



THÔNG TIN

KHUYẾN NÔNG VIỆT NAM

VIETNAM AGRICULTURAL EXTENSION NEWSLETTER

Số
Xuân

Chúc Mừng Năm Mới 2015



*Xuân
Ất Hợi*



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

MỘT SỐ HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG



Chương trình ca múa đặc sắc trong khuôn khổ buổi Tọa đàm "Hương ra biển lớn" tại huyện đảo Lý Sơn, tỉnh Quảng Ngãi

Ảnh: Hoa Trà



Lãnh đạo tỉnh Hà Giang và Trung tâm Khuyến nông Quốc gia cùng bà con nông dân xã Lũng Cú, huyện Đồng Văn, tỉnh Hà Giang trong chương trình truyền hình "Mầm xanh trên đá"

Ảnh: Đỗ Tuấn



Lời chúc mừng Xuân Ất Mùi - 2015

Kính thưa Quý bạn đọc Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam!

Năm 2014, thực hiện chủ trương tái cơ cấu ngành và xây dựng nông thôn mới, ngành Nông nghiệp cả nước đã vượt qua nhiều khó khăn thách thức về thời tiết, dịch bệnh, biến động của thị trường và cả những diễn biến phức tạp trên Biển Đông để đạt được kết quả khá toàn diện: Tái cơ cấu ngành Nông nghiệp được tập trung triển khai thực hiện có tác động tích cực; chương trình xây dựng nông thôn mới tiếp tục được triển khai mạnh mẽ góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, bảo vệ môi trường sinh thái chung của cả nước và là năm ngành Nông nghiệp "được mùa, được giá".

Đóng góp vào thành công của ngành Nông nghiệp có sự nỗ lực to lớn của hệ thống khuyến nông cả nước luôn gắn bó với nông dân để tuyên truyền, phổ biến các chủ trương chính sách mới, đào tạo, tập huấn, tư vấn chuyển giao khoa học công nghệ và kinh nghiệm sản xuất cho nông dân. Các hoạt động khuyến nông đã góp phần thúc đẩy tiến trình tái cơ cấu ngành nông nghiệp, nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của hàng hóa nông sản Việt Nam trên thị trường trong nước và quốc tế, tăng thu nhập cải thiện đời sống cho hàng triệu hộ dân trên cả nước.

Cùng với các hình thức thông tin tuyên truyền khuyến nông đa dạng và phong phú khác, Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam tiếp tục đóng vai trò là kênh thông tin bổ ích, thiết thực phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo sản xuất nông nghiệp và là diễn đàn quan trọng đối với đội ngũ cán bộ khuyến nông các cấp, là người bạn thân thiết đối với bà con nông dân cả nước. Trong năm 2014, Bản tin xuất bản định kỳ 2 số/tháng với số lượng 120.000 bản, đã chuyển tải 1.600 tin, bài, ảnh, cung cấp tới bạn đọc khối lượng thông tin rất phong phú, thiết thực, phản ánh sinh động các hoạt động khuyến nông, cập nhật các chủ trương chính sách mới, tiến bộ khoa học công nghệ, mô hình, điển hình tiên tiến trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Thay mặt Ban Biên tập Bản tin, tôi đánh giá cao và chân thành cảm ơn sự cố gắng nỗ lực của đội ngũ biên tập viên, sự phối hợp tích cực chặt chẽ của các cơ quan đơn vị trong và ngoài ngành, đội ngũ cán bộ khuyến nông các cấp và cộng tác viên cùng đồng đạo bạn đọc trên khắp mọi miền Tổ quốc!

Bước sang năm mới Ất Mùi - 2015, hệ thống khuyến nông cả nước tiếp tục đổi mới toàn diện cả nội dung và phương pháp hoạt động để nâng cao hiệu quả hoạt động khuyến nông, góp phần thực hiện thắng lợi hai chương trình trọng điểm của ngành Nông nghiệp và PTNT là Tái cơ cấu ngành Nông nghiệp gắn với Xây dựng nông thôn mới. Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam sẽ có sự đổi mới: Xuất bản 1 số/tháng, tăng số lượng bản in để phát hành đến tận cấp huyện và cơ sở. Về nội dung và hình thức, tiếp tục cải tiến theo hướng tăng cường các tin, bài phản ánh hoạt động khuyến nông phục vụ các chương trình trọng điểm của ngành Nông nghiệp và PTNT; kịp thời phản ánh kết quả và kinh nghiệm thực tiễn, phương pháp khuyến nông tiên tiến, điển hình nổi bật trong việc ứng dụng, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trên diện rộng cũng như các chủ trương, chính sách mới, các tiến bộ khoa học công nghệ mới có khả năng ứng dụng rộng rãi vào sản xuất. Mặt khác, các tin bài cần tiếp tục cải tiến về chất lượng và hình thức, đảm bảo tính khoa học và đại chúng. Bản tin mong muốn tiếp tục nhận được sự quan tâm chỉ đạo của các đồng chí lãnh đạo quản lý ngành Nông nghiệp và PTNT từ trung ương đến địa phương, sự tham gia, phối hợp cộng tác của lực lượng cán bộ khuyến nông, cộng tác viên và sự góp ý của đồng đạo bạn đọc xa gần để Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của bạn đọc và bà con nông dân.

Nhân dịp Xuân Ất Mùi, thay mặt Trung tâm Khuyến nông Quốc gia và Ban Biên tập Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam, tôi kính chúc Quý bạn đọc, các đồng chí, các bạn đồng nghiệp và bà con nông dân một năm mới Sức khỏe, Hạnh phúc, Thành công và Thịnh vượng!

Giám đốc - Tổng Biên tập
TS. Phan Huy Thông

KẾT QUẢ NỔI BẬT NĂM 2014 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG NĂM 2015

TS. PHAN HUY THÔNG

Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và PTNT tham quan gian hàng giới thiệu các sản phẩm của dự án khuyến nông

Năm 2014, sản xuất nông nghiệp nước ta tiếp tục phải đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức về thời tiết, dịch bệnh, thị trường và cả những diễn biến phức tạp trên Biển Đông, thêm vào đó, cơ chế chính sách khuyến nông còn nhiều bất cập và chậm được sửa đổi nên việc triển khai các hoạt động khuyến nông cũng gặp nhiều khó khăn. Vượt qua mọi thách thức, hoạt động khuyến nông năm 2014 đã có nhiều đổi mới, tập trung chỉ đạo quyết liệt triển khai Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp và Xây dựng nông thôn mới, đã đạt được kết quả khá toàn diện.

1. Hoạt động thông tin tuyên truyền bám sát chủ trương định hướng của ngành, thực tế sản xuất và nhu cầu của nông dân, thường

xuyên đổi mới về nội dung và hình thức, ứng dụng công nghệ thông tin, tạo sức lan tỏa và hiệu quả rõ rệt:

Về nội dung: Đã tập trung tuyên truyền đậm nét các hoạt động khuyến nông phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới.

Về phương thức thực hiện: Tiếp tục thực hiện đa dạng các hình thức tuyên truyền, trong đó tăng cường cả số lượng và chất lượng thông tin trên một số kênh tuyên truyền có phạm vi ảnh hưởng rộng và hiệu quả cao như: Trang web và Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam và của các tỉnh, thành phố; các kênh phát thanh, truyền hình trung ương và địa phương với nhiều chuyên mục đặc



sắc, thu hút đông đảo người theo dõi; các diễn đàn khuyến nông @ nông nghiệp, hội thi, hội chợ nông nghiệp... Tăng cường sự phối hợp, tham gia của chuyên gia tư vấn trong các hoạt động thông tin tuyên truyền; Chú trọng tuyên truyền ở các vùng sản xuất hàng hoá trọng điểm, vùng dân tộc thiểu số, vùng đặc biệt khó khăn. Nhiều địa phương tiếp tục duy trì và phát triển nhiều hình thức tuyên truyền sáng tạo và hiệu quả như: Câu lạc bộ khuyến nông, điểm tư vấn, hỏi đáp khuyến nông, quán "Cà phê khuyến nông"...

- Ở Trung ương: Trang web Khuyến nông Việt Nam đã bổ sung các mục "Tái cơ cấu ngành nông nghiệp" "Xây dựng nông thôn mới", nâng cấp "Thư viện khuyến nông điện tử" với trên 200 đầu sách và đĩa hình kỹ thuật có thể dễ dàng khai thác, Thư viện được cập nhật thường xuyên để phục vụ đào tạo khuyến nông online, đã thu hút gần 5 triệu lượt người truy cập/năm. Xuất bản 24 số Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam, 21 ấn phẩm khuyến nông, gần 10.000 đĩa giới thiệu kỹ thuật phát hành đến hệ thống khuyến nông cả nước, hỗ trợ xây dựng 120 "Tủ sách khuyến nông" tại các xã điểm xây dựng nông thôn mới. Phối hợp với 20 cơ quan báo, đài trung ương xây dựng và tuyên truyền 2.396 chuyên mục khuyến nông trên các phương tiện thông tin đại chúng, trong đó có nhiều Chương trình rất quen thuộc với nông dân như: Chuyên mục "Nhịp cầu khuyến nông" trên VTV2; Chuyên mục "Tạp chí khuyến nông", "Sao Thần nông" trên VTC 16; Chuyên mục "Nhà nông cần biết", "Bạn của nhà nông" trên VOV1; chuyên mục "Đồng hành cùng nhà nông" trên VOV4... Một số chương trình đặc sắc, có hiệu quả tuyên truyền cao như "Hương ra biển lớn" và "Mầm xanh trên đá" phát trên kênh

VTV1, VTV2. Đặc biệt phối hợp với Đài Tiếng nói Việt Nam phát sóng gần 1.000 chuyên mục bằng 11 ngôn ngữ dân tộc phục vụ đồng bào khu vực Tây Nguyên, Tây Bắc và Tây Nam. Đã đẩy mạnh các hoạt động tư vấn, tương tác giữa các chuyên gia nông nghiệp và nông dân thông qua các kênh phát thanh, truyền hình, điện thoại di động. Đã tổ chức thành công 34 sự kiện khuyến nông (diễn đàn, hội thi, hội chợ, hội thảo chuyên đề...) thu hút trên 150.000 đại biểu tham gia, trong đó trên 70% là nông dân, ngoài ra là đại diện các cơ quan quản lý nông nghiệp, nhà khoa học, cán bộ khuyến nông và đại diện các doanh nghiệp.

- Ở địa phương: Đã tổ chức biên soạn, in và phát hành khoảng 1,1 triệu bản tài liệu, ấn phẩm kỹ thuật khuyến nông và khoảng gần 200.000 bản tin, khuyến nông - khuyến ngư cung cấp cho cán bộ khuyến nông và nông dân. Thực hiện khoảng 120.000 tin, bài về khuyến nông và sản xuất nông nghiệp trên báo, đài trung ương và địa phương; 1.400 chuyên mục khuyến nông trên đài truyền hình và trên 1.100 chuyên mục khuyến nông trên đài phát thanh địa phương.

Kết quả khảo sát tại một số địa phương cho thấy: Hơn 80% nông dân đánh giá các sự kiện khuyến nông có tác dụng thiết thực, thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm; 98% nông dân đánh giá tài liệu khuyến nông có nội dung phù hợp và thiết thực đối với sản xuất; khoảng 70% nông dân đánh giá các chuyên mục, chuyên trang khuyến nông trên các phương tiện thông tin đại chúng của trung ương và địa phương có tác dụng tốt đối với sản xuất.

2. Hoạt động đào tạo huấn luyện khuyến nông đã có nhiều đổi mới cả nội dung và phương pháp, chất lượng từng bước được cải thiện:

Về nội dung: Đã bám sát định hướng tái cơ cấu ngành nông nghiệp, đặc biệt là các đối tượng cây trồng, vật nuôi, các vùng sản xuất quy mô lớn, tập trung phục vụ chuyển đổi cơ cấu sản xuất gắn với nhu cầu của thị trường. Trong đào tạo, tập huấn đã gắn bồi dưỡng về phương pháp, nghiệp vụ khuyến nông, kiến thức về kinh tế - xã hội với kiến thức chuyên môn kỹ thuật.

Về phương pháp thực hiện: Lựa chọn nội dung đào tạo, tập huấn phù hợp với nhu cầu của đa số học viên, kết hợp giữa phương pháp truyền thống (đào tạo trên lớp) với các phương pháp hiện đại



Phân thi "Kiến thức chung" của các đội tuyển tại Hội thi



Lãnh đạo Trung tâm Khuyến nông Quốc gia kiểm tra mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ theo VietGAP tại huyện Vĩnh Bảo, Tp. Hải Phòng

như: đào tạo online trên internet; tăng lớp học tại hiện trường (FFS) gắn với các mô hình khuyến nông, mô hình sản xuất tiên tiến; tăng thời gian thực hành và thảo luận.

Một số kết quả nổi bật:

- Ở Trung ương: Đã tổ chức trên 200 lớp tập huấn ToT cấp trung ương cho trên 300 cán bộ khuyến nông chủ chốt các tỉnh, thành phố và gần 2.200 lượt cán bộ khuyến nông cấp khác của các địa phương về phương pháp tích hợp nội dung trong đào tạo, tập huấn khuyến nông, gắn nghiệp vụ, phương pháp khuyến nông với kỹ thuật chuyên ngành.

Tập huấn bồi dưỡng kiến thức, kỹ thuật cho trên 2.000 nông dân chủ chốt phục vụ Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp. Bồi dưỡng “Kỹ năng dạy học” cho 420 cán bộ khuyến nông cấp tỉnh, huyện để tham gia dạy nghề nông nghiệp cho nông dân.

Xây dựng 3 bộ học liệu khuyến nông, 18 đĩa hình kỹ thuật phục vụ công tác tập huấn, thông tin tuyên truyền khuyến nông trên trang web, đài truyền hình.

- Ở địa phương: Hệ thống khuyến nông cả nước tổ chức khoảng 31.260 lớp tập huấn cho khoảng 1,3 triệu lượt nông dân; gần 2.200 cuộc hội nghị, hội thảo đầu bờ cho 400 đoàn nông dân tham quan trao đổi kinh nghiệm tại các mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật tiên tiến, sản xuất hiệu quả. Năm 2014 đã có 30/63 trung tâm khuyến

nông tỉnh/thành phố được cấp chứng chỉ cơ sở đào tạo nghề.

Theo kết quả khảo sát, có 86% nông dân tham gia đánh giá nội dung tập huấn phù hợp, trên 90% nông dân đã áp dụng thành công kiến thức đã học vào sản xuất.

3. Triển khai tích cực và có hiệu quả các dự án khuyến nông, góp phần chuyển đổi cơ cấu sản xuất, nâng cao chất lượng, hạ giá thành sản phẩm, tăng giá trị thu nhập, tăng hiệu quả kinh tế xã hội và môi trường trên phạm vi rộng:

- Ở Trung ương: Năm 2014, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã chủ trì triển khai 26 dự án khuyến nông. Các dự án tập trung vào những đổi tượng sản phẩm hàng hóa chủ lực, các gói tiến bộ kỹ thuật, công nghệ đồng bộ, tại các địa bàn sản xuất trọng điểm, gắn chuyển giao tiến bộ kỹ thuật với tổ chức liên kết theo chuỗi giá trị nhằm tạo được sự chuyển biến rõ rệt về trình độ công nghệ và tổ chức sản xuất trên diện rộng. Một số dự án đạt hiệu quả cao, tác động nhanh và tạo sự chuyển biến rõ rệt về trình độ kỹ thuật - công nghệ trong sản xuất như: Dự án phát triển sản xuất hạt giống lúa lai F1 trong nước; Dự án áp dụng 3 giảm 3 tăng và kỹ thuật canh tác lúa cải tiến (SRI); Dự án cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất lúa; Dự án phát triển các giống nấm mới; Dự án phát triển thụ tinh nhân tạo và vỗ béo bò; Dự án phát triển nuôi trâu sinh sản; Các dự án phát triển chăn nuôi lợn, gia cầm, thủy cầm an toàn sinh học và xây dựng mạng lưới thú y cộng đồng; Các dự án thủy sản về phát triển nuôi tôm nước lợ, cá rô phi đơn tính đực theo Viet GAP, phát triển nuôi cá lồng, bè bền vững trên sông và hồ chứa; Ứng dụng thiết bị khai thác và công nghệ bảo quản sản phẩm tiên tiến trên tàu đánh bắt xa bờ...

- Ở địa phương: Năm 2014 đã triển khai xây dựng gần 3.400 mô hình khuyến nông với khoảng 6.200 điểm trình diễn, hỗ trợ khoảng 157.000 hộ nông dân áp dụng thành công tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới vào sản xuất. Nhiều loại giống cây trồng, vật nuôi, các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ được trình diễn và chuyển giao cho nông dân đã có sự lựa chọn phù hợp với điều kiện sinh thái, trình độ sản xuất của nông dân địa phương, được theo dõi, chỉ đạo, đánh giá cụ thể và có cơ chế khuyến khích.

Kết quả khảo sát thực tế cho thấy: 85% nông dân đánh giá các mô hình khuyến nông đạt hiệu



quả tốt; 93% số hộ nông dân đã tham gia mô hình sẽ tiếp tục duy trì áp dụng các tiến bộ kỹ thuật đã được chuyển giao.

4. Hoạt động tư vấn khuyến nông được đẩy mạnh với nhiều hình thức đa dạng, phù hợp với điều kiện của từng nơi và từng đối tượng nông dân khác nhau:

- Ở Trung ương: Các chuyên gia khuyến nông đã tư vấn, trao đổi giải đáp nhiều nội dung về chính sách, kỹ thuật, thị trường thông qua chuyên mục “Tư vấn, hỏi đáp” trên Trang web Khuyến nông Việt Nam, Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam, tư vấn trực tiếp tại các diễn đàn khuyến nông @ nông nghiệp, tại các hội thảo trong các dịp hội chợ triển lãm, các chuyên mục “Sao Thần nông”, “Nhịp cầu khuyến nông (VTV2), “Hỏi để biết” (VTC16) và các mục “Nhà nông cần biết”, “Nhà nông tính chuyện làm ăn” và “Chuyên gia của bạn - Bạn của nhà nông” trên VOV1.

- Ở địa phương: Hệ thống khuyến nông cả nước đã phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng cung cấp thông tin trao đổi, giải đáp thắc mắc cho hàng nghìn lượt nông dân qua các chuyên mục trên đài phát thanh, truyền hình, qua điện thoại, tư vấn trực tiếp tại hiện trường... Đặc biệt việc tư vấn khuyến nông qua điện thoại di động đã khá phổ biến ở các tỉnh Nam Bộ, các chuyên gia kỹ thuật và cán bộ khuyến nông hàng ngày đã nhận và trả lời qua điện thoại nhiều câu hỏi của nông dân về tình hình sâu bệnh, các vấn đề khoa học kỹ thuật, thông tin giá cả thị trường, cơ chế chính sách, địa chỉ cung cấp cây, con giống, vật tư nông nghiệp có chất lượng, các địa chỉ có khả năng tiêu thụ nông sản...

5. Một số định hướng đổi mới hoạt động khuyến nông năm 2015 và các năm tới:

Mục tiêu của hoạt động khuyến nông năm 2015 là huy động các nguồn lực đầu tư cho khuyến nông, tiếp tục đổi mới toàn diện về cách tiếp cận, nội dung, phương pháp và cơ chế chính sách khuyến nông, để nâng cao chất lượng, tính chuyên nghiệp cho đội ngũ cán bộ khuyến nông các cấp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động, góp phần thực hiện thắng lợi chương trình tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới.

a. Đổi mới nội dung

Hệ thống khuyến nông cả nước cần nắm vững và bám sát định hướng tái cơ cấu sản xuất, các chương trình, đề án trọng điểm của ngành Nông

ng nghiệp và PTNT trên phạm vi cả nước, vùng và từng địa phương, đặc biệt là kế hoạch phát triển các sản phẩm hàng hóa chủ lực có lợi thế cạnh tranh có thị trường tiêu thụ tốt, cập nhật các thông tin về các tiến bộ khoa học công nghệ mới để lựa chọn và khuyến cáo, thúc đẩy ứng dụng những kỹ thuật, công nghệ phù hợp, khả thi để tạo sự chuyển biến mạnh trong sản xuất các hộ nghèo và đồng bào dân tộc thiểu số.

Đổi mới nội dung hoạt động khuyến nông phải đồng bộ trên cả 4 lĩnh vực trụ cột của công tác khuyến nông là thông tin tuyên truyền, đào tạo huấn luyện, xây dựng mô hình trình diễn, chuyển giao và tư vấn, dịch vụ khuyến nông.

Tăng tỷ lệ kinh phí đầu tư cho các hoạt động khuyến nông thường xuyên và cải tiến phương thức hoạt động để nâng cao hiệu quả và tăng khả năng tiếp cận của dịch vụ khuyến nông của các hộ nông dân.

Trong từng lĩnh vực khuyến nông, cần kết hợp chặt chẽ giữa kỹ thuật, kinh tế và môi trường.

b. Đổi mới phương pháp hoạt động khuyến nông

Đối với hoạt động thông tin tuyên truyền:

Tiếp tục cải tiến nội dung và tính năng của Trang web Khuyến nông Việt Nam và Trang web Khuyến nông địa phương, nâng cấp Thư viện khuyến nông điện tử để tăng khả năng lưu trữ, truy cập và khai thác tài liệu khuyến nông và đào tạo khuyến nông online.

Đẩy mạnh thông tin tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng, trọng tâm là các kênh thông tin nông dân dễ tiếp cận; cải tiến hình thức tuyên truyền theo hướng tập trung



Các đại biểu thăm mô hình trình diễn sản xuất hạt giống lúa lai F1 tại huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai



*Trung tâm Khuyến nông Quốc gia
tổ chức giao trâu giống cho bà con nông dân
tại xã Tân Lập, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ*

các chuyên mục và tăng thời lượng và nội dung chuyên sâu, tăng cường tọa đàm, tư vấn trực tiếp trên truyền hình và phát thanh; Mở rộng các chuyên mục khuyến nông bằng các thứ tiếng dân tộc trên các đài phát thanh, đài truyền hình khu vực và địa phương để tăng khả năng tiếp cận thông tin của đồng bào.

Nâng cao chất lượng các loại tài liệu, ấn phẩm khuyến nông theo hướng tăng cường tính chuyên nghiệp, tính cập nhật và tính thực tiễn phù hợp với đối tượng sử dụng. Điều chỉnh đối tượng phát hành theo hướng giảm các cơ quan trung ương, trung tâm khuyến nông các tỉnh, tăng số lượng cơ quan cấp huyện, xã. Nhân rộng Tủ sách khuyến nông tại các xã nông thôn mới trên toàn quốc.

Tổ chức sự kiện khuyến nông tại các địa bàn nông thôn để tạo điều kiện cho đông đảo nông dân tham dự. Tăng cường phối hợp công tác tổ chức sự kiện và các cơ quan truyền thông để gia tăng hiệu quả tuyên truyền.

Đối với hoạt động đào tạo huấn luyện:

Chú trọng bồi dưỡng toàn diện kiến thức chuyên môn, phương pháp, kỹ năng hoạt động, kỹ năng phát triển cộng đồng... để nâng cao tính chuyên nghiệp cho cán bộ khuyến nông.

Mở rộng đối tượng đào tạo, bổ sung lực lượng kỹ thuật viên làm dịch vụ ở cơ sở và tăng cường tập huấn cho nông dân ở các vùng sản xuất hàng hóa chủ lực chưa có cán bộ khuyến nông.

Đối với công tác đào tạo nghề nông nghiệp cho nông dân: Tập trung bồi dưỡng kiến thức cho lao động đang có nghề để nâng cao kỹ năng và tính chuyên nghiệp. Tăng cường kết hợp các

lớp đào tạo nghề với mô hình khuyến nông để tăng kiến thức thực tế và kỹ năng thực hành cho người học.

Tiếp tục rà soát, sửa đổi và xây dựng mới các bộ tài liệu, học liệu chuẩn phục vụ đào tạo, tập huấn khuyến nông.

Tăng cường sự phối hợp, hợp tác giữa tổ chức khuyến nông nhà nước và lực lượng khuyến nông ngoài nhà nước để thực hiện các chương trình đào tạo, tập huấn khuyến nông theo hình thức hợp tác công - tư (PPP).

Đối với hoạt động xây dựng và nhân rộng mô hình trình diễn:

Tập trung vào các lĩnh vực chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi phục vụ tái cơ cấu ngành; trong từng dự án cần kết hợp nội dung kỹ thuật và hợp tác, liên kết theo chuỗi giá trị; ưu tiên các dự án sản xuất an toàn theo quy trình VietGAP; ứng dụng cơ giới hóa đồng bộ và các biện pháp tiết kiệm chi phí đầu vào, giảm thất thoát trong và sau thu hoạch, tận dụng, tái chế phụ phẩm nông nghiệp để gia tăng giá trị thu nhập, ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp cận đô thị có giá trị kinh tế cao, các kỹ thuật công nghệ thân thiện với môi trường, giảm thiểu phát thải khí nhà kính và thích ứng với biến đổi khí hậu... Đồng thời tiếp tục thực hiện các dự án khuyến nông giảm nghèo bền vững ở những vùng khó khăn, hộ nghèo.

Huy động nguồn đầu tư khuyến nông từ các doanh nghiệp, các tổ chức phi chính phủ theo các hình thức hợp tác công - tư (PPP) để phát triển các vùng nguyên liệu hoặc liên kết cung cấp vật tư - tiêu thụ sản phẩm. Cần có cơ chế cụ thể để kết hợp tốt nguồn lực đầu tư của nhà nước và nguồn lực xã hội, kiểm soát các nội dung khuyến nông phù hợp với định hướng tái cơ cấu ngành, gia tăng giá trị và phát triển bền vững.

Phát huy các kết quả đã đạt được những năm qua, hệ thống khuyến nông cả nước sẽ tiếp tục phấn đấu hoàn thành tốt các mục tiêu, nhiệm vụ khuyến nông năm 2015, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của nông dân, góp phần thực hiện thành công nhiệm vụ tái cơ cấu ngành và xây dựng nông thôn mới theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá ■



DIỄN ĐÀN KHUYẾN NÔNG @ NÔNG NGHIỆP

THƯƠNG HIỆU TUYÊN TRUYỀN

CỦA TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

Ngày nay, khi nói đến Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp thì từ bà con nông dân, cán bộ khuyến nông đến các nhà quản lý, nhà khoa học nông nghiệp đều hiểu đó là một hoạt động thông tin tuyên truyền rất đặc trưng của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia và rất quen thuộc, hữu ích với nhà nông. Để xây dựng được thương hiệu đó có sự chung sức của hệ thống khuyến nông cả nước, sự hỗ trợ đắc lực của các nhà khoa học, nhà quản lý và quan trọng nhất là sự tham gia, hưởng ứng nhiệt tình của bà con nông dân trên mọi miền Tổ quốc.

Sự ra đời của một thương hiệu

Trong giai đoạn 2000 - 2005, với những chính sách đổi mới, ngành nông nghiệp đã gặt hái được nhiều thành tựu đáng ghi nhận. Tuy nhiên, năng suất, chất lượng, hiệu quả nông nghiệp, khả năng cạnh tranh của hàng hóa nông sản Việt Nam vẫn còn thấp. Khi đó, hoạt động của hệ thống Khuyến nông Việt Nam với nhiệm vụ chủ yếu là chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, xây dựng mô hình trình diễn, ít chú ý đến các yếu tố phi kỹ thuật như tổ chức sản xuất, thị trường, vốn... Về phương pháp tiếp cận khuyến nông chưa thật sự đáp ứng nhu cầu của người sản xuất, chưa có những hình thức hướng dẫn người dân giải quyết những vấn đề khó khăn trong sản xuất. Vì vậy, định hướng hoạt động khuyến nông giai đoạn 2006 - 2010 đã xác định khoa học công nghệ là một trong những giải pháp quan trọng để bảo đảm thắng lợi trong sản xuất nông nghiệp, phải tăng cường mối liên hệ giữa khoa học công nghệ và khuyến nông từ trung ương đến địa phương thông qua hoạt động tư vấn của các chuyên gia đầu ngành đến bà con nông dân.

Thực hiện chủ trương đó, ngày 18/8/2005, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia và Báo Nông nghiệp Việt Nam đã ký thỏa thuận hợp tác xây dựng Chuyên mục "Khuyến nông & Công nghệ" trên trang Khuyến nông - Báo Nông nghiệp Việt Nam nhằm từng bước trang bị kiến thức cần thiết để giúp nông dân sản xuất hiệu quả, bền vững. Ngày 14/9/2005 tại Tp. Hồ Chí Minh, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia và Báo Nông nghiệp Việt Nam đã tổ chức lễ ra



*Các đại biểu tham quan mô hình trình diễn
"Cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất nông nghiệp"
tại thôn Tam Tảo, xã Phú Lâm, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh*

mắt Ban cố vấn Chuyên mục "Khuyến nông & Công nghệ" có sự tham gia của 15 nhà khoa học với chủ đề đầu tiên là "Những vấn đề sản xuất nông nghiệp trong mùa lũ" được ra mắt bạn đọc trên số báo ra cùng ngày.

Phát triển ý tưởng từ Chuyên mục Khuyến nông & Công nghệ, với mong muốn tạo một diễn đàn cho bà con nông dân được tiếp cận, trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm với các nhà quản lý và chuyên gia đầu ngành, ngày 02/11/2005 tại tỉnh Vĩnh Long, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã tổ chức diễn đàn đầu tiên với chủ đề "Sản xuất lúa chất lượng cao" có sự tham gia của gần 150 đại biểu, trong đó 40% là nông dân sản xuất lúa. Từ diễn đàn này, thương hiệu Khuyến nông @ công nghệ đã ra đời. Ký tự "@" đã thay cho dấu "&" (và) với ý nghĩa khuyến nông là cầu nối, chuyển tải kiến thức, kỹ thuật mới cho nông dân, đồng thời đây cũng là ký tự mang ý nghĩa của khoa học công nghệ.

Khẳng định một thương hiệu quốc gia

Tiếp nối thành công của diễn đàn đầu tiên, trong năm 2006, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia cùng Báo Nông nghiệp Việt Nam phối hợp với các địa phương tổ chức 11 diễn đàn tại các tỉnh



Nhiều diễn đàn được tổ chức lồng ghép trong các sự kiện lớn của ngành, địa phương

phía Nam. Kết quả, các diễn đàn đã có sức lan tỏa ra các tỉnh phía Bắc và diễn đàn đầu tiên tổ chức tại tỉnh Hà Tây cũ (nay là Tp. Hà Nội) với chủ đề “Phương pháp gieo đậu tương bằng máy vụ đồng xuân”.

Đáp ứng nguyện vọng của bà con nông dân, từ đó đến nay, hằng năm Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đều duy trì tổ chức hơn 20 Diễn đàn Khuyến nông @ công nghệ được đổi tên thành Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp với ý nghĩa khuyến nông không chỉ chuyển giao khoa học công nghệ mà còn chú trọng đến quản lý, gắn sản xuất với thị trường tiêu thụ và bảo vệ môi trường... Nội dung diễn đàn luôn bám sát chủ trương, định hướng phát triển của Bộ và ngành hoặc giải quyết những vấn đề “nóng” từ thực tiễn sản xuất trong từng thời kỳ, như: Công nghiệp hóa hiện đại hóa nông nghiệp; Dồn điền đổi thửa; Ứng dụng cơ giới hóa trong sản xuất; Tái cơ cấu ngành; Xây dựng nông thôn mới; Đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn; Cánh đồng mẫu lớn; Sản xuất an toàn đảm bảo vệ sinh môi trường; Phòng ngừa các dịch bệnh phát sinh như vàng lùn, lùn xoắn lá lúa, lở mồm long móng, bệnh tai xanh,... Tại các diễn đàn, ngoài việc được trao đổi, đối thoại trực tiếp với các nhà quản lý, nhà khoa học và doanh nghiệp, bà con nông dân còn được tham quan những mô hình sản xuất thực tế.

Sau 10 năm triển khai, tính đến hết năm 2014, Trung tâm đã phối hợp với các địa phương, đơn vị tổ chức thành công 171 diễn đàn, thu hút sự tham gia của trên 50.000 lượt đại biểu, trong đó có trên 70% là nông dân. Trung bình mỗi diễn đàn có 300 người tham dự, có từ 35 - 50 câu hỏi được đưa ra.

Nhiều diễn đàn đã thu hút hơn 1.000 người tham dự như diễn đàn “Máy thu hoạch lúa đồng bằng sông Cửu Long” tổ chức tại Kiên Giang ngày 8/4/2007, diễn đàn “Cơ giới hóa thu hoạch lúa đồng bằng sông Cửu Long” tổ chức tại huyện Thanh Bình, tỉnh Đồng Tháp ngày 6/3/2008.

Với chặng đường 10 năm qua, Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp được đánh giá là một trong những hình thức thông tin tuyên truyền khuyến nông sáng tạo, hiệu quả trong việc hướng dẫn nông dân và cán bộ khuyến nông tiếp cận với tiến bộ kỹ thuật và cách làm ăn mới, đáp ứng nhu cầu thực tiễn sản xuất nông nghiệp, tăng cường mối liên kết “4 nhà”. Theo kết quả khảo sát 2.400 hộ nông dân tại 30 tỉnh, thành phố trong cả nước năm 2012 cho thấy, 74% nông dân được hỏi đã đánh giá các diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp có tác dụng tốt đối với sản xuất.

Với những hiệu quả đã mang lại cho bà con nông dân, Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp luôn nhận được sự quan tâm của lãnh đạo Bộ, lãnh đạo các địa phương. Nhiều diễn đàn đã được lãnh đạo Bộ, lãnh đạo tỉnh trực tiếp chủ trì và chỉ đạo thực hiện. Nhiều diễn đàn cũng được tổ chức lồng ghép trong các sự kiện lớn của ngành hay của địa phương như: Diễn đàn “Giải pháp phát triển tôm hùm bền vững ở các tỉnh miền Trung” và “Nâng cao hiệu quả khai thác cá ngừ đại dương” gắn với Festival Thủy sản Việt Nam lần thứ 3 - tổ chức tại Phú Yên năm 2014; Diễn đàn “Liên kết bốn nhà trong việc tiêu thụ trái cây vùng đồng bằng sông Cửu Long” gắn với “Ngày hội Trái cây” tại tỉnh Bến Tre... đã góp phần làm tăng thêm sự lan tỏa của diễn đàn.

Phát huy những kết quả đã đạt được, để giữ vững thương hiệu này, Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp cần phải đổi mới để nâng cao hiệu quả tuyên truyền hơn nữa. Trước mắt, năm 2015 Diễn đàn sẽ tiếp tục hướng đến nội dung tuyên truyền các cây, con chủ lực phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới, các vấn đề “nóng” từ thực tiễn sản xuất. Về hình thức tổ chức, sẽ phối hợp với các đài truyền hình trung ương và địa phương xây dựng các chuyên đề dưới dạng tọa đàm để phát sóng nhằm phục vụ đồng đảo bà con nông dân. Đồng thời tăng cường phối hợp với các báo, tạp chí của ngành và các địa phương thông tin trước Diễn đàn để nông dân các vùng, miền chủ động trao đổi và theo dõi■

ĐỖ PHAN TUẤN

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG NĂM 2014 CỦA TRUNG TÂM TẬP HUẤN VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP VÙNG ĐBSCL



Trung tâm có đầy đủ hệ thống ao nuôi tạo điều kiện tốt để các học viên tham quan, thực hành

Trung tâm Tập huấn và Chuyển giao công nghệ nông nghiệp vùng đồng bằng sông Cửu Long là đơn vị trực thuộc Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, tuy được thành lập từ khá sớm nhưng sau nhiều năm xây dựng, tới giữa tháng 11/2012, Trung tâm mới ra mắt được bộ phận nhân sự đầu tiên chỉ có 6 người và đến giữa năm 2013 mới chính thức đi vào hoạt động.

Trải qua những tháng ngày đầu triển khai còn nhiều khó khăn, thách thức: các cán bộ mới, thiếu kinh nghiệm; cơ sở xa Trung tâm, nằm trên xã đặc biệt khó khăn với chủ yếu đồng bào Khơ-me sinh sống; đến nay, Trung tâm đã tạo lập được một nền tảng cơ sở vật chất khá vững chắc: hệ thống cơ sở vật chất với đầy đủ nhà làm việc, nhà tập huấn (hội trường), phòng thí nghiệm, nhà sản xuất giống thủy sản, nhà ăn, nhà nghỉ cho học viên, hệ thống ao ương, ao nuôi thương phẩm, hệ thống điện 3 pha dùng cho sản xuất và

sinh hoạt. Đặc biệt, vị trí Trung tâm tọa lạc nằm ở vùng có phong trào phát triển nuôi trồng thủy sản lớn nhất cả nước, là vùng trọng điểm về an ninh được nhà nước quan tâm đầu tư.

Phát huy những lợi thế hiện có, vượt qua khó khăn thách thức, năm 2014, các cán bộ trong Trung tâm đã phấn đấu hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao, mang lại nhiều thành công đáng kể, đóng góp vào thành tích chung của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia.

* Kết quả hoạt động đào tạo tập huấn và thông tin tuyên truyền:

Năm 2014, Trung tâm Tập huấn đã tổ chức 11 lớp ToT với nhiều nội dung khác nhau cho đồng đạo các học viên là cán bộ khuyến nông, cộng tác viên khuyến nông thuộc hệ thống khuyến nông các tỉnh vùng đồng bằng sông Cửu Long. Các lớp tập huấn có nội dung đa dạng như: Kỹ thuật nuôi artemia; Kỹ

thuật phòng trị bệnh tôm; Kỹ thuật nuôi tôm sú-lúa; Kỹ thuật nuôi cá lóc trong bể lót bạt; Ứng dụng thiết bị khai thác, bảo quản chế biến trên tàu khai thác hải sản xa bờ; Áp dụng công nghệ sinh học trong nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng; Kỹ thuật phòng trị bệnh trên cá mặt lợ. Trung tâm còn tổ chức thành công Hội thảo “Phát triển nuôi tôm nước lợ an toàn dịch bệnh vùng đồng bằng sông Cửu Long” với hơn 180 đại biểu tham dự; Phối hợp với các đơn vị xây dựng đĩa hình, tờ rơi; tham gia viết nhiều tin, bài cho Bản tin Thông tin Khuyến nông Việt Nam, Trang web Khuyến nông Việt Nam thông tin về hoạt động của Trung tâm.

* Thực hiện các dự án được giao:

Năm qua, Trung tâm đã triển khai Dự án “Hoàn thiện công nghệ sản xuất giống cá đối mục, cá chim vây vàng”. Kết quả, cá chim vây vàng đã thành thực và tham gia sinh sản. Cá đối mục đang tiếp tục được khảo sát quá trình thành thực và sinh sản trong điều kiện vùng đồng bằng sông Cửu Long. Ngoài ra, Trung tâm còn phối hợp với Trung tâm Khuyến nông Đồng Tháp xây dựng mô hình “Ương cá tra bột lên giống” đạt tỷ lệ sống cao, được người dân nhiệt tình ủng hộ và học tập làm theo; Xây dựng mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng theo VietGAP tại xã Vĩnh Tân, Tx. Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng. Mô hình thành công với năng suất đạt trên 10 tấn/ha, mang lại hiệu quả kinh tế gần 200 triệu đồng/0,4 ha; Tổ chức 3 lớp tập huấn nhân rộng mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng theo VietGAP thuộc



Phòng thí nghiệm phân tích chất lượng nước và dịch bệnh trên tôm, cá

3 tỉnh Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang với 103 người tham dự; 1 lớp tập huấn “Kỹ thuật ương cá tra bột lên giống” tại Đồng Tháp với 30 người tham dự.

*** Xây dựng các mô hình để thực hành, thực nghiệm:**

Trong năm 2014, Trung tâm đã đón tiếp nhiều đoàn cán bộ, học viên, bà con nông dân trong và ngoài tỉnh đến tham quan và học tập. Tại Trung tâm, nhiều mô hình đã được xây dựng như: Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng;

Nuôi cua biển; Nuôi cá đối mực, cá chim vây vàng; Sản xuất giống tôm sú, tôm thẻ chân trắng; Sản xuất giống cá giò (cá bóp). Những mô hình này tạo điều kiện cho các học viên và bà con được trực tiếp thực hành, thực nghiệm, gắn lý thuyết với thực tế để sau này có thể tự xây dựng mô hình.

*** Kế hoạch hoạt động năm 2015:**

Tiếp tục phát huy những kết quả đạt được, năm 2015 Trung tâm sẽ tập trung vào những nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Tổ chức triển khai các lớp tập huấn ToT, sự kiện khuyến nông theo kế hoạch và dự toán phân bổ của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia.

- Thực hiện, kiểm tra, giám sát các chương trình dự án khuyến nông trung ương triển khai tại Trung tâm Tập huấn và các điểm xây dựng mô hình ngoài Trung tâm.

- Tiếp tục nuôi vỗ thành thực và cho sinh sản cá chim vây vàng, cá đối mực.

- Xây dựng kế hoạch triển khai mô hình để thực hành, thực nghiệm trên cơ sở thể mạnh của Trung tâm như sản xuất giống tôm sú, tôm thẻ; nuôi tôm thẻ chân trắng thâm canh; nuôi cua và một số đối tượng giống hải sản khác.

Hy vọng, trong tương lai không xa, Trung tâm sẽ là địa chỉ đáng tin cậy đối với cán bộ khuyến nông và bà con nông dân vùng đồng bằng sông Cửu Long, xứng đáng với tên gọi cũng như trọng trách mà Trung tâm được giao.

LÊ NGỌC QUÂN

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia





Nhân rộng mô hình từ Dự án “SẢN XUẤT CÀ PHÊ BỀN VỮNG ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN TẠI TÂY NGUYÊN”

Để góp phần mở rộng diện tích sản xuất cà phê có chứng nhận nhằm phát triển vùng trồng bền vững và nâng cao giá trị sản phẩm cà phê Việt Nam, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã phê duyệt Dự án khuyến nông trung ương “Sản xuất cà phê bền vững được cấp giấy chứng nhận tại Tây Nguyên” triển khai từ năm 2012 - 2014, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia là đơn vị chủ trì triển khai dự án.

Với quy mô triển khai 450 ha, gồm 15 mô hình, 30 điểm sản xuất cà phê bền vững, có 900 hộ nông dân tham gia, trong đó tham gia thực hiện Bộ nguyên tắc cà phê 4C: 270 ha với 540 hộ, Bộ nguyên tắc Utz Certified: 180 ha với 360 hộ nông dân. Năng suất đạt 3,5 - 4,3 tấn nhân/ha. Kết quả là 450 ha/900 hộ/5 tỉnh đều được cấp giấy chứng nhận. 4/8 đơn vị đăng ký thực hiện chương trình cấp giấy chứng nhận Utz; 4/8 đơn vị đăng ký cấp chứng nhận 4C. Kết quả 8/8 đơn vị/450 ha đều được cấp giấy chứng nhận mức trung bình vàng - Green (xanh).

So sánh sản xuất cà phê được cấp giấy chứng nhận với sản xuất cà phê đại trà thì năng suất không tăng nhiều nhưng nông dân tiết kiệm được chi phí đầu vào từ 5 - 6 triệu đồng, cộng giá trị thường tăng giá khoảng 6.352.000 đồng/ha. Sản phẩm cà phê có nơi tiêu thụ ổn định, nông dân yên tâm không phải lo đầu ra.

Dự án đã tập huấn cho 2.880 lượt nông dân; Tổ chức hội thảo, tham quan mô hình cho khoảng



Các học viên trao đổi, thảo luận tại lớp tập huấn kỹ thuật sản xuất cà phê bền vững tại thị trấn Đắk Hà, tỉnh Kon Tum

2.250 lượt người. Nội dung tập huấn gồm: Giới thiệu Bộ quy tắc 4C; Xây dựng nhật ký nông hộ; Kỹ thuật nhân giống cà phê; Kỹ thuật tạo hình cây cà phê; Kỹ thuật tưới nước; Quản lý dinh dưỡng; Quản lý sâu bệnh hại; Ghép cải tạo cà phê vối và biện pháp chăm sóc sau ghép; Thu hoạch, chế biến, bảo quản và nâng cao chất lượng cà phê; An toàn vệ sinh lao động và sơ cấp cứu; Thực hành tạo hình, cắt cành, ghép cải tạo; Thực hành bón phân và chẩn đoán sâu bệnh hại... Các lớp tập huấn đều kết hợp giữa lý thuyết và thực hành trực tiếp trên vườn cà phê đã giúp đội ngũ khuyến nông viên và nông dân nông cốt tích lũy được những kiến thức cơ bản về sản xuất cà phê bền vững có chứng nhận và biết áp dụng vào thực tế sản xuất trên vườn cà phê của gia đình, đồng thời phổ biến nhân rộng cho nông dân tại địa phương.

Thành công của Dự án đã góp phần nâng cao kiến thức

và kỹ năng cho người sản xuất cà phê; Sử dụng có hiệu quả tài nguyên nước, tài nguyên đất, tiết kiệm chi phí, sản xuất theo quy trình hợp lý; góp phần giảm chi phí đầu vào. Dự án đã làm thay đổi tập quán canh tác của người trồng cà phê, bảo vệ môi trường và bảo tồn các nguồn tài nguyên thiên nhiên, hạn chế phát triển của các loại bệnh hại nguy hiểm. Từ đó, tăng chất lượng và nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm cà phê trên thị trường trong nước và quốc tế.

Hiện nay, mô hình đã nhân rộng đến các hộ nông dân sản xuất trên địa bàn, tăng số diện tích lên 1.050 ha, toàn bộ sản lượng thuộc diện tích cà phê của các hộ tham gia dự án đều đạt yêu cầu chứng nhận, từ đó nhiều hộ dân đã tự nguyện đăng ký tham gia sản xuất cà phê được cấp giấy chứng nhận ■

NGUYỄN THỊ THOA

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Hợp tác quốc tế khuyến nông

TRONG CHIẾN LƯỢC

GIẢM PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH

Việt Nam là một trong những quốc gia chịu tác động mạnh mẽ nhất do biến đổi khí hậu và là nước có tốc độ tăng khí phát thải tăng cao trên thế giới (khoảng 11% năm). Tổng lượng khí phát thải của nước ta hiện nay khoảng 150 triệu tấn CO₂, lượng phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nông nghiệp khoảng 65 triệu tấn, trong đó trồng lúa nước chiếm tỷ trọng cao nhất 57,5% và từ chăn nuôi khoảng 17,18% (11,9% từ sự lên men đường ruột và 5,3% từ phân gia súc). Những chất thải khí này sẽ tiếp tục tăng trong thời gian tới. Quyết tâm cùng các bộ ngành giảm phát thải khí nhà kính, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã phê duyệt Đề án đến năm 2020 mục tiêu giảm 20% phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp.

Trong thời gian qua, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã triển khai nhiều hoạt động hợp tác quốc tế, trong đó để ưu tiên thực hiện giải pháp thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu, Trung tâm đã triển khai Dự án “Tăng cường năng lực cho hệ thống khuyến nông Việt Nam trong chiến lược giảm thiểu khí phát

thải: Giảm khí phát thải nhà kính trong nông nghiệp”. Đây là dự án do Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ tài trợ. Dự án tập trung vào lĩnh vực chăn nuôi và sản xuất lúa. Hoạt động chính của Dự án triển khai

kính người dân đã tiếp cận được kỹ thuật mới, để áp dụng, không những giảm phát thải khí nhà kính mà còn tăng năng suất, tăng lợi nhuận từ các mô hình chăn nuôi và sản xuất lúa, góp phần giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu.



Hướng dẫn bà con kỹ thuật ủ rơm làm thức ăn cho gia súc

tại 4 tỉnh Thái Bình, Hà Nội, Thừa Thiên Huế, Cần Thơ từ tháng 2/2013 đến 12/2014.

Mục tiêu của Dự án nhằm tăng cường năng lực cho cán bộ khuyến nông và nông dân chủ chốt thông qua đào tạo các kiến thức về biến đổi khí hậu toàn cầu, nguồn phát thải khí nhà kính trong chăn nuôi và sản xuất lúa gạo, quản lý phát thải khí nhà kính và giảm ô nhiễm môi trường, đảm bảo vệ sinh và sức khỏe cho cộng đồng dân cư. Đồng thời, thông qua các mô hình về canh tác lúa cải tiến và mô hình cân đối khẩu phần thức ăn nhằm giảm phát thải khí nhà

Trong triển khai mô hình sản xuất lúa tại Thái Bình và Cần Thơ, cán bộ kỹ thuật đã hướng dẫn bà con kỹ thuật ở các giai đoạn rút nước và giảm số lần và liều

lượng phân bón, kết hợp với xử lý rơm rạ bằng chế phẩm sinh học Trichoderma xói vùi rơm rạ vào đất để sản xuất vụ tiếp theo. Kết quả quan trắc cho thấy lượng khí phát thải khí CH₄ từ mô hình khô ướt xen kẽ là 202,65 kg/ha/vụ, thấp hơn hai lần so với mô hình ngập thường xuyên (371,26 kg/ha/vụ). Lượng N₂O phát thải của mô hình khô ướt xen kẽ cao hơn mô hình ngập thường xuyên, có giá trị tương ứng là 14,81 và 11,67 kg/ha/vụ.

Với mô hình chăn nuôi, Dự án triển khai tại Hà Nội và Thừa Thiên Huế. Mỗi mô hình lựa chọn 2 hộ tham gia, mỗi hộ nuôi 5 - 7 con bò thương phẩm. Các hộ tham gia được hỗ trợ và hướng



Lúa bị ngập nước thường xuyên

Tưới nước khô ướt xen kẽ
lúa có khả năng chống lốp đổ tốt hơn

dẫn sử dụng thức ăn tinh cho bò theo phân lô thí nghiệm; Hướng dẫn kỹ thuật ủ chua thức ăn, dự trữ cỏ, rơm; Phương pháp xử lý rơm bằng urê và vôi nhằm giúp tăng khả năng tiêu hóa và hấp thu chất xơ của gia súc, từ đó làm giảm sự phát thải khí CH_4 ; Sử dụng đá liếm (MUB) cho bò; Hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi và thú y, xây bể biogas và kỹ thuật xử lý nước thải sau chăn nuôi. Thực hiện cân đối khẩu phần thức ăn tinh giúp vật nuôi tăng khả năng tiêu hóa, tăng khối lượng nhanh, hấp thu triệt để thức ăn và giảm thiểu lượng khí phát thải. Đồng thời, hướng dẫn hộ chăn nuôi vệ sinh chuồng trại để phòng dịch bệnh. Các chủ hộ chăn nuôi đã đánh giá cao kết quả của mô hình. Đàn bò ăn theo khẩu phần, thức ăn là rơm ủ urê, vôi; cỏ FFS và thức ăn tinh cân đối sẽ cho tăng khối lượng tốt nhất. Theo đánh giá cảm quan, chất lượng thịt và tỷ lệ thịt xẻ của bò áp dụng quy trình của dự án cao hơn so với chăn nuôi thông thường. Các cán bộ khuyến nông cũng được hướng dẫn Sử dụng phần mềm TAURUS (của Trường Đại học

California Davis - Hoa Kỳ) hướng dẫn cân đối khẩu phần thức ăn từ nguồn nguyên liệu sẵn có của địa phương, nhằm giảm chi phí thức ăn, tăng lợi nhuận từ chăn nuôi bò cho các nhóm hộ chăn nuôi.

Kết quả với mô hình chăn nuôi:

Mô hình đã mở ra hướng sử dụng nguồn thức ăn địa phương, tận dụng phế phụ phẩm nông nghiệp, kết hợp trồng xen canh cây họ Đậu làm tăng độ phì nhiêu của đất.

Khi kết hợp thức ăn tinh, cùng thức ăn thô xanh, áp dụng FFS,

rơm ủ urê với vật nuôi tiêu hóa tốt hơn, cân đối khẩu phần thức ăn, bò tăng trọng nhanh hơn và giảm đáng kể lượng phát thải khí nhà kính.

Kết quả với mô hình trồng lúa:

Kỹ thuật quản lý nước theo ngập khô xen kẽ và phân bón cân đối với mật độ gieo trồng có xu hướng cho năng suất cao, giảm phát thải khí nhà kính.

Thông qua dự án, người dân tham gia mô hình và nhiều nông dân đã đến tham quan học tập các mô hình tại 4 tỉnh Hà Nội, Thừa Thiên Huế, Thái Bình, Cần Thơ đã nắm rõ, áp dụng được các tiến bộ kỹ thuật mới trong chăn nuôi và canh tác lúa, góp phần giảm lượng khí phát thải, tăng hiệu quả kinh tế và mạnh dạn áp dụng vào các mùa vụ sản xuất tiếp theo

Kết quả của dự án này là cơ hội mở ra các hoạt động hợp tác quốc tế tiếp theo trong hoạt động khuyến nông nói chung và đặc biệt trong việc thực hiện chiến lược giảm phát thải khí nhà kính toàn cầu■

TS. HẠ THÚY HẠNH

PGĐ. Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Bổ sung đá liếm nhằm cung cấp khoáng đa vi lượng cần thiết cho bò

Sức lan tỏa của Dự án

“XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHÒNG CHỐNG DỊCH BỆNH CHO GIA SÚC, GIA CẦM QUY MÔ XÃ”

Hiện nay, dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm nuôi có xu hướng diễn biến ngày càng phức tạp, một số địa phương vẫn xảy ra dịch bệnh cúm gia cầm, bệnh lợn tai xanh, bệnh lở mồm long móng và một số bệnh truyền lây khác, gây thiệt hại lớn cho các hộ chăn nuôi và làm ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng. Trong khi đó, lực lượng thú y tại các địa phương còn mỏng, lại không hoạt động thường xuyên nên chưa kịp thời phòng và trị bệnh cho gia súc, gia cầm. Vì vậy, việc xây dựng mạng lưới thú y cộng đồng cho các xã, thôn là việc hết sức cần thiết để nâng cao ý thức của người dân trong công tác phòng chống dịch bệnh, dưới sự chỉ đạo sát sao, giám sát dịch bệnh chặt chẽ của các cơ quan chức năng và sự tham gia tích cực, nhiệt tình, có hiệu quả của toàn xã hội.

Để giúp các địa phương tăng cường kiểm soát dịch bệnh, tăng năng suất, chất lượng sản phẩm chăn nuôi, từ năm 2012 - 2014, Trung tâm khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với các địa phương triển khai Dự án “Xây dựng mô hình phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm quy mô xã”. Dự án đã hỗ trợ công tác quản lý dịch bệnh ở cấp xã thông qua mạng lưới thú y cộng đồng để trang bị kiến thức về chăn nuôi an toàn sinh học, đồng thời làm thay đổi nhận thức cho người chăn nuôi trong công tác phòng chống dịch bệnh gia súc, gia cầm; phát triển chăn nuôi theo hướng an toàn, hiệu quả và bền vững.

Trong 3 năm thực hiện, Dự án đã triển khai tại 7 tỉnh: Bắc Ninh, Bắc Giang, Thái Bình, Hải Dương, Vĩnh Phúc, Thanh Hóa và Thừa Thiên Huế, xây dựng và triển khai hoạt động tốt 42 mạng lưới thú y cộng đồng với 42 tủ thuốc thú y tại 42 điểm trình diễn, kết quả đã có sức lan tỏa lớn trong công tác phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm. Ngoài ra, Dự án đã xây dựng mô hình phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia

cầm quy mô xã tại 14 điểm trình diễn/7 mô hình/năm, quy mô 2.800 hộ/năm, với 199.000 con gia súc, gia cầm/năm; Đào tạo kiến thức cho 1.120 người/năm; Tổ chức tham quan cho 280 người/năm; Xây dựng tài liệu hướng dẫn biện pháp phòng trừ tổng hợp quy mô xã; Xây dựng chương trình thông tin tuyên truyền và hỗ trợ truyền thông cấp xã một cách đồng bộ và cho kết quả tốt.

Công tác xây dựng mô hình đã được triển khai đồng bộ, đáp ứng được các yêu cầu của Dự án, việc chọn hộ tham gia Dự án đã được công khai, minh bạch. Để hiệu quả cao, các đơn vị đã tập trung vào chỉ đạo các giải pháp về kỹ thuật, lựa chọn cán bộ chỉ đạo có trình độ chuyên môn về chăn nuôi - thú y, có nhiều năm kinh nghiệm về công tác phòng chống dịch bệnh, bên cạnh đó, mạng lưới thú y cộng đồng được xây dựng đã tuyên truyền cho các hộ chăn nuôi về chăn nuôi an toàn sinh học và phòng trừ dịch bệnh.



Tủ bảo quản thuốc và thuốc thú y dự phòng tại tỉnh Thái Bình



Việc xây dựng tủ thuốc thú y cộng đồng đã giúp người dân chủ động hơn trong công tác điều trị bệnh. Kết quả là hạn chế được các bệnh phát sinh ở đàn vật nuôi, phòng chống dịch bệnh hiệu quả.

Trong 3 năm triển khai Dự án, các hoạt động xây dựng mô hình, đào tạo tập huấn và thông tin tuyên truyền đã giúp các hộ tham gia mô hình đã tiếp thu các tiến bộ kỹ thuật, thay đổi nhận thức và áp dụng tốt những kiến thức về các biện pháp an toàn sinh học trong chăn nuôi như: vệ sinh chuồng trại, dụng cụ chăn nuôi, bảo quản thức ăn, phun tiêu độc khử trùng, chăm sóc nuôi dưỡng tốt, đặc biệt tỷ lệ tiêm phòng đạt trên 95%... nên trong thời gian qua, đàn gia súc gia cầm nói chung không có dịch bệnh xảy ra và đã hình thành được tập quán chăn nuôi an toàn cho các hộ tại các xã triển khai Dự án. Qua triển khai Dự án, công tác phòng, chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm, nhận thức của chính quyền địa phương, cán bộ khuyến nông cơ sở, cán bộ chăn nuôi, thú y xã và người dân được nâng lên khá rõ rệt, không chỉ tại điểm trong mô hình mà Dự án cũng có tác động tốt đến các xã lân cận.

Ngay từ khi triển khai các nội dung Dự án, công tác thông tin tuyên truyền luôn được quan tâm, thiết kế gần 200 pano, khẩu hiệu, băng rôn, biên soạn 01 tài liệu dùng cho cán bộ tham gia Dự án và 01 tài liệu dùng cho nông dân tham gia Dự án. Đã phát hành 8.400 tờ rơi cho nông dân và giới thiệu hơn 80 bài viết về biện pháp vệ sinh, phòng bệnh trong chăn nuôi phát thanh



trên hệ thống loa truyền thanh xã đã giúp các hộ chăn nuôi tại địa phương nâng cao ý thức vệ sinh phòng bệnh cho đàn gia súc, gia cầm.

Với chủ trương xây dựng mô hình khuyến nông tại các xã đăng ký xây dựng nông thôn mới, tại các xã xây dựng mô hình, không những định hướng được cho chăn nuôi lợn an toàn trong nông hộ mà còn góp phần tăng thu nhập cho người chăn nuôi, ổn định đàn vật nuôi trên địa bàn xã và tạo được kết quả đồng bộ trong công tác xây dựng nông thôn mới ở địa phương.

Thực hiện theo Quyết định số 66/2002/QĐ-BNN ngày 11/7/2002 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành Quy định xây dựng vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật và Hướng dẫn của Cục Thú y tại Văn bản số 689/TY-DT ngày 21/10/2002 Hướng dẫn thực hiện Quy định vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật, đến nay tại mỗi xã triển khai Dự án đều có 1 - 3 cơ sở chăn nuôi được công nhận cơ sở an toàn dịch bệnh.

Thành công của Dự án đó là nhiều người dân đã bước đầu làm quen và áp dụng chăn nuôi an toàn sinh học có kiểm soát dịch bệnh, ghi chép sổ tay chăn nuôi, tiêm phòng đầy đủ và tuân thủ quy trình thông báo dịch bệnh từ cấp thôn, xã, huyện, tỉnh để giảm tác hại do các bệnh gây ra. Từ đó đã làm thay đổi nhận thức của người chăn nuôi nói riêng và cộng đồng nói chung trong việc chủ động phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm, giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn thực phẩm ■

TS. HẠ THÚY HẠNH

PGĐ. Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Dự án giúp người dân áp dụng chăn nuôi an toàn dịch bệnh, chủ động phòng bệnh cho gia súc, gia cầm

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ PU FOAM

TRONG HẦM BẢO QUẢN SẢN PHẨM

Trên tàu dịch vụ hậu cần nghề cá

Thực hiện Quyết định số 986/QĐ-BNN-KHCN ngày 29/04/2014 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT phê duyệt dự án “Xây dựng mô hình hiện đại hóa đội tàu cá đánh bắt hải sản xa bờ”, năm 2014 Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với các đơn vị hoạt động khuyến nông triển khai 13 mô hình hầm bảo quản sản phẩm trên tàu dịch vụ hậu cần nghề cá tại các tỉnh Hải Phòng, Thái Bình, Nghệ An, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bà Rịa Vũng Tàu, Tiền Giang và Kiên Giang, các mô hình đều đạt kết quả tốt.

Mô hình hầm bảo quản sản phẩm trên tàu dịch vụ hậu cần nghề cá được ứng dụng vật liệu Polyurethane (PU foam), là công nghệ mới đã được ứng dụng rộng rãi ở những nước tiên tiến, ở Việt Nam mới đang ở giai đoạn bắt đầu. Vật liệu PU foam là nhựa tổng hợp dạng bột cứng, được tạo thành từ hai loại chất lỏng chính bao gồm: Polyol và hỗn hợp chất Polymethylene, Polyphenyl, Isocyanate (gọi là chất A và chất B). Để đạt được độ cứng cũng như tỷ trọng ở mỗi trường hợp cụ thể thì hai loại hóa chất này sẽ được pha trộn theo một tỷ lệ nhất định bằng một máy bơm chuyên dụng.

Tính năng và ứng dụng của vật liệu Polyurethane trong công nghệ lạnh như tấm panel kho lạnh, bảo ôn các hầm lạnh, nhà máy bia, các bồn và đường ống lạnh...

Tỷ trọng: 22 - 200 kg/m³ sử dụng làm hầm bảo quản trong tàu cá tỷ trọng 60 - 65 kg/m³ là phù hợp nhất. Khả năng chịu nhiệt: - 60°C đến 80°C. Hệ số dẫn nhiệt: 0,019 - 0,023 W/m.k. Chịu nén cao: 180 - 250 Kpa. Tính thấm nước: < 3%. Tuổi thọ trên 15 năm. Với những tính năng ưu việt đó, PU thực sự là một vật liệu tối ưu để cách nhiệt trong các hầm bảo quản sản phẩm trên tàu cá.

Để cách nhiệt hầm lạnh bằng vật liệu PU foam, người ta tiến hành đóng thêm một lớp ván (ván dày từ 2 - 3 cm) phía trong hầm tàu để tạo thành các khoang trống với chiều dày khoảng 10 - 12 cm bao quanh hầm tàu, sau đó bơm 2 loại chất lỏng này vào khuôn và tạo thành một chất foam có tác dụng cách nhiệt rất tốt.



Khối PU foam sau khi được phối trộn

Chất PU foam sẽ giãn nở và lấp đầy các khoảng trống tạo thành một lớp PU foam dày từ 10 - 12 cm xung quanh hầm tàu. PU foam sẽ bám chặt vào lớp ván vỏ tàu và lớp ván phía trong vỏ tàu tạo thành một khối vừa cứng, nhẹ, cách nhiệt, không thấm nước góp phần bảo vệ vỏ tàu tốt hơn. Lớp PU foam có tác dụng vừa cách nhiệt, vừa tăng tính năng nổi của thân tàu và bảo vệ tàu trong trường hợp bị vỡ lớp ván phía ngoài vỏ tàu thì nước cũng không thể tràn vào trong khoang tàu.

Sau khi được phun đầy PU foam vào khoang trống ở xung quanh hầm bảo quản, tiến hành bọc inox 304 vào vách hầm để sản phẩm bảo quản không tiếp xúc với ván vỏ tàu cũng như với vật liệu PU foam nhằm đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm cũng như đảm bảo khả năng giữ nhiệt của hầm tàu.

So sánh kết quả hầm bảo quản bằng công nghệ cũ (vật liệu xốp Styropore) và công nghệ mới bằng vật liệu PU foam:

Hầm làm bằng vật liệu xốp trắng (Styropore) tuổi thọ chỉ được 3 - 4 năm sau đó các vật liệu này sẽ hút nước và tính năng cách nhiệt sẽ giảm dần. Sau 4 năm, các hầm bảo quản này không còn giữ được nước đá. Hầu hết các tàu có hầm bảo quản làm bằng công nghệ cũ thì cứ sau 3 ngày lượng đá tiêu hao mất 30%, 7 ngày tiêu hao 50 - 60%, đến



khoảng 10 ngày thì lượng nước đá mang theo trên tàu tan chảy hết.

Hầm bảo quản bằng ứng dụng vật liệu PU foam hút nước < 3%, thời gian bảo quản tăng lên hơn 20 ngày (20 ngày, lượng đá hao hụt dưới 5%). Sản phẩm đánh bắt được bảo quản trong hầm với tỷ lệ ướp cá - đá (1,5 đá - 1 cá) thời gian bảo quản hơn 20 ngày cá vẫn đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, sau khi về bến thu cá xong lượng đá trong cá còn lại trên 50%.

Hiệu quả kinh tế của mô hình hầm bảo quản bằng vật liệu PU foam:

- Hầm bảo quản sản phẩm được làm bằng vật liệu PU foam có tính năng giữ nhiệt tốt nên lượng đá tiêu hao ít đã tăng thời gian bám biển cho các tàu khi đi sản xuất trên biển. Giá mua nước đá thấp hơn so với các tàu khác do vào thời điểm từ 17 - 20 (âm lịch) hàng tháng hầu hết các tàu đều ra khơi nên trong những ngày này tất cả các tàu đều tập trung lấy nước đá nên thường phải mua đá với giá cao. Những tàu được trang bị hầm bảo quản bằng vật liệu PU foam có thể lấy nước đá trước khi đi biển 3 - 4 ngày mà không sợ hao đá, vì vậy không phải xếp hàng mua đá với giá cao.

- Sản phẩm thu mua trên biển được bảo quản tốt nên khi về bờ cá vẫn tươi, không bị ép giá, dễ bán, giá bán cao hơn so với các tàu khác từ 5.000 - 20.000 đồng/kg, tùy vào loại cá.



Hầm tàu sau khi được bọc inox 304

- Lượng nhiên liệu tiêu hao ít hơn do kéo dài thời gian bám biển, đồng thời khi mua được đủ cá tàu cũng không cần phải chạy nhanh về bờ (cao ga) nên đỡ tốn dầu hơn.

Tàu dịch vụ hậu cần nghề cá trang bị hầm bảo quản bằng PU foam phục vụ tốt hơn cho các tàu khai thác hải sản xa bờ do lượng đá ít hao hụt nên có đủ đá cấp cho các tàu khai thác để tăng thời gian bám biển và tàu có thể đi khai thác ở những ngư trường xa hơn■

ThS. NGUYỄN VĂN LUNG

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Món ngon ngày Tết

CÁCH LÀM MỨT QUẤT DẸO THƠM ĐÓN TẾT

Nguyên liệu: 1 kg quất quả to, đều, đã già; 1/2 kg đường; 100 g mật ong; 30 g vôi; 1 thìa phèn chua, muối.

Cách làm: Rửa sạch rồi ngâm quất trong nước muối pha loãng 30 phút, sau đó rửa lại lần nữa với nước sạch, để ráo.

Dùng dao khứa đều quanh quả quất thành 4 hoặc 5 múi. Ấn nhẹ quả quất theo chiều dọc để ép hạt quất và nước quất vào một chiếc bát. Hòa 30 g vôi với khoảng 1,5 lít nước, để lắng, gạn lấy phần nước vôi trong. Ngâm quất trong nước vôi khoảng 4 - 5 tiếng. Vớt quất ra, rửa lại với nước sạch vài lần để loại bỏ mùi vôi. Đun sôi phèn chua với 1 lít nước, cho quất vào chần nhanh trong khoảng 2 phút. Sau đó vớt quất ra và rửa lại 1 lần nữa với nước sạch (bóp bẹp để quả quất ra hết nước).

Ướp đều quất với đường và mật ong và ngâm khoảng 30 phút. Sau đó, đun quất với phần nước quất ép trước đó (nhớ lọc bỏ hạt quất). Khi quất sôi, vặn nhỏ lửa, thỉnh thoảng, nghiêng qua nghiêng lại cho đường tràn lên trên mặt quất (không đảo vì quất sẽ bị nát). Khi nước rim cạn thì tắt bếp. Gắp quất ra giá, bên dưới có đặt khay hứng nước đường chảy từ mứt quất xuống. Đem mứt đi hong nắng hoặc sấy cho đến khi mứt khô, sau đó cho vào lọ thủy tinh để dùng dần.

Chúc các bạn thực hiện thành công!



Thành công bước đầu của Dự án Xây dựng mô hình NUÔI TÔM THEO VIETGAP

Thời gian qua nghề nuôi tôm nước lợ ở nước ta đã đạt được nhiều thành tựu to lớn về diện tích, sản lượng và kim ngạch xuất khẩu, tuy nhiên nghề nuôi tôm ở nước ta còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ về an toàn vệ sinh thực phẩm, dịch bệnh, kiểm soát môi trường, truy xuất nguồn gốc... Để khắc phục những tồn tại đó, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã triển khai Dự án “Xây dựng mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng theo VietGAP” giai đoạn 2014 - 2016 nhằm hạn chế dịch bệnh, tạo sản phẩm đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

1. Một số kết quả đạt được trong năm 2014

Xây dựng mô hình trình diễn

Năm 2014, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp các đơn vị xây dựng 8 mô hình tôm thẻ chân trắng thuộc 8 tỉnh Quảng Ninh, Hải Phòng, Nghệ An, Hà Tĩnh, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Kiên Giang và Sóc Trăng; xây dựng 2 mô hình nuôi tôm sú theo VietGAP thuộc các tỉnh Bạc Liêu và Sóc Trăng.

Trong 10 tỉnh tham gia dự án đã chọn được 17 xã để triển khai mô hình, trong đó có 5 xã nông thôn mới là xã Cạm Thịnh Đông, huyện Cam Ranh, tỉnh Khánh

Hòa; xã Vĩnh Tân, Tx. Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng và các xã Xuân Phổ, huyện Nghi Xuân; xã Diễn Trung, huyện Diễn Châu và xã Quỳnh Yên, huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An. Mô hình có tổng quy mô 22 ha với 46 hộ tham gia. Các hộ triển khai 0,4 ha với mô hình tôm thẻ chân trắng, 1 ha đối với mô hình nuôi tôm sú.

Đào tạo chuyển giao công nghệ nuôi tôm theo VietGAP

Năm 2014, Trung tâm đã tổ chức đào tạo cho 378 nông dân, vượt 8% so với kế hoạch đề ra. Nội dung tập huấn tập trung vào kỹ thuật nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng theo VietGAP và các hướng dẫn để các cơ sở/hộ dân thực hiện theo Quyết định số 3824/QĐ-BNN-TCTS ngày 6/9/2014 về Ban hành Quy phạm thực hành nuôi trồng thủy sản tốt tại Việt Nam (VietGAP). Tổ chức tham quan, thực hành tại các mô hình nuôi tôm VietGAP được xây dựng thành công ở các địa phương. Kết quả, 100% các hộ dân có thể độc lập áp dụng kiến thức đã học để áp dụng nuôi tôm VietGAP tại gia đình và địa phương.

Công tác thông tin tuyên truyền

Để nhân rộng hiệu quả của mô hình, Trung tâm đã tổ chức 10 cuộc hội thảo với 50 người tham dự, đạt 100% so với kế hoạch

đề ra. Những lợi ích và hiệu quả nổi trội của việc áp dụng nuôi tôm theo VietGAP được tích cực tuyên truyền tới bà con, cụ thể là: kiểm soát tốt các yếu tố đầu vào như con giống, thức ăn, thuốc, hóa chất, chế phẩm sinh học; kiểm soát quá trình cho ăn, điều trị bệnh; kiểm soát môi trường, sức khỏe tôm nuôi,... góp phần bảo vệ môi trường; sản phẩm tôm nuôi đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. Kết thúc các buổi hội thảo, đa số bà con đều mong muốn được tham gia triển khai mô hình nuôi tôm theo VietGAP.

Ngoài ra, các đơn vị thực hiện dự án đều phối hợp với các đài truyền hình trong tỉnh thông tin về mô hình. Một số đài truyền hình đã tiến hành quay mô hình từ khi chọn điểm đến khi thu hoạch, xây dựng chuyên mục nuôi tôm theo VietGAP để đồng đạo người dân học tập và làm theo.

Kết quả đạt được theo tiêu chí VietGAP

Ngay từ khi mô hình triển khai tại các địa phương, mỗi điểm đều thành lập Ban đánh giá các tiêu chí của VietGAP do đại diện Sở Nông nghiệp và PTNT hoặc Chi cục Thủy sản làm trưởng ban để hướng dẫn và đánh giá nội bộ sau khi mô hình xây dựng thành công. Kết quả 100% mô hình đều đạt trên 80% theo tiêu



Tập huấn ToT: “Áp dụng công nghệ sinh học trong nuôi tôm sú, tôm thẻ theo VietGAP” tại tỉnh Sóc Trăng

chí VietGAP, đạt 100% so với kế hoạch đề ra.

Sau khi đánh giá nội bộ, các hộ dân được sự tư vấn của Ban đánh giá đã mời tổ chức đánh giá độc lập được Tổng cục Thủy sản chỉ định đến đánh giá cấp giấy chứng nuôi tôm theo VietGAP, cụ thể: Trung tâm Khảo nghiệm, Kiểm nghiệm, Kiểm định nuôi trồng thủy sản đã đánh giá tại 4 cơ sở thuộc 4 tỉnh gồm: Hải Phòng, Hà Tĩnh, Khánh Hòa và Ninh Thuận. Công ty TNHH VINACERT đánh giá 1 cơ sở tại Nghệ An, Kiên Giang. Nội dung đánh giá theo Quyết định số 3824/QĐ-BNN-TCTS đều đạt trên 92% theo tiêu chí, khuyến cáo bổ sung gần 8% tiêu chí, khi cơ sở bổ sung đủ sẽ được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện nuôi tôm theo VietGAP.

2. Hiệu quả và khả năng nhân rộng mô hình

Hiệu quả về kinh tế

Đối với mô hình nuôi tôm chân trắng, sản lượng tôm thu hoạch đạt trung bình 4,1 tấn/0,4 ha, các hộ nuôi thu lãi từ 200 - 250 triệu đồng. So với cùng thời điểm nuôi năm trước, năm nay các cơ sở áp dụng VietGAP đã nắm rõ được các chi phí; tiết kiệm được chi phí thuốc, hóa chất, kháng sinh, thức ăn; tỷ lệ tôm sống cao, hạn chế

dịch bệnh dịch nên lợi nhuận đạt cao hơn.

Hiệu quả về môi trường

Do được hướng dẫn cụ thể cách kiểm soát các chỉ tiêu môi trường nước ao nuôi cũng như các chất thải tạo ra trong quá trình sản xuất nên các hộ tham gia mô hình đã tiến hành theo dõi các chỉ tiêu môi trường tốt hơn, có ý thức cộng đồng cao hơn, tự nguyện xây dựng khu xử lý nước thải, bùn thải để bảo vệ môi trường xung quanh.

Khả năng nhân rộng mô hình

Tuy việc xây dựng các mô hình nuôi tôm theo VietGAP bước đầu còn gặp khó khăn, tuy nhiên, đây vẫn là hướng phát triển tất yếu của nghề nuôi tôm nước lợ. Trong thời gian triển khai mô hình, nhiều hộ dân địa phương và các tỉnh lân cận đã đến tham quan, học tập kinh nghiệm. Đồng thời,

tại các lớp tập huấn, các buổi hội thảo, các hộ dân đã được nghe giảng viên trực tiếp hướng dẫn phương thức nuôi tôm bền vững theo VietGAP, trực tiếp giải đáp các thắc mắc và cùng thảo luận về những khó khăn, thuận lợi khi nuôi tôm theo VietGAP.

3. Kế hoạch năm 2015

Mặc dù là năm đầu tiên triển khai xây dựng mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng theo VietGAP nhưng các mô hình triển khai năm 2014 đã đạt được kết quả khả quan. Đáp ứng sự mong muốn của bà con nông dân về việc áp dụng mô hình nuôi tôm theo VietGAP trong thời gian tới, năm 2015, mô hình sẽ tiếp tục được triển khai diện rộng theo hướng chọn các tỉnh có phong trào phát triển nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng đại diện các vùng miền trong đó ưu tiên các xã nông thôn mới, những tổ hợp tác và hợp tác xã về nuôi tôm. Cụ thể, các mô hình dự kiến triển khai tại 11 tỉnh, bao gồm: Quảng Ninh, Thanh Hóa, Hà Tĩnh, Thừa Thiên Huế, Khánh Hòa, Long An, Tiền Giang, Kiên Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau. Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng theo VietGAP có quy mô 2 ha/mô hình; Mô hình nuôi tôm sú theo VietGAP có quy mô 3 ha/mô hình■

LÊ NGỌC QUÂN

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Cán bộ kỹ thuật kiểm tra trọng lượng của tôm nuôi

HIỆU QUẢ DỰ ÁN

"Xây dựng mô hình nuôi cá lồng hồ chứa tại các tỉnh trung du miền núi phía Bắc"



Kiểm tra mô hình nuôi cá điêu hồng trong lồng tại tỉnh Thái Nguyên

Các tỉnh miền Bắc nước ta có tiềm năng phát triển nuôi thủy sản lồng bè rất lớn, với diện tích trên 200.000 ha mặt nước nhưng hiện nay mới chỉ khai thác được một phần rất nhỏ. Đến hết năm 2014, tổng thể tích lồng nuôi ước khoảng 500.000 m³, tăng 29,6% (114.370 m³) so với năm 2013, số lượng trên 7.000 lồng, với năng suất đạt gần 3.000 tấn thủy sản/năm.

Những năm trước đây nghề nuôi cá lồng hồ chứa còn nhiều hạn chế, phần lớn người dân quanh hồ là đồng bào dân tộc thiểu số, hầu hết chưa được

tham gia tập huấn về nuôi trồng thủy sản nên chưa nắm bắt được kỹ thuật nuôi, chi phí đầu tư làm lồng cao nên bà con chỉ tận dụng nguyên liệu tự nhiên sẵn có như tre, nứa, gỗ... để làm, vì vậy không đáp ứng đủ yêu cầu về kỹ thuật. Người dân nuôi cá truyền thống vẫn còn mang hình thức thả cá, thiếu sự chăm sóc cá, không có kỹ thuật quản lý môi trường và phòng trừ dịch bệnh... nên sản lượng cá nuôi còn ít, năng suất thấp.

Từ năm 2013 - 2015 Trung tâm Khuyến nông Quốc gia phối hợp với các Trung tâm Khuyến

nông, Khuyến ngư, Trung tâm Thủy sản, Chi cục Thủy sản tại các tỉnh trung du miền núi phía Bắc triển khai Dự án "Xây dựng mô hình nuôi cá lồng hồ chứa (cá tầm - *Acipenser baerii*, cá lăng - *Mystus wyckioides*, cá điêu hồng - *Oreochromis sp.*)". Dự án được triển khai tại các tỉnh Tuyên Quang, Phú Thọ, Bắc Giang, Sơn La, Hoà Bình, Yên Bái, Vĩnh Phúc, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Quảng Ninh, Hà Giang và Lào Cai. Dự án hỗ trợ chủ hộ tham gia xây dựng mô hình 100% cá giống, 50% thức ăn và thuốc, hoá chất phòng trị bệnh cho cá.



Sau 2 năm thực hiện 2013 và 2014 Dự án đã đạt được các kết quả như sau:

- Xây dựng được 5 mô hình nuôi cá tầm với quy mô 500 m³; mô hình đạt tỷ lệ sống 78%; cỡ thu hoạch từ 1,5 - 2,0 kg/con; năng suất đạt khoảng 20 kg/m³.

- Xây dựng được 8 mô hình nuôi cá diêu hồng với quy mô 800 m³; các mô hình đạt tỷ lệ sống 85%; cỡ thu hoạch từ 0,6 - 0,8 kg/con; năng suất đạt khoảng 45 kg/m³.

- Xây dựng được 6 mô hình nuôi cá lăng với quy mô 600 m³; mô hình đạt tỷ lệ sống 72%; cỡ thu hoạch từ 1,2 - 1,5 kg/con; năng suất đạt khoảng 12 kg/m³.

* Hiệu quả của dự án:

- Các hộ tham gia xây dựng mô hình trình diễn được tập huấn, đào tạo và tham quan mô hình nuôi cá lồng bè trên hồ chứa đạt hiệu quả cao tại các tỉnh, qua đó được nâng cao trình độ kỹ thuật, áp dụng vào gia đình và tuyên truyền hướng dẫn nhân rộng cho các hộ xung quanh học tập làm theo.

- Nhiều hộ dân từ chỗ chưa biết nuôi, chủ yếu khai thác cá tự nhiên trong lòng hồ, đến nay đã mạnh dạn đầu tư xây dựng hệ thống lồng bè để nuôi cá theo hướng dẫn của cán bộ chỉ đạo kỹ thuật và chủ nhiệm dự án.



Trao đổi về kỹ thuật nuôi cá tầm trong lồng bè trên hồ chứa tại hồ Na Hang, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang

- Tạo vùng sản xuất theo hướng đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm đáp ứng cho nhu cầu tiêu thụ trong nước và tiến tới xuất khẩu.

- Khắc phục được hình thức nuôi tự phát, manh mún nhỏ lẻ hiện nay.

- Tận dụng diện tích mặt nước hồ chứa, đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn gấp 2 - 3 lần so với nuôi các đối tượng cá trong ao và ruộng.

- Đa dạng cơ cấu thành phần giống loài thủy sản của địa phương.

- Giúp nông ngư dân tiếp cận các hình thức nuôi mới và khoa học công nghệ tiến bộ trong thời kỳ hội nhập.

- + Ổn định đời sống người dân, tăng tính cộng đồng góp phần hạn chế các hình thức khai thác thủy sản mang tính hủy diệt và chặt phá rừng đầu nguồn.

- + Dự án triển khai theo đúng yêu cầu kỹ thuật, tạo ra sản phẩm thủy sản có chất lượng cao, đảm bảo an toàn vệ sinh, không gây ô nhiễm môi trường.

Thời gian tới, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia sẽ tiếp tục tuyên truyền, tập huấn nhân rộng các mô hình nuôi cá tầm, cá diêu hồng, cá lăng trong lồng trên hồ chứa tại các tỉnh trung du miền núi phía Bắc để chuyển tải tiến bộ kỹ thuật cho người nuôi trồng thủy sản quanh hồ chứa, hồ thủy điện lớn. Dự án được thực hiện và nhân rộng sẽ là nền tảng để đẩy mạnh nghề nuôi trồng thủy sản nói chung và nuôi cá lồng trong hồ chứa, góp phần giải quyết việc làm cho người lao động, xóa đói giảm nghèo, thay đổi cơ cấu sản xuất, hạn chế phá rừng, ngăn chặn khai thác thủy sản hủy diệt, cải thiện đời sống cho người nông dân góp phần xây dựng nông thôn mới■

ThS. ĐẶNG XUÂN TRƯỜNG
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Kiểm tra mô hình nuôi cá tầm trong lồng tại tỉnh Sơn La

Khuyến nông Phú Thọ: NHỮNG KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC NĂM 2014



Các học viên tham quan thực tế một số mô hình nuôi cá lồng trên sông Đà tại xã Xuân Lộc, huyện Thanh Thủy

Năm 2014, mặc dù thời tiết diễn biến thất thường; mưa bão, đặc biệt là lũ quét gây thiệt hại nghiêm trọng tới sản xuất; Dịch bệnh trên cây trồng, vật nuôi diễn biến phức tạp và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện các chương trình khuyến nông; Tuy nhiên, vượt qua mọi khó khăn, khuyến nông Phú Thọ đã khắc phục mọi khó khăn hoàn thành xuất sắc kế hoạch đề ra, xứng đáng là cầu nối giữa khoa học và sản xuất.

1. Công tác thông tin tuyên truyền

Năm 2014, công tác thông tin tuyên truyền của Trung tâm Khuyến nông Phú Thọ đã bám sát sản xuất, mùa vụ để chuyển tải kịp thời những thông tin về tiến bộ kỹ thuật, kinh nghiệm sản xuất, thời vụ và xử lý tình huống thời tiết bất thuận và các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về nông nghiệp, nông dân, nông thôn. Trung tâm đã phối hợp với các cơ quan truyền thông đại chúng như Báo Phú Thọ, Đài Phát thanh Truyền hình tỉnh đăng tải nhiều tin, bài, ảnh, thực hiện nhiều chuyên mục, phóng sự có tính thiết thực đối với bà con nông dân trong tỉnh. Hàng tháng, Trung tâm in và phát hành Bản tin Nông nghiệp - Nông thôn với tổng số 12.000 cuốn; In 10.000 tờ lịch hướng dẫn cơ cấu thời vụ và cấp phát đến tận các khu dân cư. Trong năm, Trung tâm còn tham gia các sự kiện do địa phương và Trung tâm Khuyến nông Quốc gia tổ chức, đạt kết quả tốt.

2. Tập huấn, huấn luyện, tham quan học tập

Trong năm qua, Trung tâm đã tổ chức tập huấn: 88 lớp cho 3.933 lượt người. Trong đó: Đào tạo tiểu giáo viên ToT 1 lớp cho 30 lượt cán bộ khuyến nông từ tỉnh đến cơ sở. Tập huấn kỹ thuật và nghiệp vụ khuyến nông 28 lớp cho 1.800 cán bộ khuyến nông huyện, cơ sở và cán bộ các đoàn thể nhân dân của 13 huyện, thành, thị.

Phối hợp với Công ty cổ phần Supe photphat và Hóa chất Lâm Thao triển khai tổ chức 9 lớp tập huấn về sử dụng phân bón NPK Lâm Thao khép kín với 450 lượt người tham gia. Tập huấn theo mô hình được 37 lớp cho 1.215 lượt nông dân; Tổ chức 3 cuộc tham quan ngoài tỉnh các mô hình mới về sản xuất cây dược liệu, tạo mẫu mã quả bưởi... để đánh giá, áp dụng thử nghiệm trên địa bàn tỉnh. Tổ chức 37 cuộc tham quan mô hình trong tỉnh cho trên 1.985 nông dân nhằm đánh giá, rút kinh nghiệm triển khai mô hình và bàn biện pháp mở rộng các mô hình thành công ra đại trà.

3. Công tác chuyển giao tiến bộ kỹ thuật

* Mô hình trồng trọt:

Năm 2014, Trung tâm triển khai 15 mô hình, trong đó có nhiều mô hình thích ứng tốt với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại địa phương, mang lại lợi nhuận cao, có thể nhân rộng ra đại trà, điển hình là: Mô hình sản xuất rau an toàn triển khai tại



xã Sông Lô, thành phố Việt Trì, quy mô 2 ha (1 ha trồng đậu cô ve, 1 ha trồng cà chua ghép trên gốc cà tím) với 30 hộ tham gia. Năng suất đạt 43 tấn/ha, thu lãi 13 triệu đồng/sào (360 m²).

Mô hình trình diễn sản xuất ớt theo hướng an toàn, quy mô 11 ha tại xã Đồng Cam, huyện Cẩm Khê. Cây đang trong giai đoạn cho thu hoạch, hiện đã thu được trên 10 tấn quả.

Mô hình cánh đồng mẫu lớn (giống lúa RVT), quy mô 30 ha, tại xã Thượng Nông, huyện Tam Nông với 153 hộ tham gia. Năng suất đạt 61 tạ/ha; Mô hình liên kết sản xuất giống lúa với Công ty cổ phần Giống cây trồng Trung ương với giá bán 12.000 đồng/kg, thu lãi 33 triệu đồng/ha.

Mô hình sản xuất bí đỏ an toàn, quy mô 5 ha tại xã Hà Thạch, thị xã Phú Thọ với 50 hộ tham gia, sử dụng giống bí đỏ lai F1-868. Năng suất đạt 400 kg/sào, thu lãi trên 39 triệu đồng.

Mô hình trồng nấm sò, mộc nhĩ tại xã Phương Lĩnh, huyện Thanh Ba với 5 hộ tham gia. Năng suất bình quân đạt 550 kg nấm tươi/tấn nguyên liệu, thu lãi trên 15 triệu đồng.

* Mô hình chăn nuôi, thủy sản:

Mặc dù còn nhiều khó khăn, tuy nhiên các mô hình chăn nuôi, thủy sản được Trung tâm triển khai đã giúp nông dân tiếp cận với tiến bộ kỹ thuật về giống, kỹ thuật nuôi, phòng trừ dịch bệnh, sản xuất theo hướng đảm bảo VSATTP, giúp nâng cao thu nhập. Điển hình là các mô hình:

Mô hình chăn nuôi gà thịt ATSH sử dụng giống gà Ri lai với quy mô 6.200 con, được triển khai tại 7 điểm, kết quả gà nuôi có tỷ lệ sống cao, mang lại thu nhập khá cho bà con tham gia mô hình.

Mô hình trâu sinh sản với quy mô 15 con, tại xã Tân Lập, huyện Thanh Sơn (14 con trâu cái, 1 con trâu đực): Trâu sinh trưởng phát triển tốt, sau 6 tháng nuôi tăng trọng bình quân đạt 39 kg/con, không xuất hiện bệnh truyền nhiễm. Ngoài ra còn tổ chức tập huấn cho trên 60 lượt người trong và ngoài mô hình.

Mô hình chăn nuôi bò thịt chất lượng cao tại 2 huyện Tam Nông và Thanh Thủy, quy mô 80 con: Bê con BBB, Master sau 6 tháng nuôi đạt trọng lượng 150 kg/con, cao hơn đối chứng từ 20 - 30 kg/con; giá bán bê đạt 20 triệu đồng/con, cao hơn đối chứng 5 triệu đồng/con.

Mô hình nuôi lợn thương phẩm không bùn quy mô 80 m², 40 m²/điểm. Thả giống 4.800 con, trọng lượng 80 con/kg. Sau 5 tháng nuôi, trọng lượng trung bình 5 - 7 con/kg, tỷ lệ sống trung bình đạt 80%, năng suất đạt 9 kg/m², thu lãi trên 30 triệu đồng.

* Mô hình khuyến công:

Trong năm 2014, Trung tâm đã triển khai 3 mô hình khuyến công bao gồm:

Mô hình máy cấy triển khai tại xã Vĩnh Lại, huyện Lâm Thao và xã Dâu Dương, huyện Tam Nông, quy mô 1 máy/điểm. Máy có công suất 4,5 CV, năng suất cấy 2 ha/ngày, giảm được 50% chi phí và tăng 5 - 10% năng suất so với cấy tay. Ruộng cấy máy nhiễm sâu bệnh hại nhẹ hơn so với ruộng đối chứng cấy thủ công, đặc biệt là bệnh khô vằn và rầy.

Mô hình thâm canh chè kinh doanh, ứng dụng cơ giới hóa trong thu hoạch, tại xã Yên Kỳ, huyện Hạ Hòa. Mô hình sử dụng phân bón NPK Lâm Thao theo quy trình khép kín, sử dụng máy hái đơn hiệu AM110EB/28EZ Ochai trong khâu thu hoạch. Trung bình 1 chiếc máy hái thay thế cho 10 - 12 lao động thủ công, năng suất tăng 15 - 20%, hạn chế sâu bệnh.

Mô hình phát triển ngành nghề mây tre đan phục vụ nhu cầu nội tiêu và xuất khẩu: Quy mô dây chuyền 8 máy, tại xã Yên Tập, huyện Cẩm Khê. Đã lắp đặt, vận hành thử và bàn giao máy cho nhóm 8 hộ tham gia, hiện máy đang vận hành tốt.

* Mô hình, dự án khác:

Năm 2014, Trung tâm còn phối hợp với nhiều đơn vị trong và ngoài ngành triển khai nhiều chương trình, dự án, mô hình có ý nghĩa, mang lại hiệu quả cao, điển hình là: Mô hình thâm canh sản bền vững, quy mô 27 ha, sử dụng giống sản KM98-7, năng suất 40 tấn/ha, lạc năng suất trung bình đạt 1.400 kg/ha, vùng năng suất 170 kg/ha, cốt khí 10 tấn chất xanh/ha. Mô hình phục hồi luồng thoát hóa, quy mô 102 ha tại huyện Đoan Hùng. Kết quả mỗi búi có thêm từ 9 - 10 cây đã phát triển thành thực thành cây mẹ, so với ngoài mô hình chỉ đạt 3 - 4 cây/búi...

Tuy vẫn còn một số hạn chế nhưng hoạt động khuyến nông năm 2014 của hệ thống khuyến nông Phú Thọ đã có những thành công nổi bật: Công tác thông tin tuyên truyền đã bám sát vào thực tế sản xuất, đã đề xuất, tham mưu kịp thời cho Lãnh đạo Sở Nông nghiệp và PTNT trong công tác chỉ đạo, điều hành sản xuất, ứng phó với những biến động bất thường của thời tiết, giảm thiểu thiệt hại cho sản xuất. Các mô hình trình diễn đã bám sát các chương trình trọng điểm của địa phương. Phát huy các kết quả đã đạt được, hy vọng rằng trong năm 2015, hệ thống khuyến nông tỉnh Phú Thọ sẽ tiếp tục cố gắng phấn đấu hoàn thành tốt các mục tiêu, nhiệm vụ đã đề ra, đóng góp thiết thực, hiệu quả vào sự nghiệp phát triển nông nghiệp theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa ■

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH:

Thành công từ

CÁC CHƯƠNG TRÌNH KHUYẾN NÔNG TRỌNG ĐIỂM

Năm 2014, được sự quan tâm, chỉ đạo thường xuyên của các cấp, các ngành, sự phối hợp của các đơn vị, chính quyền địa phương, sự ủng hộ nhiệt tình của bà con nông dân, hoạt động của hệ thống khuyến nông thành phố Hồ Chí Minh đã đạt được những kết quả đáng ghi nhận. Tuy nhiên, thành công nổi bật nhất, góp phần tích cực vào sự phát triển nông nghiệp, nông thôn của thành phố nói riêng và cả nước nói chung phải kể đến các chương trình trọng điểm được Trung tâm Khuyến nông thành phố Hồ Chí Minh triển khai trong năm 2014.

1. Chương trình rau an toàn

Năm 2014, hệ thống khuyến nông thành phố đã tổ chức 32 lớp tập huấn, 12 chuyến tham quan, 9 cuộc hội thảo nhằm tư vấn, hướng dẫn quy trình kỹ thuật cho bà con nông dân. Trung tâm đã đề xuất Sở Nông nghiệp và PTNT thành phố cấp giấy chứng nhận cho gần 300 hộ đã qua tập huấn sản xuất rau theo quy trình VietGAP và hỗ trợ cho 268 hộ tham gia mô hình khuyến nông lập hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất rau theo tiêu chuẩn VietGAP, kết quả 178 hộ nông dân đạt giấy chứng nhận.

Trung tâm đã triển khai 21 mô hình trồng rau ăn lá, ăn quả theo quy trình VietGAP cho hơn 103 ha với 288 hộ tham gia, tạo

ra được một lượng rau sạch đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, tốt cho sức khỏe người tiêu dùng. Các mô hình trồng rau theo tiêu chuẩn VietGAP khuyến khích nông hộ sử dụng giống F1 để sản xuất nhằm cải thiện chất lượng và năng suất rau ăn lá, tăng số vụ canh tác rau ăn quả, sử dụng phân hữu cơ, hữu cơ vi sinh thay thế phân vô cơ trong canh tác rau an toàn.

Song song với đó, Trung tâm đã hỗ trợ 122 máy để ứng dụng cơ giới hóa trong sản xuất rau nhằm giảm chi phí sản xuất, tăng thu nhập cho nông dân. Các máy xới mini phù hợp cho nông hộ sản xuất rau có diện tích nhỏ từ 1000 - 2000 m². Hệ thống tưới phun sương đảm bảo ẩm độ đồng đều trên ruộng rau, giúp cây sinh trưởng tốt, tiết kiệm được công lao động.

Hệ số sử dụng nước đạt từ 90 - 95% giúp tiết kiệm nước, có thể áp dụng trên vùng đất dốc và với các loại đất khác nhau.

2. Chương trình hoa, cây cảnh

Trong năm, Trung tâm Khuyến nông thành phố đã xây dựng 44 mô hình hoa, cây cảnh các loại với 211 hộ tham gia, trong đó có 18 mô hình lan Mokara cắt cành (hỗ trợ 38.000 cây giống); 22 mô hình lan Dendrobium (hỗ trợ 199.948 cây giống); 1 mô hình mai ghép (hỗ trợ 2.800 gốc ghép); 3 mô hình hoa nền (3,1 ha). Ngoài ra còn tổ chức 27 lớp tập huấn, hướng dẫn quy trình kỹ thuật cho bà con nông dân và đã cấp giấy chứng nhận tham gia tập huấn hoa cảnh cho 275 hộ... tạo điều kiện các nông hộ mở rộng được quy mô sản xuất và tăng thu nhập gia đình.



Mô hình trồng lan Mokara cắt cành tại huyện Củ Chi, Tp. Hồ Chí Minh



3. Chương trình bò sữa

Trong năm 2014, Trung tâm tập trung triển khai Đề án “Tăng cường trang thiết bị phục vụ cơ giới hóa ngành chăn nuôi bò sữa” góp phần giúp chuyên nghiệp hóa trong chăn nuôi kết hợp cơ giới hóa, giảm giá thành sản xuất, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, nâng cao năng suất, cải thiện chất lượng sữa từ đó nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi bò sữa. Sau 2 năm thực hiện đề án, đã có 591 hộ nông dân được hỗ trợ 1.674 máy móc, thiết bị gồm 398 máy vắt sữa, 56 thiết bị rửa máy vắt sữa, 1.096 bình nhôm chứa sữa, 42 máy thái cỏ, 3 máy trộn thức ăn TMR và 79 hệ thống làm mát chuồng trại. Trung tâm Khuyến nông hỗ trợ 50% chi phí mua máy móc, thiết bị và 50% còn lại nông dân trả dần trong vòng 6 tháng không lãi suất cho doanh nghiệp cung cấp.

Đồng thời phát triển diện tích trồng cỏ giống mới, năng suất chất lượng cao với việc triển khai 2 mô hình trồng cỏ Mulato II quy mô 4,4 ha, giúp nâng cao được năng suất sữa, giảm giá thành chăn nuôi, tăng thu nhập cho nông hộ. Mô hình đang được khuyến khích nhân rộng để phục vụ cho chăn nuôi bò sữa trên địa bàn thành phố và thay thế dần đồng cỏ voi hiện đang bị lão hóa và có giá trị dinh dưỡng thấp.

4. Chương trình thủy sản

Thông qua 19 lớp tập huấn, 13 cuộc hội thảo, 9 chuyến tham quan các mô hình sản xuất hiệu quả, Trung tâm tiếp tục chuyển giao quy trình công nghệ nuôi tôm sú, tôm thẻ cho nông dân theo hướng cộng đồng, an toàn bền vững như xử lý ao nuôi, phòng trừ dịch bệnh bằng các chế phẩm sinh học, tổ chức nuôi

xen canh, luân canh với tôm sú bằng các vật nuôi có giá trị khác như cua, cá,... triển khai mô hình nuôi cá rô phi đơn tính an toàn vệ sinh thực phẩm hỗ trợ giảm nghèo, tăng thu nhập. Ngoài ra, nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi, Trung tâm đã triển khai 9 mô hình nuôi cua bằng con giống sinh sản nhân tạo, quy mô 9 ha giúp nâng cao tỉ lệ sống, khắc phục tình trạng thiếu hụt cua giống tự nhiên. Mô hình được nhân rộng rất nhanh tại huyện Cần Giờ, Nhà Bè, Bình Chánh,... góp phần nâng cao thu nhập cho người nông dân, thúc đẩy nghề nuôi trồng thủy sản phát triển bền vững.

5. Chương trình cá cảnh

Năm 2014, Trung tâm Khuyến nông tiếp tục hỗ trợ chuyển giao kỹ thuật nuôi cá cảnh cho những hộ mới vào nghề, những hộ muốn phát triển thêm đối tượng nuôi mới qua các hoạt động thông tin quảng bá như tập huấn, tham quan, hội thảo. Đã có 14 mô hình được triển khai với 49 hộ dân tham gia, tập trung tại các xã nông thôn mới và vùng ven đô quận Thủ Đức, quận 9, quận 12. Bên cạnh đó, đối với hệ thống nuôi cá cảnh, nhất là hình thức nuôi bể nổi, vấn đề sử dụng nước hiệu quả quyết định đến hiệu quả sản xuất và thích ứng với tình trạng thiếu nước sạch trong sản xuất. Trong tình hình đó, quy trình nuôi hạn chế thay nước hay nuôi trong hệ thống tuần hoàn đã được khuyến cáo. Để kiểm soát môi trường nước nuôi trong các quy trình nuôi này, chế phẩm sinh học được sử dụng và có vai trò quyết định. Mặt khác, cơ giới hóa, tự động hóa công đoạn thay nước cho hệ thống nuôi cũng được áp dụng rộng rãi, góp phần nâng cao

công nghệ nuôi cá cảnh, ngày càng có nhiều trại nuôi quy mô lớn, được công nghiệp hóa và hiện đại hóa hơn trước đây.

6. Chương trình đa dạng hóa cây trồng, vật nuôi

Năm 2014, Trung tâm ưu tiên hỗ trợ cho nông dân xây dựng các mô hình trình diễn nuôi lợn (heo) theo quy trình VietGAHP, nuôi lợn sử dụng đệm lót sinh học; trồng dưa xiêm, dưa dứa. Đây không phải là các đối tượng mới nhưng phù hợp với các hộ nông dân có ít vốn, góp phần đa dạng hóa trong chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi với chi phí đầu tư không cao nhưng tốc độ tăng trưởng và phát triển nhanh, không tốn nhiều công lao động, thời gian thu hồi vốn ngắn,... Các đối tượng trên được nông dân quan tâm hưởng ứng và ủng hộ, khả năng nhân rộng cao, vì có thể sản xuất quanh năm, không phụ thuộc mùa vụ, góp phần tăng thu nhập cho nông dân.

Có thể nói, các chương trình khuyến nông trọng điểm được Trung tâm Khuyến nông thành phố Hồ Chí Minh triển khai đã bám sát định hướng phát triển nông, lâm, ngư nghiệp của trung ương, của ngành, của thành phố và đáp ứng được nhu cầu của nông dân, tạo ra hiệu quả kinh tế rõ rệt. Phát huy những kết quả đạt được từ năm 2014, mong rằng năm 2015, Trung tâm sẽ có nhiều chương trình, dự án, mô hình khuyến nông có hiệu quả tiếp tục được triển khai, thực hiện tại thành phố Hồ Chí Minh, góp phần đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa sản xuất nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới theo chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước. ■

BBT

Bạc Liêu:

CÔNG TÁC KHUYẾN NÔNG

Một năm nhìn lại



Bà con nông dân tham quan mô hình trồng măng tây xanh tại ấp Giồng Nhãn, xã Hiệp Thành, Tp. Bạc Liêu

Năm 2014, công tác khuyến nông của tỉnh Bạc Liêu có nhiều chuyển biến, đổi mới tích cực và từng bước đi vào chiều sâu, góp phần làm tăng hiệu quả kinh tế, xã hội, hỗ trợ tích cực cho sự phát triển của địa phương, thông qua việc thực hiện các lớp tập huấn, hội thảo đầu bờ chuyển giao những thông tin khoa học kỹ thuật mới; tuyên truyền phổ biến kỹ thuật, các chủ chương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước về sản xuất nông nghiệp.

Một số kết quả các chương trình, dự án khuyến nông gồm: Mô hình áp dụng 3 giảm 3 tăng và kỹ thuật trồng lúa SRI nhằm nâng cao hiệu quả, góp phần giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất lúa cho năng suất đạt 61 tạ/ha, cao hơn so với sản xuất đại trà 2 tạ/ha. Thông qua chương trình đã góp phần giúp nông dân thay đổi dần tập quán sản xuất cũ như sạ dày trong sản xuất lúa (thay đổi từ sạ 150 - 200 kg/ha, hiện nay chỉ sạ 80 - 120 kg/ha). Mô hình nuôi tôm sú, tôm thẻ chân trắng thâm canh theo hướng VietGAP mang lại hiệu quả thiết thực, tạo sản phẩm về chất lượng an toàn, nuôi theo hướng VietGAP, hạn chế việc sử dụng thuốc, hóa chất trong quá trình sản xuất nhằm giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu quả kinh tế, góp phần giảm thiểu dịch bệnh và ô nhiễm môi trường sinh thái,

thích ứng với biến đổi khí hậu được nhiều hộ nông dân quanh vùng hưởng ứng có khả năng nhân rộng, từ đó góp phần tạo công ăn việc làm cho người sản xuất.

Trong tập huấn đào tạo: Tổ chức 5 lớp tập huấn ToT về các nội dung kỹ thuật thâm canh lúa ở vùng đất nhiễm mặn, kỹ thuật nuôi tôm theo hướng VietGAP, kỹ thuật trồng rau an toàn theo VietGAP, kỹ thuật nuôi thâm canh tôm, cá nước lợ theo VietGAP, kỹ thuật nuôi gà theo hướng an toàn sinh học cho các đối tượng là cộng tác viên khuyến nông và nông dân. Sau khóa tập huấn học viên nắm vững kỹ năng về nghiệp vụ khuyến nông, tiến bộ kỹ thuật và vận dụng thực hành nông nghiệp một cách hiệu quả nhất vào sản xuất, có khả năng truyền đạt hướng dẫn cho nông dân trên địa bàn tỉnh.

Trong năm, Trung tâm đã phối hợp với các đơn vị trong ngành thực hiện 6 chuyên mục trực tiếp “Đồng hành cùng nhà nông” trên Đài Phát thanh Truyền hình tỉnh Bạc Liêu. Thông qua chuyên mục đã chuyển tải những thông tin mới vào sản xuất, giải đáp những vấn đề yêu cầu sản xuất đặt ra một cách kịp thời, nhằm giúp bà con nông ngư dân ứng dụng vào điều kiện sản xuất đạt hiệu quả. Thực hiện nhiều phóng sự chuyên đề giới thiệu các mô hình sản xuất hiệu quả, cảnh báo dịch bệnh trên các đối tượng vật nuôi, cây trồng và đưa tin tập huấn, hội thảo... và nhiều phóng sự, tin tức, nêu gương sản xuất giỏi, các mô hình trình diễn mới của tỉnh.

Mục tiêu năm 2015, Trung tâm Khuyến nông Khuyến ngư Bạc Liêu sẽ đẩy mạnh kết nối sản xuất nông nghiệp với công nghiệp chế biến, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm và chuyển giao khoa học, công nghệ cho nông, ngư dân, đáp ứng yêu cầu tăng nhanh giá trị sản xuất trên một đơn vị diện tích đất canh tác. Tiếp tục đổi mới, cải tiến, nhất là công tác tập huấn kỹ thuật trên các phương tiện thông tin đại chúng. Đầu tư các mô hình có trọng điểm hơn, mở rộng quy mô theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng, giảm giá thành sản phẩm. Ưu tiên các chương trình khuyến nông trọng điểm cho 13 xã điểm về xây dựng nông thôn mới của địa phương. ■

TRUNG TÂM KNKN BẠC LIÊU



Đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn

GẮN VỚI MÔ HÌNH KHUYẾN NÔNG



Học viên thực hành về quản lý dịch hại tổng hợp
tại lớp đào tạo nghề ở xã Liên Mạc, huyện Thanh Hà, tỉnh Hải Dương

Năm 2014, hệ thống khuyến nông tiếp tục triển khai công tác đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn bám sát chủ trương tái cơ cấu ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới, hướng tới đối tượng nghèo và cận nghèo nhằm tạo cơ hội cho lao động nông thôn được học nghề nông nghiệp phù hợp với trình độ, năng lực, điều kiện sản xuất ngay tại địa phương; đồng thời có thêm kiến thức và kỹ năng trong sản xuất nông nghiệp, tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, biết cách làm nghề, hạ giá thành sản phẩm, tăng năng suất lao động và giải quyết việc làm tại chỗ.

Trong năm hệ thống khuyến nông đã trực tiếp triển khai 312 lớp đào tạo nghề nông nghiệp hơn 9.000 lao động nông thôn, phối hợp với các đơn vị, đoàn thể tham gia giảng dạy 138 lớp đào tạo nghề cho hơn 4.000 lao động nông thôn. Các ngành nghề được đào tạo đều gắn với chủ trương tái cơ cấu ngành: Chăn nuôi gia súc, gia cầm an toàn sinh học; Kỹ

thuật trồng nấm, hoa, cây lương thực, cây thực phẩm, cây ăn quả, cây công nghiệp theo VietGAP; Kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng, tôm sú theo VietGAP; Kỹ thuật sản xuất giống thủy sản... Kết thúc khóa học, các học viên đã biết vận dụng kiến thức để tự tổ chức sản xuất và mở rộng quy mô, liên hệ việc làm hoặc hợp tác với doanh nghiệp trong việc tiêu thụ sản phẩm, thành lập trang trại, tổ sản xuất, hợp tác xã...

Thực hiện nhiệm vụ Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao cho Trung tâm khuyến nông các tỉnh trực tiếp triển khai công tác đào tạo nghề cho lao động nông thôn tại địa phương, nhiều đơn vị đã triển khai hoạt động này đạt kết quả cao như: Trung tâm Khuyến nông Đồng Tháp, Trung tâm Khuyến nông Kon Tum, Trung tâm Khuyến nông Tiền Giang, Trung tâm Khuyến nông Long An,... Đào tạo nghề do hệ thống khuyến nông thực hiện có ưu thế gắn với mô hình khuyến nông tạo điều kiện thực hành tốt cho học viên.

Hình thức và phương pháp đào tạo nghề cũng có nhiều đổi mới: Các lớp dạy nghề được tổ chức ngay tại địa phương, ưu tiên triển khai tại các xã xây dựng nông thôn mới; Tăng thời gian thực hành tại hiện trường; Tài liệu được biên soạn phù hợp với từng nội dung đào tạo và đối tượng học viên, tăng cường sử dụng các giáo cụ trực quan sinh động như mẫu vật, băng đĩa hình, tranh ảnh để học viên dễ tiếp thu và áp dụng vào thực tế sản xuất.

Bên cạnh kết quả đạt được, công tác đào tạo nghề cũng gặp không ít khó khăn, đến nay mới có 30/63 đơn vị được cấp phép cơ sở đào tạo nghề do các địa phương đã có nhiều cơ sở dạy nghề cho nông dân hoặc quy trình thẩm định hồ sơ chậm dẫn đến một số đơn vị không thể triển khai kế hoạch được giao, như Trung tâm Khuyến nông Hà Giang, Bắc Ninh, Hải Phòng, Quảng Ngãi,... Ngoài ra Trung tâm Khuyến nông Quảng Nam mặc dù được cấp giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề nhưng 2 năm 2013 - 2014 cũng không được giao nhiệm vụ.

Cơ chế chính sách còn bất cập như hạn chế độ tuổi lao động tham gia đào tạo, thời gian đào tạo quá dài, mỗi người chỉ được học một nghề, hồ sơ thủ tục quá nhiều, kinh phí hỗ trợ thấp nên không có điều kiện tham gia đầy đủ chương trình. Đối tượng học viên lại chủ yếu là đồng bào dân tộc, người nghèo, trình độ học vấn chưa đồng đều nên không thể tham dự đủ thời lượng của lớp học. Một số hộ cận nghèo và nghèo sau khi học xong do

thiếu vốn nên cũng không thể mở rộng được sản xuất. Việc gắn kết đào tạo với giải quyết việc làm vẫn chưa đồng bộ nên một số lao động sau khi được đào tạo nghề đã không duy trì được sản xuất; Hoặc một số lao động nông thôn học nghề chưa gắn với việc làm hoặc chưa có việc làm mới phù hợp.

Qua một năm hệ thống khuyến nông trực tiếp triển khai công tác đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn, có thể rút ra một số bài học kinh nghiệm sau:

- Đào tạo nghề phải xuất phát từ nhu cầu thực tế của người dân. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để điều tra, khảo sát và xác định nhu cầu học

nghề của người dân, trên cơ sở đó xây dựng kế hoạch đào tạo sát với thực tế: Tư vấn giúp người học lựa chọn nghề phù hợp với trình độ, năng lực, điều kiện sản xuất và hỗ trợ đầu ra sản phẩm cho người sau học nghề.

- Thực hiện tốt công tác phân lớp, phân loại đối tượng, lựa chọn nội dung và xác định địa điểm đào tạo hợp lý. Nâng cao chất lượng tài liệu, chuẩn bị đầy đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy và học. Chú trọng nội dung thực hành để rèn luyện kỹ năng cho học viên.

- Tăng kinh phí hỗ trợ cho công tác dạy nghề, tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ sở dạy nghề

và học viên tham gia tốt hơn. Có chính sách cho người học nghề vay vốn phát triển sản xuất để giải quyết việc làm tại chỗ sau khi được đào tạo.

Đồng hành với các địa phương, năm 2015, hệ thống khuyến nông tiếp tục triển khai công tác đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn gắn với tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới, đồng thời đề xuất sửa đổi, bổ sung cơ chế chính sách để công tác đào tạo nghề cho lao động nông thôn ngày càng đạt hiệu quả và bền vững■

THANH HUYỀN

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



Xuân Ất Mùi, lại nhớ bức tranh Đông Hồ "Bịt mắt bắt dê"



Tranh dân gian Việt Nam về cảnh bịt mắt, bắt dê

Tranh Đông Hồ, tên đầy đủ là tranh khắc gỗ dân gian Đông Hồ - một dòng tranh dân gian Việt Nam với xuất xứ từ làng tranh Đông Hồ, tỉnh Bắc Ninh.

Trò chơi *Bịt mắt bắt dê* thường được tổ chức trong các ngày vui (hội đầu xuân, trung thu...) hoặc các cuộc chơi thể thao văn hoá dân dã. Ông cha ta quả thật tài hoa khi để

lại một tài sản văn hóa thật thanh tân. Năm nay nhân dịp Xuân Ất Mùi, lại nhớ bức tranh Đông Hồ *Bịt mắt bắt dê*. Trong tranh là cảnh một đôi trai gái được bịt mắt, dáng điệu ngộ nghĩnh. Chiếc áo tơi lá lòa xòe. Bước chân loạng quạng làm rung cái chuông nhỏ đeo trên quần. Con dê cũng mặc áo tơi và đeo chuông. Người xem cuồng nhiệt cổ vũ cho cặp chơi. Giải thưởng mùa xuân đang đợi chờ. Khán giả cười rộ khi những bước chân dò dẫm trên mặt đất bên chiếc hố nhỏ. Con dê thì hồn nhiên. Đôi trẻ lại xuân sắc, không hiểu bắt con dê hay tìm đến nhau hội xuân. Quang cảnh vừa vui nhộn, vừa căng thẳng, vừa hài hước. Tưởng như các trò chơi chỉ dành cho con trẻ, nhưng thật ra mọi lứa tuổi đều yêu thích.

Bức tranh Đông Hồ *Bịt mắt bắt dê* như có dòng xuân vĩnh cửu, đất nước muôn đời trẻ mãi, tươi mãi!

NGUYỄN LÊ THANH PHƯƠNG

Đông Hà, Quảng Trị



Tuyên Quang:

HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI GÀ THẢ VƯỜN

Dự án khuyến nông trung ương “Xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nhằm chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi ở một số xã xây dựng nông thôn mới của các tỉnh: Hà Giang, Tuyên Quang và Phú Thọ” bao gồm nhiều dạng mô hình khác nhau, cả mô hình trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản. Năm 2014, tham gia dự án này, Trung tâm Khuyến nông Tuyên Quang thực hiện 3 mô hình là: Mô hình thâm canh lúa chất lượng cao, mô hình nuôi cá rô phi đơn tính đực và mô hình chăn nuôi gà thả vườn an toàn sinh học. Các mô hình đều dựa vào điều kiện tự nhiên và tập quán canh tác của địa phương để đưa các tiến bộ kỹ thuật vào chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, chuyển đổi giống mới, kỹ thuật nuôi trồng mới nhằm nâng cao năng suất và hiệu quả kinh tế ở xã nông thôn mới của tỉnh.

Mô hình chăn nuôi gà thả vườn được triển khai tại xã Kim Bình, huyện Chiêm Hóa là một ví dụ điển hình. Kim Bình là xã điểm xây dựng nông thôn mới của tỉnh Tuyên Quang nhưng thu nhập bình quân đầu người thấp, năm 2010 là 7,2 triệu đồng/người/năm.

Nhằm thay đổi dần phương thức sản xuất, đưa các tiến bộ kỹ thuật, giống gà, phương thức chăn nuôi, cách thức phòng bệnh mới để hình thành tập quán nuôi hàng hóa, góp phần tăng thu nhập cho nông dân, thúc đẩy quá trình xây dựng nông thôn mới của xã, dự án đã đầu tư 2.000 con gà giống Ri lai, 50% thức ăn và vắc-xin phòng trị bệnh gà cho 20 hộ gia đình chăn nuôi tại Kim Bình thực hiện từ tháng 4/2014. Theo đánh giá của Trung tâm Khuyến nông tỉnh, sau 3 tháng triển khai, hầu hết đàn gà của các hộ gia đình đã mang lại



Đàn gà của gia đình anh Hà Công Dũng ở thôn Khuổi Chán

nguồn thu nhập đáng kể với trọng lượng trung bình đạt 2 kg/con, tổng thu đạt 16,15 triệu đồng, trừ chi phí đầu tư ban đầu 11,58 triệu đồng, mỗi hộ thu lãi khoảng 4,5 triệu đồng.

Hộ gia đình anh La Ngọc Hưng ở thôn Pác Chài cho biết: Gia đình anh nuôi gà đã nhiều năm nay nhưng rất hay bị dịch bệnh, lứa gà nuôi nào cũng hao hụt khoảng 20%. Năm nay gia đình anh được chọn tham gia mô hình nuôi gà theo hướng an toàn sinh học do Trung tâm Khuyến nông tỉnh triển khai với 100 con gà giống, anh nhận thấy, gà nuôi trên nền đệm lót sinh học vừa khỏe mạnh lại nhanh lớn, tỷ lệ gà nuôi sống cao trên 98%, không mắc dịch bệnh. Phương pháp làm đệm lót đơn giản, dễ làm, lại hiệu quả cao về môi trường. Sau 90 ngày xuất chuồng, khối lượng gà bình quân đạt 2,2 đến 2,4 kg/con, với giá bán 80.000 đồng/kg, gia đình anh thu lãi gần 6 triệu đồng. Gia đình anh Hà Công Dũng ở thôn Khuổi Chán, xã Kim Bình cũng là một trong những hộ được tham gia mô hình nuôi gà thả vườn an toàn sinh học. Anh Dũng cho biết, tham gia mô hình này rất hữu ích đối với gia đình anh, bởi ngoài việc được hỗ trợ về chi phí xây dựng, phát triển

mô hình, anh còn được hướng dẫn kỹ thuật trong chăn nuôi gà; đặc biệt chăn nuôi an toàn trên nền đệm lót sinh học, đơn giản, dễ làm, nhưng hiệu quả, góp phần bảo vệ môi trường và bảo vệ đàn vật nuôi khỏi dịch bệnh.

Hiệu quả ban đầu của mô hình nuôi gà thả vườn an toàn sinh học tại xã Kim Bình là tín hiệu đáng mừng trong việc phát triển chăn nuôi gia cầm theo hướng sản xuất hàng hóa, vừa tăng thu nhập cho người chăn nuôi, vừa cải thiện ô nhiễm môi trường. Từ quy mô ban đầu của mô hình với 2.000 con gà và 20 hộ tham gia, đến nay mô hình đã có sức lan tỏa nhân ra diện rộng trong và ngoài xã, với trên 30 hộ học tập làm theo, quy mô mỗi hộ từ 50 - 200 con. Trong thời gian tới, Trung tâm Khuyến nông tỉnh sẽ tiếp tục phối hợp với Trạm Khuyến nông Chiêm Hóa đẩy mạnh tuyên truyền, khuyến khích các hộ gia đình mở rộng quy mô để chăn nuôi gà thả vườn theo hướng an toàn sinh học dần trở thành phổ biến, tạo vùng sản xuất hàng hóa tập trung cung cấp thực phẩm sạch cho người dân trên địa bàn, góp phần nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi■

TS. TRẦN VĂN KHÔI

PGĐ. Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Kinh nghiệm nuôi trâu vỗ béo ở huyện Điện Biên Đông

Với mục tiêu khai thác tốt thế mạnh của địa phương, huyện Điện Biên Đông, tỉnh Điện Biên đã triển khai mô hình nuôi trâu vỗ béo có hiệu quả, góp phần xóa đói giảm nghèo, nâng cao đời sống của đồng bào các dân tộc trên địa bàn, đồng thời cũng là kinh nghiệm hay để các địa phương khác có thể tham khảo.

Với nguồn thức ăn sẵn có và các bãi chăn thả tự nhiên, được sự giúp đỡ của Trạm Khuyến nông huyện Điện Biên Đông, nhiều hộ gia đình đã mạnh dạn đầu tư nuôi trâu vỗ béo. Điển hình tại xã Háng Lìa với 12 bản tham gia thực hiện mô hình. Bên cạnh Nhà nước hỗ trợ chi phí mua cám, tiêm phòng vắc-xin, được tham gia các lớp tập huấn kỹ thuật, kinh nghiệm nuôi trâu vỗ béo do các bộ khuyến nông trực tiếp hướng dẫn. Tham gia mô hình, các hộ đã thường xuyên liên kết, trao đổi những kinh nghiệm hay, cách làm hiệu quả trong chăm sóc trâu.

Hiện nay, không chỉ ở xã Háng Lìa mà việc nuôi trâu vỗ béo đã được nhân rộng ra nhiều xã khác ở huyện Điện Biên Đông như

Phình Giàng, Chiềng Sơ, Luân Giói, Mường Luân, Phì Nhừ, Tia Dinh... Toàn huyện Điện Biên Đông có gần 1.000 con trâu đang được các hộ nuôi vỗ béo. Nhiều hộ gia đình đã có nguồn thu nhập cao từ việc phát triển nuôi trâu vỗ béo. Điển hình là các hộ ông Giàng A Chả ở bản Xa Vua C, xã Phình Giàng; anh Vàng Sĩa Sùng, bản Háng Lìa B, xã Háng Lìa...

Là một trong những hộ có nhiều năm kinh nghiệm nuôi trâu vỗ béo, gia đình ông Giàng A Chả hiện có 7 con trâu nuôi vỗ béo. Với thời gian nuôi từ 9 - 12 tháng thì xuất bán trâu, bình quân hàng năm, gia đình ông thu khoảng trên 100 triệu đồng từ bán trâu. Theo kinh nghiệm của ông Chả, nuôi trâu vỗ béo mang lại hiệu quả khá cao, song cần chú ý chọn mua con giống và kỹ thuật chăm sóc. Đối với con giống tuổi đời non (khoảng 2 tuổi) thì thời gian nuôi ít, trâu nhanh được xuất chuồng, người nuôi có thu nhập cao. Thực tiễn cho thấy, nuôi trâu vỗ béo là mô hình phù hợp, mang lại hiệu quả cao, mở ra hướng xóa đói giảm nghèo mới ở địa phương.

Tuy nhiên, quá trình phát triển nuôi trâu vỗ béo ở Điện Biên Đông còn gặp không ít khó khăn như thiếu đất sản xuất nông nghiệp; thiếu nước sử dụng trong mùa khô; khí hậu mùa đông thường giá rét kéo dài; việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nhìn chung còn nhiều hạn chế...

Từ thực tiễn hiệu quả kinh tế của mô hình nuôi trâu vỗ béo ở Điện Biên Đông thời gian qua có thể rút ra một số kinh nghiệm cơ bản:

Một là, người nuôi cần có kinh nghiệm chăn nuôi gia súc (tùy điều kiện, có thể nuôi nhốt hoặc nuôi bán chăn thả); chủ động nguồn thức ăn dự trữ trong mùa đông gắn với việc bảo đảm vệ sinh chuồng trại, nước uống và chống rét cho trâu.

Hai là, nhân lực phục vụ nuôi trâu vỗ béo tuy không cần nhiều song cần chú trọng việc tiêm phòng vắc-xin và tẩy giun sán đúng theo định kỳ.

Ba là, cấp ủy, chính quyền và các đoàn thể địa phương cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền để người dân tích cực thực hiện mô hình nuôi trâu vỗ béo, phát triển đàn trâu hàng hóa gắn với trồng cỏ, tận dụng các nguồn thức ăn tự nhiên và phụ phẩm của nông nghiệp.

Bốn là, chú ý tuổi và nguồn gốc trâu giống. Trâu vỗ béo tốt nhất là khoảng 24 tháng tuổi vì lúc này trâu sinh trưởng nhanh, bộ răng chắc khỏe nên khả năng tiêu hoá, hấp thụ thức ăn và khả năng tích lũy mỡ, thịt khá cao ■

TẠ QUANG ĐẠO

Tp. Điện Biên Phủ, tỉnh Điện Biên



Trao đổi kinh nghiệm nuôi trâu vỗ béo ở xã Háng Lìa, huyện Điện Biên Đông



NGƯỜI CÁN BỘ TRẺ LÀM KINH TẾ GIỎI

Đó là cụm từ mọi người dành cho chàng kỹ sư chăn nuôi Đỗ Văn Tuấn sinh năm 1988 tại Nam Sách, Hải Dương. Ngay sau khi ra trường, anh đã chọn một hướng đi khá triển vọng cho sự nghiệp phát triển kinh tế của mình, đó là, vừa làm cán bộ khuyến nông viên cơ sở, vừa trực tiếp chăn nuôi gia cầm tại quê hương. Tính đến nay, khi tuổi đời vừa tròn 27 và cũng vừa học, vừa làm được 7 năm, anh đã tạo lập cho mình một cơ ngơi vững chắc và có triển vọng: Một trang trại chăn nuôi lại có cửa hàng buôn bán với tổng diện tích 1 ha nằm ngay đường quốc lộ 183. Doanh thu từ việc kinh doanh và chăn nuôi gia cầm lên tới trên 200 triệu đồng/năm.

Ngay từ nhỏ, chàng trai trẻ Đỗ Văn Tuấn đã có niềm đam mê với việc chăn nuôi của gia đình. Lớn lên đi học anh quyết tâm chọn trường nông nghiệp làm nền tảng để phát triển sự nghiệp. Từ khi còn là sinh viên, khác với các bạn chỉ chú tâm học trong trường, Tuấn vừa học vừa đi sâu tìm hiểu thực tế ở các trại gà giống, công ty, viện gia cầm... nhất là đối tượng gà giống nuôi thịt. Anh tìm hiểu và học hỏi từ kinh nghiệm áp trứng, kỹ thuật nuôi úm gà con, cách chọn gà con làm giống hiệu quả rồi đến các loại thức ăn tổng hợp thích hợp cho gà thịt... Và rồi, anh trở thành chàng kỹ sư của bà con, cô bác dù anh chưa được nhận tấm bằng từ trường học. Mỗi chuyến về thăm quê, anh lại mang về những chú gà “chuẩn” từ các trại gà giống để bà con chăn nuôi. Anh hướng dẫn tỉ mỉ cho người nuôi về kỹ thuật nuôi gà thịt hiệu quả từ lúc nhập chuồng đến kỹ

thuật tiêm và uống vắc-xin để phòng dịch bệnh rồi vệ sinh chuồng trại, chọn thức ăn hợp lý... Ban đầu chỉ là một vài đàn gà do anh cấp giống và hướng dẫn kỹ thuật gặt hái được hiệu quả cho người nuôi. Đến nay, nhiều hộ chăn nuôi trong và ngoài huyện, tỉnh đã coi anh là cầu nối về con giống, kỹ thuật, thuốc thú y, thức ăn... Vừa học, vừa làm nhưng sau khi tốt nghiệp hệ cao đẳng, anh thi tiếp vào hệ đại học liên thông của Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội chuyên ngành chăn nuôi thú y.

Năm 2010, khi chính thức được nhận tấm bằng đại học, trở thành một kỹ sư chăn nuôi, anh trở về quê lập nghiệp. Anh đảm nhiệm công việc Khuyến nông viên cơ sở tại xã Thanh Quang với mục đích chuyển tải được nhiều kỹ thuật, kinh nghiệm cho bà con, giảm bớt những khó khăn, rủi ro trong sản xuất. Ngoài công tác xã hội, anh lại là một ông chủ nhỏ phát triển kinh tế trang trại nhờ nuôi hàng nghìn con gà mỗi lứa. Không phụ lòng đam mê, nhiệt huyết với nghề, những lứa gà mà anh nuôi luôn có lãi, thường từ 40 - 60 triệu đồng/lứa.

Từ thực tế chăn nuôi, anh đã tìm tòi, thử nghiệm và rút ra kinh nghiệm độn chuồng gà đơn giản mà hiệu quả gồm trấu, cát và vôi bột, giúp cho việc vệ sinh chuồng trại đơn giản lại hiệu quả. Cách làm này đã được rất nhiều người nuôi gà áp dụng theo và khá thành công. Hiện tại, khi đã xây dựng và đầu tư một cơ ngơi, trang trại rộng cho mình anh vẫn tiếp tục nuôi gà thịt, vịt đẻ, trồng cây, thả cá. Trong thời gian tới anh sẽ mở quầy thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi với quy mô lớn để phục vụ bà con.

Mặc dù, ngành chăn nuôi nước ta hiện nay vô cùng khó khăn và rủi ro lớn vì dịch bệnh hoành hành, thị trường tiêu thụ không ổn định nhưng anh Tuấn cho biết, anh không hề nao núng. Lúc mới bắt tay vào chăn nuôi, anh cũng đã có những lứa gà nuôi không hiệu quả nhưng giờ đây khi kinh nghiệm và kỹ thuật của anh đã chín muồi thì anh luôn tự tin, luôn tin vào thành công. Theo anh, nếu làm cái gì cũng dễ, ai cũng làm được thì cần gì phải học hành và dày công khổ luyện. Hiện nay, doanh thu mỗi năm từ nuôi gà thịt của anh trung bình khoảng 150 triệu đồng, chưa kể đến nguồn thu từ bán giống, thuốc và thức ăn chăn nuôi. Đây sẽ là một tiền đề vững chắc để anh Tuấn phát triển xa hơn trong sự nghiệp của mình.

TRẦN THỊ LIÊN

Trạm Khuyến nông huyện Nam Sách, tỉnh Hải Dương



ĐẮK NÔNG:

Hiệu quả từ mô hình nuôi cá ghép trong ao

Huyện Đắk Song, tỉnh Đắk Nông có diện tích mặt nước lớn nên rất thuận lợi cho việc phát triển nghề nuôi trồng thủy sản, nhiều mô hình đã được triển khai và đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người nông dân.

Năm 2014, được sự hỗ trợ từ Trung tâm Khuyến nông Khuyến ngư Đắk Nông, Trạm Khuyến nông Khuyến ngư huyện Đắk Song đã triển khai thực hiện mô hình nuôi cá ghép trong ao (trong đó cá chép V1 chiếm 60%, cá trắm cỏ chiếm 15%, cá rô phi đơn tính chiếm 15%, cá mè chiếm 10%). Mô hình được triển khai từ ngày 8/5 đến ngày 12/12/2014 ở xã Nậm N'jang, xã Thuận Hạnh và thị trấn Đức An, huyện Đắk Song, mỗi địa điểm triển khai 0,1 ha/hộ. Các hộ tham gia mô hình được cấp 100% con giống và thức ăn theo định mức kỹ thuật, cán bộ của Trạm Khuyến nông Khuyến ngư huyện theo dõi hướng dẫn kỹ thuật cho bà con trong suốt quá trình nuôi.

Ông Vũ Đình Kha - một trong những hộ tham gia thực hiện mô hình ở thôn Thuận Lợi, xã Thuận Hạnh cho biết: "Khi tham gia thực hiện mô hình, tôi được học thêm nhiều kỹ thuật mới. Tôi đã biết cách xử lý vệ sinh ao hồ trước khi tiến hành thả cá, biết kỹ thuật ngâm cá khoảng 15 phút trong bao bì vận chuyển để cá được cân bằng nhiệt, thích nghi dần với môi trường nước mới và biết kỹ thuật tắm cho cá bằng dung dịch nước muối pha loãng 2% - 3% trước khi thả cá, hướng dẫn kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng cũng như kỹ thuật phòng và trị một số bệnh thường gặp trên cá. So với những năm trước đây chỉ nuôi 1 loại cá thì mô hình nuôi ghép mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn. Bởi các loại cá sống ở các tầng nước khác nhau, do đó nguồn thức ăn được tận dụng tối đa không bị lãng phí như so với nuôi thuần trước đây, lợi nhuận thu được cũng cao hơn. Sau khi trừ chi phí, gia đình tôi thu lãi khoảng 24 triệu đồng. Tôi thấy mô hình nuôi ghép này rất phù hợp với nhiều hộ gia đình tại địa phương. Đặc biệt, tất cả các loại cá nuôi ghép đều thích nghi với khí hậu huyện Đắk Song, kỹ thuật lại không quá khó để áp dụng".

Trong quá trình thực hiện mô hình, không chỉ tiếp thu kiến thức từ các cán bộ kỹ thuật, các chủ hộ còn học hỏi thêm kinh nghiệm và kỹ thuật chăm sóc cá qua các phương tiện thông tin đại chúng, tờ rơi, sách báo để áp dụng vào mô hình của gia đình. Sau gần 5 tháng nuôi, ngày 9/12/2014, Trạm Khuyến nông Khuyến ngư huyện Đắk Song đã tiến



Mô hình nuôi cá ghép trong ao mở ra một hướng đi mới cho người dân địa phương

hành hội thảo, đánh giá tổng kết, tham quan thực tế mô hình. Với diện tích 0,1 ha hiệu quả kinh tế đạt được như sau: Tổng chi phí: 27,9 triệu đồng/sào; Năng suất đạt: 1.161 kg/sào (bình quân cá đạt 0,43 kg/con). Với giá bán hiện tại khoảng 45.000 đồng/kg. Như vậy lợi nhuận chưa tính công lao động là trên 24 triệu đồng/sào.

Mô hình nuôi cá ghép trong ao đã mở ra một hướng đi mới cho người dân nơi đây. Tại hội thảo, các đại biểu và bà con tham dự đều đánh giá: Các loại cá đều thích nghi với khí hậu huyện Đắk Song, giúp đa dạng hóa đối tượng nuôi trên một đơn vị diện tích giúp người nông dân có nhiều cơ hội lựa chọn các loại cá phù hợp với nhu cầu của gia đình. Đặc biệt giống cá chép V1 là loài cá lai 3 máu được Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I (Bộ Nông nghiệp và PTNT) chọn tạo thành công, là loài cá nuôi mau lớn, năng suất cao, thịt thơm ngon, bán được giá trên thị trường. Đặc biệt, khi tham gia mô hình, bà con được tập huấn hướng dẫn kỹ thuật để áp dụng vào thực tiễn.

Mong rằng, các cấp chính quyền địa phương sẽ chung tay phối hợp chặt chẽ với công tác khuyến nông để tuyên truyền vận động người dân tích cực chuyển đổi giống vật nuôi có giá trị kinh tế, áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất góp phần tăng thu nhập, xóa đói giảm nghèo.

NGUYỄN THỊ THẮNG

Trạm Khuyến nông Khuyến ngư huyện Đắk Song,
tỉnh Đắk Nông



MỘT SỐ LƯU Ý TRONG CHĂM SÓC MẠ XUÂN 2015 TẠI CÁC TỈNH PHÍA BẮC

Theo dự báo của Trung tâm Khí tượng thủy văn Quốc gia, vụ xuân 2015 ở miền Bắc nghiêng về ẩm, mùa đông đến muộn hơn và có khả năng xảy ra 3 - 5 đợt rét đậm rét hại, tập trung chủ yếu vào các tháng 1 và tháng 2 năm 2015. Vì vậy, để sản xuất vụ xuân 2015 thắng lợi, ngoài việc tuân thủ nghiêm lịch thời vụ gieo cấy để lúa trở bông vào thời điểm an toàn, ngay từ đầu vụ, bà con nông dân cần chú ý chăm sóc tốt cho mạ xuân để có đủ mạ cấy hết diện tích trong khung thời vụ thích hợp nhất, đồng thời tạo tiền đề cho cây lúa sinh trưởng phát triển tốt, cho năng suất cao.

Chọn vị trí gieo mạ là những chân ruộng cao, đầy đủ ánh nắng, khuất gió bắc, tưới tiêu thuận lợi, tiện cho chăm sóc và bảo vệ. Ruộng gieo mạ cần được bón lót 80 - 100 kg phân chuồng hoai mục và 4 - 5 kg phân lân supe cho 100 m² đất.

Ngâm ủ hạt giống: Vụ xuân thường ngâm ủ hạt giống trong điều kiện thời tiết lạnh, thậm chí rét đậm, rét hại vì vậy để tạo điều kiện cho hạt thóc nảy mầm tốt, cần lưu ý:

- Ngâm hạt giống trong nước ấm 54°C (3 sôi, 2 lạnh) giúp hạt giống hút nước tốt hơn. Đối với một số giống có thuốc xử lý thì ngâm hạt giống với thuốc rồi vớt ra rửa sạch và ngâm như bình thường.

- Dụng cụ ủ giống là túi vải hoặc bao tải dừa, thúng, mùng có khả năng giữ ẩm, giữ ấm và thoát nước tốt. Có thể tăng nhiệt



Vòm che nilon đảm bảo độ cao giữa mặt luống và đỉnh vòm từ 50 - 55 cm

độ cho quá trình ủ giúp thóc nảy mầm tốt hơn bằng cách bọc đồng ủ bằng rơm rạ (cần làm ướt rơm rạ trước khi bọc đồng ủ), cỏ tươi hoặc ủ mạ trong hộp xốp. Tuyet đối không dùng bao nilon kín, khó thoát nước và bí hơi để che phủ cho đồng ủ vì làm vậy hạt giống sẽ thiếu oxy dẫn đến bị thối hỏng.

Không gieo mạ trong những ngày nhiệt độ dưới 13°C kéo dài; cần bảo quản mầm mạ trong nhà kín, tưới nước đủ ẩm, phủ bao tải gai hay bao tải dừa tránh khô mầm (có thể bảo quản từ 5 - 7 ngày).

Che phủ nilon: Đây là yêu cầu bắt buộc trong gieo mạ vụ xuân. Nilon che mạ phải trắng trong, không quá dày và không quá mỏng với khổ rộng 1,2 m (khi rạch đối thành 2,4 m). Không được sử dụng nilon cũ, bẩn và rách, vì sẽ ảnh hưởng đến quang hợp của mạ, cũng như độ ẩm trong luống mạ sau khi che. Vòm che nilon phải đảm bảo độ cao giữa mặt luống và đỉnh vòm từ 50 - 55 cm, nilon phải được phủ kín cả luống

mạ, tuyệt đối không được để hở chân tránh gió lùa vào sẽ làm chết mạ. Khi nhiệt độ > 18°C, ban ngày mở 2 đầu luống để thoát hơi nước cho mạ, ban đêm che kín.

Luôn giữ ẩm cho luống mạ, không để cho mạ khô hoặc đọng nước. Ban đêm cho nước vào ngập 1/3 - 1/2 chiều cao cây mạ, ban ngày tháo nước ra.

Đối với mạ thâm canh không được bón thúc đạm, không mở nilon và đem mạ đi cấy khi nhiệt độ ngoài trời dưới 15°C. Có thể bổ sung dinh dưỡng kali trắng và vi lượng để phun qua lá giúp mạ cứng cáp và chống rét tốt hơn.

Rắc tro bếp 1 lớp mỏng lên bề mặt luống mạ vừa có tác dụng chống rét cho mạ, vừa giúp nhỏ mạ cấy được dễ dàng.

Trước khi cấy 4 ngày, ban ngày cần mở nilon 2 bên luống để luyện mạ, nếu trời ẩm thì mở toàn bộ luống mạ; ban đêm đầy kín giữ ẩm cho mạ ■

ÁNH NGUYỆT

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia



I. ĐẶC TÍNH GIỐNG VÀ CHỌN CÂY GIỐNG

Cam sành có trái dạng tròn đẹp, màu vàng sậm, thịt trái nhiều nước, dẻo, hương vị chua ngọt, trọng lượng trung bình 275 g/quả. Chu kỳ khai thác 10 - 15 năm. Phù hợp ăn tươi, chế biến và tiêu thụ nội địa.

Chọn cây giống ghép, đảm bảo tiêu chuẩn trồng và đúng giống, được nhân giống từ nguồn sạch bệnh, quy cách 60 - 80 cm, cây xanh tốt, không vàng lá, sâu bệnh.

II. KỸ THUẬT TRỒNG

1. Chuẩn bị đất trồng

- Khoảng cách trồng: 6 x 5 m (đất tốt), hoặc 5 x 4 m (đất trung bình)

- Kích thước hố: 40 x 40 x 40 cm, hoặc 60 x 60 x 60 cm.

- Chú ý vùng có mực thủy cấp cao (dễ bị úng) cần phải lên liếp.

- Bón phân vào hố: Bón lót: 30 - 40 kg phân chuồng hoai mục + 0,3 - 0,5 kg lân + 0,1 - 0,2 kg kali + vôi bột 0,5 - 1 kg; thuốc sâu bột (Basudin 10H...) 0,1 kg). Trộn đều lượng phân trên (không có vôi và thuốc) với lớp đất mặt và lớp đất giữa (khi đào hố để riêng). Trải lớp đất dưới xuống hố, tiếp đó lấp phân và đất đã trộn xuống hố, dùng cuốc phá thành hố sau đó rải vôi lên mặt hố và lấp đất mỏng 2 - 3 cm. Tiếp đó bơm nước vào đầy hố, khoảng 10 - 15 ngày sau bón thuốc sâu bột trên mặt hố, dùng cuốc đảo trộn đều khoảng 15 ngày sau là trồng được. Nếu không có phân chuồng có thể sử dụng phân hữu cơ sinh học với lượng 10 - 15 kg/hố (xem hướng dẫn sử dụng trên bao bì). Dùng phân xanh thì phải ủ trước 2 - 3 tháng với vôi cho đến khi hoai mục.

2. Bón phân cho cam sành

* Thời kỳ kiến thiết cơ bản: Bón lót: 50 - 100 g NPK 20-20-15TE và 10 - 15 kg phân hữu cơ/cây: Bón thúc năm 1: 0,5 - 1 kg NPK 20-20-15TE. Bón

thúc năm 2: 1 - 1,5 kg NPK 20-20-15TE. Bón thúc năm 3: 1,5 - 2 kg NPK 20-20-15TE (lượng phân trên chia làm 4 - 6 lần mỗi năm).

* Thời kỳ kinh doanh: Sau thu hoạch: 5 - 10 kg phân hữu cơ và 1 - 3 kg Đầu Trâu AT1/cây. Phun thêm phân bón lá Đầu Trâu 005. Trước khi ra hoa: 0,5 - 2 kg Đầu Trâu AT2/cây. Phun thêm phân bón lá Đầu Trâu 007. Khi xuất hiện nụ hoa: Phun phân bón lá 007. Khi quả bằng đầu ngón tay: 0,5 - 1 kg Đầu Trâu AT3/cây. Trước khi thu hoạch 1 - 2 tháng: 0,5 - 3 kg Đầu Trâu AT3/cây. Phun thêm phân bón lá Đầu Trâu 009 (Trường hợp không có Đầu Trâu AT1, AT2, AT3 có thể thay bằng NPK 13-13-13TE).

3. Tưới nước

Sau trồng tưới ướt đầm đất, Sau trồng hai ngày tưới 1 lần, khi cây xanh tốt trở lại 5 - 7 ngày tưới 1 lần. Thời kỳ khô hạn, ít mưa nên tưới 3 - 5 ngày 1 lần. Tưới đậm nếu nắng gắt, thoát nước kịp thời khi bị úng. Tiến hành tủ gốc cam.

4. Sâu bệnh hại và biện pháp phòng trừ

- Sâu vẽ bùa (*Phyllocnistis citrella*): Sâu non đục vào lá gây nên những đường ngoằn ngoèo, thường đi chung với bệnh loét gây nên. Tỉa cành, bón phân hợp lý, điều khiển sự ra chồi sao cho đồng loạt để hạn chế sự lây nhiễm liên tục trong năm. Phòng trừ bằng cách phun thuốc sớm ngay từ giai đoạn cây ra lộc non. Sử dụng 1 trong các loại thuốc: Phosphomidon, Dimethoate, Trigard, Abamectin và Dimilin có hiệu quả phòng trị tốt sâu vẽ bùa. Bên cạnh các loại thuốc hóa học thì hiệu quả của dầu khoáng đối với sâu vẽ bùa cũng đã được khẳng định.

- Sâu đục thân, cành: Sâu đục rỗng thân cành gây chảy mủ, cành chết. Sâu đục mặt cưa ra ngoài miệng hang. Phòng trừ bằng cách cắt bỏ cành bị hại nặng, chích thuốc trừ sâu vào lỗ đục (Dùng thuốc Cypermap 25EC, Map Permethrin 50EC...), có thể rải ít Basudin 10H, dùng móc sắt bắt sâu.



- **Nhện đỏ, nhện trắng:** Có thể sử dụng thuốc hoá học khi mật số nhện đạt 3 con thành trùng/lá hoặc trái. Sử dụng các loại thuốc đặc trị nhện, các loại thuốc trừ sâu gốc cúc hoặc lân hữu cơ kết hợp với dầu khoáng. Để ngăn chặn sự bộc phát tính kháng thuốc, khi sử dụng thuốc hóa học cần luân phiên các loại thuốc có gốc hóa học khác nhau. Có thể sử dụng các loại thuốc như Comite, Trebon, Pegasus, Kelthane, Danitol, Ortus 5SC, Selecron 500EC/ND... (theo liều lượng khuyến cáo) và dầu khoáng DC-Tron Plus (nồng độ 0,5%)...

- **Bệnh bồ hóng:** Bệnh thường xuất hiện nơi râm mát và đây là bệnh kể phát sau khi có sự hiện diện của côn trùng họ chích hút. Nấm phát triển trên bề mặt lá, cành non, tạo thành lớp dày che kín cả mặt lá, thân, trái. Hạn chế sự phát triển của nhóm côn trùng họ chích hút bằng các loại thuốc đặc trị cho từng nhóm côn trùng chích hút ấy. Dùng máy phun nước lên tán cây rửa trôi các chất thải của côn trùng họ chích hút thải ra. Hạn chế sử dụng phân bón qua lá, nếu phun nhiều bệnh gây hại ngày càng nặng hơn. Phun thuốc trị khi bệnh nặng: Copper B 75WP, Derosal 60WP, Kumulus 80DF, Champion 77WP với nồng độ 0,2 - 0,5% hoặc Chlorine 0,04%, phun 7 - 10 ngày/lần.

- **Rệp bông:** Có khả năng gây hại nhiều loại cây, vì thế mỗi khi xịt thuốc diệt trừ rệp trên cây cam sành cũng phải phun xịt diệt trừ rệp trên cả những cây trồng khác đang có rệp trong vườn để chúng không lây lan trở lại cây cam sành. Kiểm tra vườn cam thường xuyên (nhất là giai đoạn cây đang có đợt non, lá non, bông, trái non...) để phát hiện sớm và phun thuốc diệt trừ rệp ngay từ khi mật độ còn thấp, không cho chúng tích lũy số lượng gây hại mạnh. Có thể sử dụng một trong các loại thuốc như: Dầu khoáng DC-Tron Plus 98,8EC, Applaud 10WP; Supracid 40EC/ND; Suprathion 40EC; Bitox 40EC/50EC; Butyl 10WP... phun trực tiếp vào chỗ có rệp đeo bám. Trước khi phun thuốc nhiều người đã phun bằng nước có pha xà bông để rửa trôi bớt lớp phấn sáp bên ngoài con rệp, khi xịt thuốc, thấy hiệu quả của thuốc cao hơn.

- **Bệnh vàng lá gân xanh:** Bệnh vàng lá Greening do vi khuẩn *G-Candidatus Liberobacter asiaticus* gây ra, tác nhân truyền vi khuẩn là rầy chổng cánh (*Diaphorina citri*). Triệu chứng: Lá bị khảm, gân xanh cứng, uốn cong ra ngoài như hiện tượng thiếu kẽm, nhánh bị khô, quả nhỏ, méo, dễ rụng... Trồng giống sạch bệnh (Không mua giống trôi nổi, giống không rõ nguồn gốc). Nuôi và thả kiến vàng sẽ hạn chế bệnh Greening do kiến vàng là một trong những thiên địch của rầy chổng cánh. Trồng xen ổi xá lị trong vườn cây có múi, do trong lá ổi có chứa chất Terpenoids xua đuổi rầy chổng cánh.

Tăng cường bón phân hữu cơ kết hợp với nấm đối kháng *Trichoderma*. Sử dụng bẫy màu vàng để xác định mật độ rầy chổng cánh, từ đó có thể áp dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật như: Bassa, Applaud, Trebon, Supracide kết hợp dầu khoáng để tăng khả năng tiêu diệt rầy đặc biệt là khi cây bắt đầu ra lộc non.

5. Các biện pháp chăm sóc

- Thường xuyên làm sạch cỏ và trồng cây xen che phủ đất, giữ ẩm, hạn chế cỏ dại theo phương châm lấy ngắn nuôi dài (có thể trồng chuối, trồng bắp, trồng rau trong 2 - 3 năm đầu).

- Tạo tán: Đối với cây ghép được tiến hành như sau: Khi chồi mắt ghép cao 30 - 40 cm thì bấm ngọn tạo cành cấp 1. Khi cành cấp 1 dài 30 - 40 cm bấm ngọn để tạo cành cấp 2, từ các cành này mọc ra cành cấp 3. Nên để 3 - 4 cành cấp 1; 6 - 8 cành cấp 2 và 12 - 16 cành cấp 3 để tạo cho cây có tán hình mâm xôi, thấp cây dễ chăm sóc.

- Thời kỳ nụ hoa, quả non: Tỉa hoa dị hình, quả ra muộn. Thời kỳ đậu quả 1 - 2 tuần: Phun bổ sung chất dinh dưỡng và nguyên tố vi lượng.

6. Chăm sóc cam sau thu hoạch

Cam, quýt sau thu hoạch cần được chăm sóc, vệ sinh, cắt tỉa, phòng trừ sâu bệnh để cây tiếp tục phát triển và cho mùa bội thu sau.

- Tiến hành làm sạch cỏ dại, sau 25 - 30 ngày thu hoạch cắt tỉa các cành sâu bệnh, cành xước, khô héo, cành tăm hương, mọc không đúng hướng...

- Quét vôi vào gốc cây ngăn sự cư trú của sâu bệnh.

- Phòng trừ sâu bệnh bằng các biện pháp kỹ thuật tổng hợp: Bón phân đầy đủ, cân đối, kịp thời, bón đúng kỹ thuật, phun thuốc đúng lúc, đúng cách.

7. Xử lý ra hoa

Ngưng tưới và rút nước mương (nếu có) khoảng 2 - 4 tuần cho đến khi cây vừa "xào lá" (lá hơi héo vào buổi chiều nhưng sáng mai không tươi lại hoàn toàn). Sau đó tưới nước đầm lại ba ngày liền, ngày tưới hai lần. Ngày thứ tư thì tưới mỗi ngày/lần.

Sau khi tưới nước bộ lá tươi trở lại, pha 35 ml RA HOA C.A.T + 15 g F.Bo/8 lít hoặc kích phát tố hoa trái Thiên Nông 7 g + 15 g F.Bo/8 lít, phun sương đều tán cây và trong thân cây hai lần (5 ngày/lần) thúc ra hoa đồng loạt, sau khi cây ra đợt non tưới hai ngày/lần.

8. Thu hái và bảo quản

Khi quả có màu đỏ da cam và vàng lá cam 1/3 - 1/4 diện tích vỏ quả thì thu hoạch, thu hoạch vào ngày nắng ráo, dùng kéo cắt để hạn chế rụng lá, gây cành

PGS.TS. MAI THÀNH PHỤNG



KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC

Cây trám đen



Rừng trám đen 3 năm tuổi tại tỉnh Hòa Bình

Cây trám đen (*Canarium tramdenum* Dai & Yakovl) có tên khác: bùi, co mác bầy (Tày, Nùng) thuộc họ Trám (Burseraceae). Trám đen là cây gỗ lớn, cao trung bình từ 25 - 30 m, đường kính ngang ngực có thể tới 90 cm hoặc hơn. Thân thẳng, gốc hơi có mùi, phân cành khá cao khi mọc trong rừng tự nhiên, nếu mọc ngoài bìa rừng hoặc nơi trồng phân cành khá sớm. Quả khi non có màu xanh nhạt, khi chín có màu tím đen, thịt màu hồng thẫm, mỗi quả có một hạt.

Ở nước ta, trám đen thường mọc tự nhiên rải rác trong các khu rừng nhiệt đới, lá rộng thường xanh, từ các tỉnh vùng núi phía Bắc đến miền Trung và Tây Nguyên. Hiện nay trám đen đã được gây trồng khá rộng rãi ở các tỉnh phía Bắc và Bắc Trung

Bộ, kể cả vùng trung du và miền núi, nhất là trồng phân tán trong các vườn rừng, vườn hộ quanh nhà hay quanh vườn để lấy quả.

1. Kỹ thuật trồng

a. Chọn đất và nơi trồng

Trám đen có thể trồng được ở những nơi có độ cao trung bình dưới 800 m so với mực nước biển, thích hợp nhất là dưới 400 m. Có thể trồng được trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng tầng dày (độ sâu tầng đất > 80 cm), giàu mùn, ẩm thường xuyên, thoát nước. Thích hợp nhất là các loại đất sét hoặc sét pha, đất dốc tụ hoặc đất bồi tụ, đất phù sa ven sông..., không nên trồng trên đỉnh đồi, độ dốc không quá 30°.

b. Thời vụ trồng

Thời vụ trồng trám đen ở các tỉnh vùng núi phía Bắc thích hợp

nhất là vụ xuân - hè (từ tháng 2 - 4) hoặc vụ hè - thu (từ tháng 6 - 8), các tỉnh miền Trung thường trồng vào vụ thu - đông (từ tháng 8 - 12), các tỉnh Tây Nguyên và Nam Bộ trồng vào vụ hè - thu (từ tháng 6 - 9), khi đất đủ ẩm và có mưa thường xuyên, chọn những ngày râm mát hoặc mưa nhỏ để trồng.

c. Phương thức và mật độ trồng

Theo kết quả của một số công trình nghiên cứu gần đây cho thấy có thể trồng trám đen theo 3 phương thức chính sau:

- Trồng tập trung thuần loài:

Đây là phương thức trồng đã áp dụng ở một số địa phương như Hòa Bình, Bắc Giang và Thanh Hóa, có thể trồng thuần loài trên đất trống có cây phù trợ hoặc không có cây phù trợ. Mật độ trồng là 1.600 cây/ha



(3 x 2 m). Cây giống áp dụng cho phương thức này có thể là cây gieo từ hạt hoặc cây ghép.

- Trồng rừng hỗn loài:

Đây là phương thức trồng phổ biến ở một số tỉnh vùng núi phía Bắc, có thể trồng trám đen hỗn loài với các loài cây lá rộng bản địa khác như lim xanh, trám trắng, chẹo, gỏi nếp, gỏi trắng... hoặc hỗn loài với các loài cây khác thường lá 1.600 cây/ha (3 x 2 m), tỷ lệ giữa các loài khác với trám đen là như nhau. Ngoài ra, có thể trồng trám đen hỗn loài trong rừng thứ sinh nghèo kiệt, hoặc trồng cây bụi dày sau nương rẫy; mật độ trồng thường là 500 cây/ha (5 x 4 m). Cây giống áp dụng cho phương thức này thường là cây con gieo từ hạt.

- Trồng cây phân tán hay nông lâm kết hợp:

Đây là phương thức trồng phổ biến ở các tỉnh trung du vùng núi phía Bắc và Bắc Trung Bộ, nhất là trong các chương trình khuyến lâm của Bộ Nông nghiệp và PTNT giai đoạn 2001 - 2012. Mỗi gia đình có thể trồng một vài chục cây, nhiều nhất không quá 100 cây trên nương rẫy theo phương thức nông lâm kết hợp, hay trồng xen với cây ăn quả trong các vườn hộ hay rừng. Cây con sử dụng để trồng phân tán trước đây đều trồng bằng cây con gieo từ hạt, nhưng trong khoảng những năm gần đây chủ yếu trồng bằng cây ghép. Mật độ trồng cây ghép thường là 500 cây/ha (5 x 4 m).

d. Xử lý thực bì

Đối với phương thức trồng phân tán trong các vườn hộ, vườn rừng hay xung quanh nhà thường thực bì rất ít hoặc không có, nên chỉ cần xử lý cục bộ xung quanh vị trí cuốc hố. Đối với các trạng thái rừng thứ sinh nghèo kiệt, hoặc trồng cây bụi thực bì khá dày nên cần xử lý theo băng (rạch) chạy song song với đường đồng mức, băng (rạch), chặt rộng



2 m, băng chừa rộng 3 m, chặt toàn bộ cây bụi thảm tươi trên băng (rạch), chỉ chừa lại những cây gỗ từ 6 cm trở lên và những cây tái sinh có giá trị kể cả cây gỗ và cây lâm sản ngoài gỗ. Công việc này phải thực hiện trước khi trồng rừng ít nhất 1 tháng.

e. Làm đất

Làm đất theo phương thức cục bộ, dùng dụng cụ chuyên dùng đào hố thủ công, kích thước hố là: 40 x 40 x 40 cm hoặc 60 x 60 x 50 cm tùy theo đặc điểm ở từng nơi trồng rừng, nơi đất tốt, bón lót ít phân hữu cơ cuốc hố kích thước nhỏ; nơi đất xấu, nhiều sỏi đá cần bón nhiều phân hữu cơ thì cuốc hố lớn. Bón lót, nơi đất xấu bón từ 5 - 10 kg phân chuồng hoai (gồm các loại phân: gà, lợn, trâu, bò) kết hợp với 0,3 kg phân NPK (5:10:3)/hố. Nơi đất tốt cũng nên bón từ 2 - 3 kg phân chuồng hoai kết hợp với 0,3 kg NPK (5:10:3)/hố. Lấp đất xuống hố đến đâu đảo phân đều đến đó và lấp đầy miệng hố. Việc cuốc hố phải hoàn thành trước khi trồng ít nhất 1 tuần.

f. Kỹ thuật trồng

Sử dụng cuốc hoặc thuổng đào một lỗ nhỏ ở giữa hố đã lấp đất, kích thước hố phải lớn hơn bầu đất của cây giống, xé vỏ bầu, đặt bầu cây ngay ngắn giữa hố và lấp đất, dùng tay ấn nhẹ xung quanh bầu sao cho không

làm vỡ bầu đất, vun đất hình mai rùa xung quanh gốc và cao hơn mặt đất xung quanh từ 4 - 5 cm để tránh đọng nước mưa. Sau khi trồng 1 tháng cần kiểm tra để trồng dặm những cây chết hoặc trồng thay thế những cây có nguy cơ bị chết hoặc sinh trưởng kém bằng những cây con đủ tiêu chuẩn dự phòng ở vườn ươm.

2. Kỹ thuật chăm sóc

Chăm sóc 4 năm đầu kể từ khi trồng, mỗi năm có thể chăm sóc từ 2 - 3 lần tùy theo mức độ thực bì ở từng địa điểm. Nội dung chăm sóc chủ yếu là cắt bỏ dây leo quấn lên thân cây trám, dây cỏ và phát dọn cây bụi thảm tươi xung quanh gốc rộng từ 80 - 100 cm, cuốc xới và vun gốc cây rộng từ 60 - 80 cm, phát tỉa cành và điều chỉnh độ tàn che của tán rừng, hoặc tán cây khác sao cho phù hợp với nhu cầu ánh sáng của cây trám ở từng giai đoạn. Ngoài ra có thể bấm ngọn, tỉa cành nhánh để tạo tán cho từng cá thể, sao cho chúng sinh trưởng và phát triển cân đối, nhiều cành nhánh, tán rộng nhằm nâng cao năng suất quả và hạn chế phát triển chiều cao để dễ thu hoạch, nhất là với những cây ghép■

PGS.TS. NGUYỄN HUY SƠN

Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

MỘT SỐ BIỆN PHÁP PHÒNG BỆNH TRONG CHĂN NUÔI trâu, bò

Vụ đông xuân ở miền Bắc có nhiệt độ thấp nhất trong năm, thường xảy ra rét đậm, rét hại. Đây cũng lúc các loại dịch bệnh trên đàn trâu, bò dễ xâm nhập và bùng phát gây thiệt hại lớn về kinh tế cho nông dân. Vì vậy, chăm sóc tốt đàn trâu, bò, nhất là trong vụ đông xuân không chỉ giúp cho gia súc phát triển tốt, đảm bảo sức cày kéo mà còn phòng chống được nhiều loại dịch bệnh dễ xảy ra trong thời gian này. Dưới đây, Bản tin *Thông tin Khuyến nông Việt Nam* xin giới thiệu quy trình phòng bệnh tổng hợp cho trâu, bò để bạn đọc tham khảo.

1. Không mua trâu, bò từ các cơ sở có các loại dịch nguy hiểm trong cùng thời điểm. Trâu, bò mua về phải nuôi cách ly và theo dõi chặt chẽ trong thời gian 2 - 3 tuần, nếu trâu, bò khoẻ mạnh, ăn uống bình thường mới cho nhập đàn.

2. Thực hiện tiêm phòng các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm cho đàn trâu, bò:

** Phòng bệnh lở mồm long móng:*

- Sử dụng vắc-xin lở mồm long móng (vắc-xin chết):

+ Bê nghé 4 tháng tuổi: tiêm lần đầu.

+ Bê nghé 12 tháng tuổi: tiêm lần thứ 2.

+ Sau đó mỗi năm tiêm 1 lần.

- Liều tiêm: 3 ml/con, tiêm dưới da cổ. Sau khi tiêm vắc-xin 2 tuần, vật nuôi có miễn dịch kéo dài 12 tháng.

** Phòng bệnh nhiệt thán:*

Sử dụng vắc-xin nhiệt thán (vắc-xin nha bào nhược độc). Liều tiêm: 1 ml/con, tiêm dưới da cổ, 2 tuần sau tiêm có miễn dịch kéo dài 12 - 15 tháng. Mỗi năm tiêm 1 lần trước mùa mưa.

** Phòng bệnh tụ huyết trùng:*

Có thể dùng một trong các vắc-xin sau:

- Vắc-xin tụ huyết trùng trâu bò chủng R₁ (vắc-xin chết, 1 ml chứa 10 tỷ vi khuẩn).

Liều tiêm: 2 ml/con, tiêm dưới da cổ, 2 tuần sau tiêm có miễn dịch, kéo dài 8 tháng. Tiêm 2 lần/năm.

- Vắc-xin tụ huyết trùng trâu bò chủng P₅₂ (vắc-xin vô hoạt keo phèn, 1 ml chứa 10 tỷ vi khuẩn).

+ Bê, nghé dưới 6 tháng tuổi: tiêm 1,5 ml dưới da cổ.

+ Trâu, bò trên 1 năm tuổi: tiêm 2 ml dưới da cổ.

Sau tiêm 2 tuần có miễn dịch kéo dài 9 tháng. Tiêm 2 lần/năm.

- Vắc-xin chủng Iran (vắc-xin chết, 1 ml chứa 10 tỷ vi khuẩn).

Liều tiêm: 2 ml, tiêm dưới da cổ, 2 tuần sau tiêm có miễn dịch kéo dài 9 tháng. Tiêm 2 lần/năm.

** Phòng bệnh dịch tả trâu, bò:*

Sử dụng vắc-xin dịch tả trâu, bò đông khô (vắc-xin sống nhược độc). Vắc-xin này chỉ tiêm cho bê, nghé trên 6 tháng tuổi và trâu bò trưởng thành. Liều tiêm: 2 ml/con, tiêm dưới da cổ; 2 tuần sau tiêm có miễn dịch kéo dài 12 tháng. Tiêm 1 lần/năm.

3. Sử dụng hoá dược phòng trị ký sinh trùng cho trâu, bò

** Phòng và trị bệnh ký sinh trùng đường máu:*

- Thuốc Trypamidum, liều 1 mg/kg thể trọng, pha với nước cất hoặc nước sinh lý (dung dịch NaCl 0,9%) thành dung dịch 2 - 3%, tiêm tĩnh mạch. Thuốc có tác dụng trị bệnh tiên mao trùng, đồng thời có tác dụng phòng bệnh tiên mao trùng cho trâu bò từ 1 - 1,5 tháng. Chú ý, tiêm cho trâu, bò vào mùa hè (khi ruồi trâu và mòng hoạt động mạnh).

- Thuốc Hemosporidin, liều 0,5 mg/kg thể trọng, pha thành dung dịch 1%, tiêm tĩnh mạch để điều trị bệnh lê dạng trùng cho bò, trâu.



Thường xuyên cọ rửa máng ăn, uống cho trâu, bò



* Phòng trị bệnh giun đũa *Neoascaris vitulorum* cho bê nghé dưới 3 tháng tuổi, phòng trị các bệnh giun tròn khác cho bê, nghé và trâu, bò:

Có thể dùng một trong các thuốc sau:

- Thuốc Levamisol, liều 1 ml/10 kg thể trọng (6 - 7 mg/kg thể trọng). Tiêm vào bắp thịt.

- Thuốc Mebendazol, liều 15 - 20 mg/kg thể trọng, hoà với sữa hoặc nước cho uống.

- Thuốc Ivermectin, liều 0,2 - 0,3 mg/kg thể trọng, tiêm dưới da.

* Phòng trị bệnh sán lá gan, sán lá dạ cỏ:

Có thể dùng một trong các thuốc sau:

- Thuốc Dertil, liều 8 - 9 mg/kg thể trọng, cho uống.

- Thuốc Albendazol, liều 50 mg/kg thể trọng, cho uống.

* Phòng trị bệnh sán dây:

- Thuốc Niclosamid, liều 20 mg/kg thể trọng, cho uống.

* Phòng trị bệnh ngoại ký sinh trùng (ve, rận):

Phun định kỳ 1 lần/2 tuần cho trâu, bò bằng một trong các thuốc: Abuitox, Amitaz, Hantox 2000...

4. Thực hiện vệ sinh chuồng trại: Xây dựng chuồng trại nuôi trâu, bò xa khu dân cư, đảm bảo luôn khô và sạch, thoáng mát về mùa hè, kín ấm về mùa đông, có thể chống rét cho trâu, bò khi nhiệt độ hạ thấp (trên dưới 10°C). Định kỳ sử dụng thuốc sát trùng 2 tuần 1 lần lúc không có dịch, 1 tuần 1 - 2 lần khi có dịch.

Sử dụng một trong các loại thuốc sát trùng thông thường như: Han Iodin 10% (khi phun pha với nước thành dung dịch 1% khi trâu, bò không có trong chuồng; pha nồng độ 0,5% phun ở chuồng đang có trâu, bò); Halamid 3%, Hantox 200 (pha thành dung dịch 5%), nước vôi 10%, vôi bột (rắc).

5. Thực hiện ủ phân trâu, bò và rác thải từ chuồng trâu, bò để diệt mầm bệnh trước khi bón ruộng. Nơi có điều kiện thì làm bể biogas, vừa để xử lý mầm bệnh, vừa có khí gas để sử dụng.

6. Thức ăn cho trâu, bò phải đảm bảo đủ chất dinh dưỡng. Để chủ động nguồn thức ăn, cần trồng thức ăn xanh cho trâu, bò (cỏ voi, cỏ Guatemala, ngô dày...) với diện tích 150 - 200 m²/trâu, bò. Quản lý tốt bãi chăn thả. Bổ sung thức ăn hỗn hợp hoặc thức ăn tinh và premix khoáng - vitamin vào khẩu phần ăn theo lứa tuổi. Dự trữ đủ rơm, cỏ khô cho trâu, bò trong vụ đông xuân để phòng tránh đói rét. Thức ăn cho trâu, bò phải sạch, không có hoá chất độc hại, không có các loại hormone kích thích sinh trưởng, không có độc tố nấm mốc theo quy định của Cục Chăn nuôi và Cục Thú y.

7. Nước uống cho trâu, bò phải đảm bảo đủ sạch, không bị ô nhiễm các chất độc (thuốc bảo vệ thực vật, độc tố nấm, muối nitrat và nitrit), đồng thời không bị nhiễm các vi sinh vật có hại (vi khuẩn thương hàn), hoặc có số lượng dưới mức cho phép (vi khuẩn *E. coli*). Khi có lũ lụt thì cần xử lý nước bằng Cloramin T, B (300 g/m³ nước) để diệt vi sinh vật gây bệnh.

8. Nâng cao nghiệp vụ cho cán bộ thú y địa phương về công tác phòng, trị bệnh cho trâu, bò; tăng cường phương tiện cho việc quản lý và giám sát dịch bệnh, phát hiện sớm trâu, bò bị bệnh và điều trị kịp thời.

9. Thực hiện đầy đủ và nghiêm túc công tác kiểm dịch khi vận chuyển, xuất và nhập trâu, bò dưới sự giám sát của cơ quan thú y có thẩm quyền để khống chế sự lây lan dịch bệnh từ bên ngoài vào cơ sở chăn nuôi trâu, bò và ngược lại■

TS. NGUYỄN THỊ KIM LAN



Định kỳ phun thuốc sát trùng cho chuồng nuôi

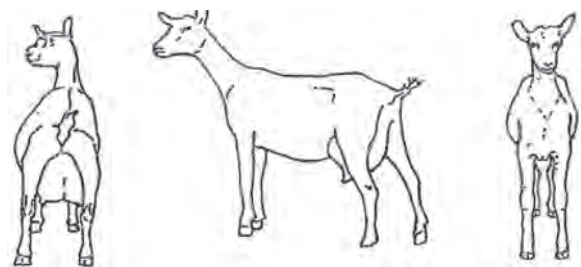
Kỹ thuật CHĂN NUÔI DÊ SỮA

Nước ta có nhiều tiềm năng phát triển chăn nuôi gia súc ăn cỏ nói chung và chăn nuôi dê nói riêng. Chăn nuôi dê có nhiều lợi ích, đó là cho phép tận dụng tối ưu các thảm thực vật, đồng bãi chăn thả, các phế, phụ phẩm công - nông nghiệp làm thức ăn gia súc. Dê thuộc loại dễ nuôi, khả năng thích ứng và kháng bệnh cao, ít bệnh tật; sản phẩm thịt, sữa dê được nhiều người tiêu dùng ưa chuộng. Ở nước ta hiện nay, chủ yếu là chăn nuôi dê lấy thịt, theo hình thức bán thâm canh và quảng canh. Chăn nuôi dê sinh sản, lấy sữa đã được chú ý, quan tâm từ nhiều năm nay nhưng tốc độ phát triển còn chậm, do kỹ thuật chăn nuôi phức tạp, đòi hỏi trình độ chăn nuôi thâm canh, đầu tư lớn. Dưới đây, chúng tôi xin giới thiệu kỹ thuật chăn nuôi dê sữa để cán bộ khuyến nông và bà con nông dân có thể áp dụng trong thực tế.

1. Kỹ thuật chọn lọc dê cái giống

Cũng như các gia súc khác, khi chọn giống dê ta phải chọn qua đời trước (dòng, giống dê qua bố, mẹ, ông, bà) sau đó là chọn lọc qua bản thân cá thể con giống qua ngoại hình, khả năng sản xuất, khả năng thích ứng với điều kiện chăn nuôi và cuối cùng là chọn lọc qua đời sau của chúng. Đối với dê, do khả năng sinh sản nhanh, chu kỳ sản xuất ngắn, số lượng quần thể đông nên người ta thường dựa trên các tính trạng số lượng để chọn lọc chúng. Sau đây là một số điểm cơ bản áp dụng trong sản xuất để chọn lọc dê cái giống.

a. Chọn theo ngoại hình



* Những đặc điểm của dê cái nên chọn làm giống:

- Đầu rộng, hơi dài, rắn chắc, vẻ mặt linh hoạt.
- Cổ dài, mềm mại, có cơ chắc, nổi, nhón về phía đầu.
- Lưng thẳng.
- Sườn tròn và xiên về phía sau.

- Có một hõm phía trước xương chậu, thể hiện khả năng tiêu hoá tốt.

- Hồng rộng và hơi nghiêng, đảm bảo cho dê có bầu vú gắn chặt vào phần bụng.

- Những mạch máu lớn nổi rõ ở phía sau. Vú da.

- Khớp mắt cá thẳng, tránh cho dê khi đi không làm ảnh hưởng tới các mạch máu bầu vú.

- Những núm vú to, dài, treo vững vàng trên bầu vú. Bầu vú gắn chặt vào phần bụng, gọn về phía trước.

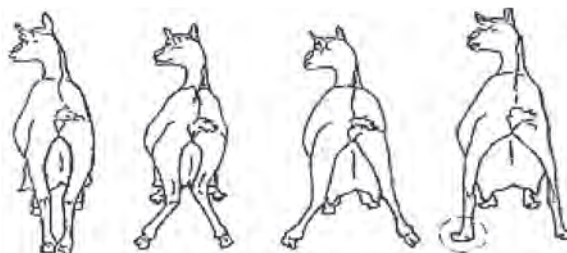
- Thấy rõ các tĩnh mạch ở phía trước bầu vú.

- Gân sữa (tĩnh mạch vú) chạy từ bầu vú lên tới nách chân trước. Gân sữa gấp khúc thì dê cho nhiều sữa. Ở dê cái tơ gân sữa thường lặn dưới da, phải lấy tay sờ mới thấy.

- Chân trước thẳng, cân đối.

- Hàm dài, khoẻ.

* Ngoại hình dê cái không nên chọn làm giống:



- Đầu dài, trụi lông tai.

- Cổ ngắn, thô.

- Sườn thẳng, nhìn ngang có hình viên gạch.

- Bụng nhỏ.

- Vú thịt (chắc như khối thịt), trông gồ ghề khi căng sữa, bóp thấy cứng, sữa ra ít.

- Khớp mắt cá ở hai chân gồ sát nhau khi dê bước đi.

- Xương hông hẹp và dốc.

b. Chọn theo khả năng sản xuất

* Chọn theo khả năng sản xuất sữa:

- Khả năng cho sữa là chỉ tiêu rất quan trọng đánh giá phẩm chất giống. Khả năng cho sữa được tính bằng sản lượng sữa/kỳ vắt sữa (năng suất sữa hàng ngày và thời gian cho sữa). Do đó nên chọn dê vừa phải có năng suất sữa trung bình hàng ngày



cao, mức sụt sữa thấp và thời gian cho sữa kéo dài. Ở nước ta, với giống dê sữa Bách Thảo, nên chọn những con có năng suất cao hơn 1,2 lít/ngày và thời gian cho sữa đạt 150 ngày trở lên để làm dê giống. Dê Cỏ khả năng cho sữa thấp, nên chọn những con cho 0,35 - 0,4 lít/ngày, thời gian cho sữa 90 - 100 ngày, sẽ đảm bảo nuôi con tốt, tỷ lệ nuôi sống cao.

- Ngoài khả năng cho sữa, nên chọn những dê cái hiền lành, dễ vắt sữa. Hiện nay trong chăn nuôi, việc vắt sữa chủ yếu thực hiện bằng tay, vì vậy đây cũng là một vấn đề cần lưu ý trong chọn giống nhằm tăng năng suất sữa hàng hoá và tiết kiệm thời gian.

*** Khả năng sinh trưởng:**

Khối lượng cơ thể con vật tỷ lệ thuận với năng suất sữa và thịt (trong cùng một điều kiện nuôi dưỡng). Nên chọn những cá thể có chỉ tiêu sinh trưởng phát triển luôn cao hơn mức trung bình đàn, chú ý ở các thời điểm sơ sinh, 6 tháng tuổi, lúc phối giống và tuổi đẻ lứa đầu.

*** Khả năng sinh sản:**

Dê sữa cái giống phải có:

+ Tỷ lệ thụ thai hàng năm phải đạt từ 85% trở lên.

+ Khoảng cách lứa đẻ đều đặn, số con đẻ ra, tỷ lệ nuôi sống, số dê con sinh ra/năm/mẹ phải đạt cao hơn trung bình giống. Ví dụ: Dê Bách Thảo phải đạt từ 3 con/năm/mẹ, dê cái Cỏ và dê Cỏ lai phải đạt 2 con/mẹ/năm trở lên.

*** Thể trạng và khả năng thích ứng:**

Thể trạng là biểu hiện bên ngoài của sức khỏe, thể trạng tốt là dê khỏe mạnh, thể trạng không bình thường là dê ốm yếu hay dị tật sẽ không đem lại thành tích sản xuất cao. Dê cái có sức chống chịu cao là dê sinh sản dễ dàng, ăn tốt và chịu đựng được những điều kiện ngoại cảnh xảy ra tại nơi chăn nuôi; tỷ lệ cảm nhiễm ký sinh trùng và ốm đau thấp hơn so với toàn đàn.

c. Chọn theo dòng giống

Dòng giống là yếu tố quan trọng. Nên chọn con giống từ những bố mẹ có lý lịch rõ ràng, có khả năng sản xuất đảm bảo các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật của nhóm giống, phẩm giống. Cần lưu ý rằng: Khả năng sản xuất sữa ở dê khó xác định được theo ngoại hình và không tính quy đổi ra ngày (300 ngày) cho sữa như ở bò mà chủ yếu dựa vào lượng sữa thực tế đã thu được ở thể hệ bố mẹ chúng để chọn.

2. Chăm sóc nuôi dưỡng dê tiết sữa

Dê cái tiết sữa gồm có dê nuôi con và dê khai thác sữa, cả hai loại dê này đều yêu cầu chế độ chăm sóc nuôi dưỡng tốt để có năng suất sữa cao.

a. Nuôi dưỡng, chăm sóc dê sữa

- Đảm bảo đủ tiêu chuẩn, khẩu phần của dê sữa.

- Ưu tiên cho dê mẹ ăn thức ăn thô xanh non, ngon, chất lượng tốt; bổ sung thức ăn tinh hỗn hợp với hàm lượng protein thô từ 15 - 17%, premix khoáng, sinh tố và muối ăn. Lựa chọn các loại thức ăn mà dê ưa thích để có nhiều sữa như lá mít, keo dậu, cám tổng hợp.

- Dê có năng suất sữa cao hơn 02 lít/con/ngày (ở tháng thứ 1 và tháng thứ 2) cần cho ăn đủ thức ăn tinh với lượng 400 g/lít sữa và vắt sữa 2 lần/ngày.

Cho uống đầy đủ nước sạch (từ 3 - 5 lít/con/ngày); nước sạch phải đầy đủ ở các máng trong chuồng và ngoài sân chơi. Bổ sung thường xuyên premix khoáng cho dê với lượng 0,5 kg/tháng/con trong suốt thời gian vắt sữa bằng cách trộn vào thức ăn tinh, làm tăng khoáng treo lên thành chuồng hoặc cho vào ống tre treo lên thành chuồng cho dê liếm.

Tạo điều kiện cho dê vận động ở sân chơi hoặc bãi chăn khô ráo, gần chuồng từ 3 - 5 giờ/ngày, kết hợp xoa chải, bắt ve rận (nếu nuôi nhốt).

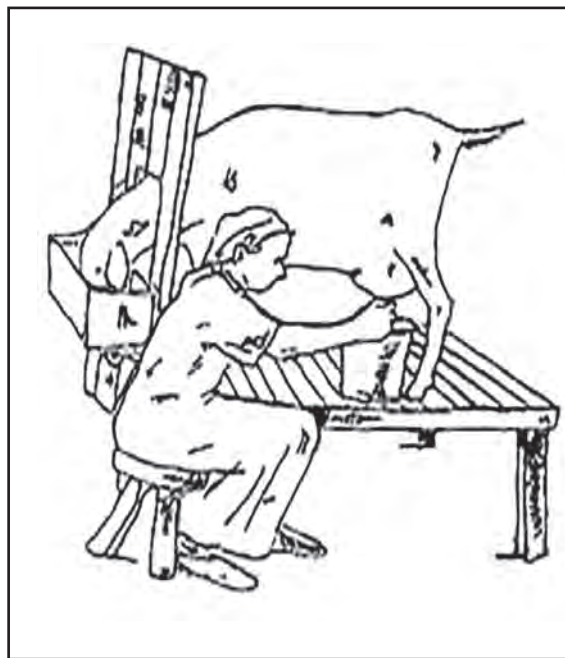
Theo dõi sự thay đổi khối lượng của dê mẹ. Trong thời gian đầu, dê mẹ sẽ sụt khối lượng 5 - 7%, nhưng từ giữa tháng thứ 2 dê sẽ hồi phục dần và ổn định khối lượng. Nếu nuôi dưỡng dê mẹ không tốt, thiếu khoáng dẫn đến hao hụt khối lượng lớn, hồi phục chậm, sản lượng sữa sẽ giảm, dê không động dục trở lại, đôi khi sẽ bị bại liệt.

Dê cho sữa, nhất là những con cao sản thường dễ bị bệnh viêm vú. Vì vậy, khi vắt sữa phải quan sát theo dõi tình trạng con vật, bầu vú, màu sắc, mùi vị của sữa. Nếu thấy khác thường cần xem xét, can thiệp kịp thời bằng biện pháp chườm nước nóng, xoa bóp bằng nước muối ấm 10%, dán cao tan hoặc can thiệp bằng các biện pháp thú y khác.

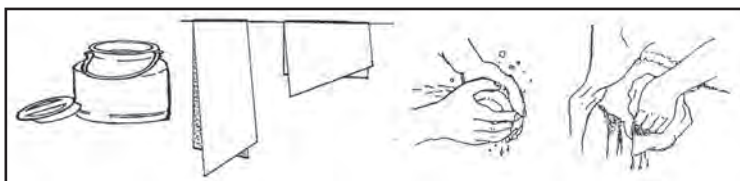
b. Kỹ thuật vắt sữa

Khi vắt sữa phải thao tác đúng quy trình vắt sữa, vệ sinh bầu vú trước và sau khi vắt hết sữa, lau sạch bầu, núm vú, tránh xây sát núm và bầu vú. Trước khi vắt sữa phải chuẩn bị khăn mềm sạch, nước ấm để lau bầu, núm vú và kích thích tiết sữa. Thùng đựng sữa phải đảm bảo sạch sẽ: rửa sạch, tráng nước sôi sau mỗi lần sử dụng.

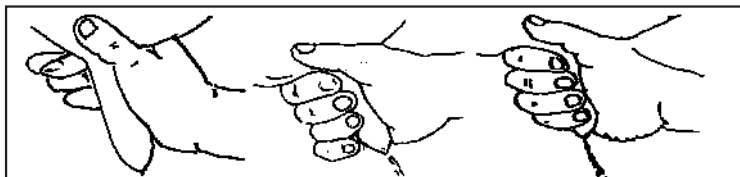
QUY TRÌNH VẮT SỮA DÊ



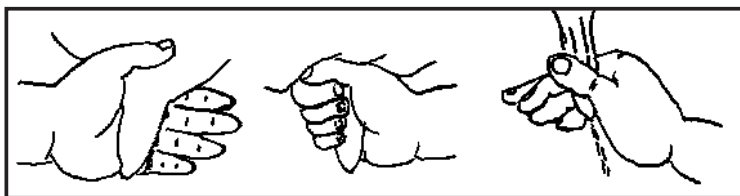
Tư thế vắt sữa



1. Thùng vắt sữa, khăn vệ sinh, thao tác vệ sinh bầu vú



2. Nắm núm vú bằng ngón tay cái và trỏ, 3. Nắm chặt các ngón tay tiếp theo, 4. Nắm toàn bộ bầu vú bằng ngón tay bỏ tia sữa đầu, 5. Bóp chặt cả bàn tay



6. Thả bàn tay cho sữa xuống núm vú, 7. Thử tự lặp lại như trên, 8. Vắt ngón trỏ và cái cho hết sữa trong núm vú, 9. Vuốt từ trên xuống dưới

TTKNQG

Kỹ thuật phòng và trị MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP TRONG NUÔI CÁ TẦM LỒNG BÈ TRÊN HỒ CHỨA

Cá tầm sống trong môi trường nước lạnh, sạch và ôxy hòa tan cao. Nhiệt độ nước phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của cá tầm từ 18 - 27°C. Vì vậy, hầu hết các tỉnh trung du miền núi ở nước ta nơi có diện tích hồ chứa lớn đều có thể tận dụng để nuôi thương phẩm cá tầm.

Nuôi cá tầm trong lồng bè trên hồ chứa có những ưu điểm nổi bật như: Tiết kiệm chi phí xây dựng lồng bè, tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên trong hồ, nền nhiệt độ nước ở hồ chứa ổn định nên tốc độ phát triển của cá nhanh, chất lượng thịt cá tầm nuôi lồng bè thơm ngon hơn, thịt săn chắc hơn,

giá trị thương phẩm cao hơn nuôi bể. Năng suất cá tầm nuôi trong lồng bè đạt 20 - 30 kg/m³.

* Một số bệnh thường gặp và cách phòng trị:

1. Bệnh nấm thủy mi

* Nguyên nhân:

Do thời tiết thay đổi: Nhiệt độ nước giảm thấp dưới 22°C, môi trường nước bị ô nhiễm; Gây bệnh là một số loài thuộc các giống: *Leptolegnia*, *Saprolegnia* và *Achlya*.

- Mùa vụ: Xuất hiện chủ yếu vào mùa đông và đầu mùa xuân.



* **Dấu hiệu:** Khi cá bị bệnh nhẹ rất khó phát hiện bằng mắt thường, khi phát hiện được bằng mắt thường thì bệnh đã nặng. Đầu tiên, trên da cá xuất hiện các vùng trắng xám, sau vài ngày mọc lên các sợi nấm mảnh và phát triển lên thành từng búi nấm trắng như bông, một đầu sợi nấm bám vào da của cá, đầu kia tự do ngoài môi trường nước.

* **Phòng bệnh:**

- Đưa lồng bè đến vùng nước sạch, sâu và tăng độ sâu lồng xuống khoảng 6 - 8 m.

- Thực hiện kỹ thuật tẩy dọn lồng bè trước mỗi vụ nuôi và trong quá trình nuôi.

- Nuôi cá với mật độ thích hợp, định kỳ lọc san thưa để tránh hiện tượng cắn lẫn nhau gây thương tổn, tạo điều kiện cho bào tử nấm xâm nhập và gây bệnh.

- Định kỳ 20 - 30 ngày tắm muối với liều lượng 8 - 10 kg muối/m³ nước để phòng bệnh cho cá

* **Trị bệnh:**

Đối với cá bệnh, có thể dùng Methylen 5 - 10 ppm bôi trực tiếp vào vùng bị nấm và lặp lại 2 lần trong 1 tuần.

Tắm nước muối cho cá với liều lượng 15 kg muối/m³ nước. Mỗi ngày 1 lần vào buổi sáng, liên tục trong 1 tuần.

2. Bệnh trùng quả dưa

* **Nguyên nhân:** Do trùng quả dưa (*Ichthyophthyrus*) ký sinh bám trên da, mang, vây gây bệnh cho cá.

* **Mùa vụ:** Xuất hiện chủ yếu vào mùa mưa.

* **Dấu hiệu bệnh lý:**

- Trùng quả dưa có dạng rất giống quả dưa, đường kính 0,5 - 1 mm.

- Trùng mềm mại, có thể biến đổi hình dạng khi vận động.

- Cá bệnh nổi từng đàn lên mặt nước, bơi lờ đờ yếu ớt. Lúc đầu cá tập trung gần bờ, nơi có cỏ rác, quấy nhiễu do ngứa ngứa.

* **Phòng trị:**

- Áp dụng phương pháp phòng trị bệnh tổng hợp. Định kỳ vệ sinh lồng bè.

- Không thả cá nuôi với mật độ quá dày.

- Không nên thả cá có mang trùng bệnh với cá khỏe.

- Dùng hỗn hợp muối ăn (NaCl) với liều lượng 15 kg muối ăn/m³ nước để tắm cho cá.

3. Bệnh nhiễm khuẩn



Miệng và đầu cá bị sưng, viêm do nhiễm khuẩn



Ruột và mật cá bị viêm sưng do nhiễm khuẩn

* **Nguyên nhân:**

Do vi khuẩn *Staphylococcus warneri* và *Flavobacterium johnsonii* được xác định là gây bệnh trên cá khi cá bị bệnh nhiễm khuẩn nặng.

* **Dấu hiệu:** Cá có biểu hiện sưng viêm ở mang và xung quanh miệng và ruột.

* **Mùa vụ xuất hiện:** Chủ yếu xuất hiện vào mùa mưa.

* **Phòng và trị bệnh:** Kiểm soát chất lượng nước, thức ăn tốt để vi khuẩn không bùng phát thành dịch bệnh.

Ngoài ra, có thể sử dụng kháng sinh Doxycycline để diệt các vi khuẩn với liều lượng 100 mg/kg cá/ngày, cho ăn liên tục từ 5 - 7 ngày■

ThS. ĐẶNG XUÂN TRƯỜNG
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Kỹ thuật

NUÔI LUÂN CANH TÔM SÚ VỚI RONG CÂU TRONG AO NƯỚC LỢ

Những năm gần đây, việc nuôi tôm sú đang gặp nhiều khó khăn gây thiệt hại không nhỏ về kinh tế cho người nuôi tôm. Các mô hình nuôi tôm sú xảy ra dịch bệnh thường xuyên, thời gian nuôi kéo dài, môi trường nuôi ngày càng bị ô nhiễm, bên cạnh đó thời tiết khí hậu ngày càng biến đổi phức tạp dẫn đến nuôi tôm sú hay gặp rủi ro lớn. Trước tình hình đó, việc sử dụng biện pháp nuôi luân canh tôm sú với các đối tượng thân thiện môi trường nhất là ở những vùng thường xuyên xảy ra dịch bệnh đã phần nào hạn chế được nguy cơ ô nhiễm môi trường, mở ra một hướng đi mới trong nuôi trồng thủy sản. Dưới đây, chúng tôi xin giới thiệu tới quý bạn đọc kỹ thuật nuôi luân canh tôm sú với rong câu trong ao nước lợ.

1. Kỹ thuật nuôi tôm sú

1.1. Bố trí khu ao nuôi

- Ao lắng: 20 - 25% diện tích ao nuôi.
- Ao nuôi: diện tích nên từ 0,5 - 1 ha.
- Ao xử lý: 10 - 15% diện tích ao nuôi.

1.2. Chuẩn bị ao nuôi

- Làm cạn nước, vét bùn, gia cố bờ. Cày bừa, bón vôi diệt tạp theo pH của đất ao.
- Lấy nước vào ao lắng qua túi lọc.
- Diệt tạp, diệt khuẩn nước ao lắng sau đó cấp sang ao nuôi.
- Gây màu nước bằng cám ủ (cám gạo, bột đậu nành, bột cá tỷ lệ 2:2:1, nấu chín, ủ 2 - 3 ngày) và Dolomite hoặc vôi nông nghiệp.

1.3. Thả giống

- Mùa vụ:
 - + Khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ: tháng 3 - 6.
 - + Khu vực Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ: tháng 2 - 7.
 - + Khu vực đồng bằng sông Cửu Long: tháng 1 - 8 và 11 - 12.
- Tôm giống: PL15, khỏe mạnh, đã kiểm dịch.
- Mật độ: 15 con/m².

1.4. Chăm sóc, quản lý

* Thức ăn và cho ăn

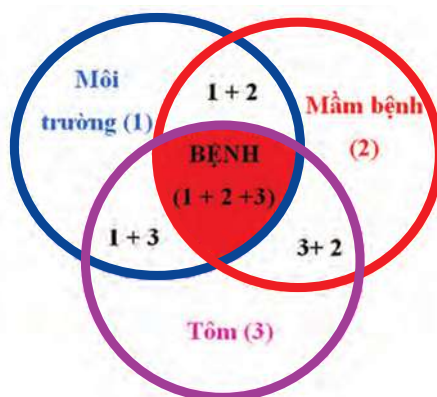
- Yêu cầu protein và lipid $\geq 32\%$ và $6,3\%$.
- Tùy theo chất lượng thức ăn, khối lượng cá thể tôm, môi trường thời tiết, sức khỏe đàn tôm để điều chỉnh lượng thức ăn.

* Quản lý môi trường nuôi

Yêu cầu nước ao nuôi đạt các thông số

Chỉ tiêu	Đơn vị	Mức tối ưu
NH ₃	mg/l	$\leq 0,1$
H ₂ S	mg/l	$\leq 0,03$
NO ₂	mg/l	$\leq 0,25$
pH		7,5 - 8,5
Nhiệt độ	°C	20 - 30
Độ mặn	‰	10 - 25
DO	mg/l	≥ 4
Độ trong	cm	30 - 35
Kiểm	mg/l	80 - 120

- pH $\leq 7,5$: dùng Dolomite kết hợp khoáng.
- pH $\geq 8,5$: dùng mật đường, chế phẩm vi sinh, vitamin C.
- Kiểm ≤ 80 : bón Dolomite vào ban đêm.
- Định kỳ diệt khuẩn nước, sử dụng chế phẩm vi sinh.
- Chạy hệ thống tăng cường oxy cho ao khi tôm lớn, ban đêm và thời tiết xấu.





* Phòng, trị bệnh tôm

Bệnh tôm xảy ra khi có mầm bệnh, môi trường xấu và tôm yếu.

- Bệnh do vi-rút chỉ có thể phòng bằng cách:
 - + Tăng cường sức đề kháng của tôm.
 - + Quản lý môi trường phù hợp.
- Bệnh do nấm, vi khuẩn, ký sinh trùng có thể chữa trị theo từng tác nhân và theo hướng dẫn của nhà sản xuất thuốc.
- Bệnh do môi trường có thể làm tôm chết nhanh và đồng loạt; phải dùng vôi, chế phẩm sinh học... điều tiết các yếu tố môi trường nước thích hợp.

1.5. Thu hoạch sản phẩm

Sau khi tôm lột xác, bổ sung khoáng chất trong 7 ngày thì thu hoạch. Ngừng sử dụng thuốc, hóa chất trước khi thu hoạch theo quy định.

2. Kỹ thuật trồng rong câu

2.1. Mùa vụ trồng rong

Cùng một ao đầm, thả tôm sú và trồng rong câu luân phiên nhau. Trồng rong khi môi trường thích hợp và phù hợp với vụ tôm.

Yếu tố	Đơn vị	Mức thích hợp
Nhiệt độ	°C	20 - 30
Độ mặn	‰	12 - 20
pH		7,4 - 8,5
Chất đáy	Bùn, bùn cát, bùn phù sa	

2.2. Chuẩn bị ao đầm

- Dọn sạch rong tạp, cắt cỏ và tu bổ bờ.
- Bừa đáy, rải vôi bột: 0,1 - 0,3 kg/m².
- Bổ sung phân chuồng đã ủ hoai và lân vô cơ.
- Lấy nước 7-10 ngày thì rải giống.

2.3. Chọn giống và rải giống

- Rong giống khỏe, không bị bệnh, giai đoạn sinh trưởng tích cực, màu sắc tự nhiên. Độ mặn nơi lấy và nơi rải giống chênh ≥ 8‰, phải thuần độ mặn.



Bón phân chăm sóc cho rong



Thăm sàng ăn và chài tôm kiểm tra định kỳ

- Mật độ: 500 g/m².
- Cách rải: Tách nhỏ các tản rong rồi rải đều trên mặt đáy ao/đầm.

2.4. Chăm sóc và quản lý

- Sau rải giống 15 ngày không thay nước.
- Mỗi chu kỳ thủy triều thay nước 5 - 7 ngày, thay 1/3 - 1/2 lượng nước cũ/ngày.
- Bón phân:
 - + Phân chuồng ủ hoai: tháng thứ 3, 5: 0,3 - 0,5 kg/m².
 - + Phân lân: tháng thứ 3 hoặc tháng thứ 4: 0,02 - 0,03 kg/m².
- Hạn chế rong tạp:
 - + Mật độ rong câu ≥ 400 g/m².
 - + Nước ao đầm ≥ 0,3 m.
 - + Khi có rong tạp phải vớt hết, thay nước nhiều và giữ nước 0,5 - 0,6 m.

2.5. Thu hoạch và sơ chế

- Sau 40 - 50 ngày được thu hoạch. Tiếp theo 30 - 35 ngày thu 1 lần khi chiều dài tản rong ≥ 20 - 30 cm và mật độ rong ≥ 1 kg/m².
- Khi thu để lại rong với mật độ 400 - 600 g/m² và san đều khắp ao.
- Loại bỏ rong tạp, rửa rong câu bằng nước tại ao rồi phơi khô theo quy định.

NGUYỄN QUANG HẠNH

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Đầu năm Mùi, NÓI CHUYỆN Cá Mùi

Cá mùi (*Helostoma temminckii*) còn có tên gọi khác khá mỹ miều là cá hương, do toàn thân cá được phủ bởi một lớp vảy màu hồng óng ánh. Đây là một loài cá có xuất xứ từ In-đô-nê-xi-a, thuộc họ cá Hương (Datnioididae), bộ cá Vược (Perciformes), sinh sống ở các vùng nước ngọt. Thịt cá màu trắng sáng, cơ thịt mềm, ít có vị tanh, chất lượng thơm ngon.

Môi trường thuận lợi cho cá sinh sống và phát triển là những vùng nước giàu chất hữu cơ. Tuy nhiên, chúng cũng có thể sống được ngay cả trong môi trường nước bị nhiễm bẩn, thiếu ôxy do chúng có cơ quan hô hấp phụ. Thậm chí, chúng còn có thể sống được nhiều giờ trên cạn và chính điều này giúp cho việc vận chuyển cá được dễ dàng và thuận tiện hơn.

Nhiệt độ thích hợp cho cá mùi sinh trưởng trong điều kiện tự nhiên nằm trong khoảng từ 25 đến 30°C, pH thích hợp với sự phát triển của cá dao động từ 6,5 đến 8. Tuy nhiên, chúng cũng có thể sống được ở pH thấp hơn, từ 4,5 đến 5,5, nhưng phát triển chậm.

Trong tự nhiên, thức ăn của cá mùi ở giai đoạn cá giống chủ yếu là thực vật phù du. Sang giai đoạn cá trưởng thành, chúng chuyển sang ăn mùn bã hữu cơ là chính, hoạt động bắt mồi thường xảy ra ở tầng nước mặt và tầng nước giữa. Nhìn chung, cá mùi có tốc độ sinh trưởng chậm. Cá thành thực và tham gia sinh sản lần đầu sau 12 - 18 tháng tuổi. Cá có thể sinh sản nhiều lần trong năm, khoảng 3 tháng đẻ một lần và không có mùa sinh sản rõ rệt.

Tại Việt Nam, cá mùi phân bố nhiều trong các sông ngòi ở vùng đồng bằng sông Cửu Long. Đây là một loài cá dễ nuôi nên đã được bà con đưa vào nuôi trong các mô hình nuôi kết hợp khác nhau như mô hình vườn - ao - chuồng hoặc mô hình trồng lúa kết hợp nuôi cá. Trong quá trình nuôi, nếu cho cá ăn thêm các loại thức ăn bổ sung như cám mịn, bột ngũ cốc, bột cá nhạt hoặc phụ phẩm

từ các nhà máy đông lạnh...,

cá sẽ lớn nhanh hơn.

Việc nuôi loài cá này, cũng như nuôi cá rô phi, đã góp phần giải quyết vấn đề thực phẩm - nhất là cho các hộ dân nghèo ở khu vực nông thôn trong vùng.

Do có chất lượng thịt thơm ngon nên ở nhiều nơi, cá mùi thường được dùng làm nguyên liệu chính để chế biến một số món ăn tuy dân dã nhưng lại rất hấp dẫn, đã ăn là... nhớ liền! Trong số đó, phải nhắc đến 2 món ăn quen thuộc của người dân vùng đồng bằng sông Cửu Long được chế biến từ cá mùi, đó là cá mùi chiên sả, ớt và sốt cá mùi.

Cá mùi chiên sả, ớt

Chọn cá to bằng bàn tay, làm sạch rồi dùng dao khía trên thân cá vài ba đường xiên sâu vào trong lớp thịt của cá.

Chuẩn bị hơn nửa chén sả và ớt đã được băm thật nhuyễn, trộn thêm vào đó một ít muối và bột ngọt. Lấy sả, ớt xát đều lên thân cá. Ở những chỗ thân cá bị khía, cho thật nhiều sả, ớt vào trong đó. Sau khi xát xong, để cá chừng 10 - 15 phút cho gia vị ngấm vào thịt cá. Bắc chảo lên bếp, đổ vào chảo





nửa chén dầu lạc. Khi dầu sôi, bỏ một nhánh tỏi vào chảo để khử mùi dầu và gây mùi thơm. Cho cá đã tẩm ướp sả, ớt vào chảo, đảo đều cho đến khi cá có màu vàng ươm và “bốc” mùi thơm của sả là được.

Gắp cá ra đĩa. Pha một chén nước mắm ớt, tỏi, chanh thật ngon. Chấm cá vào nước mắm, ăn với cơm hoặc với bún, kèm theo các loại rau thơm. Vị ngọt dịu của cá, vị thơm đượm của sả và vị cay nồng của ớt sẽ đọng lại trên đầu lưỡi của người ăn, khó mà quên được!

Sốt cá mùi

Nguyên liệu gồm: 1 con cá mùi khoảng 300 g, làm sạch, đánh vảy, mổ đôi theo chiều dọc bụng cá. 1 thìa bột ngô (hoặc bột mì) khuấy đều với 2 thìa nước lọc. 1 củ hành tây bóc vỏ, thái sợi. 2 quả cà chua gọt vỏ, thái hạt lựu. Hành lá thái nhỏ, ngò (mùi tàu) và gừng gọt vỏ, thái lát mỏng hoặc thái sợi. Một ít rượu thơm, dầu ăn, nước mắm, xì dầu, muối, tiêu, đường.

Ướp cá với muối, tiêu và đường, để vài phút cho gia vị ngấm vào thịt cá. Xoa một lớp mỏng bột khô lên thân cá, sau đó cho cá vào chảo chiên đến khi cá có màu vàng ươm sẽ vớt cá ra đĩa.

Xào hành tây, cà chua, gừng, thêm một ít nước mắm, muối, tiêu, đường, xì dầu, rượu thơm; sau



đó cho hỗn hợp bột ngô (hoặc bột mì) và nước vào đun nhỏ lửa đến khi có nước sốt hơi sánh là được.

Rưới đều nước sốt lên thân cá. Rắc hành lá, rau mùi lên đĩa cá cho đẹp.

Ăn chén cơm nóng hổi thơm phức mùi gạo mới với món sốt cá mùi này thật tuyệt, nhất là sau khi đã thấy “ngán” những bữa thịt mỡ với bánh chưng ngày Tết...■

HOÀNG LÊ

Hình ảnh *con dê* trong thơ ca VIỆT NAM

Trong 12 con giáp, con dê (Mùi còn gọi là Vị) là con vật đứng vào hàng thứ 8, trước khỉ và sau ngựa. Dê tên chữ là Dương. Dê vốn là con vật hoang dã, được thuần hoá nên có thể nuôi trong nhà. Hình ảnh con dê gây được những ấn tượng với người đời một cách khó quên. Đặc biệt của loài dê là dê đực hoặc dê cái đều có râu và có sừng, bản chất hiền lành và tràn đầy sinh lực.

Ai sinh vào năm dê đều mang tuổi Mùi. Đây là hình ảnh một “cụ dê”:

*Tuổi Mùi là con dê chà
Có sừng, có gạc, râu ra um sùm
(Về 12 con giáp)*

Tuổi Mùi là tuổi tốt, dù mang tiếng là dê, nhưng dễ dựng vợ, gả chồng theo các ông thầy lý số. Do đó, tuổi Mùi ai cũng thích, nhưng tính dê thì không ưa:

*Người ta tuổi Ngọ tuổi Mùi
Em đây luống những ngậm ngùi tuổi Thân*
(Ca dao)

Người ta ăn thịt dê quanh năm, nhưng tết đến xuân về, món dê cũng được chọn là một thực đơn quý. Thịt dê làm được nhiều món ngon và bổ không thua gì thịt bò, thịt lợn.

Tuy đứng sau con ngựa, nhưng con dê cũng biểu tượng sự sung túc, mang nhiều sức sống sung mãn, đem lại cho người đời sự ấm no, hạnh phúc:

*Năm Ngọ mã đáo thành công
Năm Mùi, dê béo, rượu nồng phủ phé*

(Về miền quê)

Dê cũng là hình ảnh tiêu biểu đi vào văn thơ, góp phần tạo nên những tác phẩm nổi tiếng thuộc nhiều thể loại và ở mọi thời đại. Từ các áng văn chính luận sắc bén chống giặc như *Hịch tướng sĩ* (thế kỷ 13) của Hưng Đạo Vương Trần Quốc Tuấn có câu:

Tắc lưỡi cú diều mà sỉ mắng triều đình, đem thân dê chó mà bắt nạt tể phụ

Hay *Văn tế nghĩa sĩ Cần Giuộc* (thế kỷ 19) của nhà thơ yêu nước Nguyễn Đình Chiểu có câu:

Hai vầng nhật nguyệt chói lòa, đầu dung lũ treo dê bán chó

Đến thơ ca lãng mạn trữ tình như bài *Dê con* (thế kỷ 18) của bà chúa thơ Nôm - nữ sĩ tài hoa Hồ Xuân Hương:

Khéo khéo đi đâu lũ ngắn ngo

Lại đây cho chị dạy làm thơ

Ong non ngựa nọc chàm hoa rữa

Dê con buồn sừng húc giậu thưa

Hay thi phẩm *Cung oán ngâm khúc* của văn thần Nguyễn Gia Thiều có câu:

Phải duyên hương lửa cùng nhau

Xe dê lọ rắc lá dâu mới vào.

Còn trẻ em Việt Nam khi chơi trò dung dăng dung dẻ thường thuộc lòng bài đồng dao vui nhộn:

*Dung dăng dung dẻ/Dắt trẻ đi chơi/Đến cửa nhà
trời/Lạy cầu lạy mẹ/Cho cháu về quê/Cho dê đi học/
Cho cóc ở nhà/Cho gà bới bếp/Ngồi xếp xuống đây*



Trong thơ Lục Vân Tiên, cụ Nguyễn Đình Chiểu có tả lúc nàng Kiều Nguyệt Nga trên đường quanh co, khúc khuỷu đến phủ đường của Kiều công:

*Trải qua dấu thỏ đường dê
Chim kêu, vượn hú bốn bề núi cao*

(Lục Vân Tiên)

Trong nghề điêu khắc, ca dao thợ mộc cũng có chỗ đứng của con dê, vì con dê là một trong ba con vật “tam sinh” (bò, lợn, dê) trong các lễ hội được dùng để tế thần:

*Bốn cửa anh chạm bốn dê
Bốn con dê đục chầu về tổ tông*

(Ca dao)

Trong các trò chơi dân gian dịp tết, có trò “bịt mắt bắt dê” hào hứng, sôi nổi. Đối với trẻ con, trò chơi này là thú vui hồn nhiên, nhưng đối với các cô cậu thanh niên, thiếu nữ là một dịp để tiếp cận vui đùa với nhau.

*Giả vờ bịt mắt bắt dê
Để cho cô cậu dễ bề... với nhau*

(Vè)

Con dê suốt đời mang tiếng xấu một cách oan uổng, khi mọi cái xấu xa của người đời đổ trút lên đầu dê. Trong đó, có sự đồng hoá con dê với bọn thực dân cướp nước:

*Này anh chị em lao khổ
Nóng nổi này ai tổ chẳng ai
Đã non tám chục năm rồi
Làm thân trâu ngựa cho loài chó đẻ*

(Bài ca Cách mạng)

“Hịch tướng sĩ” của Trần Hưng Đạo kể tội bọn sứ giả nhà Nguyên (Trung Quốc) sang nước ta hống hách, có đoạn:

*Cú diều uốn lượn thấp cao
Bẻ bai triều bệ xiết bao nhục nhằn
Tuồng dê chó tưởng rằng đắc thế
Chồn triều đình ngạo nghễ vương công*

(Hịch tướng sĩ)

Con dê trong thơ ca mang nhiều tiếng xấu do người đời gán cho một cách vô tội vạ. Lấy hình tượng con vật mà nói về con người hoặc ngược lại, chỉ là một lối ẩn dụ. Con dê vốn ngoan ngoãn, hiền lành, có sức sống mãnh liệt, sung mãn. Năm Dê (Mùi) tượng trưng cho sự sung sức, nhất định sẽ là năm sung túc, dân giàu nước mạnh, Tổ quốc quang vinh■

VĂN QUANG

Nhân năm Ất Mùi nói chuyện về Con Dê

Dê là gia súc nhai lại nhỏ hay gia súc nhỏ có sừng, theo phân loại động vật học thì dê thuộc lớp Động vật có vú (Mammalia), bộ Guốc chẵn (Artiodactyla), bộ phụ Nhai lại (Ruminantia), họ Sừng rỗng (Bovidae), họ phụ Dê cừu (Capra rostrata), loài Dê (*Capra hircus*).

Người ta ước tính trên thế giới có trên 150 giống dê khác nhau với trên 800 triệu con, phân bố chủ yếu tại các nước đang phát triển (khoảng 95%).

Có lẽ hiếm gặp loài vật nuôi nào được con người thuần hóa có những tập tính “điển hình” như loài dê, từ tập tính bầy đàn, đến tập tính ăn uống, các thói quen sinh hoạt.

Trước hết, nói về **tập tính bầy đàn**: Dê thường sống tập trung thành từng đàn. Mỗi con trong đàn có một vị trí xã hội nhất định. Những con mới nhập đàn thường phải thử sức để xác định vị trí xã hội của nó. Chọi nhau là hình thức thử sức rất phổ biến trong đàn dê. Con ở vị trí “*xã hội thấp*” phải phục tùng và trong sinh hoạt phải “*nhường*” con ở vị trí “*xã hội cao*”. Trong đàn dê thường có con dê đầu đàn dẫn đầu trên bãi chăn, đàn dê di chuyển gặm cỏ theo con đầu đàn. Khi ở trong đàn, dê rất yên tâm nhưng khi bị tách khỏi đàn, dê tỏ ra sợ hãi.

Tập tính ăn uống cũng thật đặc biệt so với các loài nhai lại khác như trâu, bò, cừu. Cũng là loài động vật nhai lại nhưng dê có khả năng sử dụng (ăn) được nhiều loại thức ăn mà trâu, bò, cừu không ăn được như lá xoan, lá xà cừ, lá chà tím tai tượng, cỏ bươm...

Do cấu tạo môi dê mỏng, linh hoạt nên ngoài khả năng gặm cỏ như trâu bò, dê phù hợp với việc ăn bứt các loại lá cây, hoa, các cây lùm bụi. Dê thích ăn ở độ cao 0,2 - 1,2 m. Chúng có thể đứng bằng hai chân rất lâu để bứt lá, thậm chí còn trèo lên cả cây, chọn phần ngon để ăn. Khi thức ăn để trên mặt đất dê thường rất “vắt vả” và phải quỳ hai chân trước xuống để ăn. Khi để tự do, dê thường tự tìm chọn loại thức ăn thích nhất để ăn, thức ăn rơi vãi, dính bẩn, bùn đất dê thường bỏ lại không ăn. Dê rất phàm ăn nhưng luôn luôn tìm thức ăn mới. Chúng ném mỗi thứ một chút giống như không ưng ý một món nào cả.

Dê là loài vật có **tính ưa chạy nhảy và hiếu động**, không “đứng đĩnh” như các loài nhai lại khác.

Trung bình mỗi ngày dê đi lại, chạy nhảy khoảng 10 - 15 km. Dê vừa chạy nhảy vừa leo trèo rất giỏi. Chúng có thể leo lên những vách núi, mỏm đá cạnh vực sâu cheo leo nguy hiểm. Với sự nhanh nhẹn khéo léo, chúng có thể di chuyển dễ dàng trên những mỏm đá cheo leo nhất. Trong trường hợp cần thiết con dê được trưởng thành có thể đứng rất lâu trên một mỏm đá bên bờ vực thẳm với diện tích chỉ chừng 200 - 300 cm². Bám móng vào những gò đá chỉ hơi nhô lên một chút, dê có thể leo lên những sườn dốc gần như thẳng đứng.

Dê thường chọi nhau rất hăng, không riêng gì dê đực mà cả dê cái cũng vậy. Chúng dùng đầu và sừng húc vào mặt, vào đầu, vào thân đối thủ và mỗi cuộc đấu như vậy có thể kéo dài đến nửa giờ. Thích húc nhau là do tính hung hăng hay gây sự, hoặc do đùa nhau, hoặc là do cử chỉ của một con dê trong đàn mà chúng cho là khiêu khích. Đôi khi do buồn sừng hay một lý do nào đó mà dê tự nhiên chuẩn bị tư thế chiến đấu, nó lùi lại lấy đà rồi cúi đầu lao thẳng vào một bụi cây hoặc húc đầu vào một mô đất. Khi gặp nguy hiểm đôi khi dê tỏ ra rất hăng, liều mạng nhưng nhiều khi lại tỏ ra rất nhát, dễ hoảng sợ trước một vật lạ.

Dê có **thói quen** ưa sạch sẽ, thức ăn phải sạch và ngủ ở nơi sạch. Dê thích ngủ nghỉ trên những mô đất hoặc trên những tảng đá phẳng và cao. Chúng ngủ nhiều lần trong ngày, đôi lúc trong khi ngủ dê vẫn nhai lại. Khứu giác và thính giác của dê rất phát triển nên dê rất nhạy cảm với tiếng động dù nhỏ như có tiếng chân người đi đến gần chuồng, chúng phát hiện được ngay và lao xao kêu khe khẽ như thông báo cho nhau biết. Dê có tính chịu đựng cao và đầu bệnh tật. Khi dê ốm thường vẫn cố theo đàn cho đến khi kiệt sức, ngã quỵ xuống.

Nhiều người nuôi dê phản nản cho là dê ương bướng. Tuy nhiên, dê cũng là con vật rất khôn ngoan, rất mến người chăm sóc. Chúng có khả năng nhớ được nơi ở của mình cũng như tên của nó khi con người đặt cho. Nó nhận biết được người chủ của mình từ xa về và thường kêu ầm lên để đón chào. Những lúc dê phạm lỗi bị phạt đòn thì nó không kêu, nhưng nếu bị đánh oan là dê kêu be be ầm ĩ để phản đối.

PHÙNG QUỐC QUẢNG

Một lần đến với THÀNH PHỐ “5 Con Dê”

Năm 2004, một đoàn cán bộ làm công tác khuyến nông khuyến ngư được cử đi tham quan, trao đổi kinh nghiệm hoạt động khuyến ngư tại thành phố Quảng Châu - thủ phủ tỉnh Quảng Đông của Trung Quốc. Trong những ngày làm việc ở đây, tranh thủ một buổi rỗi rãi, chúng tôi đã đi thăm Công viên Việt Tú - một trong những danh thắng đẹp nhất của thành phố.

Công viên Việt Tú rộng tới 860.000 m², gồm một ngọn núi chính là Việt Tỉnh và 7 quả đồi bao bọc xung quanh như Quế Hoa, Mộc Xác, Lý Ngư..., cùng với 3 hồ nhân tạo là Bắc Tú, Nam Tú và Đông Tú. Hầu hết diện tích của công viên được bao phủ bởi muôn vàn cây xanh um tùm, tươi tốt, trong đó có nhiều cây cổ thụ to lớn và những cây gỗ quý. Trong khuôn viên rộng lớn của công viên còn có các khu giải trí, nơi sinh hoạt văn hóa văn nghệ, viện bảo tàng, bể bơi... dành cho mọi người từ khắp nơi đến đây thưởng ngoạn và vui chơi, nghỉ ngơi, thư giãn thoải mái sau những ngày làm việc mệt mỏi.

Đặc biệt, trong Công viên Việt Tú còn có một bức tượng lớn bằng đá hoa cương tạc 5 con dê, được gọi là Ngũ Dương Thạch Tượng. Bức tượng này chính là biểu tượng của thành phố Quảng Châu. Theo lời người hướng dẫn cho đoàn chúng tôi, Ngũ Dương Thạch Tượng có liên quan đến một truyền thuyết được kể lại rằng:

Mấy nghìn năm trước, thành Quảng Châu khi đó có tên gọi là Tuệ Thành. Nơi đây có dòng Châu Giang hiền hòa chảy qua, có điều kiện “thiên thời, địa lợi, nhân hòa” nên đã tập trung đông đúc những người dân tứ xứ đổ về làm ăn, buôn bán. Bỗng có một thời gian, không hiểu từ đâu có những bầy yêu quái kéo về thành phá phách, gây nhiều tai ương cho muôn dân. Lũ lụt, bão tố, cuồng phong liên tiếp xảy ra. Tuệ Thành đang trù phú, yên bình, lúc này trở nên tan hoang, xơ xác, nghèo đói...

Thấy vậy, người dân nơi đây bèn lập đàn cúng tế Trời Đất, cầu xin được giúp đỡ. Tiếng kêu cứu ai oán vang động lên đến Thiên Đình. Ngọc Hoàng



Tác giả bài viết và đoàn công tác
trước bức Ngũ Dương Thạch Tượng

biết chuyện liền sai 5 vị thần cưỡi 5 con dê quý khoác trên mình những bộ lông màu sắc sặc sỡ hạ xuống thành để diệt trừ yêu quái, đồng thời mang theo nhiều loại giống ngũ cốc, hoa trái nhằm giúp người dân cấy hái, gieo trồng.

Sau khi hạ giới, các vị thần ngự trên một ngọn đồi cao, đàn dê quần quanh bên cạnh. Cứ mỗi sáng, 5 con dê lại quay về mọi hướng, cất tiếng kêu “be... be...” vang cả một vùng đất rộng lớn khiến bọn yêu quái run sợ, phải cúi đầu lạy van và tìm đường trốn chạy đi thật xa. Dần dần, sự bình an trở lại với Tuệ Thành, mưa đã thuận, gió đã hòa, muôn dân yên ổn làm ăn. Cùng với đó, các vị thần còn chia nhau đến dạy người dân trong vùng cấy lúa, trồng dâu, nuôi tằm, dệt vải...

Ngày tháng trôi qua. Cảnh quan của Tuệ Thành đổi thay từng ngày, ruộng đồng trù phú, bến thuyền tấp nập, cuộc sống dân chúng trở nên giàu có, thịnh vượng.



Rồi đến một ngày, các vị thần phải quay trở về Thiên Đình. Đang lúc 5 vị thần cùng 5 con dê chuẩn bị bay lên trời, rất đông dân chúng trong vùng chạy đến khóc lóc, kêu xin, van nài các vị ở lại để giữ gìn sự thái bình cho Tuệ Thành. Thấy vậy, các vị thần bàn nhau và quyết định để 5 con dê quý ở lại hạ giới, rồi họ bay về trời.

Sau này, để nhớ đến công lao to lớn của các vị thần và đàn dê quý, Tuệ Thành được đổi tên là Dương Thành (còn gọi là Ngũ Dương Thành - thành phố “5 con dê”) và nay là thành phố Quảng Châu. Đến năm 1926, người ta đã xây bức tượng 5 con dê bằng đá hoa cương (Ngũ Dương Thạch Tượng),

hiện đặt tại Công viên Việt Tú và được chọn làm biểu tượng của thành phố Quảng Châu. Gần đó là một bức bích họa lớn về cảnh sinh hoạt ở nông thôn với vũ hội ngày được mùa, được chạm trổ trên bức tường đá dài hàng trăm mét bên vách núi.

Không rõ các vị thần và 5 con dê quý kia đã giúp được những gì cho Tuệ Thành ngày đó, nhưng hiện nay Quảng Châu đang là thành phố lớn thứ ba ở Trung Quốc, là đầu mối giao thông, viễn thông và cửa khẩu giao thương của vùng Hoa Nam, được xem như “cửa ngõ phía Nam” để đi ra thế giới của Trung Quốc■

HOÀNG HÀ

Con dê

trong đời sống văn hóa Việt Nam

Trong các vật nuôi, dê là loài có ý nghĩa tinh thần phong phú và giá trị biểu tượng cao. Nó thể hiện vai trò gần gũi mà quan trọng, tạo ra những ảnh hưởng mạnh mẽ, đa dạng, tích

cực tới đời sống văn hoá của người Việt Nam.

Do được thuần dưỡng từ rất sớm, sử dụng phổ biến, liên tục, lâu dài, mang giá trị vật chất đa dạng và mặt thiết, nên dê cũng

tạo ra giá trị tinh thần phong phú, ảnh hưởng sâu rộng đến tâm linh và đời sống văn hoá nghệ thuật của người Việt Nam. Nó là một trong sáu con vật nuôi thông dụng nhất (lục súc: dê, gà, chó, lợn, ngựa, trâu) và một trong ba thứ lễ vật đặc biệt để cầu cúng, tế dâng thần thánh (tam sinh: dê, lợn, bò). Trong sự kết hợp thiên can với địa chi để tính thời gian và chu kỳ phát triển, dê nhập hệ lịch can chi 12 con vật, là biểu tượng chi Mùi - một chi quan trọng, mang những ý nghĩa triết lý và nhân văn sâu sắc. Giờ Mùi kéo dài từ 13 đến 15 giờ, thời gian mở đầu buổi chiều, con người vừa ăn trưa xong, đang thanh thản nghỉ ngơi và sung mãn bước vào buổi lao động mới (giờ Mùi là thuộc dê bởi sau khi cỏ lá bị dê ăn thì vào giờ này cũng có sức tái sinh



manh nhất). Tháng Mùi là tháng Sáu âm lịch, thời tiết sáng sủa nhất trong năm, cây cối tươi tốt, ra hoa kết quả nhiều nhất và con người cũng vừa thu hoạch xong vụ chiêm, dồi dào sinh lực. Quan niệm tín ngưỡng còn cho rằng người sinh năm Dê (tuổi Mùi) thường mưu trí, nhiệt tình, năng động, tài giỏi, thành đạt và gặp nhiều may mắn, hạnh phúc trong đời. Câu ca dao: “Người ta tuổi Ngọ tuổi Mùi/Riêng tôi ngậm ngùi mang lấy tuổi Thân” có ý nghĩa xuất phát từ đó.

Trong ngôn ngữ Việt Nam, hình ảnh dê xuất hiện khá đa dạng, sinh động, hấp dẫn và đầy ngụ ý. “Máu dê” thể hiện khả năng sinh dục mạnh mẽ; “râu dê” mô tả bộ râu rậm, dài, hơi cong; “sữa dê” nói đến sự bổ dưỡng, nguồn thu nhập lớn, mới lạ; “dê cụt” ám chỉ kẻ rất dâm dăng; “thối dê” khái quát bản tính ham chinh phục người khác giới... Dê vốn được dùng phổ biến làm thực phẩm và được liệu nên tên nó cũng được đặt cho nhiều loài thực vật - nhất là những cây trồng để ăn và chế thuốc: cây tiết dê, cỏ móng dê, cà dái dê, cây sừng dê, dâm dương hoắc, dương tử tô, dương đề, toả dương...

Dê còn được lấy làm đối tượng cho hàng trăm câu ngôn ngữ, phương ngữ, tục ngữ, thành ngữ, ca dao sinh động, dân dã mà thâm thúy. “Bán bò tậu ruộng mua dê về cày” mỉa mai cách thức làm ăn trái khoáy, không biết tính toán hoặc việc bỏ vật hữu ích để chuốc lấy thứ chẳng ra gì. “Cà kê dê ngỗng” đánh giá sự kẻ lẽ tân mạn, dài dòng, huyền thuyên những chuyện lật vặt, vớ vẩn. “Chăn dê uống tuyết” ngầm chỉ nghị lực cao, sẵn sàng chịu đựng lâu dài đối khổ, thiếu thốn, tủi nhục

để giữ vững lòng trung thành hoặc thực hiện mục tiêu cơ bản của mình. “Máu bò cũng như tiết dê” nhìn nhận coi hai chuyện, hai sự việc, sự vật chẳng khác gì nhau về mọi phương diện. “Giàu nuôi chó, khó nuôi dê, không nghề nuôi ngỗng” là kinh nghiệm về thời điểm chăn nuôi hoặc xác định, lựa chọn những hoạt động phù hợp với năng lực, hoàn cảnh...

Ở một lĩnh vực khác, tĩnh lặng nhưng phong phú, bền vững là hình tượng dê trong kiến trúc, tạo hình, trang trí. Dê được thể hiện khá đa dạng trên tranh, bia, miếu, đình, đền, chùa, rạp, nhà, công sở... với đủ loại chất liệu: đất, đá, vữa, bạc, đồng, gỗ, mực... và bằng nhiều kỹ thuật: tạc, đắp, nặn, xăm, chạm, khắc, đúc, nung, vẽ... Trong lục súc (trâu, gà, chó, lợn, dê, ngựa), có lẽ dê là hình tượng tiên phong xuất hiện ở các chùa chiền cổ xưa - nơi vốn thường chỉ thấy hình ảnh các loài vật linh thiêng, cao quý (rồng, hổ...). Chẳng hạn, tại bệ đá đặt tượng Phật của ba chùa Bối Khê, Trung, Quế Dương ở Hà Nội (cuối thế kỷ 14) đều có khắc hình dê vui tươi, miệng ngậm cành lộc, đầu ngoảnh về phía sau. Tại bệ đá chùa Váp ở Yên Bái cũng khắc hình dê tương tự. Chùa Bút Tháp ở Bắc Ninh (đầu thế kỷ 17) hiện diện hơn 50 bức chạm nổi trên lan can đá, trong đó một bức bên trái thượng điện chạm rất tinh tế ba con dê: một con nằm nhón nhơ trên cỏ, hai con còn lại với tư thế sinh động khác nhau đang ngẩng nhìn bầu trời cao rộng có vàng dương lấp ló sau áng mây. Cùng niên đại này, tại nhiều chùa khác, còn thấy trang trí những hình tượng dê đang đùa giỡn vui nhộn (đôi khi đến mức hài hước) trên bia và khánh đá. Trong nhóm



tượng đất, tượng gốm, tượng gỗ cổ truyền thường gặp bức *Tô Vũ chăn dê* ghi lại cảnh sứ giả nhà Hán không chịu hàng phục bạo chúa Hung Nô nên phải uống tuyết để đỡ đói khát, bị ép buộc đi chăn dê, chịu cực nhọc gần 19 năm vẫn giữ trọn lòng trung quân ái quốc; bức *Hai dê qua cầu* diễn tả hai chú dê húc nhau giữa chiếc cầu cong do chẳng con nào chịu nhường đối phương; bức *Mẹ con nhà dê* thể hiện sự âu yếm của dê mẹ đối với đứa con hiếu động. Tranh vẽ dê cũng xuất hiện khá sớm, đặc sắc nhất là bức *Lục hợp đồng xuân* của dòng tranh Hàng Trống (Hà Nội) vẽ cảnh ông già ngắm xem 6 cháu đang nô đùa với dê và bức *Bịt mắt bắt dê* Những thập niên gần đây, tranh dê còn thu hút năng lực sáng tạo của không ít họa sĩ Việt Nam hiện đại, thuộc mọi trường phái, thể hiện dưới nhiều bút pháp. Tiêu biểu nhất là họa sĩ Phạm Văn Tư, đầu năm 1991 triển lãm 120 bức tranh vẽ về dê với đủ đề tài, bằng những sáng tạo độc đáo, mới lạ, đem lại nụ cười hóm hỉnh và ấn tượng bất ngờ khó quên cho người xem ■

NGÔ VĂN HIẾN



Hình tượng con dê TRONG NỀN PHÁP LUẬT XƯA

Ở nước ta từ rất sớm đã truyền miệng câu chuyện về giống thần dương tức loài dê thần một sừng gọi là “Giải Trãi”. Theo sách Nam ngữ chính tả tự vị, trang 11, năm 1933, in bản lần thứ nhất thì Trãi là loài dê đời xưa có một sừng, tính trung trực hay húc những kẻ gian tà. Khi xử các nghi án, cho con Trãi ra trước tòa, nó dùng sừng húc vào bên nào thì cho biết bên ấy là kẻ có tội. Cho nên phần nào ta có thể hiểu Nguyễn Phi Khanh, người đỗ đại khoa cuối đời Trần sang Hồ, bậc tri thức rất hiểu pháp luật lại đặt tên con mình là “Trãi”. Và vị anh hùng dân tộc Nguyễn Trãi, người từng làm Ngự sử đài Chánh chương nắm giữ pháp luật đời Hồ, có góp phần giảng, biên soạn hình luật đời Lê sơ đã rất xứng đáng với tên đẹp ấy. Qua đó, chúng ta cũng hiểu thêm vì sao ở một vài nước phương Đông thời phong kiến trong phẩm phục quan giữ trọng trách pháp luật lại có hình ảnh con dê.

Ở sách Lịch triều hiến chương loại chí, Phan Huy Chú cho biết: Ở triều phục các quan lại Trung Hoa thời Tống có mũ giải trãi đính hình con dê thần một sừng. Đời Lê Trung Hưng (khoảng năm 1721) có định thành quy chế: Tất cả các quan lại liên quan đến pháp luật từ trung ương đến 13 đạo địa phương trong phẩm phục đều có hình con dê thần. Hình tượng dê gắn với phẩm phục đó thể hiện trí tuệ sáng suốt đức độ cao đẹp của quan lại thời xưa trong xét đoán hình ngục. Đúng như câu chuyện Phan Huy Chú kể (cũng trong sách đã dẫn): Trần Thì Kiến người được Hưng Đạo Vương tiến cử làm An phủ sứ Thiên Trường là vị quan hình rất giỏi xét án, cứng cỏi, không chịu ăn của đút nên được vua Trần Anh Tông kính trọng, ban cho cái hốt khắc bài minh ngự chế như sau:

"Núi sơn rất cao
Hốt ngà rất cứng
Sừng con dê thần
Làm hốt khó gãy"

Thời Lê Trịnh, Phạm Công Trứ, vị quan đầy uy tín từng làm Ngự sử, xử được những vụ án cực kỳ rắc rối. Thái Học Thủ, vị trí thức Trung Hoa từng ca ngợi ông như sau:

"Danh trọng tây đài, mũ giải trãi vẻ vang màu hoả tảo.

Ngôi sao Bắc cực, hàng yên ban rạng rỡ về nghi dung.

Trên chín bề rủ lòng luyến ái dưới muôn dân mừng đội phúc lành.

Tiết tháo lạnh sương thu, miệng cười giống dòng trong hiểm có

Giữ gìn pháp luật trừ diệt gian tà:

Ngựa Hoàn Diên, bọn quyền gian nhiều khi phải tránh.

Đàn hoặc kẻ gian, giúp dập Nhà nước.

Xe Trương Cương quyết chôn bánh ở lại không đi."

Rõ ràng, Phạm Công Trứ tỏ rõ sự oai nghi của một pháp quan qua việc đội mũ có hình con dê vào triều phủ. Thái Học Thủ ví Phạm Công Trứ như Bao Chửng, Người xử án lừng lẫy ở Trung Hoa thời Bắc Tống, dân yêu mến gọi là Bao Thanh Thiên. Bao Chửng nghiêm nghị, ít cười nên người đời ví cái cười của ông như nước trong sông Hoàng Hà 500 năm mới có một lần trong. Thái Học Thủ còn so sánh ông quan họ Phạm đội mũ giải trãi ấy với Hoàn Diên thời Hậu Hán, làm Ngự sử thẳng thắn, quyết xuống tay với bọn quyền chức gian manh, khiến chúng trông thấy bóng ngựa của ông từ xa đã phải tránh. Hơn nữa, Thái Học Thủ lại đặc biệt ví Phạm Công Trứ với Trương Cương, quan Ngự sử đời Hán Thuận Đế. Nhà vua thường sai Trương Cương đi xét bọn quan lại địa phương. Trương nói: "Với bọn cáo cây ấy lo sau, nhưng phải chú ý hơn đến việc thanh trừng bọn quyền lớn phạm pháp ở kinh đô". Rồi ông quay xe trở lại quyết liệt diệt hết bọn quan lại tham nhũng.

Trong sách Văn đài loại ngữ, mục Vưng điển Điều 64, Lê Quý Đôn dẫn hai câu thơ rút ra từ quan chế nhà Minh, vận dụng cho Việt Nam:

"Phong hiến nha môn chuyên chấp pháp
Đặc da giải trãi mai luân di"
(Nha môn phong kiến chuyên giữ pháp
Đặc biệt giải trãi thù khác thường).

Ở thời hiện tại, với nền kinh tế thị trường, nước ta vẫn còn những chuyện như hàng giả, lừa lọc, đặc biệt là vấn đề tham nhũng, lạm dụng chức quyền... thì hình ảnh một Bao công nước Việt "đội mũ giải trãi" như thế của Phạm Công Trứ vẫn có sức thuyết phục và cần biết bao!■

NGUYỄN LÊ THANH PHƯƠNG

ẨM THỰC BA MIỀN ĐẤT NƯỚC

Trong những ngày Tết

Tết là dịp để mọi người được trở về bên gia đình, là khoảng thời gian mỗi đứa con xa quê đều đau đáu ngóng trông, là sự mong đợi, háo hức của của cả người lớn lẫn trẻ nhỏ. Dù cuộc sống có bao nhiêu thay đổi, dù mỗi thế hệ có trưởng thành, hội nhập và hiện đại đến đâu; dù bao năm tháng cứ thế trôi qua... thì truyền thống ngày Tết vẫn luôn nguyên vẹn trong mỗi trái tim, tinh thần và nếp sống của mỗi người dân Việt Nam.

Những bữa cơm ngày Tết là những bữa tiệc đoàn viên của gia đình, là mâm cơm cúng, đưa rước ông bà, là những món ngon được sẻ chia, mời mọc láng giềng, bạn bè. Chính vì lẽ đó, ẩm thực ngày Tết vẫn luôn là một nét văn hoá hết sức đa dạng, phong phú và mang đậm dấu ấn Việt. Mỗi vùng miền trên mảnh đất hình chữ S lại có những đặc sản, những món truyền thống mang phong vị rất riêng. Do đặc điểm khí hậu, khẩu vị khác nhau của ba miền Bắc - Trung - Nam mà phong tục ẩm thực của từng vùng cũng có những “dấu ấn” không lẫn vào đâu được. Ngày xuân miền Bắc thường rực rỡ trong sắc hồng thắm của hoa đào và co ro trong tiết lạnh. Người miền Bắc dường như nướng chiều bản thân hơn với các món như bánh chưng, giò lụa, dưa hành, nem rán, canh măng chân giò, thịt đông thật béo và đầy năng lượng. Ngày Tết ở miền Trung lại không thể thiếu những món ăn dân dã như dưa món, nem chua, tré, thịt dầm bên cạnh mai vàng sắc nắng. Mâm cỗ cúng Tết miền Trung nấu khéo, nhìn thấy trong đó cả âm hưởng của sự chất chiu, chia sẻ. Trong khi đó, người miền Nam lại giản dị, mộc mạc trong ẩm thực ngày đầu năm với những món ăn như thịt kho tàu, khổ qua dồn thịt, bánh tét, tôm khô củ kiệu...

MIỀN BẮC

Mâm cỗ Tết miền Bắc rất tinh tế, là sự phối hợp hài hòa của các món ăn, giữa món nước và món khô, giữa thịt và rau. Đầu tiên là bánh chưng xanh được gói bằng thứ gạo nếp thơm dẻo với màu xanh mướt mắt. Bánh chưng xanh thường ăn với dưa hành, vừa làm tăng hương vị, lại “chống” ngán. Kế



đến là thịt đông - món ăn khá lạ lùng: vốn nguội lạnh, lại ăn trong tiết trời lạnh giá và kèm với dưa cải chua mới ngon. Ngoài ra, còn có đĩa xôi ăn với gà luộc rắc lá chanh, giò lụa, giò xào, nem rán, kèm đĩa nộm nhiều rau củ để bữa cỗ thêm ngon miệng. Món nước cũng không kém phần phong phú: nào giò heo hầm với măng lưỡi lợn, bóng nấu thập cẩm, miến nấu lòng gà, rồi bát mọc nước. Người ta còn chuẩn bị thêm nồi cá chép hoặc cá trắm kho riêng, nồi thịt bò kho quế, món nào cũng đậm đà hương vị.



MIỀN TRUNG

Người miền Trung chuộng sự cầu kỳ, tỉ mỉ nên món Tết được chăm chút kỹ lưỡng. Miền Trung có bánh tét, được gói bằng lá chuối theo hình trụ, ăn với dưa món (củ cải, cà rốt, dưa leo ngâm trong nước mắm đường). Nhiều món nguội như chả, nem chua, tré, hay gỏi. Đặc biệt, mâm cỗ Huế không thể thiếu món tôm chua thịt phay, nem bò lụi, chả tôm, gỏi vả. Tết ở miền Trung còn có món bò nấu thung, thịt nạc rim và đặc biệt là món giò heo hun, giò heo ướp nghệ tươi giã nát, nấu liu liu đến khi mềm, cho thêm đậu phộng đã bóc vỏ, vừa béo vừa thơm, ăn với xôi trắng rất hợp.



MIỀN NAM

Món ăn Tết miền Nam vô cùng phong phú. Bánh tét không chỉ có nhân thịt heo, đậu xanh mà còn biến tấu nhiều kiểu như bánh tét chay (chỉ có đậu đen, dưa nạo trộn với nếp); bánh tét ngọt (nhân đậu xanh hay nhân chuối); bánh tét nhân thập cẩm (tôm khô, trứng muối, lạp xường, nấm đông cô...), đặc biệt là bánh tét lá cẩm, lá gác, bánh tét ngũ sắc. Ngoài ra, Tết ở miền Nam không thể thiếu nôi thịt kho tàu. Phải là thịt ba rọi ăn mới không khô, kho với trứng vịt và nước dừa xiêm, miếng thịt mềm rục mà không nát, ăn kèm với dưa giá cải chua. Khổ qua hầm thịt cũng là món đặc trưng ngày Tết của người miền Nam. Người ta ăn khổ qua với mong ước năm mới Tết đến mọi sự khổ cực đều qua đi, mang lại nhiều may mắn cho cuộc sống. Nem bì, lòng heo khìa, giò heo nhồi, lạp xường tươi, gỏi gà xé phay trộn củ hành, củ kiệu chua, tôm khô kiệu chua cũng là những món ăn thường có ngày Tết. Nếu ngán những món quá nhiều thịt, mỡ, người ta làm cá lóc nướng hay hấp, cuốn với bánh tráng, vừa bổ sung rau xanh, vừa dễ ăn.



Ngày nay do sự giao thoa về văn hóa, mâm cỗ Tết mỗi miền có thêm sự góp mặt của món ăn miền khác, tùy theo sở thích của gia đình. Vì vậy, món ăn ngày Tết ngày càng trở nên phong phú, đa dạng và ngon miệng hơn ■

THỊT DÊ MÓN ĂN, BÀI THUỐC

Thịt dê được chế biến thành nhiều món ăn có giá trị dinh dưỡng và chữa bệnh. Trong “Tân Đà thực phẩm” cổ thi sĩ Tân Đà rất ca ngợi các món ăn từ dê. Các món này vừa ích khí, ôn bổ trung hạ tiêu, dùng trong trường hợp ốm yếu, đau lưng mỗi gối, sinh hoạt tình dục kém, di tinh, mộng tinh... Thịt dê chứa 20,7% protid; 4,3% lipid; 11 mg Ca; 129 mg P; 2 mg Fe; có vitamin B₁, B₂, PP và cung cấp 125 calo/100 g thịt. Theo Đông y, thịt dê vị ngọt, tính ấm và tỳ thận. Có tác dụng ích khí bổ trung, ôn trung tiêu hạ. Dùng cho các trường hợp ốm yếu, sút cân, suy nhược cơ thể, đau lưng mỗi gối, đau bụng do hàn, sản phụ đau bụng sau đẻ do bị lạnh và huyết hư thiếu máu. Dưới đây, chúng tôi xin giới thiệu một số món ăn, bài thuốc từ thịt dê.

Cháo thịt dê sâm kỳ linh táo: Thịt dê 100 g, hoàng kỳ 30 g, nhân sâm 6 g, phục linh 15 g, đại táo 5 quả, gạo tẻ 100 g. Đem các dược liệu sắc lấy nước, dùng nước sắc nấu với gạo thành cháo, thịt dê thái lát cho vào cháo, khi cháo chín như thêm gia vị thích hợp. Dùng cho các trường hợp gầy sút dễ cảm cúm, tự hãn, cơ thể suy nhược.

Thịt dê hầm sơn dược: Thịt dê 250 g, sơn dược 100 g, kỷ tử 25 g, long nhãn 15 g, đại táo 10 quả. Tất cả hầm chín như thêm gia vị. Cho ăn buổi tối trước khi đi ngủ. Dùng cho bệnh nhân thận dương hư, di tinh liệt dương...

Đương quy sinh khương dương nhục thang: Thịt dê 200 g, gừng tươi 12 g, đương quy 20 g. Thịt dê làm sạch thái lát, gừng cạo vỏ ngoài đập giập, nấu với đương quy thái lát và một lượng nước thích hợp. Khi thịt chín như, vớt bỏ bã thuốc, thêm gia vị, bột tiêu. Ăn 2 - 3 lần trong ngày. Dùng cho người cao tuổi thể trạng suy nhược, phụ nữ sau sinh để huyết hư thiếu máu, người bệnh suy nhược sau bị bệnh lâu ngày, trường hợp trúng hàn phúc thống.

Đương quy dương nhục canh: Thịt dê 500 g, hoàng kỳ 25 g, đảng sâm 25 g, đương quy 25 g. Thịt dê rửa sạch thái lát, hoàng kỳ, đảng sâm, đương quy thái nhỏ, dùng vải xô gói lại, nấu với thịt dê với một lượng nước thích hợp. Khi thịt dê đã chín như, cho gừng tươi đập giập, muối ăn và các gia vị khác thích hợp, tiếp tục cho sôi đều, lấy bỏ bã thuốc. Ăn nóng. Dùng cho phụ nữ sau đẻ, cơ thể suy nhược thiếu máu, sốt nhẹ, vã mồ hôi, lạnh tay chân.

Súp thịt dê củ mài: Thịt dê 500 g, gừng tươi 15 g, hành tươi 30 g, sơn dược 500 g. Thịt dê bỏ màng, rửa sạch nhúng nước sôi, đem thái lát to, gừng tươi, hành tươi đập giập để sẵn, sơn dược thái lát. Tất cả cho vào nồi, thêm bột tiêu, dấm, rượu, nước sạch. Đun to lửa, vớt bỏ váng bọt, đun nhỏ lửa cho chín. Vớt bỏ bã gừng hành, thêm gia vị, chia ăn nhiều bữa. Chữa các trường hợp hư lao suy nhược cơ thể, huyết trắng, trẻ em suy dinh dưỡng, ho lâu ngày do viêm khí phế quản, tiêu chảy.

Canh súp thịt dê: Thịt dê 250 g, củ cải trắng 200 g, thảo quả 3 g, trần bì 3 g, riềng 6 g, lá lốt 3 g, bột tiêu 3 g. Thịt dê làm sạch luộc chín để ráo nước, thái lát. Củ cải rửa sạch thái lát. Thảo quả, trần bì, riềng... tùy loại đập giập, thái vụn gói trong vải xô. Hành, lá lốt, bột tiêu và các gia vị khác đều được chuẩn bị sẵn. Tất cả cho vào nồi thêm nước, đun sôi, vớt bỏ váng bọt, đun nhỏ lửa cho chín như. Lấy



Canh thịt dê tốt cho người bị tỳ vị hư hàn, rối loạn tiêu hóa

bỏ gói dược liệu, gấp bỏ bã gừng hành, thêm gia vị thích hợp, cho ăn nóng 1 - 2 lần trong ngày. Dùng cho các trường hợp đau quận bụng do tỳ vị hư hàn, nôn ọe, tiêu chảy.

Kiểm kỵ: Không dùng cho người có biểu hiện sốt nóng do nhiễm khuẩn viêm tấy. Trong thời gian ăn các món nấu chế từ thịt dê, không dùng các thuốc có xương bồ, bán hạ■

TS. NGUYỄN ĐỨC QUANG



Kính Chào Ất Mùi 2015



Tiến Giáp Ngọ ngày đông, vừa hết
Tống cại đi, đón tết, xuân sang
Hoàng, Tường Sa ực rỡ tên vàng
Kiên trì pháp lý, đẹp trang Hòa Bình.

Chào Ất Mùi, bình minh tước ngõ
Mừng tết về, ngọn gió đầu xuân
Khuyến nông cùng với nông dân.
Vui tái cơ cấu đang dần đơm hoa.

Mã lực lớn, vươn xa đánh bắt
Ấm lòng người, tàu sắt, xa bờ
Và gỗ, và thép từng giờ
An tâm lúa lúa, đợi chờ đầy khoang.

Hậu phương vững, vui làng cá biển
Mô hình xanh, trình diễn lâu nay
Thuyền trường, máy trường nhanh tay
Tăng cường tập huấn, đón ngày mừng công

Ơi! Việt Nam, non sông, gấm vóc
Ta nâng niu, hạt thóc cho đời
Xây kinh tế mạnh ai ơi!
Chủ quyền, biển đảo không rời một ly.

Chào Ất Mùi có gì hơn thế.
Người yêu người, sống để yêu nhau.
"Phiếu tín nhiệm" ghi nhớ câu:
"Tham nhũng là giặc" là "sâu mọt đời..."

Chào Ất Mùi triệu lời kính Bác!
Dền Vua Hùng, ghi tạc núi sông.
Lãnh thổ, lãnh hải, biển Đông
Thiênêng liêng tổ quốc, đất rồng thăng hoa.

Chào kết dính, gần, xa - Cảnh sát!
Hiện ngang giữa bão táp, muôn trùng
Kiểm ngư, cảnh sát anh hùng
Ngư dân - Chân lý đi cùng các anh.

Tiến Giáp Ngọ, bức tranh nhìn lại.
Cải cách với hiện đại thôn trang.
Sản xuất hàng hóa, trình làng
Phấn đấu đạt, thương hiệu vàng - đất quê.

Chào Ất Mùi, lời thề giữ nước!
Đại hội tới, tiếp bước cha anh.
Hòa bình - Pháp lý - Đấu tranh
Kinh tế phát triển, tăng nhanh Quốc phòng.

Chào Ất Mùi, Khuyến nông đổi mới
Nâng cơ chế, xã hội tham gia
Phối hợp doanh nghiệp đầu ra.
Hiệu quả theo chuỗi để mà chuyển giao

Chào Ất Mùi, xông xáo tước ngõ.
Tết lại về rồi đó, mùa xuân.
Nông thôn - nông nghiệp - nông dân
Khuyến nông vui tặng... mấy vần Thơ Hoa!

NGUYỄN KHẮC DŨNG

Quận 9, thành phố Hồ Chí Minh

Mùa xuân và mô hình khuyến nông

Bên ruộng bậc thang truyền thống nhà sàn
Mô hình giống mới năng suất chất lượng
Kỹ thuật gieo trồng. Chọn cây, con giống
Cho mùa bội thu sản lượng vượt lên

Đẹp tình em duyên dáng ấy bao nhiêu
Cô khuyến nông bên mô hình trình diễn
Bàn tay mềm hương là con tập huấn
Ánh mắt cười tươi như nắng trên nương.

Mô hình khuyến nông làm đẹp mùa xuân
Lúa bắp lai cho năng suất vượt trội
Cho no ấm cuộc đời ta thấy hội
Như con đường hội nhập hóa nông thôn

Quả ngọt đầu mùa - Công ấy khuyến nông
Những người bôn bề bờ xôi ruộng mật
Ơi hạnh phúc đơn sơ mà thật ngọt
Khi xuân về xanh biếc cánh đồng em...

NGUYỄN TRỌNG ĐỒNG

Trường THCS Phú Lộc, Krông Năng, Đắk Lắk

Thông tin Khuyến nông Việt Nam

Thông tin Khuyến nông Việt Nam
Đón chào năm mới muôn vàn niềm vui
Thông tin đến với nhiều nơi
Chuyến giao kỹ thuật kịp thời ngày đêm.

Vụ mùa cho chú vụ chiêm
Chọn dòng cao sản đặt lên hàng đầu
Trồng xen các loại hoa màu
Càng thêm thu nhập đầu đầu cũng mừng.

Chăn nuôi gà, lợn, cá, ong. . .
Bội thu ai cũng vui mừng làm theo.
Góp phần xóa đói giảm nghèo
Nông thôn mới sớm chiều hân hoan.

Thông tin Khuyến nông Việt Nam
Hoàn thành nhiệm vụ vẻ vang nghĩa tình
Thông tin là ngọn gió lành
Đón xuân rực ánh bình minh quê nhà.

VŨ ĐÌNH LUNG

Thôn Tứ, xã Liêm Cần, Thanh Liêm, Hà Nam

Vui mới quê em

Vui mới quê em đã đến rồi!
 Đồng làng rộn rã những niềm vui
 Ngô đông chắc hạt mùi thơm nức
 Rạo ực luống khoai đất đỏ ngầu

Những ngày rét buốt sẽ qua mau
 Mưa xuân phơi phới nhuộm sắc màu
 Tình cây nghĩa đất, giàu là thế!
 Rút ruột dâng đời để thương nhau.

Vui này chưa nghĩ gởi vui sau
 Khuyến nông như thể những nhịp cầu
 Chuyển giao kỹ thuật, phân, giống mới
 Mùa vàng hứa hẹn những niềm vui. . .

Vui mới quê em thật tuyệt vời!
 Tình người nghĩa đất mãi đầy vơi
 Nông thôn đổi mới! Đời tươi mới
 Niềm vui tỏa sáng khắp muôn nơi.

QUỲNH NGÀ

Trạm Khuyến nông huyện Sơn Dương,
 tỉnh Tuyên Quang



Xuân về

Xuân về hoa nở thắm tươi
 Xuân về tràn ngập tiếng cười mừng xuân
 Xuân về giọng hát vang ngân
 Xuân về thơ với những vần xôn xang
 Đẹp thay chữ “S” ửng vàng
 Con dân đất Việt rộn ràng niềm vui
 Ra xôi, hái đào chân trời
 Biện cương, bốn biển mọi người mừng xuân
 Ấm no hạnh phúc bao lần
 Quê hương đổi mới bội phần yêu thương
 Xuân về hoa nở ngát hương
 Chúc nhau vững bước trên đường tiến lên!

PHẠM TẮT KIẾN

Mai Động, Hoàng Mai, Hà Nội

Bức thư hồng

Dầu xuân viết bức thư hồng
Gửi ra hải đảo để chồng em xem
Chồng em được cấp trên khen
Bảo vệ biển, đảo ngày đêm yên bình.

Quê nhà xuân mướt màu xanh
Sương đêm lấp lánh nhớ anh nao lòng
Nhà ta có quýt, có hồng
Bánh chưng em gói, mặn nồng tình quê.

Em đi tập huấn tình về
Chuyến giao kỹ thuật say mê đêm ngày
Cánh đồng thẳng cánh cò bay
Lúa xuân chắc chắn vụ này bội thu.

Anh yêu! Xin anh đừng lo
Con thơ em dạy, câu hò em ca.
Em - Khuyến nông, anh - Trường Sa.
Đều là người lính con nhà nông dân.

VŨ ĐÌNH LUNG

Thôn Tứ, xã Liêm Cần, Thanh Liêm, Hà Nam



Chính nhờ cán bộ khuyến nông

Từ khi cán bộ khuyến nông
Về đây giúp việc nhà nông thực hành
Từ trồng lúa, dưa, cam, chanh...
Đến chăn gà, lợn, thâm canh cây trồng.

Màu xanh trái thắm ruộng đồng
Ao đầm cá lội thêm đông bầy đàn
Sản xuất ngày một đi lên
Nhà nhà no ấm, vững bền nghề nông.

Lúa theo “ba giảm, ba tăng”
“An toàn sinh học” mặt bằng chăn nuôi
Ngoài việc chỉ dẫn hết lời
Buồn vui chia sẻ cùng người nông dân.

Đường xa chẳng ngại bước chân
Khó khăn vất vả không lần kêu ca
Đệt mùa xuân thắm quê ta
Đệt tình câu hát thiết tha mặn nồng.

Chính nhờ cán bộ khuyến nông
Mồ hôi, trí thức góp công xây đời...
NGỌC LỘC

Phường 4, Tp. Tân An, Long An

THÔNG TIN KHUYẾN NÔNG VIỆT NAM

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

TỔNG BIÊN TẬP:

TS. Phan Huy Thông

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

TS. Trần Văn Khởi

TS. Hạ Thuý Hạnh

ThS. Kim Văn Tiêu

THƯ KÝ BIÊN TẬP:

ThS. Nguyễn Thị Thu Hằng

BAN BIÊN TẬP:

TS. Nguyễn Viết Khoa

ThS. Đỗ Hồng Quân

ThS. Nguyễn Văn Lung

TS. Nguyễn Thị Liên Hương

ThS. Hoàng Văn Hồng

ThS. Lương Tiến Khiêm

ThS. Đỗ Phan Tuấn

TRỤ SỞ TÒA SOẠN:

16 Thụy Khuê, Tây Hồ, Hà Nội

ĐT: 04. 37711265 - 04. 37282485

Email: tthknqg@gmail.com

Website: www.khuyennongvn.gov.vn

*Giấy phép xuất bản số 32/GP-XBBT
ngày 18/4/2014*

*Cục Báo chí - Bộ Thông tin và
Truyền thông*

*Phát hành 02 số/tháng
Số lượng in: 5000 cuốn/số*

*Thiết kế và in tại Công ty TNHH MTV
Nhà xuất bản Nông nghiệp - Bộ Nông
nghiệp và PTNT*

Bìa 1: Cánh đồng vàng

Ảnh: Đỗ Phan Tuấn

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

TRONG SỐ NÀY

• Lời chúc mừng Xuân Ất Mùi - 2015	1
HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG	
• Kết quả nổi bật năm 2014 và định hướng đổi mới hoạt động khuyến nông năm 2015	2
• Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp - Thương hiệu tuyên truyền của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia	7
• Kết quả hoạt động năm 2014 của Trung tâm Tập huấn và Chuyển giao Công nghệ Nông nghiệp vùng ĐBSCL	9
• Nhân rộng mô hình từ Dự án “Sản xuất cà phê bền vững được cấp giấy chứng nhận tại Tây Nguyên”	11
• Hợp tác quốc tế khuyến nông trong chiến lược giảm phát thải khí nhà kính	12
• Sức lan tỏa của Dự án “Xây dựng mô hình phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm quy mô xã”	14
• Ứng dụng công nghệ Pu foam trong hầm bảo quản sản phẩm trên tàu dịch vụ hậu cần nghề cá	16
• Thành công bước đầu của Dự án Xây dựng mô hình nuôi tôm theo VietGAP	18
• Hiệu quả Dự án “Xây dựng mô hình nuôi cá lồng hồ chứa tại các tỉnh trung du miền núi phía Bắc”	20
• Khuyến nông Phú Thọ: Những kết quả đạt được năm 2014	22
• Thành phố Hồ Chí Minh: Thành công từ các chương trình khuyến nông trọng điểm	24
• Bạc Liêu: Công tác khuyến nông - Một năm nhìn lại	26
THÔNG TIN ĐÀO TẠO NGHỀ NÔNG NGHIỆP	
• Đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn gắn với mô hình khuyến nông	27
MÔ HÌNH, ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN	
• Tuyên Quang: Hiệu quả từ mô hình chăn nuôi gà thả vườn	29
• Kinh nghiệm nuôi trâu vỗ béo ở huyện Điện Biên Đông	30
• Người cán bộ trẻ làm kinh tế giỏi	31
• Đắk Nông: Hiệu quả từ mô hình nuôi cá ghép trong ao	32
KHOA HỌC KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ	
• Một số lưu ý trong chăm sóc mạ xuân 2015 tại các tỉnh phía Bắc	33
• Kỹ thuật trồng cam sành ở các tỉnh phía Nam	34
• Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây trám đen	36
• Một số biện pháp phòng bệnh trong chăn nuôi trâu, bò	38
• Kỹ thuật chăn nuôi dê sữa	40
• Kỹ thuật phòng và trị một số bệnh thường gặp trong nuôi cá tầm lồng bè trên hồ chứa	42
• Kỹ thuật nuôi luân canh tôm sú với rong câu trong ao nước lợ	44
TẢN MẠN XUÂN	46
TRANG VĂN NGHỆ	57



