

*Đăk Lăk, ngày 19 tháng 12 năm 2018*

**BÁO CÁO**

**Tình hình thực hiện chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn  
2011-2020 trên địa bàn tỉnh trong năm 2018**

Thực hiện Công văn số 3736/BKHCN-HVKHCN ngày 23/11/2018 của Bộ Khoa học và Công nghệ, UBND tỉnh báo cáo tình hình và kết quả thực hiện Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) giai đoạn 2011-2020 trên địa bàn tỉnh trong năm 2018 như sau:

**I. TÌNH HÌNH TỔ CHỨC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN CHIẾN LUẬC**

**1. Các hoạt động tuyên truyền, phổ biến, quán triệt nội dung và nhiệm vụ Chiến lược địa phương đã tiến hành**

Tiếp tục tuyên truyền phổ biến các quy định của Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013, Nghị định và các Thông tư hướng dẫn, quán triệt Chương trình số 26-CTr/TU ngày 12/4/2013 của Tỉnh ủy và Kế hoạch số 4282/KH-UBND, ngày 28/6/2013 của UBND tỉnh về việc thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW của Hội nghị Trung ương 6 (khóa XI) về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

Triển khai xây dựng văn bản quy phạm pháp luật cụ thể hóa Thông tư số 08/2017/TT-BKHCN ngày 26/6/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ, về việc Quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước; Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước.

**1. Những nội dung của Chiến lược đã được cụ thể hóa trong kế hoạch và chiến lược phát triển của địa phương.**

Thực hiện quyết định số 418/QĐ-TTg của chính phủ ngày 11/4/2012 về phê duyệt chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020. Những nội dung của chiến lược đã được cụ thể hóa trong Kế hoạch số 4282/KH-UBND ngày 28/6/2013 của UBND tỉnh của địa phương bao gồm: đổi mới cơ chế quản lý, tổ chức, hoạt động KH&CN; nghiên cứu ứng dụng KH&CN trong các ngành, lĩnh

vực, vùng địa phương; tăng cường tiềm lực KH&CN; phát triển thị trường KH&CN.

Tổ chức sơ kết giữa nhiệm kỳ hoạt động của Hội đồng KH&CN cấp tỉnh, thực hiện Nghị quyết số 175/2015/NQ-HĐND ngày 03/12/2015 về phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Đăk Lăk giai đoạn 2016 – 2020. Đánh giá kết quả hoạt động của Hội đồng KH&CN cấp tỉnh giai đoạn 2016-2018 và đề ra các nhiệm vụ, giải pháp phát triển KH&CN cho giai đoạn 2018-2020 trên địa bàn.

## 2. Những văn bản triển khai Chiến lược đã ban hành

- Kế hoạch số 4282/KH-UBND ngày 28/6/2013 của UBND tỉnh thực hiện Chương trình số 26-CTr/TU, ngày 12/4/2013 của Tỉnh ủy về việc thực hiện Nghị Quyết 20-NQ/TW của Hội nghị TW6, khóa XI về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp CNH, HĐH trong điều kiện thị trường định hướng XHCN và hội nhập Quốc tế;

- Chỉ thị số 04/2013/CT-UBND ngày 01/8/2013 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc đẩy mạnh hoạt động và tăng cường công tác quản lý nhà nước về KH&CN trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Chỉ thị số 03/2014/CT-UBND ngày 28/4/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc tăng cường công tác thẩm tra công nghệ các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 176/QĐ-UBND ngày 17/01/2014 của UBND tỉnh Đăk Lăk phê duyệt Dự án “Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp nhỏ và vừa tỉnh Đăk Lăk giai đoạn 2014-2020”;

- Quyết định số 25/2014/QĐ-UBND ngày 14/7/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh Ban hành quy định quản lý về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, nhãn hàng hóa, đo lường và chất lượng sản phẩm hàng hóa trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Nghị quyết số 119/2014/NQ-HĐND ngày 18/7/2014 của HĐND tỉnh thành lập Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Đăk Lăk và tiến tới xây dựng Điều lệ tổ chức hoạt động, nhân sự Hội đồng quản lý Quỹ;

- Chỉ thị số 02/2015/CT-UBND ngày 04/3/2015 của UBND tỉnh về việc tăng cường công tác thực thi quyền sở hữu trí tuệ trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 2076/QĐ-UBND ngày 10/8/2015 của UBND tỉnh về quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy của Sở Khoa học và Công nghệ;

- Quyết định số 2650/QĐ-UBND ngày 02/10/2015 của UBND tỉnh Ban hành điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 40/2015/QĐ-UBND ngày 30/10/2015 của UBND tỉnh về Quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 41/2015/QĐ-UBND ngày 30/10/2015 của UBND tỉnh về quy chế quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 42/2015/QĐ-UBND ngày 30/10/2015 của UBND tỉnh về Quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 43/2015/QĐ-UBND ngày 30/10/2015 của UBND tỉnh Quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 27/2016/QĐ-UBND ngày 20/6/2016 của UBND tỉnh ban hành một số định mức, phân bổ dự toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

Quyết định số 09/2017/QĐ-UBND ngày 9/3/2017 của UBND tỉnh ban hành Quy định hỗ trợ, cho vay ưu đãi và hỗ trợ lãi vay vốn của Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 06/2018/QĐ-UBND ngày 27/3/2018 của UBND tỉnh về việc quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Quyết định số 07/2018/QĐ-UBND ngày 27/3/2018 của UBND tỉnh quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk;

- Kế hoạch số 2722/KH-UBND ngày 09/4/2018 của UBND tỉnh “Kế hoạch Hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và khởi sự kinh doanh tỉnh Đăk Lăk đến năm 2020, định hướng 2025”;

- Quyết định số 545/QĐ-UBND ngày 16/3/2018 của UBND tỉnh về việc công bố Danh mục TTHC thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở KH&CN tỉnh Đăk Lăk.

## **II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHIẾN LUẬC**

### **1. Kết quả thực hiện các mục tiêu phát triển KH&CN trong năm 2018**

#### *1.1 Đầu tư của địa phương từ NSNN và ngoài ngân sách cho KH&CN*

Trong năm 2018, tỉnh Đăk Lăk đã đầu tư cho hoạt động KH&CN với tổng kinh phí 57,492 tỷ đồng; trong đó: nguồn Quản lý Nhà nước: 10,738 tỷ đồng; Sự

nghiệp Khoa học: 20,724 tỷ đồng; nguồn phát triển tiềm lực KH&CN: 26,030 tỷ đồng.

1.2 *Tổ chức KH&CN trên địa bàn tỉnh theo các thành phần công lập, ngoài công lập và theo các lĩnh vực hoạt động KH&CN.*

Trên địa bàn tỉnh hiện có tổng số 20 đơn vị hoạt động trong các lĩnh vực KH&CN, cụ thể như bảng sau:

**Bảng 1. Thống kê các tổ chức KH&CN**

Tổ chức KH&CN trực thuộc	Tổng số	Theo lĩnh vực nghiên cứu khoa học và công nghệ						Theo loại hình kinh tế		
		Khoa học tự nhiên	Khoa học kỹ thuật và công nghệ	Khoa học y, dược	Khoa học nông nghiệp	Khoa học xã hội	Khoa học nhâ n văn	Nhà nước	Ngoài nhà nước	Có vốn đầu tư nước ngoài
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Cơ quan quản lý nhà nước	04		03		01			04		
Viện nghiên cứu của trung ương trên địa bàn	02		01		01			02		
Viện nghiên cứu của địa phương, bệnh viện	02				01		01		02	
Trường học các cấp (đại học, cao đẳng, dạy nghề, phổ thông các cấp)	01		01					01		
Các trung tâm khuyến nông, trung tâm thông tin, trung tâm huấn luyện thể dục thể thao...	05	03		01	01					
Các tổ chức sự nghiệp khác	05		02		01	01	01		05	
Doanh nghiệp	01				01				01	

Toàn tỉnh có trên 25 phòng kiểm nghiệm chất lượng nước, cao su, phân bón, phòng kiểm định phương tiện đo, phòng thí nghiệm đất... với nhiều trang thiết bị tương đối hiện đại, đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, đào tạo, quản lý KH&CN ở địa phương.

### 1.3 Đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

- Số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ phân theo trình độ được đào tạo và lĩnh vực hoạt động (làm quản lý, nghiên cứu, giảng dạy).

**Bảng 2. Thông kê số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ**

Số cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ thuộc	Tổng số	Chia theo trình độ					Chức danh	
		TSKH và TS	Thạc sĩ	Đại học	Cao đẳng	Khác	Giáo sư	Phó Giáo sư
	1	2	3	4	5	6	7	8
Cơ quan quản lý nhà nước	2.339	9	220	1.460	500	150		
Viện nghiên cứu của trung ương trên địa bàn	522	22	130	290	50	30		1
Viện nghiên cứu của địa phương, bệnh viện	12		5	7				
Trường học các cấp (đại học, cao đẳng, dạy nghề, phổ thông các cấp)	6.781	55	570	5.980	150		2	24
Các trung tâm khuyến nông, trung tâm thông tin, trung tâm huấn luyện thể dục thể thao...	338	1	60	250	27			
Các tổ chức sự nghiệp khác	331	4	50	227	50			
Doanh nghiệp	180		30	120	30			

- Số doanh nghiệp KH&CN được cấp giấy chứng nhận 06 Doanh nghiệp, trong năm 2018 cấp 01 Doanh nghiệp (sửa đổi, bổ sung sản phẩm KH&CN).

- Không có cơ sở ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao được cấp giấy chứng nhận trong năm 2018.

**Bảng 3. Số doanh nghiệp KH&CN và cơ sở ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao được cấp giấy chứng nhận cho đến 31/12/2018**

Lĩnh vực	Doanh nghiệp KH&CN	Cơ sở ươm tạo DNCNC
Khoa học tự nhiên		
Khoa học kỹ thuật và công nghệ	06	
Khoa học Y, dược		
Khoa học nông nghiệp		
Khoa học xã hội		
Khoa học nhân văn		

- Số đơn đăng ký sáng chế, giải pháp hữu ích năm 2018

Lĩnh vực	Đơn	Bằng
Sáng chế/giải pháp hữu ích	0	02
Kiểu dáng công nghiệp	0	01
Nhãn hiệu	118	33

- Số công trình khoa học công bố trong nước và quốc tế năm 2018

Lĩnh vực	Trong nước	Quốc tế
Sách xuất bản	09	0
Sách, bài giảng	04	0
Bài viết đăng trên tạp chí	16	04
Bài viết tham dự Hội thảo	10	02

**2. Tình hình thực hiện các định hướng nhiệm vụ phát triển KH&CN trong năm 2018**

2.1 Một số kết quả nổi bật của hoạt động nghiên cứu ứng dụng KH&CN trong các ngành, lĩnh vực.

Kết quả năm nghiệm thu 11 đề tài, đang triển khai thực hiện 60 đề tài, dự án KH&CN cấp tỉnh, trong đó 32 đề tài chuyển tiếp từ những năm trước sang năm 2018 và 10 đề tài trong năm 2018, 18 đề tài mới trong năm 2019. Những kết quả KH&CN đối với các lĩnh vực như sau:

### **2.1.1 Chương trình Khoa học xã hội - nhân văn, giáo dục và đào tạo**

Lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, giáo dục và đào tạo nghiên cứu về hệ thống chính trị cấp cơ sở, bảo tồn văn hóa đồng bào dân tộc tại chỗ, bên cạnh đó đi sâu đề xuất các giải pháp phát triển kinh tế bền vững cho đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh và đề xuất hệ thống các giải pháp đảm bảo an ninh cơ sở, giải pháp phát triển kinh tế một số huyện khó khăn của tỉnh (Buôn Đôn, Ea Súp) nghiên cứu đề xuất các nhóm giải pháp thực hiện nghĩa vụ thuế và nâng cao trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn phục vụ công tác chống thất thu thuế.

Nhiệm vụ chuyển tiếp nghiên cứu giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo đội ngũ cán bộ ở cơ sở tại trường Chính trị; đánh giá thực trạng và đề xuất giải quyết khiếu nại hành chính trong lĩnh vực đất đai và việc quản lý ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh theo kết quả đầu ra; Nghiên cứu phát triển hệ thống mô hình hóa và quản lý hiện vật, bảo tàng và di tích lịch sử của tỉnh; giải pháp tăng cường hợp tác công tư trong cung ứng dịch vụ công; Điều tra đánh giá đời sống của đồng bào dân tộc thiểu số theo chuẩn nghèo đa chiều; đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả đào tạo nghề cho lao động nông thôn; đánh giá tiềm lực Khoa học và Công nghệ .

Đối với các nhiệm vụ mở mới đi sâu nghiên cứu giải pháp tăng cường Chính sách tu hút nhân tài, giải pháp xây dựng và nhân rộng mô hình tiên tiến trong phong trào toàn dân bảo vệ An ninh tổ quốc, giải pháp phát triển Công nghiệp chế biến của tỉnh, phát triển Chuỗi sản phẩm cà phê chỉ dẫn địa lý BMT; Đề xuất giải pháp bảo tồn nhà dài truyền thống Ê đê, đánh giá thực trạng tảo hôn, hôn nhân cận huyết và bảo tồn nghề dệt thổ cẩm; Nghiên cứu vận dụng những nguyên lý của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh trong các lĩnh vực của đời sống xã hội trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk.

### **2.2.2 Chương trình Y dược và chăm sóc sức khỏe cộng đồng**

Kết quả nghiên cứu về Xây dựng phần mềm quản lý hoạt động trạm y tế xã, đã tham mưu UBND tỉnh giao quyền sở hữu, quyền sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đề tài: “Ứng dụng Công nghệ thông tin trong xây dựng mô hình quản lý hoạt động Trạm y tế xã trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk” giao Sở Y tế tham mưu triển khai ứng dụng trong toàn ngành. Kết quả đề tài này đã nhận được giải 03 về sáng tạo Khoa học Công nghệ Việt Nam.

Nghiên cứu Chọn lọc được 02 cây thuốc gồm Chiêu liêu đen (*Terminalia*

*alata*), Chân danh (*Eunonymus laxiflorus* Champ) có hoạt tính kháng oxy hóa và ức chế  $\alpha$ -glucosidase và  $\alpha$ -amylase và hạ đường huyết, sau nghiệm thu đề tài đã phát triển đề xuất nhiệm vụ cấp Quốc Gia thuộc Chương trình Quỹ gen đã được Bộ KH&CN phê duyệt cho phép bắt đầu thực hiện từ năm 2018.

Nhiệm vụ chuyển tiếp đang nghiên cứu dịch tễ học phân tử EV71; miễn dịch cộng đồng đối với bệnh Sởi - Rubella; Nghiên cứu thành phần hoá học, tiêu chuẩn kiểm nghiệm tác dụng dược lý bài thuốc Cai nghiện rượu.

Đề tài mở mới tập trung xác định tỉ lệ mắc và một số yếu tố nguy cơ của đột quy não trong cộng đồng trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk; Nghiên cứu xây dựng quy trình chiết xuất, phân lập các chất có hoạt tính sinh học từ cây Đỗ Trọng (*Eucommia ulmoides* Oli) và cây Dành dành (*Gardenia jasminoides* Ellis) phục vụ công tác sản xuất thực phẩm chức năng.

### **2.2.3 Chương trình Hỗ trợ nông nghiệp và phát triển nông thôn**

Chương trình Nông nghiệp nghiên cứu, chọn tạo các giống mới có triển vọng về năng suất, chất lượng đưa vào sản xuất và triển khai, kết quả trồng thử nghiệm cây thủy tùng (*Glyptostrobus pensilis*), xây dựng các mô hình trồng và bảo tồn quần thể Thủy tùng tự nhiên được 252 và cây thủy tùng ghép trên gốc Bụt mọc, qua đó phát triển dự án thuộc chương trình Quỹ gen, đề xuất bảo tồn loại cây quý hiếm đang có nguy cơ tuyệt chủng trên toàn thế giới. Kết quả xây dựng mô hình bảo tồn và phát triển cây trồng vật nuôi bản địa có lợi thế hàng hóa trong vùng đồng bào dân tộc góp phần bảo tồn các giống vật nuôi tại địa phương.

Dự án do Viện nghiên cứu và Phát triển Cây trồng chủ trì đã Hoàn thiện Quy trình công nghệ sản xuất hạt giống lúa lai F1 và thảm canh lúa lai thương phẩm tổ hợp lai TH3-3 tại Đăk Lăk, góp phần đảm bảo sản xuất hạt lai F1 cho năng suất cao, chất lượng đạt tiêu chuẩn, chủ động sản xuất hạt giống lúa tại địa phương, đã chuyển giao công nghệ cho Công ty TNHH MTV Cà phê 720-huyện Ea Kar, nhân rộng mô hình chuyển giao công nghệ cho HTX Dịch vụ Nông nghiệp Thanh Bình- Krông Ana, triển khai dự án NTMN được phê duyệt tại Quyết định số 2576/QĐ-UBND ngày 05/9/2018 bắt đầu thực hiện từ năm 2019.

Kết quả Ứng dụng bộ công cụ dự báo lũ tại các hồ chứa trên địa bàn tỉnh; Ứng dụng công cụ kinh tế môi trường để đánh giá tác động của việc trồng cao su trên đất rừng khộp đã đem lại kết quả ứng dụng tốt trong phục vụ quy hoạch nông nghiệp của tỉnh; Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong trồng trọt Hà thủ Ô đỏ (*Polygonum multiflorum* (Thunb.) Haraldson) tại vùng đồng bào dân tộc đã khẳng định tính thích nghi, hoàn thiện quy trình trồng xen và trồng thuần góp phần khuyến cáo phát triển cây dược liệu này tại địa phương, mang lại hiệu quả kinh tế khả quan cho người dân.

Nhiệm vụ chuyển tiếp nghiên cứu xây dựng tổ hợp tác sản xuất lúa giống và lúa thương phẩm huyện Lăk; Nghiên cứu nuôi thử nghiệm cá Hô (*Catlocarpio siamensis*); Đánh giá khả năng sinh sản của voi nhà thuần dưỡng, kết quả bước đầu đã có 02 cá thể voi mang bầu, góp phần làm cơ sở triển khai đề án bảo tồn đàn voi nhà của tỉnh; Cải tiến thiết bị chế biến thức ăn hỗn hợp dạng viên vỗ béo cho bò ở quy mô nông hộ, giúp dự trữ thức ăn khan hiếm vào mùa khô; Ứng dụng công nghệ WEBGIS quản lý giống bò tại tỉnh Đăk Lăk; Sản xuất cây Hồng hoa (*Hibiscus sabdariffa* L.) tại vùng khó khăn huyện Lăk và Buôn Đôn...

Nhiệm vụ mở mới tập trung nghiên cứu đánh giá chất lượng cây ăn quả có múi; Đánh giá thực trang và nhu cầu khởi nghiệp, đề xuất các giải pháp thúc đẩy khởi nghiệp và chính sách hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp; chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp trong điều kiện biến đổi khí hậu; xử lý chất thải chế biến ướt và các phụ phẩm cà phê tạo phân bón lá, phân hữu cơ; sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá Ét mọi (*Morulius chrysophekadion* Bleeker, 1850); Xây dựng mô hình chuỗi cung ứng ngắn cho các sản phẩm nông nghiệp chủ lực; sản xuất và chế biến rau chất lượng cao.

### 2.2.5 Chương trình Ứng dụng Công nghệ sinh học, bảo tồn và phát triển nguồn gen

Chương trình công nghệ sinh học kết quả Chọn lọc, ứng dụng một số chủng nấm ký sinh côn trùng trong đất có khả năng phòng trừ côn trùng hại rễ cây cà phê tại Đăk Lăk gồm 04 chi nấm ký sinh côn trùng gồm *Beauveria*, *Cordyceps*, *Metarhizium*, *Paecilomyces*. Sản xuất 02 chế phẩm WASI-IF1 và WASI-IF2, kết quả ứng dụng và phát triển 02 sản phẩm trong phòng trừ côn trùng hại rễ cà phê hàng năm; Việc thử nghiệm chế phẩm GCM trong tái canh cà phê tại tỉnh Đăk Lăk đã xác định tỉ lệ phòng trừ tuyến trùng trong canh canh tác cà phê ở mức trung bình, chỉ là cơ sở khoa học giúp các nhà quản lý, hoạch định chính sách, phương án phù hợp tái canh cà phê.

Nghiên cứu phát triển vùng trồng và bảo tồn cây Chân Danh có hoạt chất sinh học cao trong điều trị bệnh tiểu đường, kháng oxy hóa, kháng ung thư tại địa phương; Nghiên cứu bảo tồn In situ và Ex situ nguồn gen 106 cây thuốc tại Ea Nuôl, Buôn Đôn Đăk Lăk, để phục vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

Nhiệm vụ chuyển tiếp nghiên cứu Ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo tồn và phát triển một số giống lan rừng có giá trị kinh tế; ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ chế biến trà túi lọc từ cây măng tây; Cải tiến thiết bị, chế biến thức ăn, bánh dinh dưỡng cho bò từ vỏ quả Cacao đã góp phần đa dạng nguồn thức ăn, dự trữ trong mùa khô; sản xuất các sản phẩm hỗ trợ điều trị tăng huyết áp và rối loạn mỡ máu từ đài hoa cây Bụp giấm (*Hibiscus sabdariffa*) trồng tại Đăk Lăk; nghiên cứu ứng dụng vi sinh vật nội sinh và vi sinh vật vùng rễ góp

phân phát triển cà phê bền vững.

Nhiệm vụ mở mới tập trung nghiên cứu điều chế các dạng chế phẩm từ cây Đinh lăng (*Polyscias fructicosa*) trồng tại Đăk Lăk; nghiên cứu trồng, thu hái, chiết xuất, chuẩn hóa và sản xuất chế phẩm trị ho từ dược liệu Bách bộ (*Stemona tuberosa* Lour.) tại Đăk Lăk.

#### **2.2.6 Chương trình Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp nhỏ và vừa**

Kết quả Úng dụng công nghệ tiên tiến để phát triển sản xuất rau theo hướng công nghệ cao, sản phẩm rau của doanh nghiệp đã được chứng nhận nhãn hiệu “Chồi xanh” góp phần tạo sản phẩm chất lượng, an toàn đưa vào siêu thị trên địa tĩnh phục vụ người tiêu dùng.

Ngoài ra, hỗ trợ Công ty TNHH Cacao Nam Trường cải tiến thiết bị, nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, tạo đa dạng sản phẩm Cacao, chocolate đồng thời để khép kín quy trình, góp phần bảo vệ môi trường bằng cách tận dụng vỏ quả Cacao để chế biến bánh dinh dưỡng làm thức ăn chăn nuôi bò; Hỗ trợ Công ty TNHH Đắc Hải chuyển đổi công nghệ đúc luyện gang, góp phần tăng năng suất và chất lượng mẫu đúc gang đồng đều, sắc nét, tỉ lệ sản phẩm lỗi rất ít, giúp tăng thu nhập.

Nhiệm vụ mở mới Nghiên cứu giải pháp kỹ thuật và công nghệ sử dụng vật liệu đất tại chõi gia cố xi măng kết hợp phụ gia, hóa chất để làm đường giao thông nông thôn ở tỉnh Đăk Lăk; Úng dụng công nghệ internet kết nối vạn vật (IoT) thiết kế, chế tạo hệ thống điều khiển thông minh và giám sát tập trung đèn chiếu sáng công cộng tại tuyến đường thuộc thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đăk Lăk.

#### **2.2.7 Chương trình Hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ**

Kết quả chứng nhận nhãn hiệu cho sản phẩm “Hồ Tiêu Cư Kuin”; Đề xuất phát triển chỉ dẫn địa lý cà phê Buôn Ma Thuột; triển khai xây dựng mô hình sản xuất và tiêu thụ cà phê với chất lượng cao (fine coffee) thuộc vùng chỉ dẫn địa lý Buôn Ma Thuột.

Tổ chức tuyên truyền, phổ biến pháp luật và các văn bản QPPL về sở hữu trí tuệ, Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ tỉnh Đăk Lăk giai đoạn 2015-2020.

Nhiệm vụ mở mới tập trung Úng dụng công nghệ thông tin xây dựng phần mềm quản lý hồ sơ sức khỏe điện tử toàn dân và báo cáo y tế tuyến huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk.

## 2.2.8 Chương trình Ứng phó biến đổi khí hậu

Chương trình Ứng phó biến đổi khí hậu ứng dụng công nghệ mới chế tạo mô hình máy bay không người lái quan sát theo dõi giám sát trong sản xuất nông nghiệp ứng phó điều kiện BĐKH, tập trung nghiên cứu về phát thải khí nhà kính theo chuỗi từ quá trình sản xuất đến chế biến cà phê, nghiên cứu khả năng cung cấp nước một số hồ đập tại các vùng khó khăn về nước tưới. Ứng dụng than sinh học trong canh tác một số cây trồng chủ lực với điều kiện BĐKH trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk.

Nhiệm vụ mở mới tập trung nghiên cứu chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp trong điều kiện biến đổi khí hậu; Ứng dụng đồng vị roi lăng đánh giá xói mòn trên đất sản xuất nông nghiệp; Đánh giá diễn biến tài nguyên nước phục vụ canh tác sản xuất nông nghiệp tỉnh Đăk Lăk và đề xuất các giải pháp sử dụng hợp lý; xác định các yếu tố tác động của biến đổi khí hậu và xây dựng mô hình canh tác bền vững đối với một số cây trồng dễ bị tổn thương (cà phê, hồ tiêu, lúa).

*Hoạt động Ứng phó biến đổi khí hậu:* Phối hợp với các Sở, ngành triển khai chọn tạo, khảo nghiệm giống cây trồng mới, chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất thích ứng cho các vùng chịu ảnh hưởng bất lợi của biến đổi khí hậu. Phối hợp Chương trình Hỗ trợ ứng dụng ứng phó với biến đổi khí hậu (SP-RCC) Đăk Lăk

Tiếp tục thực hiện Dự án “Kè chống sạt lở suối Krông Kmar, huyện Krông Bông, tỉnh Đăk Lăk” với tổng kinh phí 160 tỷ đồng từ nguồn vốn ngân sách Trung ương. Kiểm tra, xác định, cắm mốc các vị trí khu vực có nguy cơ sạt lở bờ sông Krông Ana, Krông Bông, ảnh hưởng đến đất nông nghiệp của người dân.

*2.2 Những sản phẩm nổi bật của địa phương có ý nghĩa quốc gia có được từ hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN.*

- *Chăn nuôi bò:* Ứng dụng các quy trình công nghệ và giải pháp thị trường nhằm xây dựng mô hình phát triển chăn nuôi bò thịt tại một số xã đặc biệt khó khăn. Kết quả đã xây dựng mô hình chăn nuôi bò thịt tại 4 địa điểm với 12 hộ tham gia; 04 quy trình kỹ thuật chăn nuôi bò thịt (Quy trình trồng và sử dụng các giống cỏ chăn nuôi; Quy trình chế biến thức ăn xanh và phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn cho bò; Quy trình vỗ béo bò thịt; Quy trình phòng trị bệnh cho bò) phù hợp với điều kiện tại 2 huyện Buôn Đôn, Ea Súp và Tây Nguyên. Đào tạo kỹ thuật viên, tập huấn cho nông dân về kỹ thuật chăn nuôi bò thịt; Hội thảo khoa học “Giải pháp phát triển mô hình chăn nuôi bò thịt”. Hiệu quả kinh tế: Tỉ suất lợi nhuận trên doanh thu đạt: 56,6%; tỉ suất lợi nhuận trên vốn đạt: 69,0% và thời gian thu hồi vốn là 1,3 năm.

- *Phát triển chuỗi giá trị xoài:* Áp dụng quy trình vận hành chuẩn (SOP) cho quả xoài (Xác định thời điểm thu hái, phương pháp thu hái, phân loại, đóng

gói, vận chuyển, phân phối...). Kết quả xử lý xoài nghịch vụ, năng suất (trung bình 2 vụ) đạt 7,5 tấn/ha đối với giống xoài cát hà Lộc, 11,2 tấn /ha đối với xoài Thái lan và 10 tấn/ha với xoài Đài Loan; Xây dựng mô hình và đăng ký chứng nhận VietGAP, lợi nhuận thu được từ mô hình canh tác xoài theo VietGAP trung bình đạt 200 triệu đồng/ha/năm. Tỷ lệ lãi ròng so với vốn đầu tư đạt trên 200%, thời gian thu hồi vốn của dự án là 0,99 năm.

- *Ứng dụng Bộ công cụ dự báo lũ đến hồ chứa và cảnh báo ngập lụt sau hạ du do xả lũ lớn và vỡ đập:* Tính toán điều tiết lòng hồ chứa bằng phần mềm HEC – HMS, lưu lượng xả qua tràn về hạ du, mực nước trong hồ ứng với từng lượng mưa gây lũ. Ứng dụng bộ công cụ này giúp tiết kiệm được một lượng kinh phí tương đối lớn (do giảm được khối lượng khảo sát địa hình). Bộ công cụ đơn giản, dễ sử dụng và vẫn đảm bảo độ chính xác phù hợp trong điều kiện thiếu số liệu tính toán và kinh phí đầu tư hạn hẹp. Kết quả nghiên cứu không những góp phần nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý an toàn hồ chứa mà còn bảo vệ tính mạng và tài sản của người dân ở hạ du.

### 3. Tình hình thực hiện các giải pháp phát triển KH&CN

#### 3.1 Triển khai việc đổi mới cơ chế sử dụng ngân sách nhà nước cho KH&CN, huy động các nguồn lực xã hội đầu tư cho KH&CN

- Tập trung nguồn lực triển khai 07 chương trình theo Nghị quyết số 175/2015/NQ-HĐND ngày 03/12/2015 về về phát triển Khoa học và Công nghệ tỉnh Đăk Lăk giai đoạn 2016 - 2020.

- Tích cực triển khai thực hiện cơ chế đặt hàng các nhiệm vụ KH&CN gắn với các doanh nghiệp, ưu tiên đề xuất ý tưởng nghiên cứu, ứng dụng Khoa học và Công nghệ của các doanh nghiệp. Tham mưu, hướng dẫn xây dựng 19 đề xuất đặt hàng cấp Quốc gia thuộc các chương trình trọng điểm và dự án Nông thôn miền núi, năm 2018-2019, Bộ KH&CN đã phê duyệt 07 nhiệm vụ KH&CN cấp Quốc gia với tổng vốn trên 34 tỷ đồng.

- Tham mưu ban hành quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ và quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk.

#### 3.2 Xây dựng chính sách thu hút, trọng dụng, đãi ngộ cán bộ KH&CN

- Tiếp tục triển khai về bộ máy tổ chức theo Thông tư liên tịch số 29/2014/TTLT-BKHCN-BNV, ngày 15/10/2014 của liên bộ Bộ Khoa học và Công nghệ - Bộ Nội vụ hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn về khoa học và công nghệ thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, cấp huyện.

- Triển khai Thông tư 01/2017/TT-BKHCN ngày 12/01/2017 quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ của tổ chức khoa học và công nghệ công lập

- Thực hiện chính sách đào tạo, đãi ngộ thu hút đội ngũ cán bộ KH&CN

có trình độ năng lực cao về công tác tại địa phương.

- Tiếp tục đầu tư, nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt động của các phòng thí nghiệm, kiểm định phương tiện đo, kiểm nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá, môi trường trên địa bàn tỉnh.

### 3.3 Phát triển thị trường KH&CN

- Tập trung triển khai theo Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 về phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025”. Xây dựng cổng thông tin Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Đăk Lăk <http://khoinghiep.daklak.gov.vn>.

- Phát huy hiệu quả các kênh thông tin KH&CN: Tạp chí, chuyên trang thông tin KH&CN, truyền hình, cổng thông tin điện tử, hội thảo... Tích cực công bố thông tin kết quả nghiên cứu, ứng dụng KH&CN, chú trọng cung cấp thông tin trong lĩnh vực nông nghiệp cho nông dân qua các điểm thông tin điện tử phủ khắp toàn tỉnh.

- Tham gia Hội chợ công nghệ thiết bị, giới thiệu sản phẩm mang thương hiệu tại địa phương như cà phê, bơ trái, cacao, hồ tiêu...

- Duy trì và nâng cao chất lượng phong trào sáng kiến, giải thưởng sáng tạo KH&CN tại địa phương.

### 3.4 Liên kết trong nước và hội nhập quốc tế về KH&CN

- Tiếp tục tích cực trao đổi hợp tác Quốc tế với các Trường, Viện tại USA, Nhật bản, Hàn Quốc, Đài Loan trong công tác nghiên cứu khoa học và đào tạo của Trường Đại học tây Nguyên, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông lâm nghiệp Tây Nguyên.

- Phối hợp triển khai dự án đăng ký bảo hộ chỉ dẫn địa lý cà phê Buôn Ma Thuột vào thị trường Nhật bản.

- Tăng cường hợp tác, liên kết, chia sẻ kinh nghiệm trong hoạt động quản lý KH&CN, nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao KH&CN với các tỉnh, thành trong cả nước, với các Viện nghiên cứu, Trường đại học của Trung ương hỗ trợ nguồn lực tại Đăk Lăk.

## III. TỒN TẠI VÀ KHÓ KHĂN TRONG TRIỂN KHAI THỰC HIỆN CHIẾN LUỢC

### 1. Tồn tại và khó khăn

- Còn thiếu các chuyên gia đầu ngành ở lĩnh vực KH&CN, đặc biệt là chuyên gia hoạch định chiến lược, triển khai các lĩnh vực công nghệ cao. Trình độ công nghệ của một số ngành sản xuất còn thấp đồng bộ.

- Cơ chế, chính sách về KH&CN đã đang từng bước đổi mới, tuy nhiên tiến trình thực hiện vẫn chậm và chưa thực sự chặt chẽ, thiếu đồng bộ.

- Đầu tư kinh phí hàng năm cho KH&CN còn rất thấp.

## **2. Nguyên nhân**

- Chính sách thu hút, trọng dụng chuyên gia giỏi chưa thực sự hiệu quả, cơ chế khuyến khích phát huy năng lực của đội ngũ tại chỗ để tham gia công tác nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ tại địa phương chưa đồng bộ. Tổ chức, bộ máy về KH&CN nhất là mạng lưới KH&CN cấp huyện chưa có biên chế chuyên trách, khó khăn trong triển khai nhiệm vụ quản lý hoạt động KH&CN cơ sở.

- Việc lồng ghép thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật chưa đầy đủ, đồng bộ giữa các ngành, các cấp, một số người dân vùng sâu, vùng xa chưa được đáp ứng đầy đủ theo chính sách ưu đãi. Một số cơ chế chính sách khuyến khích phát triển công nghệ còn chậm ứng dụng, thiếu đồng bộ, việc gắn kết KH&CN với sản xuất và đời sống chưa mạnh mẽ.

- Nguồn kinh phí đầu tư cho hoạt động KH&CN chưa đa dạng, chủ yếu dựa vào ngân sách Nhà nước, chính sách cơ chế hợp tác công tư mới bắt đầu thí điểm.

## **IV. KIẾN NGHỊ**

### **1. Về các biện pháp từ phía các cấp, các ngành cần thực hiện để thúc đẩy và nâng cao hiệu quả triển khai Chiến lược KH&CN trong giai đoạn từ nay đến 2020**

- Quan tâm đào tạo, khuyến khích phát huy nội lực và thu hút chuyên gia giỏi về công nghệ cao cho tỉnh. Hỗ trợ cho Đăk Lăk thực hiện dự án đầy mạnh phát triển thị trường KH&CN, phát triển tài sản trí tuệ của địa phương đến năm 2020.

- Tiếp tục quan tâm, tạo điều kiện và phân bổ kinh phí sự nghiệp KH&CN hàng năm có sự ưu tiên cho các tỉnh miền núi, khó khăn như Đăk Lăk. Tăng thêm nguồn kinh phí hàng năm cho KH&CN để có điều kiện thực hiện một số chương trình KHCN trọng điểm, có tính định hướng chiến lược.

### **2. Hình thức thể hiện, các nội dung, phương thức xây dựng và tổ chức thực hiện Chiến lược cần rút kinh nghiệm để xây dựng Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2021-2030 thiết thực, đúng tầm và khả thi hơn**

Để đẩy mạnh triển khai chiến lược phát triển KH&CN từ nay đến năm 2020 và tầm nhìn giai đoạn 2021-2030 về lĩnh vực KH&CN:

+ Cần tập trung các nhiệm vụ và giải pháp trọng tâm như Đầu tư đúng mức, có trọng điểm và đẩy mạnh công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học - phát triển công nghệ trong các ngành, lĩnh vực, góp phần phục vụ việc hoạch định chủ trương, chính sách phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường của tỉnh.

+ Ưu tiên hỗ trợ nguồn lực từ Trung Ương để triển khai nhiệm vụ KHCN trọng điểm, phục vụ phát triển các ngành công nghiệp trọng điểm và sản phẩm công nghiệp chủ lực của tỉnh; ưu tiên bố trí vốn hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, cải tiến công nghệ, tăng các nhiệm vụ ứng dụng kết quả đã được nghiệm thu, nhân rộng ứng dụng biện pháp kỹ thuật, quản lý mang lại hiệu quả kinh tế xã hội cho địa phương.

Trên đây là báo cáo tình hình thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020, UBND tỉnh Đăk Lăk báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ tổng hợp./. *HL*

*Noi nhận*

- Bộ KH&CN (b/c);
- Viện CLvà CS KHCN;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP UBND tỉnh;
- Các Sở: KH&CN; KH&ĐT;
- Lưu VT, KGVX (Ng-15b);

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Hải Ninh**