

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU LỢN THỤY PHƯƠNG: NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CON GIỐNG ĐÁP ỨNG YÊU CẦU SẢN XUẤT

TS NGUYỄN QUẾ CÔI

Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương
Viện Chăn nuôi

Trong chăn nuôi, công tác giống đóng vai trò quan trọng bậc nhất, là yếu tố quyết định năng suất và chất lượng sản phẩm. Nhận thức rõ vai trò, tầm quan trọng của giống trong chăn nuôi, Trung tâm Nghiên cứu (TTNC) lợn Thụy Phương đã xây dựng và sẽ thực hiện Chương trình cải tiến nâng cao chất lượng giống lợn đến năm 2020, tầm nhìn 2030, với mục tiêu nâng cao chất lượng giống lợn, góp phần thúc đẩy phát triển ngành chăn nuôi theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.

Một số kết quả sản xuất, chuyên giao giống

TTNC lợn Thụy Phương (thuộc Viện Chăn nuôi) có chức năng nghiên cứu khoa học và công nghệ về chăn nuôi lợn trên các lĩnh vực giống, thức ăn, kỹ thuật chăn nuôi và phòng trừ dịch bệnh; nuôi giữ giống gốc và sản xuất thử nghiệm các sản phẩm mới trên cơ sở kết quả nghiên cứu; chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về chăn nuôi lợn và tham gia đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn cho cán bộ trong ngành; sản xuất kinh doanh lợn giống, lợn thịt, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, vật tư hàng hóa liên quan đến chăn nuôi lợn. Hiện nay, TTNC lợn Thụy Phương có 129 cán bộ, trong đó có 2 TS, 5 NCS, 9 ThS, 42 kỹ sư/cử nhân cùng đội ngũ cộng tác viên, cố vấn là các nhà khoa học, các chuyên gia đầu ngành trong và ngoài nước.

TTNC lợn Thụy Phương có 3 trạm nghiên cứu và phát triển giống lợn, với hệ thống chuồng trại và cơ sở hạ tầng đồng bộ, thiết kế hiện đại: Trạm nghiên cứu và phát triển giống lợn hạt nhân Thụy Phương đang nuôi giữ 300 lợn nái thuộc 3 giống Landrace, Yorkshire, Duroc có nguồn gốc từ Mỹ (nhập năm 2000) và từ Canada (nhập năm 2010); Trạm nghiên cứu và phát triển giống lợn hạt nhân Tam Điệp (xã Quang Sơn, thị

xã Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình) có diện tích 20,1 ha đang nuôi giữ 700 nái thuộc các dòng lợn PIC được chuyển giao từ năm 2001 (sẽ mở rộng quy mô lên 1.200 nái trong những năm tới); Trạm nghiên cứu và phát triển giống lợn hạt nhân Kỳ Sơn (xã Dân Hạ, huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình) với diện tích 33,4 ha. Hiện nay, Trạm Kỳ Sơn đang nuôi giữ 100 lợn nái sinh sản VCN08. Lợn VCN08 có năng suất sinh sản ngày càng cao, là nguồn gen quý phục vụ cho công tác chọn tạo giống sau này. Trạm đang xây dựng chuồng trại hiện đại để nuôi giữ 350 lợn nái cụ kỳ là những giống có năng suất siêu sinh sản được nhập về từ Pháp, Canada và Đan Mạch. Trạm sẽ mở rộng quy mô lên 1.000 lợn nái cụ kỳ vào năm 2020.

Trung tâm đã xây dựng được hệ thống tổ chức quản lý về giống tương đối hoàn chỉnh về nguồn nhân lực và cơ cấu tổ chức. Các cán bộ làm công tác giống của Trung tâm đã tiếp thu được các công nghệ tiên tiến trên thế giới trong công tác quản lý giống. Nhận thức rõ vai trò của việc theo dõi đầy đủ số liệu về huyết thống, năng suất của đàn lợn trong chọn tạo giống, Trung tâm đã hoàn chỉnh hệ thống ghi chép, theo dõi số liệu sinh sản và sinh trưởng của đàn lợn, xây dựng quy định về việc xam tai, đánh số tai trên đàn lợn đảm

bảo cho việc quản lý và theo dõi đàn lợn nuôi tại Trung tâm nói riêng và đàn lợn giống cấp ra thị trường nói chung. Bên cạnh việc sử dụng ước tính giá trị giống của các tính trạng trong công tác chọn giống, Trung tâm còn chú trọng chọn lọc các đặc điểm ngoại hình của đàn lợn nhằm đáp ứng được các yêu cầu của thị trường, nhập các nguồn gen mới từ các nước có nền chăn nuôi tiên tiến nhằm đẩy nhanh tiến bộ di truyền trong quần thể...

Với hệ thống cơ sở vật chất hiện tại, thường xuyên duy trì đàn lợn nái ngoại với quy mô 1.000 con nái, Trung tâm đang chọn lọc, nhân thuần và sản xuất lợn nái ông bà, bố mẹ và lợn đực chuyển giao cho sản xuất theo 2 chương trình lai giống chính (chương trình lai 3 giống với nòng cốt là các giống Landrace, Yorkshire và Duroc; chương trình lai 4, 5 dòng từ 5 dòng cụ kỳ được tiếp nhận từ PIC Việt Nam).

Trong những năm qua, TTNC lợn Thụy Phương đã nghiên cứu và hàng năm sản xuất 3 sản phẩm chính gồm: lợn cái hậu bị ông bà (1.800-2.000 con); lợn cái hậu bị bố mẹ (1.200-1.500 con) và lợn đực hậu bị các loại (800-1.000 con). Năm 2012, Trung tâm đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trao giải thưởng Bông Lúa vàng Việt Nam cho sản phẩm lợn bố mẹ VCN21

và VCN22. Từ 3 sản phẩm chính nêu trên, Trung tâm đã đóng góp cho sản xuất 7,5% lợn nái ngoại và 16,9% sản lượng thịt hơi của cả nước.

Định hướng phát triển

Để nâng cao chất lượng giống lợn, năm 2013 Trung tâm đã xây dựng Chương trình cải tiến nâng cao chất lượng giống lợn đến 2020, tầm nhìn 2030 với mục tiêu: chọn lọc, lai tạo được con giống có chất lượng cao phù hợp với điều kiện sản xuất của các trang trại và gia trại, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng chăn nuôi lợn của Việt Nam. Cụ thể là: nhập nội, chọn lọc nhân thuần nâng cao năng suất, chất lượng các giống Landrace, Yorkshire, Duroc; xây dựng công thức lai để sản xuất lợn bố mẹ có năng suất 25-27 con cai sữa/nái/năm, tạo lợn thương phẩm 3-4 giống có năng suất tăng khối lượng/ngày tuổi đạt 850-950 g, chi phí thức ăn/kg tăng khối lượng là 2,4-2,6 kg, tỷ lệ nạc đạt trên 60%; chọn lọc, nhân thuần đàn VCN08 để có 100 lợn nái có số vú/con đạt ≥ 18 , số con cai sữa/nái/năm là 28-30 con; xác định được công thức lai để tạo lợn đực cuối cùng có năng suất, chất lượng cao phục vụ cho 2 chương trình lai tạo lợn thương phẩm; xác định tiềm năng sinh học của một số giống lợn nội để có định hướng sử dụng phù hợp... tiến tới đến năm 2020 mở rộng quy mô các trạm Tam Điệp và Kỳ Sơn lên 1.000 lợn nái/trạm, cung cấp cho sản xuất 3.000 lợn cái ông bà/năm, 4.000 lợn cái bố mẹ/năm và 2.000 lợn đực giống các loại/năm. Để thực hiện được mục tiêu trên, một số nhiệm vụ và giải pháp khoa học và công nghệ đã được đề ra cụ thể như sau:

Công tác chọn lọc, nhân thuần

- Thông qua nguồn vốn từ các chương trình, dự án tiến hành nhập các nguồn gen quý có năng suất, chất lượng cao trên thế giới để đẩy nhanh tiến bộ di truyền trong quần thể. Cụ thể, đối với dòng cái năng suất sinh sản đạt số con cai sữa/nái/năm là 28-30 con; đối với dòng đực bình quân tăng khối lượng đạt trên 1.000 g/ngày, chất lượng thịt có độ giắt mỡ từ 3,0 đến 5,0.

- Tăng cường công tác chọn lọc, nhân thuần tại Trung tâm nhằm lựa chọn được đàn lợn thuần có năng suất, chất lượng cao, thích nghi tốt với điều kiện chăm sóc, nuôi dưỡng tại Việt Nam.

- Tập trung nghiên cứu các tính trạng chất lượng thịt của đàn lợn, từ đó có định hướng cụ thể trong công tác lai tạo và sản xuất con giống cung cấp cho thị trường.

- Nâng cao chất lượng các giống thuần Landrace, Yorkshire, Duroc và Pietrain để xây dựng các chương trình lai 3, 4 giống có năng suất cao, phù hợp với yêu cầu của thị trường. Lợn nái Landrace và Yorkshire có số con cai sữa/nái/năm đạt 24-26 con; lợn đực giống Duroc đạt bình quân tăng khối lượng trên 950g/ngày.

- Tập trung chọn lọc để nâng cao năng suất đàn VCN08 theo đúng tiềm năng di truyền của giống, số lượng vú/con đạt ≥ 18 , số con cai sữa/nái/năm đạt 28-30 con.

- Nghiên cứu phát hiện các giống lợn nội có tiềm năng tốt để nhân thuần khai thác sử dụng.

- Ứng dụng di truyền phân tử trong công tác chọn lọc đàn thuần.

Công tác lai tạo giống lợn

Tiến hành lai tạo theo các hướng chính như sau:

- Lai tạo các dòng tổng hợp, dòng chuyên hóa và tổ hợp nái lai có năng suất, chất lượng cao bằng cách: Sử dụng nguồn gen sẵn có để tạo dòng tổng hợp, dòng chuyên hóa có chất lượng cao; Sử dụng nguồn gen VCN08 kết hợp cùng gen của các giống thuần Landrace, Yorkshire để lai tạo dòng lợn chuyên hóa theo hướng sinh sản phù hợp với điều kiện chăn nuôi của các trang trại có quy mô vừa và nhỏ đạt số con cai sữa/nái/năm từ 26-28 con.

- Lai tạo đàn nái lai ngoại x nội phù hợp với điều kiện chăn nuôi nông hộ và các vùng kinh tế khó khăn bằng cách sử dụng lợn VCN08 làm đàn nái nền trong một số công thức lai tạo với đàn lợn ngoại hiện nay. Xác định một số công thức lai giữa lợn đực ngoại với nái nội và

nái lai phù hợp với điều kiện và trình độ chăn nuôi từng vùng.

- Lai tạo dòng đực cuối có năng suất, chất lượng cao phục vụ sản xuất lợn thịt. Trong giai đoạn 2014-2020 sử dụng lợn đực Duroc, Pietrain và đực lai Du x Pi làm đực cuối cùng và bước đầu nghiên cứu sử dụng đực Hampshire trong lai chọn tạo giống mới. Sang giai đoạn 2020-2030 tập trung sử dụng chủ yếu đực giống Duroc và Hampshire trong các công thức lai sản xuất lợn thịt.

- Sử dụng nguồn gen của các giống thuần có khả năng sinh trưởng cao và chất lượng thịt thơm ngon để lai tạo tạo ra sản phẩm đực lai cuối cùng sử dụng trong sản xuất lợn thịt.

- Ứng dụng công nghệ cao (công nghệ gen, phôi, thụ tinh nhân tạo, công nghệ tin sinh học...) trong việc tạo và nhân nhanh các giống mới có năng suất, chất lượng cao ra sản xuất.

Ngoài ra, để nhanh chóng nâng cao chất lượng giống phục vụ sản xuất trong thời gian tới, Trung tâm sẽ tập trung đẩy mạnh trao đổi nguồn gen giữa các cơ sở chăn nuôi lợn trong và ngoài nước để đánh giá, chọn lọc được những nguồn gen tốt nhất, phù hợp với các điều kiện chăm sóc, nuôi dưỡng; sử dụng các phần mềm VCE, PEST, DeltaG trong đánh giá di truyền, ước tính giá trị giống phục vụ công tác chọn lọc và quản lý, lưu trữ, xây dựng cơ sở dữ liệu năng suất của đàn lợn; tăng cường công tác loại thải, rút ngắn khoảng cách thế hệ để đẩy nhanh tiến bộ cải tiến di truyền; rà soát, đánh giá năng suất, chất lượng và khả năng sản xuất của các dòng cụ kỹ để loại bỏ những dòng không còn phù hợp với sản xuất...

Hy vọng rằng, với những giải pháp đưa ra, trong thời gian tới Trung tâm sẽ hoàn thành được những mục tiêu của Chương trình cải tiến nâng cao chất lượng giống lợn, góp phần thực hiện thành công Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp nói chung, lĩnh vực chăn nuôi nói riêng theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững ■