

1. ~~Đã Góp~~
2. ~~Phê duyệt; Taty đg; LHTD; KUTT~~
3. VP

UỶ BAN NHÂN DÂN
TỈNH THÁI NGUYÊN

Số: 2150/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày 18 tháng 10 năm 2013

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Đề án khung nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen cấp tỉnh giai đoạn 2014 - 2020

C.V
Số:
HN Ngày: 21/10/2013

CHỦ TỊCH UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND, năm 2003;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ, năm 2000;

Căn cứ Nghị định 81/2002/NĐ-CP ngày 17/10/2002 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 18/2010/TT-BKHCN ngày 24/12/2010 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định việc quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen;

Căn cứ Văn bản số 2026/BKHCN-CNN ngày 08/07/2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xây dựng Đề án khung các nhiệm vụ bảo tồn gen cấp tỉnh;

Xét đề nghị của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 67/TTr-KHCN ngày 18/09/2013 về việc đề nghị phê duyệt Đề án khung nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen cấp tỉnh giai đoạn 2014 - 2020,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án khung nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen cấp tỉnh giai đoạn 2014 - 2020 với các nội dung chủ yếu sau:

I- Mục tiêu Đề án:

1. Mục tiêu tổng quát

Điều tra, đánh giá, đề xuất giải pháp bảo tồn nguồn gen động, thực vật, thủy sản và tài nguyên vi sinh vật quý hiếm trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên làm cơ sở cho công tác bảo tồn, khai thác và phát triển. Lưu giữ, đánh giá di truyền các nguồn gen để phục vụ cho các mục tiêu phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, gìn giữ đa dạng sinh học cho đời sau, phục vụ công tác nghiên cứu, giảng dạy, đào tạo và sản xuất.

2. Mục tiêu cụ thể

- Thu thập, lưu giữ và đánh giá 02 giống cây ăn quả nổi tiếng chất lượng cao

(Hồng Việt Cường; Na Võ Nhai); 01 giống đậu tương (đậu tương cúc bông) và 02 loài cây dược liệu (Lan Kim Tuyến; Thất diệp nhất chi hoa) phân bố trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Thu thập và tổ chức các hình thức lưu giữ, bảo tồn các nguồn gen giống vật nuôi địa phương trong tỉnh là (giống lợn đen huyện Định Hóa; giống Dê cỏ Thái Nguyên; nhóm giống gà Ri vàng xã Tân Cương; Gà của người Mông; Gà nhiều cựa của đồng bào Dao).

- Thu thập và xây dựng các mô hình lưu giữ, xác định các giải pháp kỹ thuật nhân giống trong ao để tránh sự phụ thuộc tự nhiên của 05 loài thủy sản nước ngọt (giống cá Chạch sông (Mastacembelus armatus), cá Lăng chấm, cá Nheo, cá Chầy mắt đỏ, Éch Tam Đảo) phân bố trong sông ngòi ao hồ đầm tự nhiên của tỉnh Thái Nguyên cũng như các lưu vực lân cận.

- Bảo tồn 2 chủng vi sinh vật: Trực khuẩn Bacillus thuringensis và xạ khuẩn Actinomycetes có nguồn gốc từ vùng chè Thái Nguyên để sử dụng cho mục đích phòng chống bệnh hại trên cây chè.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

II- Nội dung Đề án cần giải quyết:

1. Bảo tồn nguồn gen cây:

1.1. Bảo tồn nguồn gen cây ăn quả bản địa: 02 loại: Cây Hồng xã Việt Cường huyện Đồng Hỷ, Cây Na huyện Võ Nhai.

- Thu thập mẫu các giống cây ăn quả trên.

- Lưu giữ và đánh giá các nguồn gen cây ăn quả đã xác định.

- Chọn lọc phục tráng năng suất, chất lượng.

- Tư liệu hóa các giống cây ăn quả đã xác định.

1.2. Bảo tồn nguồn gen cây công nghiệp bản địa: 01 loại: Cây Đậu tương cúc bông huyện Võ Nhai.

- Thu thập mẫu giống.

- Lưu giữ, bảo tồn và đánh giá nguồn gen đậu tương cúc đã xác định.

- Chọn lọc, phục tráng năng suất, chất lượng.

- Tư liệu hóa các nguồn gen bảo tồn.

1.3. Bảo tồn nguồn gen cây lấy gỗ: 05 loại: Cây Re Hương, cây Vù Hương, cây Đinh Mật, cây Mã tiền lông, cây Nghiến gân ba.

- Điều tra đánh giá tình trạng khai thác, sử dụng, trữ lượng các loài cây trên.

- Thu thập mẫu các loài cây lấy gỗ đã xác định.

- Lưu giữ và đánh giá kết quả bảo tồn các nguồn gen.
- Đánh giá khả năng nhân giống vô tính bằng invitro.
- Tư liệu hóa nguồn gen được bảo tồn.

1.4. Bảo tồn nguồn gen cây dược liệu: 02 loại: Cây Lan Kim Tuyến, cây Bảy lá một hoa (Thất diệp nhất chi hoa).

- Thu thập mẫu giống.
- Đánh giá khả năng nhân giống vô tính.
- Lưu giữ và đánh giá kết quả bảo tồn các nguồn gen dược liệu qua các mô hình.
 - Chọn lọc, tìm phương pháp nhân giống để tăng hiệu quả bảo tồn.
 - Tư liệu hóa nguồn gen được bảo tồn.

2. Bảo tồn nguồn gen vật nuôi: 05 loại: Dê cỏ huyện Định Hóa; Lợn đen huyện Định Hóa; Gà nhiều cựa của đồng bào Dao thị trấn Trại Cau, huyện Đồng Hỷ; Gà Ri vàng của đồng bào trại xã Tân Cương, thành phố Thái Nguyên và Gà của đồng bào Mông huyện Đồng Hỷ, Võ Nhai.

- Điều tra địa bàn phân bố, số lượng, chất lượng, năng suất sinh trưởng, sinh sản của giống vật nuôi.
- Lưu giữ giống bằng cách xây dựng các mô hình bảo tồn tại chỗ trong vùng con giống, hộ gia đình. Tìm biện pháp nhân nhanh số lượng con giống và mở rộng mô hình bảo tồn trong dân.
 - Bảo tồn bằng việc giải trình tự gen và đăng ký bản quyền ngân hàng gen quốc tế với giống vật nuôi.
 - Chọn lọc tăng cường năng suất sinh trưởng của giống được bảo tồn.
 - Tư liệu hóa nguồn gen được bảo tồn.

3. Bảo tồn nguồn gen thủy sản: 05 loại: Bảo tồn và phát triển nguồn gen giống cá Chạch sông (*Mastacembelus armatus*), cá Lăng chấm, cá Nheo, cá Chầy mắt đỏ, Éch Tam Đảo.

- Điều tra, khảo sát hiện trạng bãi đẻ tự nhiên của các loài.
- Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học sinh sản và xây dựng quy trình nuôi trong điều kiện nhân tạo tại tỉnh.
 - Nghiên cứu kỹ thuật kích thích sinh sản và thụ tinh nhân tạo.
 - Nghiên cứu kỹ thuật áp trứng và xây dựng quy trình ướm cá bột lên hương, hương lên cá giống cỡ 6-8cm/con.
 - Theo dõi bệnh và các biện pháp phòng trị.

- Nghiên cứu tạo quần đàn bối mẹ hại bọ.

4. Bảo tồn nguồn gen vi sinh vật trong phòng chống bệnh cho cây chè: Xác định chọn 2 nhóm vi sinh vật là nhóm trực khuẩn bacillus: *Bacillus thuringiensis* (Bt) và nhóm xạ khuẩn: *Actinomycetes*.

Các nội dung cần giải quyết như sau:

4.1. Phân lập, tuyển chọn các chủng *Bacillus thuringensis*, *Actinomycetes*.

- Phân lập và xác định bệnh hại cây chè Thái Nguyên.

- Phân lập các chủng *Bacillus thuringensis*, *Actinomycetes*, ... có khả năng kháng các mầm bệnh hại chè.

- Định danh sơ bộ bằng phản ứng sinh lý sinh hóa.

- Định danh 16S, xác định tên loài.

4.2. Nghiên cứu quy trình lưu giữ chủng giống.

- Phương pháp đông khô.

- Phương pháp lạnh sâu.

- Các phương pháp khác.

- Tối ưu động học lên men.

- Khảo sát các điều kiện: nhiệt độ, thời gian, dinh dưỡng bổ sung, pH, nguồn đường,....

- Lên men sục khí nhân sinh khối vi sinh vật trong phòng thí nghiệm.

- Thu hồi sản phẩm sau lên men.

4.3. Tổ hợp các chủng vi sinh vật tạo chế phẩm và đánh giá chế phẩm.

- Tạo chế phẩm dạng bột.

- Đánh giá chế phẩm.

+ Thời gian bảo quản.

+ Xác định hoạt lực.

+ Đánh giá trên mô hình thực nghiệm: trồng chè, rau, lúa, ngô,....

(danh mục các nhiệm vụ tại Phụ lục kèm theo).

III- Kết quả dự kiến:

1. Bảo tồn nguồn gen cây nông nghiệp.

- Tập đoàn mẫu giống cây ăn quả Hồng Việt Cường, Na Võ Nhai kèm theo các thông tin chính xác về nguồn gốc, điều kiện sinh thái, cơ sở dữ liệu về đặc điểm hình thái, nông học của tập đoàn ...

- Mẫu giống Đậu tương cúc bóng Võ Nhai kèm theo các thông tin chính xác

về nguồn gốc, điều kiện sinh thái, cơ sở dữ liệu về đặc điểm hình thái, nông học của tập đoàn ...

- Xây dựng 15 mô hình lưu giữ giống cho mỗi đối tượng bảo tồn trong vùng sinh thái thích ứng.

- Thiết lập được cơ sở lưu giữ hạt giống cây trồng trong phòng thí nghiệm với đầy đủ các điều kiện bảo quản tốt nhất theo yêu cầu hiện đại.

- Xây dựng được cơ sở bảo tồn, nghiên cứu khoa học về các giống bảo tồn ở cơ sở thực nghiệm giống cây trồng.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

2. Bảo tồn nguồn gen cây lâm nghiệp.

- Báo cáo nghiên cứu đánh giá khả năng nhân giống các loài cây thân gỗ :Cây Re Hương, cây Vù Hương, cây Đinh Mật, cây Mã tiền lông, cây Nghiến gân ba.

- Mô hình bảo tồn nguồn gen cho các loài cây lấy gỗ: Re Hương, Vù Hương, Nghiến gân ba, Đinh Mật và Mã tiền lông kèm theo các thông tin chính xác về nguồn gốc, điều kiện sinh thái, cơ sở dữ liệu về đặc điểm hình thái.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

3. Bảo tồn nguồn gen cây dược liệu.

- Mô hình bảo tồn tập đoàn mẫu giống cây dược liệu Thất diệp nhất chi hoa, Lan Kim Tuyến kèm theo các thông tin chính xác về nguồn gốc, điều kiện sinh thái, cơ sở dữ liệu về đặc điểm hình thái, nông học của tập đoàn ...

- Kết quả nghiên cứu khả năng nhân giống bằng công nghệ cao nguồn gen các cây dược liệu.

- Tư liệu hóa nguồn gen của các loài bảo tồn.

- Xây dựng được vườn tiêu bản tại cơ sở thực nghiệm để lưu giữ nguồn gen và tiến hành các nghiên cứu khoa học về nguồn gen, phương pháp nhân giống.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

4. Bảo tồn các nguồn gen giống vật nuôi.

- Báo cáo điều tra đánh giá địa bàn phân bố, đặc điểm sinh học, số lượng, chất lượng, năng suất sinh trưởng, sinh sản của các giống lợn đen Định Hóa, Dê cỏ Định Hóa, gà nhiều cựa, gà của người Mông và gà ri vàng.

- Xây dựng mô hình bảo tồn tại chỗ các giống vật nuôi trong hộ gia đình ở vùng đã phát hiện và lưu giữ giống gốc.

- Lập được cơ sở lưu giữ, chọn lọc và nhân giống.

- Báo cáo kết quả giải trình tự gen và xác nhận bản quyền gen giống gốc địa phương tỉnh Thái Nguyên.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

5. Bảo tồn nguồn lợi gen thủy sản.

- Qui trình kỹ thuật sản xuất nhân tạo giống.

- Cá bố mẹ khỏe mạnh có tỉ lệ thành thục đạt trên 85%.

- Cá giống khỏe mạnh cỡ 6-8 cm.

- Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm trong ao đất.

- Xây dựng được cơ sở giữ giống.

- Khai thác và phát triển các nguồn gen đã được bảo tồn nhằm phát triển kinh tế xã hội.

6. Bảo tồn nguồn gen vi sinh vật

- Xây dựng 02 quy trình lưu giữ chủng giống vi sinh vật tối ưu phục vụ công tác nghiên cứu và ứng dụng thực tế.

- Sản xuất được chế phẩm sinh học phục vụ công tác phòng, chống sâu bệnh hại cây chè Thái Nguyên.

- Trang bị được các điều kiện phòng thí nghiệm hiện đại để lưu giữ 02 giống vi sinh vật đã tuyển chọn được và dây chuyền nhỏ sản xuất chế phẩm Vi sinh vật phòng chống bệnh cho cây chè Thái Nguyên

IV- Kinh phí thực hiện Đề án:

- Tổng kinh phí dự kiến: 22.000 triệu đồng.

- Nguồn kinh phí: Nguồn ngân sách sự nghiệp khoa học và công nghệ được cân đối hàng năm.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Sở Khoa học và Công nghệ:

- Tuyên truyền, phổ biến hướng dẫn, triển khai thực hiện Đề án.

- Lập kế hoạch triển khai các nội dung của Đề án và kinh phí thực hiện các nhiệm vụ hàng năm trình Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt.

- Chủ trì phối hợp với các Sở ngành, UBND các huyện, thành phố, thị xã quản lý, kiểm tra, giám sát các nội dung Đề án cần giải quyết. Báo cáo định kỳ việc thực hiện Đề án về UBND tỉnh và Bộ KH&CN theo quy định.

- Quản lý và tổ chức thực hiện nhiệm vụ quỹ gen cấp tỉnh theo quy định.

2. Sở Tài chính: Tham mưu bộ trí kinh phí SNKH hàng năm đảm bảo hoạt động có hiệu quả các nội dung của Đề án khung nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen cấp tỉnh.

3. Các Sở ngành, UBND các huyện, thành phố, thị xã, các đơn vị liên quan: Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ kiểm tra quá trình thực hiện Đề án; phối hợp với cơ quan chủ trì duy trì Đề án đảm bảo nguồn gen tiếp tục được bảo tồn sau khi Đề án kết thúc.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Thủ trưởng các Sở, ngành: Sở Khoa học và Công nghệ, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Y tế; Chủ tịch UBND các huyện, thành phố, thị xã và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Noi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ KH&CN;
- Đ/c CT, các Đ/c PCT UBND tỉnh;
- LDVP: Đ/c Hải;
- Lưu: VT, KTN^{Trinh};

Tungnm, 09/10/13.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Ma Thị Nguyệt

**PHỤ LỤC: CÁC NHIỆM VỤ BẢO TỒN NGUỒN GEN
TRONG PHẠM VI QUẢN LÝ TỈNH THÁI NGUYÊN
THỰC HIỆN GIAI ĐOẠN 2014 - 2020**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 12/QĐ-UBND, ngày 18/10/2013 của Ủy ban
nhân dân tỉnh)*

Đơn vị: Triệu đồng

T T	Tên nhiệm vụ	Tên tổ chức đự kiến chủ trì	Đối tượng và số lượng nguồn gen bảo tồn	Dự kiến kinh phí (NSNN)	Ghi chú
1	Bảo tồn, lưu giữ các nguồn gen Dược liệu	Trung tâm Ứng dụng và chuyển giao công nghệ	- Thất diệp nhất chi hoa, Lan Kim Tuyến.	2 000	
2	Bảo tồn, nguồn gen các loài cây rau đậu	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	- Đậu tương cúc bóng Võ Nhai	1 000	
3	Bảo tồn, lưu giữ các nguồn gen Gia cầm	Trung tâm Ứng dụng và chuyển giao công nghệ	Gà nhiều cựa, Gà Ri, Gà của người Mông	3 000	
4	Bảo tồn các chủng Vi sinh vật trong phòng chống bệnh cho cây chè ở Thái Nguyên	Viện Khoa học sự sống	2 loài trên chè - Trực khuẩn Bt - Xạ khuẩn	2 000	
5	Bảo tồn, nguồn gen các loài cây ăn quả	Viện Khoa học và sự sống; Trung tâm Ứng dụng và chuyển giao công nghệ	Hồng Việt Cường, Na Võ Nhai.	2 000	
6	Bảo tồn, lưu giữ các nguồn gen Thủy sản	Công ty TNHH Đầu tư và phát triển nông nghiệp Đông Bắc;	Cá Chày mắt đỏ, Éch Tam Đảo, Cá Chạch sông, cá Lăng chấm, cá Nheo	5 000	
7	Bảo tồn, lưu giữ các nguồn gen Vật nuôi	Viện Khoa học và sự sống; Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn	Lợn đen Định hóa, Dê cổ Định Hóa	2 000	
8	Bảo tồn các loài cây lấy gỗ bản địa	Chi Cục kiểm lâm Thái Nguyên	Re hương, Vù hương, Nghiến gân ba, Đinh mật, Mã tiền lồng	5 000	
Tổng				22 000	