

# Nguyên tắc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ

✎ BBT

Ngày 30/5/2019, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 01/2019/TT-BKHCN, quy định về bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ.

Theo đó, việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ phải đảm bảo 4 nguyên tắc sau: (1) Việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ do người đứng đầu tổ chức, cá nhân có nguồn phóng xạ chịu trách nhiệm cao nhất; (2) Việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ phải phù hợp với mức độ nguy hiểm của nguồn phóng xạ; (3) Việc bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ phải được thực hiện trong suốt vòng đời của nguồn đến khi nguồn phóng xạ đạt mức miễn trừ khai báo, xin cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ; (4) Phải xem xét các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh phóng xạ từ giai đoạn

lập hồ sơ đề nghị xin cấp phép tiến hành công việc bức xạ.

Bên cạnh đó, Thông tư cũng quy định yêu cầu bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ được chia thành 4 mức A, B, C, D, căn cứ vào mức độ nguy hiểm của nguồn phóng xạ và nguy cơ tiềm ẩn tác động đến con người và môi trường. Trong đó, mức an ninh A tương ứng với nhóm nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm và nguy cơ tiềm ẩn cao nhất, mức an ninh D tương ứng với nhóm nguồn phóng xạ có mức độ nguy hiểm và nguy cơ tiềm ẩn thấp nhất.

Tổ chức, cá nhân khi phát hiện có đối tượng tiếp cận trái phép với nguồn phóng xạ hoặc có ý định thực hiện hành vi chiếm đoạt, phá hoại nguồn phóng xạ phải áp dụng các biện pháp ứng phó kịp thời, điều tra nguyên nhân, tìm biện pháp

khắc phục. Trong vòng 8 giờ kể từ khi phát hiện sự việc, thông báo cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự việc và cơ quan công an nơi gần nhất bằng văn bản hoặc fax hoặc qua điện thoại.

Trong vòng 5 ngày làm việc kể từ khi phát hiện sự việc, tổ chức, cá nhân gửi báo cáo bằng văn bản cho Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ cấp tỉnh nơi xảy ra sự việc và cơ quan công an nơi gần nhất. Báo cáo phải trình bày rõ nguyên nhân, diễn biến sự việc, các biện pháp ứng phó đã được áp dụng, hậu quả, các biện pháp khắc phục hậu quả sẽ được áp dụng và kế hoạch thực hiện để tránh xảy ra sự việc tương tự.

Thông tư có hiệu lực từ ngày 15/7/2019.

Quy định mới về xử phạt vi phạm hành chính

## TRONG HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

✎ BBT

Ngày 13/6/2019, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 51/2019/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động khoa học và công nghệ, chuyển giao công

nghệ (sau đây gọi tắt là Nghị định số 51/2019/NĐ-CP).

Thay thế Nghị định số 64/2013/NĐ-CP quy định xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động khoa học và công nghệ, chuyển giao công nghệ

và Nghị định số 93/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 để sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 64/2013/NĐ-CP.

Với 4 chương, 37 điều, Nghị định số 51/2019/NĐ-CP có một số điểm mới về mức xử

phạt, hình thức xử phạt, hành vi bị xử phạt và thẩm quyền xử phạt vi phạm hành chính.

Nghị định số 51/2019/NĐ-CP được ban hành nhằm bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ của hệ thống pháp luật hiện hành về KH&CN, chuyên giao công nghệ; về xử phạt vi phạm hành chính và thanh tra chuyên ngành. Đồng thời, tạo tính răn đe phù hợp, qua đó nâng cao ý thức chấp hành pháp luật của các tổ chức, cá nhân trong hoạt động khoa học và công nghệ, chuyên giao công nghệ. Những nội dung mới của Nghị định giúp tăng cường hiệu lực, hiệu quả và đáp ứng yêu cầu thực tiễn của quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ, chuyên giao công nghệ, đặc biệt là công tác quản lý về công nghệ theo Luật Chuyên giao công nghệ (sửa đổi).

Nghị định số 51/2019/NĐ-CP chính thức có hiệu lực từ ngày 01/8/2019.

**N**hằm tạo lập môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới. Ngày 25/9/2018, ủy ban nhân dân tỉnh Đắk Nông đã ban hành Chương trình Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025

## ĐẮK NÔNG HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP

# KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

BBT

► *Sở KH&CN Đắk Nông phối hợp với Học viện Kinh tế - Năng lượng tổ chức Hội nghị tập huấn triển khai chương trình hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025.*



trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2018 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025.

Theo đó, trong giai đoạn 2018- 2020 tỉnh Đắk Nông sẽ hỗ trợ phát triển tối thiểu 8 doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, với tổng giá trị khoảng 4,3 tỷ đồng.

Chương trình áp dụng cho các đối tượng gồm: Cá nhân, nhóm cá nhân có dự án khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới; hoặc Tổ chức cung cấp dịch vụ, cơ sở vật chất – kỹ thuật, đầu tư, truyền thông cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hoạt động hiệu quả, đáp ứng đồng thời các tiêu chí sau: Người đứng đầu có ít nhất 1 năm kinh nghiệm hoạt động

tư vấn đầu tư, tài chính và hỗ trợ, phát triển doanh nghiệp; Tổ chức có ít nhất 1 năm hoạt động, cung cấp dịch vụ cho ít nhất 10 nhóm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và đã đầu tư hoặc gọi vốn đầu tư được ít nhất 1 tỷ đồng cho các nhóm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Việt Nam; Có quy trình hỗ trợ khởi nghiệp phù hợp với chức năng, nhiệm vụ và thỏa thuận hợp tác với tổ chức, cá nhân trong nước, nước ngoài về đầu tư, đào tạo, huấn luyện, tư vấn cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Việt Nam.

Chương trình nhằm thúc đẩy sự phát triển của các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thông qua việc nâng cao chất lượng, quy mô và sự liên kết giữa các tổ chức, cá nhân trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

## TIẾP TỤC THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT

**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**

✎ BBT

Sau hơn 5 năm triển khai thực hiện Nghị quyết đã đạt được những kết quả quan trọng. Tiềm lực khoa học và công nghệ (KH&CN) quốc gia được tăng cường. Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp sáng tạo được thúc đẩy, lan tỏa trong xã hội. Thị trường KH&CN bước đầu phát triển. Hợp tác quốc tế có nhiều chuyên biến tích cực, góp phần hỗ trợ nâng cao chất lượng nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao. KH&CN đã đóng góp quan trọng cho tăng trưởng và sức cạnh tranh của nền kinh tế, bảo đảm quốc phòng, an ninh, góp phần phòng, chống thiên tai, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

Tuy nhiên, so với mục tiêu Nghị quyết đã đề ra, kết quả đạt được còn hạn chế. Nhiều nội dung của Nghị quyết chưa được quán triệt và thực hiện đầy đủ. Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế quản lý tài chính đối với KH&CN tuy đã có đổi mới, song còn bất cập, chưa đồng bộ; phân bổ ngân sách chưa hợp lý. Hiệu quả nghiên cứu KH&CN và ứng dụng kết

quả nghiên cứu chưa cao.

Để phát huy kết quả đã đạt được, khắc phục hạn chế, bất cập, tiếp tục thực hiện tốt Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 khóa XI về phát triển KH&CN, trong thời gian tới, Ban Bí thư yêu cầu các cấp ủy, tổ chức đảng, chính quyền và đoàn thể các cấp tập trung thực hiện các nhiệm vụ và giải pháp sau:

- Tiếp tục tuyên truyền, quán triệt và tổ chức thực hiện nghiêm chỉnh, đồng bộ quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp đã nêu trong Nghị quyết. Nâng cao, phát huy hiệu quả vai trò lãnh đạo, chỉ đạo và quản lý của cấp ủy, tổ chức đảng và chính quyền các cấp trong triển khai, tổ chức thực hiện Nghị quyết, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, phát triển đất nước và bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới.

- Rà soát, hoàn thiện chính sách, pháp luật về đầu tư, tài chính và doanh nghiệp, bảo đảm đồng bộ với các quy định pháp luật về KH&CN. Tiếp tục đổi mới đồng bộ cơ chế, phương thức quản lý tổ chức, hoạt động KH&CN đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ trong tình

hình mới. Đổi mới hệ thống sáng tạo quốc gia theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm; trường đại học, viện nghiên cứu là chủ thể nghiên cứu chủ yếu, là yếu tố “lõi” của hệ thống khoa học quốc gia.

Tiếp tục thúc đẩy, khuyến khích khu vực tư nhân và doanh nghiệp đầu tư cho KH&CN và khởi nghiệp sáng tạo; tăng số lượng và quy mô các quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp; đẩy mạnh hợp tác công - tư, hình thành trung tâm mô phỏng, chuyển giao công nghệ thúc đẩy nhanh việc ứng dụng KH&CN vào sản xuất, kinh doanh.

- Tiếp tục tái cơ cấu các chương trình KH&CN quốc gia theo hướng phục vụ thiết thực các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, tăng cường tiềm lực quốc phòng. Nâng cao năng lực ứng dụng các thành tựu KH&CN tiên tiến của thế giới để phát triển các sản phẩm chủ lực có tính cạnh tranh cao của quốc gia.

Quan tâm đầu tư đúng mức nghiên cứu cơ bản; tập trung nghiên cứu, ứng dụng công nghệ lõi. Lựa chọn và tập

## GIỚI THIỆU VĂN BẢN

trung hỗ trợ triển khai nghiên cứu, ứng dụng phát triển công nghệ cho một số ngành và lĩnh vực then chốt.

Tiếp tục đầu tư và khai thác có hiệu quả các khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin theo mô hình tiên tiến thế giới. Xây dựng và hoàn thiện hạ tầng thông tin, thống kê kinh tế - xã hội, KH&CN tin cậy, cập nhật, phù hợp với chuẩn mực quốc tế.

- Xây dựng tiềm lực KH&CN đáp ứng yêu cầu sự nghiệp xây dựng, phát triển đất nước và bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới. Tháo gỡ các vướng mắc trong chính sách đào tạo, thu hút tạo nguồn cán bộ khoa học từ sinh viên xuất sắc, cán bộ khoa học trẻ, có trình độ chuyên môn cao, nhà khoa học đầu ngành. Xây dựng các quy chuẩn về đạo



▶ *Tiếp tục xây dựng nền tảng để sớm trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại*

đức nghề nghiệp trong nghiên cứu khoa học phù hợp thông lệ quốc tế.

- Tiếp tục thúc đẩy phát triển mạnh thị trường KH&CN và hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo; hoàn thiện chính sách hỗ trợ để khuyến khích các tổ chức, cá nhân, nhất là doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu, phát



triển, chuyển giao công nghệ, ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất, kinh doanh.

- Đa dạng hóa đối tác và đẩy mạnh hợp tác quốc tế về KH&CN có trọng tâm, trọng điểm, theo lĩnh vực ưu tiên; gắn kết giữa hợp tác quốc tế về KH&CN với hợp tác quốc tế về kinh tế.

\* Toàn văn Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư tại <http://skhcn.daknong.gov.vn>

## SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐƯỢC ỦY QUYỀN TUYỂN CHỌN, CÔNG NHẬN KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ

✍ BBT

UBND tỉnh Đắk Nông vừa ban hành Quyết định 592/QĐ-UBND, ngày 24/4/2019 về việc ủy quyền cho Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) phê duyệt kết quả tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN;

ký kết, điều chỉnh, chấm dứt hợp đồng KH&CN; công nhận kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

Sở KH&CN chịu trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ ủy quyền, tuân thủ đúng các quy định của pháp luật có liên quan. Thời gian ủy quyền từ khi

Quyết định này có hiệu lực thi hành đến hết 31/12/2021. Sở KH&CN chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh và pháp luật về việc thực hiện các nhiệm vụ quy định; định kỳ hàng năm hoặc đột xuất báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ được ủy quyền về UBND tỉnh.

# PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN TRONG GIAI ĐOẠN HIỆN NAY

✎ Diệu Tâm

**K**hoa học xã hội và nhân văn (KHXH&NV) là ngành khoa học có chức năng nghiên cứu cơ bản, toàn diện về xã hội và con người, cung cấp luận cứ khoa học cho việc hoạch định đường lối, chính sách xây dựng, phát triển đất nước và bảo vệ Tổ quốc, góp phần nâng cao trình độ dân trí, đáp ứng các yêu cầu phát triển của đất nước. Đặc biệt trong thời kỳ đổi mới hiện nay, KHXH&NV đã góp phần hoạch định đường lối đổi mới và hội nhập quốc tế của Đảng và Nhà nước. Kết quả đóng góp của KHXH&NV được ghi nhận trong Văn kiện Đại hội lần thứ XII của Đảng như sau: “KHXH&NV góp phần quan trọng trong việc cung cấp luận cứ khoa học cho việc hoạch định đường lối, chủ trương của Đảng và chính sách, pháp luật của Nhà nước; khẳng định lịch sử hình thành và phát triển dân tộc, bảo vệ chủ quyền quốc gia và toàn vẹn lãnh thổ, bảo tồn các giá trị và bản sắc văn hóa Việt Nam”.

Với tầm quan trọng như vậy, việc phát triển nguồn nhân lực ngành KHXH&NV cũng là một trong những nhu cầu tất yếu, quan trọng, chính chất lượng của nguồn nhân lực này sẽ quyết định sự đóng góp, thành

tựu, quy mô của ngành đối với sự nghiệp xây dựng, phát triển, bảo vệ đất nước.

## **Nguồn nhân lực KHXH&NV**

Nguồn nhân lực trong lĩnh vực KHXH&NV được hiểu là tập hợp những người tham gia vào các hoạt động nghiên cứu, đào tạo và phát triển KHXH&NV. Nguồn nhân lực KHXH&NV khá rộng, có thể chia thành 03 lực lượng chính: (1) Lực lượng nghiên cứu chuyên nghiệp; (2) Lực lượng giảng dạy; (3) Lực lượng công tác trong lĩnh vực hành chính.

## **Phát triển nguồn nhân lực KHXH&NV là một nhu cầu tất yếu trong thời kỳ hội nhập, phát triển**

KHXH&NV là ngành khoa học có tính đặc thù khác biệt so với các ngành khoa học khác, trong đó đối tượng nghiên cứu chính là con người, các mối quan hệ giữa con người với nhau, với xã hội. Kết quả của nghiên cứu KHXH&NV giúp con người nhận định được các quy luật vận động khách quan, các quy tắc ứng xử với xã hội, cải tạo xã hội, cải tạo chính bản thân mình, góp phần xây dựng xã hội phát triển, tiến bộ, văn minh.

Với một quốc gia đang trong tiến trình phát triển như nước ta, mối quan hệ giữa con người với con người trên các mặt kinh

tế, chính trị, văn hóa, xã hội từ phạm vi gia đình đến phạm vi giai cấp, tầng lớp, các dân tộc, các cộng đồng dân cư ngày càng trở nên phức tạp và đang đặt ra nhiều vấn đề cấp bách cần giải quyết. Đó là những vấn đề mà ngành KHXH&NV phải giải quyết trong quá trình hướng đến mục tiêu phát triển chung của nhân loại công bằng - dân chủ - văn minh. Việc giải quyết các vấn đề KHXH&NV của một quốc gia phụ thuộc vào nguồn nhân lực KHXH&NV của chính quốc gia đó.

Ngành KHXH&NV tạo cơ sở khoa học để hoạch định các chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước trên con đường đi lên chủ nghĩa xã hội, góp vai trò quan trọng trong việc hình thành thế giới quan khoa học, nâng cao dân trí, giáo dục tính nhân văn, bảo tồn phát huy truyền thống tốt đẹp và bản sắc văn hóa dân tộc, góp phần nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng và Nhà nước. Nếu được tổ chức và khai thác có hiệu quả thực sự, KHXH&NV sẽ trở thành động lực cho việc định hướng và giữ nhịp cho các quá trình vận động xã hội hiện thực, trở thành nguồn lực cho các lực lượng chính trị - xã hội trong tương lai.

Có thể nói, nguồn nhân lực KHXH&NV và ngành



► Toàn cảnh Hội thảo “Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong đội ngũ đoàn viên, thanh niên nghiên cứu khoa học xã hội” tổ chức tại TP. Buôn Ma Thuột

KHXH&NV có vai trò vô cùng quan trọng trong việc phát triển kinh tế, xã hội. Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp và quá trình hội nhập quốc tế sâu rộng đang đặt ra nhiều thách thức rất lớn đối với yêu cầu xây dựng và phát triển nguồn nhân lực trong mọi ngành khoa học, và ngành KHXH&NV cũng không ngoại lệ. Việc cải cách thể chế, hòa hợp pháp luật trong nước và quốc tế, sáng tạo và đổi mới đang đặt ra những yêu cầu mới cho ngành khoa học và công nghệ, mà trong đó KHXH&NV phải đi tiên phong.

Hiện nay, nguồn nhân lực KHXH&NV thực sự đang bị xem nhẹ, cơ chế chính sách về tiền lương, điều kiện làm việc của đội ngũ cán bộ nghiên cứu, đặc biệt là đội ngũ của cán bộ nghiên cứu trong các tổ chức công lập hiện đã không đủ đáp ứng các nhu cầu cơ bản của hoạt động KHXH&NV. Trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập, đội ngũ cán bộ

nghiên cứu có cơ hội được đào tạo nâng cao năng lực nghiên cứu, nhưng điều kiện làm việc trong nước chưa đáp ứng được, dẫn đến hiện tượng “chảy máu chất xám” ngày càng cao. Đây là một trong những yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng nguồn nhân lực KHXH&NV.

Bản thân nguồn nhân lực KHXH&NV hiện nay còn nhiều hạn chế về trình độ chuyên môn và thiếu về số lượng, chưa được sử dụng hợp lý vì một bộ phận không làm/chưa được bố trí đúng chuyên ngành đào tạo. Theo điều tra của Bộ Giáo dục và Đào tạo, khoảng 2/3 số người có học vị Tiến sĩ trong cả nước hiện không làm khoa học mà đang làm công tác quản lý. Đội ngũ nhân lực khoa học xã hội còn thiếu chuyên gia đầu ngành giỏi, cơ cấu nhân lực khoa học xã hội theo ngành nghề và lãnh thổ còn nhiều bất hợp lý. Ở nhiều cơ quan, đội ngũ chuyên gia đầu ngành ngày một mỏng do đến tuổi

nghỉ hưu, song chưa có đội ngũ kế cận thay thế. Những người có trình độ chuyên môn cao, có công trình đăng tải trên các tạp chí khoa học có uy tín trên thế giới còn ít, trình độ ngoại ngữ còn hạn chế.

Những thực tế trên cho thấy việc phát triển nguồn nhân lực KHXH&NV trong giai đoạn hiện nay đang là một bài toán hóc búa cần được giải đáp ngay.

**Một vài suy nghĩ về việc phát triển nguồn nhân lực KHXH&NV trong bối cảnh hiện nay**

Phát triển nguồn nhân lực chính là sự biến đổi về số lượng và chất lượng của nguồn nhân lực trên các mặt thể lực, trí lực, kỹ năng, kiến thức và tinh thần cùng với quá trình tạo ra những biến đổi tiến bộ về cơ cấu nguồn nhân lực. Phát triển nguồn nhân lực KHXH&NV bao gồm các hoạt động đào tạo và phát triển nhằm tăng số lượng và chất lượng nguồn nhân lực KHXH&NV.

Có thể nói, việc phát triển nguồn nhân lực KHXH&NV là một đề tài không mới, nhưng thực sự vẫn còn bỏ ngõ vì nhiều lý do. Mà trong đó, lý do chính yếu nhất đó là xã hội chúng ta vẫn còn định kiến tư tưởng rằng ngành KHXH&NV chỉ là một ngành khoa học dựa vào hình thức trên cơ sở phân tích, bình luận là chủ yếu, tính ứng dụng chưa cao, phần lớn những nghiên cứu vẫn còn nằm trên kệ tủ. Xuất phát từ điểm mấu chốt này, muốn phát triển được ngành khoa học này, nhất thiết phải chú ý đến chất

lượng nghiên cứu và tính ứng dụng. Khi đáp ứng được yêu cầu về tính ứng dụng chắc hẳn các nhiệm vụ KH&NV sẽ “có đất dụng võ”, từ đó đem lại niềm say mê nghiên cứu khoa học cho các nhà khoa học trong ngành, làm tăng chất lượng nguồn lực KH&NV. Nói cách khác, giữa chất lượng nguồn nhân lực KH&NV và chất lượng của các công trình khoa học lĩnh vực KH&NV có mối quan hệ tương hỗ, tỉ lệ thuận với nhau.

Tiếp đến, việc thực hiện nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng cán bộ KH&NV, hình thành đội ngũ chuyên gia khoa học trong từng lĩnh vực KH&NV, có kiến thức sâu rộng về phương pháp nghiên cứu, cách tiếp cận vấn đề, đủ sức giải quyết những vấn đề khoa học do thực tiễn của đất nước ta đặt ra, đáp ứng yêu cầu và nhiệm vụ ngày càng lớn mà Đảng, Nhà nước và nhân dân giao phó cũng là một trong những yếu tố hàng đầu. Muốn làm được điều đó phải nâng cao chất lượng nghiên cứu về những vấn đề kinh tế, xã hội, văn hoá... do thực tế đổi mới của nước ta đặt ra nhằm làm sáng tỏ về mặt lý luận, đáp ứng được yêu cầu của thực tiễn đòi hỏi phải giải quyết tốt một số vấn đề hết sức bức xúc trong đời sống của xã hội nước ta hiện nay.

Yếu tố tiên quyết trong việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực KH&NV chính là nâng cao chất lượng đào tạo. Muốn làm được điều đó cần

nâng cao nhận thức của các nhà quản lý về đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&NV, đồng thời nâng cao trình độ chuyên môn cho những giảng viên, cán bộ trực tiếp tham gia đào tạo cũng như phương pháp dạy và học. Nâng cao chất lượng đào tạo phụ thuộc phần lớn vào phương pháp truyền thụ của giảng viên cùng với khả năng tiếp thu, học hỏi của người học. Bên cạnh đó, đội ngũ cán bộ lãnh đạo quản lý hiện đang trực tiếp lãnh đạo, quản lý công tác đào tạo cần nhận thức sự cần thiết của việc đầu tư đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&NV một cách hài hoà, cân đối so với các chuyên ngành khoa học khác.

Nhân lực trong lĩnh vực KH&NV phải có tư duy khoa học sắc sảo, năng động, có tinh thần khoa học, có phương pháp nghiên cứu tiên tiến, cách tiếp cận vấn đề phù hợp, khả năng tiếp cận thực tiễn cao. Để đạt được những tiêu chí đó không phải chỉ đào tạo một lần ở bậc đại học là đủ, mà cần phải được đào tạo mới, đào tạo lại thường xuyên trong quá trình làm việc thực tế.

Cần xây dựng chiến lược đào tạo để khắc phục tình trạng thiếu đội ngũ các nhà khoa học đầu đàn, các chuyên gia KH&NV hiện nay, đào tạo phải gắn liền với việc nâng tầm chất lượng ngang tầm theo chuẩn quốc tế, nỗ lực tập trung vào chất lượng, từ nội dung đào tạo đến chất lượng, hiệu quả đào tạo theo hướng quy chuẩn

hoá, hoà nhập và liên thông với quốc tế. Hoạt động đào tạo phải được đảm bảo điều kiện tài chính, vật chất đồng thời đẩy mạnh quá trình hợp tác quốc tế trong đào tạo nguồn nhân lực để phù hợp với yêu cầu của quá trình hội nhập kinh tế quốc tế trong giai đoạn hiện nay.

Bên cạnh đó, chính bản thân đội ngũ nhân lực KH&NV cũng cần phải thường xuyên nâng cao năng lực chuyên môn và nhận thức rõ về vị trí, vai trò, bổn phận của mình để có thể phát huy tiềm năng, năng lực, phẩm chất khoa học của mình. Cần chọn lọc đúng một đội ngũ cán bộ nghiên cứu lý luận có chiều sâu trong tư duy lý luận và chiều dày kinh nghiệm xã hội.

Công tác đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&NV phải gắn liền với công tác đào tạo với công tác quy hoạch, sử dụng, đãi ngộ, đánh giá nhân lực. Xây dựng, quy hoạch đội ngũ nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&NV có quy mô hợp lý, có cơ cấu đồng bộ về chuyên môn, trình độ, độ tuổi, giới tính... đảm bảo tính kế thừa và phát triển. Cần có chính sách sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&NV sau khi đào tạo để không dẫn đến tình trạng lãng phí trong đào tạo, người được đào tạo phải được đưa vào khung quy hoạch, bố trí việc làm hợp lý nhằm phát huy hiệu quả đào tạo, năng lực làm việc, được hưởng các chính sách đãi ngộ cụ thể.

Thực hiện phương pháp đào tạo kế nhiệm để luôn có nhân lực thay thế, tránh tình trạng ngắt quãng, hụt hẫng giữa các thế hệ. Đây là vấn đề có tính chiến lược trong đào tạo phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&CN tạo nên sự liên tục, dồi dào những nhà nghiên cứu, những giảng viên, những nhà quản lý có chất lượng, đáp

ứng yêu cầu của thực tế trong mọi thời kỳ.

Việc hội nhập quốc tế đã, đang là xu thế tất yếu của mọi quốc gia, hợp tác quốc tế trong đào tạo nguồn nhân lực KH&CN là một phương thức hữu hiệu để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Để làm được điều đó chúng ta cần phát huy tối đa nội lực và tranh thủ

được sự giúp đỡ của các quốc gia, tổ chức quốc tế trong vấn đề đào tạo nguồn nhân lực này, cần xây dựng kế hoạch, tạo ra hành lang pháp lý, diễn đàn để các chuyên gia, cán bộ trong lĩnh vực KH&CN có điều kiện trao đổi kinh nghiệm, phục vụ công tác giảng dạy, nghiên cứu, quản lý trong phạm vi khu vực và quốc tế./.

**Tài liệu tham khảo**

1. Nguyễn Thị Hiền (2016), “Nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn, nguyên nhân khó công bố Quốc tế”, Tạp chí Tia sáng.
2. Đỗ Văn Thắng (2015), “Nâng cao khả năng ứng dụng đối với khoa học xã hội và nhân văn”, Tạp chí phát triển khoa học và công nghệ, số 18.
3. Kiều Quỳnh Anh (2013), “Phát triển nguồn nhân lực Khoa học Xã hội Việt Nam: Thực trạng và giải pháp”, Tạp chí Khoa học Xã hội Việt Nam, số 10.
4. Cảnh Chí Hoàng - Trần Vĩnh Hoàng (2013), “Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực ở một số nước và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam”, Tạp chí Phát triển và Hội nhập, số 12.
5. Nguyễn Thị Kim Chi (2010), “Đào tạo và Phát triển Nguồn nhân lực trong lĩnh vực Khoa học Xã hội và Nhân văn đáp ứng yêu cầu sự nghiệp đổi mới nước ta”, Đại học Quốc gia Hà Nội.

**MỘT SỐ CHÍNH SÁCH KHUYẾN KHÍCH,**

**ĐỔI MỚI SÁNG TẠO,  
ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI**

**Ở ĐẮK NÔNG**

✍ Lê Thị Sương

**1. Giới thiệu một số chính sách, chương trình, dự án hỗ trợ các doanh nghiệp tỉnh Đắk Nông ứng dụng và đổi mới công nghệ**

Các thành tựu khoa học và công nghệ (KH&CN) có vai trò vô cùng to lớn trong lịch sử phát triển của nhân loại và ngày càng được áp dụng rộng rãi trong đời sống, sản xuất góp phần đẩy nhanh sự phát triển của lực lượng sản xuất, nâng cao năng suất lao động, chuyển biến mạnh mẽ cơ cấu kinh tế của đất nước. Nhận thức được vai trò to lớn đó của hoạt động ứng dụng

tiến bộ khoa học kỹ thuật đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, chính quyền tỉnh Đắk Nông đã tập trung triển khai thực hiện đồng bộ các giải pháp thúc đẩy sản xuất, kinh doanh. Thời gian qua, ngoài việc thực hiện những chính sách do Trung ương ban hành, Đắk Nông cũng đã ban hành nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp sản xuất kinh doanh tăng cường ứng dụng và đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và đa dạng hóa sản phẩm đáp ứng yêu cầu đổi mới trong quá trình hội nhập.

Nhiều chương trình, dự án hỗ trợ các doanh nghiệp của tỉnh ứng dụng và đổi mới công nghệ góp phần thay đổi cơ cấu sản xuất, tạo ra nhiều công ăn việc làm, tăng thu nhập cho nhiều gia đình lao động. Cụ thể như sau:

**- Chính sách phát triển nông nghiệp công nghệ cao**

Với mục đích thu hút, hỗ trợ các nhà đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (NNƯDCNC) ở Đắk Nông. Năm 2015, UBND tỉnh Đắk Nông ban hành Quyết định số 06/2015/QĐ-UBND, ngày



29/01/2015, quy định áp dụng một số chính sách ưu đãi, hỗ trợ đối với nhà đầu tư vào khu nông nghiệp công nghệ cao (NNCNC) tỉnh Đắk Nông. Các chính sách được ưu đãi và hỗ trợ cho các nhà đầu tư vào lĩnh vực NNCNC đó là: ưu đãi về đất; ưu đãi về giá nước sản xuất và giá nước sinh hoạt; phí xử lý nước thải và phí sử dụng công trình; ưu đãi về thuế; hỗ trợ phòng chống thiên tai, dịch bệnh; hỗ trợ đầu tư; nguồn vốn thực hiện. Về nội dung hỗ trợ đầu tư, mức hỗ trợ là 70% kinh phí thực hiện đề tài nghiên cứu tạo ra công nghệ mới do doanh nghiệp chủ trì thực hiện nhằm thực hiện dự án, hoặc doanh nghiệp mua bản quyền công nghệ thực hiện dự án; được hỗ trợ 30% tổng kinh phí đầu tư mới để thực hiện dự án sản xuất thử nghiệm.

Để hình thành các vùng NNUĐCNC theo tiêu chí của Quyết định số 66/2015/QĐ-TTg, ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ với các loại cây trồng, vật nuôi có thể mạnh của tỉnh. Góp phần xây dựng nền nông nghiệp tỉnh Đắk Nông phát triển toàn diện theo hướng hiện đại, sản xuất hàng hóa có năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh cao; tạo bước đột phá trong tăng trưởng kinh tế ngành, nâng cao thu nhập cho người dân, góp phần phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn toàn tỉnh HĐND tỉnh đã ban hành Nghị quyết số 12/NQ-HĐND, ngày 02/8/2018 về phát triển NNUĐCNC trên địa bàn tỉnh Đắk Nông. Nghị quyết đã đưa

ra rất nhiều giải pháp, trong đó có giải pháp về nghiên cứu khoa học, chuyển giao kỹ thuật: Tập trung cho nghiên cứu, lai tạo, nhập nội giống mới có ưu thế vượt trội, đáp ứng yêu cầu của thị trường; nghiên cứu xây dựng, hoàn thiện quy trình canh tác, chăn nuôi thâm canh ứng dụng đồng bộ công nghệ cao (CNC) trong bảo quản sau thu hoạch, chế biến đóng gói nông sản đảm bảo tiêu chí NNCNC; tăng cường công tác khuyến nông, xây dựng mô hình trình diễn liên kết tổ chức sản xuất, chế biến, tiêu thụ sản phẩm ứng dụng CNC, áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt, tiêu chuẩn GAP, HACCP và hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp nhập khẩu công nghệ mới, đổi mới nâng cấp dây chuyền công nghệ.

Tiếp đến, để thực hiện Nghị quyết 12/2018/NQ-HĐND, UBND tỉnh đã ban hành các Quyết định số 1391/QĐ-UBND ngày 06/9/2018 về phê duyệt Đề án quy hoạch vùng NNUĐCNC trên địa bàn tỉnh Đắk Nông đến năm 2030, định hướng đến năm 2035 và Quyết định số 02/QĐ-UBND, ngày 03/01/2019 về việc ban hành Kế hoạch thực hiện Đề án phát triển vùng NNUĐCNC trên địa bàn tỉnh Đắk Nông đến năm 2030, định hướng đến năm 2035. Theo đó, từ nay đến năm 2035, Đắk Nông sẽ xây dựng khoảng 55 vùng đủ điều kiện đạt tiêu chí NNUĐCNC tại các huyện, thị xã trên địa bàn tỉnh với tổng diện tích 28.636 ha; cụ thể: Hình thành 17 vùng cà phê, 11 vùng hồ tiêu, 2 vùng ngô, 6

vùng cây ăn quả, 2 vùng nuôi trồng thủy sản cá nước ngọt ao hồ nhỏ, 1 vùng sản xuất giống thủy sản, 5 vùng nuôi bò thịt và bò sinh sản, 3 vùng nuôi heo, 1 vùng nuôi gia cầm, 3 vùng sản xuất rau, 1 vùng sản xuất lúa, 1 vùng đậu tương và 2 vùng nuôi cá lồng nước ngọt.

#### ***- Chính sách hỗ trợ công nghệ, thiết bị và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ***

Tại khoản 3, Điều 3, Chương II của Nghị quyết 06/2018/NQ-HĐND ngày 02/8/2018 của Hội đồng nhân dân tỉnh quy định về chính sách khuyến khích, hỗ trợ đầu tư vào tỉnh Đắk Nông quy định hỗ trợ công nghệ và thiết bị: Hỗ trợ kinh phí chuyển giao công nghệ, đầu tư máy móc, thiết bị, sản xuất thử nghiệm: 30% kinh phí theo quyết toán chi phí hoàn thành đối với các hạng mục nêu trên, nhưng không quá 2 tỷ đồng/dự án. Điều 7, Chương II của Nghị quyết quy định mức hỗ trợ chi phí mua máy móc, thiết bị chế biến, đóng gói, bảo quản sản phẩm, cụ thể như: Các hợp tác xã được hỗ trợ 50% chi phí mua sắm máy móc, thiết bị chế biến nông sản, mức hỗ trợ theo chi phí thực tế nhưng không quá 200 triệu đồng/hợp tác xã; Các hợp tác xã được hỗ trợ 50% chi phí đầu tư máy móc, thiết bị đóng gói sản phẩm, máy hút chân không, máy in màu, nhãn hiệu đóng gói bảo quản sản phẩm sau chế biến đáp ứng yêu cầu thị trường, mức hỗ trợ 50% chi phí thực tế nhưng không quá 50 triệu đồng/hợp tác xã.

Cũng tại Nghị quyết này, chính sách hỗ trợ hoạt động xác lập quyền sở hữu trí tuệ cũng được quy định cụ thể: Hỗ trợ 100% kinh phí xây dựng đăng ký bảo hộ nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp, giải pháp hữu ích/sáng chế cho các doanh nghiệp, cá nhân; hỗ trợ một lần, mức hỗ trợ theo chi phí thực tế, nhưng không quá 50 triệu đồng/sản phẩm, dịch vụ; riêng đối với các hợp tác xã được hỗ trợ không quá 2 sản phẩm, dịch vụ.

Để cụ thể hóa các nội dung thực hiện Nghị quyết số 06/2018/NQ-HĐND ngày 02/8/2018, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 1815/QĐ-UBND ngày 14/11/2018 để hướng dẫn thực hiện các quy định về chính sách khuyến khích, hỗ trợ đầu tư vào tỉnh Đắk Nông. Trong đó, quy định chi tiết hồ sơ hỗ trợ đầu tư, đơn vị tiếp nhận, thẩm định và phê duyệt hỗ trợ đầu tư.

#### *- Chương trình khuyến công*

Kể từ năm 2004, tỉnh Đắk Nông được tái thành lập, hoạt động khuyến công của tỉnh được triển khai thực hiện, đến nay đã đạt được một số kết quả nhất định: tổ chức thực hiện 153 đề án, với tổng kinh phí khuyến công hỗ trợ là 14,4 tỷ đồng; trong đó, tập trung hỗ trợ đầu tư, đổi mới máy móc, thiết bị và ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất, chế biến; tham gia Hội chợ, triển lãm; hỗ trợ đào tạo nghề; thông tin, tuyên truyền chính sách khuyến công...

Hiện nay, đang áp dụng Quyết định số 1651/QĐ-UBND ngày 26/9/2016 về việc phê

duyet Chương trình khuyến công tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2016 – 2020 với tổng kinh phí dự kiến là 488,521 tỷ đồng.

#### *- Chương trình khuyến nông*

Tỉnh Đắk Nông xác định ngành nông nghiệp đóng vai trò trụ cột trong nền kinh tế. Vì vậy, để tăng năng suất cần phải cải thiện chất lượng giống, áp dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất. Để thực hiện mục tiêu này, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 11/2012/QĐ-UBND ngày 05/7/2012 quy định nội dung chi và mức chi hỗ trợ cho các hoạt động khuyến nông từ nguồn kinh phí khuyến nông địa phương trên địa bàn tỉnh Đắk Nông và Quyết định số 20/2013/QĐ-UBND ngày 15/10/2013 về việc sửa đổi, bổ sung quy định nội dung chi và mức chi hỗ trợ cho hoạt động khuyến nông từ nguồn kinh phí khuyến nông địa phương ban hành kèm theo Quyết định số 11/2012/QĐ-UBND ngày 05/7/2012. Trong đó, có nội dung và mức hỗ trợ cho các đối tượng tham gia hoạt động khuyến công ứng dụng công nghệ như: Mô hình cơ giới hóa nông nghiệp, bảo quản chế biến và ngành nghề nông thôn được hỗ trợ chi phí mua công cụ, máy cơ khí, thiết bị; Mô hình ứng dụng CNC hỗ trợ tối đa 30% tổng kinh phí thực hiện mô hình, nhưng không quá 200 triệu đồng/mô hình, không quá 50 triệu đồng/hộ tham gia; Mô hình khảo nghiệm về tiến bộ KH&CN: hỗ trợ 100% chi phí mua giống và các vật tư thiết yếu...

*- Hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo*

Ngày 25/9/2018, UBND tỉnh Đắk Nông ban hành Quyết định số 1523/QĐ-UBND về việc ban hành Chương trình Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2018 – 2020, tầm nhìn đến năm 2025 nhằm tạo lập môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển các loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới với mục tiêu đến năm 2020 hỗ trợ tối thiểu 08 doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (KNĐMST) với tổng giá trị ước tính khoảng 4,3 tỷ đồng với các nội dung như: Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về hoạt động khởi nghiệp, hệ sinh thái KNĐMST bằng nhiều hình thức khác nhau; Thu thập thông tin, xây dựng trang thông tin KNĐMST tỉnh Đắk Nông; Đào tạo nguồn nhân lực; Thành lập quỹ hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp để hỗ trợ hoạt động KNĐMST; Xây dựng mạng lưới liên kết hỗ trợ KNĐMST...

Ngoài ra, năm 2018 tỉnh Đắk Nông triển khai thực hiện đề tài khảo sát, xác định nhu cầu nhằm đề xuất các giải pháp tạo môi trường khởi nghiệp cho tỉnh Đắk Nông dự kiến sẽ xây dựng 03 mô hình khởi nghiệp.

Mặc dù Chương trình hỗ trợ Hệ sinh thái KNĐMST được ban hành từ tháng 9/2018 nhưng do chưa có văn bản hướng dẫn cụ thể về cơ chế, chính sách tài

chính nên việc hỗ trợ, khuyến khích các đối tượng tham gia hệ sinh thái KNĐMST chưa được thực hiện.

## **2. Đánh giá hiệu quả của chính sách, chương trình khuyến khích đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ mới**

Các chính sách hỗ trợ đã góp phần giảm chi phí cho doanh nghiệp, qua đó giảm giá thành, tạo lợi thế cạnh tranh cho hàng hóa của doanh nghiệp trên thị trường trong khu vực và trong nước, đặc biệt là các mặt hàng truyền thống của tỉnh như cà phê, tiêu, cao su. Chính sách hỗ trợ đã có tác động tích cực đến sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

Chính sách hỗ trợ đã giúp một số doanh nghiệp đổi mới công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm đồng thời tạo sự lan tỏa tới các doanh nghiệp khác trên địa bàn. Thông qua các mô hình trình diễn, một mặt doanh nghiệp được hỗ trợ các nguồn lực để áp dụng công nghệ, quy trình mới vào sản xuất; mặt khác, tạo cơ hội cho các doanh nghiệp khác tìm hiểu, nghiên cứu áp dụng tại doanh nghiệp mình. Ngoài ra, nhiều nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN đã được triển khai, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp (nghiên cứu trồng thử nghiệm nhiều loại cây mới có giá trị kinh tế cao).

Tuy nhiên, nguồn kinh phí thực hiện các chính sách/biện pháp hỗ trợ đa số được bố trí từ nguồn ngân sách địa phương hàng năm, do đó nguồn kinh phí thực hiện hỗ trợ không ổn định,

dễ bị ảnh hưởng nếu ngân sách tỉnh không thể cân đối được và các hỗ trợ sẽ bị loại bỏ nếu nguồn ngân sách không thể bố trí được. Hơn nữa các ưu đãi đầu tư còn dàn trải trong khi nguồn lực hỗ trợ doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, kinh doanh hạn chế do vậy tạo ra sức lan tỏa chưa đủ lớn của các chính sách trong khu vực doanh nghiệp.

## **3. Thuận lợi và khó khăn trong quá trình khuyến khích, ứng dụng công nghệ của doanh nghiệp**

### *- Thuận lợi*

Với vị trí địa lý chiến lược, nằm trong vùng tam giác phát triển Campuchia – Lào – Việt Nam đã tạo điều kiện cho Đắk Nông được hưởng lợi từ những chủ trương, chính sách, chương trình hợp tác giữa các nước này. Cùng với đó, tỉnh Đắk Nông đã đặt ra các mục tiêu lớn trong phát triển kinh tế - xã hội đến năm 2020. Phát triển kinh tế nhanh và bền vững, trọng tâm tăng trưởng của tỉnh trong giai đoạn 2016 – 2020 là khu vực công nghiệp – xây dựng, với mục tiêu tăng trưởng 21%/năm. Tỷ trọng các ngành trong nền kinh tế đến năm 2020 là: khu vực nông nghiệp chiếm 43,55%; khu vực công nghiệp – xây dựng chiếm 22,08%; khu vực dịch vụ chiếm 28,67%; khu vực thuế chiếm 5,7%. Thu nhập bình quân đầu người đến năm 2020 đạt 54 triệu đồng/người/năm, gấp 1,5 lần so với năm 2015. Để thực hiện được những mục tiêu đó, tỉnh đã xác định ba trụ cột, ba tập trung phát triển. Ba trụ cột đó là: phát triển alumin và luyện nhôm;

phát triển NNƯDCNC, tạo sản phẩm chất lượng và giá trị cao; Phát triển du lịch, đánh thức tiềm năng du lịch của địa phương. Ba tập trung đó là: tập trung đầu tư kết cấu hạ tầng; tập trung phát triển nguồn nhân lực; tập trung cải thiện môi trường đầu tư, tạo điều kiện thuận lợi tối đa cho sản xuất kinh doanh. Muốn thực hiện được ba trụ cột, ba tập trung phát triển này, các cấp, các ngành đã tập trung nghiên cứu và đưa ra các chính sách hỗ trợ phát triển NNƯDCNC và khuyến khích đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ mới vào trong sản xuất của các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất. Nói chung là được sự quan tâm của các cấp, các ngành từ Trung ương đến địa phương.

Nhận thức về vai trò của KH&CN trong việc nâng cao năng suất lao động, giá trị gia tăng, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp được nâng cao đã góp phần làm cho các cấp, ngành, địa phương và đặc biệt là bản thân doanh nghiệp quan tâm đầu tư cải tiến kỹ thuật, quy trình sản xuất. Theo cuộc khảo sát năm 2018 về tình hình sử dụng công nghệ tại 40 doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Đắk Nông thì hầu hết các doanh nghiệp đều ý thức được ý nghĩa của vấn đề đổi mới công nghệ sẽ tác động như thế nào đến sự phát triển của sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp.

Các chính sách của tỉnh được ban hành đã có sự tập trung nhất định vào hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất,

kinh doanh trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên phát triển của tỉnh, phù hợp với mục tiêu, định hướng phát triển kinh tế - xã hội tỉnh nhà như: chính sách hỗ trợ vào NNƯDCNC, thu hút đầu tư, chương trình khuyến công, khuyến nông hay chương trình hỗ trợ hệ sinh thái KNĐMST đều có nội dung quy định mức hỗ trợ về công nghệ thiết bị, nghiên cứu khoa học công nghệ.

### - *Khó khăn*

Bên cạnh những thuận lợi nêu trên, việc ứng dụng công nghệ mới vào trong sản xuất còn có rất nhiều khó khăn như:

Chất lượng quy hoạch chưa cao, quy hoạch xây dựng, quy hoạch sử dụng đất chưa gắn với công tác kêu gọi đầu tư. Do vậy làm giảm sức hút của tỉnh đối với các doanh nghiệp trong và ngoài nước.

Công tác thông tin tuyên truyền về chính sách, các hoạt động khuyến khích đổi mới sáng tạo và ứng dụng công nghệ mới ở Đắk Nông tuy có quan tâm nhưng vẫn hạn chế, chưa đa dạng dẫn đến nhiều đối tượng thụ hưởng chưa tiếp cận đầy đủ thông tin về các chính sách này. Theo kết quả khảo sát từ đề án “Hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2018 – 2020, định hướng đến năm 2030”, doanh nghiệp chủ yếu tìm hiểu thông tin về các chính sách hỗ trợ, khuyến khích qua kênh thông tin là mạng internet. Tuy nhiên, các thông tin này trên các website của tỉnh là rất ít. Do vậy, doanh nghiệp hầu như không biết về các chính sách hỗ

trợ của tỉnh hoặc có biết nhưng không được chi tiết, cụ thể. Chính vì vậy, doanh nghiệp còn gặp khó khăn trong tiếp cận các thông tin về chính sách khuyến khích, hỗ trợ.

Doanh nghiệp quy mô nhỏ chiếm đa số, sức cạnh tranh còn thấp, chậm đổi mới ứng dụng máy móc thiết bị tiên tiến cũng như phương thức đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh do tình hình tài chính gặp khó khăn. Trong khi đó, mức hỗ trợ của các chính sách, chương trình còn thấp nên chưa thực sự thu hút các doanh nghiệp nhiệt tình tham gia các chương trình, đề án hỗ trợ của tỉnh. Chẳng hạn như: tổng kinh phí hỗ trợ từ chương trình khuyến công chiếm chưa đến 8% tổng kinh phí của các dự án được tài trợ; công ty cổ phần đầu tư tài chính AST đầu tư nhà máy sản xuất gạch tuynel với tổng kinh phí khoảng 60 tỷ đồng, nhưng chỉ nhận được 250 triệu đồng từ chương trình; công ty An Phong đầu tư dây chuyền sản xuất tiêu khoảng 60 tỷ đồng nhưng chỉ nhận được 200 triệu đồng hỗ trợ.

### **4. Một số giải pháp phát triển nông nghiệp công nghệ cao và khuyến khích đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ mới**

Thứ nhất, tăng cường vai trò công tác thông tin, tuyên truyền các chính sách, chương trình hỗ trợ để giúp các đối tượng thụ hưởng chính sách nắm bắt thông tin kịp thời và đề xuất nội dung hỗ trợ phù hợp.

Thứ hai, xây dựng cơ sở dữ liệu theo dõi, quản lý các chính

sách, chương trình, đề án hỗ trợ để kịp thời điều chỉnh, bổ sung hoàn thiện các chính sách hỗ trợ cho phù hợp với thực tế của địa phương, đồng thời tăng cường công tác kiểm tra giám sát việc thực hiện các chính sách hỗ trợ để các chính sách hỗ trợ ngày càng đi vào thực tiễn sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh.

Thứ ba, chủ động xin hỗ trợ nguồn kinh phí từ các chương trình hỗ trợ quốc gia; Tranh thủ tối đa các nguồn vốn khác kể cả kết hợp, lồng ghép các chương trình mục tiêu quốc gia, nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học, chương trình phát triển ngành nghề nông thôn, nguồn kinh phí từ chương trình khuyến công của trung ương và địa phương và nguồn vốn tài trợ hợp pháp khác theo quy định của pháp luật để thực hiện các chính sách hỗ trợ.

Ngoài ra, phải đẩy mạnh việc hợp tác nghiên cứu ứng dụng công nghệ, thiết bị hiện đại giữa cơ quan, đơn vị trực thuộc nhà nước với doanh nghiệp để nâng cao năng suất, chất lượng, cải tiến mẫu mã, hạ giá thành sản phẩm. Tăng cường việc sản xuất thử nghiệm nhằm hoàn thiện công nghệ, thiết bị mới tiên tiến trước khi ứng dụng vào sản xuất quy mô công nghiệp với các sản phẩm công nghiệp chủ lực; Tăng cường hoạt động tư vấn, hỗ trợ cho các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh tìm hiểu, hợp đồng mua máy móc, thiết bị công nghệ phù hợp.

# Nhân rộng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

✎ Lê Dung

Vài năm trở lại đây, phong trào khởi nghiệp dựa trên đổi mới sáng tạo (hay còn gọi là Startup) đang có sự lan tỏa mạnh mẽ trong cả nước nói chung và tỉnh Đắk Nông nói riêng. Liên quan đến vấn đề này, phóng viên (PV) Báo Đắk Nông đã có cuộc trao đổi với ông Phạm Ngọc Danh, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ về việc triển khai Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh.



► Ông Phạm Ngọc Danh, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Đắk Nông

**PV:** Ông có thể cho biết phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Đắk Nông hiện nay đang diễn ra như thế nào?

**Ông Phạm Ngọc Danh:** Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định 844/QĐ-TTg, ngày 18/5/2016, Sở Khoa học và Công nghệ đã tham mưu UBND tỉnh ban hành “Chương trình hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh Đắk Nông, giai đoạn 2018-2020, tầm nhìn đến năm 2025” tại Quyết định số 1523/QĐ-UBND, ngày

25/9/2018. Chương trình với mục tiêu thúc đẩy sự phát triển của các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo thông qua việc nâng cao chất lượng, quy mô và sự liên kết giữa các tổ chức, cá nhân trong Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo. Đến nay, đơn vị đã thực hiện công tác tuyên truyền thông qua Hội nghị tập huấn triển khai Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.

Ngoài ra, trước đó, trên cơ sở nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học công nghệ, đơn vị cũng đã thực hiện hỗ trợ cho 1 doanh nghiệp là Công ty Cổ phần đầu

tư và Xuất nhập khẩu An Phong (Đắk Song) thực hiện đề tài “Hoàn thiện quy trình sản xuất piperin và tích hợp công nghệ thu tinh dầu trong quá trình chế biến tiêu trắng”.

Hiện tại, đơn vị đang tham mưu UBND tỉnh xây dựng Dự thảo Nghị quyết về “Chính sách hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Đắk Nông đến năm 2025” để trình HĐND tỉnh trong thời gian tới. Qua đó, nhằm hỗ trợ kịp thời cho các đối tượng khởi nghiệp trên địa bàn, giúp hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của địa phương ngày càng phát triển.

Bên cạnh đó, hiện nay, trên địa bàn tỉnh còn có 2 Đề án khởi nghiệp cũng đã và đang được các đơn vị triển khai, gồm: Đề án Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp, giai đoạn 2017-2025 của Thủ tướng Chính phủ do Liên hiệp Hội Phụ nữ tỉnh triển khai và Chương trình Thanh niên khởi nghiệp, giai đoạn 2017-2022 của Ban Bí thư Trung ương Đoàn do Đoàn Thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh Đắk Nông triển khai thực hiện. Các đề án bước đầu đã mang lại kết quả thiết thực...

*PV: Ông cho biết rõ hơn về lộ trình triển khai Chương trình hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh?*

**Ông Phạm Ngọc Danh:** Trước tiên, chương trình xây dựng mục tiêu cho 3 năm đầu (2018-2020) là sẽ hỗ trợ phát triển tối thiểu 8 doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, với tổng kinh phí ước khoảng 4,3 tỷ đồng. Trong đó, năm 2018, tỉnh dành kinh phí 300 triệu đồng cho các hoạt động như: Thành lập Ban chỉ đạo Hệ sinh thái khởi nghiệp để thực hiện dịch vụ hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh; tuyên truyền phổ biến kiến thức; đào tạo nguồn nhân lực...

Năm 2019, chương trình sẽ thực hiện hỗ trợ phát triển cụ thể cho 4 doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, với tổng kinh phí khoảng 2 tỷ đồng. Và phần

kinh phí còn lại sẽ thực hiện hỗ trợ trong năm 2020. Tiếp đó, từ giai đoạn 2021-2025, Chương trình dự kiến hỗ trợ cho 10 doanh nghiệp khởi nghiệp trên địa bàn. Ngoài ra, trong quá trình triển khai chương trình, Sở cũng sẽ tham mưu kịp thời cho tỉnh xây dựng và ban hành cơ chế chính sách thu hút đầu tư, hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; đồng thời, sẽ thành lập Quỹ hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp để hỗ trợ các hoạt động liên quan tại địa phương...

*PV: Để phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh ngày càng phát triển, theo ông cần tập trung vào những những hoạt động hỗ trợ cụ thể nào?*

**Ông Phạm Ngọc Danh:** Để phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ngày càng phát triển, tỉnh đã, đang và sẽ có những hoạt động hỗ trợ cụ thể. Theo đó, tỉnh sẽ tiếp tục hỗ trợ tuyên truyền phổ biến kiến thức về hoạt động khởi nghiệp, Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên các phương tiện thông tin đại chúng...

Đơn vị chủ trì cũng sẽ thường xuyên cập nhật, thu thập thông tin, tiến tới thành lập Trang Thông tin điện tử khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Đắk Nông nhằm cung cấp các thông tin như: Công nghệ, sáng chế; tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, sở hữu trí tuệ; chính sách, pháp luật;

nguồn nhân lực; nguồn đầu tư và giao dịch đầu tư; đối tác, khách hàng; tổ chức, cá nhân hỗ trợ; sản phẩm dịch vụ, mô hình kinh doanh mới và các hoạt động khác hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo...

Đặc biệt, tỉnh sẽ tập trung cho công tác đào tạo nguồn nhân lực thông qua việc tổ chức các khóa đào tạo khởi nghiệp đổi mới sáng tạo như: Huấn luyện khởi nghiệp; marketing, quảng bá sản phẩm, dịch vụ; khai thác thông tin công nghệ, sáng chế; thanh toán, tài chính; đánh giá, định giá kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, tài sản trí tuệ.

Song song đó, đơn vị cũng sẽ phối hợp với các sở, ngành, địa phương liên quan tổ chức thẩm định phương án, đề án về các mô hình, ý tưởng của các doanh nghiệp, cá nhân cần được hỗ trợ; đồng thời, xác định định hướng các hệ sinh thái khởi nghiệp phù hợp với địa phương như mô hình doanh nghiệp khởi nghiệp, cơ sở ươm tạo; tổ chức thúc đẩy kinh doanh...

Hy vọng, với những hoạt động hỗ trợ cụ thể trong thời gian tới, phong trào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh sẽ ngày càng được nhân rộng, đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế, xã hội tại địa phương.

*PV: Trân trọng cảm ơn ông!*

## THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

# PHÁT TRIỂN DƯỢC LIỆU TẠI TỈNH ĐẮK NÔNG

✉ Mai Hoa, CTV

Theo nghiên cứu của các nhà khoa học, với khí hậu ôn hòa, đất bazan màu mỡ, hệ sinh thái đa dạng, Đắk Nông có nhiều lợi thế để phát triển các loại cây dược liệu. Quyết định số 1976/QĐ-TTg, ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030, phát triển trồng 10 loài dược liệu bao gồm: Gấc, Gừng, Hương nhu trắng, Đẳng sâm, Nghệ vàng, Sa nhân tím, Sả, Sâm Ngọc Linh, Trinh nữ hoàng cung, ý

dĩ... với diện tích khoảng 2.000 ha, trong đó, Đắk Nông được đánh giá là tỉnh có tiềm năng, thế mạnh về nuôi trồng dược liệu và được đưa vào quy hoạch với vai trò là một trong những tỉnh trọng điểm về phát triển dược liệu đến 2020, định hướng đến 2030. Tỉnh ủy Đắk Nông cũng đã ban hành Chỉ thị số 22-CT/TU, ngày 20/9/2017 về việc phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh. Đây được coi là tiền đề, động lực cho việc bảo tồn, phát triển các loại cây dược liệu của tỉnh theo hướng hàng hóa chất lượng cao.

### 1. Thực trạng phát triển dược liệu tại tỉnh Đắk Nông

Tại Đắk Nông, một số vùng rừng tập trung nhiều cây thuốc như: Khu bảo tồn thiên nhiên Tà Đùng; Khu bảo tồn thiên nhiên Nam Nung; Vùng rừng thuộc huyện Cư Jút, Tuy Đức. Theo báo cáo thống kê từ các huyện trên địa bàn tỉnh, tính đến hết năm 2017, diện tích dược liệu trên địa bàn tỉnh là: 385,6ha, trong đó, dược liệu trong tự nhiên: 30,3ha (Các huyện Cư Jút, Đắk R'lấp, Krông Nô, Tuy Đức, Gia Nghĩa, Đắk Song thống kê), dược liệu trồng: 355,3ha, cụ thể:

#### Các loại dược liệu chủ yếu có trong tự nhiên

Stt	Chủng loại	Diện tích (ha)
1	Hà thủ ô	7
2	Sa nhân	9,5
3	Vòi voi	1,8
4	Diệp hạ châu (Chó đẻ)	2
5	Mật nhân	3
6	Cúc hoa vàng	4,2
7	Nhân trần	2,8
<b>Tổng</b>		<b>30,3</b>

Các loại dược liệu tự nhiên có sẵn thường tập trung chủ yếu tại khu vực rừng phòng hộ, khu bảo tồn nằm trên địa bàn tỉnh, có nhiều chủng loại, diện tích và trữ lượng thấp, chưa có số liệu thống kê cụ thể trên toàn

tỉnh. Công tác bảo vệ và phát triển dược liệu chưa có phương án để quản lý và bảo tồn.

Các loại dược liệu nuôi trồng trên địa bàn tỉnh chủ yếu là gấc, gừng, nghệ, sả, đinh lăng..., được người dân trồng

#### Các loại dược liệu trồng trên địa bàn tỉnh

Stt	Chủng loại	Diện tích (ha)
1	Đinh lăng	50,4
2	Tam thất	2,4
3	Hoàn ngọc	0,3
4	Ý dĩ (bo bo)	60
5	Sả	6,5
6	Gừng, nghệ	199
7	Gấc	27
8	Đương quy	2,5
9	Các loại khác (Trinh nữ hoàng cung, Mã đề, Thầu dầu, Cà độc dược, Bụt giấm...)	7,2
<b>Tổng</b>		<b>355,3</b>

rãi rác. Một số doanh nghiệp đã đầu tư triển khai các mô hình nuôi trồng dược liệu. Tại các huyện cũng đã triển khai thực hiện một số mô hình trồng thử nghiệm cây dược liệu như: Năm 2017, huyện Krông Nô



► Mô hình cây Dương quy tại xã Đắc Nĩa, thị xã Gia Nghĩa.  
Nguồn ảnh: Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh Đắk Nông

đã triển khai mô hình trồng Sâm cau dưới tán rừng tại xã Đắc Sor với diện tích 300 m<sup>2</sup>; Hợp tác xã Dịch vụ - Nông lâm nghiệp Nam Hà (Cư Jút) trồng gấc với diện tích hơn 75 ha...

Về doanh nghiệp sản xuất kinh doanh cây dược liệu: Hiện trên địa bàn tỉnh có 03 doanh nghiệp sản xuất cây dược liệu, cụ thể như sau: Công ty TNHH Bình Quốc An Khang (huyện Đắc R'Lấp) trồng cây dược liệu như: Vòng nem, Đinh lăng, Trinh nữ hoàng cung, Chùm ngây... Diện tích 6 ha, đăng ký theo tiêu chuẩn VietGAP. Công ty Cổ phần Sản xuất chế biến nông lâm sản, dược liệu sạch (Đắc G'long) trồng cây Đinh Lăng, Kim Ngân Hoa, Khổ Sâm, Hoài Sơn, Thiên Môn, Hoa Hòe, Địa Hoàng, Hoắc Hương, Ngũ Gia Bì, Màng Tang, diện tích 31ha, đăng ký tiêu chuẩn VietGAP.

Chi nhánh Công ty Cổ phần nông nghiệp Đông Phương (thị xã Gia Nghĩa) trồng cây Gấc, Đinh Lăng, giống các loại cây dược liệu, diện tích 0,2ha. Tuy nhiên, các doanh nghiệp này mới bước đầu đi vào hoạt động và chủ yếu là trồng mô hình thử nghiệm, sản phẩm đang còn ít, chưa có cơ sở bảo quản, chế biến. Thị trường cây dược liệu vẫn còn phụ thuộc vào một số doanh nghiệp thu mua trung gian nên thị trường đầu ra, giá cả chưa ổn định.

Thời gian qua, hoạt động nghiên cứu khoa học trên địa bàn tỉnh đã có những đóng góp quan trọng nhằm bảo tồn và phát triển cây dược liệu. Giai đoạn 2010 đến nay trên địa bàn tỉnh đã triển khai 03 nhiệm vụ khoa học và công nghệ các cấp về dược liệu gồm: (1)Nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc chương trình hợp tác về nghiên

cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ giai đoạn 2017 - 2021 giữa UBND tỉnh Đắk Nông và Viện Hàn lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam: Nghiên cứu tài nguyên cây thuốc ở một số địa phương tỉnh Đắk Nông do Viện Sinh thái miền Nam đăng ký chủ trì. Thời gian thực hiện từ 2017 - 2019. Đề tài này trực tiếp góp phần thực hiện các mục tiêu “bảo tồn, sử dụng và phát triển bền vững đa dạng sinh học trên cạn” và “tăng cường công tác truyền thông về tầm quan trọng, giá trị của nguồn tài nguyên” đã được đặt ra trong “Chương trình hành động bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Đắk Nông đến năm 2015, định hướng đến năm 2020” đã được UBND tỉnh Đắk Nông phê duyệt tại Quyết định số 01/QĐ-UBND ngày 05/01/2012. Đồng thời, cũng phù hợp với một trong những mục tiêu ưu tiên mà Thủ tướng Chính phủ đã đặt trong “Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” trong giai đoạn 2018 - 2025, cụ thể là thu thập, bảo tồn, đánh giá và tư liệu hóa nguồn gen đảm bảo phát triển bền vững (Quyết định 1671/QĐ-TTg ngày 28/09/2015). (2) Đề tài: “Xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây Hà thủ ô đỏ, Sâm cau và cây Viễn chí lá nhỏ tại Đắk Nông”. Thời gian thực hiện từ 12/2012 đến tháng 12/2014. Kết quả đề tài: Xây dựng mô hình nhân giống cây Hà thủ ô đỏ, Sâm cau, Viễn chí lá nhỏ quy mô vườn nhân



giống: 300m<sup>2</sup>. Xây dựng mô hình trồng cây Hà thủ ô đỏ, Sâm cau, Viễn chí lá nhỏ tại vườn hộ gia đình với quy mô: 3.000m<sup>2</sup> triển khai tại 3 hộ; mỗi hộ triển khai với 1.000m<sup>2</sup>. Trong đó: 500m<sup>2</sup> trồng Hà thủ ô, 300m<sup>2</sup> Sâm cau, 200m<sup>2</sup> trồng cây Viễn chí lá nhỏ. Kết quả đánh giá cho thấy cả ba loại cây thì cây Hà thủ ô đỏ, cây Sâm cau, cây Viễn chí lá nhỏ, phù hợp với cả ba khu vực trồng thử nghiệm.

(3) Đề tài “Sưu tầm các cây thuốc quý tại tỉnh Đắk Nông”. Đề tài đã điều tra được một số cây thuốc có giá trị sử dụng tốt, có khả năng khai thác. Đưa ra những cây thuốc thuộc diện quý hiếm có tên trong Sách đỏ Việt Nam: nhóm này có 11 loài. Trong thực tế điều tra đã phát hiện ra một số cây thuốc diện đáng lưu ý như: Ba gác lá to: *Rauwolfia cambodiana* Pierre ex pit (họ *Apocynaceae*); Cẩu tích: *Cibotium barometz* (L.) Sm. (họ: *Dicksoniaceae*); Cốt toái bổ: *Frynaria fortunei* J.Sm; Cây ô kiến gai: *Hydnophytum formicarium* Jack; Dây đau xương: *Tinospora sinensis* (Lour.) Merr; Hà thủ ô đỏ:

*Polygonum multiflorum* Thunb. *Fallopia multiflora*, (*pteuopteuscordatus* Tucz); Nắp âm: *Nepenthes mirabilis* (Lour.); Vàng đắng: *Coscinium fenestratum* (Gaertn) Colebr; Hoàng đằng: *Tinomisium petiolare* Miers ex Hook.f. & Thoms; Sâm cau: *Curculigo orchioides* (Gaertn); Thổ phục linh: *Smilax glabra* Roxb.

Hiện nhóm nghiên cứu đã đưa 130 loài cây thuốc từ rừng về trồng, số cây trồng thành công là 116 loài. Số cây này được chia trồng ở 2 địa điểm gồm phường Nghĩa Trung (thị xã Gia Nghĩa) với diện tích 150m<sup>2</sup> và một vườn tại thị trấn Ea T’ling (Cư Jút), với diện tích 350m<sup>2</sup>.

Đắk Nông có tài nguyên rừng khá lớn, độ che phủ chiếm gần 40% tổng diện tích đất có môi trường thuận lợi cho phát triển một số cây dược liệu yêu cầu sinh thái dưới tán rừng. Theo Hội Đông y tỉnh, khảo nghiệm bước đầu đối với một số cây trồng khi di thực từ rừng về trồng, chăm sóc trong điều kiện ở vườn nhà, thấy cho thấy cây sinh trưởng phát triển tốt

hơn khi trong rừng. Khả năng mở rộng về quy mô, sản xuất hàng hóa là rất lớn.

Tuy nhiên, nguồn dược liệu tự nhiên của tỉnh đang có xu hướng cạn kiệt dần do người dân, khai thác bừa bãi để bán cho thương lái, do nạn chặt phá rừng, nên số lượng cũng như chất lượng cây thuốc ngày càng giảm. Đặc biệt những cây thuốc vừa quý về giá trị sử dụng, vừa quý về giá trị nguồn gen do hiếm gặp hoặc là loài đặc hữu đang bị khai thác tận diệt. Một số loài khác hiện chưa bị sức ép bởi khai thác sử dụng, nhưng môi trường sống đang bị đe dọa nên nguy cơ rủi ro cũng rất cao. Bên cạnh đó, người dân, nhất là người đồng bào dân tộc thiểu số chưa ý thức đến việc lưu giữ kinh nghiệm làm thuốc. Một số loại cây thuốc chỉ được sử dụng dưới tên gọi địa phương mà chưa được xác định tên phổ thông hoặc tên khoa học nên khó khăn trong việc ghi chép, kế thừa vì thế kinh nghiệm làm thuốc của các dân tộc trên địa bàn tỉnh đang ngày bị mai một.

Nhu cầu nguồn dược liệu trong và ngoài nước ngày càng



► Một số sản phẩm được bào chế từ Gác của Hợp tác xã Nông lâm nghiệp Nam Hà - Cư Jút



cao, tuy nhiên trên địa bàn tỉnh mới chỉ có một số địa phương trồng mới quy mô nhỏ, không đủ để cung cấp nguyên liệu cho phát triển và sản xuất thuốc. Hiện tại, trồng và khai thác dược liệu ở Đắk Nông chưa có định hướng nên dẫn đến sản lượng và giá cả không ổn định. Dược liệu được trồng chủ yếu xen canh với các loài cây trồng khác, nguồn gốc giống chưa đảm bảo chất lượng, kỹ thuật trồng và chăm sóc chủ yếu theo kinh nghiệm, việc sử dụng giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, nguồn nước tưới... còn tùy tiện do đó ảnh hưởng lớn đến tiêu chuẩn làm nguyên liệu sản xuất thuốc.

Sự liên kết giữa người nuôi trồng, doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh, nhà khoa học đến từ các trường và viện nghiên cứu về dược liệu, thuốc và nhà nước chưa có hoặc rất lỏng lẻo do cơ chế thiếu đồng bộ giữa các cơ quan nghiên cứu, quản lý, doanh nghiệp và người dân. Các nhà khoa học còn chưa quan tâm nhiều đến thị trường, do đó định hướng nghiên cứu và kết quả nghiên cứu chưa đáp ứng đúng nhu cầu thị trường. Các doanh nghiệp mới chỉ dừng ở giai đoạn đầu tư trồng mô hình, chưa chú trọng đến khâu bảo quản, chế biến.

### **2. Một số giải pháp chủ yếu phát triển dược liệu tại tỉnh Đắk Nông**

(1) Tăng cường công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức cho nhân dân về cây dược liệu; chú trọng công tác quảng

bá, xây dựng thương hiệu các sản phẩm đặc trưng được sản xuất, chế biến, bảo chế từ dược liệu của tỉnh.

(2) Quy hoạch, bảo tồn, đầu tư và phát triển các vùng trồng dược liệu tập trung: Cần được quy hoạch phát triển từng loài dược liệu phù hợp hiện trạng phân bố, điều kiện tự nhiên của từng địa phương trong tỉnh; có kế hoạch khai thác bền vững nguồn dược liệu từ tự nhiên có trữ lượng lớn.

Đầu tư phát triển vùng trồng dược liệu tập trung đối với các loại dược liệu được quy định tại Quyết định số 1976/QĐ-TTg, ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030. Bố trí diện tích rừng, đất lâm nghiệp, đất nông nghiệp phù hợp để phát triển vùng trồng dược liệu tập trung quy mô lớn; gắn công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng với phát triển dược liệu.

Đầu tư phát triển các cơ sở bảo tồn và sản xuất giống dược liệu nhằm phục vụ cho công tác bảo tồn, nghiên cứu khoa học và cung cấp giống dược liệu đảm bảo nguồn gốc, chất lượng đáp ứng nhu cầu sản xuất. Khuyến khích doanh nghiệp tham gia đầu tư cơ sở bảo tồn và phát triển nguồn giống dược liệu.

Quản lý chặt chẽ các nguồn giống gốc, giống dược liệu của địa phương có giá trị; triển khai công tác đăng ký cấp giấy

chứng nhận nguồn giống và nguồn gốc xuất xứ đối với cây thuốc địa phương quý hiếm, đặc hữu.

Chú trọng triển khai thực hiện các chương trình, dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ nghiên cứu chọn, tạo giống dược liệu mới có năng suất và chất lượng cao, đặc tính tốt, phù hợp với từng vùng sinh thái của vùng; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý, điều hành từ khâu trồng, khai thác đến sản xuất, chế biến, sử dụng các sản phẩm dược liệu đã qua sản xuất, chế biến.

Triển khai xây dựng các chuỗi liên kết từ khâu trồng, thu hoạch, chế biến và phân phối dược liệu theo hướng liên kết 5 nhà (nhà nông, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học, nhà quản lý và ngân hàng). Có giải pháp hỗ trợ giống một số loài dược liệu có thể mạnh cho tổ hợp tác, hợp tác xã, nhóm hộ để liên kết trồng, tiêu thụ dược liệu theo chuỗi giá trị; tổ chức tập huấn, hướng dẫn và chuyển giao kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch dược liệu theo nguyên tắc, tiêu chuẩn “Thực hành tốt nuôi trồng và thu hái cây thuốc” của Tổ chức Y tế thế giới (WHO-GACP), gắn với chính sách hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm để đảm bảo phát triển bền vững.

(2) Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về dược liệu: Tăng cường thực hiện quản lý, giám sát chặt chẽ các dự án đầu tư, phát triển chế biến dược liệu, nhất là các dự

► (Xem tiếp trang 20)

Tuy Đức nhân giống thành công

## LOẠI ỚT ĐẤT NHẤT THẾ GIỚI

✎ Đoàn Lê Anh

► Ông Nguyễn Việt Thuật  
phó giám đốc Sở KH&CN  
thăm mô hình trồng ớt của hộ  
anh Đỗ Văn Kiều.



Ớt Aji Charapita là một trong những gia vị đất nhất thế giới. Nhận thấy giá trị kinh tế của giống ớt Aji Charapita của Peru, tháng 3/2019, Anh Đỗ Văn Kiều thôn 5 xã Quảng Tâm đã nghiên cứu và triển khai nhân giống loại cây này, bước đầu đã thành công với tỷ lệ nảy mầm cao, giống ớt Aji Charapita sinh trưởng, phát triển tốt. Anh Đỗ Văn Kiều, cho biết: giống ớt Aji Charapita của Peru có tên khoa học là *Capsicum Baccatum*, thuộc họ Solanaceae.

Ớt này được trồng nhiều ở phía Bắc Peru, bắt nguồn từ một thành phố có tên Iquitos, người dân ở đây gọi loại ớt này là “Charapas” loài cây gia vị có giá trị cao về mặt kinh tế. Ớt Charapita là loại cây bụi, mỗi

cây có hàng trăm quả nhỏ tròn, màu đỏ hoặc vàng, nhưng màu vàng phổ biến hơn cả. Quả ớt Charapita rất chắc, giòn, có một cụm hạt ở giữa. Ớt có vị rất cay lên tới 30.000 tới 50.000 độ cay Scoville. Ngoài hương vị đặc biệt, ớt Charapita được ưa chuộng bởi nhiều lợi ích sức khỏe mà nó mang lại.

Thành phần của ớt Charapita

gồm: Nước, carbohydrate, protein, chất xơ, calci, phospho, sắt, carotene, thiamin, niacin, acid ascorbic, capsaicin.

Do chứa hàm lượng cao capsaicin nên ớt Charapita có thể giúp giảm đau, hỗ trợ tiêu hóa và chống viêm nhiễm. Lượng vitamin C trong mỗi quả ớt lên đến 76,4 mg (tương đương với một quả cam trọng



► Cây ớt vào thời kỳ thu hoạch

lượng trung bình), đây là chất chống oxy hóa, giúp ngăn ngừa lão hóa, giảm lão hóa tế bào.

Mỗi quả ớt Charapita chứa 428 IU vitamin A cần thiết để duy trì thị lực; Khoảng 240mcg beta carotene, 319 mcg zeaxanthin, đều là những dưỡng chất có lợi cho đôi mắt, giúp ngăn ngừa thoái hóa điểm vàng.

Ngoài ra, loại ớt này cũng chứa nhiều khoáng chất thiết yếu như calci, sắt, magne, kali và đồng, rất cần thiết cho cơ thể khỏe mạnh.

Ớt Charapita thường được



cho vào các món súp, thêm vào món salad, các món thịt... Danh sách công thức các món ăn có thể thêm ớt Charapita có thể dài vô tận, bởi đây là loại gia vị phổ biến ở nhiều quốc gia, được nhiều đầu bếp ưa thích.

Với việc triển khai nhân giống thành công giống ớt này, hy vọng trong thời gian tới, Anh Kiều sẽ tìm được đầu ra cho sản phẩm mang lại hiệu quả kinh tế và giúp nông dân chuyển đổi cơ cấu cây trồng.

## ...PHÁT TRIỂN DƯỢC LIỆU TẠI TỈNH ĐẮK NÔNG

► (Tiếp theo trang 18)

án có thuê rừng để trồng các loại dược liệu dưới tán rừng; công tác phân phối lưu thông dược liệu; ngăn chặn xử lý hành vi buôn bán dược liệu trái phép, dược liệu giả và gian lận thương mại trong kinh doanh dược liệu.

Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao khoa học kỹ thuật trong phát triển dược liệu, sử dụng bền vững nguồn tài nguyên dược liệu và bảo tồn đa dạng sinh học trong lĩnh vực dược liệu để tạo đột phá trong phát triển dược liệu và tạo ra các sản phẩm có giá trị chữa bệnh và kinh tế cao; Ứng dụng công nghệ tiên tiến, hiện đại trong nghiên cứu chọn tạo giống và kỹ thuật trồng cho năng suất, chất lượng cao trong sản xuất,

chế biến dược liệu nhằm tạo ra sản phẩm chất lượng, hạ giá thành, có sức cạnh tranh trên thị trường.

Sưu tầm, nghiên cứu kế thừa các bài thuốc và kinh nghiệm sử dụng cây thuốc của các dân tộc trong công đồng để điều trị bệnh.

Tạo điều kiện khuyến khích các tổ chức khoa học công nghệ, doanh nghiệp, cá nhân đầu tư vào hoạt động nghiên cứu, chuyển giao, tiếp nhận, làm chủ và ứng dụng công nghệ để sản xuất nguyên liệu dược liệu làm thuốc trên địa bàn tỉnh. Ưu tiên bố trí kinh phí sự nghiệp các ngành liên quan để ứng dụng chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất, sơ chế và bảo chế dược liệu.

(4) Tăng cường hợp tác với các viện nghiên cứu, trường đại học, bệnh viện để nghiên cứu đánh giá tác dụng dược lý, tác dụng lâm sàng của một số cây thuốc, bài thuốc. Nghiên cứu sâu hơn về thành phần hóa học, quy trình chiết xuất hoạt chất làm thuốc. Tăng cường hợp tác quốc tế để đẩy mạnh công tác bảo tồn, khai thác sử dụng bền vững nguồn tài nguyên dược liệu và bảo tồn đa dạng sinh học. Hợp tác nghiên cứu khoa học, chia sẻ kinh nghiệm, thu hút đầu tư phát triển khoa học công nghệ trong lĩnh vực dược liệu; nghiên cứu ứng dụng và tiếp nhận chuyển giao các công nghệ tiên tiến, phù hợp với điều kiện tỉnh Đắk Nông.

# Hiệu quả từ việc xen canh cây Đàn hương tại Đắk Nông

✎ Nguyễn Kỳ

Sau khi tìm hiểu, nghiên cứu, bà Võ Hạnh Vinh, chủ trang trại Trái cây sạch Đắk Ha, ở huyện Đắk Glong đã mua 2.000 cây đàn hương giống từ Ấn Độ về và nhờ chuyên gia tư vấn trồng xen trong 11 ha cây ăn trái.



► Cây đàn hương trồng tại Đắk Ha sinh trưởng và phát triển rất tốt.

Sau thời gian đầu tư, cây đàn hương sinh trưởng và phát triển rất tốt. Nhờ vậy, chỉ sau 3 năm trồng và chăm sóc, trang trại đã thu hoạch được lứa búp lá đàn hương đầu tiên để làm trà. Lá đàn hương dùng để làm trà cao cấp và hạt dùng để chiết xuất tinh dầu. Trà từ lá cây đàn

hương có tác dụng thải chất độc trong máu, giúp ngủ ngon, chống lão hóa,... Giá bán từ 2,5 triệu đồng/kg trà đàn hương.

Theo các nhà khoa học, cây đàn hương, tên khoa học là *Santalum album*, xuất xứ ở Ấn Độ, được đánh giá là cây đa tác dụng. Từ lá đến thân, rễ của cây đàn hương đều có thể sử dụng cho các mục đích khác nhau. Theo đông y, gỗ đàn hương vị cay, mùi thơm tính ấm (ôn). Ly khí, ôn trung, hòa vị, chỉ thống. Chữa các chứng đau bụng vùng dạ dày, bụng dưới, đái buốt do viêm đường tiết niệu, thổ huyết, nấc, ho có đờm lâu khỏi, chữa phong thấp đau nhức xương, kinh giảm, thuốc điều khí chữa đau tim. Theo tây y, gỗ đàn hương có tác dụng sinh lý chủ yếu là sát trùng đường niệu - sinh dục. Y học cổ truyền Ấn Độ dùng lõi gỗ đàn hương để chữa, trị rất nhiều bệnh như xuất huyết, nấc, khí hư, loét và rối loạn đường tiết niệu. Ngoài ra, gỗ đàn hương còn được sử dụng sản xuất các loại hàng mỹ nghệ cao cấp. Chính vì vậy, đàn hương còn được gọi là “vàng xanh” bởi giá trị kinh tế cao và có ý nghĩa tâm linh.

Cây đàn hương trồng sau 12 - 15 năm sẽ cho khai thác lõi, với trữ lượng khoảng 30 kg/cây, giá trị kinh tế cao. Với lợi thế là cây trồng xen, đàn hương đã được nhiều người dân trên địa bàn xã Đắk Ha quan tâm, tìm hiểu và bắt đầu trồng thử nghiệm.

Cũng theo bà Vinh, hiện nay, do mới thu hoạch những lứa lá đàn hương đầu tiên, nên sản lượng rất ít, chỉ tầm 30 kg lá/tháng. Vì vậy, đơn vị hiện đang tập trung cho thị trường bán lẻ, với giá 2,5 triệu đồng/kg. Thị trường chủ yếu là ở Đắk Nông và thành phố Hồ Chí Minh. Sản phẩm được rất nhiều người ưa chuộng. Trong thời gian tới, đơn vị sẽ đầu tư thêm 160m<sup>2</sup> nhà xưởng, mua sắm máy móc thiết bị để phục vụ cho việc chế biến trà đàn hương với số lượng lớn, đáp ứng nhu cầu thị trường.



► Sản phẩm trà đàn hương của trang trại Trái cây sạch Đắk Ha

## **KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH PHỐI HỢP GIỮA SỞ KH&CN VỚI HỘI NÔNG DÂN TỈNH GIAI ĐOẠN 2016 - 2018**

✎ Gia Phổ

Nhằm tiếp tục triển khai hiệu quả Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 31/10/2012 của Ban chấp hành Trung ương khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) 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; Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 05/8/2008 của Ban chấp hành Trung ương khóa X về Nông nghiệp, Nông dân và Nông thôn và Nghị quyết số 24/2008/NQ-CP, ngày 28/10/2008 của Chính phủ về Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết Hội nghị lần thứ 7 của Ban chấp hành Trung ương Đảng khóa X về Nông nghiệp, Nông dân và Nông thôn; Quyết định số 673-QĐ/TTg, ngày 10/5/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc “Hội Nông dân Việt Nam trực tiếp thực hiện và phối hợp thực hiện một số Chương trình, đề án phát triển kinh tế, văn hóa xã hội nông thôn giai đoạn 2011 - 2020; Nghị quyết số 12-NQ/TU, ngày 02/8/2013 của Tỉnh ủy Đắk Nông về phát triển KH&CN đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030.

Trên cơ sở đánh giá, tổng kết kết quả thực hiện chương trình phối hợp hoạt động giữa Sở KH&CN tỉnh Đắk Nông và Hội Nông dân tỉnh giai đoạn

2011 - 2015 và từ vai trò của KH&CN, đặc biệt là công tác ứng dụng tiến bộ KH&CN trong sự phát triển nông nghiệp, nông dân, nông thôn giai đoạn hiện nay. Thực hiện Chương trình phối hợp số 05-Ctr/HNDVN-BKH&CN, ngày 30/9/2015 giữa Bộ KH&CN và Trung ương Hội Nông dân Việt Nam về việc thực hiện Chương trình phối hợp hoạt động giai đoạn 2016 - 2020. Sở KH&CN tỉnh Đắk Nông và Hội Nông dân tỉnh đã ký Chương trình phối hợp số 13-CTr/HNDT-SKH&CN ngày 15/4/2016 giai đoạn 2016 - 2020.

### ***Công tác tổ chức triển khai thực hiện các nội dung phối hợp trong triển khai nhiệm vụ KH&CN***

Đề cụ thể hóa Chương trình phối hợp giữa hai đơn vị giai đoạn 2016 - 2020. Giai đoạn 2016 - 2018: Hàng năm, Sở KH&CN và Hội Nông dân tỉnh đã xây dựng Kế hoạch phối hợp giữa 02 đơn vị. Cụ thể: Kế hoạch số 90/KH-HNDT-SKH&CN, ngày 05/5/2016; Kế hoạch số 152/KH-HNDT-SKH&CN, ngày 14/4/2017; Kế hoạch số 217/KH-HNDT-SKH&CN, ngày 26/4/2018.

- *Đối với công tác tuyên truyền:* Trong bối cảnh nước ta đang thực hiện các chủ trương chính sách phát triển nông

nghiệp, nông dân, nông thôn và đặc biệt là Chương trình quốc gia xây dựng nông thôn mới, thì vai trò của KH&CN đối với việc phát triển kinh tế - xã hội có vị trí chiến lược quan trọng, vì vậy trong những năm qua Sở KH&CN tỉnh Đắk Nông đã phối hợp với Hội Nông dân tỉnh triển khai nhiều hoạt động thiết thực nhằm nâng cao kiến thức về KH&CN cho đội ngũ cán bộ Hội, hội viên nông dân, góp phần thực hiện có hiệu quả các phong trào thi đua do tổ chức Hội phát động.

Hai đơn vị đã phối hợp tuyên truyền cho hội viên nông dân về vai trò của KH&CN đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, đồng thời triển khai tuyên truyền phổ biến các văn bản của ngành KH&CN và văn bản liên quan khác; cung cấp các thông tin, kiến thức về ứng dụng KH&CN vào thực tiễn sản xuất và đời sống thông qua các phương tiện thông tin đại chúng.

Nhằm giúp nông dân tiếp cận và ứng dụng có hiệu quả các tiến bộ KH&CN vào sản xuất nông thôn qua mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN, góp phần nâng cao trình độ sản xuất, nâng cao đời sống người nông dân. Sở KH&CN phối hợp với UBND huyện và Hội Nông dân tỉnh tổ chức Hội thảo Khoa học thu hút đông đảo đại

biểu tham dự, trong đó đại biểu là nông dân chiếm trên 80%.

- *Đối với công tác triển khai các nhiệm vụ KH&CN:* Từ năm 2016 đến nay, Sở đã phối hợp với Hội Nông dân triển khai 03 nhiệm vụ KH&CN gồm: “Xây dựng mô hình hầm biogas bằng vật liệu nhựa ABS quy mô hộ gia đình tại tỉnh Đắk Nông”; “Xây dựng mô hình truy xuất nguồn gốc khoai lang tại huyện Tuy Đức, tỉnh Đắk Nông” và “Xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây sacha inchi tại huyện Tuy Đức, tỉnh Đắk Nông”, trong đó 2 nhiệm vụ đã nghiệm thu, 01 nhiệm vụ đang triển khai.

- *Kinh phí hỗ trợ cho Hội Nông dân tỉnh để thực hiện:* Căn cứ Kế hoạch phối hợp giữa Sở KH&CN và Hội Nông dân tỉnh hàng năm và đề xuất các nhiệm vụ của Hội Nông dân tỉnh, hàng năm Sở đã cấp kinh phí để tổ chức triển khai các nhiệm vụ KH&CN mang tính cấp thiết và có hiệu quả cao trong triển khai và nhân rộng, cụ thể: Nhiệm vụ “Xây dựng mô hình sử dụng bể biogas công nghệ mới bằng vật liệu nhựa ABS trong xử lý chất thải chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Đắk Nông với tổng kinh phí là 115.040.000 đồng (2016); Nhiệm vụ “Xây dựng mô hình truy xuất nguồn gốc khoai lang tại huyện Tuy Đức, tỉnh Đắk Nông” với kinh phí để thực hiện 69.824.000 đồng trong đó kinh phí sự nghiệp KH&CN cấp 51.774.000 đồng (2017). Nhiệm vụ: Xây dựng

mô hình trồng thử nghiệm cây sacha inchi tại huyện Tuy Đức, tỉnh Đắk Nông với tổng kinh phí là 122.713.000 đồng (2018).

Nhìn chung, công tác phối hợp giữa Sở KH&CN và Hội nông dân tỉnh Đắk Nông đã diễn ra thuận lợi, bước đầu mang lại kết quả thiết thực. Trong quá trình thực hiện kế hoạch đã có sự phối hợp tích cực đồng bộ giữa hai bên. Các hoạt động như tập huấn nâng cao nhận thức về ứng dụng tiến bộ KH&CN trong phát triển nông nghiệp, nông thôn và hội thi giao lưu giữa các hội viên Hội nông dân Đắk Nông tạo ra sân chơi bổ ích, học hỏi, trao đổi kinh nghiệm giữa các hội viên nông dân với nhau... là những phương thức hoạt động phù hợp, thu hút được đông đảo nông dân tham gia. Các mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN đã chọn lựa và chuyển giao được sự hưởng ứng tích cực từ phía các hộ dân cũng như cộng đồng.

### ***Phương hướng, nhiệm vụ giai đoạn 2018-2020.***

Căn cứ vào kết quả thực hiện kế hoạch phối hợp hoạt động từ năm 2016 - 2018 và đòi hỏi thực tiễn sản xuất. Hai đơn vị cần phối hợp chặt chẽ trong việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch các năm tiếp theo với một số định hướng như sau:

Tiếp tục đẩy mạnh thông tin, tuyên truyền việc đưa các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất, chất lượng tốt phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại địa phương vào sản xuất, đáp ứng yêu cầu đa dạng hóa cây trồng, vật nuôi và phát triển bền vững. Trước mắt, thời gian tới ưu tiên đưa giống cây trồng, vật nuôi chủ lực phục vụ



► *Mô hình trồng cây sacha inchi tại huyện Tuy Đức.*

chương trình phát triển nông nghiệp công nghệ cao của tỉnh; Tăng cường sử dụng các loại vật tư nông nghiệp có nguồn gốc hữu cơ sinh học như: các loại phân bón, chế phẩm sinh học, thuốc trừ sâu sinh học, các loại thức ăn gia súc, gia cầm giàu dinh dưỡng, ...; Thực hiện quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn sản xuất an toàn gắn với xây dựng thương hiệu nông sản; Nhân rộng các mô hình, ứng dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh cây trồng, nuôi dưỡng gia súc, gia cầm đảm bảo chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm.

Tích cực chuyển giao các tiến bộ về giống đến tận người

sản xuất nhất là vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số thông qua công tác đào tạo, tập huấn và các mô hình khuyến nông, khuyến ngư.

Huy động tổng hợp các nguồn lực trong xã hội, tăng cường công tác đào tạo, tập huấn, chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật, cải tiến phương pháp sản xuất cho nông dân để đẩy mạnh việc chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật mới vào sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, làm thay đổi mạnh mẽ nhận thức của nông dân về sản xuất có hàm lượng công nghệ cao, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường trong nước và xuất

khẩu; Tiếp tục thực hiện liên kết chặt chẽ và làm tốt vai trò cầu nối xúc tác mối quan hệ giữa 04 nhà: Nhà nông - nhà khoa học - nhà doanh nghiệp - nhà nước, tạo môi trường thuận lợi cho nông dân có cơ hội tiếp cận các nguồn lực tín dụng, KH&CN, thị trường...

Xây dựng các mô hình điểm: Áp dụng các tiến bộ KH&CN mới vào sản xuất... ưu tiên phát triển các vùng trọng điểm, hướng nông dân hình thành vùng sản xuất tập trung các loại cây trồng, vật nuôi chủ lực, có thế mạnh của tỉnh tạo ra sản phẩm hàng hóa có chất lượng, có sức cạnh tranh trong thời kỳ hội nhập kinh tế quốc tế.

## SAM AGRITECH

# HƯỚNG ĐẾN PHÁT TRIỂN

## NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

✎ Mai Hoa - Ngô Lan

Nằm ở phía Tây Nam của vùng Tây Nguyên, Đắk Nông không chỉ có quỹ đất nông nghiệp lớn mà còn có khí hậu ôn hòa, mạng lưới sông suối, hồ, đập phân bố đều khắp... thuận lợi cho phát triển nông nghiệp.

Thực hiện các Nghị quyết, chương trình của Tỉnh ủy, HĐND và UBND tỉnh về phát triển nông nghiệp công nghệ cao, đến nay, nông nghiệp Đắk Nông cơ bản phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa, hình thành những vùng sản xuất chuyên canh cây công nghiệp

có lợi thế cạnh tranh trong nước và xuất khẩu như: cà phê, hạt điều, hồ tiêu, cao su và một số loại cây ăn quả. Hiện nay, giá trị sản xuất cây công nghiệp lâu năm của tỉnh chiếm tỷ lệ trên 70% của ngành trồng trọt và trên 90% giá trị kim ngạch xuất khẩu của tỉnh. Thành tựu nổi bật trong việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp là việc nghiên cứu và chuyển giao các giống mới gần đây, chống chịu sâu bệnh, khô hạn, có năng suất, chất lượng cao; xác định được các bộ giống thích hợp từng

vùng sinh thái để phát huy hiệu quả sản xuất, hạn chế thấp nhất sự tác động xấu đến môi trường sinh thái. Cùng với đó, xuất hiện ngày càng nhiều mô hình ứng dụng công nghệ cao như tưới nước tiết kiệm cho cà phê, hồ tiêu, cây ăn quả; trồng rau, củ, quả trong nhà lưới theo tiêu chuẩn VietGAP; ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi, xử lý chất thải, sâu bệnh, nhân giống; áp dụng quản lý thông minh, tự động cấp thức ăn trong chăn nuôi... Trên địa bàn tỉnh hiện có gần 3.300 mô hình trồng trọt, chăn nuôi ứng



dụng công nghệ cao, trong đó các công ty, hợp tác xã, tổ hợp tác là 1.557 mô hình.

Từ lâu, Đắk Nông đã nổi tiếng là vùng nguyên liệu lớn của Tây Nguyên về hồ tiêu. Nhờ thổ nhưỡng phù hợp và khí hậu ôn hòa, tiêu Đắk Nông có mùi vị thơm ngon và dung trọng cao hơn so với một số địa phương khác. Tuy nhiên, do chưa có sự đánh giá đúng mức và đầu tư bài bản nên tiêu Đắk Nông chưa được nhiều người biết đến; hoạt động trồng trọt, sản xuất còn mang tính nhỏ lẻ, bấp bênh.

Trước tình hình trên, SAM Agritech đã quyết định đầu tư xây dựng tại Đắk Nông một nhà máy chế biến để thu mua tiêu của người dân địa phương, phục vụ xuất khẩu. Mặc dù phải đối mặt với nhiều khó khăn thử thách trong quá trình lên kế hoạch, triển khai nhưng bằng cái “tâm” với nền nông nghiệp, cùng trách nhiệm xã hội, sau hơn 01 năm thi công, SAM Agritech đã hoàn thành và đưa vào sử dụng nhà máy chế biến tiêu có công suất lên tới 9.000 tấn/năm. Tọa lạc ở huyện Đắk Song, trung tâm vùng nguyên liệu hồ tiêu lớn nhất ở Đắk Nông, với giao thông kết nối thuận lợi, nhà máy chế biến tiêu của SAM Agritech trở thành đầu mối quan trọng trong chuỗi giá trị bền vững hồ tiêu của tỉnh, góp phần nâng tầm thương hiệu tiêu Đắk Nông, đáp ứng tiêu chuẩn xuất khẩu.

Ngoài hồ tiêu, SAM Agritech là đơn vị tiên phong

► *Mô hình trồng cây ăn trái của công ty SAM Agritech.*



trong lĩnh vực ứng dụng khoa học kỹ thuật hiện đại vào trồng và chăm sóc cây bơ. Hiện nay, Công ty đang có 500 ha bơ, trong đó 80% là bơ Hass, còn lại là bơ Booth, bơ Reed... tất cả đều áp dụng quy trình chăm sóc nghiêm ngặt, đảm bảo các tiêu chuẩn Viet Gap và Global Gap. Đặc biệt, hiện Công ty đang chuẩn bị nhận chuyển giao công nghệ bảo quản quả bơ sau thu hoạch. Với sự trợ giúp từ các chuyên gia đến từ New Zealand, dự án phát triển bơ của Công ty được kỳ vọng sẽ đem trái bơ của Việt Nam tiệm cận với thị trường thế giới.

Nhằm hướng đến mục tiêu phát triển nông nghiệp bền vững, Sam Agritech đang đẩy mạnh phát triển các loại cây trồng khác được coi là thế mạnh của Tây Nguyên như: cà phê, bưởi, sầu riêng,... Các sản phẩm này đều được trồng theo quy trình nghiêm ngặt, đảm bảo đủ tiêu chuẩn xuất khẩu sang các thị trường lớn.

Nhận thức tầm quan trọng của phân bón tới sự phát triển của cây trồng cũng như mong muốn hoàn thiện quy trình sản

xuất, sau một thời gian nghiên cứu tìm tòi của các kỹ sư nông nghiệp, SAM Agritech cũng đã sản xuất thành công các loại phân hữu cơ truyền thống có nguồn gốc từ phân gà, phân bò... Với hàm lượng dinh dưỡng cao, phân hữu cơ không chỉ làm tăng độ màu mỡ, tơi xốp cho đất mà còn tạo điều kiện cho bộ rễ phát triển, hạn chế xói mòn, hạn hán.

Trong làn sóng của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và mục tiêu phát triển nông nghiệp bền vững, SAM Agritech nhận thức rõ tầm quan trọng của khoa học kỹ thuật ứng dụng vào trong nông nghiệp. Các dự án hợp tác quốc tế có sự hỗ trợ khoa học từ các chuyên gia nước ngoài luôn được đơn vị ưu tiên thúc đẩy.

Đắk Nông được tạo hóa ban tặng nhiều lợi thế để phát triển nông nghiệp. Và SAM Agritech tin tưởng, với sự đầu tư bài bản, cũng như hướng đi đúng đắn của mình, nông sản Đắk Nông có thể ngang tầm và cạnh tranh với các nước khác, trở thành một mũi nhọn trong việc phát triển kinh tế./.

# NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG MỘT SỐ GIẢI PHÁP TỔNG HỢP ĐỂ TÁI CANH SỚM CÂY CÀ PHÊ TẠI ĐẮK NÔNG

✉ Nguyễn Thị Thủy -  
Viện Bảo vệ Thực vật

## I. Đặt vấn đề

Phần lớn các vườn cà phê ở Tây Nguyên được trồng từ những năm 80, 90 của thế kỷ trước, đến nay đã trên dưới 20 năm, thậm chí 30 năm. Nhiều vườn đã có những biểu hiện suy thoái, già cỗi, năng suất và sản lượng đang giảm dần theo từng niên vụ. Với tốc độ tăng trưởng của các diện tích cà phê kinh doanh có xu hướng già cỗi thoái hóa, năng suất thấp không mang lại hiệu quả kinh tế thì cần được thay thế bằng các cây trồng khác hoặc trồng mới lại cà phê (tái canh cà phê). Tuy nhiên, trong số những vườn cà phê tái canh có không ít các vườn cây cà phê còi cọc, lá bị vàng, rễ cọc, rễ tơ bị thối khiến cho cây phát triển kém và có thể chết sau khi trồng 2-3 năm, có vườn cây tái canh bị chết tới 90%.

Do độc canh lâu năm, các sinh vật hại trong đất tích lũy với mật độ cao như tuyến trùng, nấm gây hại rễ cà phê, các vi sinh vật có ích giảm, các nguyên tố trung vi lượng bị cạn kiệt, thêm vào đó đất bị biến đổi về các tính chất hóa, lý, sinh học theo hướng bất lợi cho việc trồng cà phê vối trong chu kỳ tiếp theo.

Nhằm góp phần giải quyết các vấn đề cấp bách trên, Sở Khoa học và Công nghệ Đắk Nông giao cho Viện Bảo vệ thực vật thực hiện đề tài: “Nghiên cứu, ứng dụng một số giải pháp tổng hợp để tái canh sớm cây cà phê tại Đắk Nông”.

## II. Mục tiêu, nội dung và phương pháp nghiên cứu

### 1. Mục tiêu nghiên cứu

Quản lý được tác nhân gây chết cây cà phê tái canh, đề xuất quy trình trồng tái canh sớm cây cà phê sau 6-12 tháng tại Đắk Nông; Xác định mức độ phổ biến của một số loài dịch hại chính và vai trò gây chết cà phê tái canh của chúng; Đề xuất được các giải pháp phòng chống các loại dịch hại chính; Xây dựng thành công mô hình tái canh cà phê sớm 6 tháng - 1 năm đạt tỷ lệ cây sống năm thứ 2  $\geq 85\%$ ; Xây dựng quy trình và phổ biến nhân rộng kết quả vào sản xuất.

### 2. Nội dung nghiên cứu

Điều tra, đánh giá thực trạng tái canh và hiện tượng vàng lá chết cây cà phê tại Đắk Nông

Thu thập và xác định nhóm dịch hại chính trong đất liên quan đến tái canh cà phê tại Đắk Nông

Nghiên cứu các biện pháp

phòng trừ tuyến trùng và nấm trong đất gây hại cây cà phê tái canh

Xây dựng mô hình và quy trình trồng tái canh sớm cây cà phê sau 6 – 12 tháng tại Đắk Nông

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài sử dụng phương pháp thu thập và phân tích mẫu; thí nghiệm; phương pháp xử lý số liệu...

## III. Kết quả và thảo luận

### 1. Thực trạng tái canh, sản xuất cà phê và hiện tượng vàng lá chết cây cà phê tại Đắk Nông

#### 1.1 Tình hình sản xuất cà phê tại Đắk Nông

Theo tổng hợp từ các địa phương trên địa bàn tỉnh từ nay đến năm 2020 có khoảng 24.658 ha cà phê cần tái canh, trong đó: diện tích cà phê >30 năm là 568 ha, >25 năm là 1.969 ha, >20 năm là 5.568 ha, và trên 15 năm là 16.553 ha. Ngoài diện tích quá già cỗi không thể phục hồi cần được tái canh thì số diện tích sử dụng giống kém chất lượng, mầm cảm nhiều loại sâu bệnh hại, kỹ thuật canh tác kém dẫn đến chất lượng vườn cây thấp, khó có khả năng phục hồi, năng suất thấp cũng cần được tái canh. Ngoài ra, một số diện

tích cà phê trên những chân đất không phù hợp cần chuyển đổi sang cây trồng khác.

Trong 4 huyện điều tra là Đắk Song, Đắk Mil, Đắk R'lấp và Krông Nô thì Đắk Song và Đắk Mil là hai huyện có diện tích cà phê lớn nhất tương ứng 21.102 ha và 25.554 ha và diện tích cà phê già cỗi của hai huyện này cũng cao nhất, trong những năm tới nhu cầu tái canh cà phê của hai huyện này tương đối cao.

*1.2 Thực trạng tình hình quản lý các giải pháp kỹ thuật (giống, nước tưới, dinh dưỡng, sâu bệnh hại,...) trong tái canh cà phê tại Đắk Nông*

Một thực trạng ở hầu hết các địa phương đang thực hiện tái canh hiện nay là: do nhu cầu vốn cho tái canh lớn; phần lớn các hộ diện tích cà phê nhỏ từ < 1 ha đến 1,5 ha; ngoài ra nếu các hộ thực hiện tái canh hết diện tích cà phê hiện có thì sẽ không có thu nhập cho cuộc sống hằng ngày những năm sau đó. Do vậy, gần như 100% các hộ chỉ tái canh từ 1/3 đến 1/2 diện tích hiện có. Như vậy, 100% các hộ điều tra đều có vườn tái canh cạnh vườn đang kinh doanh, đây cũng là nguồn sâu bệnh hại lây lan ảnh hưởng đến sinh trưởng phát triển của cây cũng như hiệu quả tái canh đạt được.

*1.3 Kết quả điều tra thực trạng trên vườn cà phê già cỗi đang kinh doanh*

Trên các vườn cà phê đang kinh doanh tại Đắk Nông, tỷ lệ cây bị vàng lá thối rễ ≤

10% chiếm trung bình khoảng 38,9%, tỷ lệ cây vàng lá thối rễ từ 11 - 20% là 31,6%. Vườn có tỷ lệ cây vàng trên 20% chiếm khoảng 20,6% số vườn. Nguồn phân hữu cơ rất khan hiếm, chỉ có khoảng từ 20,3% - 28,2% các hộ bón phân hữu cơ cải tạo đất hàng năm, nhưng với lượng thấp. Ngoài ra, còn đánh giá được tác động của các biện pháp kỹ thuật áp dụng: bón phân, tưới nước, phòng trừ sâu bệnh.

**2. Thành phần và khả năng tích lũy quần thể các loài tuyến trùng và các loài nấm quan trọng ảnh hưởng đến hiện tượng vàng lá chết cây trên cà phê tái canh 1 năm tuổi thành công và không thành công ở nền bỏ hóa 6 tháng đến 1 năm**

*2.1 Thành phần tuyến trùng*

Đã thu thập được 9 loài tuyến trùng trên cà phê tái canh tại Đắk Nông là *Pratylenchus coffeae*, *Pratylenchus jaehni*, *Pratylenchus sp.*, *Meloidogyne incognita*, *Meloidogyne sp.*, *Rotylenchulus reniformis*, *Criconebella magnifica*, *Apratylenchus vietnamensis* và *Helicotylenchus cavenessi*. Về tần suất xuất hiện của các loài tuyến trùng hại cà phê, nghiên cứu đã ghi nhận hai loài *Pratylenchus spp.* và *Meloidogyne spp.* chiếm tỷ lệ cao nhất tương ứng tại Đắk Mil là 32,6% và 35,42%, tại Đắk Song là 67,39% và 39,78%. Các loài còn lại chiếm tỷ lệ thấp từ 0,5% (*A. vietnamensis*) đến 12,6% (*R. reniformis*).

*2.2 Tần suất xuất hiện và mật*

*độ tuyến trùng Pratylenchus spp. và Meloidogyne spp. trong rễ và đất xung quanh vùng rễ cà phê tại Đắk Nông*

Tuyến trùng *Pratylenchus spp.* và *Meloidogyne spp.* có mật độ và tần suất bắt gặp trong đất và rễ cao nhất. Tuy nhiên, tuyến trùng *Pratylenchus spp.* phổ biến hơn tuyến trùng *Meloidogyne spp.* Mật độ trung bình của 2 loài này đều có xu hướng cao hơn sau 2 năm trồng và phần lớn số mẫu cây có lá vàng thì mật độ trung bình trong rễ và đất của 2 loài *Pratylenchus spp.* và *Meloidogyne spp.* cao hơn cây xanh.

*2.3 Thành phần nấm*

Đã ghi nhận được 10 loài nấm trong đất trong đó, có 3 loài hại quan trọng là *F. oxysporum*, *R. solani* và *Pythium spp.* Loài nấm xuất hiện với tần suất cao là *Fusarium oxysporum* 98,8% năm 2015 và tới 100% năm 2016, còn 2 loài *Pythium* và *Rhizoctonia solani* xuất hiện với tần suất thấp chỉ 14,28% và 8,33%.

Trong mẫu rễ chỉ ghi nhận 7 loài, trong đó 2 loài hại chính là *F. oxysporum* và *R. solani*, tuy nhiên loài có tần suất cao nhất vẫn là *Fusarium oxysporum* với 68,5% năm 2015 và 80% năm 2016.

**3. Thành phần tuyến trùng, nấm và mật độ của loài gây hại quan trọng trong đất và rễ trên vườn cà phê già cỗi, năng suất thấp chuẩn bị tái canh ở 2 độ tuổi cây < 20 năm và ≥ 20 năm**

## GIỚI THIỆU KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng . Thành phần tuyến trùng kí sinh trên vườn cà phê với tái canh 1 năm tuổi - Đắk Nông 2015 - 2016**

STT	Loài tuyến trùng	Đắk Mil	Đắk Song
1	Pratylenchus coffeae	+	+
2	Meloidogyne incognita	+	+
3	Meloidogyne spp.	+	+
4	Pratylenchus jaehni	+	-
5	Pratylenchus sp.	+	+
6	Rotylenchulus reniformis	+	-
7	Criconemella magnifica	-	+
8	Apratylenchus vietnamensis	+	+
9	Helicotylenchus cavenessi	+	+

*Ghi chú: + Phát hiện sự có mặt loài tuyến trùng ký sinh tại địa điểm thu mẫu - Không phát hiện*



► *Mô hình tái canh cà phê tại xã Đắk Lao, huyện Đắk Mil, tỉnh Đắk Nông.*

### 3.1. Thành phần tuyến trùng và mật độ của loài gây hại chính

Thu được 10 loài tuyến trùng, trong đó *Pratylenchus coffeae* và *Meloidogyne incognita* vẫn là 2 loài chủ yếu với mức độ phổ biến tương ứng là 85,06% và 30,83%, sau đó là loài *Rotylenchulus reniformis* với mức độ phổ biến là 16,11%, các loài còn lại từ 15% - 4,5%, 2 nhóm tuyến trùng chủ yếu là *Pratylenchus* và *Meloidogyne* ở Đắk Song đều có mức độ phổ biến và mật độ cao hơn ở Đắk Mil. Kết quả nghiên cứu cho thấy trên cây cà phê có biểu hiện vàng thường có mật độ tuyến trùng có xu hướng cao hơn cây xanh, mặc dù không

phải 100% mẫu thu thập tuân theo qui luật này, tại Đắk Song luôn có mật độ tuyến trùng cao hơn Đắk Mil.

### 3.2. Thành phần nấm và mật độ của loài gây hại chính

Thu được 7 loài nấm, trong đó có mặt 2 loài gây hại có ý nghĩa kinh tế nhất là *Fusarium oxysporum* và *Pythium* sp.; *Fusarium oxysporum* vẫn là loài xuất hiện với mức độ phổ biến 100% với mật độ bao tử cũng tương đối cao từ 4,2 – 41,7 x 10<sup>3</sup> bào tử/g đất, *Pythium* chỉ chiếm 28,57% với mật độ từ 0-12,5 x 10<sup>3</sup> bào tử/g đất.

Nhưng trong rễ vườn cà phê già cỗi chỉ thu được 3 loài nấm, loài nấm có mức độ phổ biến cao nhất là *Fusarium*

*oxysporum* chiếm 100%. Cả 2 đợt điều tra cho thấy mật độ nấm trung bình ở Đắk Song luôn cao hơn ở Đắk Mil.

### 4. Thành phần dinh dưỡng trong lá và đất, sức khỏe đất ở những vườn tái canh thành công và tái canh không thành công, vườn cà phê già ≥ 20 năm trước khi tái canh làm cơ sở cho việc bổ sung dinh dưỡng phục vụ tái canh cà phê.

Đề tài tập trung nghiên cứu thành phần dinh dưỡng, thành phần vi sinh vật có ích trong đất. Nhìn chung tại Đắk Nông đất có độ pH thấp ở ngưỡng rất chua từ 3,92 – 4,11, hàm lượng mùn đều đạt mức khá ở tất cả các loại hình vườn, hàm lượng

các nguyên tố đa lượng như đạm, lân, kali đều đạt ngưỡng thích hợp. Hai nguyên tố vi lượng có hàm lượng rất thấp đạt mức nghèo ở cả trong lá và đất là Bo và Zn. Hàm lượng các vi sinh vật có ích thấp, đặc biệt các vi sinh vật đối kháng chỉ đạt mật độ bào tử từ  $1 \times 10^2$  –  $1,4 \times 10^2$ , đó cũng là một trong những nguyên nhân góp phần cùng với các dịch hại như tuyến trùng, nấm và sự thiếu hụt các nguyên tố trung vi lượng trong đất gây hiện tượng vàng lá chết cây cà phê tái canh. Kết quả này là cơ sở để khuyến cáo người dân quan tâm và chú ý bổ sung các nguyên tố vi lượng trên vườn cà phê trong quá trình canh tác cũng như tái canh trong thời gian tới.

Về thu thập và xác định thành phần dinh dưỡng trong mẫu lá: Hầu hết các vườn đều có hàm lượng các nguyên tố đa lượng N, P đạt hoặc vượt ngưỡng thích hợp. Riêng K có khoảng 35% số vườn dưới ngưỡng thích hợp, còn các nguyên tố vi lượng thì biến động nhiều giữa các loại hình vườn. Hai nguyên tố có hàm lượng trong lá đạt dưới ngưỡng thích hợp cao nhất ở tất cả các loại hình vườn là Bo và Zn.

**5. Nghiên cứu các biện pháp phòng trừ tuyến trùng và nấm trong đất gây hại cây cà phê tái canh**

*5.1. Biện pháp bỏ hoang đất ảnh hưởng đến sự phát sinh và phát triển quần thể tuyến trùng và nấm hại trong đất cà phê*

3 công thức được thử

thử nghiệm: 1/ để hoang không trồng thêm loại cây trồng nào, dọn sạch cỏ thường xuyên; 2/ để hoang không trồng thêm loại cây trồng nào, không dọn cỏ; 3/ trồng cây cà phê TR4.

Sau 3 tháng mật độ *Pratylenchus* giảm tới 66,67% và *Meloid* 87,83% tương ứng với công thức 1 và 2 (trong đất), còn công thức 3 trong điều kiện có thức ăn mật độ tuyến trùng tăng rất nhanh, cụ thể trong đất tăng 5,42% và trong rễ tăng 142,93% so với ban đầu. Sau 9 tháng công thức 1 hầu như không còn tuyến trùng gây hại, công thức 2 trong đất cũng giảm tới >80%, chỉ có công thức 3 mật độ tuyến trùng tăng từ 89% - 166%.

Trong 3 công thức thí nghiệm khi theo dõi sự phát triển của nấm *F. oxysporum* cho thấy mật độ bào tử nấm duy trì ở mức từ 8,2 bào tử/g đất đến 14,2 bào tử/g đất sau 3 tháng. Sau 9 tháng mật độ bào tử của chúng cũng chỉ duy trì ở mức 7,5 bào tử/g đất (không trồng cây cà phê) đến 27,78 bào tử/g đất ở công thức có trồng cây cà phê.

*5.2. Hiệu lực phòng trừ tuyến trùng của một số loại thuốc trên vườn cây cà phê 1 năm tuổi*

Tất cả các loại thuốc thử nghiệm đều cho hiệu lực phòng trừ tuyến trùng, sau 1 tháng xử lý, thuốc Tervigo 020SC cho hiệu quả phòng trừ tuyến trùng trong đất cao nhất, đạt 65,57% - 66,84% trong đất, đạt 50,84% - 52,42% trong rễ;

tiếp đến là SH – BV1 tương ứng đạt 44,16% - 46,44% và 35,46% - 39,58%; AH No2 43,42% - 47,28%; 35,88% - 35,38%; sông Lam 333 50ND là 39,17% - 41,93% và 34,48% - 36,35%. Sau 3 tháng xử lý sản phẩm SH – BV1 duy trì hiệu quả tốt nhất, đạt 64,1% - 62,42% trong đất và trong rễ là 53,31% - 53,92%; ngược lại AH No2 và sông Lam 333 50ND giảm nhanh hiệu lực, riêng thuốc hóa học không còn hiệu lực.

*5.3. Đánh giá hiệu lực của một số thuốc bảo vệ thực vật đối với loài nấm đất gây bệnh chính trong phòng thí nghiệm, nhà lưới và ngoài đồng ruộng*

Các thuốc hóa học Ridomil gold 68 WG và Carbenzim cho hiệu lực cao hơn trong số các loại thuốc thử nghiệm ở cả trong phòng thí nghiệm, nhà lưới và ngoài đồng ruộng. Ở ngoài đồng sau 15 ngày xử lý là trên 60%, 2 chế phẩm Phyto PP1 chỉ đạt khoảng 10% (Đắk Mil) và 25% (Đắk Song).

**IV. Kết luận và khuyến nghị**

**1. Kết luận**

Qua nghiên cứu, đề tài đã đánh giá được tình hình vàng lá chết cây và các biện pháp canh tác, bảo vệ thực vật áp dụng trong tái canh cà phê, cũng như trong thời kỳ kinh doanh tại 4 huyện trên của Đắk Nông. Thu thập được 9 loài tuyến trùng gây hại, 10 loài nấm trong đất và 7 loài nấm trong rễ cà phê tái canh 1 năm tuổi với nền bỏ hóa 6 tháng đến 1 năm. Đề xuất được quy trình tái canh sớm từ

## **GỚI THIỆU KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

6 - 12 tháng tại Đăk Nông, áp dụng quy trình xây dựng được 4 ha mô hình tái canh cà phê tại 2 xã Đăk Lao – Đăk Mil và Đăk Mol – Đăk Song, cây trong mô hình phát triển tốt. mật độ tuyến trùng trong mô hình đều thấp hơn so với đối chứng của dân, tỷ lệ cây vàng ở mô hình thấp ở cả mô hình cây giống 6 tháng tuổi và 18 tháng tuổi,

trong khi đó tỷ lệ cây vàng ở đối chứng rất cao lên tới 35% - 40% và đã có tới 25% - 30% số cây bị chết. Mở được 2 lớp tập huấn về kỹ thuật tái canh cà phê và biện pháp phòng trừ một số loại sâu bệnh chính.

### **2. Khuyến nghị**

Áp dụng quy trình tái canh sớm cây cà phê vối cho các vùng trồng cà phê vối của tỉnh

Đăk Nông

Cần phân loại vườn cà phê trước khi nhổ bỏ để xác định thời gian luân canh; áp dụng tổng hợp các biện pháp kỹ thuật: cây giống khỏe, sạch bệnh; Kỹ thuật canh tác hợp lý; Quản lý tổng hợp sâu bệnh hại trong tái canh cà phê và sử dụng các chế phẩm sinh học để phòng trừ sâu bệnh hại.

Tài liệu tham khảo:

[1] Báo cáo tình hình sản xuất cà phê của các Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn các tỉnh Đăk Nông, Đăk Lăk, Lâm Đồng, Gia Lai (2011, 2012).

[2] Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2013). Quy trình tái canh cà phê vối.

[3] Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Cục trồng trọt, 2016. *Báo cáo một số khuyến cáo, định hướng và giải pháp thực hiện chương trình tái canh cà phê giai đoạn 2016 - 2020*. Hà Nội, tháng 5 - 2016.

[4] Lê Ngọc Báu, Chế Thị Đa (2012). Hiện trạng tái canh cà phê ở tây Nguyên và các giải pháp tái canh cà phê chu kỳ hai đạt hiệu quả.

[5] Nguyễn Ngọc Châu, Nguyễn Vũ Thanh, 2000. *Tuyến trùng ký sinh thực vật Động vật chi Việt Nam*. NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

[6] Nguyễn Văn Tuất, Nguyễn Văn Viết, Trương Hồng và CS (2018). Nghiên cứu nguyên nhân chính gây chết cà phê tái canh và đề xuất giải pháp khắc phục.

[7] Nguyễn Sĩ Nghị, Trần An Phong, Lê Huy Thuộc và CTV (1995). *Cây cà phê Việt Nam*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

## **ĐẮK NÔNG PHÁT HUY GIÁ TRỊ TRI THỨC BẢN ĐỊA...**

▶ (Tiếp theo trang 35)

Đăk Nông”. Đề tài nghiên cứu khoa học về: “*Tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại Đăk Nông trong tiến trình phát triển xã hội học tộc người*” do Nhà giáo nhân dân, giáo sư, tiến sĩ Ngô Văn Lê - Trường Đại học Khoa học xã hội và Nhân văn, TP. Hồ Chí Minh làm chủ nhiệm, tập trung cơ sở lý luận, tri thức bản địa, tổng quang vùng đất, con người; nghiên cứu tri thức bản địa, hoạt động kinh tế các tộc người; nghiên cứu tri thức bản địa, hệ sinh hoạt văn hóa - xã hội. Kết quả nghiên cứu, giới thiệu chuyên

giao tập hợp nguồn tư liệu khoa học về tri thức bản địa, đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị. Đề tài: “*Đánh giá tiềm năng, nghiên cứu phát triển mô hình du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng tại Đăk Nông*” do Th.s Trương Thị Lan Hương - Trường Đại học Đà Lạt làm chủ nhiệm, đánh giá tiềm năng, thực trạng phát triển du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng, đề xuất, quy hoạch tuyến, điểm du lịch, nghiên cứu xây dựng mô hình mẫu mô hình du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng áp dụng cho tỉnh Đăk Nông. Kết

quả nghiên cứu, chuyển giao của đề tài ứng dụng vào việc khai thác tiềm năng thế mạnh địa phương phát triển mô hình du lịch dựa vào cộng đồng và phục vụ cho công tác quản lý bảo vệ rừng.

Hiện, Đăk Nông đang nỗ lực phát triển công viên địa chất Đăk Nông trở thành công viên địa chất toàn cầu. Do đó, kết quả nghiên cứu, chuyển giao từ các đề tài khoa học phục vụ cho việc khai thác các tuyến du lịch trong công viên địa chất để lại ấn tượng thu hút du khách./.

# ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA ĐẦU TƯ CÔNG TỚI ĐẦU TƯ TƯ NHÂN VÀ ĐỀ XUẤT CHÍNH SÁCH SỬ DỤNG ĐẦU TƯ CÔNG HỢP LÝ ĐỂ KHUYẾN KHÍCH ĐẦU TƯ TƯ NHÂN CHO TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ CỦA TỈNH ĐẮK NÔNG

✉ Bùi Quang Bình

Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

## I. Đặt vấn đề

Đầu tư luôn là yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đặc biệt đối với các nước đang phát triển. Tại Đắk Nông, đầu tư trong những năm qua tăng liên tục, quy mô đầu tư tăng mạnh. Tỷ trọng đầu tư công trong tổng đầu tư luôn chiếm khoảng 50 – 52% từ năm 2005 – 2014 sau đó giảm dần, năm 2017 vẫn còn khoảng gần 30%. Trong khi đầu tư tư nhân giảm từ 60% xuống còn hơn 49% năm 2013 và tăng lên 66,7% năm 2015 và đạt gần 70% năm 2017. Như vậy nguồn đầu tư tư nhân ngày càng quan trọng với nền kinh tế.

Tiếp tục thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của tỉnh trong những năm tới là mục tiêu cực kỳ quan trọng. Để đạt mục tiêu này tỉnh vẫn phải huy động nguồn đầu tư lớn từ tất cả các nguồn, mà đặc biệt là nguồn tư nhân. Để đánh giá được tác động cụ thể của đầu tư công tới đầu tư của khu vực tư nhân trong tăng trưởng kinh tế của tỉnh và xác định các nhân tố vĩ mô tác động tới đầu tư của khu vực này, đồng thời trên cơ sở đó sẽ đề xuất các hàm ý chính sách cho tỉnh nhằm thúc đẩy đầu tư của khu vực tư nhân, đề tài “*Đánh giá tác động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân và đề xuất chính sách sử dụng đầu tư công hợp lý*

*để khuyến khích đầu tư tư nhân cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh Đắk Nông*” đã được triển khai thực hiện.

## II. Mục tiêu, nội dung và phương pháp nghiên cứu

### 1. Mục tiêu nghiên cứu

Đánh giá tác động của đầu tư công tới đầu tư của khu vực tư nhân trong tăng trưởng kinh tế của tỉnh Đắk Nông.

Đề xuất các chính sách cho chính quyền tỉnh Đắk Nông trong sử dụng đầu tư công hợp lý nhằm thu hút đầu tư tư nhân cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh.

### 2. Nội dung nghiên cứu

- Cơ sở lý luận về tác động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân trong tăng trưởng kinh tế

- Tình hình tăng trưởng kinh tế và đầu tư của tỉnh Đắk Nông

- Tác động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân ở tỉnh Đắk Nông

- Các định hướng chính sách sử dụng đầu tư công để khuyến khích đầu tư tư nhân cho tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông 2020 - 2025.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Việc nghiên cứu tác động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân trong tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông là vấn đề rộng và phức tạp vì liên quan đến nhiều lĩnh vực, nhiều ngành. Vì vậy, nghiên cứu sẽ sử dụng kết hợp cả định

tính và định lượng. Phương pháp duy vật biện chứng; phương pháp duy vật lịch sử; phương pháp thu thập và phân tích số liệu; phương pháp điều tra, phỏng vấn...

## III. Kết quả và thảo luận

### 1. Tình hình tăng trưởng kinh tế và đầu tư của tỉnh Đắk Nông

#### 1.1. Tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông

Kể từ khi thành lập tỉnh đến năm 2017, kinh tế tỉnh Đắk Nông đã có nhiều thay đổi theo chiều hướng tiến bộ. Quy mô của nền kinh tế đã tăng liên tục, theo giá hiện hành GDP năm 2005 là 2.658,7 tỷ, năm 2010 là 8.107,3 tỷ, năm 2015 là 21.749 tỷ, năm 2017 đạt 27.347,5 tỷ. Quy mô nền kinh tế đã tăng hơn 10 lần trong 13 năm qua. Quy mô GDP đã tăng khoảng 5 lần trong 12 năm qua, hay tăng trưởng trung bình khoảng 13,8% năm.

#### 1.2. Tình hình đầu tư chung trong tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông

Phần này tập trung xem xét tình hình huy động, phân bổ và sử dụng đầu tư trong tăng trưởng kinh tế; Đóng góp của đầu tư vào tăng trưởng kinh tế. Qua đó, rút ra những đánh giá về tình hình đầu tư chung của tỉnh:

- Nền kinh tế đã huy động được nguồn đầu tư rất lớn và đa

dạng hóa nguồn đầu tư; đã phân bổ nguồn đầu tư để tạo cho các ngành kinh tế có sự phát triển những năm qua; Đã sử dụng vốn đầu tư có hiệu quả, hiện cao hơn so với cả nước, hiệu quả được cải thiện dần. Mức đóng góp của vốn đầu tư rất lớn trong tăng trưởng kinh tế những năm qua.

- Mức huy động đầu tư lớn hơn tốc độ tăng trưởng kinh tế của tỉnh, việc phân bổ có dấu hiệu thiếu hợp lý và kém hiệu quả, hiệu quả sử dụng vốn đầu tư có sự khác biệt giữa các ngành trong nền kinh tế, trong đó ngành công nghiệp – xây dựng có hiệu quả cao nhất. Vai trò của vốn đầu tư trong tăng trưởng kinh tế đã giảm dần.

### *1.3. Tình hình đầu tư công trong tăng trưởng kinh tế của tỉnh Đắk Nông*

- Về tình hình huy động, phân bổ và sử dụng đầu tư công tỉnh Đắk Nông: nền kinh tế đã huy động được đáng kể khối lượng đầu tư công cho tăng trưởng kinh tế những năm qua. Đây vẫn là nguồn đầu tư có tầm quan trọng với nền kinh tế này. Nguồn huy động đầu tư công ở đây chủ yếu là nguồn ngân sách nhà nước, tuy giảm nhưng vẫn chiếm hơn 50%, nguồn vốn vay ngày càng tăng. Điều này đòi hỏi phải sử dụng đầu tư công hiệu quả hơn trong tăng trưởng kinh tế. Tỷ trọng phân bổ đầu tư công cho các ngành những năm qua về cơ bản có khác với xu thế phân bổ đầu tư chung. Phân bổ chủ yếu cho dịch vụ và công nghiệp – xây dựng. Khu vực nông lâm thủy sản được phân bổ rất thấp.

Đầu tư công được sử dụng những năm qua đã góp phần

không nhỏ để phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội của tỉnh và góp phần vào phát triển kinh tế. Theo Báo cáo của UBND tỉnh về sử dụng đầu tư công những năm qua cho thấy nguồn đầu tư này đã được sử dụng để phát triển hạ tầng các khu công nghiệp, khu kinh tế, phát triển hạ tầng đô thị và cấp thoát nước; sử dụng cho lĩnh vực nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới; Sử dụng vào lĩnh vực hạ tầng giáo dục, y tế, xã hội và chương trình giảm nghèo.

- Đóng góp của khu vực kinh tế công vào tăng trưởng kinh tế: Số liệu cho thấy mức tăng trưởng GDP của khu vực kinh tế công tăng dần và cùng chiều với tăng trưởng GDP của nền kinh tế. Năm 2006, mức tăng trưởng GDP của khu vực kinh tế công là 92,1 tỷ đồng, năm 2010 là 120,7 tỷ đồng, năm 2015 là 160,6 tỷ đồng và năm 2017 là 197,4 tỷ đồng. Tuy nhiên, xu hướng tăng trưởng GDP của khu vực này chậm hơn nền kinh tế, nên tỷ trọng GDP của khu vực này trong GDP chung tăng chậm, do đó đóng góp vào tăng trưởng kinh tế chung cũng không tăng. Nhưng mức đóng góp này chưa thể tính hết tác động lan tỏa của đầu tư công tới khu vực tư nhân.

- Chính sách đầu tư công của tỉnh: Trong dài hạn đang hướng tới huy động nguồn đầu tư từ trung ương và địa phương để đáp ứng nhu cầu phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội theo ba hướng đột phá và tập trung.

### *1.4. Đầu tư tư nhân với tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông*

- Huy động, phân bổ và sử dụng đầu tư tư nhân tỉnh Đắk Nông: Nguồn vốn đầu tư tư

nhân đã huy động vào nền kinh tế ngày càng lớn và khẳng định tầm quan trọng của nguồn này, tỷ trọng phân bổ đầu tư tư nhân đang có sự dịch chuyển vào những khu vực có tiềm năng lớn của tỉnh như nông nghiệp và công nghiệp.

- Đóng góp của kinh tế tư nhân vào tăng trưởng kinh tế: Đóng góp của kinh tế tư nhân vào tăng trưởng kinh tế có thể được đánh giá thông qua đóng góp bằng GDP của khu vực kinh tế tư nhân vào tăng trưởng sản lượng hay GDP của tỉnh. Trong tổng GDP của tỉnh, tỷ trọng GDP của kinh tế tư nhân chiếm gần như đa số, năm 2005 là gần 80,7%, năm 2010 gần 87%, năm 2017 gần 85,3%.

- Môi trường đầu tư cho khu vực tư nhân ở tỉnh Đắk Nông: Môi trường kinh doanh của tỉnh trong những năm qua đã có sự cải thiện không ngừng nhằm tạo điều kiện cho khu vực tư nhân đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh. Trong đó, một số yếu tố có thể duy trì và cải thiện thêm là chi phí gia nhập thị trường thấp; môi trường kinh doanh công khai minh bạch; chi phí thời gian và chi phí không chính thức ở mức tối thiểu...

### *2. Tác động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân ở tỉnh Đắk Nông*

Nội dung này đề tài tập trung phân tích tác động đầu tư công tới mức đầu tư tư nhân; Tác động đầu tư công tới mức đầu tư tư nhân trong 3 khu vực nông lâm thủy sản, công nghiệp xây dựng và dịch vụ; Tác động đầu tư công tới đầu tư tư nhân thông qua quyết định đầu tư tư nhân; Tác



động của đầu tư công tới đầu tư tư nhân qua kênh gia tăng sản lượng; Tác động đầu tư công tới mức đầu tư tư nhân thông qua nâng cao trình độ công nghệ của khu vực tư nhân.

### **3. Các định hướng chính sách sử dụng đầu tư công để khuyến khích đầu tư tư nhân cho tăng trưởng kinh tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2020 - 2025**

#### **3.1. Định hướng tái cơ cấu đầu tư công của tỉnh**

Trước hết, cần xác định rõ quan điểm: tái cơ cấu đầu tư công của tỉnh cần xem xét và gắn với quy hoạch phát triển vùng Tây Nguyên, Đề án cơ cấu Cơ cấu lại đầu tư công giai đoạn 2017 - 2020 và định hướng đến năm 2025 của Chính phủ; bảo đảm tầm nhìn dài hạn và tư duy liên vùng giữa Tây Nguyên với Đông Nam Bộ và Duyên hải miền Trung; tạo khả năng hấp thụ và công hưởng sự tác động lan tỏa của các dự án đầu tư kết cấu hạ tầng.

Thứ hai, đầu tư công của tỉnh cần tập trung vào các ngành, lĩnh vực then chốt của nền kinh tế, các công trình, dự án trọng điểm, có sức lan tỏa rộng và tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, tạo đột phá thu hút nguồn vốn khu vực tư nhân trong và ngoài nước theo hình thức đối tác công tư (PPP) và bảo đảm phát triển hài hòa kinh tế - xã hội và môi trường. Theo đó, Đắk Nông cần tập trung đầu tư từ ngân sách vào thực hiện ba hướng chính: (i) tổ hợp công nghiệp bô xít - nhôm- sắt xấp; (ii) nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và (iii) du lịch.

#### **3.2. Tập trung đầu tư cải thiện môi trường kinh doanh**

Môi trường kinh doanh của tỉnh có những yếu tố đang phát huy và thúc đẩy đầu tư tư nhân, nhưng cũng có một số yếu tố đang là rào cản hạn chế dòng đầu tư này. Trong phần này sẽ trình bày một số hàm ý tập trung sử dụng các khoản đầu tư công và chi tiêu công có tính chất đầu tư nhằm cải thiện các yếu tố môi trường kinh doanh.

#### **3.3. Phát triển cơ sở hạ tầng**

Trình độ phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật của tỉnh và vùng Tây Nguyên luôn là một yếu tố quan trọng để quyết định đầu tư vào địa phương. Tuy nhiên, việc phát triển cơ sở hạ tầng luôn cần đầu tư lớn mà ngân sách nhà nước không thể tài trợ hết. Trong điều kiện của tỉnh khi các cơ sở hạ tầng thông tin, truyền thông, cơ sở hạ tầng bên trong khu công nghiệp, khu kinh tế và hạ tầng cung cấp điện, nước đang được đánh giá khá tốt từ doanh nghiệp, nên chỉ cần duy trì chất lượng trong hiện tại. Tập trung nguồn lực công để cải thiện và phát triển hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng y tế và giáo dục và hạ tầng thương mại.

#### **3.4. Hỗ trợ đào tạo lao động**

Cải thiện hỗ trợ đào tạo ở đây chủ yếu tập trung vào sử dụng các khoản chi tiêu công để thực hiện. Tuy nhiên, tỉnh nên tập trung vào giải quyết hai vấn đề liên quan tới hỗ trợ đào tạo lao động. Đó là cải thiện công tác đào tạo nghề; dịch vụ giới thiệu việc làm và thỏa mãn sự hài lòng tốt hơn doanh nghiệp sử dụng lao động, đồng thời duy trì mức mức chi phí đào tạo lao động, thuê lao động.

#### **3.5. Tạo đầu ra và xúc tiến thương mại**

Đề đáp ứng nhu cầu rất đa

dạng của doanh nghiệp cần có hệ thống thu thập thông tin và dữ liệu rộng và chuyên nghiệp. Về tổng thể, đã đến lúc sử dụng ngân sách để giúp doanh nghiệp phát triển các ứng dụng di động – app cho điện thoại, máy tính bảng... cho công tác xúc tiến thương mại và tạo đầu ra sản phẩm doanh nghiệp nói riêng và hỗ trợ doanh nghiệp nói chung.

Để nâng cao nghiệp vụ xúc tiến thương mại trong và ngoài nước, tỉnh có thể lựa chọn một số doanh nghiệp có những sản phẩm đáng quan tâm, sản phẩm chủ lực của tỉnh để tài trợ chi phí đào tạo, tập huấn ngắn hạn trong và ngoài nước về xúc tiến thương mại.

#### **3.6. Hỗ trợ khởi nghiệp**

Trước hết, cần triển khai việc xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp, tức là cách thức tỉnh thiết lập để thúc đẩy hoạt động khởi nghiệp tại địa phương. Cụ thể cần xây dựng Chính sách hỗ trợ khởi nghiệp của tỉnh.

Tiếp đó, các nhà đầu tư muốn khởi nghiệp thường chưa biết bắt đầu từ đâu, dù có ý tưởng kinh doanh. Do vậy, rất cần có sự hỗ trợ lập dự án kinh doanh từ các cơ quan nhà nước. Một mặt, trên cơ sở nguồn tài trợ của đề án Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025. Mặt khác, tỉnh có thể thông qua Hội doanh nghiệp nhỏ và vừa tài trợ cho việc hỗ trợ xây dựng dự án khởi nghiệp kinh doanh cho các nhà đầu tư mới.

Tỉnh có thể hỗ trợ gián tiếp cho doanh nghiệp khởi nghiệp thông qua thúc đẩy vườn ươm doanh nghiệp hoạt động có hiệu quả, tăng tính độc lập và tự chủ tài chính cho vườn ươm.

### 3.7. Hỗ trợ khu vực tư nhân nâng cao và phát triển công nghệ

Trong nghiên cứu này, cách tiếp cận hỗ trợ khu vực tư nhân nâng cao và phát triển công nghệ chủ yếu tập trung vào các giải pháp hỗ trợ tài chính từ nguồn ngân sách tỉnh. Như đã phân tích ở phần trước, những năm tới tỉnh cần tập trung hỗ trợ tài chính cho ba hướng: công nghiệp bột xít - nhôm - sắt xộp; nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và du lịch.

## IV. Kết luận và kiến nghị

### 1. Kết luận

Đắk Nông là tỉnh có tiềm năng tài nguyên lớn cho phát triển kinh tế nói chung và tạo ra tích lũy vốn cho phát triển kinh tế. Tình hình kinh tế - xã hội đã có nhiều thay đổi tích cực tuy còn những vấn đề hạn chế sự phát triển. Tăng trưởng kinh tế nhanh và khá ổn định, cơ cấu kinh tế có sự dịch chuyển tích cực đã tạo ra các động lực mới cho nền kinh tế, đã huy động nhiều nguồn lực cho phát triển. Qua nghiên cứu có thể rút ra một số kết luận:

Thứ nhất, đầu tư tư nhân có mức ảnh hưởng tới tăng trưởng sản lượng cao hơn so với đầu tư công. Có thể do hiệu quả đầu tư tư nhân cao hơn đầu tư công.

Hoặc nhiều công trình đầu tư công ở tỉnh nhằm mục đích phát triển hạ tầng vùng sâu vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số, hạ tầng phục vụ an ninh quốc phòng biên giới ... mà thường ảnh hưởng không nhiều tới khu vực tư nhân.

Thứ hai, khu vực kinh tế tư nhân có sự tăng trưởng nhanh và hiện đang đóng góp khoảng gần 85% GDP, 92% tăng trưởng kinh tế và khoảng 90% việc làm. Khu vực kinh tế tư nhân đã đang khẳng định là động lực chính và vai trò chủ đạo trong nền kinh tế tỉnh Đắk Nông.

Thứ ba, đầu tư tư nhân của Tỉnh đã tăng nhanh và chiếm tỷ trọng khá lớn trong nền kinh tế nhưng tỷ trọng so với GDP của nền kinh tế và khu vực tư nhân gần như không tăng những năm gần đây. Điều này cho thấy tiềm năng huy động nguồn đầu tư này còn khá lớn và vẫn chưa được khai thác.

Thứ tư, đầu tư công đã có tác động tích cực tới tăng trưởng kinh tế tư nhân qua đó cũng đã thúc đẩy tăng trưởng GDP của Tỉnh. Mức độ tác động của đầu tư công thấp hơn so với đầu tư tư nhân và lao động. Lao động là yếu tố có vai trò khá lớn với

tăng trưởng sản lượng của khu vực này.

Thứ năm, đầu tư công đã không lấn át đầu tư tư nhân và ngược lại đã tạo ra tác động tích cực tới đầu tư tư nhân.

### 2. Kiến nghị

\* Với Trung ương: Cải thiện và cho phép mở rộng ưu đãi hơn so với cả nước để thu hút đầu tư tư nhân vào Tây Nguyên và tỉnh Đắk Nông. Kiến nghị Chính phủ và Bộ Giao thông vận tải có kế hoạch và triển khai xây dựng sớm: Tuyến cao tốc dọc theo Tây Nguyên từ Kon Tum qua Gia Nghĩa và tới Bình Phước; Tuyến đường sắt đa dụng để phục vụ phát triển Tây Nguyên; Bổ sung quy hoạch và đầu tư Sân bay hỗn hợp Nhân Cơ. Kiến nghị Chính phủ và Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch triển khai lập hồ sơ trình lên UNESCO để công nhận Công viên địa chất núi lửa Krông Nô là Công viên địa chất toàn cầu;...

\* Với chính quyền địa phương: Định hướng tái cơ cấu đầu tư công của tỉnh; Cải thiện môi trường kinh doanh; Cơ sở hạ tầng; Hỗ trợ thương mại; Hỗ trợ đào tạo lao động; Hỗ trợ khởi nghiệp; Hỗ trợ khu vực tư nhân cải thiện, nâng cao và phát triển công nghệ.

Tài liệu tham khảo:

[1] Bùi Quang Bình (2014), 'Đánh giá thực trạng và xây dựng mô hình tăng trưởng kinh tế của tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2014-2020 và tầm nhìn 2030', Đề tài cấp tỉnh năm 2014.

[2] Tô Trung Thành (2012), Đầu tư công "lấn át" đầu tư tư nhân? Góc nhìn từ mô hình thực nghiệm VECM, Trung tâm Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách.

[3] Đào Thông Minh và Lê Thị Mai Hương (2016), Tác động của vốn đầu tư tư nhân, lao động, cơ sở hạ tầng đến tăng trưởng kinh tế vùng Đồng bằng sông Cửu Long, Van Hien University Journal of Science, Volume 4 Number 3.

[4] Nghị quyết Đảng bộ tỉnh Đắk Nông lần thứ XI năm 2015.

[5] Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đắk Nông (2015), Lập kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2016 - 2020.

[6] UBND tỉnh Đắk Nông, Báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch đầu tư phát triển năm 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 và kế hoạch năm 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017.

[7] <http://daknong.gov.vn>

# ĐẮK NÔNG PHÁT HUY GIÁ TRỊ TRI THỨC BẢN ĐỊA CỦA CÁC TỘC NGƯỜI, PHÁT TRIỂN DU LỊCH SINH THÁI DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG

✎ Lê Quyên - Mai Hoa

*Thời gian qua, hoạt động nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng ngành khoa học và công nghệ Đắk Nông đã tập trung vào các lĩnh vực bảo tồn, phát huy các giá trị bản sắc văn hóa của đồng bào các dân tộc thiểu số, nghiên cứu, đánh giá tiềm năng phát triển mô hình du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao của các đề tài khoa học, tạo điều kiện thuận lợi khai thác ứng dụng phát triển các mô hình du lịch tại địa phương.*

Đắk Nông được bạn bè trong và ngoài nước biết đến với tiềm năng phát triển du lịch rất đa dạng. Theo đó, toàn tỉnh 9 điểm, di tích văn hóa - lịch sử có khả năng khai thác du lịch. Cụ thể, di tích lịch sử căn cứ kháng chiến B 4 - liên tỉnh VI, di tích lịch sử lưu niệm N'Trang Gưh, làng văn hóa dân tộc Dao, di tích lịch sử chiến thắng áp chiến lược Hang No, di tích lịch sử Ngục Đắk Mil, di tích đèo 722, di tích lịch sử cấp Quốc gia đặc biệt đường Trường Sơn - Hồ Chí Minh - địa điểm bắt liên lạc khai thông đường Hồ Chí Minh đoạn Nam Tây Nguyên đến Đông Nam bộ đoạn qua Đắk Nông, bon buôn cổ buôn Nui, buôn Buôr. Ngoài ra, còn có 14 điểm di sản địa mạo, di sản núi lửa, di sản cổ môi trường. Bên cạnh đó, đồng bào các dân tộc thiểu số Đắk Nông cũng còn lưu giữ những giá trị văn hóa đặc sắc ấn tượng, độc đáo thu hút du khách.

Văn hóa của đồng bào thiểu

số ở tỉnh Đắk Nông đa dạng, phong phú. Gần đây, Đắk Nông tập trung phục dựng các lễ hội của người bản địa. Một trong những lễ cúng gắn liền với bà con là lễ cúng thần rừng của đồng bào Mạ ở huyện Đắk G'long, tỉnh Đắk Nông. Lễ được tổ chức theo nghi lễ truyền thống như: lễ xin phép, lễ dựng cây nêu, nghi thức gieo hạt. Tổ chức các lễ cúng bà con còn có dịp quây quần, tổ chức các hoạt động sinh

hoạt văn hóa dân gian, phát huy tinh thần đoàn kết, gắn bó cộng đồng bon làng...

Mới đây, Sở KH&CN Đắk Nông tổ chức Hội nghị giới thiệu chuyển giao kết quả nghiên cứu 2 đề tài khoa học cấp tỉnh: “*Tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại Đắk Nông trong tiến trình phát triển xã hội học tộc người*” và “*Đánh giá tiềm năng, nghiên cứu phát triển mô hình du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng tại*



▶ Hội nghị giới thiệu chuyển giao kết quả nghiên cứu 2 đề tài khoa học cấp tỉnh

▶ (Xem tiếp trang 30)

# SỰ KIỆN TRÌNH DIỄN, KẾT NỐI CUNG CẦU CÔNG NGHỆ NĂM 2019

✎ Lê Xuân Quả

*Hoạt động kết nối cung cầu công nghệ (CCCN) là một trong những giải pháp quan trọng phát triển thị trường ứng dụng khoa học công nghệ, tạo cầu nối giữa các doanh nghiệp (DN), đơn vị, tổ chức có nhu cầu đổi mới công nghệ (ĐMCN) và những nhà nghiên cứu, chủ công nghệ, từ đó chuyển giao, ứng dụng công nghệ nhằm thương mại hóa kết quả nghiên cứu, phát triển sản phẩm mới một cách hiệu quả nhất.*

**T**hực hiện chương trình công tác năm 2019, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành kế hoạch tổ chức hoạt động trình diễn, kết nối CCCN và Hội nghị về hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ địa phương năm 2019. Theo đó, sự kiện trình diễn, kết nối CCCN với chủ đề: “*Kết nối công nghệ, bắt nhịp cuộc cách mạng công nghiệp 4.0*” sẽ diễn ra trong 3 ngày tại TP. Pleiku, tỉnh Gia Lai (dự kiến từ ngày 06 - 08/11/2019). Các hoạt động chính của sự kiện gồm: Khai trương điểm kết nối CCCN tại Gia Lai; Tôn vinh DN ĐMCN tiêu biểu; diễn đàn đối thoại DN với ĐMCN trong kỷ nguyên số; Hội thảo đẩy mạnh truyền thông về ứng dụng khoa học công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp; Các hoạt động trình diễn, giới thiệu công nghệ mới, tiên tiến của các DN, tổ chức, cá nhân. Tổ chức tư vấn công nghệ cải tiến kỹ thuật, ĐMCN, kết nối CCCN, kết nối tài chính - công nghệ cho DN có nhu cầu để nâng cao năng lực hấp thụ công nghệ, sức cạnh tranh và sáng tạo của DN...

Chuỗi hoạt động của Sự kiện này nhằm xúc tiến kết nối cung cầu, chuyển giao công nghệ giữa khu vực DN trong nước với các viện nghiên cứu, trường đại học trong nước và nước ngoài theo nhu cầu của các DN; Tư vấn công nghệ cho DN, kết nối DN với thị trường. Thúc đẩy tăng nguồn cung công nghệ trong nước và nước ngoài; Hợp tác đầu tư nghiên cứu ứng dụng, phát triển và ĐMCN cho DN trong nước với đối tác nước ngoài; Xây dựng nền tảng công nghệ và cơ sở dữ liệu cung công nghệ. Tôn vinh DN điển hình về hoạt động ĐMCN, làm chủ công nghệ. Phát triển hệ thống

tổ chức ứng dụng, chuyển giao công nghệ địa phương, điểm kết nối CCCN theo tinh thần của Luật Chuyển giao công nghệ nhằm nâng cao vai trò, hiệu quả trong hoạt động ứng dụng, đổi mới và chuyển giao công nghệ tại các địa phương. Tạo mạng lưới liên kết cho tổ chức trung gian hỗ trợ DN trong hoạt động ứng dụng, chuyển giao và ĐMCN, xây dựng mô hình gắn kết 3 nhà: Cung công nghệ - Cầu công nghệ - Tư vấn công nghệ. Tăng cường các hoạt động truyền thông về các mô hình kết nối DN ứng dụng công nghệ, ĐMCN thành công mang lại hiệu quả cao...



► Hội nghị triển khai sự kiện “Trình diễn kết nối cung cầu công nghệ và Hội nghị về hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ địa phương năm 2019” tại Gia Lai

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐẮK NÔNG -

## NHỮNG KẾT QUẢ NỔI BẬT TRONG CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH

✎ Hoàng Kỳ

**T**hời gian qua, công tác cải cách hành chính (CCHC) của Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã được triển khai thực hiện đồng bộ trên tất cả các nội dung: Cải cách về thể chế, cải cách thủ tục hành chính (TTHC), cải cách tổ chức bộ máy, hiện đại hóa hành chính; tăng cường công tác tuyên truyền phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật. Chỉ đạo đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, nhằm phục vụ tốt cho công tác quản lý; Bộ thủ tục hành chính của Sở liên tục được sửa đổi, bổ sung cho phù hợp; xây dựng đầy đủ các kế hoạch để thực hiện tốt các nội dung cải cách hành chính theo chỉ đạo của ủy ban nhân dân tỉnh.

Sở KH&CN đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo điều hành về CCHC như: Quyết định số 173/QĐ-SKH&CN, ngày 18/12/2018 về việc ban hành kế hoạch CCHC của Sở KH&CN trong năm 2019; Kế hoạch số 04/KH-SKH&CN, ngày 15/01/2019 về thông tin, tuyên truyền CCHC năm 2019; Kế hoạch số 48/KH-SKH&CN, ngày 12/6/2019 về việc tự kiểm tra thực hiện CCHC năm 2019.

Năm 2019 đã có 01 TTHC được bãi bỏ, 02 TTHC được

thay thế (thay thế cho 03 TTHC), 05 TTHC mới ban hành, 06 TTHC được sửa đổi bổ sung. Tất cả các TTHC đã được công khai, niêm yết tại cơ quan, trang Web của Sở KH&CN, 100% TTHC được áp dụng ISO 9001:2015.

Cơ cấu tổ chức bộ máy của Sở từ 07 phòng chuyên môn, 01 Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng; sau khi tiến hành sáp nhập còn lại 05 phòng chuyên môn; sáp nhập Trung tâm Thông tin và Ứng dụng KH&CN và Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thành Trung tâm Thông tin, Kỹ Thuật và Ứng dụng KH&CN trực thuộc Sở KH&CN.

Chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức làm công tác CCHC được nâng lên một bước, cùng với việc tăng cường đầu tư trang thiết bị, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, nhân rộng mô hình một cửa điện tử. Đến nay, 100% cán bộ, công chức, viên chức trong toàn đơn vị đều có chứng chỉ Tin học Văn phòng, đáp ứng yêu cầu xử lý công việc. 100% cán bộ, công chức, viên chức sử dụng tài khoản iOffice trong giải quyết công việc. Việc sử dụng chữ ký số, chứng thư số trong hoạt động hành

chính đã được triển khai đồng bộ đến các phòng, đơn vị trực thuộc...

Tuy nhiên, việc CCHC hiện nay của Sở KH&CN vẫn còn gặp nhiều khó khăn như: không có công chức chuyên trách phụ trách công nghệ thông tin của Sở dẫn đến khó khăn trong quá trình triển khai Nghị quyết của Chính phủ, đặt biệt trong xây dựng và triển khai các kế hoạch, triển khai các nhiệm vụ liên quan đến công nghệ thông tin; Các phần mềm chưa phù hợp với cơ quan hành chính, chưa tích hợp với nhau là nguyên nhân làm phức tạp trong xử lý công việc, chưa đảm bảo cho triển khai mô hình khung của Chính phủ điện tử. Ví dụ: phần mềm ioffice, email công vụ, ISO điện tử, phần mềm cán bộ công chức, phần mềm một cửa điện tử, điện tử liên thông, các phần mềm ngành dọc... nhưng chưa tích hợp với nhau.

Trong thời gian tới, để tiếp tục thực hiện có hiệu quả công tác CCHC cần có một phần mềm đảm bảo theo mô hình khung Chính phủ điện tử, tích hợp tổng hợp các tính năng như xử lý văn bản đến, đi, trao đổi thông tin nội bộ, trao đổi thông tin với cơ quan bên ngoài, có mục thông tin cán bộ, công chức, ISO điện tử...

## 2020 ĐẮK NÔNG PHẦN ĐẦU 100% SẢN PHẨM CHỦ LỰC ĐẠT YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG XUẤT KHẨU

MH - LQ

**G**iai đoạn 2016 - 2020 mục tiêu dự án nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm hàng hóa chủ lực của tỉnh Đắk Nông phần đầu 100% sản phẩm xuất khẩu chủ lực của tỉnh đạt yêu cầu chất lượng xuất khẩu.

Ngoài ra, dự án cũng đặt mục tiêu phần đầu 100% sản phẩm, hàng hóa thuộc diện áp dụng quy chuẩn kỹ thuật được chứng nhận và công bố hợp quy, 10 sản phẩm, hàng hóa được chứng nhận và công bố hợp chuẩn. Theo đánh giá của cơ quan chức năng

nhìn chung các doanh nghiệp cũng chú trọng các tiêu chuẩn hóa như: xây dựng, áp dụng hệ thống quản lý chất lượng quốc tế như ISO 9000, ISO 14000, HACCP.... Các sản phẩm xuất khẩu theo yêu cầu tiêu chuẩn của khách hàng, một số sản phẩm khác đều áp dụng tiêu chuẩn các cấp. Tuy nhiên, chất lượng sản phẩm một số mặt hàng chưa ổn định, tính đồng bộ của tiêu chuẩn chưa cao, một số sản phẩm xuất khẩu còn phụ thuộc nhiều vào đơn đặt hàng, các sản phẩm đặc sản địa phương còn



► Ông Trần Văn Khuông, thôn Tân Lập, xã Đắk Gằn (Đắk Mil) trồng xoài theo tiêu chuẩn VietGAP. Ảnh: vtnvn.com

thiếu tiêu chuẩn hoặc đã có tiêu chuẩn nhưng chưa đề cập được các đặc tính nổi trội thể hiện bản chất của các sản phẩm đặc sản địa phương./

## HỘI NGHỊ KH&CN PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN DƯỢC LIỆU VÙNG TÂY NGUYÊN VÀ NAM TRUNG BỘ

Vừa qua, Bộ KH&CN, UBND TP. Đà Nẵng, Cục quản lý Y dược Việt Nam (Bộ Y tế) phối hợp tổ chức Hội nghị khoa học và công nghệ (KH&CN) phục vụ phát triển dược liệu vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ.

**T**ham dự và chủ trì hội nghị có thứ trưởng Bộ KH&CN - Trần Văn Tùng; Cục trưởng Cục quản lý Y dược cổ truyền - Phạm Vũ Khánh; Phó Chủ tịch UBND TP. Đà Nẵng - Lê Trung Chinh, cùng tham dự hội nghị là các nhà lãnh đạo, các cơ quan, bộ, ngành, viện, trường, Sở KH&CN các tỉnh Nam Trung Bộ và Tây Nguyên, các tổ chức KH&CN

trong Vùng. Về phía tỉnh Đắk Nông, tham dự hội nghị có ông Trương Thanh Tùng - Phó chủ tịch UBND tỉnh; Ông Nguyễn Việt Thuật, Phó giám đốc Sở KH&CN.

Nội dung chính của hội nghị là đánh giá về thực trạng và nhu cầu đặt ra đối với KH&CN trong phát triển dược liệu tại các tỉnh vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ, đồng thời sẽ tập trung bàn về các giải pháp thúc đẩy hoạt động KH&CN phục vụ phát triển bền vững dược liệu ở trong Vùng.

Theo đó, Hội nghị đã được nghe báo cáo đề dẫn phát triển dược liệu vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ, các vấn đề đặt ra với KH&CN. Các tham luận gồm có: Vấn đề nghiên cứu, khai thác, phát triển các

Tin: Lê Xuân Quả  
loài dược liệu quý hiếm trong các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên tại Tây Nguyên; Nghiên cứu chế phẩm từ cây thuốc vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ phục vụ chữa bệnh và nâng cao sức khỏe cộng đồng; Một số nghiên cứu phát triển sản phẩm quốc gia Sâm Ngọc Linh vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ...

Đồng thời, hội nghị cũng nhận được sự tham gia thảo luận, đóng góp ý kiến của các cơ quan quản lý, viện, trường, doanh nghiệp... về vấn đề phát triển dược liệu.

Hội nghị là chương trình nằm trong khuôn khổ các sự kiện thuộc hội nghị KH&CN vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên lần thứ XV năm 2019.

# CUỘC THI KHỞI NGHIỆP TỈNH ĐẮK NÔNG LẦN THỨ I NĂM 2019

✎ BBT

Cuộc thi Khởi nghiệp tỉnh Đắk Nông lần thứ I năm 2019 được tổ chức nhằm thúc đẩy tinh thần kinh doanh, phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, đặc biệt là khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, khởi sự kinh doanh, góp phần tăng số lượng doanh nghiệp thành lập, hoạt động hiệu quả và có khả năng tăng trưởng nhanh và bền vững sau khi thành lập. Đáp ứng nhu cầu khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh của các tổ chức, cá nhân, nhóm cá nhân, nhất là của Đoàn viên, thanh niên.

Qua đó, quảng bá, nhân rộng các mô hình khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh trên địa bàn toàn

tỉnh. Nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của khởi nghiệp trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, xây dựng các chính sách hỗ trợ cụ thể nhằm tăng khả năng hiện thực hóa của dự án khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh.

Cuộc thi do Sở Kế hoạch và Đầu tư, Phó Trưởng ban thường trực; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh; Sở Khoa học và Công nghệ; Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh tổ chức. Thời gian tổ chức từ tháng 5 - 9 năm 2019.

Đối tượng dự thi có thể đăng ký ý tưởng, đề án khởi nghiệp thuộc tất cả các ngành, lĩnh vực

sản xuất kinh doanh, dịch vụ. Khuyến khích các ý tưởng, đề án khởi nghiệp thuộc các ngành, lĩnh vực theo định hướng phát triển của tỉnh: Du lịch và Dịch vụ; Nông nghiệp; Công nghệ thông tin - Truyền thông; Công nghiệp phụ trợ - Cơ khí và tự động hóa; Các ngành, lĩnh vực khác dựa trên ứng dụng và phát triển khoa học và công nghệ, tài sản trí tuệ,...

Cơ cấu giải thưởng gồm: 01 Giải nhất, 01 Giải nhì, 01 Giải ba, 05 Giải khuyến khích.

Dự kiến cuối tháng 9/2019 công bố kết quả kết quả đánh giá, xếp hạng ý tưởng, đề án khởi nghiệp và tổ chức trao giải, kêu gọi vốn.

## HỘI NGHỊ GIAO BAN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CƠ SỞ NĂM 2019

✎ Tin, ảnh: Mai Hoa



► Ông Phạm Ngọc Danh - Giám đốc Sở KH&CN phát biểu khai mạc Hội nghị

Ngày 26/4, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tỉnh Đắk Nông tổ chức Hội nghị Giao ban KH&CN cơ sở năm 2019, với sự tham gia của hơn 30 đại biểu là đại diện các Sở, ban ngành và UBND các huyện, thị xã.

Tại Hội nghị, ông Lê Huy Tuấn, Phó Trưởng phòng Quản lý khoa học đã thông qua báo cáo tình hình hoạt động KH&CN cấp cơ sở năm 2018, và phương hướng nhiệm vụ năm 2019.

Theo báo cáo, hiện nay các UBND huyện/thị xã đã phân công 01 lãnh đạo phòng Kinh tế hạ tầng phụ trách và bố trí 01 cán bộ kiêm nhiệm thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước về lĩnh vực hoạt động KH&CN, riêng đối với huyện Cư Jút và Tuy Đức đã bố trí được cán bộ chuyên trách quản lý về KH&CN. Các huyện/thị xã đã thành lập Hội đồng KH&CN cơ sở tham mưu danh mục nhiệm vụ KH&CN hàng năm, tham gia thẩm định nội dung thuyết minh, kinh phí thực hiện và tổ chức đánh giá các kết quả nghiệm thu của nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước cấp cơ sở. Đối với các huyện Krông Nông, Đắk R'lấp, Đắk Song, Đắk G'long đã thành lập Hội đồng xét sáng kiến tham mưu trong công tác xét công nhận sáng kiến cấp cơ sở.

Thực hiện Nghị quyết số 39/2016/NQ-HĐND, ngày 15/12/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Đắk Nông ban hành quy định về nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ dự toán chi thường xuyên ngân sách của tỉnh Đắk Nông, hàng năm, định mức phân bổ theo

huyện là 200 triệu đồng/huyện; xã là 15 triệu/xã. Do đó, các hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng các tiến bộ KH&CN tại cơ sở được đẩy mạnh, chủ yếu tập trung vào lĩnh vực ứng dụng. Năm 2018, UBND các huyện/thị xã đã phê duyệt và triển khai 50 nhiệm vụ KH&CN cấp huyện, xã.

Nổi bật như: “Mô hình hoàn thiện và phát triển bao bì, mẫu mã các sản phẩm từ cây sả chanh” (Đắk R'lấp); “Mô hình trồng bưởi da xanh tại xã Đắk Sắk”, “Mô hình trồng xoài tại xã Đắk Ghènh” (Đắk Mil); “Mô hình tưới tiên tiến tiết kiệm nước” của 12 hộ dân, tại huyện Đắk R'lấp, Gia Nghĩa, Cư Jút; “Mô hình sản xuất cà phê bền vững (VnSat) cho 40 hộ dân trên địa bàn tỉnh Đắk Nông. Ngoài các mô hình ứng dụng chuyển giao KH&CN, còn nổi bật một số mô hình ứng dụng tiên bộ KH&CN vào công tác giảng dạy của ngành giáo dục đã đạt giải cao cấp tỉnh như: “Giải pháp nâng cao nhận thức cho học sinh trường THPT Krông Nông về giá trị di sản Công viên địa chất Đắk Nông”; “Thực hiện tiêu bản quan sát nhiễm sắc thể ở phổ thông trên đối tượng: hành tây, hành ta, lẻ bạn bằng dung dịch y tế milian”; “Thiết bị điều khiển bơm nước giếng thông minh”; “Thiết kế tính năng lùi xe, dừng xe ngang dốc và sử dụng bộ vi sai trong chuyển

động đối với xe mô tô ba bánh dành cho người khuyết tật”...

Nhìn chung, hoạt động KH&CN cơ sở năm 2018 đã có nhiều tiến bộ; công tác phối hợp các hoạt động giữa Sở với các Hội đồng KH&CN cơ sở chặt chẽ, hỗ trợ nhau về công tác tổ chức, chuyên môn, nghiệp vụ; tập trung vào công tác xây dựng, triển khai các mô hình tiên tiến, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất và đời sống của nhân dân; hoạt động thông tin, tuyên truyền và phổ biến pháp luật KH&CN; công tác quản lý về Sở hữu trí tuệ, quảng bá và phát triển một số nhãn hiệu đã được bảo hộ; công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng được đẩy mạnh.

Tuy nhiên, hoạt động KH&CN cơ sở vẫn còn một số tồn tại như: Hiệu quả ứng dụng và chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất và đời sống chưa thực sự sâu rộng, sức lan tỏa chưa cao; một số huyện chưa chú trọng đẩy mạnh hoạt động thanh, kiểm tra về chất lượng hàng hóa và công tác quyền bảo hộ sở hữu công nghiệp; chế độ thông tin báo cáo chưa kịp thời, ảnh hưởng đến việc lãnh đạo, chỉ đạo trong hoạt động KH&CN cơ sở.

Tại Hội nghị các đại biểu cũng đã tập trung thảo luận đề ra các giải pháp tăng cường cho hoạt động KH&CN cấp cơ sở trong những năm tiếp theo.