

Số: 1238 /QĐ-BNN-TCLN

Hà Nội, ngày 28 tháng 5 năm 2012

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt “Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng  
giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020”**

**BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

Căn cứ Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03/01/2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Nghị định 75/2009/NĐ-CP ngày 10/9/2009 của Chính phủ về việc sửa đổi Điều 3, Nghị định 01/2008/NĐ-CP ngày 03/01/2008 của Chính phủ;

Căn cứ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình và Nghị định 83/2009/NĐ-CP ngày 15/10/2009 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009;

Căn cứ Quyết định số 2194/QĐ-TTg ngày 25/12/2009 của Chính phủ về phê duyệt đề án Phát triển giống cây nông nghiệp, lâm nghiệp, giống vật nuôi và giống thủy sản đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 2238/QĐ-BNN-KH ngày 20/8/2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Ban hành Quy định về quản lý quy hoạch ngành nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 2418/QĐ-BNN-KH ngày 09/09/2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc phê duyệt danh mục các dự án Thiết kế quy hoạch, điều tra cơ bản mở mới năm 2011 và phân giao nhiệm vụ quản lý;

Căn cứ Hợp đồng dịch vụ tư vấn số 124/HĐ-TCLN-TKQH ngày 07 tháng 9 năm 2011 giữa Tổng cục Lâm nghiệp và Công ty cổ phần giống Lâm nghiệp Trung ương về việc thực hiện gói thầu “Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020” thuộc dự án “Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020”;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục lâm nghiệp,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Duyệt “Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020” với các nội dung chính sau:

**1. Tên quy hoạch:** “Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020”

## **2. Quan điểm, mục tiêu, định hướng phát triển giống cây lâm nghiệp**

### **2.1. Quan điểm phát triển giống cây lâm nghiệp**

- Giống cây lâm nghiệp phải được coi là yếu tố quan trọng nhất làm tăng năng suất và hiệu quả của rừng trồng.

- Quy hoạch phát triển giống cây lâm nghiệp phải phù hợp với chiến lược phát triển lâm nghiệp Quốc gia 2006 -2020, phù hợp với kế hoạch trồng rừng theo từng mục đích: phòng hộ, sản xuất, đặc dụng; phù hợp với phát triển công nghệ chế biến trong tương lai và đáp ứng yêu cầu xuất khẩu.

- Quy hoạch phát triển giống cây lâm nghiệp phải đồng bộ và toàn diện, hài hoà giữa lĩnh vực nghiên cứu và sản xuất; coi trọng cả cây gỗ nhỏ, cây gỗ lớn, cây lâm sản ngoài gỗ, cây bản địa và cây nhập nội.

- Quy hoạch nghiên cứu và sử dụng giống tốt phải đi đôi với nghiên cứu và áp dụng các biện pháp thâm canh cao và biện pháp quản lý hữu hiệu.

- Quy hoạch phát triển giống cây lâm nghiệp phải theo hướng hiện đại hoá với công nghệ cao (công nghệ sinh học phân tử), phù hợp với xu thế phát triển của các nước trong khu vực và đảm bảo hội nhập quốc tế.

### **2.2 Mục tiêu phát triển giống cây lâm nghiệp**

#### **2.2.1. Mục tiêu chung**

Xây dựng được phương án quy hoạch tổng thể phát triển giống cây lâm nghiệp trên cơ sở quy hoạch hệ thống nghiên cứu, hệ thống sản xuất và hệ thống cung ứng giống cây lâm nghiệp trên quy mô quốc gia, nhằm đáp ứng nhu cầu giống được cải thiện phục vụ trồng rừng đến năm 2020 và những năm tiếp theo.

#### **2.2.2. Mục tiêu cụ thể**

- Về nghiên cứu: Ổn định hệ thống nghiên cứu giống cây lâm nghiệp, gắn nghiên cứu khoa học về giống với thực tiễn sản xuất giống cây lâm nghiệp, nâng cao tỉ trọng đóng góp của nghiên cứu khoa học vào phát triển lĩnh vực giống cây trồng lâm nghiệp.

- Về cung cấp hạt giống cho sản xuất: Đến năm 2020, đảm bảo cung cấp đủ 100% hạt giống có chất lượng được cải thiện cho nhu cầu trồng rừng hàng năm, trong đó có 48% hạt giống từ rừng giống chuyên hoá, 52% hạt giống từ rừng giống và vườn giống.

- Về cung cấp cây con cho sản xuất: Đến năm 2020, đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu cây con có chất lượng giống được cải thiện cho trồng rừng trên phạm vi cả nước, trong đó có 35% cây con từ nhân giống sinh dưỡng, 68% cây con được nhân từ hạt giống có nguồn gốc từ rừng giống chuyên hoá, rừng giống trồng và vườn giống.

**- Về nguồn lực:**

+ Về công tác đào tạo: Đến năm 2020 về cơ bản đảm bảo đủ số lượng, chất lượng cán bộ, nhân viên hoạt động trong lĩnh vực giống cây trồng lâm nghiệp bao gồm cả nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống.

+ Về trang thiết bị, vật tư kỹ thuật: Đến năm 2020, các trang thiết bị quan trọng trong nghiên cứu và sản xuất giống được hiện đại hoá ngang bằng với các nước trong khu vực.

**- Về mạng lưới sản xuất và cung ứng giống:**

Hình thành mạng lưới sản xuất và cung ứng giống theo hướng xã hội hoá nghề giống cây lâm nghiệp với nhiều thành phần kinh tế tham gia bao gồm: doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp cổ phần, doanh nghiệp tư nhân, hộ gia đình và cá nhân.

**2.2.3. Định hướng phát triển giống cây lâm nghiệp**

**- Định hướng về nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp:**

Gắn nghiên cứu giống lâm nghiệp với nhu cầu chất lượng giống của sản xuất để chọn tạo ra nhiều giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt; kết hợp nghiên cứu với đào tạo, phát triển nguồn nhân lực, mở rộng quan hệ hợp tác quốc tế nhằm đưa trình độ khoa học công nghệ giống lâm nghiệp đạt ngang tầm các nước trong khu vực.

**- Định hướng về xây dựng hệ thống nguồn giống:**

Trên cơ sở các nguồn giống hiện có, nhu cầu giống đã được xác định, tiến hành quy hoạch hệ thống nguồn giống trên phạm vi cả nước theo hướng sau:

+ Lâm phần tuyển chọn: vẫn được sử dụng đến năm 2015 để giải quyết nhu cầu giống trước mắt; đồng thời từ năm 2012 -2015, chọn những lâm phần tuyển chọn tốt, phù hợp với nhu cầu sử dụng giống của loài để chuyển hoá thành rừng giống; từ năm 2006 trở đi sẽ loại bỏ hoàn toàn lâm phần tuyển chọn ra khỏi hệ thống nguồn giống cung cấp giống cho sản xuất.

+ Xây dựng thêm các rừng giống chuyển hoá từ rừng trồng, rừng tự nhiên để cung cấp giống được cải thiện cho nhu cầu trồng rừng hàng năm giai đoạn 2012 -2020.

+ Xây dựng thêm các nguồn giống mới có chất lượng được cải thiện ở mức cao hơn: rừng giống trồng, vườn giống, trên cơ sở chọn lọc cây trội, chọn lập địa thích hợp với đặc tính của từng loài cây và áp dụng các biện pháp thâm canh cao. Đây là nguồn giống chủ yếu cung cấp giống tốt cho những năm cuối của giai đoạn 2012 -2020 và các năm tiếp sau.

**- Định hướng xây dựng hệ thống vườn ươm:**

Để sản xuất cây con có chất lượng cao cho các chương trình trồng rừng, đặc biệt là các dự án trồng rừng công nghiệp với quy mô lớn, tập trung, hệ thống vườn ươm cần được xây dựng theo hướng sau:

- Xây dựng 3 vườn ươm công nghệ cao tại 3 vùng Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ và Nam Trung Bộ để làm nhiệm vụ phát triển công nghệ nhân giống mới, duy trì giống gốc; sản xuất và cung cấp giống gốc, giống mới cho các trung tâm nhân giống ở các tỉnh trong vùng; cung cấp cây con chất lượng cao cho các cơ sở trồng rừng.

- Ở mỗi tỉnh có diện tích trồng rừng lớn, từ 10.000 ha trở lên cần có 1 vườn ươm trung tâm trên cơ sở nâng cấp vườn ươm đã có hoặc xây mới với nhiệm vụ: tiếp nhận và chuyển giao công nghệ mới và vật liệu giống mới; sản xuất giống gốc, giống mới cho các vườn ươm trong tỉnh; sản xuất và cung cấp cây con cho các đơn vị trồng rừng trong tỉnh.

- Hệ thống vườn ươm quy mô vừa, nhỏ và phân tán được bố trí ở các địa phương, các lâm trường và các công trình trồng rừng với nhiệm vụ chủ yếu là tiếp nhận giống gốc, hạt giống có nguồn gốc được kiểm soát để sản xuất cây con cho trồng rừng.

***- Định hướng hoạt động của hệ thống sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp:***

Để có đủ giống tốt, có nguồn gốc rõ ràng và cung ứng kịp thời cho sản xuất; tất cả các cơ sở sản xuất, các cơ sở kinh doanh dịch vụ và cung ứng giống cây lâm nghiệp phải hoạt động theo Quy chế quản lý giống cây trồng lâm nghiệp dưới sự quản lý thống nhất và chịu sự kiểm soát của cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền (Bộ Nông nghiệp và PTNT, Sở Nông nghiệp và PTNT) nhằm đảm bảo đưa giống tốt đến tay người sử dụng, nâng cao năng suất và chất lượng rừng trồng.

### **3. Phương hướng tổ chức theo không gian**

#### ***3.1. Hệ thống nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp***

Hệ thống tổ chức nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp gồm có 4 cấp: cấp trung ương, cấp vùng, cấp địa phương và các tổ chức cá nhân có đủ điều kiện.

#### ***3.2. Hệ thống nguồn giống cây trồng lâm nghiệp***

***- Tổng số loài cây trồng rừng cần có nguồn giống trong giai đoạn quy hoạch:***

Tổng số loài cây trồng lâm nghiệp cần có nguồn giống gồm 72 loài; trong đó có 36 loài cây trồng lấy gỗ, 26 loài cây trồng cho lâm sản ngoài gỗ, 10 loài cây trồng phòng hộ

*(Chi tiết tại phụ lục 2 kèm theo)*

***- Diện tích nguồn giống trong giai đoạn thực hiện quy hoạch:***

Tổng diện tích nguồn giống: 4.972 ha; trong đó:

+ Diện tích nguồn giống giữ lại ở các giai đoạn trước là 1.938,0 ha; gồm có: rừng giống chuyên hoá: 1.469,6 ha, rừng giống trồng: 341,1 ha, vườn giống: 154,3 ha.

+ Diện tích nguồn giống xây dựng mới là 3.034 ha; gồm có: rừng giống chuyển hoá: 1.266,0 ha, rừng giống trồng: 1.174,0 ha, vườn giống: 594,0 ha.

*(Chi tiết tại phụ lục 2 kèm theo)*

**- Diện tích nguồn giống đến hết năm 2020:**

Tổng diện tích nguồn giống: 4.295 ha, trong đó:

+ Diện tích nguồn giống giữ lại ở các giai đoạn trước là 1.261 ha; gồm có: rừng giống chuyển hoá: 793 ha, rừng giống trồng: 341 ha, vườn giống: 154 ha.

+ Diện tích nguồn giống xây dựng mới là 3.034 ha; gồm có: rừng giống chuyển hoá: 1.266 ha, rừng giống trồng: 1.174 ha, vườn giống: 594 ha.

*(Chi tiết tại phụ lục 3 kèm theo)*

**- Cơ cấu nguồn giống đến hết năm 2020:**

Tổng diện tích các nguồn giống đến năm 2020 gồm có 4.295 ha với cơ cấu nguồn giống như sau: rừng giống chuyển hoá 48%, rừng giống trồng 35%, vườn giống 17%.

*(Chi tiết tại phụ lục 3 kèm theo)*

**- Địa điểm xây dựng nguồn giống mới:**

Các nguồn giống mới của các loài cây trồng lâm nghiệp được xây dựng trên 9 vùng sinh thái kinh tế lâm nghiệp trong phạm vi cả nước.

*(Chi tiết tại phụ lục 4 kèm theo)*

### **3.3. Hệ thống vườn ươm**

Để sản xuất đủ 404 triệu cây cho nhu cầu trồng rừng hàng năm, tổng số vườn ươm cần có là 1.521 vườn, trong đó:

- Sửa chữa, nâng cấp 1.464 vườn, trong đó có 1.236 vườn sản xuất cây con từ hạt, 36 phòng nuôi cấy mô, 192 vườn giâm hom.

- Xây dựng mới 57 vườn giâm hom công suất 500.000 cây/vườn/năm.

*(Chi tiết tại phụ lục 5 kèm theo)*

### **3.4. Hệ thống sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp**

Hệ thống sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020 gồm có:

- 4.972 ha nguồn giống của 72 loài bao gồm diện tích các nguồn giống được giữ lại ở giai đoạn trước và diện tích nguồn giống xây dựng mới đảm bảo cung cấp 401 tấn hạt giống/năm.

- 1.521 vườn ươm với tổng công suất sản xuất 404 triệu cây/năm, trong đó có 261,5 triệu cây con từ hạt, 18 triệu cây mô và 124,5 triệu cây hom đảm bảo cung cấp đủ lượng cây con cho trồng rừng trên phạm vi toàn quốc.

- Hệ thống các tổ chức cá nhân sản xuất hạt giống, cây giống và kinh doanh hạt giống, cây con trên phạm vi cả nước đảm bảo sản xuất, lưu thông và

phân phối đủ lượng hạt giống, đủ lượng cây con cho nhu cầu trồng rừng hàng năm trong giai đoạn 2012-2020.

#### **4. Danh mục các dự án đầu tư**

Các dự án ưu tiên trong quy hoạch là các dự án thuộc danh mục các dự án giống cây lâm nghiệp, giống động vật rừng giai đoạn 2001 -2015 do các đơn vị trực thuộc Bộ làm chủ đầu tư (theo quyết định số 2326/QĐ-BNN-KH ngày 27 tháng 8 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn), gồm có 14 dự án sau:

- 1/ Phát triển giống cây lấy gỗ phục vụ trồng rừng kinh tế giai đoạn 2011- 2015.
- 2/ Phát triển giống cây đặc sản rừng có giá trị kinh tế giai đoạn 2011 -2015.
- 3/ Phát triển giống cây lâm nghiệp phục vụ trồng rừng trên đất cát ven biển, đất phèn, đất ngập mặn; giai đoạn 2011 -2015.
- 4/ Phát triển và nâng cao chất lượng giống một số loài cây lâm nghiệp bản địa và lâm sản ngoài gỗ có giá trị cao giai đoạn 2011 -2015.
- 5/ Tăng cường năng lực quản lý nguồn gen cây lâm nghiệp tại Vườn quốc gia Ba Vì.
- 6/ Phát triển giống phục vụ trồng rừng tại các tỉnh vùng Tây Bắc
- 7/ Phát triển giống phục vụ trồng rừng tại các tỉnh vùng Đông Bắc Bộ.
- 8/ Phát triển giống phục vụ trồng rừng tại các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ.
- 9/ Phát triển giống phục vụ trồng rừng tại các tỉnh vùng Đông Nam Bộ và Nam trung Bộ.
- 10/ Phát triển giống phục vụ trồng rừng tại các tỉnh vùng Tây Nguyên.
- 11/ Phát triển giống một số loài cây phục vụ trồng rừng vùng ven sông, cửa biển các tỉnh phía Bắc.
- 12/ Duy trì và phát triển các nguồn giống cây lâm nghiệp của Nhà nước tại các Công ty cổ phần giống lâm nghiệp, sản xuất và cung ứng giống tốt cho các chương trình trồng rừng.
- 13/ Bảo tồn và phát triển một số loài động vật hoang dã có giá trị kinh tế cao khu vực miền Bắc.
- 14/ Xây dựng vườn ươm sản xuất cây giống lâm nghiệp công nghệ cao.

#### **5. Các giải pháp và các chính sách**

##### ***5.1. Giải pháp nâng cao năng lực, hiệu quả nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp***

##### ***5.1.1. Giải pháp về tổ chức nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp***

- Tạo lập mạng lưới nghiên cứu giống lâm nghiệp bao gồm các đơn vị nghiên cứu giống lâm nghiệp ở Trung ương, ở các vùng và các tỉnh để trao đổi

thông tin, phối hợp công tác, đề xuất các nội dung nghiên cứu về giống cây trồng lâm nghiệp.

- Xác định rõ hơn chức năng, nhiệm vụ nghiên cứu đặc thù và chủ yếu của các tổ chức nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp.

- Hình thành cơ chế hợp tác, liên kết chặt chẽ giữa các cơ sở nghiên cứu, các viện với các trường đại học và cơ sở đào tạo để phối hợp, cộng tác nghiên cứu.

### 5.1.2. Giải pháp về phát triển nguồn lực cho nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp

#### 5.1.2.1. Phát triển nguồn nhân lực

- Xây dựng kế hoạch dài hạn và thực hiện các chính sách đào tạo cán bộ nghiên cứu; đào tạo cán bộ trẻ thông qua các lớp tập huấn về phương pháp nghiên cứu, chuyên đề nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp; tạo điều kiện cho cán bộ trẻ tham gia công tác hoặc chủ trì các đề tài trong nước và hợp tác quốc tế. Đẩy mạnh quá trình tự đào tạo của các cán bộ trẻ.

- Nâng cao chất lượng đào tạo về lĩnh vực giống cây trồng lâm nghiệp tại các trường đại học và trung cấp.

#### 5.1.2.2. Phát triển hạ tầng nghiên cứu

- Lập kế hoạch và biện pháp bảo vệ, duy trì và theo dõi các hiện trường nghiên cứu giống định vị, lâu dài.

- Ưu tiên giành đất tốt cho khảo nghiệm giống.

#### 5.1.2.3. Tăng cường thiết bị nghiên cứu giống cây lâm nghiệp

- Đầu tư hoàn thiện đồng bộ 2 đơn vị nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học phân tử, 2 cơ sở nhân giống sinh dưỡng hiện đại, 2 phòng bảo quản giống hiện đại; tăng cường các thiết bị cần thiết cho các đơn vị nghiên cứu giống; gắn đầu tư thiết bị với đào tạo chuyên gia và kỹ thuật viên lành nghề sử dụng thiết bị, ưu tiên các đề tài nghiên cứu có liên quan tới sử dụng trang thiết bị hiện đại ở các cơ sở đã được trang bị.

- Giải quyết tốt vấn đề kinh phí dành cho bảo dưỡng thiết bị thông qua nguồn kinh phí được cấp và đóng góp từ các đề tài nghiên cứu hoặc từ việc bán sản phẩm nghiên cứu.

### 5.1.3. Giải pháp về nguồn vốn cho nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp

- **Ngân sách nhà nước:** Các nguồn vốn ngân sách nhà nước cần được ưu tiên đầu tư về nghiên cứu giống cây rừng bao gồm:

+ Lai tạo, chọn lọc, thử nghiệm, khảo nghiệm, khu vực hoá giống mới cho các loài cây ưu tiên đã được định hướng nghiên cứu.

+ Lưu giữ nguồn gen; nuôi dưỡng, sản xuất giống gốc và hoàn thiện công nghệ sản xuất giống.

+ Nhập nội nguồn gen và những giống mới có triển vọng.

+ Tăng cường năng lực nghiên cứu ứng dụng về giống cho Viện KHLN, Trường ĐHLN, Trung tâm, Trạm trại. Tăng cường cơ sở vật chất trang thiết bị cho nghiên cứu: phòng thí nghiệm ứng dụng công nghệ sinh học phân tử vào chọn tạo giống cây rừng, cơ sở nhân giống sinh dưỡng hiện đại, cơ sở bảo quản giống hiện đại.

- Tăng cường huy động kinh phí từ các nhà sản xuất, các doanh nghiệp, các nhà tài trợ trong và ngoài nước để tăng thêm nguồn kinh phí cho các công trình nghiên cứu giống cây lâm nghiệp.

- Nghiên cứu giống cây rừng cần phù hợp với kinh tế thị trường, thông qua đó đáp ứng nhu cầu thực tiễn sản xuất và thu hút kinh phí đầu tư, tạo mối liên kết với sản xuất.

- Tổ chức các nhóm nghiên cứu năng động, triển khai các đề tài nghiên cứu có hiệu quả, thích ứng với yêu cầu, đòi hỏi của các doanh nghiệp của các nhà tài trợ.

#### *5.1.4. Giải pháp về chính sách hỗ trợ nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp*

Thực hiện tốt các chính sách của nhà nước:

- Chính sách khuyến khích các nhà nghiên cứu khoa học, tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà khoa học đầu đàn (GS, PGS, TS) phát huy năng lực nghiên cứu.

- Chia sẻ chi phí nghiên cứu và chia sẻ lợi ích thu được từ kết quả nghiên cứu (đóng góp của các nhà sản xuất, các nhà tài trợ). Thực hiện nghiêm túc quyền tác giả, quyền sở hữu trí tuệ trong nghiên cứu.

- Chính sách khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư cho nghiên cứu.

#### *5.1.5. Giải pháp về hợp tác quốc tế trong nghiên cứu giống cây rừng*

- Tiếp tục triển khai các dự án về nghiên cứu cải thiện giống trên cơ sở các đề tài hợp tác với các tổ chức quốc tế như:

+ Sida-SAREC về nghiên cứu và đào tạo, về cải thiện giống và ứng dụng công nghệ sinh học mới vào chọn giống và nhân giống cây rừng.

+ CSIRO, ACIAR về nghiên cứu cải thiện giống và xây dựng rừng giống, vườn giống các loài cây có nguồn gốc từ Australia.

+ IPGRI, JICA về bảo tồn nguồn gen cây rừng.

+ Xây dựng một số dự án hợp tác với UNDP hoặc AusAD về nâng cao năng lực cải thiện giống cây rừng cho một số cơ sở nghiên cứu hoặc sản xuất giống cây rừng.

+ Tranh thủ sự hỗ trợ của Quỹ TFF, tổ chức FAO để xây dựng thể chế, chính sách giống và phát triển nguồn giống chất lượng cao.

- Tăng cường và mở rộng hợp tác nghiên cứu về giống với các nước và các tổ chức quốc tế khác.



## **5.2. Giải pháp nâng cao năng lực sản xuất giống đáp ứng nhu cầu chất lượng giống cây trồng trong phạm vi cả nước**

### **5.2.1. Giải pháp về quản lý và tổ chức**

#### **5.2.1.1. Giải pháp về tổ chức hệ thống quản lý sản xuất và cung ứng giống**

Công tác quản lý sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp cần được thực hiện tại cả hai cấp: cấp trung ương và cấp địa phương với hệ thống như sau:

##### **- Cấp trung ương:**

+ Tổng cục Lâm nghiệp chịu trách nhiệm về quản lý, kiểm tra, giám sát sản xuất, cung ứng và chất lượng giống trong toàn quốc.

+ Hội đồng khoa học kỹ thuật giống hỗ trợ cho Tổng cục Lâm nghiệp trong quá trình công nhận giống.

##### **- Cấp địa phương:**

+ Sở Nông nghiệp và PTNT chịu trách nhiệm về việc quản lý, kiểm tra, giám sát sản xuất, cung ứng và chất lượng giống trên địa bàn tỉnh.

+ Hội đồng khoa học kỹ thuật giống tỉnh hỗ trợ cho Sở NN &PTNT

#### **5.2.1.2. Giải pháp về tổ chức sản xuất giống cây lâm nghiệp**

##### **- Cấp trung ương:**

Tổng cục Lâm nghiệp chịu trách nhiệm về chỉ đạo sản xuất và cung ứng giống trong toàn quốc, bao gồm: chỉ đạo các địa phương xây dựng kế hoạch sản xuất và cung ứng giống cho các chương trình trồng rừng hàng năm; điều phối các hoạt động về sản xuất và cung ứng giống trong toàn quốc; dự báo và xây dựng kế hoạch cung ứng giống trên cơ sở cân đối khả năng và nhu cầu sử dụng trên phạm vi toàn quốc; xây dựng và tổ chức thực hiện các dự án điều tra tuyển chọn và xây dựng các nguồn giống mới để kịp thời đưa vào sử dụng phục vụ sản xuất; cập nhật hồ sơ và hướng dẫn cho các đơn vị có nguồn giống thực hiện theo các thủ tục hành chính trong quản lý nguồn giống.

##### **- Cấp tỉnh:**

Sở NN&PTNT giao cho Chi cục Lâm nghiệp chịu trách nhiệm: lập và cập nhật hồ sơ lưu trữ các nguồn giống đã được Bộ NN&PTNT và Sở NN&PTNT công nhận; quản lý và phát triển các nguồn giống và vườn ươm của địa phương; hướng dẫn và giám sát việc thực hiện quy trình kỹ thuật về xây dựng, quản lý các nguồn giống và các hoạt động thu hái giống cũng như sản xuất cây con; dự báo sản lượng, xây dựng kế hoạch sản xuất giống; điều phối việc sản xuất và cung ứng giống trong tỉnh.

### **5.2.2. Giải pháp về nguồn lực**

#### **5.2.2.1. Xây dựng nguồn giống và vườn ươm**

- Xây dựng mới 1.266 ha rừng giống chuyển hoá.

- Xây dựng mới 1.146 ha rừng giống trồng và 585 ha vườn giống
- Xây dựng mới 57 vườn giâm hom có công suất mỗi vườn 500.000 cây/năm.
- Sửa chữa, nâng cấp 1.464 vườn ươm, trong đó có 1.236 vườn sản xuất cây con từ hạt, 36 phòng nuôi cấy mô, 192 vườn giâm hom.

#### 5.2.2.2. Đào tạo cán bộ về giống cây rừng

- Tổ chức các lớp tập huấn ngắn ngày cho cán bộ làm công tác giống đã có trình độ kỹ sư ở các địa phương nhằm bổ sung kiến thức về chọn giống và nhân giống, gắn lý thuyết với thực hành thực tế tại hiện trường.
- Đào tạo đội ngũ kỹ thuật viên lành nghề cho các địa phương về nhân giống sinh dưỡng, kỹ thuật xây dựng các loại nguồn giống, kỹ thuật thu hái, chế biến, bảo quản hạt giống.

#### 5.2.3. Xây dựng hệ thống thông tin, tư liệu, phổ cập

- Thường xuyên cập nhật thông tin về giống trên trang web.
- Xây dựng chương trình tuyên truyền phổ cập trên các phương tiện thông tin đại chúng, sổ tay kỹ thuật.

#### 5.2.4. Giải pháp về cơ chế, chính sách

##### 5.2.4.1. Chính sách đầu tư và tín dụng

##### - **Chính sách đầu tư**

Nguồn vốn ngân sách được ưu tiên đầu tư vào các công việc sau:

- + Xây dựng hệ thống nguồn giống trên cơ sở đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- + Đầu tư và hỗ trợ đầu tư xây dựng hệ thống vườn ươm.
- + Tập huấn kỹ thuật sản xuất giống mới.

##### - **Vốn tín dụng ưu đãi:**

Ưu tiên giành cho sản xuất giống thương mại của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân vay vốn để nuôi dưỡng, quản lý, bảo vệ nguồn giống đã được công nhận; sản xuất và phát triển giống lâm nghiệp công nghệ cao.

##### 5.2.4.2. Chính sách ưu đãi đất đai và thuế

- Chủ kinh doanh giống cây lâm nghiệp được miễn giảm tiền sử dụng đất, thuê đất, thuế sử dụng đất trong thời gian xây dựng nguồn giống khi chưa có thu hoạch sản phẩm.
- Ngành cùng với địa phương ưu tiên giành đất tốt cho xây dựng nguồn giống.
- Ưu đãi về thuế xuất và miễn giảm thuế thu nhập với các sản phẩm giống đã có chứng chỉ.
- Miễn thuế thu nhập bổ sung trong các trường hợp đầu tư thành lập mới cơ sở sản xuất giống.

### **5.3. Giải pháp về nguồn vốn của dự án**

#### **5.3.1. Vốn từ Chương trình phát triển giống đến năm 2020**

- Ngân sách Nhà nước (bao gồm cả sự nghiệp khoa học): đầu tư cho nghiên cứu khoa học về giống cho một số Viện, Trường Đại học Lâm nghiệp để tăng cường nghiên cứu cơ bản và ứng dụng nhằm nâng cao trình độ và hiệu quả nghiên cứu giống cây trồng lâm nghiệp; xây dựng các mô hình thí nghiệm; lưu giữ nguồn gen; nhập nội nguồn gen và những giống mới có triển vọng cho nhu cầu trồng rừng; đầu tư cho xây dựng cơ sở hạ tầng, xây dựng các nguồn giống, vườn ươm, và khu công nghệ cao, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực.

- Ngân sách địa phương: hỗ trợ một phần cho sản xuất các loại giống đòi hỏi kỹ thuật cao để có giống tốt đưa vào sản xuất.

#### **5.3.2. Vốn từ chương trình bảo vệ và phát triển rừng đến năm 2020**

Vốn của chương trình bảo vệ và phát triển rừng đến năm 2020 cần ưu tiên cho các hoạt động:

- Xây dựng nguồn giống: rừng giống chuyên hoá, rừng giống trồng, vườn giống.
- Xây dựng một số vườn ươm nhân hom cho các địa phương có diện tích trồng rừng sản xuất nhiều.
- Một số mô hình khảo nghiệm giống.
- Cấp cây giống cho trồng cây phân tán.

#### **5.3.3. Vốn từ các dự án hỗ trợ của các tổ chức Quốc tế**

- Vốn từ các Dự án trồng rừng của Ngân hàng tái thiết Đức (KfW), WB, ADB tập trung cho xây dựng vườn vật liệu nhân giống, vườn giống, rừng giống chuyên hoá phục vụ cho sản xuất cây giống tốt cho các Dự án trồng rừng.

- Vốn từ các tổ chức CSIRO, AciAR, AusDA cho nghiên cứu cải thiện giống, bảo quản hạt giống cây rừng, xây dựng rừng giống, vườn giống các loài cây nhập nội từ Australia.

#### **5.3.4. Vốn từ Chương trình hỗ trợ ngành lâm nghiệp**

Vốn từ Chương trình hỗ trợ ngành lâm nghiệp tập trung vào: xây dựng thể chế, chính sách giống cây trồng lâm nghiệp; tăng cường cơ sở vật chất cho công tác nghiên cứu và sản xuất giống lâm nghiệp; xây dựng rừng giống, vườn giống theo quy hoạch.

## **6. Phân công thực hiện quy hoạch**

### **6.1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn**

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn giao cho Tổng cục Lâm nghiệp chủ trì và phối hợp với các Cục, Vụ liên quan tổ chức triển khai dự án Quy

hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020, cụ thể như sau:

- Hướng dẫn xây dựng và kiểm tra giám sát việc thực hiện các dự án ưu tiên, các đề tài nghiên cứu giống cây lâm nghiệp.
- Hướng dẫn và kiểm tra giám sát các tỉnh triển khai thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về giống, trọng tâm là quy chế quản lý giống cây trồng lâm nghiệp.
- Chỉ đạo điều phối các hoạt động về giống trong phạm vi cả nước để đảm bảo tính thống nhất trong quản lý giống lâm nghiệp, hình thành hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp được kiểm soát chặt chẽ.
- Tăng cường quan hệ hợp tác quốc tế để tạo thêm nguồn lực cho công tác giống lâm nghiệp.

### **6.2. Các Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn**

Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn chủ trì và phối hợp với các Sở liên quan thực hiện dự án Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020, cụ thể như sau:

- Triển khai thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về giống, trọng tâm là quy chế quản lý giống cây trồng lâm nghiệp trên địa bàn tỉnh.
- Xây dựng mạng lưới nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp của tỉnh, trong đó Sở Nông nghiệp và PTNT (Chi cục lâm nghiệp) giữ vai trò nòng cốt để điều phối hoạt động của mạng lưới, gắn kết chặt chẽ với sự điều hành, chỉ đạo của Tổng cục lâm nghiệp để hình thành mạng lưới giống lâm nghiệp quốc gia.
- Sớm hình thành bộ phận hoặc cử cán bộ chuyên trách về giống cây lâm nghiệp tại Sở hoặc tại Chi cục lâm nghiệp.
- Xây dựng và quản lý nguồn giống cây lâm nghiệp trên địa bàn tỉnh, đảm bảo việc cung cấp giống có kiểm soát trong tỉnh và cho tỉnh khác.
- Phát triển kinh doanh giống cây trồng lâm nghiệp theo hướng xã hội hoá với nhiều thành phần.

### **6.3. Các cơ quan, đơn vị khác**

Tùy theo chức năng, nhiệm vụ của từng cơ quan, đơn vị để xác định nhiệm vụ cụ thể phối hợp thực hiện dự án Quy hoạch hệ thống nghiên cứu, sản xuất và cung ứng giống cây trồng lâm nghiệp đến năm 2020.

## 7. Dự kiến tổng kinh phí

<b>Tổng kinh phí:</b>	<b>548.668.320.000</b>
Trong đó:	
<b>A. Kinh phí nghiên cứu và đào tạo:</b>	<b>198.000.000.000</b>
A.1. Kinh phí đào tạo:	13.000.000.000
A.2. Kinh phí các đề tài nghiên cứu:	90.000.000.000
A.3. Phòng thí nghiệm trọng điểm:	50.000.000.000
A.4. Dự án hợp tác quốc tế về giống:	45.000.000.000
<b>B. Kinh phí xây dựng nguồn giống:</b>	<b>219.288.320.000</b>
<b>C. Kinh phí sửa chữa nâng cấp, xây dựng vườn ươm:</b>	<b>131.380.000.000</b>

*(Chi tiết tại phụ lục 6 kèm theo)*

## 8. Thời gian thực hiện dự án và tiến độ thực hiện

### 8.1. Thời gian thực hiện dự án: 2012 -2020

### 8.2. Tiến độ thực hiện dự án

#### 8.2.1. Giai đoạn 2012 - 2015

- Đào tạo nâng cấp trình độ cán bộ làm công tác giống tại các địa phương.
- Triển khai các đề tài nghiên cứu trong giai đoạn 1.
- Xây dựng, trang bị hoàn thiện 1 phòng thí nghiệm ứng dụng CNSH phân tử.
- Xây dựng 1 cơ sở nhân giống hiện đại.
- Nhập giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt.
- Xây dựng các nguồn giống mới: rừng giống chuyển hoá, rừng giống trồng, vườn giống.

- Sửa chữa nâng cấp: vườn ươm cây từ hạt: 50 vườn ươm công suất 1 triệu cây/năm, 60 vườn công suất 500.000 -1.000.000 cây/năm, 50 vườn công suất <500.000 cây/năm; vườn giâm hom: 96 vườn; phòng nuôi cây mô: 18 phòng.

- Xây dựng mới 40 vườn giâm hom công suất 500.000 cây/năm/vườn.

#### 8.2.2. Giai đoạn 2016 - 2020

- Tiếp tục đào tạo cán bộ làm công tác giống.
- Triển khai các đề tài nghiên cứu trong giai đoạn 2.
- Xây dựng, trang bị hoàn thiện 1 phòng thí nghiệm ứng dụng CNSH phân tử còn lại.
- Xây dựng 1 cơ sở nhân giống hiện đại.
- Tiếp tục nhập giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt.
- Chăm sóc, bảo vệ các nguồn giống.

- Sửa chữa nâng cấp: vườn ươm cây từ hạt: 50 vườn ươm công suất 1 triệu cây/năm, 60 vườn công suất 500.000 -1.000.000 cây/năm, 50 vườn công suất <500.000 cây/năm; vườn giâm hom: 96 vườn; phòng nuôi cây mô: 18 phòng.

- Xây dựng mới 40 vườn giâm hom công suất 500.000 cây/năm/vườn.

**Điều 2.** Chánh văn phòng Bộ, các Vụ trưởng: Vụ Kế hoạch, Tài chính, Khoa học công nghệ và Môi trường; các Cục, Tổng cục: Cục Quản lý xây dựng công trình, Tổng cục Lâm nghiệp và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***

- Như điều 2;
- Bộ KH&ĐT, Bộ TC;
- Tổng cục Lâm nghiệp
- Các vụ: KH, TC, KHCN&MT;
- Các Cục, TC: QLXDCT, LN;
- Lưu VT.

**KT.BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Đã ký**

**Bùi Bá Bổng**

**Phụ lục 1: Hiện trạng nguồn giống cây trồng lâm nghiệp trên phạm vi toàn quốc**

(Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012  
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Loài cây		Diện tích nguồn giống (ha)					
	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Tổng cộng	Lâm phần tuyển chọn	Rừng giống chuyên hoá	Rừng giống trồng	Vườn giống vô tính	Vườn giống hữu tính
1	B. đàn caman	<i>E.camaldulensis</i>	4	0	2	0	2	0
2	Bạch đàn tere	<i>E.tereticornis</i>	2	0	0	0	2	0
3	Bạch đàn urô	<i>E.urophylla</i>	25	0	5	20	0	0
4	Bằng lăng ổi	<i>Lagerstoemia crispera</i>	25	25	0	0	0	0
5	Bạch tùng	<i>Dacrycarpus imbricatus</i>	25	0	25	0	0	0
6	Bồ đề	<i>Styrax tonkinensis</i>	10	10	0	0	0	0
7	Cắm xe	<i>Xylia xylocarpa</i>	31,8	0	31,8	0	0	0
8	Chiêu liêu khế	<i>Terminalia alata</i>	38	8	30	0	0	0
9	Chò nhai	<i>Anogeissus acuminata</i>	10	10	0	0	0	0
10	Chò nâu	<i>Dipterocarpus retusus</i>	2	0	2	0	0	0
11	Chò chỉ	<i>Parashorea chinensis</i>	65	0	65	0	0	0
12	Công trắng	<i>Calophyllum soulatti</i>	15	0	15	0	0	0
13	Cóc hành	<i>Azadirachta excelsa</i>	3	0	0	0	3	0
14	Dầu con rái	<i>Dipterocarpus alatus</i>	153,8	91,8	62	0	0	0
15	Dẻ gai	<i>Castanopsis indica</i>	6	0	6	0	0	0
16	Dó trăm	<i>Aquilarria crasna</i>	3	0	0	0	3	0
17	Đước	<i>Rhizophora apiculata</i>	180,4	100	80,4	0	0	0
18	Giáng hương	<i>Ptrocarpus macrocarpus</i>	17	0	17	0	0	0
19	Giổi ăn hạt	<i>Michelia hypolambra</i>	3	0	0	0	3	0
20	Giổi găng	<i>Michelia baillonii</i>	10	10	0	0	0	0
21	Giổi nhung	<i>Paramichelia braianensis</i>	77	0	77	0	0	0
22	Giổi xanh	<i>Talauma gioi</i>	200	0	200	0	0	0
23	Hôi	<i>Illicium verum</i>	5	5	0	0	0	0
24	Huỳnh	<i>Tarrietia javanica</i>	50	0	40	10	0	0
25	Keo lá liềm	<i>Acacia crassicarpa</i>	16	0	0	10	6	0
26	Keo lùn	<i>Acacia torulosa</i>	1	0	0	1	0	0
27	Keo liểu	<i>Acacia difficilis</i>	1	0	0	0	1	0
28	Keo tai tượng	<i>Acacia mangium</i>	58,9	0	48,9	10	0	0
29	Kiên kiên	<i>Hopea siamensis</i>	2	0	2	0	0	0
30	Lát hoa	<i>Chukrasia tabularis</i>	45	0	45	0	0	0
31	Lim xanh	<i>Erythrophloeum fordii</i>	135	48	87	0	0	0
32	Mỡ	<i>Manglietia glauca</i>	36,5	26,5	10	0	0	0
33	Phi lao	<i>Casuarina equisetifolia</i>	80,5	5	50	0,5	25	0
34	Pơ mu	<i>Forkienia hodginsii</i>	30	0	30	0	0	0
35	Quế	<i>Cinamomum cassia</i>	113	50	60	3	0	0

TT	Loài cây		Diện tích nguồn giống (ha)					
	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Tổng cộng	Lâm phần tuyển chọn	Rừng giống chuyên hoá	Rừng giống trồng	Vườn giống vô tính	Vườn giống hữu tính
36	Ràng ràng	<i>Ormosia sp</i>	20	20	0	0	0	0
37	Re gừng	<i>Cinamomum illicioides</i>	30	0	30	0	0	0
38	Sa mộc	<i>Cuningamia lancoelata</i>	78	23	40	0	0	15
39	Sao đen	<i>Hopea odorata</i>	164,7	98,7	65	1	0	0
40	Săng lẻ	<i>Lagerstroema calyculata</i>	17	15	2	0	0	0
41	Sến trung	<i>Homalium hainanensis</i>	3	0	0	0	0	3
42	Sôi phẳng	<i>Lythocarpus fissus</i>	80	50	30	0	0	0
43	Sở	<i>Camelia sasanqua</i>	47	47	0	0	0	0
44	Sơn tra	<i>Paliurus ramosissimus</i>	25,9	25,9	0	0	0	0
45	Tếch	<i>Tectona gandis</i>	146,4	0	146,4	0	0	0
46	Thông ba lá	<i>Pinus kesyia</i>	1348,6	0	1096,4	222,1	30,1	0
47	Thông caribê	<i>Pinus caribaea</i>	217,1	46	137,1	34	0	0
48	Thông mã vĩ	<i>Pinus massoniana</i>	160,9	133,9	23	0	4	0
49	Thông nhựa	<i>Pinus merkusii</i>	503,8	82	365,6	4	52,2	0
50	Tông quá sủ	<i>Alnus nepalensis</i>	10,8	10,8	0	0	0	0
51	Tràm trắng	<i>Canarium album</i>	79	0	79	0	0	0
52	Tràm ta	<i>Melaleuca</i>	5	0	5	0	0	0
53	Trầu nhãn	<i>Vermicia montana</i>	20	20	0	0	0	0
54	Trôm	<i>Sterculia foedita</i>	4	4	0	0	0	0
55	Trúc sào	<i>Phylostachys sp</i>	15	15	0	0	0	0
56	Vạng trứng	<i>Endospermum chinense</i>	46	3	40	0	3	0
57	Vên vên	<i>Anisoptera costata</i>	25	0	25	0	0	0
58	Vôi thuốc	<i>Schima wallichii</i>	84,6	84,6	0	0	0	0
59	Xoan ta	<i>Melia azedarach</i>	3	0	0	0	0	3
60	Xoan chịu hạn	<i>Azadirachta indica</i>	80	0	80	0	0	0
		<b>TỔNG CỘNG:</b>	<b>4.694,7</b>	<b>1.068,2</b>	<b>3.155,6</b>	<b>315,6</b>	<b>134,3</b>	<b>21,0</b>



**Phụ lục 2: Diện tích nguồn giống theo loài cây trong giai đoạn thực hiện quy hoạch**  
 (Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012  
 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Loài cây	Tổng cộng	Rừng giống chuyển hoá (ha)			Rừng giống trồng (ha)			Vườn giống (ha)		
			Tổng	Còn giữ lại	Xây dựng mới	Tổng	Còn giữ lại	Xây dựng mới	Tổng	Còn giữ lại	Xây dựng mới
	<b>Tổng cộng:</b>	<b>4.972,0</b>	<b>2.735,6</b>	<b>1.469,6</b>	<b>1.266,0</b>	<b>1.488,1</b>	<b>314,1</b>	<b>1.174,0</b>	<b>748,3</b>	<b>154,3</b>	<b>594,0</b>
<b>I</b>	<b>Cây lấy gỗ</b>	<b>2.919,4</b>	<b>1.685</b>	<b>1.102,2</b>	<b>583,0</b>	<b>898,1</b>	<b>307,1</b>	<b>591,0</b>	<b>336,1</b>	<b>74,1</b>	<b>262</b>
1	Bạch đàn trắng	48	2	2	0	39	0	39	7	2	5
2	Bạch đàn urô	25	5	5	0	20	20	0	0	0	0
3	Bạch đàn pellita	25	0	0	0	15	0	15	10	0	10
4	Bồ đề	32	16	0	16	10	0	10	6	0	6
5	Cắm xe	49	34,8	31,8	3	10	0	10	4	0	4
6	Chiêu liêu khê	40	30	30	0	10	0	10	0	0	0
7	Chò nâu	62	32	2	30	20	0	20	10	0	10
8	Chò chỉ	95	65	65	0	20	0	20	10	0	10
9	Dầu con rái	82	62	62	0	10	0	10	10	0	10
10	Giáng hương	36	21	17	4	10	0	10	5	0	5
11	Giổi các loại	264	211	211	0	30	0	30	23	3	20
12	Huỳnh	58	40	40	0	10	10	0	8	8	0
13	Keo lá liềm	32	0	0	0	21	10	11	11	6	5
14	Keo lá tràm	84	54	0	54	20	0	20	10	0	10
15	Keo lai	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Keo tai tượng	304	203,9	48,9	155	70	10	60	30	0	30
17	Lát hoa	117	77	45	32	30	0	30	10	0	10
18	Lim xanh	66	51	51	0	10	0	10	5	0	5
19	Lõi thọ	17	0	0	0	10	0	10	7	0	7
20	Mỡ	49	34	10	24	10	0	10	5	0	5
21	Phay	27	0	0	0	17	0	17	10	0	10
22	Ràng ràng	25	10	0	10	10	0	10	5	0	5
23	Re gừng	45	30	30	0	10	0	10	5	0	5
24	Sa mộc	125	80	40	40	20	0	20	25	15	10
25	Sao đen	48	32	32	0	11	1	10	5	0	5
26	Sồi phẳng	35	30	30	0	0	0	0	5	0	5
27	Sưa	17	0	0	0	10	0	10	7	0	7
28	Tếch	216	186,4	146,4	40	20	0	20	10	0	10
29	Thông ba lá	252	0	0	0	222,1	222	0	30,1	30,1	0
30	Thông caribê	201	137,1	137,1	0	54	34	20	10	0	10
31	Thông mã vĩ	247	198	23	175	30	0	30	19	4	15
32	Vạng trứng	36	18	18	0	10	0	10	8	3	5

33	Vên vên	40	25	25	0	10	0	10	5	0	5
34	Xoan mộc	25	0	0	0	19	0	19	6	0	6
35	Xoan ta	53	0	0	0	43	0	43	10	3	7
36	Xoay	42	0	0	0	37	0	37	5	0	5
<b>II</b>	<b>Cây lâm sản ngoài gỗ</b>	<b>1.420</b>	<b>673</b>	<b>247</b>	<b>426</b>	<b>433</b>	<b>7</b>	<b>426</b>	<b>314</b>	<b>55</b>	<b>259</b>
37	Ba kích	11	0	0	0	11	0	11	0	0	0
38	Bời lời đỏ	56	33	0	33	15	0	15	8	0	8
39	Cọ khiết	34	14	0	14	10	0	10	10	0	10
40	Dẻ các loại	218	158	6	152	40	0	40	20	0	20
41	Dó trầm	21	0	0	0	11	0	11	10	3	7
42	Đỗ trọng	38	0	0	0	28	0	28	10	0	10
43	Hồ đào	25	0	0	0	15	0	15	10	0	10
44	Hồi	21	5	0	5	10	0	10	6	0	6
45	Macadamia	69	0	0	0	0	0	0	69	0	69
46	Mây các loại	40	0	0	0	30	0	30	10	0	10
47	Óc chó	17	0	0	0	10	0	10	7	0	7
48	Quế	102	69	60	9	23	3	20	10	0	10
49	Sa nhân	40	0	0	0	30	0	30	10	0	10
50	Song mật	38	0	0	0	30	0	30	8	0	8
51	Sở	40	25	0	25	9	0	9	6	0	6
52	Sơn ta	21	0	0	0	14	0	14	7	0	7
53	Sơn huyết	17	0	0	0	11	0	11	6	0	6
54	Sơn tra	66	42	0	42	16	0	16	8	0	8
55	Thảo quả	51	0	0	0	41	0	41	10	0	10
56	Thông nhựa	153	97	97	0	4	4	0	52,2	52,2	0
57	Trám các loại	148	123	79	44	15	0	15	10	0	10
58	Tràm các loại	73	58	5	53	10	0	10	5	0	5
59	Trầu nhẵn	46	28	0	28	10	0	10	8	0	8
60	Tre trúc	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	Trôm	33	21	0	21	8	0	8	4	0	4
62	ươi	42	0	0	0	32	0	32	10	0	10
<b>III</b>	<b>Cây phòng hộ</b>	<b>632</b>	<b>377</b>	<b>120</b>	<b>257</b>	<b>157</b>	<b>-</b>	<b>157</b>	<b>98</b>	<b>25</b>	<b>73</b>
63	Cáng lò	25	5	0	5	15	0	15	5	0	5
64	Cóc hành	35	15	0	15	10	0	10	10	3	7
65	Đước, các loài ngập mặn	214	154,4	80,4	74	40	0	40	20	0	20
66	Phi lao	22	0	0	0	0	0	0	22	22	0
67	Pơ mu	38	19	19	0	10	0	10	9	0	9
68	Tông dù	42	0	0	0	37	0	37	5	0	5
69	Tô hạp điện biên	17	0	0	0	10	0	10	7	0	7
70	Tổng quá sủ	99	84	0	84	10	0	10	5	0	5
71	Vối thuốc	104	79	0	79	15	0	15	10	0	10
72	Xoan chịu hạn	36	21	21	0	10	0	10	5	0	5

**Phụ lục 3. Cơ cấu nguồn giống trong khi thực hiện quy hoạch  
và cơ cấu nguồn giống đến năm 2020**

*(Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012  
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

TT	Loại hình nguồn giống	Diện tích nguồn giống đến năm 2020 (ha)			Cơ cấu nguồn giống đến năm 2020 (%)
		Giữ lại ở giai đoạn trước	Mới xây dựng	Tổng cộng	
1	Rừng giống chuyên hoá	793	1.266	<b>2.059</b>	48
2	Rừng giống trồng	314	1.174	<b>1.488</b>	35
3	Vườn giống	154	594	<b>748</b>	17
	<b>Cộng:</b>	<b>1.261</b>	<b>3.034</b>	<b>4.295</b>	<b>100</b>

**Phụ lục 4. Địa điểm xây dựng nguồn giống mới**

(Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012  
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

	Loại cây	Tổng cộng (ha)	Diện tích các loại nguồn giống mới cần xây dựng (ha)			Địa điểm xây dựng
			Rừng giống chuyên hoá	Rừng giống trồng	Vườn giống	
1	2	3	4	5	6	7
1	Bạch đàn trắng	44	0	39	5	NTB, NB
2	Bạch đàn urô	-	0	-	0	Trừ TB
3	Bạch đàn pellita	25	0	15	10	Trừ TB
4	Ba kích	11	0	11	0	ĐB, NTB
5	Bồ đề	32	16	10	6	TT, BTB
6	Bời lời đỏ	56	33	15	8	TN
7	Cáng lò	25	5	15	5	TT, ĐB
8	Cắm xe	17	3	10	4	NTB
9	Chiêu liêu khế	10	0	10	0	TN
10	Chò nâu	60	30	20	10	NTB, TT
11	Chò chỉ	30	0	20	10	NTB, BTB, TT
12	Cóc hành	32	15	10	7	NTB
13	Cọ khiết	34	14	10	10	BTB, TB
14	Dầu con rái	20	0	10	10	NTB, NB
15	Dẻ các loại	212	152	40	20	TB, TT, ĐB, BTB
16	Dó trầm	18	0	11	7	BTB
17	Đỗ trọng	38	0	28	10	TB
18	Đước, các loài ngập mặn	134	74	40	20	V. biển ĐB, ĐBSH, NB
19	Giáng hương	19	4	10	5	BTB, NTB
20	Giổi các loại	50	0	30	20	TB, TT, ĐB, BTB, TN
21	Hồ đào	25	0	15	10	TT
22	Hồi	21	5	10	6	ĐB
23	Huỳnh	-	0	0	0	BTB
24	Keo lá liềm	16	0	11	5	BTB, NTB
25	Keo lá trầm	84	54	20	10	NB, NTB, BTB
26	Keo lai	-	0	0	0	BB, TN, NB
27	Keo tai tượng	245	155	60	30	BB, TN, NB
28	Lát hoa	72	32	30	10	TB, TT, BTB
29	Lim xanh	15	0	10	5	ĐB, BTB, NTB
30	Lõi thọ	17	0	10	7	BTB, TT
31	Macadamia	69	0	0	69	TN, TB, ĐB
32	Mỡ	39	24	10	5	TT, BTB
33	Mây các loại	40	0	30	10	TB, TT, ĐB, BTB, NTB

34	Óc chó	17	0	10	7	TT
35	Phay	27	0	17	10	TT
36	Phi lao	-	0	0	0	BTB, NTB
37	Pơ mu	19	0	10	9	TB, BTB
38	Quế	39	9	20	10	TT, BTB
39	Ràng ràng	25	10	10	5	TT, BTB
40	Re gừng	15	0	10	5	BTB, TT
41	Sa nhân	40	0	30	10	TT, BTB
42	Sa mộc	70	40	20	10	ĐB, TT
43	Sao đen	15	0	10	5	NTB
44	Song mật	38	0	30	8	ĐB
45	Sồi phẳng	5	0	0	5	TT, BTB
46	Sở	40	25	9	6	TB, ĐB, BTB
47	Sơn ta	21	0	14	7	TT
48	Sơn huyết	17	0	11	6	NTB
49	Sơn tra	66	42	16	8	TB
50	Sưa	17	0	10	7	TN
51	Thảo quả	51	0	41	10	TB, TT
52	Téch	70	40	20	10	NB, TB
53	Thông ba lá	-	0	0	0	TN, TB, TT
54	Thông caribê	30	0	20	10	NTB, BTB, TT,
55	Thông mã vĩ	220	175	30	15	ĐB, TB
56	Thông nhựa	-	0	0	0	NTB, BTB, ĐB
57	Tông dù	42	0	37	5	TT
58	Tô hạp điện biên	17	0	10	7	TB
59	Tổng quá sứ	99	84	10	5	TT
60	Trám các loại	69	44	15	10	TB,TT, ĐB, BTB, TN
61	Trám các loại	68	53	10	5	NB
62	Trầu nhãn	46	28	10	8	TT, TB, ĐB
63	Tre trúc	-	0	0	0	BB, TBB, NB
64	Trôm	33	21	8	4	NTB
65	Vạng trứng	15	0	10	5	BTB
66	Vên vên	15	0	10	5	NTB
67	Vối thuốc	104	79	15	10	TT, TB
68	Xoan chịu hạn	15	0	10	5	NTB
69	Xoan mộc	25	0	19	6	TN
70	Xoan ta	50	0	43	7	TT, TB
71	Xoay	42	0	37	5	TN
72	Ươi	42	0	32	10	NB
	<b>Tổng cộng</b>	<b>3.034</b>	<b>1.266</b>	<b>1.174</b>	<b>594</b>	

**Ghi chú:** Bắc Bộ (BB) gồm: Tây Bắc (TB) + Đông Bắc (ĐB) + Trung tâm (TT) + Đồng Bằng Sông Hồng (ĐBSH); Trung bộ (TB) gồm: Bắc Trung Bộ (BTB) + Duyên hải Nam Trung Bộ (NTB); Nam Bộ (NB) gồm: Đông Nam Bộ (ĐNB) + Tây Nam Bộ (TNB); TN: Tây Nguyên

**Phụ lục 5. Quy hoạch hệ thống vườn ươm sản xuất cây con đến năm 2020**

(Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012

của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

<b>TT</b>	<b>Loại vườn ươm</b>	<b>Công suất</b>	<b>Nhu cầu số vườn</b>	<b>Đã có</b>	<b>Sửa chữa, nâng cấp</b>	<b>Xây mới</b>
1	Vườn sản xuất cây con từ hạt	>1.000.000	100	135	100	0
		500.000 - 1.000.000	120	200	120	0
		<500.000	1.016	1.370	1.016	0
2	Nuôi cấy mô	500.000	36	43	36	0
3	Vườn giâm hom	>500.000	249	192	192	57
	<b>Cộng:</b>		<b>1.521</b>	<b>1.940</b>	<b>1.464</b>	<b>57</b>

**Phụ lục 6. Dự kiến kinh phí thực hiện các nội dung quy hoạch**  
 (Kèm theo quyết định số: /QĐ-BNN-TCLN ngày /5/2012  
 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Nội dung	Kinh phí (đồng)
	<b>Tổng kinh phí:</b>	<b>548.668.320.000</b>
<b>1</b>	<b>Kinh phí nghiên cứu và đào tạo</b>	<b>198.000.000.000</b>
<b>1.1</b>	<b>Kinh phí đào tạo</b>	<b>13.000.000.000</b>
	Giai đoạn 2012-2015	5.000.000.000
	Giai đoạn 2016 -2020	8.000.000.000
<b>1.2</b>	<b>Kinh phí các đề tài nghiên cứu</b>	<b>90.000.000.000</b>
	Giai đoạn 2012-2015	40.000.000.000
	Giai đoạn 2016 -2020	50.000.000.000
<b>1.3</b>	<b>Phòng thí nghiệm trọng điểm</b>	<b>50.000.000.000</b>
	2 phòng thí nghiệm ứng dụng CNSH phân tử	30.000.000.000
	2 cơ sở bảo quản giống hiện đại	20.000.000.000
<b>1.4</b>	<b>Dự án hợp tác quốc tế về giống</b>	<b>45.000.000.000</b>
	Dự án xây dựng 2 cơ sở nhân giống hiện đại	40.000.000.000
	Nhập giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt	5.000.000.000
<b>2</b>	<b>Kinh phí xây dựng nguồn giống</b>	<b>219.288.320.000</b>
	Tuyển chọn cây trội cho 65 loài: 6.500 cây x 5,1 triệuđ/cây	33.150.000.000
	Xây dựng rừng giống chuyển hoá: 1.266 ha x 27 triệu đ/ha	34.182.000.000
	Xây dựng rừng giống trồng: 1.174 ha x 62 triệu đ/ha	72.788.000.000
	Xây dựng vườn giống: 594 ha x 70 triệu đ/ha	41.580.000.000
	Bảo vệ nguồn giống: 4.972 ha x 9 năm x 0,84 triệuđ/ha/năm	37.388.320.000
<b>3</b>	<b>Kinh phí sửa chữa nâng cấp, xây dựng vườn ươm</b>	<b>131.380.000.000</b>
	Sửa chữa, nâng cấp 100 vườn ươm cây từ hạt công suất 1 triệu cây/năm x 100 triệu đ/vườn	10.000.000.000
	Sửa chữa, nâng cấp 120 vườn ươm cây từ hạt công suất 0,5 - 1 triệu cây/ năm x 60 triệu đ/vườn	7.200.000.000
	Sửa chữa, nâng cấp 1.016 vườn ươm cây từ hạt công suất nhỏ hơn 0,5 triệu cây/ năm x 30 triệu đ/vườn	30.480.000.000
	Sửa chữa, nâng cấp 192 vườn giâm hom x 100 triệu đ /vườn	19.200.000.000
	Nâng cấp 36 phòng nuôi cấy mô x 1 tỉ đ/phòng	36.000.000.000
	Xây mới 57 vườn giâm hom công suất 0,5 triệu cây /năm x 500 triệu đ/vườn	28.500.000.000