

BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN GEN TẠI NGHỆ AN

Ngô Hoàng Linh

Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN,
Sở KH&CN Nghệ An

Một trong những mục tiêu mà công tác nghiên cứu về gen đang hướng tới là tìm ra các nguồn gen quý hiếm, có giá trị kinh tế, bổ sung vào bộ giống quốc gia, tạo ra một số sản phẩm chủ lực phục vụ xuất khẩu và tiêu dùng nội địa. Bài viết chia sẻ kết quả bước đầu trong công tác bảo tồn và phát triển nguồn gen tại Nghệ An, đồng thời đưa ra một số giải pháp nhằm thúc đẩy việc khai thác và phát triển các nguồn gen quý ở địa phương thành sản phẩm thương mại trong thời gian tới.

Một số kết quả tiêu biểu trong bảo tồn, phát triển nguồn gen tại Nghệ An

Là một trong những địa phương có đa dạng sinh học cao ở Việt Nam, với nhiều kiểu hệ sinh thái, nguồn tài nguyên sinh vật phong phú, đa dạng và đặc hữu, Nghệ An sớm nhận thấy tầm quan trọng của nguồn gen trong việc bảo tồn các giống cây trồng, vật nuôi bản địa quý hiếm, 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 giai đoạn 2014-2020 được UBND tỉnh Nghệ An phê duyệt đã giúp công tác này ở địa phương càng được chú trọng và đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận.

Để bảo tồn và phát triển nguồn gen, trong thời gian qua Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Nghệ An đã triển khai nhiều nhiệm vụ nghiên cứu về nguồn gen 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 nghiên cứu, trường đại học đóng trên địa bàn tỉnh cũng huy động kinh phí từ các nguồn khác để triển khai 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... Thông qua việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, Trường Đại học Vinh đã thu thập, lưu giữ và đánh giá nguồn gen của các giống lúa nương ở các huyện miền núi của 3 tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An và Hà Tĩnh... Các nhiệm vụ KH&CN đã điều tra, khảo sát và tổng hợp được số lượng khá phong phú các giống cây trồng, vật nuôi của tỉnh. Cụ thể:

Về tài nguyên thực vật: Trên địa bàn tỉnh có 31 loài quý hiếm có trong sách Đỏ Việt Nam. Các kết quả điều tra, khảo sát cho thấy, Nghệ An là địa phương rất đa dạng về nguồn gen cây lúa, đậu, cây có củ, rau. Trung tâm Tài nguyên thực vật (Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam) đã thu thập được 960 nguồn gen trên địa bàn tỉnh (nhóm cây lúa có 440 mẫu giống, nhóm cây đậu có 151 mẫu giống, cây có củ có 149 mẫu giống, cây rau có 220 mẫu giống); Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Bắc Trung Bộ đã thu thập được 122 nguồn gen (cây có hạt có 110 mẫu giống, cây có củ có 12 mẫu giống); Trường Đại học Vinh đã thu thập được 79 giống (4 giống lúa và 75 giống nếp địa phương). Về cây ăn quả, Trung tâm Tài nguyên thực vật đã thu thập được 185 nguồn gen cây ăn quả trên địa bàn tỉnh Nghệ An. Đây cũng là cơ sở để Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Bắc Trung Bộ

thực hiện thành công đề tài “Nghiên cứu và phục hồi giống cam Xã Đoài ở vùng nguyên sản”, giúp bảo tồn và phát triển loài cam đặc sản này. Về cây dược liệu, trên địa bàn tỉnh Nghệ An 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, trong đó có 769 loài mọc tự nhiên và 193 loài cây trồng làm thuốc. Hiện có 41 loài cây dược liệu mọc trong tự nhiên có giá trị cao, đã được khai thác và thương mại hóa rộng rãi.

Về nguồn gen 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 tiến bộ KH&CN (Sở KH&CN Nghệ An), Khoa Nông lâm ngư (Trường Đại học Vinh) tiến hành điều tra, phát hiện và nghiên cứu bảo tồn kịp thời nhiều nguồn gen vật nuôi như: Trâu Thanh Chương, trâu Phủ Quỳ, trâu Na Hỷ, bò U đầu riu, bò H’mông (bò Mèo), bò vàng Nghệ An, ngựa Mường Lống, dê cỏ Nghệ An, hươu sao, lợn Mèo, lợn Xao Va; gà tây Kỳ Sơn, gà ác, vịt bầu Quỳ, ngỗng cỏ Nghệ An, ngan trâu Nghệ An...

Về nguồn gen thủy, hải 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), đa dạng về chủng loại, với các nhóm: Cá nước ngọt, cá nước lợ, cá di cư từ biển vào sông và ngược lại.



Vịt bầu Quỳ.

Thông qua điều tra, khảo sát đã xác định được 19 loài có giá trị cao gồm: Cá bống bớp, diêu hồng, lóc bông, cá lạch, cá lủ, cá mè kễ, cá mòi, cá mú, cá ngừ, cá nhỡ, cá sứt môi, cua đá, cua lông, hải sâm, ốc hương, tôm đá, tôm tít, cá mát, cá lăng.

Từ năm 2014 đến 2016, thực hiện Đề án khung các nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen cấp tỉnh, Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Nghệ An đã điều tra, thu thập, bổ sung một số nguồn gen trên địa bàn tỉnh. Cụ thể, năm 2015 qua điều tra tại các huyện Quế Phong, Quỳ Châu và Quỳ Hợp đã ghi nhận, thu mẫu và xác định vị trí phân bố được 9 loài cây thuốc quý, hiếm được ghi trong sách Đỏ Việt Nam gồm: *Drynaria fortunei* (Mett) - Cốt toái bổ; *Stemona tuberosa* Lour - Bách bộ; *Disporopsis longifolia* Craib - Hoàng tinh cách; *Goniothamnus goniothamni* Vietnamensis Ban - Bồ bèo đen; *Tacca sublabelita* 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. Đặc biệt, trong 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, gồm: *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 kwangsiensis* 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 Khẩu hin.

Bên cạnh các nhiệm vụ thu thập, bảo tồn thì nhiều nhiệm vụ về khai thác và phát triển nguồn gen, ứng dụng công nghệ sinh học trong đánh giá di truyền nguồn gen đã được triển khai. Tiêu biểu trong số đó phải kể đến các dự án do Trung tâm Tài nguyên thực vật chủ trì thực hiện (Khai thác phát triển nguồn gen lúa đặc sản Khẩu cảm trắng, Khẩu cảm nâu Nghệ An; Khai thác và phát triển nguồn gen bí đá trái dài và ướp đắng xanh tại Nghệ An; Khai thác và phát triển nguồn gen đậu xanh hạt nhỏ tại Nam Đàn, Nghệ An...) đã góp phần bảo tồn nhiều nguồn gen cây trồng quý, giúp giữ nhiều đặc tính tốt, phù hợp với điều kiện sinh thái địa phương. Đặc biệt, một số nguồn gen đã được khai thác, sử dụng và phát triển thành sản phẩm có giá trị thương mại cao như rượu Mú tuyền, trà hoa vàng hòa tan và viên nang cứng trà hoa vàng... bước đầu được thị trường đón nhận.

Một số giải pháp bảo tồn và phát triển nguồn gen tại Nghệ An

Có thể nói, công tác bảo tồn, khai thác và phát triển các nguồn gen cây trồng, vật nuôi trên địa bàn tỉnh Nghệ An đã thu được những kết quả đáng ghi nhận. Tuy nhiên, so với con số về giống cây trồng, vật nuôi quý hiện có trên địa bàn, số lượng nguồn gen được lưu giữ, bảo tồn và phát triển còn rất khiêm tốn. Trong khi đó, các cây con đặc sản khác đang hàng ngày, hàng giờ bị khai thác quá mức, khiến chúng có nguy cơ tuyệt chủng cao hơn các cây con thông thường. Xa hơn nữa, nếu để mất các giống cây con đặc sản thì các giá trị tri thức, văn hóa gắn

liền với các tài nguyên này cũng sẽ bị mất theo. Để khắc phục tình trạng này, 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 thông qua các giải pháp:

Một là, ứng dụng KH&CN hiện đại kết hợp hài hòa với tri thức truyền thống trong bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen; 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.

Hai là, 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; có các 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 cơ 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 quý, có giá trị kinh tế thành các giống bổ sung vào cơ cấu giống của tỉnh, tạo ra một số sản phẩm đặc thù, chủ lực của từng địa phương phục vụ xuất khẩu và tiêu dùng nội địa.

Ba là, để bảo tồn, khai thác nguồn gen bản địa rất cần sự quan tâm sát sao của các cấp, ngành trong tỉnh và sự góp sức, ủng hộ của người dân, cũng như toàn xã hội. Bên cạnh đó, cần triển khai xây dựng bộ máy, hệ thống tổ chức bảo tồn nguồn gen cây trồng, vật nuôi ở địa phương để giúp tăng cường hiệu quả công tác quản lý, bảo tồn và đánh giá nguồn gen cây trồng, vật nuôi bản địa. Trên cơ sở đó, sẽ tổ chức xây dựng cơ sở dữ liệu và thông tin nguồn gen, phục vụ bảo vệ, khai thác và sử dụng nguồn gen cây trồng, vật nuôi một cách hợp lý, hiệu quả.