùng hàng loạt cơ chế, chính sách của Đảng, Nhà nước đã đánh thức tiềm lực của ngành hàng lúa gạo. Không chỉ tạo ra các sản phẩm chất lượng cao mà còn góp phần kiến tạo nên một hệ sinh thái ổn định, an lành.

Dành sự quan tâm đặc biệt cho sự kiện Festival Quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023, từ Hà Nội, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính gửi thông điệp tại lễ khai mạc. Thủ tướng nhấn mạnh: "Festival Quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023 nhằm quảng bá hình ảnh, đất nước, con người Việt Nam thân thiện, cần cù, mến khách, yêu lao động và quảng bá nền văn minh lúa nước hàng nghìn năm của Việt Nam. Việt Nam cũng là nước đầu tiên xây dựng và phát triển kế hoạch 1 triệu hecta lúa chất lượng cao và phát thải thấp góp phần nâng cao đời sống tinh thần của nhân dân. Đây cũng là nhiệm vụ mang tính toàn dân, toàn cầu. Thể hiện trách nhiệm của mình với quốc tế trong chống biến đổi khí hậu và xây dựng nền nông nghiệp phát thải thấp".

Hành trình từ một quốc gia thiếu đói vươn lên trở thành một trong những quốc gia tự chủ về lương thực và xuất khẩu hàng đầu thế giới của Việt Nam được các nước, các tổ chức quốc tế đánh giá cao và mong muốn chia sẻ kinh nghiệm và hợp tác với Việt Nam.

Với lượng gạo xuất khẩu 6 - 8 triệu tấn/năm, hiện Việt Nam nằm trong top 3 quốc gia xuất khẩu gạo nhiều nhất thế giới, chỉ đứng sau Ấn Độ và Thái Lan. Ở một số thời điểm Việt Nam còn vươn lên vị trí thứ 2 thế giới về lượng gạo xuất khẩu. Bên cạnh sản lượng, chất lượng không ngừng được cải thiện, đáp ứng yêu cầu của hầu hết thị trường cao cấp. Thành công của ngành lúa gạo Việt Nam là sự kết tinh từ những đóng góp không mệt mỏi của những người nông dân trồng lúa, các nhà khoa học, nhà quản lý, doanh nghiệp chế biến và thương mại và sự ủng hộ, giúp đỡ quý báu của bạn bè quốc tế.



Bộ trưởng Lê Minh Hoan tiếp Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp Phi-líp-pin, ông Dr. Leocadio Sebastian



Lễ khai mạc Festival diễn ra với nhiều chương trình nghệ thuật đặc sắc

Festival quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023 mở ra cơ hội giới thiệu tiềm năng, thế mạnh sản xuất, chất lượng hạt gạo và tạo đà thúc đẩy cho thương mại lúa gạo quốc gia. Đồng thời, đây cũng là cơ hội để Việt Nam đưa ra thông điệp với thế giới về một quốc gia có trách nhiệm với nền lương thực, thực phẩm toàn cầu. □

Trong khuôn khổ chương trình Festival quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023, Phó Thủ tướng Chính phủ Trần Lưu Quang đã có các cuộc đón tiếp Trưởng đoàn các Tổ chức Quốc tế, Viện Nghiên cứu Quốc tế, các Tổ chức phi Chính phủ Quốc tế, các Bộ trưởng, Thứ trưởng và Đại sứ các nước tham dự Festival.

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Lê Minh Hoan cũng đã có cuộc gặp 3 bên với Giám đốc Ngân hàng Thế giới và Giám đốc Tổ chức Tăng trưởng châu Á; các cuộc gặp, tiếp song phương và tiếp xã giao Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp Phi-líp-pin, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp Nê-pan, Bộ trưởng và Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp Cam-pu-chia và Bộ trưởng Nông nghiệp Vê-nê-xu-ê-la.

VIỆT OANH  
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

# KHUYẾN NÔNG SẴN SÀNG TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN 1 TRIỆU HÉC - TA CHUYÊN CANH LÚA CHẤT LƯỢNG CAO

**T**hủ tướng Chính phủ vừa phê duyệt Đề án “Phát triển bền vững 1 triệu héc-ta chuyên canh lúa chất lượng cao, phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030”. Trong khuôn khổ Festival quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Lê Minh Hoan đã chủ trì Lễ phát động triển khai thực hiện Đề án.

Xác định đây là đề án có ý nghĩa đặc biệt to lớn, với mục tiêu góp phần giúp Việt Nam thực hiện cam kết phát thải ròng “bằng 0” vào năm 2050, đã đưa ra tại Hội nghị thượng đỉnh về biến đổi khí hậu của Liên Hợp Quốc lần thứ 26 (COP26), nên toàn ngành nông nghiệp xác định cần nhiều nguồn lực hỗ trợ. Đến năm 2030 sẽ hoàn thành mục tiêu xây dựng 1 triệu héc-ta lúa chất lượng cao và phát thải thấp gắn với tổ chức lại hệ thống sản xuất theo chuỗi giá trị, áp dụng các quy trình canh tác bền vững nhằm gia tăng giá trị, phát triển bền vững ngành lúa gạo, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, thu nhập và đời sống của người trồng lúa, bảo vệ môi trường, thích ứng biến đổi khí hậu và giảm phát thải khí nhà kính.

Đề án triển khai tại 12 tỉnh đồng bằng sông Cửu Long (trừ tỉnh Bến Tre) và chia làm 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 (2024-2025) tập trung củng cố các diện tích đã có của Dự án Chuyển đổi Nông nghiệp Bền vững tại Việt Nam (VnSAT) là 180.000 ha; Giai đoạn 2 (2026-2030) xác định rõ vùng trọng tâm để lập dự án đầu tư phát triển vùng lúa chuyên canh chất lượng cao giảm phát thải mới, trong giai đoạn này sẽ tập trung vào các hoạt động chủ yếu



Phó Thủ tướng Chính phủ Trần Lưu Quang và bà Carolyn Turk, Giám đốc Ngân hàng Thế giới tại Việt Nam, thực hiện nghi thức bỏ lúa giống vào máy gieo sạ để phát động thực hiện Đề án

là đầu tư cho những vùng diện tích mới trên cơ sở hoàn thiện cơ sở hạ tầng, tổ chức lại sản xuất, xây dựng chuỗi giá trị.

## Khuyến nông đồng hành cùng nông dân

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Lê Minh Hoan tin tưởng hệ thống khuyến nông sẽ hoàn thành tốt sứ mệnh của mình trong việc thực hiện Đề án này. Bộ trưởng chia sẻ: “Thách thức lớn nhất trong các thách thức không phải từ các yếu tố kinh tế hoặc những vấn đề kỹ thuật, mà từ yếu tố con người, những người nông dân. Thay đổi tiêu chuẩn quy chuẩn không khó, thay đổi những người thực hiện tiêu chuẩn quy chuẩn đó mới khó. Thay đổi quy trình sản xuất không khó, thay đổi người thực hiện quy trình đó mới khó”. Ông nhấn mạnh, một cuộc cách mạng mới, không thể diễn ra trong phòng hội nghị, hội thảo, diễn đàn, trong các nghị quyết, kế hoạch hành động. Cuộc cách mạng mới sẽ trên đồng ruộng, trong mỗi ngôi nhà của người nông dân, trong nghĩ suy của từng người nông dân. Không

ai có thể thay người nông dân quyết định vận mệnh của mình. Hàng triệu nông dân cần được tập hợp vào các tổ nhóm nông dân, các tổ hợp tác, hợp tác xã, chứ không thể mạnh ai nấy đi, mục tiêu ai nấy tìm. Hàng triệu nông dân cần được hiểu rõ mục tiêu và con đường đi đến mục tiêu đó. Nhưng hàng triệu nông dân đang ở đâu, đang nghĩ gì, đang làm gì? Một lần nữa, ai đứng bên cạnh người nông dân trên những luống cày? Đó chỉ là lực lượng khuyến nông, từ khuyến nông trung ương cho đến khuyến nông cộng đồng. Đây là thời điểm đội ngũ khuyến nông thể hiện vai trò là bạn nhà nông, cùng nhà nông, vì nhà nông. Cuộc cách mạng mới diễn ra trên đồng ruộng, nhưng thành công chỉ đến khi và chỉ khi năng lực của người nông dân được nâng lên. Đây là nhiệm vụ của cả hệ thống, trong đó khuyến nông và khuyến nông cộng đồng có vai trò, vị trí đặc biệt quan trọng. Thịnh vượng khởi đầu từ người trồng lúa, triển khai Đề án này chính là từng nấc thang đưa người trồng lúa đến với sự thịnh vượng.

### Khuyến nông với vai trò tổ chức lại sản xuất và nâng cao năng lực cho người nông dân

Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Hoàng Trung cho biết, thực hiện đề án này cần đảm bảo 3 yếu tố, đó là chất lượng, giảm phát thải khí nhà kính và tăng trưởng xanh. Bộ sẽ tuyên truyền, phổ biến đề án đến các bên liên quan, đặc biệt là địa phương mà tập trung là khu vực đồng bằng sông Cửu Long, nơi tiên phong thực hiện đề án.

Theo đó, hệ thống khuyến nông sẽ cùng các đơn vị liên quan xây dựng mô hình áp dụng các gói kỹ thuật về canh tác lúa bền vững, giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu; hoàn thiện các quy trình xử lý rơm rạ; tổ chức tuyên truyền, tập huấn cho các hộ nông dân, hợp tác xã.

Hệ thống khuyến nông sẽ hỗ trợ các hộ trồng lúa, hợp tác xã, doanh nghiệp ký kết hợp đồng liên kết sản xuất, thực hiện truyền thông với nhiều hình thức, tập huấn, chuyển giao cho hộ trồng lúa và hợp tác xã biện pháp canh tác bền vững, biện pháp xử lý rơm rạ, ứng phó với biến đổi khí hậu, kiến thức quản trị, kinh doanh, thị trường, chuyển đổi số. Đặc biệt là xây dựng chương trình khuyến nông riêng cho phát triển sản xuất lúa phát thải thấp vùng đồng bằng sông Cửu Long, trong đó ưu tiên nâng cao năng lực cho tổ chức khuyến nông cộng đồng.

### Doanh nghiệp dẫn dắt, khuyến nông cộng đồng làm cầu nối

Theo Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Trần Thanh Nam: Với ý nghĩa của việc xây dựng vùng nguyên liệu lúa chất lượng cao, giảm phát thải khí nhà kính trong tình hình hiện nay, đây là vấn đề khó, đòi hỏi có sự tham gia của các ngành, các cấp và các thành phần kinh tế. Cán bộ khuyến nông cộng đồng tại các địa phương trong 2 năm vừa qua là làm tốt nhiệm



*Hệ thống khuyến nông, đặc biệt là khuyến nông cộng đồng có vai trò đặc biệt quan trọng trong thực hiện Đề án*

vụ của mình và tạo được những dấu ấn rất đáng khích lệ, nhiều nơi còn có sự tham gia của cả hệ thống chính trị. Do vậy, có thể coi đây là lực lượng nòng cốt để đồng hành cùng nông dân. Thứ trưởng khẳng định: Vấn đề xây dựng chuỗi liên kết giá trị từ sản xuất, chế biến, tiêu thụ nông sản giữ vai trò quan trọng, cần có sự tham gia, phối hợp của các bên. Trong đó, Nhà nước giữ vai trò quản lý, định hướng xây dựng quy hoạch vùng nguyên liệu và xây dựng cơ chế chính sách khuyến khích phát triển hệ thống logistic, phát triển thương hiệu theo hướng "lúa sinh thái", "lúa phát thải thấp". Các hiệp hội ngành hàng, doanh nghiệp giữ vai trò dẫn dắt, cung ứng nguyên liệu đầu vào, bao tiêu sản phẩm đầu ra đảm bảo chất lượng, hiệu quả và giá trị gia tăng của sản phẩm nông nghiệp hàng hóa. Nông dân trồng lúa và hợp tác xã giữ vai trò trực tiếp sản xuất và tổ chức lại sản xuất theo tiêu chuẩn, quy trình và thực hiện quy mô phát triển liên kết hợp tác sản xuất. Ở đây, lực lượng khuyến nông cộng đồng giữ vai trò là cầu nối truyền tải kiến thức khoa học công nghệ, chủ chương chính sách của Nhà nước đến nông dân.

### Khuyến nông sẵn sàng tham gia triển khai Đề án

Xác định Đề án 1 triệu héc-ta lúa chuyên canh chất lượng cao

là cơ hội lớn để định vị lại ngành hàng lúa gạo Việt Nam, Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia Lê Quốc Thanh hoạch định thời gian tới, hệ thống khuyến nông cần tự nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ, đồng thời đổi mới tư duy, phương pháp, nội dung hoạt động khuyến nông để có thể hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao. Ông chia sẻ: Theo định hướng của lãnh đạo Bộ, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã hình thành ý tưởng đề xuất dự án: "Tăng cường năng lực cho nông dân và khuyến nông cộng đồng thực hiện đề án Phát triển bền vững 1 triệu héc-ta chuyên canh lúa chất lượng cao và phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030". Đây là nhiệm vụ khó khăn nhưng cũng là cơ hội và niềm vinh dự cho hệ thống khuyến nông Việt Nam tiếp tục thể hiện vai trò của mình đối với sự nghiệp phát triển nông nghiệp, nông dân, nông thôn.

Cần rất nhiều nguồn lực đồng hành với Đề án nhưng quan trọng nhất vẫn là sự đồng hành của hệ thống khuyến nông với người nông dân, người sản xuất. Khuyến nông đã chuẩn bị, sẵn sàng nguồn lực và chủ động xây dựng kế hoạch hoạt động để tham gia triển khai Đề án có hiệu quả, đạt mục tiêu đề ra. □

**NGUYỆT THU**

# ỨNG DỤNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ - GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGÀNH LÚA GẠO BỀN VỮNG

**T**rong khuôn khổ Festival Quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã tổ chức Hội thảo quốc tế “Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo về lúa gạo” nhằm chia sẻ thông tin, kết nối kết quả nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và chuyển giao công nghệ trong lúa gạo tại Việt Nam và trên thế giới.

Tại Hội thảo, các đại biểu đã trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm về áp dụng cơ giới hóa, quy trình canh tác tiên tiến thích ứng biến đổi khí hậu, giống mới kháng sâu bệnh, chống chịu hạn, mặn và có năng suất, chất lượng tốt, phát thải thấp. Ứng dụng các công nghệ mới tạo ra các sản phẩm giá trị gia tăng từ lúa gạo, từ phụ phẩm rơm rạ, phát triển nông nghiệp tuần hoàn... để giảm chi phí, nâng cao chuỗi giá trị. Thúc đẩy áp dụng các nhóm giải pháp công nghệ theo chuỗi sản xuất lúa gạo để phát triển sản xuất xanh, bền vững, phát thải thấp và nâng cao thu nhập cho nông dân.

## Công nghệ có vai trò quan trọng trong canh tác lúa

Phát biểu tại hội thảo, Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Hoàng Trung khẳng định, để có được những thành tựu nổi bật trong ngành hàng lúa gạo, không thể thiếu vắng sự đóng góp của khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo. Tới đây rất cần tiếp tục đầu tư, nghiên cứu, phát triển và ứng dụng các công nghệ mới, đặc biệt là công



Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT Hoàng Trung phát biểu khai mạc Hội thảo

nhệ tiên tiến, thân thiện với môi trường trong tất cả các khâu của chuỗi giá trị ngành hàng.

Ông Đồng Văn Thanh, Chủ tịch UBND tỉnh Hậu Giang cho rằng, để ngành hàng lúa gạo phát triển bền vững, rất cần phải đẩy mạnh đưa khoa học công nghệ vào sản xuất và nhân rộng các mô hình, cách làm hay và những đổi mới, sáng tạo trong ngành lúa gạo. Hướng đến phát triển nền nông nghiệp bền vững, thuận thiên với môi trường.

TS. Jongsoo Shin, Giám đốc khu vực châu Á IRRI cho biết, công nghệ đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc canh tác lúa giai đoạn hiện nay, có thể nên dựa vào những công nghệ sẵn có và đã được phát triển tới đỉnh cao như trí tuệ nhân tạo (AI). Đây cũng là một cách để người nông

dân có thể ứng dụng nhiều hơn cơ khí hóa, hiện đại hóa vào nông nghiệp. Vừa qua, IRRI đã phần nào hiện thực hóa mục tiêu này trong việc nghiên cứu, chọn tạo ra 2 loại gạo cụ thể: Japonica và GI thấp. Đây là thành quả từ việc lai ghép từ khoảng 100 giống để chọn ra khoảng 30 giống trồng phù hợp với hạ nguồn sông Mekong, cụ thể là tại Campuchia.

## Thực hiện các giải pháp công nghệ, nâng cao năng lực hệ thống khuyến nông


TS. Jongsoo Shin, Giám đốc phục trách vùng châu Á (Viện Nghiên cứu lúa gạo Quốc tế - IRRI) phát biểu: IRRI luôn định hướng nghiên cứu tập trung vào những vấn đề mang tính giải pháp, vượt qua những thách thức. Thứ nhất là nghiên cứu giống thích ứng với biến đổi khí hậu, nâng cao giá trị





lúa gạo Việt Nam. Trọng tâm là cung cấp giống mới, đặc biệt là giống lúa gạo có giá trị cao, để cao vấn đề dinh dưỡng trong lúa gạo. Thứ hai, là vấn đề giảm phát thải trong quá trình canh tác lúa gạo. IRRI tập trung nghiên cứu quy trình sản xuất giảm sử dụng vật tư đầu vào, giảm sử dụng nước để từ đó giảm phát thải khí mê tan trong quá trình canh tác. Thứ ba, IRRI tập trung hỗ trợ nâng cao vai trò và năng lực khuyến nông, phát triển khuyến nông điện tử, từ đó năng lực người nông dân sẽ được cải thiện, nhất là trong quá trình triển khai Đề án 1 triệu ha lúa chất lượng cao, phát thải thấp.

TS. Trần Ngọc Thạch, Viện trưởng Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long nhấn mạnh: Công tác nghiên cứu bộ giống lúa mới, quy trình kỹ thuật canh tác lúa, sự vào cuộc của hệ thống khuyến nông, vai trò hợp tác quốc tế và sự năng động, cần cù và sẵn sàng tiếp nhận và áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất của người nông dân sẽ giúp nâng cao năng suất và khả năng chống chịu sâu, bệnh và điều kiện bất thuận của biến đổi khí hậu. Lưu ý đến các giải pháp kỹ thuật phục vụ sản xuất lúa gạo cho từng vùng sinh thái ở Việt Nam.

Hy vọng trong tương lai, chúng ta sẽ tập trung nghiên cứu, phát triển các giống lúa, tăng cường áp dụng các quy trình canh tác bền vững, tiên tiến, hiện đại để nâng cao giá trị chất lượng, khẳng định được vị thế lúa gạo Việt Nam trên thị trường thế giới. 

### BẠCH LIÊN

## KHUYẾN NÔNG GÓP PHẦN LAN TỎA SÂU RỘNG GIÁ TRỊ LÚA GẠO VIỆT




Toàn cảnh Hội thảo

**L**úa gạo là ngành sản xuất truyền thống và quan trọng của Việt Nam, tạo ra sinh kế cho hàng chục triệu nông dân trên cả nước. Những năm qua, Việt Nam đã đạt được nhiều thành tựu to lớn trong sản xuất lúa gạo, góp phần quan trọng bảo đảm an ninh lương thực quốc gia và hiện vẫn giữ vững vị trí là một trong những nước xuất khẩu gạo hàng đầu thế giới với kim ngạch xuất khẩu không ngừng tăng cao. Vì vậy, phát triển lúa gạo an toàn, chất lượng, bền vững, đó là mục tiêu ngành hàng lúa gạo Việt Nam hướng tới và được đề cập đến nhiều tại các hội thảo trong khuôn khổ Festival Quốc tế ngành hàng lúa gạo Việt Nam - Hậu Giang 2023 vừa qua.

Tại các hội thảo, nhiều đại biểu trong nước, quốc tế đã trao đổi và đưa ra nhiều ý tưởng cũng như giải pháp nhằm nâng cao chất lượng lúa gạo, thích ứng với biến đổi khí hậu và mở rộng thị trường tiêu thụ, tiến tới xây dựng thương hiệu gạo bền vững trên thị trường quốc tế.

Thông tin từ Hội thảo “Thị trường lúa gạo toàn cầu và xu hướng thời gian tới” cho biết, thị trường lúa gạo trong nước và quốc tế thời gian tới tiếp tục sôi động do nhu cầu nhập khẩu gạo lớn từ một số quốc gia như Trung Quốc, Indonesia, Philippines, các nước Trung Đông và châu Phi. Năm 2023, xuất khẩu gạo tăng mạnh trong bối cảnh thị trường lúa gạo nhiều biến động. Trong 11 tháng của năm 2023, xuất khẩu gạo Việt Nam ước đạt 7,75 triệu tấn về sản lượng và hơn 4,4 tỷ USD về giá trị, tăng tương ứng 16,2% và 36,3% so với cùng kỳ năm 2022. Giá gạo xuất khẩu bình quân 11 tháng ước đạt 568 USD/tấn, tăng 17,3% so với cùng kỳ.

Trước những cơ hội và thách thức mà ngành hàng lúa gạo Việt Nam đang phải đối mặt, đó là khoảng cách công nghệ ngày càng lớn giữa các nước và khu vực, gây khó khăn trong việc sử dụng tối ưu và bền vững phân bón tài nguyên, thiếu năng lực thích ứng với các thách thức hiện tại và mới nổi. Bên cạnh đó còn hiện hữu 





PGS.TS. Bùi Bá Bổng phát biểu tại Hội thảo



Ông Aziz Arya, Văn phòng FAO Khu vực châu Á - Thái Bình Dương phát biểu tại Hội thảo

thách thức như đầu tư vào nghiên cứu và khuyến nông còn hạn chế, biến động thị trường và chuỗi cung ứng kém hiệu quả...

PGS.TS Bùi Bá Bổng, nguyên Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT, Chủ tịch Hiệp hội Ngành hàng lúa gạo Việt Nam cho rằng: Một trong những hạn chế của ngành hàng lúa gạo Việt Nam là thiếu gắn kết giữa các tác nhân tham gia chuỗi giá trị, còn đứt đoạn, gây khó khăn lẫn nhau; trong đó nổi lên là sự thiếu gắn kết giữa nông dân với nhau, giữa nông dân với thị trường. Để giải quyết các thách thức, một số phương án đề xuất về chính sách trong tất cả các khâu từ sản xuất, chế biến,

thị trường và thương mại, tiêu thụ được đưa ra.

Ông Aziz Arya, chuyên viên Phụ trách Hợp tác Nam - Nam và Hợp tác tam giác, Văn phòng FAO Khu vực châu Á - Thái Bình Dương, đề xuất: Tại khâu đầu sản xuất, cần tập trung đến khuyến nông và nghiên cứu giống lúa, đất. Bên cạnh đó, cần tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư hợp tác công tư vào chế biến. Xúc tiến đầu tư hạ tầng cơ sở, tạo điều kiện liên kết giữa nông dân và doanh nghiệp.

Nhiều chuyên gia đề nghị cần đổi mới chương trình khuyến nông lúa gạo theo chuỗi giá trị, khuyến nông cộng đồng, khuyến nông về kỹ thuật sản xuất gắn liền với

khuyến nông về tổ chức sản xuất và tiêu thụ sản phẩm; phát triển lớp nông dân chuyên nghiệp, có trình độ tay nghề cao. Nâng cao năng lực hệ thống khuyến nông và khuyến khích sự tham gia của xã hội, nhất là các doanh nghiệp vào hoạt động khuyến nông lúa gạo.

Khuyến khích phát triển liên kết công tư, kể cả các tổ chức tư nhân nước ngoài trong nghiên cứu và phát triển khoa học công nghệ ngành lúa gạo. Tăng cường hợp tác nghiên cứu phát triển lúa gạo với Viện lúa quốc tế (IRRI) và các tổ chức khoa học quốc tế khác và các nước để nâng cao năng lực nghiên cứu quốc gia, bao gồm nghiên cứu cơ bản và đào tạo nguồn nhân lực khoa học có trình độ cao.

Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp - PTNT Trần Thanh Nam nhận định: Thị trường lúa gạo trong nước và quốc tế đã tạo sinh kế cho hàng triệu nông dân và mang lại nguồn thu giúp cải thiện đời sống của người nông dân Việt Nam, góp phần an sinh, ổn định xã hội.

Thứ trưởng cũng nhấn mạnh vấn đề thương hiệu gạo Việt Nam nói chung chưa được biết nhiều trên thị trường quốc tế. Do đó, bên cạnh việc chuẩn hóa vùng nguyên liệu, ngành hàng lúa gạo, khối doanh nghiệp phải xác định và có chương trình, kế hoạch để nâng cao thương hiệu của ngành hàng.

Thứ trưởng coi tổ khuyến nông cộng đồng sẽ góp phần lan tỏa sâu rộng giá trị lúa gạo, đồng thời phổ biến kiến thức cho bà con nông dân sản xuất trực tiếp. Để lan tỏa sâu rộng giá trị lúa gạo thì khuyến nông, hợp tác xã, doanh nghiệp, các tổ chức quốc tế cần cùng chung tay xây dựng ngành hàng lúa gạo minh bạch, trách nhiệm, bền vững. □

THU HẰNG  
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

# LẦN ĐẦU TIÊN ỨNG DỤNG THIẾT BỊ LÁI TỰ ĐỘNG TRÊN TÀU CÁ TỈNH QUẢNG TRỊ

**V**iệc áp dụng công nghệ hiện đại, chuyển đổi số trong khai thác thủy sản xa bờ là hết sức cần thiết. Được sự hướng dẫn của Chi cục Thủy sản tỉnh Quảng Trị, ông Nguyễn Văn Ngọc ở khu phố 5, thị trấn Cửa Việt, huyện Gio Linh, chủ tàu QT- 29756- TS đã mạnh dạn nghiên cứu ứng dụng công nghệ thiết bị lái tự động trên tàu cá. Đây là mô hình đầu tiên tại Quảng Trị được ngư dân áp dụng và đã cho hiệu quả.

Biết được những lợi ích mà thiết bị lái tự động trên tàu cá mang lại, ông Ngọc đã mạnh dạn đầu tư 50 triệu đồng lắp đặt thiết bị cho tàu có công suất 730 CV, chiều dài 20,7 m. Ngư trường khai thác của tàu là vùng biển xa bờ, nhất là đối với vùng biển cách bờ 220 hải lý nên thiết bị này rất tiện ích và hiệu quả.

Cấu tạo Hệ thống máy lái tự động bao gồm 4 thành phần chính: Màn hình Led 7 inch dễ thao tác, chỉ cần chọn hướng đi hoặc tọa độ điểm đến, lưu ý lưu điểm lên tới 20 điểm; La bàn điện tử tích hợp GPS, cảm ứng định vị giúp xác định vị trí và ổn định hướng; Màn hình kết hợp hệ thống xử lý dữ liệu; Bộ phản hồi góc bánh lái được thiết kế để phù hợp với các hệ thống lái. Máy lái tự động trên tàu cá sử dụng vô lăng điện thông minh chỉ tác động xoay cốt lái thủy lực giúp hệ thống lái an toàn và đơn giản nhất hiện nay.

Ông Ngọc cho biết “Trước đây chúng tôi chạy hệ thống lái bằng tay, thuyền trưởng trực lái 24/24. Từ ngày có hệ thống lái tự động, chúng tôi cài màn hình định vị và được dẫn đến vị trí đánh bắt theo con đường ngắn nhất nên ít tốn nhiên liệu. Trước đây với mỗi chuyến đi biển 15 ngày, tiêu hao hết 1000 lít dầu, nay chỉ hết 900 lít. Khi có máy này thì đỡ đi một phần sức lực lao động”.

Máy lái tự động có chức năng báo động về lệch hướng, quá tải bánh lái, tốc độ và báo động đến, cảm biến chuyển động (nâng cao an toàn khi lái tự động). Đặc biệt, chức năng báo động chống ngủ quên, người lái khi buồn ngủ nên bật chức năng này. Báo động khi phát hiện không có người cảnh giới nên chức năng này giúp bảo đảm an toàn cho người và tàu cá hoạt động trên biển.

Qua quá trình đi biển cho thấy, hiệu quả mà thiết bị lái tự động mang lại khá rõ: giảm được 10% chi phí nhiên liệu; đảm bảo sức khỏe cho người lái tàu, nhất là khi tham gia khai thác trên các vùng biển xa với khoảng cách 200 hải lý; giảm thời gian di chuyển đến ngư trường, rút ngắn thời gian cho mỗi chuyến biển. Từ đó tối đa hóa lợi nhuận mỗi chuyến biển.

Ông Lê Đức Thắng - Phó Trưởng phòng Thủy sản, Chi cục Thủy sản tỉnh Quảng Trị cho biết với mô hình lái tự động này ưu điểm sử dụng 4 chế độ lái: lái bằng vô lăng, lái bằng Remote, lái theo hướng, lái theo điểm. Chuyển chức năng tự động sang lái tay chỉ với nút ấn

chốt trên vô lăng. Với chức năng lái tàu cá bằng Remote giúp người lái có thể di chuyển ra khỏi buồng lái mà vẫn có thể điều khiển được tàu cá như khi lái bằng vô lăng. Với các chức năng báo động, báo động cảnh giới cho thuyền trưởng. Mô hình triển khai thúc đẩy việc sử dụng máy móc, thiết bị, công nghệ tiên tiến, công nghệ số, công nghệ thông minh trong quá trình khai thác hải sản xa bờ.

Ông Thắng cho biết thêm, trong thời gian tới Chi cục Thủy sản tỉnh sẽ tiếp tục hướng dẫn để bà con áp dụng các công nghệ mới này vào sản xuất; đặc biệt đối với các tàu cá có công suất trên 400 CV, chiều dài tàu cá từ 15m trở lên, với các nghề khai thác như: lưới rê, lưới vây, lưới chụp... hoạt động ở vùng biển xa bờ. Đồng thời, áp dụng công nghệ chuyển đổi số trong lĩnh vực thủy sản, nhằm mang lại hiệu quả cao nhất trong khai thác thủy sản cho ngư dân, giúp ngư dân vươn khơi bám biển, bảo vệ chủ quyền biển đảo Việt Nam. □

**PHAN VIỆT TOÀN**  
*Trung tâm Khuyến nông Quảng Trị*



*Hệ thống lái tự động trên tàu cá QT- 29756 - TS*

## ĐẮK NÔNG TỔ CHỨC ĐOÀN KHẢO SÁT, HỌC TẬP KINH NGHIỆM TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Vừa qua, từ nguồn kinh phí khuyến nông Trung ương, Trung tâm Khuyến nông và Giống nông lâm nghiệp tỉnh Đắk Nông đã tổ chức chuyến khảo sát, học tập kinh nghiệm hoạt động khuyến nông tại các tỉnh An Giang, Đồng Tháp và thành phố Cần Thơ.

Đoàn tham quan gồm 32 người là các cán bộ khuyến nông, cán bộ kỹ thuật, cộng tác viên khuyến nông, thành viên tổ khuyến nông cộng đồng và bà con nông dân các tỉnh Đắk Nông, Lâm Đồng và Đắk Lắk.

Trong chuyến công tác, đoàn đã trực tiếp làm việc với Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp thành phố Cần Thơ, Trung tâm Khuyến nông tỉnh An Giang và Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp, Quản lý khai thác công trình thủy lợi và Nước sạch nông thôn tỉnh Đồng Tháp. Tại buổi gặp gỡ, Đoàn đã trao đổi kinh nghiệm về bộ máy tổ chức khuyến nông, các hoạt động của tổ khuyến nông cộng đồng, phương pháp hoạt động khuyến nông, cách thức xây dựng kế hoạch và triển khai thực hiện một số mô hình khuyến nông điển hình của các tỉnh bạn; các mô hình trồng trọt, chăn nuôi có hiệu quả và có khả năng nhân rộng tại địa phương.

Tại thành phố Cần Thơ, đoàn được tham quan, học tập mô hình sản xuất lúa an toàn. Tại đây, Đoàn được tìm hiểu về kỹ thuật canh tác như làm đất kỹ, sử dụng giống lúa chất lượng, sạ thưa, cấy dặm sớm, bón phân hữu cơ; bón lót và cân đối lượng đạm, lân, kali suốt vụ, ... tạo tiền đề cho cây lúa khỏe ngay từ đầu vụ; tạo khả năng thích ứng, chống chịu tốt với sâu bệnh hại. Ngoài ra, việc thăm đồng thường xuyên, điều tra phân tích hệ sinh thái ruộng lúa đã giúp bà con giảm



Đoàn tham quan, học tập mô hình nuôi lươn không bùn mật độ cao tại tỉnh An Giang

số lần phun thuốc bảo vệ thực vật, chỉ sử dụng thuốc khi thật cần thiết. Mô hình sản xuất lúa an toàn giúp giảm chi phí đầu tư, giảm lượng giống gieo sạ và chi phí sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, ... nhưng lại giúp tăng năng suất nên lợi nhuận thu được tăng. Mô hình còn góp phần giảm ô nhiễm môi trường đất, nước và không khí do hoạt động trồng lúa gây ra, cũng như góp phần bảo vệ môi trường vùng nông thôn và sức khỏe cộng đồng. Đây là mô hình phù hợp với điều kiện sản xuất tại một số vùng của các tỉnh Đắk Nông, Đắk Lắk; các đại biểu tham quan có thể học tập và áp dụng tại địa phương.

Tại tỉnh An Giang, Đoàn đã tham quan, học tập mô hình nuôi lươn không bùn mật độ cao. Mô hình hạn chế sử dụng thuốc, hóa chất trong nuôi lươn, cung cấp sản phẩm lươn thương phẩm ít tồn dư hóa chất ra thị trường, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho người tiêu dùng. Mô hình nuôi lươn không bùn sẽ giúp tận dụng các diện tích sản xuất nhỏ tại hộ gia đình, giúp người dân có thêm hướng phát triển kinh tế.

Tại tỉnh Đồng Tháp, Đoàn thăm các mô hình Làng thông minh từ hội quán nông dân, tổ khuyến nông cộng đồng; mô hình kinh tế tuần hoàn nuôi ruồi lính đen xử lý phụ phẩm nông nghiệp thành phân hữu cơ, chiết xuất chế phẩm sinh học... Đây đều là những mô hình có giá trị kinh tế cao, cách làm mới, áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, từ đó nâng cao hiệu quả kinh tế và góp phần bảo vệ môi trường.

Việc tham quan, học tập tại các mô hình đã giúp các cán bộ khuyến nông, cán bộ kỹ thuật, thành viên tổ khuyến nông cộng đồng và bà con nông dân ba tỉnh vùng Tây Nguyên được tiếp cận, học hỏi cách làm hay từ những mô hình có điều kiện canh tác sản xuất gần giống với địa phương mình, đặc biệt là việc ứng dụng chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp hiện nay, từ đó nâng cao năng lực và kỹ năng trong công tác triển khai các mô hình khuyến nông. □

THANH PHƯƠNG  
Trung tâm KN và Giống NLN Đắk Nông

# NUÔI GÀ THỊT GẮN VỚI LIÊN KẾT TIÊU THỤ SẢN PHẨM TẠI BÌNH ĐỊNH

Năm 2023, Trung tâm Khuyến nông Bình Định triển khai mô hình chăn nuôi gà thịt gắn với liên kết tiêu thụ sản phẩm tại 2 xã Ân Hữu và Ân Nghĩa, huyện Hoài Ân nhằm nâng cao chất lượng, giá trị sản phẩm, đem lại nguồn thu nhập ổn định và bền vững cho người chăn nuôi.

Có 5 hộ tham gia mô hình với quy mô 10.000 con. Các hộ được hỗ trợ 50% chi phí con giống, vật tư, được cam kết bao tiêu sản phẩm ổn định, tạo chuỗi liên kết trong chăn nuôi từ con giống, nuôi thương phẩm, giết mổ, đóng gói, bảo quản và đưa ra thị trường tiêu thụ.

Cán bộ kỹ thuật Trần Thúy An, Trung tâm Khuyến nông Bình Định cho biết: Năm 2023, Trung tâm hỗ trợ cấp giống gà cho các hộ nuôi theo 2 đợt, đợt 1 cấp 5.000 con giống vào ngày 01/6/2023, gà sinh trưởng phát triển rất tốt, tỷ lệ sống trung bình đạt 96,4%, sau 2 tháng nuôi khối lượng trung bình đạt 1,7 - 1,8 kg/con. Đợt 2 cấp giống cho các hộ nuôi vào ngày 31/8/2023, hiện gà sinh trưởng phát triển tốt.

Bên cạnh đó, Trung tâm đã hỗ trợ các hộ dân kinh doanh, liên kết sản xuất với doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm theo hướng bền vững, giúp tăng hiệu quả kinh tế so với nuôi đại trà khoảng 10%.

Kết quả bước đầu đã tạo chuỗi liên kết, trong đó Công ty TNHH Giống gia cầm Cao Khanh cung cấp con giống và Hợp tác xã Nông nghiệp Thanh niên Hoài Ân ký hợp đồng tiêu thụ (giết mổ, đóng gói, bảo quản và đưa sản phẩm ra thị trường).

Anh Nguyễn Quang Tuấn ở thôn Phú Văn 1, xã Ân Hữu cho biết: Lúc đầu khi nói đến mô hình nuôi gà thịt gắn với liên kết tiêu thụ sản phẩm thì chưa hình dung ra phải làm như thế nào. Sau khi được hỗ trợ chính sách, kinh phí và hướng dẫn của Trung tâm Khuyến nông và chính quyền địa phương, tôi mạnh dạn đầu tư thực hiện mô hình với mong muốn nâng cao chất lượng sản phẩm, hiệu quả kinh tế và ổn định đầu ra cho gà thương phẩm. Qua hơn 3 tháng nuôi, gà sinh trưởng phát triển rất tốt, không xuất hiện dấu hiệu bệnh, trọng lượng gà đạt 1,8 kg/con. Được Hợp tác xã Nông nghiệp Thanh niên Hoài Ân ký hợp đồng thu mua sản phẩm với giá cả phù hợp nên rất yên tâm. Sau đợt này, tôi sẽ tiếp tục mở rộng chăn nuôi gà theo hướng an toàn, hữu cơ gắn với liên kết tiêu thụ sản phẩm.

Ông Huỳnh Việt Hùng, Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Bình Định đánh giá: Mô hình bước đầu đã mang lại kết quả rất khả quan, chúng tôi sẽ tiếp tục theo dõi đợt gà thứ 2 để có cơ sở đánh giá một cách tổng thể về hiệu quả của mô hình, về chuỗi liên kết từ khâu giống đến tiêu thụ sản phẩm. Qua đó, sẽ có kế hoạch tuyên truyền, nhân rộng mô hình. □

THÀNH NGUYỄN

Trung tâm Khuyến nông Bình Định



Bàn giao con giống và vật tư cho các hộ tham gia dự án



Gà 2 tháng tuổi, trọng lượng đạt 1 - 1,2 kg/con

# XÃ SƠN HẢI, HUYỆN BẢO THẮNG ĐẠT CHUẨN NÔNG THÔN MỚI NÂNG CAO

Sáng ngày 02/12/2023, tại xã Sơn Hải, huyện Bảo Thắng, tỉnh Lào Cai đã tổ chức Lễ đón nhận Bằng công nhận đạt chuẩn Nông thôn mới nâng cao giai đoạn 2022 - 2025.

Sơn Hải là xã vùng thấp của huyện Bảo Thắng với 1.041 hộ, 3.352 khẩu, gồm 11 dân tộc cùng chung sống. Qua hơn 10 năm thực hiện chương trình xây dựng nông thôn mới, xã Sơn Hải từ một địa phương có xuất phát điểm thấp và đời sống nhân dân gặp nhiều khó khăn nhưng với tinh thần phát huy nội lực, tranh thủ thời cơ, vượt qua thách thức, Đảng bộ, chính quyền và nhân dân xã Sơn Hải, huyện Bảo Thắng đã đoàn kết một lòng xây dựng nông thôn mới.

Năm 2015, ngay sau khi được công nhận xã đạt chuẩn nông thôn mới, Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân xã Sơn Hải đã triển khai thực hiện xây dựng nông thôn mới nâng cao. Xã đã có bước phát triển toàn diện trên tất cả các lĩnh vực, diện mạo nông thôn thay đổi rõ nét, cơ sở hạ tầng được đầu tư ngày càng khang trang, hiện đại. Đời sống vật chất và tinh thần của người dân không ngừng được nâng cao. Cảnh quan, môi trường nông thôn được cải thiện; quốc phòng, an ninh trật tự an toàn xã hội được giữ vững. Cơ sở hạ tầng điện, đường, trường, trạm được nâng cấp đáp ứng tiêu chuẩn xã nông thôn mới nâng cao. Nhận thức của hệ thống chính trị và nhân dân về xây dựng nông thôn mới nâng cao được nâng lên. Vai trò chủ thể của người dân được đề cao, vì lợi ích của người dân trong xây dựng nông thôn mới. Từ đó, tạo sự đồng thuận và hưởng ứng của người dân trong việc tham gia bàn bạc, hiến kế, đóng góp công, của và chủ động thực hiện các nhiệm vụ.



Xã Sơn Hải vinh dự đón nhận Bằng công nhận đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao

Thu nhập bình quân đầu đạt 66,21 triệu đồng/người/năm (tăng 47,53 triệu đồng/người so với năm 2015); Tỷ lệ nghèo đa chiều giảm xuống còn 4,08%; Thu nhập trên 01 đất canh tác đạt 108 triệu đồng/ha; Tỷ lệ người dân tham gia bảo hiểm y tế đạt 97%; Tỷ lệ hộ khá giàu chiếm 44,56% số hộ trên địa bàn. Với những kết quả đạt được, Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân xã Sơn Hải, huyện Bảo Thắng đã được Chủ tịch UBND tỉnh Lào Cai công nhận xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao năm 2022.

Đồng chí Hoàng Quốc Khánh - Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh cho rằng: Đón nhận Quyết định của Chủ tịch UBND tỉnh công nhận xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao là vinh dự, niềm tự hào nhưng cũng là trách nhiệm to lớn của Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân xã Sơn Hải. Đồng chí đề nghị, xã Sơn Hải tiếp tục xác định xây dựng nông thôn mới là nhiệm vụ trọng tâm, toàn diện, lâu dài để phát triển kinh tế - văn hóa - xã hội. Xã phải huy động sức mạnh của cả hệ thống chính trị và toàn thể nhân dân để xây dựng kế hoạch duy trì, giữ vững và nâng cao các tiêu chí xã nông thôn mới nâng cao đã đạt,

phấn đấu xây dựng xã trở xã nông thôn mới kiểu mẫu đầu tiên của huyện Bảo Thắng vào năm 2025. Sử dụng hiệu quả nguồn lực đầu tư của Nhà nước và nguồn lực huy động trong nhân dân để hoàn thiện các tiêu chí xã nông thôn mới kiểu mẫu với phương châm "Dân biết, dân bàn, dân làm, dân kiểm tra, dân hưởng lợi". Quan tâm phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng ứng dụng công nghệ cao; nông nghiệp sạch, hữu cơ, là vùng cung cấp nguyên liệu nông sản chất lượng cho thành phố Lào Cai và thị xã Bảo Thắng trong tương lai. Thực hiện tốt kế hoạch chuyển đổi số trong nông nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và thu nhập cho người dân...

Nhân dịp này, Chủ tịch UBND tỉnh đã tặng Bằng khen cho 1 tập thể, 10 cá nhân; Chủ tịch UBND huyện Bảo Thắng tặng Giấy khen cho 2 tập thể, 4 cá nhân; Chủ tịch UBND xã Sơn Hải tặng Giấy khen cho 5 tập thể, 13 cá nhân có thành tích xuất sắc trong xây dựng nông thôn mới nâng cao trên địa bàn xã Sơn Hải. □

**ĐẶNG THƯƠNG THẢO**  
Trung tâm KN và DVNN tỉnh Lào Cai

# GIỐNG LÚA BL9 - NIỀM TỰ HÀO CỦA NGÀNH NÔNG NGHIỆP BẠC LIÊU

**G** giống lúa BL9 do Trung tâm Giống Nông nghiệp Bạc Liêu chọn lọc, được Cục Trồng trọt (Bộ Nông nghiệp và PTNT) công nhận lưu hành đặc cách theo Quyết định số 298/QĐ-TT-VPPN ngày 21/8/2023. Đây là sự kiện có ý nghĩa rất lớn với ngành nông nghiệp của tỉnh.

Giống lúa BL9 có các đặc tính nông học như: Thời gian sinh trưởng từ 100 - 105 ngày; chiều cao cây từ 95 - 105cm; khả năng đẻ nhánh khá, cứng cây, rạ mịn, thân lá nhỏ gọn; kháng đạo ôn, nhiễm nhẹ rầy nâu, kháng khô vằn, nhiễm nhẹ cháy bìa lá; có tiềm năng cho năng suất khá, thích nghi rộng, dễ canh tác, trong vụ hè thu và vụ đông đạt 5,5 - 6,5 tấn/ha, vụ đông xuân từ 7 - 7,5 tấn/ha. Đặc biệt, kết quả khảo nghiệm tại nhà lưới của Trung tâm Giống Nông nghiệp tỉnh Bạc Liêu, giống lúa BL9 có khả năng chịu mặn ở nồng độ nước khoảng 4‰ và được trồng trình diễn trên mô hình tôm - lúa. Bước đầu cho thấy giống lúa BL9 tỏ ra thích nghi tốt với mô hình thích ứng biến đổi khí hậu ở phía Bắc quốc lộ 1A.

Ông Dương Văn Ngô, một trong các thành viên chọn tạo giống cho biết: "Qua khảo nghiệm, BL9 rất phù hợp với vùng sản xuất lúa tôm và đạt năng suất cao từ 8 tấn trở lên, cao hơn các loại lúa thơm khác từ 100 - 150 kg. Sau khi ra mắt, chúng tôi đã trồng thử nghiệm trên nhiều đồng đất ở các huyện Hồng Dân, Phước Long với diện tích khoảng 100 - 150 ha. Kết quả mang lại rất ấn tượng".

Ông Võ Đức Toàn - Giám đốc HTX Hòa Phát, xã Ninh Hòa, huyện Hồng Dân đã trồng giống lúa BL9 được 3 vụ ở cả 2 vùng mặn - ngọt, năng suất lúa đạt 7 tấn/ha. Do đó, vụ lúa - tôm năm nay, ông và các thành viên trong HTX Hòa Phát đã chuyển đổi sang sản xuất lúa BL9



Giống lúa BL9 được đánh giá phù hợp với vùng lúa tôm vì khả năng chịu mặn

và khuyến cáo những nông dân lân cận canh tác giống lúa này.

Sau khi giống lúa BL9 được công nhận lưu hành đặc cách, UBND tỉnh Bạc Liêu đã chỉ đạo Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh xây dựng kế hoạch triển khai, nhân rộng diện tích sản xuất để hình thành vùng lúa nguyên liệu rộng lớn. Hướng đến xây dựng chuỗi liên kết để nâng cao giá trị hạt lúa, giúp nông dân tăng thu nhập. Vừa qua, Sở Nông nghiệp và PTNT phối hợp với Công ty Angimex (tỉnh An Giang) sản xuất 500 ha giống lúa BL9 trong vụ thu đông, đông xuân năm 2023 trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu. Trong năm 2024, Angimex sẽ tiếp tục mở rộng diện tích trồng giống lúa này trên các vùng đất lúa - tôm ở nhiều tỉnh như Kiên Giang, Cà Mau, Sóc Trăng ... từ 2.000 - 3.000 ha bởi gạo BL9 hiện đang rất hút khách hàng, cung không đủ cầu. Ngoài Công ty Angimex, tại Hội thảo về giống lúa BL9 hồi tháng 9/2023 do Sở Nông nghiệp và PTNT Bạc Liêu tổ chức, các tập đoàn, doanh nghiệp, công ty và hàng chục hợp tác xã trong và

ngoài tỉnh đã chuyển hướng quan tâm tìm kiếm cơ hội và tham gia ký kết hợp tác mở rộng diện tích trồng, bao tiêu, chế biến giống lúa gạo này để cung ứng cho thị trường và hướng đến xuất khẩu.

Ông Lưu Hoàng Ly - Giám đốc Sở Nông nghiệp & PTNT Bạc Liêu cho biết: Sở đã giao Trung tâm Giống phối hợp với Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh hoàn chỉnh quy trình hướng dẫn canh tác lúa BL9 để cung cấp, khuyến cáo nông dân sản xuất. Tiếp theo là tổ chức tập huấn, hỗ trợ nông dân, cung cấp lúa giống chất lượng nhằm nhân rộng diện tích canh tác lúa BL9 trên 43.000 ha diện tích tôm - lúa của tỉnh. Song song với đó, sẽ tăng cường liên kết với các doanh nghiệp xây dựng cánh đồng lớn, bao tiêu giống lúa BL9... Ngoài ra, tỉnh cũng sẽ xây dựng vùng lúa nguyên liệu, hình thành chuỗi giá trị lúa thơm - tôm sạch; từng bước xây dựng giống lúa BL9 đạt chuẩn chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu. □

**DUNG NGỌC**  
Trung tâm Khuyến nông Bạc Liêu

# SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THEO HƯỚNG KINH TẾ TUẦN HOÀN TẠI TỈNH BẮC NINH

**T**rong những năm qua, tỉnh Bắc Ninh đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách khuyến khích các tổ chức, cá nhân đẩy mạnh phát triển nông nghiệp, trong đó có nông nghiệp ứng dụng CNC, nông nghiệp theo hướng kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp hữu cơ. Nhờ có chính sách hỗ trợ của tỉnh, mà nhiều địa phương đã không ngừng phát triển và mở rộng các mô hình nông nghiệp theo hướng kinh tế tuần hoàn. Nhiều tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới được áp dụng rộng rãi vào sản xuất nông nghiệp tuần hoàn mang lại hiệu quả cao.



Tham quan một mô hình nông nghiệp tuần hoàn tại tỉnh Bắc Ninh

Mô hình sản xuất lúa theo hướng hữu cơ liên kết với tiêu thụ sản phẩm: Mô hình sử dụng các giống lúa chất lượng cao, phân bón hữu cơ và thuốc bảo vệ thực vật sinh học. Mặc dù năng suất đạt thấp hơn ngoài mô hình từ 5 - 10% nhưng hiệu quả kinh tế vẫn cao hơn ngoài mô hình từ 10 - 15%. Sau khi kết thúc, các hộ tham gia mô hình tiếp tục duy trì và mở rộng diện tích sản xuất theo hướng hữu cơ.

Mô hình sản xuất nấm: Nghề trồng nấm ăn đã phát triển khá mạnh tại nhiều địa phương trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh, mang lại hiệu quả kinh tế cao, giải quyết công ăn việc làm, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp nông thôn, sản phẩm từ nấm bổ sung nguồn thực phẩm giàu dinh dưỡng cho con người. Bên cạnh đó nghề trồng nấm còn góp phần làm sạch môi trường do sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp, bã nấm sau khi trồng được các gia đình đem ủ làm phân bón hữu cơ để trồng rau màu, cây ăn quả...

Mô hình trồng cỏ kết hợp nuôi bò thịt, bò sinh sản tại các khu chăn nuôi tập trung: Với quy trình chăn nuôi khép kín, mô hình tận dụng

phụ phẩm chăn nuôi rồi phun vi sinh ủ thành phân bón cho diện tích trồng cỏ làm nguồn thức ăn cho bò. Mô hình mang lại hiệu quả kinh tế cao, giảm phát thải khí nhà kính, bảo vệ môi trường. Nhận thức được điều đó, không chỉ các trang trại chăn nuôi lớn phát triển theo hướng tuần hoàn mà một số gia trại, nông hộ chăn nuôi hiện nay cũng đã và đang phát triển mô hình chăn nuôi theo hướng tuần hoàn nhằm tận dụng phân và chất thải chăn nuôi làm gas để đun nấu, phát điện, làm nguồn phân bón rất tốt cho cây trồng, giúp cải tạo đất.

Mô hình kinh tế tổng hợp bò - trùn quế - cỏ/ngô/cây ăn quả - gia súc, gia cầm - cá: Mô hình tận dụng nguồn phân trong chăn nuôi để nuôi trùn quế; lấy phân trùn quế bón cỏ/ngô/cây ăn quả; trùn quế làm thức ăn cho gia súc, gia cầm, cá...

Mô hình lúa - cá: Đây là mô hình được thực hiện ở các vùng trũng, hay ngập úng trước đây chỉ cấy được một vụ lúa. Khi nuôi cá trong ruộng lúa, phân của cá và thức ăn còn dư sẽ bổ sung dinh dưỡng cho cây lúa. Ngược lại, khi gặt lúa xong, thả cá vào ruộng, gốc rạ, thóc rơi vãi trở thành nguồn thức ăn cho

tôm, cá. Với mô hình luân canh này hầu như cây trồng, vật nuôi không phải dùng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc kháng sinh, tạo ra sản phẩm sạch và bảo vệ môi trường. Mô hình lúa - cá được triển khai trong thực tiễn đã giúp giảm dịch bệnh, giảm ô nhiễm môi trường, tạo sản phẩm an toàn, nhất là giúp nông dân nâng cao thu nhập gấp từ 5 - 10 lần trên cùng một đơn vị diện tích so với chỉ trồng lúa.

Mô hình nuôi cá "sông trong ao": Là phương thức nuôi trồng thủy sản đã được áp dụng ở một vài địa phương trong tỉnh. Áp dụng công nghệ nuôi cá "sông trong ao" sử dụng hệ thống máy nén được lắp đặt dưới đáy ao, khí độc sẽ được giải phóng liên tục giúp môi trường ao nuôi luôn sạch, hạn chế tối đa dịch bệnh, cá tăng trọng nhanh, hệ số sử dụng thức ăn giảm. Mô hình giúp tăng số lượng cá nuôi trong ao, thịt cá săn chắc, chu kỳ nuôi ngắn; năng suất, chất lượng cao hơn so với cách nuôi truyền thống. Mặt khác, nước thải ao nuôi được hút lên sử dụng làm phân bón hữu cơ để tưới cho cây trồng, góp phần giảm chi phí và nâng cao thu nhập cho người dân. □

HÀ VŨ



# LÀM GIÀU TỪ NUÔI GÀ THƯƠNG PHẨM

Với tư duy nhạy bén cùng sự quyết đoán, anh Nguyễn Vũ Toàn, sinh năm 1986 ở thôn Cổ Hải, xã Sơn Hải, huyện Bảo Thắng, tỉnh Lào Cai đã đầu tư sản xuất gà giống kết hợp với chăn nuôi gà thương phẩm mang lại hiệu quả cao, thu nhập ổn định cho gia đình và tạo công ăn việc làm cho 6 lao động tại địa phương.

Đến thăm trang trại của anh Toàn, trước mắt chúng tôi là khuôn viên gọn gàng, ngăn nắp, những công nhân đang chăm chú làm việc rất chuyên nghiệp, người thì nhặt trứng, người thì tinh gà, người cho gà ăn, người thì dọn dẹp vệ sinh. Chia sẻ với chúng tôi, chị Đặng Thị Chi ở thôn Đồng Tâm, xã Sơn Hải - một công nhân là việc tại trang trại cho biết: "Tôi đã làm ở đây mấy năm, thu nhập rất ổn định, bình quân 6 - 7 triệu đồng/tháng, đủ trang trải cuộc sống gia đình, không phải đi làm ăn xa. Công việc hàng ngày của tôi là nhặt trứng, tinh gà, phân loại trứng và cho trứng vào ấp, ..."

Năm 2019, gia đình anh Toàn bắt đầu nuôi gà theo hướng trang trại. Ban đầu anh nhập gà giống về nuôi nhưng quá trình vận chuyển xa và thay đổi môi trường sống nên gà dễ bị chết. Anh quyết tâm đi học để tự sản xuất giống tại địa phương. Đến nay sau 5 năm, trang trại sản xuất giống gà và chăn nuôi gà thương phẩm của anh tạo nguồn thu nhập khá cao và ổn định.

Với hệ thống trang trại đầu tư bài bản từ khâu ấp trứng, đặc biệt các điều kiện kỹ thuật áp dụng chăn nuôi gà an toàn, trại gà với gần 50.000 con của anh Toàn luôn cho lợi nhuận tốt. Trung bình 1 tháng xuất bán khoảng 7 vạn con gà trống kết hợp với nuôi gà thương phẩm, mỗi năm cho thu



Chị Đặng Thị Chi đang thu trứng gà



Công nhân chuẩn bị trứng đưa vào lò ấp

nhập hàng trăm triệu đồng. Trang trại tạo việc làm thường xuyên cho 6 lao động và hàng chục lao động theo thời vụ. Không chỉ phát triển kinh tế gia đình, anh Toàn còn chia sẻ kinh nghiệm và hỗ trợ kỹ thuật cho các hộ dân tại địa phương có nhu cầu.

Ông Nguyễn Văn Duy - Chủ tịch Hội Nông dân xã Sơn Hải cho biết: "Anh Toàn là nông dân dám nghĩ,

dám làm và luôn tìm cách áp dụng những tiến bộ kỹ thuật vào thực tế sản xuất. Mô hình trang trại của anh là điển hình trong phát triển chăn nuôi gia cầm hiệu quả tại địa phương. Từ mô hình này, chúng tôi sẽ tiếp tục tuyên truyền để nhân rộng, góp phần tăng thu nhập cho nông dân tại địa phương". □

**ĐẶNG THƯƠNG THẢO**  
Trung tâm DVNN tỉnh Lào Cai

## TĂNG THU NHẬP NHỜ CHUYỂN ĐỔI ĐỐI TƯỢNG THỦY SẢN NUÔI

Thời gian gần đây, tại tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, giá tôm giống bán ra thấp hơn giá thành nên thu không đủ bù chi. Vì vậy, có hơn một nửa cơ sở sản xuất tôm giống trên đường Chi Lăng, phường 12, thành phố Vũng Tàu hiện không ương tôm giống mà chuyển hoàn toàn sang ương hàu giống Thái Bình Dương (TBD).

Đường Chi Lăng, phường 12, thành phố Vũng Tàu có 112 cơ sở sản xuất tôm giống. Các cơ sở này được hình thành chủ yếu ở giai đoạn từ năm 1995 đến năm 2010. Tuy nhiên, việc sản xuất và tiêu thụ tôm giống ngày càng khó khăn, thu không đủ bù chi nên các chủ cơ sở không mặn mà trong việc nâng cấp bể nuôi, bể lắng mà chỉ đầu tư mang tính chất thời vụ. Vì vậy, không chỉ tỷ lệ tôm sống thấp mà đầu ra cũng khó cạnh tranh với thị trường nhất là với các tỉnh Duyên hải miền Trung. Trước thực trạng giá cả các mặt hàng cung cấp cho đầu vào ương nuôi tôm giống ở mức cao và luôn có xu hướng tăng, đẩy giá thành sản xuất tôm giống PL12 cao hơn giá bán buôn. Giá bán tôm giống do thương lái quyết định nên thu nhập của các cơ sở xem như không có lãi, thậm chí thua lỗ.

Trước những khó khăn hiện hữu nhiều cơ sở sản xuất tôm giống đã tìm cách học hỏi để chuyển sang ương hàu giống. Một trong những đối tượng thủy sản có giá trị kinh tế đang phát triển nuôi lồng bè tại địa phương. Anh Hà Xuân Đình ở hẻm 112, đường Chi Lăng là một trong những cơ sở đang ương hàu giống cho biết, việc ương hàu giống thay cho ương tôm là một bước đi hiệu quả, cung cấp con giống hàu TBD cho các vùng nuôi lồng bè, giúp cho các cơ sở tồn tại, giải quyết việc làm.

Theo anh Đình để có được quy trình sản xuất hàu giống ổn



Anh Hà Xuân Đình giới thiệu vật bám cho ấu trùng hàu

định anh vừa làm vừa học hỏi kinh nghiệm. Với nhiều năm kinh nghiệm sản xuất tôm giống nên khi chuyển sang ương hàu giống cũng dễ áp dụng. Thời gian sản xuất hàu giống khoảng 40 ngày/đợt. Hàu bố mẹ có kích thước lớn, hình dáng đẹp, vỏ không bị trầy xước, thành thực sinh dục, được chọn lọc từ các vùng nuôi đưa về xử lý rồi cho vào bể đẻ. Trứng hàu sau khi thụ tinh khoảng 24 giờ nở thành ấu trùng bơi lội tự do. Từ ngày thứ 2, ấu trùng bắt đầu lọc thức ăn từ môi trường ngoài. Dùng tảo đơn bào *Nanochloropsis occullata*, đã được cô đặc và đóng chai mua từ cơ sở chuyên nuôi sinh khối tảo đơn bào để cho ấu trùng hàu ăn. Ngày cho ăn 2 lần sáng và chiều. Sau 10 ngày, người nuôi có thể cấy thêm tảo chuỗi (*Chaetoceros calcitrans*, một loài tảo sử dụng ương tôm giống ở giai đoạn Zoea) kết hợp với tảo đơn bào để tập cho ấu trùng hàu quen dần. Sau đó mới cho ấu trùng hàu ăn hoàn toàn bằng tảo dạng chuỗi. Với loại tảo chuỗi, cách cho ăn có thể thu sinh khối khoặc bơm trực tiếp từ bể tảo vào bể ương. Ngày cho ăn 2 lần vào buổi sáng và buổi chiều.

Sau 20 ngày nuôi, lúc này ấu trùng hàu chuyển sang sống bám thì tiến hành thả vật bám là vỏ hàu thương phẩm đã qua xử lý, xâu thành chuỗi treo vào bể ương. Hàng ngày quan sát, thấy vật bám có ấu trùng bám nhiều sẽ chuyển các dây chuỗi sang bể ương mới đã chuẩn bị sẵn. Thức ăn cho giai đoạn này vẫn là tảo dạng chuỗi. Ấu trùng hàu nuôi giai đoạn này thêm khoảng 10 ngày là có thể xuất bán.

Mỗi đợt, cơ sở có 12 bể ương nuôi của anh Đình cung cấp cho thị trường khoảng 50.000 vật bám có ấu trùng hàu, giá bán trung bình 1.300 đồng/vật bám, doanh thu khoảng 65 triệu.

Anh Phạm Thanh Hà - một trong những người nuôi hàu đầu tiên tại địa phương cho biết, hiện trên địa bàn có khoảng 55 cơ sở đã chuyển từ sản xuất tôm giống sang sản xuất hàu giống TBD. Sản xuất hàu giống chi phí thấp, rủi ro ít. Hàu giống không phải lo đầu ra, giá ổn định quanh năm, giải quyết việc làm tại chỗ và tăng thu nhập. □

TRỌNG HOÀNG  
Trung tâm KN Bà Rịa - Vũng Tàu

# HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT TRỒNG VÀ Ử CHUA NGÔ SINH KHỐI

## 1. Thời vụ trồng

Tùy thuộc vào điều kiện thời tiết và hệ thống luân canh cây trồng từng địa phương để lựa chọn khung thời vụ thích hợp nhất. Ở một số vùng có điều kiện thuận lợi (đất bằng, chủ động tưới,...) thì thu hoạch xong vụ này là có thể trồng vụ khác.

## 2. Giống

Sử dụng giống ngô có khả năng sinh trưởng và phát triển tốt, ít sâu nhiễm sâu bệnh, năng suất sinh khối cao, có khả năng trồng được mật độ cao, chịu hạn như: VN172, ĐH 17-5, LCH9, LVN146, PSC747, VN5885, NK7328,....

## 3. Kỹ thuật

### a. Làm đất

Làm đất sạch cỏ dại, cày rạch hàng, lên luống hoặc không tùy điều kiện đất và thời vụ. Ở vùng trung du, miền núi hoặc vụ đông sau 2 vụ lúa nên làm đất tối thiểu. Nên gieo hạt bằng máy gieo với chức năng rạch hàng, rải phân, gieo và lấp hạt hoặc máy gieo hạt đẩy tay. Đất vụ đông nên gieo hạt nứt mầm hoặc làm bầu để đảm bảo mật độ và tiết kiệm công lao động.

b. Giống và mật độ gieo trồng cho 1 ha

- Giống: 27 - 30 kg.

- Mật độ: 7,7 - 8,3 vạn cây.

- Khoảng cách gieo: 60 - 65 cm x 20 cm/cây.

### c. Phân bón

- Phân hữu cơ: 8 - 10 tấn/ha phân chuồng (tùy điều kiện) hoặc 2500 kg hữu cơ vi sinh. Bón lót toàn bộ trước khi gieo hạt

- Phân vô cơ cho 1 ha: 160N:100P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:100 K<sub>2</sub>O

- Phân đơn: Đạm urê: 340 - 350 kg, Supe lân: 600 - 650 kg, Kali chlorua: 165 - 170 kg.

Lần 1, khi ngô 5 - 7 lá, bón 1/3 lượng đạm và 1/2 lượng kali;

Lần 2, khi ngô 9-10 lá, bón 1/3 lượng đạm + 1/2 lượng kali;

Lần 3, trước khi trở khoảng 10 ngày, bón lượng phân còn lại.

- Sử dụng phân bón tổng hợp NPK

+ Bón lót: Nên sử dụng các công thức phân bón có hàm lượng Kali thấp, N và P cao hơn. Có thể dùng NPK 10:7:3 hoặc 5:10:3 với lượng 270 - 300 kg/ha; hoặc NPK.S: 8.8.4 + 8S với lượng 600 - 650 kg/ha.

+ Bón thúc: Nên bón các loại phân có hàm lượng N và K cao hơn. Có thể dùng NPK 13:3:10 hoặc 12:5:10 với lượng 800 - 900 kg/ha; Chia làm 3 lần bón: Khi ngô có 3 - 4 lá bón 200 - 250 kg; Khi ngô 7 - 8 lá bón 350 - 400 kg; Khi ngô bắt đầu xoáy nõn bón 250 kg. Có

thể kết hợp lần bón thứ 2 và thứ 3 với nhau trong điều kiện khó khăn (đất dốc, ứ đọng,...); Hoặc sử dụng phân NPK.S 12.10 +TE với lượng bón 650 - 670 kg/ha, chia làm 2 lần bón (khi 3 - 4 lá và 9 - 10 lá).

*Chú ý:* Lấp kín phân sau khi bón. Tùy điều kiện đất đai, thời vụ và vùng có thể sử dụng mức và loại phân bón khác để đạt hiệu quả cao nhất.

## 4. Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh

Trong quá trình này cần lưu ý một số điểm sau:

- Chăm sóc sớm để tạo lực cho cây. Phòng trừ cỏ dại và sâu bệnh sớm, đặc biệt là sâu đục thân, bệnh khô vằn và đốm lá.

- Tưới nước đảm bảo đủ ẩm. Đối với vùng trung du, miền núi, cần bố trí thời vụ đảm bảo không xảy ra hạn; đặc biệt ở các giai đoạn trước, trong và sau khi trở cò, tung phấn, phun râu.

## 5. Thu hoạch

Thời điểm lý tưởng cắt cây ngô xanh để ủ chua là khi 50% số bắp trên cây ở giai đoạn chín sấp. Thu hoạch toàn bộ thân cây bao gồm cả bắp, cắt thành các đoạn từ 3 - 5 cm.

## 6. Phương pháp ủ chua cây ngô

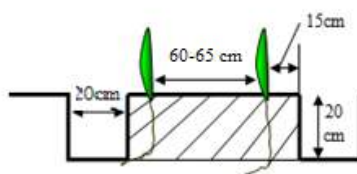
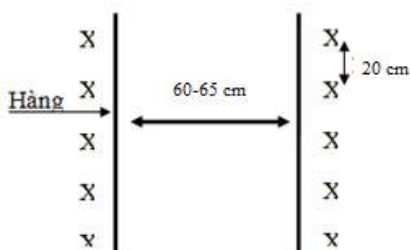
- Tỷ lệ nguyên liệu phối trộn để ủ chua cây ngô tươi như sau:

+ 100 kg cây ngô tươi (thân, lá, bắp xanh đã phơi héo)

+ 5 lít rỉ mật (hoặc 2kg urê)

+ 0,5 kg muối ăn

- Có thể thay thế rỉ mật (hoặc urê) bằng một số loại men vi sinh sau:



+ Vi khuẩn lên men hỗn hợp (*Homo Fermentative Lactic Acid Bacteria*): Liều dùng 0,25 kg dạng hạt hoặc 1 lít dạng lỏng/tấn ngô nguyên liệu.

+ BIO-PT1, NN1 (Men vi sinh hoạt tính): 1 kg chế phẩm BIO-PT1 (hoặc NN1), 6 kg cám gạo (bột ngô nghiền), 1,5 kg muối ăn sử dụng cho 600 - 1000 kg nguyên liệu ngô sinh khối.

Hoặc có thể sử dụng một số loại men vi sinh khác theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

**Bước 1:** Thân ngô sinh khối sau khi thu hoạch được cắt thành lát nhỏ từ 3 - 5 cm, phơi tái dưới nắng khoảng nửa ngày để làm mất nước và héo. Đảm bảo độ ẩm khoảng 65%.

**Bước 2:** Cho nguyên liệu vào hố ủ (hoặc túi ủ) và nén chặt. Nếu

sử dụng hố ủ, cần rải một lớp rơm hoặc cỏ khô xuống đáy hố, sau đó chất từng lớp thức ăn có độ dày từ 40-60 cm. Sau mỗi lớp thức ăn cần nén chặt và đều. Hố ủ nên làm nơi khô ráo, thoát nước, nếu sử dụng quy mô lớn và lâu dài thì nên xây hố bằng gạch, xi - măng.

**Bước 3:** Cho thêm rĩ mật (hoặc urê, men vi sinh). Dùng một ô-đoa có dung tích 10 lít, lấy 5 lít rĩ mật hòa vào 5 lít nước sạch, tưới đều cho mỗi lớp ngô đã chất vào trong hố ủ trước khi nén. Cần định lượng rĩ mật đều cho tất cả các lớp thức ăn trong hố ủ theo tỷ lệ nêu trên (hoặc rải 1 lớp men trộn với bột ngô lên trên mỗi lớp cây ngô xanh)

**Bước 4:** Đóng hố ủ. Kỹ thuật đóng hố ủ cũng thay đổi tùy theo từng loại hố. Trường hợp hố ủ lớn, có hai vách ngăn song song, sau khi đã nén kỹ lớp thức ăn trên cùng, phủ một lớp rơm (độ dày 5 cm) lên đỉnh hố, sau đó đổ một lớp đất dày (30 cm) lên trên và bao phủ toàn bộ bề mặt hố ủ. Cần che hố ủ bằng bạt, bằng tôn hoặc tấm lợp.

Sau từ 6 - 7 tuần ủ, thức ăn có thể sử dụng. □



**VIỆN NGHIÊN CỨU NGÔ**



# BỆNH DO LIÊN CẦU KHUẨN LỢN (*STREPTOCOCCUS SUIS* INFECTION IN PIGS)

## 1. Mô tả

Bệnh do liên cầu khuẩn lợn (*Streptococcus suis* - *Str. suis*) có thể thấy ở mọi lứa tuổi lợn, nhưng thường gặp nhất ở lợn sau cai sữa với triệu chứng đặc trưng: nhiễm khuẩn máu, xuất huyết tràn lan, viêm màng não, nội mạc tim, viêm phổi, đa khớp và chết đột ngột.

Liên cầu khuẩn lợn gây thiệt hại đáng kể đến ngành chăn nuôi lợn ở nước ta cũng như nhiều nước trên thế giới. Đặc biệt có ý nghĩa rất lớn là bệnh lây từ động vật sang người khi ăn các sản phẩm tươi sống từ lợn bệnh hay giết mổ, tiếp xúc lợn bệnh. Bệnh nặng, sốt, nhiễm khuẩn máu, suy đa tạng, viêm màng não, xuất huyết tràn lan, viêm cơ tim, phổi, khớp, tử vong cao. *Str. suis*, serotype-2 là chủng gây bệnh chết người.

## 2. Nguyên nhân và cơ chế gây bệnh

- *Str. suis* là vi khuẩn Gram (+), không di động, với chuỗi dài ngắn khác nhau. Nó có vỏ bọc nên tránh được thực bào.

- Khả năng gây bệnh của *Str. Suis*: Có tới 35 serotype, nhưng phân lập từ lợn bệnh có 9 serotype (1-9). Trong đó, phổ biến nhất là serotype-2, sản sinh  $\alpha$ -hemolysin độc cho niêm mạc, nội mạc, bạch cầu, gây bại huyết, xuất huyết, viêm não và hầu hết các cơ quan nội tạng; serotype-14 gây viêm khớp lợn.

- Cơ chế gây bệnh của *Str. suis*

Bệnh có tính địa phương. *Str. suis* luôn sẵn có ở đường hô hấp trên, tuyến amidan và xoang mũi của lợn khỏe. Đường lây nhiễm chủ yếu qua miệng (ăn phải), mũi

(hít vào), qua tiếp xúc trực tiếp với lợn mang trùng, qua vết thương, vật dụng, côn trùng...

Giai đoạn cai sữa hay tác động stress, bệnh kế nhiễm là cơ hội để vi khuẩn tăng sinh, tăng độc lực, gây bệnh. Bệnh thường cộng ghép với bệnh tai xanh, suyễn, tụ huyết trùng, APP, giả dại hay cúm lợn.

Vi khuẩn tăng sinh ở tuyến amidan rồi theo đường bạch huyết nhiễm khuẩn máu, vào não, khớp... *Str. suis* vào máu chỉ sau vài giờ nhiễm và lợn chết chủ yếu do viêm màng não, suy đa phủ tạng, tổn thương nội mạc (endothelium) tim và hệ mạch máu.

Viêm đa khớp thường thấy ở lợn con khi nhiễm *Str. suis* serotype-14.

*Str. suis* khá bền vững trong phân đến 8 ngày, trong xác chết đến 12 ngày, trong nước 50°C đến 2 giờ, nhưng mẫn cảm với các hóa chất sát trùng, tiêu độc thông thường. Đặc biệt rất mẫn cảm với kháng sinh nhóm Penicillin và các kháng sinh phổ rộng (Tetracyclin, Phenicol).



## 3. Triệu chứng

Tùy ở chủng, độc lực của vi khuẩn gây bệnh và tuổi lợn hay bệnh kế nhiễm mà biểu hiện các triệu chứng lâm sàng cũng biến đổi bệnh lý khác nhau.

Lợn ốm sốt cao 42,5°C, chết nhanh do suy truy tim, truy mạch. Nhiễm khuẩn máu gây tổn thương hầu hết các lục phủ ngũ tạng: viêm niêm mạc, màng thanh mạc, nội mạc, cơ tim, phổi, gan, thận, não và xuất huyết tràn lan. Lợn chết nhanh, thậm chí chưa biểu hiện triệu chứng lâm sàng.

Những lợn bị nhiễm trùng máu thường chết nhanh, đột ngột, có khi chưa xuất hiện triệu chứng. Lợn viêm màng não với triệu chứng thần kinh, nằm nghiêng, chân đạp bơi, loạn choạng, co giật, mắt trợn ngược rồi chết sau khoảng 4 giờ. Nếu viêm đa khớp thì các khớp sưng đỏ, nóng, đi khập khiễng. Triệu chứng hô hấp thường thấy là viêm phổi phế nặng.

Viêm khớp chỉ thấy ở lợn nhỏ và ít thấy ở lợn lớn. Thường thấy viêm phổi phế, nhất là khi



Các biểu hiện của lợn bị viêm cầu khuẩn: da lợn xuất huyết đỏ từng đám, viêm màng não, viêm xù nội mạc

nh nhiễm *Str. suis* thứ phát sau PRRS, THT, suyễn, Glasser's, APP... tỷ lệ chết có thể đến 50%.

**4. Biến đổi bệnh lý đại thể**

Da lợn xuất huyết đỏ từng đám, các hạch lympho sưng to. Não phù nề đến nhũn não, viêm màng não kéo màng mủ. Nếu nhiễm khuẩn huyết thì lách sưng, xuất huyết lấm chấm trên thận, gan và viêm đa thanh mạc, nội mạc tim, van tim, cơ tim, màng tim. Viêm đa khớp thì các khớp và bao khớp sưng tấy, nóng, đỏ.

**5. Chẩn đoán**

Có thể dựa vào dịch tễ, lịch sử bệnh, triệu chứng lâm sàng, biến đổi bệnh lý đại thể. Nhưng rất khó để phân biệt với một số bệnh truyền nhiễm khác, đặc biệt khi có bệnh cộng phát. Vì vậy, tốt nhất là phân lập, nuôi cấy và xác định vi khuẩn trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp PCR để khẳng định.

**6. Điều trị**

Chẩn đoán phát hiện sớm và can thiệp ngay chữa bằng kháng sinh tác dụng toàn thân (tiêm) thích hợp sẽ có kết quả lợn bệnh sống sót cao. Một khi đã biểu hiện triệu chứng thần kinh thì không thể chữa được, cần tiêu hủy và chôn, tiêu độc. *Str. suis* mẫn cảm với các Penicillin, Cephalosporin và kháng sinh phổ rộng (TX, Phenicol).

Các thuốc chỉ định, nhưng phải can thiệp giai đoạn sớm khi chưa bị tổn thương nhiều:

- Penicillin 1 tr IU tiêm bắp cho 50-80 kg TT., 3 mũi/ngày, 3 ngày liên tục.
- Stepen LA, tiêm bắp 1 ml/10-15 kg TT., nhắc lại mũi 2 sau 72 giờ.
- Hanstapen, tiêm bắp 1 ml/10-15 kg TT./ngày, liên tục 3-4 ngày.
- Hanflor 10%, tiêm bắp 1 ml/10 kg TT., nhắc lại mũi 2 sau 72 giờ.



Ở nước ta, trên 70% bệnh nhân mắc liên cầu khuẩn lợn là do ăn tiết canh

Hoặc Hanmolin LA, Hamogen, Hanceft, Clafotax, Ampicillin, Hanoxylin LA, Ampic-Kana...

Kết hợp chữa triệu chứng: sốt, viêm (HetĐầu, Hanalgin-C, Diclofenac); bổ sung thuốc bổ (Vit.B-Complex, Han-Tophan...) và chăm sóc, nuôi dưỡng tốt. Men vi sinh Hanmuzym.

**7. Phòng bệnh**

Tiêm phòng đầy đủ các loại vắc - xin và vắc - xin liên cầu lợn. Vắc - xin phải phù hợp với chủng gây bệnh thực địa (ưu tiên vắc - xin nội, vắc - xin chuồng). Cần thiết và hiệu quả là tiêm cho nái chữa để truyền kháng thể qua sữa đầu, phòng bệnh cho lợn con giai đoạn theo mẹ. Kháng thể tồn lưu, bảo hộ được tới 6 tháng.

Khuyến cáo dùng một liệu trình 3 - 5 ngày kháng sinh thích hợp cho uống hoặc trộn thức ăn phòng cho lợn con lúc cai sữa, như: Genta-Costrim, Hamcoliforte, Hanflor 4% hay Dolosin-200, Han-Ne-Sol.

Áp dụng các biện pháp an toàn sinh học được đưa lên hàng đầu và loại trừ những tác động bất lợi, stress, nuôi chật chội, lẫn nhiều lứa tuổi, kém thông thoáng, độ ẩm cao... Tăng cường vệ sinh, chăm sóc tốt, nhất là giai đoạn rui ro, cai sữa, thời tiết thay đổi... Kẹp cắt rốn, đuôi và bẻ răng nanh phải

sát trùng bằng Han-Iodine 10% và nuôi nơi sạch sẽ, khô ráo, ẩm áp, chiếu đèn hồng ngoại và đã tiêu độc khử trùng.

Phòng các bệnh tiền phát (suyễn, tai xanh, tụ huyết trùng, APP...).

Đảm bảo an toàn sinh học, định kỳ tiêu độc khử trùng môi trường nuôi bằng Hankon, Hanlusep BGF, Han-Iodine 10% hay Han-locid-30...

*Lưu ý:* Người nhiễm bệnh liên cầu khuẩn lợn nhiều, chủ yếu do ăn tiết canh hay nem chạo, lòng tươi từ lợn bệnh. Theo bộ Y tế, ở nước ta trên 70% bệnh nhân mắc liên cầu khuẩn lợn là do ăn tiết canh lợn. Bệnh có thể truyền lây qua vết thương ở da khi tiếp xúc với máu, dịch tiết, giết mổ...

Khuyến cáo mọi người tuyệt đối không ăn tiết canh, các sản phẩm từ lợn chưa được nấu chín, nhất là lợn ốm. Áp dụng các biện pháp an toàn lao động, đeo găng tay, khẩu trang khi chăn nuôi, tiếp xúc, giết mổ, buôn bán gia súc.

Khi sốt cao, xuất hiện xuất huyết dưới da, tiêu chảy, cứng cổ, khó thở... nghi ngờ bị nhiễm liên cầu, cần sớm đến các cơ sở y tế để khám và điều trị kịp thời. □

**TS. NGUYỄN ĐỨC LƯU**

# NHỮNG LƯU Ý TRONG CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG ĐÓI, RÉT CHO TRÂU BÒ TRONG VỤ ĐÔNG - XUÂN

Vụ đông xuân có nhiệt độ thấp nhất trong năm, thường xảy ra rét đậm, rét hại. Số lượng lớn trâu bò chết hàng năm trong vụ đông xuân chủ yếu do nguyên nhân thời tiết giá lạnh và khan hiếm thức ăn thô xanh. Tuy nhiên, cũng có nhiều nguyên nhân chủ quan có tác động không nhỏ đến tỉ lệ chết trên đàn trâu bò trong vụ đông - xuân tại các tỉnh miền núi phía Bắc như việc cho trâu bò ăn quá nhiều thức ăn tinh do thức ăn thô xanh khan hiếm, bố trí chuồng trại không đúng kỹ thuật,... Trên cơ sở những tác động đến tỉ lệ chết trên đàn trâu bò trong vụ đông xuân, xin lưu ý một số điểm sau để vận dụng vào việc phòng chống đói, rét cho trâu bò ở các địa phương.

## 1. Lưu ý trong chỉ đạo, chính sách hỗ trợ

- Thời điểm trâu bò chết đói, rét thường vào dịp Tết Nguyên đán hay vào các dịp lễ hội đầu năm nên ảnh hưởng lớn đến việc chăm sóc đàn trâu bò. Nhiều địa phương đã ban hành các văn bản chỉ đạo, hướng dẫn thực hiện tuy nhiên nếu không giám sát việc thực hiện thì hiệu quả công tác phòng chống đói rét trên trâu bò ít hiệu quả. Vì vậy trong công tác chỉ đạo cần:

- Gắn trách nhiệm trong việc chỉ đạo công tác phòng chống đói, rét cho trâu, bò đối với chính quyền và cơ quan chuyên môn địa phương (tỉnh, huyện, xã) trong việc để cho trâu bò chết rét trong vụ đông xuân.

- Thường xuyên kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện, tổng hợp và đánh giá kết quả, khen thưởng kỉ luật kịp thời.

- Đối với các chính sách hỗ trợ, cần ưu tiên hỗ trợ trồng, chế biến, bảo quản và dự trữ thức ăn thô xanh, không nên chú trọng hỗ trợ trâu bò chết đói, chết rét vì việc hỗ trợ trâu bò chết không có tác động tích cực đến hiệu quả phòng, chống đói rét cho trâu bò, đồng thời nếu không giám sát tốt dễ nảy sinh tiêu cực

## 2. Chú ý trong công tác chuyên môn và tuyên truyền

Để nâng cao hiệu quả phòng chống đói, rét cho trâu bò trong vụ đông xuân, các cơ quan chuyên môn cần nắm bắt và quán triệt cụ thể các nguyên nhân gây chết trên trâu bò tại địa phương; tiến hành tuyên truyền đầy đủ, kịp thời và lựa chọn các giải pháp phù hợp.

a. Nguyên nhân gây chết trâu, bò vụ đông xuân

Các nguyên nhân gây chết trên trâu, bò tại các tỉnh miền núi phía Bắc chủ yếu do các nguyên nhân sau:

- Trâu, bò chết do đói lâu ngày: Trời giá rét, sương muối làm cho các loại cây thức ăn thô xanh không phát triển được dẫn đến thiếu thức ăn thô xanh

- Trâu, bò chết do rối loạn tiêu hoá: nguyên nhân do bổ sung thức ăn tinh cho trâu bò ăn không đúng kỹ thuật dẫn đến trâu bò bị các bệnh về tiêu hoá như liệt dạ cỏ, tiêu chảy,... không can thiệp kịp thời dẫn đến chết trâu bò

- Trâu, bò chết do rét: Do thả rông trâu, bò; không đưa trâu, bò về chuồng khi trời mưa rét; chuồng trại không được che chắn tốt, lầy lội tạo điều kiện phát sinh một số bệnh cấp tính gây chết nhanh chóng như tụ huyết trùng; chứng cước chân dẫn đến đổ ngã, suy kiệt và chết hoặc một số nơi thực hiện phòng chống rét cho trâu bò không đúng cách như mặc các loại áo cho trâu bò nhưng lại để trâu bò dầm mưa ngoài bãi chăn lại càng làm cho trâu bò chết nhanh hơn. Thông thường do đặc điểm loài thì trâu chịu rét kém hơn bò nên tỉ lệ chết rét trên trâu thường cao hơn trên bò rất nhiều.

- Trâu, bò chết ngạt do sưởi ấm không đúng cách: Nhiều hộ chăn nuôi nhốt trâu, bò vào chuồng kín gió sau đó dùng các loại chất đốt như vỏ trấu, lõi ngô, mùn cưa hoặc các loại chất đốt sưởi cho trâu, bò ngay trong chuồng suốt đêm



Che chắn chuồng trại cho trâu, bò vào mùa đông



*Ủ chua cỏ voi, ngô sinh khối để làm thức ăn dự trữ cho gia súc trong vụ đông*

không theo dõi, dẫn đến trâu bò chết do ngạt khí.

- Do kể phát các bệnh nhiễm trùng trâu, bò nhiễm mầm bệnh từ bãi chăn, đồng cỏ, chuồng trại nguồn nước xâm nhập vào cơ thể và gây bệnh.

b. Các biện pháp giảm thiểu tỉ lệ trâu, bò chết trong vụ đông - xuân.

\* Giải pháp thực hiện trước khi vào vụ đông xuân

- Định kỳ tiêu độc chuồng trại, bãi chăn thả bằng các loại thuốc sát trùng.

- Định kỳ tẩy trừ giun sán ký sinh đường tiêu hóa bằng các loại thuốc trị ký sinh trùng mỗi năm 2 lần, cách nhau 6 tháng với liều lượng theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Tiêm phòng định kỳ các bệnh truyền nhiễm gây hại trên gia súc 1 năm 2 lần như tụ huyết trùng, lở mồm long móng, nhiệt thán.

- Không thả rông hoặc chăn thả gia súc khi trời mưa, gió lạnh; có biện pháp phòng chống giá rét và che mưa cho gia súc khi vận chuyển hoặc chăn thả.

- Thực hiện gia cố, che chắn chuồng nuôi tránh rét, gió lùa và mưa tạt.

- Chủ động chế biến, bảo quản và dự trữ thức ăn cho gia súc trước mùa mưa lạnh như dự trữ thức ăn từ nguồn phụ phẩm nông nghiệp, ủ chua, ủ xanh thức ăn thô xanh...

- Tuyên truyền các biện pháp phòng tránh đúng kỹ thuật, sử dụng tờ rơi bằng hình ảnh, hướng dẫn cụ thể cho người chăn nuôi

\* Giải pháp thực hiện khi thời tiết giá lạnh

- Giữ chân móng khô, sạch, ấm (không để dính bùn, phân ướt).

- Mặc áo ấm cho trâu, bò (bằng bao tải, vải bạt, chăn, chiếu)... khi có rét phải nuôi nhốt trong chuồng.

- Khi nhiệt độ dưới 10°C không chăn thả, đồng thời phải sưởi ấm đúng cách và cung cấp đủ thức ăn.

- Không cho trâu, bò gầy yếu cày bừa.

- Cho trâu, bò uống nước ấm pha muối với nồng độ thấp (9/1000).

- Đặc biệt chú ý giữ ấm và cho bê, nghé non và cho ăn uống đầy đủ. □

**BSTY. NGUYỄN VĂN HƯỞNG**  
*Trung tâm Khuyến nông Quốc gia*

**Đ**ồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) hiện có trên 33.200 ha sầu riêng, chiếm khoảng 30% diện tích trồng sầu riêng của cả nước. Sản xuất sầu riêng ở ĐBSCL đã và đang mang lại thu nhập, góp phần xóa đói giảm nghèo và vươn lên làm giàu cho nông hộ, tạo công ăn việc làm cho nhiều lao động tham gia chuỗi cung ứng, đồng thời mang lại ngoại tệ cho đất nước thông qua hoạt động xuất khẩu. Tuy nhiên, biến đổi khí hậu đã và đang tác động tiêu cực đến sản xuất sầu riêng của nhiều địa phương ở ĐBSCL, nhất là các địa bàn dễ bị xâm nhập mặn và hạn vào mùa khô.

Theo dự báo của Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, El Niño sẽ duy trì đến khoảng tháng 4/2024, mùa mưa 2023 có khả năng kết thúc sớm, dự báo độ mặn tại các sông trong mùa khô 2023 - 2024 ở mức cao. Điều này xảy ra sẽ là mối nguy rất lớn cho nhà vườn trồng sầu riêng, ảnh hưởng xấu đến hiệu quả đầu tư vào sản xuất, thậm chí có thể vườn cây bị chết. Trong khuôn khổ Dự án Khuyến nông Trung ương "Xây dựng mô hình vườn mẫu cây ăn quả thích ứng với biến đổi khí hậu ở ĐBSCL" do Viện Cây ăn quả miền Nam chủ trì, các mô hình trồng sầu riêng áp dụng các biện pháp hạn chế tác động của biến đổi khí hậu như tưới nước tiết kiệm, các biện pháp phòng chống hạn, xâm nhập mặn đã được triển khai tại các tỉnh Tiền Giang, Long An, Hậu Giang.

Dưới đây là một số giải pháp phòng chống hạn mặn cho cây sầu riêng trong mùa khô, xin được tóm tắt để nhiều nhà vườn có thể áp dụng.

**1. Chăm sóc cây sầu riêng trước giai đoạn xâm nhập mặn**

Tại các địa phương bị xâm nhập mặn, từ tháng 12 năm trước đến tháng 1 (dương lịch) năm sau, tiến hành các công việc sau:



# PHÒNG, CHỐNG HẠN MẶN CHO CÂY SẦU RIÊNG TRONG MÙA KHÔ

- Cùng cố hệ thống đê bao của vườn để tránh nước mặn xâm nhập.

- Tủ gốc giữ ẩm cho cây bằng lá dừa nước, rơm rạ, lục bình, cỏ khô...

- Cập nhật thông tin về dự báo tình hình xâm nhập mặn, nồng độ mặn trên các sông, rạch để kịp thời ngăn chặn nước mặn, lấy nước dự trữ trong mương hoặc trong những túi ni-lon dày để tưới cho cây trong những tháng nước nhiễm mặn.

- Để giảm bốc thoát hơi nước và nhu cầu nước của cây, tiến hành tỉa cành, tạo tán, tỉa bớt hoa và quả trong giai đoạn này.

- Không xử lý cây ra hoa trong giai đoạn này nếu nguồn nước tưới không đảm bảo cung cấp đầy đủ cho cây khi đậu quả và phát triển quả.

- Bón 40 - 60kg phân hữu cơ được ủ hoai (phân chuồng), kết hợp phun 1 lần Brassinosteroids 50ppm và Canxi nitrat 0,5% ở thời điểm trước khi mặn xâm nhập.

## 2. Chăm sóc cây sầu riêng trong giai đoạn xâm nhập mặn

Phun 4 lần Brassinosteroids 50ppm và Canxi nitrat 0,5% ngay khi nguồn nước tưới nhiễm mặn, các lần tiếp theo phun sau đó 15 ngày.

Nếu nước có độ mặn < 0,5‰ thì tưới bình thường. Hạn chế tưới nước có độ mặn > 0,5‰ ở giai đoạn ra hoa và mang quả tập trung. Trong thời gian nhiễm mặn chỉ tưới nước tối thiểu giúp cây không bị héo và mặt đất không bị khô nứt (kéo dài thời gian giữa hai lần tưới, giảm số lần tưới và lượng nước tưới).

Thường xuyên cập nhật thông tin về dự báo tình hình xâm nhập mặn tại địa phương, kiểm tra nồng độ mặn của nguồn nước trên sông, rạch để kịp thời ngăn chặn nước mặn hoặc lấy nước vào vườn.

## 3. Phục hồi vườn cây sầu riêng sau hạn, mặn

Cây sầu riêng được xếp vào nhóm cây trồng mặn cảm với mặn, chịu được nồng độ mặn < 1‰ (<1g/lít), đồng thời cũng là cây chịu hạn kém. Phục hồi vườn sầu riêng sau hạn, mặn sẽ tùy tình hình thực tế, mức độ thiệt hại của từng vườn sầu riêng, nguồn vật tư nông nghiệp hiện có hoặc tương tự tại địa phương để vận dụng linh hoạt. Các bước như sau:

- Bước 1: Rửa mặn cho đất

Sau khi kết thúc mặn, tưới ngọt liên tục 3 - 5 ngày (ngày tưới 2 - 3 lần, mỗi lần 15 - 30 phút, tưới bằng béc phun) để rửa trôi muối tích tụ trong đất. Tiến hành bón vôi 2 - 3kg/cây và tưới nước sạch để vôi

tan trong đất, các ion Canxi từ vôi sẽ đẩy các ion Natri bám trên bề mặt keo đất ra ngoài dung dịch để sớm bị rửa trôi.

- Bước 2: Phục hồi bộ rễ và bộ lá

7 - 10 ngày sau khi tưới nước ngọt và bón vôi cho đất để rửa mặn, cần tiến hành bón phân hữu cơ sinh học như đạm cá, humic, Trichoderma, Mycorrhiza... để giúp cây sầu riêng phục hồi bộ rễ.

Lưu ý: Trong giai đoạn này tuyệt đối không bón phân hóa học cho cây sầu riêng.

Song song với việc tái tạo bộ rễ mới, sẽ tiến hành khôi phục bộ lá bằng các loại dinh dưỡng ở dạng hữu cơ - sinh học phun qua lá.

- Bước 3: Hỗ trợ bộ lá phát triển

Sau 10 ngày kể từ khi bón phân khôi phục bộ rễ thì tiếp tục tiến hành phun qua lá bằng các loại dinh dưỡng ở dạng hữu cơ - sinh học.

- Bước 4: Hỗ trợ bộ rễ và hoàn thiện bộ lá

Sau 10 ngày thực hiện Bước 3, sử dụng phân bón tương tự như ở Bước 2.

- Bước 5: Tăng cường hấp thu dinh dưỡng và quang hợp

Sau Bước 4 được 20 ngày, tiến hành bón gốc phân hữu cơ vi sinh (phân hữu cơ nở) và phun qua lá các loại dinh dưỡng ở dạng hữu cơ - sinh học. □

BBT (gt)

# LƯU Ý QUAN TRỌNG KHI NUÔI CÁ RÔ PHI BẰNG CÔNG NGHỆ BIOFLOC

Ứng dụng công nghệ biofloc nuôi cá rô phi giúp giảm khoảng 20- 30% lượng thức ăn hàng ngày, hệ số tiêu tốn thức ăn giảm xuống còn 1.1 - 1.2, cá sinh trưởng nhanh, cỡ thu hoạch đồng đều. Tuy nhiên, khi áp dụng công nghệ này cần lưu ý một số điểm quan trọng.

## 1. Thiết kế hệ thống nuôi

- Hệ thống điện, máy phát: Ao nuôi phải có hệ thống điện ổn định hoặc máy phát có công suất đủ lớn để đảm bảo nguồn năng lượng cho các thiết bị cung cấp ô - xy cho ao nuôi được vận hành 24/24 giờ.

- Ao nuôi: Hình tròn hoặc hình vuông có các góc tròn, diện tích ao nên từ 1.000 - 2.000 m<sup>2</sup> để dễ quản. Ao phải được xây/đổ bê tông hoặc lót bạt HDPE xung quanh bờ và đáy ao, nước trong ao luôn đảm bảo độ sâu trên 1,5 m. Cấp nước vào ao từ nguồn nước sạch không bị ô nhiễm bởi các nguồn chất thải từ nông nghiệp, công nghiệp, sinh hoạt. Nước cấp vào ao cần qua lưới chắn để loại bỏ trứng, ấu trùng và con non của các động vật gây hại theo nước vào ao nuôi.

- Hệ thống quạt nước và sục khí: Nên lắp 1 - 2 quạt nước (8 - 12 cánh quạt) và 1- 2 máy sục khí cho mỗi ao. Máy sục khí được gắn với hệ thống đường ống cấp khí tới đá bọt. Mật độ đá bọt trung bình là 1 quả cho 4 m<sup>2</sup> ao, đá bọt được bố trí cách đáy ao 15 cm đảm bảo khi đá bọt hoạt động sẽ tạo nên dòng chảy, tăng cường đối lưu nước ở khu vực giữa ao.

## 2. Gây và duy trì floc

Cần bổ sung nguồn carbon để duy trì tỷ lệ C/N trong ao là 12/1.



Mô hình nuôi cá rô phi ứng dụng công nghệ biofloc tại Bắc Giang

Ban đầu cần chuẩn bị dung dịch biofloc môi bằng cách pha 1% thức ăn cá và 1% chế phẩm sinh học chủng *Bacillus sp* vào nước sạch. Tiến hành sục khí, khuấy đảo nước liên tục trong 24 - 48 giờ, duy trì pH từ 6 - 7,2 để quá trình lên men diễn ra nhanh. Có thể bón biofloc mỗi với lượng 10 lít/1.000 m<sup>2</sup> ao/ngày, trong 30 ngày liên tục từ khi thả giống để kích thích sự hình thành biofloc. Định kỳ 1 tuần/lần bổ sung carbon như rỉ mật đường, cám gạo ... và biofloc mỗi để duy trì hàm lượng floc trong ao khoảng từ 10 - 20 ml/l.

## 3. Thả giống

Mật độ cá thả 5 - 6 con/m<sup>2</sup>, nên thả cá cỡ từ 5 - 10 g/con. Lựa chọn cá giống có nguồn gốc rõ ràng, kích cỡ đồng đều, khỏe mạnh, không bị nhiễm mầm bệnh do vi khuẩn *Streptococcus sp.* và *Aeromonas sp.*

## 4. Cho ăn và quản lý thức ăn

Cho cá ăn thức ăn viên công nghiệp 2 lần/ngày, khẩu phần ăn

đáp ứng 90% mức độ thỏa mãn trung bình. Khi bắt đầu chu kỳ nuôi, khẩu phần ăn là 6 - 8%, sau đó giảm dần ở những tháng tiếp theo đến 2% trước khi thu hoạch. Thường xuyên kiểm tra lượng thức ăn, sức khỏe của cá và điều kiện thời tiết để điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp, tránh lãng phí thức ăn và tận dụng tối đa lợi ích của floc. Mỗi tuần ngừng cho cá ăn 1 ngày để kích thích cá sử dụng sinh khối biofloc trong ao làm thức ăn.

Bảng chế độ cho cá rô phi ăn

Cỡ cá (g/con)	Hàm lượng đạm trong thức ăn (%)	Lượng thức ăn (% trọng lượng cá/ngày)
5 - 10	30 - 35	6 - 8
10 - 100	28 - 30	5 - 6
100 - 200	26 - 28	4 - 5
200 - 500	22 - 24	3 - 4
Trên 500	18 - 20	2 - 3

### 5. Quản lý môi trường ao nuôi

Hàng tuần kiểm tra chất lượng nước và đo hàm lượng flocc trong ao nuôi. Sử dụng phễu Imhoff để đo thể tích flocc, lấy 1 lít nước ao nuôi, để lắng 30 phút, đo thể tích flocc lắng dưới đáy phễu, thể tích flocc duy trì ở mức 10 - 20 ml/l là phù hợp. Khi hàm lượng flocc đo được thấp, cần bổ sung thêm nguồn carbon và chế phẩm sinh học để duy trì hàm lượng flocc trong ao. Trong 2 tháng nuôi đầu chỉ chạy máy quạt nước và sục khí khi bón bổ sung ri đường và biofloc mỗi. Từ tháng nuôi thứ 3 cần sử dụng cả sục khí và quạt nước 24 giờ/ngày cho đến khi thu hoạch để duy trì hàm lượng ô-xy trên 4mg/l và đảm bảo biofloc lơ lửng trong nước. Nếu ô-xy quá cao, cần giảm lại số lượng các thiết bị sục khí để tiết kiệm năng lượng, khi hàm lượng ô-xy thấp hơn 4mg/l thì cần bổ sung thêm thiết bị sục khí.

Hàm lượng tổng amoni nitơ (TAN) cần được duy trì ở mức dưới 0,5mg/l, khi TAN tăng cao, cần phải bổ sung các - bon. Trong quá trình nuôi không cần thay nước, chỉ cần bổ sung lượng nước bị thất thoát



Công nghệ biofloc cho năng suất nuôi khoảng 25 - 40 tấn/ha/vụ

do bốc hơi đảm bảo mực nước được duy trì khoảng 1,5m.

### 6. Hạn chế của công nghệ

Ở Việt Nam, giá điện và xăng dầu cao mà công nghệ này nuôi mật độ cao, lượng ô - xy trong ao tiêu thụ nhiều, do đó đòi hỏi phải vận hành thiết bị sục khí liên tục 24/24 giờ nhằm đảm bảo đủ ô - xy hòa tan cho cá nuôi và vi sinh vật hoạt động. Chi phí năng lượng là khá cao (khoảng 8 - 10% chi phí sản xuất) và khó khăn khi mất điện. Chi phí đầu tư ban đầu lớn, bao gồm chi phí nạo vét bùn đáy, xây dựng/lót bạt xung quanh ao, trang bị hệ thống quạt nước, sục

khí ... Bên cạnh đó, người nuôi cần hiểu biết và nắm vững kiến thức để quản lý flocc nhằm đạt hiệu quả cao.

### 7. Hiệu quả kinh tế

Công nghệ biofloc đã được áp dụng thành công trong nuôi cá rô phi thâm canh ở một số địa phương như Hà Nội, Hải Dương, Vĩnh Phúc, Bắc Giang... Công nghệ này cho tỷ lệ sống đạt 80 - 85% năng suất nuôi khoảng 25 - 40 tấn/ha/vụ, có thể nuôi tới 2 vụ/năm. Tỷ lệ lợi nhuận/vốn đạt khoảng 20% cho 1 chu kỳ nuôi 6 tháng. □

VIỆN NGHIÊN CỨU NTTS 1

## TƯ VẤN KHUYẾN NÔNG

**Hỏi: Trong nuôi tôm, diện tích ao lắng như thế nào là phù hợp? Xin hướng dẫn cách xử lý nước ở ao lắng?**

*Nguyễn Văn Trường, tỉnh Kiên Giang*

**Đáp:**

Theo như một số tài liệu trước đây thường hướng dẫn người nuôi tôm nên để lại khoảng 10 - 15% diện tích để làm ao lắng. Tuy nhiên, hiện nay theo khuyến cáo của Tổng cục Thủy sản, diện tích ao lắng phải chiếm khoảng 20 - 25%. Tại ao lắng, cơ quan

chuyên môn khuyến cáo người nuôi tôm nên thả 50 kg cá rô phi đơn tính, trọng lượng 50 g/con vào 3.000 m<sup>2</sup> ao. Cá rô phi góp phần tăng thêm thu nhập cho bà con, đồng thời cải tạo môi trường nước ao nuôi nhờ các loại vi khuẩn có lợi, rong tảo, các giá thể tự nhiên giúp lắng tụ các chất ô nhiễm độc hại lơ lửng hay hòa tan trong nước, để bảo đảm khi cho nước cấp vào ao nuôi tôm được ổn định, an toàn, ngăn ngừa được các loại dịch bệnh nguy hiểm. Nước từ nguồn cần được lọc qua lưới để hạn chế rác và ngăn chặn tôm cá tự nhiên xâm nhập. Mỗi chu

kỳ lắng chỉ cần khoảng trên 20 ngày, đảm bảo không có giáp xác, không bị ô nhiễm từ bên ngoài, an toàn và sẵn sàng cấp bù nước vào ao nuôi khi cần. Nhờ đó, các chất hữu cơ có đủ thời gian, phân hủy thành muối dinh dưỡng cho tảo phát triển, đồng thời giảm bớt mật độ của các vi khuẩn gây bệnh. Nếu cần có thể chạy quạt nước để cung cấp thêm ô - xy hòa tan thúc đẩy quá trình phân hủy của vật chất hữu cơ. Thời gian lắng càng lâu càng hiệu quả, đặc biệt trong điều kiện vùng nuôi bị nhiễm bệnh hoại tử gan tụy cấp tính.

## THỊ TRƯỜNG TRONG NƯỚC

### TH RA MẮT SẢN PHẨM CAM NGHĨA ĐÀN FV

Nắm bắt xu hướng người tiêu dùng ngày càng ưu tiên lựa chọn thực phẩm với tiêu chí an toàn, tươi ngon và tốt cho sức khỏe, Tập đoàn TH đã phát triển và cung cấp ra thị trường các sản phẩm nông sản chất lượng cao mang thương hiệu FVF. Bên cạnh rau củ hữu cơ được đông đảo khách hàng tin dùng, TH tiếp tục ra mắt sản phẩm cam tươi đặc sản mang thương hiệu cam Nghĩa Đàn FVF với chất lượng vượt trội, quy trình sản xuất an toàn và cách thức phân phối đa dạng hiện đại.

Sản phẩm cam tươi FVF bán tại các cửa hàng TH true mart được thu hoạch ở vườn cam có diện tích hơn 70 ha của Tập đoàn tại xã Nghĩa Bình, huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An. Tập đoàn đã trồng và phát triển vườn cam theo định hướng thực hành nông nghiệp sạch, ứng dụng công nghệ cao, tiêu chuẩn VietGap.

Giống cam CS1 lòng vàng, ngọt thơm, vỏ mỏng với tỷ lệ hạt ít do trung tâm Nghiên cứu và phát triển cây có múi tuyển chọn trong nhiều năm. Đây là giống cam nổi tiếng thơm ngon nhờ vị ngọt dịu thanh mát, giàu vitamin, tốt cho sức khỏe và từng được chọn là sản vật tiến vua.

*Nongnghiep.vn*

### GIÁ BÒ, LỢN HƠI GIẢM MẠNH DỊP CUỐI NĂM

Thông thường, dịp cuối năm, giá bò và lợn hơi sẽ tăng mạnh do nhu cầu cao, tuy nhiên, năm nay người chăn nuôi lo ngại vì giá lao dốc.

Mỗi kg lợn hơi tại các hộ nuôi đang giảm xuống 46.000 đồng - thấp nhất 2 năm qua, giá bò hơi, gà cũng giảm khiến nhiều hộ gặp khó. Theo các hộ chăn nuôi ở Vĩnh Long, Bà Rịa - Vũng Tàu... giá bò hơi hiện dao động 70.000 - 76.000 đồng/kg, giảm 20 - 24% so với cùng kỳ năm ngoái. Giá gà lông màu miền Bắc về 58.000 - 60.000 đồng/kg, giảm 3.000 - 5.000 đồng so với tháng trước. Tương tự, giá gà lông màu miền Nam còn 35.000 - 38.000 đồng/kg. Ngược chiều, chỉ có gà công nghiệp tăng lên thêm 2.000 đồng/kg so với tháng trước, lên mốc 26.000 - 28.000 đồng/kg.

Báo cáo của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cho thấy, ước tính đàn lợn cả nước đến hết tháng 11 tăng 4% so với cùng kỳ năm ngoái. Tương tự, đàn bò và gia cầm lần lượt tăng 0,6% và 3% so với cùng kỳ 2022. Trong khi đó nhu cầu sử dụng thịt các loại liên tục giảm từ đầu năm đến nay.

*Vnexpress.net*

## THỊ TRƯỜNG QUỐC TẾ

### DƯA HẦU VIỆT NAM ĐƯỢC XUẤT CHÍNH NGẠCH SANG TRUNG QUỐC

Nghị định thư về kiểm dịch thực vật với dưa hấu tươi giữa Bộ Nông nghiệp và PTNT Việt Nam và Tổng cục Hải quan Trung Quốc được thực hiện trong khuôn khổ chuyến thăm cấp nhà nước tới Việt Nam của Tổng bí thư, Chủ tịch nước Trung Quốc Tập Cận Bình.

Nghị định thư lần này yêu cầu Việt Nam tuân thủ các luật, quy định và tiêu chuẩn liên quan đến vệ sinh an toàn thực phẩm của Trung Quốc cũng như yêu cầu về kiểm dịch thực vật. Quả dưa hấu tươi của Việt Nam không được nhiễm 5 loài đối tượng kiểm dịch thực vật còn sống mà Trung Quốc quan tâm. Tất cả vùng trồng và cơ sở đóng gói dưa hấu xuất khẩu sang Trung Quốc phải đăng ký và được cả nhà chức trách 2 quốc gia phê duyệt.

Vườn trồng phải áp dụng thực hành nông nghiệp tốt (GAP), phải đảm bảo giám sát vườn trồng và quy trình đóng gói tại cơ sở đóng gói. Cơ sở đóng gói phải xây dựng hệ thống truy xuất nguồn gốc. Các lô hàng dưa hấu của Việt Nam sẽ được qua tất cả cửa khẩu của Trung Quốc được hải quan nước này cho phép nhập khẩu trái cây và phải tiến hành kiểm dịch thực vật lấy mẫu 2%.

*Vnexpress.net*

### CUA CÀ MAU CHẾ BIẾN SẴN LẦN ĐẦU BÁN TẠI MỸ

Lô cua Cà Mau chế biến sẵn lần đầu được xuất chính ngạch sang Mỹ và bán trên kệ siêu thị với giá 1,3 triệu đồng/kg. Đây là lô hàng do Công ty cổ phần thương mại và dịch vụ Vua Cua xuất khẩu, được vận chuyển bằng đường hàng không gồm cua Cà Mau và ốc hương chế biến sẵn, đông lạnh.

Lô đầu tiên này nằm trong đơn hàng được đối tác tại Mỹ đặt với số lượng 21.000 con cua Cà Mau, tương đương 11 tấn. Theo khảo sát thị trường tại Mỹ, người tiêu dùng thích cua Cà Mau. Tại đây những năm qua có bán cua Cà Mau sống, hấp nhưng chưa có thương hiệu của doanh nghiệp Việt. Đây là lần đầu tiên cua Cà Mau mang thương hiệu Việt Nam xuất trên kệ siêu thị Mỹ. Hiện, giá bán lẻ sản phẩm tại Mỹ với cua gạch và thịt 25 - 27 USD, tức 600.000 - 650.000 đồng một hộp 550 gam (tùy tiểu bang), tương đương 1,3 triệu/kg; ốc hương từ 19 - 22 USD một hộp.

Cua Cà Mau từ lâu đã trở thành đặc sản nổi tiếng rất được ưa chuộng tại thị trường trong và ngoài nước. Tháng 6/2022, sản phẩm cua "Cà Mau" đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp giấy chứng nhận chỉ dẫn địa lý.

*Vnexpress.net*