

## Phụ lục 1.

### DANH MỤC CÔNG NGHỆ KHUYẾN KHÍCH CHUYÊN GIAO

(Kèm theo Công văn số 8465/BNN-KHCN ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

#### 1. Lĩnh vực Bảo vệ thực vật

- Công nghệ phun, rải thuốc bảo vệ thực vật tăng hiệu quả sử dụng và giảm độc hại đến con người, sản phẩm và môi trường.
- Công nghệ nhân nuôi và phóng thích sinh vật có ích.
- Công nghệ dự tính, dự báo sinh vật gây hại cây trồng.
- Công nghệ sản xuất thuốc bảo vệ thực vật sinh học.
- Công nghệ sản xuất phân bón thể hệ mới mà hiệu quả tạo ra có hiệu quả sử dụng cao hơn (tối thiểu 10%), ít tác động tiêu cực đến môi trường đất, nông sản so với phân bón cùng loại phổ biến, cùng thời điểm trên thị trường.
- Công nghệ sinh học trong sản xuất: Phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh, nâng cao hiệu quả sử dụng dinh dưỡng đất, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc điều hòa sinh trưởng, vv...
- Công nghệ sinh học trong giám định, chẩn đoán bệnh hại cây trồng; quản lý và phòng trừ dịch hại; công nghệ sản xuất và ứng dụng các bộ KIT để chuẩn đoán nhanh bệnh hại cây trồng.

#### 2. Lĩnh vực Chăn nuôi

- Giống vật nuôi cao sản.
- Phần mềm quản lý giống vật nuôi, trang trại.

#### 3. Lĩnh vực Thủy sản

- Công nghệ cao, máy móc, thiết bị đi kèm công nghệ cao ứng dụng trong khai thác, bảo vệ nguồn lợi thủy sản và quản lý tàu cá; trong nuôi trồng thủy sản.
- Công nghệ chọn tạo, sản xuất giống thủy sản bố mẹ giá trị kinh tế có tính trạng tăng trưởng nhanh, tỷ lệ sống cao và kháng bệnh nguy hiểm.
- Công nghệ sản xuất giống các đối tượng thủy sản nước mặn, nước lợ, nước ngọt có giá trị kinh tế, chất lượng cao, sạch một số bệnh nguy hiểm.
- Công nghệ lưu giữ, bảo tồn, sản xuất giống và nuôi các loài thủy sản bản địa quý hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng.
- Công nghệ tiên tiến, tiến bộ kỹ thuật trong nuôi trồng, khai thác và bảo quản thủy sản.

th

- Công nghệ xử lý, cải tạo môi trường thủy sản.

#### **4. Lĩnh vực chế biến nông lâm sản và thủy sản**

- Công nghệ sơ chế, bảo quản, chế biến, đóng gói sản phẩm nông nghiệp.
- Công nghệ sản xuất bao bì phục vụ đóng gói sản phẩm nông nghiệp.
- Công nghệ chiết xuất các loại vi chất từ nguyên liệu nông, lâm, thủy sản.
- Công nghệ chế biến tiết kiệm năng lượng.
- Công nghệ chế biến gỗ từ rừng trồng.
- Công nghệ chế biến sản xuất ván sợi MDF liên tục công suất 100.000 m<sup>2</sup>/năm trở lên.
- Công nghệ và thiết bị sản xuất ván ép thanh từ rừng trồng đạt tiêu chuẩn Châu Âu.

#### **5. Lĩnh vực Lâm nghiệp**

- Công nghệ chọn tạo các giống cây lâm nghiệp mới có các đặc tính ưu việt: năng suất cao, chất lượng tốt, có khả năng kháng sâu, bệnh hại và thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Công nghệ mới, tiên tiến nhân giống cây lâm nghiệp quy mô công nghiệp phục vụ trồng rừng và trồng cây lâm sản ngoài gỗ.
- Công nghệ vật liệu mới trong tạo ruột bầu ươm cây giống.
- Công nghệ cơ giới hóa, tự động và bán tự động trong khâu đóng bầu, ươm cây lâm nghiệp; làm đất, trồng, chăm sóc, quản lý và bảo vệ rừng trồng; khai thác, vận xuất và vận chuyển lâm sản.
- Công nghệ nhà kính, nhà lưới, nhà màng có hệ thống điều khiển tự động hoặc bán tự động để ươm cây giống lâm nghiệp.
- Công nghệ viễn thám, công nghệ thông tin (thiết bị điện tử, di động) và hệ thống thông tin địa lý (GIS) trong điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến tài nguyên rừng; giám sát đa dạng sinh học; quản lý và phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng lâm nghiệp; giám sát và cảnh báo nguy cơ cháy rừng.
- Công nghệ gen/ADN để phân loại thực vật rừng, động vật rừng; xây dựng cơ sở dữ liệu, ngân hàng gen về các loài động, thực vật rừng, đa dạng sinh học.
- Công nghệ biến tính gỗ, công nghệ nano, công nghệ sấy sinh thái, công nghệ ngâm, tẩm để bảo quản gỗ thân thiện với môi trường.
- Công nghệ sinh học sản xuất chế phẩm chống mối, mọt thể hệ mới; công nghệ sản xuất chất phủ bề mặt, keo dán thân thiện với môi trường.

- Công nghệ mới, tiên tiến trong sản xuất quy mô công nghiệp các loại nguyên, vật liệu phụ trợ: Keo dán, sơn phủ bề mặt, phụ kiện cơ khí, chế tạo máy và thiết bị.

- Công nghệ vật liệu mới tạo các sản phẩm gỗ-composite chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu nguyên liệu gỗ cho xây dựng và ngành công nghiệp chế biến đồ mộc.

- Công nghệ sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm, sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng tự nhiên (năng lượng mặt trời, gió, nước, v.v..) để chế biến và bảo quản lâm sản (gỗ và lâm sản ngoài gỗ).

- Công nghệ sinh học, công nghệ vi sinh, công nghệ enzyme sản xuất các chế phẩm sinh học thế hệ mới trong chế biến và bảo quản lâm sản.

## **6. Lĩnh vực Thủy lợi**

- Công nghệ tưới tiết kiệm nước, điều khiển tự động;

- Công nghệ, giải pháp mới, tiên tiến trong xây dựng công trình thủy lợi, công trình bảo vệ bờ sông, bờ biển, công trình ngăn sông lớn; công nghệ thi công trong nước.

- Công nghệ dự báo: bão, lũ, động đất, sóng thần và các thiên tai khác;

- Công nghệ chế tạo thiết bị đo điện tử, thiết bị cảm biến áp dụng trong dự báo, quan trắc, quản lý, khai thác, vận hành công trình thủy lợi.

- Công nghệ chế tạo vật liệu xây dựng có tính năng đặc biệt (chống thấm cao, dính kết cao, nâng cao cường độ, tăng tuổi thọ công trình,...).

- Công nghệ tiên tiến trong khảo sát, thiết kế công trình thủy lợi (thiết bị đo vẽ, phần mềm tính toán, mô hình toán,...).

## **7. Lĩnh vực Trồng trọt**

- Công nghệ nhân giống cây trồng năng suất, chất lượng cao, chống chịu sâu bệnh và thích ứng biến đổi khí hậu;

- Công nghệ nhân giống vô tính đối với cây ăn quả và cây công nghiệp lâu năm;

- Công nghệ điều khiển thời gian ra hoa, kết trái và thu hoạch các loại cây trồng;

- Công nghệ tự động hóa quá trình trồng trọt và thu hoạch các loại rau, hoa, quả;

- Công nghệ sản xuất an toàn các loại cây trồng;

- Công nghệ sản xuất giống cây trồng nông, lâm nghiệp sạch bệnh.

## Phụ lục 2.

### DANH MỤC CÔNG NGHỆ HẠN CHẾ CHUYÊN GIAO

(Kèm theo Công văn số 2465/BNN-KHCN ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

#### 1. Công nghệ chuyên giao từ nước ngoài vào Việt Nam và trong lãnh thổ Việt Nam

##### a) Lĩnh vực Bảo vệ thực vật:

- Sản xuất các giống cây trồng nhiễm sinh vật gây hại (sâu, bệnh) nặng trong sản xuất;
- Công nghệ, quy trình sản xuất sử dụng nhiều hóa chất (phân bón, thuốc BVTV hóa học)

##### b) Lĩnh vực Chăn nuôi

- Các giống vật nuôi bản địa.

##### c) Lĩnh vực Thủy sản:

- Công nghệ máy móc, thiết bị kèm công nghệ sản xuất các loại ngư cụ có tính chọn lọc thấp, có khả năng gây hại môi trường;
- Công nghệ sử dụng hóa chất độc hại trong nuôi trồng thủy sản và bảo quản thủy sản;
- Công nghệ tạo giống thủy sản bằng phương pháp biến đổi gen.
- Công nghệ chế biến bột cá dạng hồ.

##### d) Lĩnh vực Lâm nghiệp:

- Công nghệ sản xuất ván sợi theo phương pháp ướt.
- Công nghệ sản xuất trang sức đồ gỗ, lâm sản chứa lưu huỳnh hoặc tồn dư hợp chất hữu cơ dễ bay hơi hàm lượng cao.
- Công nghệ sản xuất thuốc bảo quản lâm sản chứa thạch tín (arsenic).

##### đ) Lĩnh vực Trồng trọt

- Công nghệ sử dụng các loài vi sinh vật phi bản địa bao gồm động vật, thực vật và vi sinh vật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, bảo vệ thực vật và các lĩnh vực khác;
- Công nghệ tạo giống cây trồng, vật nuôi bằng phương pháp biến đổi gen trong sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp;
- Công nghệ nuôi trồng, sản xuất, chế biến thực phẩm sử dụng chất bảo quản thực phẩm, chất kích thích tăng trưởng chưa được thử nghiệm độ an toàn. *RL*

## 2. Công nghệ chuyển giao từ Việt Nam ra nước ngoài

### a) Lĩnh vực Thủy sản:

- Công nghệ sản xuất giống, nuôi, trồng thủy sản thuộc sản phẩm xuất khẩu có giá trị kinh tế;

### b) Lĩnh vực Trồng trọt

- Công nghệ sản xuất, nhân giống các loại cây trồng thuộc danh mục quý hiếm hạn chế xuất khẩu;



### Phụ lục 3.

## DANH MỤC CÔNG NGHỆ CẤM CHUYÊN GIAO

(Kèm theo Công văn số 8465/BNN-KHCN ngày 19 tháng 10 năm 2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)



### 1. Lĩnh vực Bảo vệ thực vật

- Công nghệ nhân, nuôi sinh vật gây hại cây trồng;
- Công nghệ sản xuất phân bón, thuốc BVTV cấm sử dụng ở Việt Nam ảnh hưởng tới sức khỏe và môi trường.

### 2. Lĩnh vực Chăn nuôi

- Các giống vật nuôi, nguồn gen quý hiếm (cấm xuất khẩu).

### 3. Lĩnh vực Lâm nghiệp

- Công nghệ sản xuất keo dán gỗ Urea-Formaldehye (UF), Melamine Urea-Formaldehye (MUF) và Phenol-Formaldehyde có hàm lượng Formaldehyde tự do vượt quá giới hạn (Formaldehyde class > E2).
- Công nghệ sản xuất thuốc bảo quản lâm sản chứa Pentachlorophenol (PCP), DDT.
- Công nghệ sử dụng các loài sinh vật ngoại lai (động vật, thực vật và vi sinh vật) thuộc danh mục các loài ngoại lai xâm hại.

### 4. Lĩnh vực Trồng trọt

- Công nghệ sử dụng các loài vi sinh vật phi bản địa bao gồm động vật, thực vật và vi sinh vật thuộc Danh mục các loài ngoại lai xâm hại;
- Công nghệ sản xuất phân bón hỗn hợp NPK theo phương pháp thủ công (chào quay, trộn thô).

*Handwritten signature*