

KẾT QUẢ CÔNG TÁC BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN GEN TẠI NGHỆ AN

■ Lê Hiền

1. Đặt vấn đề

Nguồn gen là vật liệu cơ bản cho công tác tạo giống năng suất và chất lượng cao, tạo nên sự phát triển cân bằng sinh học và ổn định của vùng sinh thái, khai thác, sử dụng để bảo đảm an ninh lương thực và phát triển bền vững, phục vụ cho các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học, giáo dục đào tạo và các lĩnh vực khác. Tuy nhiên, trong thời gian qua, các số liệu đánh giá cho thấy một phần nguồn tài nguyên sinh vật của chúng ta đã và đang bị mất đi rất nhanh. Hiện tượng thất thoát nguồn gen đang có nguy cơ cao, trong đó nhiều loài động thực vật đặc sản, quý hiếm bị suy giảm nghiêm trọng, các giống bản địa có nhiều đặc điểm tốt đang bị mất dần.

Trước thực tế đó, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã ban hành một số văn bản nhằm đẩy mạnh hơn nữa công tác xây dựng, bảo tồn quỹ gen trên địa bàn cả nước. Thông tư số 18/2010/TT-BKHCN ngày 24/12/2010 về Quy định việc quản lý nhiệm vụ KH&CN về quỹ gen đã quy định rõ nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen là nhiệm vụ KH&CN thực hiện các hoạt động nghiên cứu, thu thập, bảo



Đăng sâm

tồn, đánh giá các chỉ tiêu sinh học và tư liệu hóa nguồn gen. Công văn số 3514/BKHV-CNN ngày 29/11/2012 của Bộ KH&CN về việc xây dựng Đề án khung nhiệm vụ KH&CN về quỹ gen cấp tỉnh giai đoạn từ nay đến 2020 đã được các địa phương trong nước tiếp nhận, triển khai.

Được ghi nhận là một trong những vùng có đa dạng sinh học cao của Việt Nam, với nhiều kiểu hệ sinh thái, nguồn tài nguyên sinh vật phong phú, đa dạng và đặc hữu, nhận thấy tầm quan trọng của nguồn gen trong việc bảo tồn các giống

cây trồng, vật nuôi bản địa quý hiếm, Nghệ An đã sớm coi việc bảo tồn và lưu giữ nguồn gen là nhiệm vụ quan trọng. Đặc biệt, từ khi Đề án khung các nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen cấp tỉnh được phê duyệt năm 2013, công tác này càng được chú trọng và đã có nhiều kết quả đáng ghi nhận.

2. Kết quả thu thập, bảo tồn, phát triển nguồn gen đến năm 2016

2.1. Kết quả điều tra, thu thập, bảo tồn nguồn gen

Xác định được nguồn gen là vấn đề rất quan trọng trong việc phát triển nông - lâm thủy sản,

được liệu tại địa phương, trong thời gian qua Nghệ An đã tiến hành nhiều nghiên cứu về nguồn gen tại Nghệ An thông qua những đề tài khoa học như: Bảo tồn nguồn gen vật nuôi Việt Nam; Điều tra cây con đặc sản, quý hiếm ở Nghệ An; Đa dạng sinh học đảo Mắt, đảo Ngự và biển ven bờ; Đa dạng sinh học khu Puxailaileng; Đa dạng sinh học Khu dự trữ sinh quyển Tây Nghệ An; Khảo sát, đánh giá, đề xuất hình thức đăng ký bảo hộ các sản phẩm mang địa danh của Nghệ An...

Ngoài ra, các viện, trường đóng trên địa bàn tỉnh cũng có nhiều đề tài khảo sát, thu thập các nguồn gen như Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả và cây công nghiệp Phủ Quỳ đã xây dựng được các tập đoàn cây ăn quả gồm: tập đoàn cây ăn quả có múi, tập đoàn vải, nhãn, xoài, hồng, thanh long, lạc tiên... rất đa dạng và phong phú; Trường Đại học Vinh đã thực hiện đề tài bảo tồn nguồn gen cấp Bộ năm 2012: thu thập, lưu giữ và đánh giá nguồn gen các giống lúa nương các huyện miền núi Thanh Hóa, Nghệ An và Hà Tĩnh.

Các đề tài, đề án khoa học đã điều tra, khảo sát và tổng hợp được một số lượng khá phong phú các giống cây trồng, vật nuôi của tỉnh. Về thực vật, ở Nghệ An hiện có các nhóm sau:

Cây lương thực, rau màu: Nghệ An là tỉnh rất đa dạng về nguồn gen cây lúa, đậu, cây có củ, rau. Trung tâm Tài nguyên thực vật (TNTV) đã thu thập được 960 nguồn gen trên địa bàn Nghệ An. Trong đó, nhóm cây lúa 440 mẫu giống, nhóm cây

đậu đỗ 151 mẫu giống, cây có củ 149 mẫu giống, cây rau 220 mẫu giống. Viện Bắc Trung Bộ thu thập được 122 nguồn gen, trong đó, cây có hạt 110 mẫu giống, cây có củ 12 mẫu giống. Trường Đại học Vinh thu thập được 79 giống, trong đó 4 giống lúa và 75 giống nếp địa phương.

Về cây ăn quả: Trung tâm TNTV đã thu thập được 185 nguồn gen cây ăn quả trên địa bàn tỉnh Nghệ An hiện đang được lưu giữ, bảo tồn tại Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả và Cây công nghiệp Phủ Quỳ và tại Trung tâm. Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ đã thực hiện đề tài “Nghiên cứu và phục hồi giống cam Xã Đoài ở vùng nguyên sản”.

Về cây lâm nghiệp: Trung tâm Môi trường và Phát triển Nghệ An, Sở KH&CN Nghệ An đã thu thập nguồn gen cây quế Quỳ, cây lũng. Hiện đang bảo tồn cây quế Quỳ tại Quế Phong.

Về cây dược liệu: Đã thu thập được 962 loài cây thuốc và nấm làm thuốc, thuộc 365 chi, 183 họ của 5 ngành thực vật bậc cao có mạch khác nhau và nấm. Trong 962 loài đã biết, có 769 loài mọc tự nhiên và 193 loài cây thuốc trồng hay các loài cây thuốc khác có công dụng làm thuốc. Hiện nay, Nghệ An có 41 loài cây thuốc mọc tự nhiên có giá trị cao được khai thác và đưa ra thương mại hóa. Đã điều tra được 31 loài quý hiếm có trong sách Đỏ Việt Nam.

Về vật nuôi: Trong những năm qua, Viện Chăn nuôi đã phối hợp với nhiều đơn vị trong tỉnh, trong đó có Trung tâm Ứng dụng tiên bộ KH&CN, Khoa Nông Lâm Ngự - Trường Đại

học Vinh tiến hành điều tra, phát hiện và nghiên cứu bảo tồn nhiều nguồn gen vật nuôi gồm: Nhóm gia súc: trâu Thanh Chương, trâu Phủ Quỳ, trâu Na Hỷ, bò U đầu riu, bò H’ông (bò Mèo), bò vàng Nghệ An, ngựa Mường Lống, dê cỏ Nghệ An, hươu sao, lợn Mẹo, lợn Xao va. Nhóm gia cầm, thủy cầm: gà tây Kỳ Sơn, gà ác, vịt, vịt bầu Quỳ, ngỗng cỏ Nghệ An, ngan trâu Nghệ An.

Về nguồn gen thủy sản: Nguồn gen cá nước ngọt của Nghệ An được đánh giá là rất phong phú về thành phần loài (280 loài thuộc 14 bộ, 60 họ, 230 giống). Nguồn gen thủy sản nội địa của Nghệ An tương đối đa dạng về chủng loại, với các nhóm: cá nước ngọt, cá nước lợ, cá di cư từ biển vào sông và ngược lại, thực vật ngập mặn. Cá nước ngọt có nhiều loài đặc sản có giá trị như cá lăng, cá chiên, cá bống, cá mát... Cá di cư có những loài có giá trị thực phẩm, xuất khẩu cao như cá mè, cá chày, cá chình. Ngoài các loài di cư biển - sông - biển, còn có các loài di cư sinh sản trong sông như cá mè trắng, cá mè hoa, cá trôi việt, cá trắm cỏ, trắm đen.

Kết quả điều tra, khảo sát đã xác định được 19 loài có giá trị (cá bống bớp, cá diêu hồng, cá lóc bống, cá lạch, cá lữ, cá mè kê, cá mè, cá mú, cá ngừ, cá nhớt, cá sứt môi, cua đá, cua lông, hải sâm, ốc hương, tôm đá, tôm tít, cá mát, cá lăng).

Đặc biệt, từ năm 2014-2016, thực hiện Đề án khung các nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen cấp tỉnh, Trung tâm Ứng dụng tiên bộ KH&CN Nghệ An đã điều



Trà hoa vàng



Cà chua múi



Vịt bầu Quý

tra, thu thập, bổ sung một số nguồn gen trên địa bàn tỉnh. Cụ thể, năm 2015, điều tra tại các huyện Quế Phong, Quỳnh Châu và Quỳnh Hợp, đã ghi nhận, thu mẫu và xác định vị trí, phân bố được 9 loài thuốc quý, hiếm được ghi trong sách Đỏ Việt Nam, Nghị định 32/NĐ-CP, Danh lục đỏ cây thuốc Việt Nam cần bảo vệ, cụ thể: *Drynaria fortunei* (Mett) - Cốt toái bồ; *Stemona tuberosa* Lour - Bách bộ; *Disporosis Longifolia* Craib - Hoàng tinh cách; *Goniothalamus Vietnamensis* Ban - Bồ bèo đen; *Tacca Subflabellata* P.P.Ling & C.T.Ting - Phá lửa (Râu hùm Việt); *Fibraurea tinctoria* Lour - Hoàng đằng; *Smilax glabra* Roxb - Thổ phục linh; *Morinda officinalis* Haw - Ba kích; *Gynostemma* - Giảo cổ lam.

Năm 2016, kết quả điều tra, khảo sát trên địa bàn 3 huyện Con Cuông, Tương Dương và Kỳ Sơn, đã thu được 12 loài cây trồng bản địa và cây thuốc quý, hiếm được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam, Nghị định 32/NĐ-CP, Danh lục đỏ cây thuốc Việt Nam cần bảo vệ, Dược điển Việt Nam, từ điển cây thuốc Việt Nam. Cụ thể: *Stephania brachyandra* Diels - Bình vôi núi cao; *Celastrus hindsii* Benth - Xạ đen; *Ampelopsis cantoniensis* (Hook et Arn) Planch - Chè dây; *Polygonatum kingianum* Coll. et Hemsl. 1890 - Hoàng tinh vòng; *Achillea millefolium* L., 1735 - Cỏ thi; *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn., 1791 - Thổ nhân sâm; *Aristolochia Iwangsiensis* Chun et How ex Liang - Mã đầu linh quảng tây; *Zingiber ottensii* Valetton - Gừng tím; *Stahlianthus thorelli* Gagnep - Tam thất nam; *Copis chinensis* Franch, 1897 - Hoàng Liên; *Zea mays* L - Ngô nếp tím; *Oryza sativa* L - Lúa nếp Khâu hin.

2.2. Kết quả khai thác phát triển nguồn gen

Bên cạnh nhiệm vụ thu thập, bảo tồn thì các nhiệm vụ về khai thác và phát triển nguồn gen, về ứng dụng công nghệ sinh học trong đánh giá di truyền nguồn gen đã được triển khai, làm cho các hoạt động quỹ gen ngày càng đóng góp thiết thực cho các hoạt động nghiên cứu triển khai. Trong thời gian qua, Trung tâm TNTV đã triển khai nhiều dự án như: Khai thác phát triển nguồn gen lúa đặc

sản Khâu cầm xằng, Khâu cầm ngâu Nghệ An; Khai thác và phát triển nguồn gen bí đá trái dài và mướp đắng xanh tại Nghệ An; Khai thác và phát triển nguồn gen đậu xanh hạt nhỏ tại Nam Đàn, Nghệ An. Đây là những nguồn gen cây trồng quý tại Nghệ An, có nhiều đặc tính tốt, phù hợp với điều kiện sinh thái địa phương.

Trường Đại học Vinh cũng triển khai nhiệm vụ khai thác phát triển nguồn gen lạc cúc, lạc sen tại Nghệ An là 2 giống lạc được trồng lâu đời và nổi tiếng tại Nghệ An.

Viện Chăn nuôi, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN đã thực hiện một số nhiệm vụ bảo tồn và khai thác nguồn gen cây trồng, vật nuôi trên địa bàn Nghệ An như: bò u đầu riu, gà H'mông, vịt bầu Quý, lợn mọ, lợn xao va, bò H'mông, trâu Thanh Chương cây cà chua múi bản địa ở Tương Dương; Các nguồn gen được liệt kê quý như: cây mù tền, cây trà hoa vàng, đấng sâm *Codonopsis javanica*, sâm *Puxailaileng*... Đặc biệt, một số nguồn gen được khai thác, sử dụng và phát triển thành sản phẩm thương mại như rượu mù tền, trà hoa vàng hòa tan và viên nang cứng trà hoa vàng... bước đầu đã được thị trường đón nhận.

3. Định hướng, giải pháp

Có thể nói, công tác bảo tồn, khai thác và phát triển các nguồn gen cây trồng, vật nuôi, được liệt kê quý trên địa bàn tỉnh Nghệ An đã thu được những kết quả đáng ghi nhận. Tuy nhiên, các số liệu trên cho thấy, so với con số về giống cây trồng, vật

nuôi quý hiện có trên địa bàn tỉnh Nghệ An, số lượng nguồn gen được lưu giữ, bảo tồn và phát triển còn đang rất khiêm tốn. Trong khi đó, các cây con đặc sản đang hàng ngày, hàng giờ bị khai thác quá mức làm cho chúng có nguy cơ tuyệt chủng cao hơn các cây con thông thường. Và sâu xa hơn nữa, nếu để mất các giống cây con đặc sản thì các giá trị tri thức, các giá trị văn hóa gắn liền với chúng cũng sẽ bị mất theo.

Trong thời gian tới, Nghệ An cần tiếp tục triển khai thực hiện công tác bảo tồn, khai thác sử dụng bền vững, có hiệu quả các nguồn gen với định hướng rõ ràng, nhiệm vụ cụ thể: Ứng dụng khoa học và công nghệ hiện đại kết hợp hài hòa với tri thức truyền thống trong bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen; Bảo vệ với sử dụng bền vững nguồn gen góp phần bảo tồn đa dạng sinh học và bảo vệ thiên nhiên, môi trường được thực hiện trên cơ sở mạng lưới quỹ gen thống nhất toàn quốc; Bảo tồn và lưu giữ an toàn các nguồn gen hiện có, khai thác sử dụng bền vững, có hiệu quả nguồn gen động vật, thực vật và vi sinh vật; Tìm kiếm, điều tra thu thập và đưa vào bảo tồn các nguồn gen bản địa mới được phát hiện, không loại bỏ bất kỳ nguồn gen nào trước khi chưa có căn cứ khoa học, bằng chứng xác minh, giám định gen; Đánh giá, xác định giá trị nguồn gen, mức độ đe dọa tới các giống, loài bản địa đặc hữu, quý hiếm hiện có và mới được thu thập. Đề xuất phương án bảo tồn hiệu quả nguồn gen: Xác định và giới thiệu được

những nguồn gen đặc hữu, giá trị kinh tế cao vào sản xuất và đời sống; Tư liệu hóa nguồn gen, xây dựng hệ thống sơ sở dữ liệu, thông tin về nguồn gen trên địa bàn tỉnh, phục vụ quản lý nhà nước và nghiên cứu khoa học, trao đổi thông tin với mạng lưới quỹ gen quốc gia; Khai thác và phát triển nhanh các nguồn gen thành sản phẩm thương mại; Tập trung khai thác các nguồn gen có đặc điểm quý, giá trị kinh tế, thành các giống bổ sung vào cơ cấu giống của tỉnh cho các địa phương, tạo ra một số sản phẩm đặc thù, chủ lực của từng địa phương phục vụ xuất khẩu và tiêu dùng nội địa.

Để bảo tồn, khai thác nguồn gen cây con bản địa một cách đầy đủ, hợp lý, rất cần sự chung tay của các cấp, ngành trong tỉnh và sự quan tâm của người dân, xã hội và cần triển khai nhiều giải pháp đồng bộ như: Xây dựng bộ máy, hệ thống tổ chức bảo tồn nguồn gen cây trồng, vật nuôi đang nằm rải rác trong các cộng đồng dân cư trên khắp cả tỉnh Nghệ An, ở địa bàn đồng bằng, trung du và miền núi; Phải có hệ thống quản lý, mạng lưới đủ mạnh, rộng khắp trên tất cả vùng miền của tỉnh trong tổ chức bảo tồn và đánh giá nguồn gen cây trồng, vật nuôi bản địa; Tổ chức xây dựng cơ sở dữ liệu và thông tin nguồn gen cũng như khai thác và sử dụng nguồn gen cây trồng, vật nuôi một cách hợp lý, hiệu quả./.

Nguồn: Báo cáo công tác bảo tồn nguồn gen và công bố kết quả bước đầu về bảo tồn nguồn gen trên địa bàn tỉnh Nghệ An - Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Nghệ An năm 2016.