Cách mạng là sự nghiệp của quần chúng và cách mạng khoa học — kỹ thuật là then chốt trong 3 cuộc cách mạng hiện nay, nó có tác dụng như một động lực phát triển sản xuất và có vai trò chủ yếu trong nền kinh tế của đất nước. Nhưng nó có trở thành then chốt và động lực hay không là thể hiện ở chỗ tuyệt đại bộ phận quần chúng lao động có nắm vững các tri thức khoa học và thực sự làm chủ được nó hay không. Vấn đề này cấp huyện và đội ngũ cán bộ khoa học và kỹ thuật ở cấp huyện đóng vai trò hết sức quan trọng, vì họ là người trực tiếp chỉ đạo, tổ chức sản xuất và giúp cho cấp ủy đề ra phương hướng sản xuất ở địa phương mình chính xác nhất. Cần sử dụng đội ngũ cán bộ khoa học và kỹ thuật ở cấp huyện đúng vị trí, đúng nhiệm vụ chuyên môn và đúng sở trường của họ, đừng lãng phí kho tàng vốn quí chất xám sẵn có, cũng đừng coi họ như những nhân viên chỉ biết tập hợp số liệu thống kê bình thường.

Cấp huyện là cấp trực tiếp quyết định phương hướng sản xuất của các hợp tác xã sản xuất nông nghiệp và trong điều kiện khoán 10 như hiện nay cần thật sự đổi mới tư duy và cách làm, cần tập hợp đội ngũ đông đảo cán bộ khoa học và kỹ thuật ở địa phương mình và tổ chức cách làm thiết thực như giao nhiệm vụ cho họ trực tiếp chuyển giao và chỉ đạo các kỹ thuật mới vào sản xuất, làm sao các kỹ thuật mới đó đến với người lao động nhanh nhất, tốt nhất và có hiệu quả nhất. Cách làm tốt nhất là mỗi huyện cần xây dựng cho được các mô hình sản xuất tiên tiến như mô hình thâm canh tăng năng suất cao, ổn định, tổ chức sản xuất và nhân giống lúa thuần cấp 1 thích hợp để có giống tốt phục vụ sản xuất cho địa phương mình. Xây dựng cơ cấu giống và cơ cấu mùa vụ thích hợp, xây dựng các qui trình sản xuất cụ thể cho từng hợp tác xã và tham gia các công tác dịch vụ khác phục vụ sản xuất bằng các phương thức ký kết các hợp đồng trách nhiệm và kinh tế với các hợp tác xã sản xuất nông nghiệp và thông qua các hợp đồng đó mà tổ chức tập huấn những vấn đề kỹ thuật mới cho xã viên và hộ gia đình. Tổ chức các hội nghị đầu bờ, tham quan trực tiếp các vấn đề mới của sản xuất đang diễn ra v.v... trên cơ sở dựa vào phương châm Nhà nước và nhân dân cùng làm, tập thể hợp tác xã, hộ xã viên cùng làm. Đẩy mạnh phương thức liên kết liên doanh về kỹ thuật, kinh tế giữa các hợp tác xã với các cơ quan khoa học và kỹ thuật từ huyện đến tỉnh và các viện nghiên cứu khoa học của trung ương. Đây là cách làm tốt nhất, dễ nhất

(*Xem tiếp trang 46*)

GIỮ QUỸ GEN VÀ KHAI THÁC TIỀM NĂNG DI TRUYỀN CÁC GIỐNG GIA SÚC GIA CẦM VIỆT NAM

NGUYỄN THIỆN

Qua phân tích công tác giống vật nuôi trong quá trình nghiên cứu và sản xuất thời gian qua, tác giả cho thấy những thành tựu đạt được và các nhược điểm của công tác này. Từ đó khẳng định sự cần thiết phải giữ gìn quỹ gen, khai thác và sử dụng tiềm năng di truyền phục vụ tốt cho công tác chăn nuôi. Đã đến lúc phải xây dựng Trung tâm bảo tồn quỹ gen vật nuôi ở nước ta mặc dù là đã chậm.

Đã từ ngàn năm nay gia súc gia cầm đã phục vụ cho việc cải thiện đời sống của nhân loại. Chúng cung cấp thịt, trứng, sữa để làm thực phẩm, cung cấp sức kéo cho nông nghiệp, cho giao thông vận tải, cung cấp lông, da để phát triển băng công nghiệp nhẹ và may mặc. Có thể xem chúng như là một cái kho của cải.

Từ những thế kỷ xa xưa, gia súc được nuôi dưỡng theo phương thức săn bắn tự nhiên, nhưng bước vào thế kỷ 20, công tác chọn lọc và lai tạo ở các trang trại chăn nuôi của các nước phát triển đã thu được những kết quả to lớn với hình thức chăn nuôi công nghiệp, bởi lẽ năng lượng thức ăn là sản phẩm chăn nuôi hơn hẳn ngũ cốc và đã chiếm hầu hết các thị trường buôn bán công nghiệp ở các nước này. Sản phẩm chăn nuôi ở các nước phát triển đã tăng lên một cách tuyệt diệu do việc phòng chống tốt bệnh tật, các giống có năng suất thấp đã được thay thế bởi những con giống tốt có năng suất cao và thức ăn có chất lượng tốt.

Tuy vậy công việc chăn nuôi gia súc và gia cầm ở châu Á, châu Phi và châu Mỹ la tinh vẫn hầu hết là hình thức chăn nuôi cổ truyền cho nên không thể nâng nhanh được thu nhập. Hiện tại khi mà thu nhập được tăng lên thì con người lại đòi hỏi nhiều hơn về thịt, trứng, sữa.

Phải nói rằng nếu trong điều kiện chăn nuôi tiêu chuẩn thì sản phẩm chăn nuôi sẽ tăng nhanh hơn nhiều so với sản phẩm trồng trọt. Theo tài liệu của FAO, từ năm 1974 đến 1976 thu nhập trồng trọt tăng 28% thì chăn nuôi là 10%. Trong những năm 1960 — 1970 ở các nước đang phát triển, người dân sử dụng Protein nông súc và cá tăng lên 20%, từ 10gram lên 12 gam/ngày nhưng chỉ đạt 1/4 so với các nước phát triển.

Nước ta ở vùng nhiệt đới, trên 80% dân số ở vùng nông thôn, 73% lao động tập trung trong nông nghiệp, nghề rừng và nghề cá. Sản phẩm và thu nhập nông nghiệp, chiếm 43% tổng thu nhập quốc dân. Quần thể gia súc, gia cầm nhiệt đới đã được nuôi dưỡng và thích nghi từ lâu đời, có khả năng thích nghi với điều kiện ngoại cảnh thay đổi cũng như khả năng chống đỡ bệnh tật. Trong thời gian dài sử dụng và khai thác gia súc gia cầm trong các điều kiện khác nhau ở các vùng của đất nước đã gây nên sự đa dạng về tiềm năng di truyền của các giống gia súc, gia cầm. Nhưng cũng thời gian dài ấy đã gây nên một sự giảm sút chất lượng của vật nuôi do việc tăng số lượng mà không đảm bảo sự tăng về dinh dưỡng thức ăn, phương thức quản lý nuôi dưỡng, chọn lọc và việc tổ chức nhằm cải tiến chất lượng di truyền một cách có hệ thống cũng không được quan tâm, nhiều trại giống vật nuôi ở tỉnh và huyện đã bị phá vỡ. Hầu hết các giống gia súc, gia cầm của ta hiện nay đã tiến hóa do trải qua quá trình chọn lọc tự nhiên, chỉ một số giống đã được chọn lọc nhân tạo do đòi hỏi về kinh tế — xã hội của các nhà chọn giống và cơ sở giống. Phải nói rằng các nhóm giống gia súc của ta đã thích nghi với từng vùng khí hậu khác nhau, thậm chí rất khắc nghiệt của đất nước, chịu đựng kham khổ, thức ăn nghèo dinh dưỡng và nguồn nước khan hiếm (như các địa phương: Thuận Hải, Tây Nguyên).

Bên cạnh giống địa phương, trong mấy chục năm qua việc tiến hành nhập nội những nhóm giống cao sản: bò Holstein Priz; trâu Murrah; lợn Landrace, Yorkshire, Larg White, DE, Duroc; gà Lơgo, Plymouth Rock; vịt Anh Đào. Nhiều giống nêu trên đã tiến hành lai tạo với gia súc, gia cầm của ta nhằm sử dụng ưu thế lai nên đã nâng cao năng suất vật nuôi (như lai kinh tế lợn đã đưa trọng lượng xuất chuồng từ 40kg/con (1960) lên 65kg/con (1980) và 70 — 80kg/con năm 1988, lai kinh tế gia cầm, trâu bò... cũng được phát triển).

Tuy vậy, công tác này chỉ được tiến hành qua nhiều năm ở các cơ sở Nhà nước và rất ít các vùng giống. Việc miêu tả các nhóm giống chỉ chung chung mà không cụ thể, nhất là phẩm chất di truyền của các con giống. Tiến bộ di truyền của các giống đạt được không đáng kể. Tiến hành lai tạo với những con giống tuy được công nhận nhưng cũng còn rất ít và phục vụ sản xuất lại rất hạn chế. Việc chọn lọc không chỉ không đạt được kết quả tốt mà còn ảnh hưởng đến phẩm chất đàn giống. Hiện tượng đồng huyết khá phổ biến ở các vùng do hạn chế về số lượng đầu con và kế hoạch công tác giống đã làm cho chất lượng đàn giống giảm đi rõ rệt và một số giống đang bị thoái hóa hoặc trên đường mất đi. Ví dụ lợn Mẹo, lợn Cỏ, gà Mía, gà Đông Cảo, gà Tây...

Công tác giữ gìn tiềm năng di truyền ở nước ta cũng như các nước đang phát triển là một việc có ý nghĩa và cần thiết. Vấn đề tư liệu công tác giống và công dụng của các nhóm giống tuy rất khó khăn nhưng cần phải được tiến hành nhằm mục đích giữ gìn tiềm năng di truyền của các giống gia súc, gia cầm, kể cả các giống quý hiếm để khai thác chúng trong sản xuất, phục vụ cho cuộc sống con người. Phương pháp của công tác giữ gìn quỹ gen phải được tiến hành: trước hết xác định và thu thập tư liệu và đánh giá phẩm chất di truyền của các nhóm giống của ta, xây dựng tài liệu về các nhóm giống; tiến hành bảo tồn giữ giống, sử dụng và khai thác chúng trong điều kiện kinh tế — kỹ thuật khác nhau để phát triển nó trong sản xuất.

Nước ta có các giống bò ở các vùng như: bò vàng Thanh Hóa có tầm vóc nhỏ, bò Sind, bò Shahiwal, bò lai Sind, ở các tỉnh phía Nam (Tây Ninh, An Giang) có tầm vóc to, ngược lại ở Thuận Hải lại có bò cóc. Các nhóm giống bò này vẫn chưa được tiến hành công tác giống một cách quy củ. Chúng có thuộc cùng một loài Bos Indicus hay không cũng chưa được xác nhận. Chính vì vậy việc tiến hành công tác lai tạo nhiều năm nay ở các vùng của đất nước với mục đích tạo đàn bò sữa thịt kiêm dụng hoặc thịt tuy có làm nhưng do tiến hành lai tạo trên một đàn nền chưa được xác định nên tiến bộ di truyền đạt được rất chậm.

Con trâu cũng được nuôi ở nhiều vùng của đất nước. Trâu Thanh Hóa, trâu Yên Bái, trâu Tây Ninh, trâu Hà Tuyên, Bắc Thái, có lẽ chúng cùng chung một giống trâu đầm lầy Swampbuffalo (Bubalis Bubalus). Ta có trâu Mursah ở Trung tâm Sông Bé, một giống trâu sữa nổi tiếng của Ấn độ có phẩm chất di truyền tốt. Ta đang tiến hành lai tạo trâu Murrah với trâu ta thành đàn trâu sữa thịt Việt Nam.

Các giống lợn của ta gồm có lợn Móng Cái (Quảng Ninh) lang hồng (Hà Bắc), lợn i (Hà

Nam Ninh), lợn Mường Khương (Hoàng Liên Sơn), lợn Mẹo, lợn Cỏ, lợn Sóc (Nghệ Tĩnh). Các giống lợn trắng: Phú Khánh, Ba Xuyên, Thuộc Nhiêu, giống lợn trắng ĐBI-81... Các giống lợn ngoại được nhập vào nước ta như: Đại Bạch, Landrace, Hampshire), Duroc, DE, Cornwall, Bershire đang nuôi ở các cơ sở giống hoặc trong dân. Các giống lợn nói trên cũng cần phải có số lượng cụ thể bao nhiêu và hiện nay phẩm chất giống có cần được điều tra và tập hợp để phát triển trong sản xuất hay sẽ chỉ là vật bảo tàng sau này?

Các giống gà của ta cũng có rất nhiều loại. Thí dụ gà Ri được nuôi dưỡng từ lâu đời, gà Đông Cảo, gà Mía, gà Hồ ở Hải Hưng, Hà Bắc đã có các nhóm giống đang bị giảm đi về số lượng hoặc sự lai tạo giữa các nhóm lân cận pha vào. Các nhóm giống này đều chung một loài Gallus domesticus nhưng được phát triển theo các hướng sản xuất và sử dụng khác nhau. Một số giống gà ngoại được nhập vào như gà Plymouth Rock, Leughore Y và X; giống gà Rhode Island, gà Nornic, gà Hybro đang được nuôi thuần hoặc tiến hành lai tạo với các giống gà của ta như gà Rốt Ri.

Các giống vịt cỏ (có màu lông trắng, cà cuống, loang), vịt tàu rằn có sản lượng trứng 180 – 200 quả/năm, vịt bầu tuy có sản lượng trứng thấp nhưng phẩm chất thịt ngon. Các giống vịt: Bắc Kinh, vịt Anh Đào thuần, vịt lai Anh Đào với vịt cỏ VIGOVA của trung tâm nghiên cứu và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật chăn nuôi đang phát triển ở đồng bằng sông Cửu Long và đồng bằng sông Hồng với số lượng hàng chục vạn con, cỏ dòng vịt đực 4,2 — 4,5 kg/con.

Các giống ngỗng cỏ ở các vùng: ngỗng sư tử ở Hải Hưng, Hà Bắc, Vĩnh Phú, Hà Tây và ngỗng nhập ngoại Rhein – land.

Các giống ngan, gà tây, bồ câu, cun cút có phẩm chất thịt ngon.

Các giống gia súc, gia cầm cần phải được giữ và chọn lọc nhằm định hướng sản xuất. Vì phẩm chất thịt, trứng tuy nhỏ nhưng chất lượng (gà Rốt Ri), khả năng chống chịu với điều kiện tự nhiên rất tốt, khả năng chống bệnh tật cao và có những giống có khả năng sinh sản tốt.

Các giống dê ở Nghệ Tĩnh và các tỉnh phía Nam (Thuận Hải, Hậu Giang) cũng là một trong những giống gia súc quý cần được phát triển và giữ gìn.

Trung tâm nghiên cứu các giống thỏ thịt Sơn Tây (Hà Nội) với các giống được nhập từ Hungari đang được chọn lọc nhân thuần và phát triển tốt.

Việc tiến hành giữ quỹ gen sẽ được thực hiện trên đối tượng gia súc gia cầm kết hợp với phương pháp bảo tồn lạnh. Các phương pháp bảo tồn đã được tiến hành ở nhiều nước trên thế giới đó là: bảo tồn tinh viên ở dạng ống rạ trên trâu bò hay động viên ở nhiệt độ âm 196°C, phương pháp bảo tồn trứng và cấy truyền hợp tử (Embryo transfer), phương pháp giữ vật sống qua kiểm tra năng suất và đăng ký giống mở ra một khả năng đầy hứa hẹn cho công tác giữ gìn và bảo tồn tiềm năng di truyền động vật và gia cầm. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học sinh học và kỹ nghệ sinh học, phương pháp bảo tồn nguyên liệu di truyền DNA đang được nghiên cứu và bắt đầu sử dụng ở nhiều nước.

Để thực hiện được các nhiệm vụ trên đây, nước ta nên sớm thành lập trung tâm giữ và bảo vệ quỹ gen các giống gia súc và gia cầm. Về vấn đề này các tổ chức quốc tế FAO, UNDP cũng đã chú ý tới và đầu tư đúng mức cho chương trình của khu vực và ở nhiều nước khác nhau trên thế giới cũng đã đánh giá cao việc đề xuất chương trình giữ quỹ gen các giống gia súc gia cầm Việt Nam.

Việc giữ gìn và bảo vệ tiềm năng di truyền các giống gia súc vật nuôi bao gồm các giống hiện có khả năng sản xuất tốt, các giống đang bị mất đi (ví dụ như bò rừng xám của ta hiện nay chỉ còn lại 20 con trong số 200 con của thế giới); các giống hiếm có nhằm bảo tồn chúng, sử dụng cho mục đích kinh tế. Một loạt vấn đề cần được quan tâm, đó là ý nghĩa khoa học, văn hóa, lịch sử, học tập nghiên cứu và những vườn động vật hiếm quý phục vụ cho mục đích du lịch trong một vài năm trước mắt và tương lai lâu dài.

Biên tập: Nghiêm Phú Ninh

VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU... (*Tiếp theo trang 19*)

Hiệu quả kinh tế sẽ đem lại khi sử dụng cống tự động rất rõ ràng. Để đưa nhanh những tiến bộ kỹ thuật trong lĩnh vực này vào sản xuất, chúng tôi xin kiến nghị:

Các cơ quan có thẩm quyền duyệt các đồ án thiết kế cống mới và sửa chữa cống cũ cần mạnh dạn áp dụng tiến bộ kỹ thuật về cửa van tự động. Chúng tôi cho rằng với kiến thức và kinh nghiệm đã có, chúng ta có thể thay thế và làm mới trên qui mô rộng các cửa van thủy nông với những ưu điểm không thể phủ nhận của nó.

Các cơ quan quản lý, cấp kinh phí và Bộ chủ quản tạo điều kiện cho đề tài để sớm có những sản phẩm hàng hóa tốt. Đó chính là thực hiện nhất thể hóa giữa nghiên cứu — sản xuất — kinh tế.

Nên chăng thực hiện phương thức khoán đề tài càng sớm càng tốt.

Biên tập: Đặng Ngọc Bảo