

Tạp san

ISSN: 1859 - 0217

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐẮK NÔNG



Trong số này:

SỐ 02
QUÝ II/2017

- * Nghiên cứu đề xuất một số mô hình liên kết sản xuất trong nông nghiệp chủ lực...
- * Đánh giá tình hình sinh trưởng, phát triển cây Mắc ca và đề xuất quy hoạch phát triển...
- * Tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông...
- * Khám phá du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng tại Đắk Nông.

Tạp san

KHOA HỌC

& CÔNG NGHỆ



Ảnh bìa 1: Nguồn Internet

Cơ quan thực hiện:

Trung tâm Thông tin & Ứng dụng
Khoa học Công nghệ

Địa chỉ:

Khu hành chính Sùng Đức,
phương Nghĩa Tân, thị xã Gia Nghĩa,
tỉnh Đắk Nông

Email:ttkhdaknong@gmail.com

ĐT: 05013.704.266

Fax: 05013.547.877

Chịu trách nhiệm xuất bản:

ThS. Phạm Ngọc Danh
Giám đốc Sở KH&CN

Ban Biên tập:

Nguyễn Viết Thuật

Lê Xuân Quả

Đình Văn Thuận

Trần Thị Mai Hoa

Nguyễn Thị Mai

Bùi Thị Oanh

Thiết kế:

Bùi Dũng Thắng

Trong số này

- Những điểm mới trong Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) vừa được thông qua **1**
- Nghị định 43/2017/NĐ-CP của Chính phủ về nhân hàng hóa **3**
- Quy trình xác thực chống hàng giả - Giải pháp chống giả và truy xuất chính xác tuyệt đối bảo vệ nhà sản xuất và người tiêu dùng **4**
- Nghiên cứu đề xuất một số mô hình liên kết sản xuất nông nghiệp chủ lực và đưa ra các giải pháp đẩy mạnh liên kết sản xuất nông nghiệp tại tỉnh Đắk Nông **7**
- Đánh giá tình hình sinh trưởng, phát triển cây mắc ca và đề xuất quy hoạch phát triển cây mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông **12**
- Tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông trong tiến trình phát triển xã hội tộc người **17**
- Kết quả sau 5 năm triển khai Nghị quyết 04-NQ/TU của Tỉnh ủy về phát triển nông nghiệp công nghệ cao **22**
- Cần có những biện pháp phòng tránh trong mùa mưa lũ 2017 **26**
- Nghiên cứu Tài nguyên cây thuốc ở một số địa phương tỉnh Đắk Nông **28**
- "Khổ qua rừng" - món ăn, vị thuốc quý của người M'nông **31**
- Khám phá du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng tại Đắk Nông **33**
- Hoạt động khoa học và công nghệ 6 tháng đầu năm 2017 **38**
- Hội thảo kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ **39**
- Hội thảo khoa học "Trao đổi giải pháp phát triển đàn bò tỉnh Đắk Nông" **39**
- Hội đồng đánh giá, xét duyệt thuyết minh nhiệm vụ KH&CN: "Nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa thổ cẩm của các tộc người thiểu số ở tỉnh Đắk Nông" **40**

NHỮNG ĐIỂM MỚI TRONG LUẬT CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ (SỬA ĐỔI) VỪA ĐƯỢC THÔNG QUA

Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) chính thức được Quốc hội thông qua chiều 19/6 đã cụ thể hóa chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước đối với hoạt động chuyển giao công nghệ.

Theo đó, Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) gồm 6 Chương, 60 Điều đã sửa đổi căn bản những vấn đề hạn chế, trong đó tập trung vào: Phạm vi điều chỉnh; Chính sách của Nhà nước đối với hoạt động chuyển giao công nghệ; Biện pháp thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ; Công tác thẩm định công nghệ dự án đầu tư; Quản lý Nhà nước hoạt động chuyển giao công nghệ.

Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) có nhiều điểm mới và có thể giải quyết được cơ bản những vướng mắc, bất cập. Điểm mới của Luật đã ưu tiên nguồn lực cho hoạt động chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp, nông thôn khi quy định một số chính sách, biện pháp thúc đẩy hoạt động thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, giải quyết các vấn đề thực tiễn sản xuất đặt ra, thu hút nguồn lực của xã hội cho hoạt động này, cụ thể:

KẾT QUẢ BIỂU QUYẾT		
THỜI GIAN	00:01	
THAM GIA	459	93.48%
TÁN THÀNH	458	93.28%
KHÔNG TÁN THÀNH	1	0.20%
KHÔNG BIỂU QUYẾT	0	0.00%

Tổ chức, cá nhân tự đầu tư nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ sau khi có kết quả chuyển giao, ứng dụng hiệu quả trong thực tiễn, được cơ quan quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ công nhận thì được hỗ trợ kinh phí từ ngân sách nhà nước.

Trường hợp kết quả có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của đất nước thì Nhà nước sẽ xem xét mua kết quả đó. Tổ chức khoa học và công nghệ sở hữu kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ có hoạt động liên kết với tổ chức ứng dụng, chuyển giao công nghệ địa phương được hỗ trợ từ ngân sách nhà nước để hoàn thiện kết quả phù hợp đặc thù địa phương.

Luật quy định cơ chế hỗ trợ của Nhà nước đối với

các cá nhân thuộc các viện nghiên cứu, cơ sở giáo dục đại học hoạt động nghiên cứu chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh nhằm khuyến khích nghiên cứu giải quyết những vấn đề cấp bách thực tiễn đặt ra.

Cụ thể hóa chủ trương của Đảng và Nhà nước trong việc tái cấu trúc nông nghiệp, phát triển nông nghiệp, nông thôn phù hợp với nền sản xuất hàng hóa, Luật đã bổ sung chính sách ưu tiên bố trí nguồn lực đầu tư cho hoạt động chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp, nông thôn.

Điểm mới của Luật Chuyển giao công nghệ đã tạo thuận lợi nhiều hơn cho doanh nghiệp khi vấn đề giao quyền sở hữu và quyền sử dụng



công nghệ sửa đổi theo hướng hoàn chỉnh và tiến bộ hơn, tạo thuận lợi cho tổ chức chủ trì việc thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

Doanh nghiệp được sử dụng quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp để đầu tư, đối ứng vốn, nhận vốn đối ứng đầu tư cho hoạt động đổi mới công nghệ, ươm tạo công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo, thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

Quy định này giúp các doanh nghiệp mở rộng nội dung chi của Quỹ nhằm tối ưu hóa hiệu quả sử dụng cho hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của doanh nghiệp.

Luật cũng đã bổ sung thêm một số cơ chế hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng, đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng lực hấp thụ công nghệ. Đặc biệt là việc thừa nhận các quyền sở hữu, quyền sử dụng, quyền khác phát sinh từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đối tượng sở hữu trí tuệ có thể xác định được giá trị là quyền tài sản, là tài sản bảo đảm cho giao dịch vay vốn đầu tư từ Quỹ Đổi mới công nghệ Quốc gia, Quỹ Phát triển Khoa học

công nghệ Quốc gia và các tổ chức tín dụng. Đối với phát triển thị trường khoa học công nghệ, Luật đã bổ sung các quy định mở đường cho phát triển nguồn cung - cầu công nghệ; mua sáng chế, sáng kiến được áp dụng hiệu quả ở quy mô nhỏ để chuyển giao cho doanh nghiệp, cộng đồng. Hợp tác công tư trong phát triển các trung gian của thị trường khoa học và công nghệ (xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hỗ trợ hoạt động của sàn giao dịch công nghệ quốc gia, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp công nghệ quốc gia); đào tạo nguồn nhân lực cho tổ chức trung gian và hỗ trợ nâng cao năng lực khai thác thông tin về công nghệ trong nước và nước ngoài.

Đặc biệt, xuất phát từ nhu cầu thực tiễn cần tăng cường kiểm soát công nghệ, Luật được thông qua lần này đã dành một chương quy định về thẩm định công nghệ các dự án đầu tư. Việc tăng cường kiểm soát cần bảo đảm không làm tăng “gánh nặng” và “rào cản” về thủ tục hành chính đối với doanh nghiệp, đồng thời, tránh được các xung đột pháp luật với các đạo luật hiện hành liên quan.

Trong quá trình soạn thảo Luật, Bộ Khoa học và Công nghệ đã phối hợp chặt chẽ

với các Bộ, ngành đề lồng ghép thủ tục thẩm định công nghệ các dự án đầu tư vào quy trình xem xét chủ trương đầu tư và quyết định đầu tư, bảo đảm sự phối hợp đồng bộ giữa các cơ quan quản lý.

Để kiểm soát, ngăn chặn công nghệ lạc hậu nhập vào Việt Nam, ngoài quy định về thẩm định công nghệ, Luật cũng sửa đổi tiêu chí xác định công nghệ khuyến khích chuyển giao, công nghệ hạn chế chuyển giao và công nghệ cấm chuyển giao; bổ sung cơ chế quản lý đối với từng loại công nghệ, bảo đảm nắm được các luồng công nghệ chuyển giao.

Để ngăn ngừa tình trạng chuyển giá, trốn thuế xảy ra thời gian qua, Luật bổ sung quy định về việc kiểm toán giá công nghệ chuyển giao đối với 3 loại đối tượng (chuyển giao công nghệ giữa các bên mà một hoặc nhiều bên có vốn nhà nước, giữa các bên có quan hệ theo mô hình công ty mẹ - con và giữa các bên có quan hệ liên kết theo quy định pháp luật về thuế).

Đồng thời, bổ sung quy định về thẩm định giá đối với công nghệ góp vốn trong trường hợp dự án đầu tư có sử dụng vốn nhà nước. □

BBT

NGHỊ ĐỊNH 43/2017/NĐ-CP CỦA CHÍNH PHỦ VỀ NHÃN HÀNG HÓA

Từ ngày 01/6/2017, Nghị định số 43/2017/NĐ-CP (Nghị định 43) có hiệu lực và thay thế Nghị định số 89/2006/NĐ-CP của Chính phủ về nhãn hàng hóa. Nghị định mới về nhãn hàng hóa có nhiều điểm mới tháo gỡ khó khăn, tạo thuận lợi, giảm chi phí phát sinh cho doanh nghiệp, như:

Miễn ghi nhãn phụ đối với hàng hóa là linh kiện nhập khẩu để thay thế các linh kiện bị hỏng trong dịch vụ bảo hành hàng hóa của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm đối với hàng hóa đó, không bán ra thị trường; Nguyên liệu, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, linh kiện nhập khẩu về để sản xuất, không bán ra thị trường.

Hàng hóa xuất khẩu không xuất khẩu được quay trở lại lưu thông trong nước cho phép gắn nhãn phụ, không phải làm lại toàn bộ nhãn hàng hóa. Cho phép doanh nghiệp tự xác định và ghi xuất xứ hàng hóa theo quy định của pháp luật về xuất xứ

hàng hóa và các Hiệp định Việt Nam tham gia.

Cho phép doanh nghiệp có hàng hóa được sản xuất tại nhiều cơ sở khác nhau có cùng tiêu chuẩn chất lượng thì được ghi tên và địa chỉ của tổ chức cá nhân chịu trách nhiệm về hàng hóa, không phải ghi tất cả các địa chỉ sản xuất như quy định cũ.

Điều khoản chuyển tiếp đối với hàng hóa có nhãn đúng quy định tại Nghị định số 89/2006/NĐ-CP quy định về nhãn hàng hóa đã được sản xuất, nhập khẩu, lưu thông, sử dụng trước thời điểm Nghị định 43 có hiệu lực thì được tiếp tục lưu thông, sử dụng cho đến hết hạn sử dụng ghi trên nhãn hàng hóa đó. Nhãn hàng hóa, bao bì thương phẩm gắn nhãn hàng hóa đúng quy định tại Nghị định số 89/2006/NĐ-CP đã được sản xuất, in ấn trước thời điểm Nghị định 43/2007/NĐ-CP có hiệu lực được tiếp tục sử dụng, nhưng không quá 02 năm kể từ ngày Nghị định 43 có hiệu lực thi hành.

Nghị định 43 cũng có những quy định mới nhằm bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, chống hàng lậu, hàng giả và bảo vệ an ninh quốc phòng, như: Quy định bắt buộc phải công khai thông tin đối với những hàng hóa là thực phẩm, hóa chất gia dụng dạng rời, đóng gói đơn giản không có bao bì thương phẩm và bán trực tiếp cho người tiêu dùng. Quy định cụ thể việc gắn nhãn phụ đối với hàng nhập khẩu, hàng xuất khẩu tiêu thụ nội địa tránh gian lận. Quy định việc ghi ngày sản xuất, hạn sử dụng đối với hàng hóa sang chia, sang chiết tránh gian lận về thời hạn sử dụng của hàng hóa để bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

Nghị định 43 quy định việc ghi nhãn hàng hóa đối với nhiều nhóm hàng hóa mới phát sinh và tích hợp nội dung của các văn bản quản lý chuyên ngành có liên quan đến nhãn hàng hóa nhằm đảm bảo tính mới, tính thống nhất của văn bản pháp luật. □

BBT

QUY TRÌNH XÁC THỰC CHỐNG HÀNG GIẢ - GIẢI PHÁP CHỐNG GIẢ VÀ TRUY XUẤT CHÍNH XÁC TUYỆT ĐỐI BẢO VỆ NHÀ SẢN XUẤT VÀ NGƯỜI TIÊU DÙNG

Đoàn Lê Anh

Chủ tịch Hội Nông dân huyện Tuy Đức

Trước thực trạng hàng giả hàng nhái tràn lan trên thị trường gây bức xúc cho nhà sản xuất và tổn hại nghiêm trọng đến niềm tin của người tiêu dùng; việc những con tem chống hàng giả bị làm giả, những thông tin về các giải pháp chống giả chưa được kiểm chứng đang ngang nhiên công khai trên thị trường là một thách thức cho các nhà quản lý... câu hỏi lớn là làm thế nào để chống giả bảo vệ doanh nghiệp và người tiêu dùng? Làm thế nào để nâng cao năng lực cạnh tranh của hàng Việt Nam trước sức ép của hội nhập kinh tế? Công cụ nào cho quản lý thị trường và nhận diện hàng Việt?

Việt Nam là một đất nước có nền sản xuất gắn liền với các sản phẩm nông nghiệp, câu hỏi làm thế nào để khẳng định thương hiệu, chứng minh được nguồn gốc hàng hóa chính xác và minh bạch giúp người tiêu dùng truy xuất có xác thực một cách khách quan nhất? Làm thế nào để xây dựng và bảo vệ thương hiệu cho nông sản Việt Nam?

Sáng chế “Quy trình xác thực chống hàng giả” của Trung tâm Doanh nghiệp Hội nhập và Phát triển (IDE) – Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ

và vừa Việt Nam, là một sáng chế ra đời trong quá trình đi tìm những lời giải như vậy!

“Quy trình xác thực chống hàng giả” là một hệ sinh thái đa chức năng (bao gồm một phần mềm ứng dụng trên điện thoại Smartphone, một công thông tin lưu giữ các thông tin bảo mật check.net.vn và một con tem chống giả bao gồm nhiều lớp có chức năng chống giả) kết nối trực tiếp nhà sản xuất với người tiêu dùng, giúp nhà sản xuất bảo vệ thương hiệu; giúp người tiêu dùng truy xuất liên tiếp nhiều bước để biết được nguồn gốc sản phẩm hàng hóa chính hãng một cách miễn phí.

Trên cơ sở thành công của sáng chế, ngày 14/01/2016 tại công văn số 371/VPCP - VI nguyên Phó Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc nay là Thủ tướng Chính phủ đã có ý kiến chỉ đạo giao Văn phòng Thường trực Ban chỉ đạo 389 Quốc gia nghiên cứu, tiếp thu đề vận dụng cụ thể.

Ngày 30/9/2016 tại Quyết định số 61711/QĐ – SHTT, Cục sở hữu trí tuệ Việt Nam đã cấp Bằng độc quyền sáng chế số: 16036 cho Trung tâm Doanh nghiệp Hội nhập và Phát triển.

Quy trình đã vinh dự được lựa chọn là công cụ thực hiện

Chương trình Bảo vệ thương hiệu hàng hóa Việt Nam thường niên trên quy mô toàn quốc tại Kế hoạch số 99/KH MTTW BCĐ TWCVD ngày 18/6/2015 và Kế hoạch 212/KH MTTW BCĐ TWCVD, ngày 29/4/2016 của Ban Chỉ đạo Trung ương CVD “Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam”; Giải thưởng khoa học sáng tạo Việt Nam Vifotech năm 2015. Ngày 08/8/2016 Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam cơ quan đại diện cấp quốc gia của Doanh nghiệp nhỏ và vừa cả nước (chiếm trên 97% doanh nghiệp Việt Nam) đã công bố tiêu chuẩn TCCS: 01/2016/VINASME cho Quy trình.

“Quy trình xác thực chống hàng giả được sử dụng để kiểm tra bằng thiết bị di động để đọc trực tiếp mã vạch ma trận của tem mã QR, mang tính bảo mật tuyệt đối. Bằng cách thiết lập và xây dựng quy trình xác thực chặt chẽ, đảm bảo quản lý chính xác từng mã tem, từng sản phẩm tương ứng, trong đó nhà sản xuất và nhà cung cấp dịch vụ nắm được những mã độc lập và có thể được tạo ra một cách độc lập với nhau trên lớp tem bảo mật đảm bảo tính xác thực của thông tin và sản phẩm tương

ứng. Điều này không chỉ giúp ngăn chặn được hàng giả từ bên thứ ba mà còn giúp ngăn chặn được việc làm giả tem hoặc giả sản phẩm ngay chính bởi nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp dịch vụ.

Quy trình xác thực chống hàng giả giúp người tiêu dùng có thể kiểm tra hàng hóa một cách nhanh chóng và chính xác, cũng như cung cấp cho nhà sản xuất xu hướng tiêu dùng và quản lý thị trường một cách nhanh chóng để có kế hoạch phát triển thị trường, hoàn thiện sản phẩm cũng như chế độ sau bán hàng nhằm đáp ứng tốt nhất nhu cầu của khách hàng. Thông qua đó quy trình xác thực còn giúp bảo vệ quyền lợi chính đáng của người tiêu dùng, bảo vệ thương hiệu cho các nhà sản xuất.

Quy trình xác thực chống hàng giả còn giúp doanh nghiệp quản lý và phân khúc thị trường cung cầu để xây dựng kế hoạch phát triển doanh nghiệp, quản lý dòng tuần hoàn và dòng đời của sản phẩm hàng hóa, loại trừ hàng lậu, hàng kém chất lượng mạo danh trên thị trường giúp người tiêu dùng có đầy đủ thông tin về chất lượng, nguồn gốc, giá chuẩn của sản phẩm một cách đơn giản và nhanh nhất, mã phản hồi nhanh (mã QR) mang lại thị trường marketing thúc đẩy quảng bá thị trường và nâng cao tâm thương hiệu Việt.” (Trích hiệu quả mà sáng chế đạt được – Bằng độc quyền sáng chế số: 16036 do Cục sở hữu trí tuệ cấp tại Quyết định số 61711/QĐ – SHTT ngày 30.9.2016).

Tính mới của “Quy trình

xác thực chống hàng giả”

Lần đầu tiên tại Việt Nam từ thuật toán ngẫu nhiên của IDE và công cụ hiện đại đã được kiểm chứng, mỗi sản phẩm hàng hóa được gắn liền với một mã số của từng con tem đảm bảo yếu tố ngẫu nhiên và duy nhất.

Lần đầu tiên tại Việt Nam, xuất hiện một con tem chống giả phát lời thoại trả lời người tiêu dùng tại thời điểm mua hàng sản phẩm có chính hãng hay không, được sinh theo từng cặp, bao gồm 2 lớp Qr-code, lớp Qr-code thứ nhất với chức năng hiển thị thông tin của sản phẩm, lớp Qr-code thứ hai với chức năng như lớp bảo mật sau khi người tiêu dùng xác thực thành công ngay lập tức thông tin về mã tem đó bị hủy khỏi hệ thống, điều này khiến kẻ làm giả khó có thể làm giả.

Lần đầu tiên tại Việt Nam, doanh nghiệp được trang bị một công cụ hỗ trợ marketing, điều nghiên thị trường hiệu quả bởi khi người tiêu dùng sử dụng phần mềm CheckVN xác thực sản phẩm chính hãng hệ thống ghi lại vị trí người tiêu dùng từ đó doanh nghiệp có thể biết sản phẩm của mình được bán tại những đâu, thời gian nào bán được nhiều sản phẩm, khu vực vùng miền nào bán được nhiều sản phẩm.

Lần đầu tiên tại Việt Nam có một phương pháp giúp doanh nghiệp quản trị được dòng sản phẩm đang lưu thông, do mỗi lần xác thực sản phẩm thành công hệ thống hiểu là một sản phẩm của doanh nghiệp đã được bán, vậy hệ thống sẽ thống

kê được cho doanh nghiệp số sản phẩm đã được bán và số sản phẩm còn tồn đọng lại trên thị trường để từ đó có phương án sản xuất hợp lý.

Lần đầu tiên có một hệ thống thương mại điện tử được cấp độc quyền sáng chế và là giải pháp an ninh trong logistic khẳng định được niềm tin trong thương mại điện tử tuyệt đối với người tiêu dùng.

Tính sáng tạo của “Quy trình xác thực chống hàng giả”

Sáng chế sử dụng tem có 2 lớp Qr-code phù hợp với hoàn cảnh tại Việt Nam: linh hoạt, dễ thay đổi và cập nhật. Lớp Qr-code thứ nhất có chức năng hiển thị thông tin sản phẩm. Lớp Qr-code thứ hai có chức năng xác thực thông tin hiển thị có chính hãng hay không, lớp Qr-code thứ hai chỉ được xác thực một lần.

Sáng chế áp dụng công nghệ tạo chuỗi số ngẫu nhiên tiên tiến nhất đã được kiểm chứng với thuật toán của giải pháp để tạo ra mã tem đảm bảo yếu tố duy nhất và ngẫu nhiên.

Sáng chế sử dụng tên miền Internet check.net.vn vào việc xác thực nguồn gốc hàng hóa, đảm bảo tính minh bạch và an toàn khi các thông tin đó được cung cấp bởi các nhà sản xuất chính hãng và đã được IDE thẩm định trước khi đăng tải.

Sáng chế sử dụng tem chống giả có tới 2 lớp Qr-code. Với chức năng lớp Qr-code thứ nhất để hiển thị thông tin sản phẩm, lớp Qr-code thứ hai để xác thực thông tin hiển thị tại lớp

Qr-code là chính hãng hay không. Mỗi con tem xác thực chỉ được xác thực một lần, sau khi người tiêu dùng xác thực chính hãng tại lớp Qr-code thứ hai ngay lập tức sản phẩm này được xác định là đã bán, dữ liệu trên Qr-code thứ hai (lớp bảo mật) đã được xóa khỏi cơ sở dữ liệu và ghi lại vị trí và thời gian người tiêu dùng xác thực trong cơ sở dữ liệu.

Kết quả ứng dụng vào sản xuất – Lợi ích kinh tế xã hội

Quy trình mang lợi ích cho các doanh nghiệp bởi giá của giải pháp chống giả ngang với các giải pháp chống giả truyền thống, thậm chí còn rẻ hơn nhiều so với các giải pháp chống giả áp dụng công nghệ thông tin khác; giải pháp vừa mang tính bảo mật tuyệt đối, vừa lưu trữ và thông tin phản hồi nhanh, thông dụng không tốn kém, nhằm bảo vệ quyền lợi chính đáng của người tiêu dùng, bảo vệ thương hiệu cho các nhà sản xuất, bảo vệ thị trường nội địa trước sự xâm hại của hàng ngoại giả nội, cổ vũ người Việt sử dụng hàng Việt, quản lý và nhận định được chất lượng, dòng chảy của sản phẩm.

Quy trình giúp doanh nghiệp quản lý và phân khúc thị trường cung cầu để xây dựng kế hoạch phát triển doanh nghiệp, quản lý dòng tuần hoàn và dòng đời của sản phẩm hàng hóa, loại trừ hàng lậu, hàng kém chất lượng mạo danh trên thị trường. Khi triển khai vào thực tiễn quy trình sẽ giúp cho hàng triệu người tiêu dùng tự bảo vệ quyền lợi, hàng ngàn doanh nghiệp bảo vệ thương hiệu hàng hóa của

doanh nghiệp mình, hỗ trợ đắc lực cho cơ quan chức năng trong đấu tranh phòng chống gian lận thương mại, giả mạo hàng hóa, nâng tầm thương hiệu hàng hóa Việt Nam.

Quy trình còn là một công cụ điều nghiên thị trường chân thực và chính xác nhất: thông qua việc người tiêu dùng sử dụng thiết bị di động của mình để nhận biết được sản phẩm thật và sản phẩm giả và các thông tin chi tiết về sản phẩm, sáng chế này còn đảm bảo tính bảo mật về quản lý và xác thực.

+ Lợi ích của Doanh nghiệp khi sử dụng “Quy trình xác thực chống giả”

- Chống hàng giả
- Bảo vệ thương hiệu
- Quản trị dòng sản phẩm
- Marketing online
- Nâng cao năng lực cạnh tranh trong hội nhập và phát triển
- Tự chứng minh nguồn gốc chất lượng sản phẩm hàng hóa và điều nghiên thị trường.

+ Lợi ích của người tiêu dùng khi sử dụng “Quy trình xác thực chống hàng giả”

- Tự bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng ngay tại thời điểm đưa ra quyết định mua hàng với chi phí bằng không đồng
- Nhận biết được Sản phẩm chính hãng hay sản phẩm nhái
- Nhận biết Cơ quan chức năng nào có đủ tin cậy hay không đang bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng ngay tại thời điểm mua hàng và địa điểm mua hàng
- Được hưởng các chế độ hậu mãi, chăm sóc khách

hàng và chính sách khuyến mại của nhà sản xuất

• Được truy xuất liên tiếp để biết được chất lượng, nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm hàng hóa.

Kết quả áp dụng vào thực tiễn

Sau gần 10 tháng triển khai thương mại hóa sản phẩm kể từ ngày sáng chế được cấp bằng độc quyền sáng chế, “Quy trình xác thực chống hàng giả” đã được 15 tỉnh, thành phố hưởng ứng, tuyên truyền, vận dụng vào hoạt động của địa phương và doanh nghiệp, trong đó có Hà Nội, Cần Thơ, Quảng Ninh, Đắk Nông, Cà Mau, An Giang, Đắk Lắk, Hà Giang... Nhiều doanh nghiệp lớn có thương hiệu đã sử dụng và đang khảo sát áp dụng Quy trình xác thực chống hàng giả vào việc xây dựng, bảo vệ thương hiệu vì quyền lợi người tiêu dùng như Công ty cổ phần Khóa Việt Tiếp; Dầu thực vật Cái Lân; Petrolimex; Bảo Tín Minh Châu; Đại Việt; Kem Tràng Tiên; Rượu BMG; Hệ thống siêu thị Homart TP.HCM...

Đặc biệt khi áp dụng vào sản xuất nông nghiệp “Quy trình xác thực chống hàng giả” được ghi nhận là một phương pháp quản lý nông nghiệp khách quan, hiện đại thông qua định vị GPS. Nhiều nông trại tại các địa phương trên cả nước trong đó có Hòa Bình, Hà Nội, Đắk Lắk, Thanh Hóa, Sơn La, Thái Nguyên... đã ứng dụng kép Quy trình xác thực chống hàng giả tự chứng minh nhật ký ruộng đồng

(Xem tiếp trang 25)

NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT MỘT SỐ MÔ HÌNH LIÊN KẾT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CHỦ LỰC VÀ ĐƯA RA CÁC GIẢI PHÁP ĐẨY MẠNH LIÊN KẾT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI TỈNH ĐẮK NÔNG

GS.TS. Nguyễn Trường Sơn

I. Phần mở đầu

Liên kết kinh tế là hình thức hợp tác giữa hai hay nhiều chủ thể kinh tế trong hoạt động kinh tế nhằm mang lại lợi ích nhiều hơn cho các bên tham gia. Mục tiêu của liên kết kinh tế là nhằm phát huy các lợi thế, bù đắp các hạn chế/thiếu hụt của các bên tham gia thông qua việc phối hợp hoạt động giữa các đối tác. Để phát triển sản xuất nông nghiệp, vấn đề liên kết giữa các chủ thể khác nhau trong sản xuất nông nghiệp (nông dân, các doanh nghiệp và tổ chức kinh tế, nhà nước, nhà khoa học) trong sản xuất và tiêu thụ là hết sức quan trọng.

Tại Đắk Nông, các quan hệ liên kết kinh tế trong nông nghiệp đã hình thành và phát huy tác dụng nhất định trong sự phát triển nông nghiệp của tỉnh. Tuy nhiên, mức độ phổ biến của liên kết không cao, hiệu quả và tính bền vững trong liên kết thấp. Điều này làm cho sản xuất nông nghiệp của tỉnh Đắk Nông phát triển thiếu ổn định và thiếu bền vững.

Cho đến nay, trên địa bàn tỉnh Đắk Nông chưa có công trình khoa học nào đi sâu tìm hiểu và giải quyết yêu cầu cấp bách cả về lý luận và thực tiễn nói trên. Xuất phát từ những lý do này việc triển khai đề tài “Nghiên cứu đề xuất một số mô hình liên kết sản xuất nông nghiệp chủ lực và đưa ra các giải pháp đẩy mạnh liên kết sản xuất nông nghiệp tại tỉnh Đắk Nông” là rất cần thiết.

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

1. Mục tiêu nghiên cứu

- Xây dựng các mô hình liên kết sản xuất kinh doanh theo chuỗi giá trị nhằm gia tăng giá trị sản xuất các sản phẩm nông nghiệp tại tỉnh Đắk Nông.

- Đề xuất hệ thống các giải pháp và điều kiện thực hiện nhằm khuyến khích liên kết sản xuất nông nghiệp tại tỉnh Đắk Nông.

- Thông qua phát triển liên kết nhằm thúc đẩy việc cải tiến chuỗi giá trị, tăng giá trị tăng thêm cho các sản phẩm nông nghiệp của tỉnh Đắk Nông.

2. Nội dung nghiên cứu

- Cơ sở lý luận và thực tiễn về liên kết kinh tế trong nông nghiệp.

- Thực trạng liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông.

- Xây dựng mô hình và đề xuất giải pháp phát triển liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông.

3. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp điều tra xã hội học; Phân tích thống kê mô tả; Phân tích chuỗi; Phân tích kinh tế chuỗi... Ngoài ra, đề tài còn sử dụng một số phương pháp nghiên cứu phổ biến như: Phương pháp dự báo; Phương pháp chuyên gia; Phương pháp hội thảo khoa học; Phương pháp phân tích nhân tố; Phương pháp phân tích thống kê.

III. Kết quả nghiên cứu

1. Cơ sở lý luận và thực tiễn về liên kết kinh tế trong nông nghiệp

Nội dung này tập trung làm rõ bản chất của liên kết kinh tế trong nông nghiệp, các hình thức liên kết, các mô hình liên kết, các chỉ tiêu đánh giá và các nhân



tổ ảnh hưởng đến liên kết trong nông nghiệp, cụ thể:

1.1 Các hình thức liên kết trong nông nghiệp: Liên kết kinh tế trong nông nghiệp diễn ra dưới nhiều hình thức khác nhau, tựu chung lại có thể diễn tả thành hai loại chính là liên kết ngang và liên kết dọc.

1.2. Các mô hình liên kết trong nông nghiệp: Mô hình tập trung trực tiếp, đa chủ thể, hạt nhân trung tâm, trung gian, phi chính thức.

1.3. Các quy tắc ràng buộc trong liên kết nông nghiệp: Liên kết kinh tế trong nông nghiệp, cả liên kết dọc và liên kết ngang muốn đảm bảo hiệu quả và duy trì tính bền vững cao cần thực hiện tốt các nguyên tắc ràng buộc trên các mặt sau: Quy tắc, ràng buộc về thời gian; Quy tắc, ràng buộc về số lượng; Quy tắc, ràng buộc về chất lượng; Quy tắc, ràng buộc về giá cả; Quy tắc, ràng buộc về phương thức giao nhận và thanh toán; Quy tắc, ràng buộc về thưởng và phạt; Quy tắc, ràng buộc về xử lý rủi ro; Quy tắc, ràng buộc về xử lý tranh chấp.

1.4. Tiêu chí đánh giá kết quả và hiệu quả thực hiện liên kết kinh tế trong nông nghiệp: (1)Nhóm tiêu chí đánh giá kết quả thực hiện liên kết kinh tế: Kết quả của liên kết kinh tế giữa doanh nghiệp chế biến nông sản với nông dân là tiêu chí phản ánh hai mặt

là số lượng và chất lượng của liên kết. Nó phản ánh trực tiếp tình trạng thực hiện của hợp đồng liên kết. (2)Nhóm tiêu chí đánh giá hiệu quả của liên kết kinh tế: Hiệu quả phản ánh mức độ đạt được mục tiêu cuối cùng của liên kết. Hiệu quả của liên kết bao gồm hiệu quả kinh tế và hiệu quả kinh tế - xã hội. Tiêu chí hiệu quả kinh tế của liên kết cũng có thể được đánh giá theo mức hoặc tỉ lệ gia tăng lợi nhuận của doanh nghiệp (hoặc thu nhập của nông dân) sau khi thực hiện liên kết so với trước khi thực hiện liên kết.

1.5. Các nhân tố ảnh hưởng đến liên kết kinh tế trong nông nghiệp: Yếu tố nhận thức, yếu tố nguồn lực sản xuất, yếu tố thị trường, yếu tố vĩ mô.

Qua tham khảo kinh nghiệm trong và ngoài nước, chúng tôi đã rút ra những bài học quan trọng sau đây cho tỉnh Đắk Nông: (1)Nhà nước đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ và thúc đẩy sản xuất cũng như tạo sợi dây liên kết một cách bền vững giữa các chủ thể trong chuỗi giá trị hàng nông sản từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ; đặc biệt trong các nền sản xuất nông nghiệp phân tán, lạc hậu. (2)Doanh nghiệp chế biến, tiêu thụ đóng vai trò hạt nhân quyết định sự thành công của hình thức sản xuất theo hợp đồng và liên kết bốn nhà. (3)Xây

dựng các tổ chức của nông dân nhằm tạo cầu nối giữa nông dân với nhà nước, nhà doanh nghiệp và nhà khoa học. (4)Sự thành công của các mô hình sản xuất theo hợp đồng tùy thuộc vào những điều kiện vật chất nhất định và đặc điểm của chủng loại hàng hóa.

2. Thực trạng liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

2.1. Khảo sát, phân tích thực trạng liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

Để có thể thực hiện thành công, đề tài khảo sát thực trạng liên kết và các mô hình liên kết đã được áp dụng trên một mẫu gồm 800 phần tử là các hộ nông dân, các doanh nghiệp, các đối tác liên quan trên chuỗi giá trị nông sản. Dữ liệu xử lý làm rõ được mức độ liên kết, hình thức liên kết, các nguyên nhân gây nên sự đổ vỡ trong liên kết, đề xuất của các bên nhằm phát triển liên kết.

2.2. Đánh giá thực trạng liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

Những thành tựu đã đạt được: Đã có sự thay đổi nhận thức về vai trò của liên kết và sự tham gia các hoạt động liên kết trong nông nghiệp của tỉnh Đắk Nông; Đã xuất hiện một số ngành hàng, một số mô hình liên kết tốt và có tính bền vững; Liên kết kinh tế đặc biệt là liên kết giữa doanh nghiệp với nông dân

đã bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế cho nông dân và doanh nghiệp chế biến đang thực hiện liên kết.

Những hạn chế: Quy mô, số lượng thực hiện liên kết kinh tế trong nông nghiệp còn nhỏ bé; Chất lượng thực hiện liên kết kinh tế còn thấp và còn nhiều bất cập; Hiệu quả của liên kết kinh tế chưa thể hiện được sự vượt trội so với cơ chế thị trường.

Nguyên nhân làm hạn chế sự phát triển của liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông: (1) Mô hình, nội dung, hình thức để thực hiện liên kết kinh tế trong nông nghiệp chưa được hoàn thiện, còn nhiều bất cập. (2) Trình độ phát triển của lực lượng sản xuất nông nghiệp và công nghiệp chế biến ở Đắk Nông nói riêng và Tây Nguyên nói chung còn thấp; quy mô sản xuất của nông dân còn manh mún, phân tán, trình độ phát triển thị trường còn hạn chế, xuất khẩu nông sản chủ yếu là xuất khẩu thô nên áp lực của thị trường chưa đủ mạnh để thúc đẩy các doanh nghiệp cùng với nông dân xây dựng chuỗi cung ứng, chuỗi giá trị ngành hàng. (3) Chủ nghĩa cơ hội, chủ tâm vào lợi ích trước mắt, chưa xem trọng lợi ích lâu dài, tranh thủ, chụp giật cầu lợi cho mình, không xem trọng lợi ích của đôi tác trong cách nghĩ, cách làm của cả người nông dân

và doanh nghiệp còn nhiều và khá phổ biến. (4) Nền kinh tế nước ta đang trong quá trình chuyển đổi, môi trường kinh tế chưa lành mạnh, thể chế pháp luật chưa đồng bộ, kém hiệu lực, chưa nghiêm minh, nên chưa có đủ điều kiện khách quan để cho thể chế liên kết kinh tế giữa doanh nghiệp với nông dân trở thành hiện tượng phổ biến. Việc xử lý tranh chấp trong vi phạm hợp đồng kinh tế rất kém hiệu lực. Liên kết kinh tế chỉ mới đóng vai trò hỗ trợ cho kinh tế thị trường và sự điều tiết quản lý của nhà nước. (5) Các chính sách nhà nước để tạo ra môi trường kinh tế - xã hội thúc đẩy liên kết phát triển chưa được làm rõ và chú trọng thực hiện.

3. Xây dựng mô hình và đề xuất giải pháp phát triển liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

Trên cơ sở tổng hợp cơ sở lý luận, các nhận định rút ra từ khảo sát đặc biệt là các nhận định về nguyên nhân, các đề xuất của các bên liên quan, đề tài xây dựng các mô hình và đề xuất các giải pháp nhằm phát triển liên kết theo chiều ngang và chiều dọc trong chuỗi giá trị nông sản chủ lực của tỉnh Đắk Nông, cụ thể:

3.1. Quan điểm và định hướng phát triển liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

Quan điểm phát triển:

Liên kết kinh tế là một giải pháp mang tính đột phá của sản xuất chế biến nông sản nhưng phải được thực hiện từng bước trên cơ sở các điều kiện.

Liên kết kinh tế phải đáp ứng ba yêu cầu cơ bản: Có kết quả, hiệu quả cao và có tính bền vững.

Thực hiện liên kết kinh tế phải tôn trọng quyền tự chủ sản xuất kinh doanh, đặc biệt là của doanh nghiệp và nông dân.

Định hướng phát triển liên kết kinh tế trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông:

Phát triển mạnh quy mô liên kết nông nghiệp tỉnh Đắk Nông trong môi trường đồng bộ của liên kết cả 4 chủ thể chủ yếu: Nhà nước, nhà khoa học, doanh nghiệp và nông dân trong đó lấy quan hệ liên kết giữa nông dân và doanh nghiệp làm quan hệ liên kết chủ lực.

Cần cụ thể hóa và đa dạng hóa các hình thức và quan hệ liên kết trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông, trong đó chú trọng phát triển liên kết những nông sản chủ yếu (Hồ tiêu, cà phê, cao su...) và chú trọng những vùng có điều kiện khó khăn.

Thực hiện liên kết phải chú trọng triển khai các phương thức tổ chức sản xuất nông nghiệp hiện đại, đặc biệt là chú trọng phương thức tổ chức sản xuất theo hợp đồng; chú

trọng việc áp dụng và chuyên giao những thành tựu khoa học công nghệ hiện đại vào sản xuất nông nghiệp, phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở Đắk nông.

3.2. Xây dựng mô hình liên kết trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông

Xây dựng và hoàn thiện các mô hình liên kết giữa doanh nghiệp và nông dân trong chuỗi giá trị nông sản; Đề xuất mô hình liên kết giữa nông dân hợp tác xã trong quá trình sản xuất nông nghiệp; Phát triển các mô hình liên kết giữa nông dân và nông dân trong sản xuất nông nghiệp; Hoàn thiện mô hình liên kết đa thành phần (mô hình liên kết 4 nhà) trong nông nghiệp tỉnh Đắk Nông.

3.3. Nhóm giải pháp tổ chức sản xuất - hình thành quan hệ liên kết

Đây là các giải pháp thuộc phạm vi thực thi và là kết quả của quá trình vận dụng chính sách vào cuộc sống. Những giải pháp này vừa phản ánh kết quả chỉ đạo, lãnh đạo của hệ thống chính trị nói chung và chính quyền địa phương nói riêng, vừa phản ánh thực chất tổ chức quản lý sản xuất, khai thác tiềm năng kinh tế, tạo động lực kinh tế trong các vùng sản xuất hàng hóa.

Phát triển các đơn vị kinh tế trong liên kết: Giải pháp này không có nghĩa là hình thành từ đầu các đơn

vị kinh tế mà bản thân nó có thể đã có, thậm chí đã rất mạnh trong các vùng nguyên liệu. Mục đích của giải pháp nhằm nhân mạnh tính chất bảo đảm phát triển các đơn vị sản xuất kinh tế trong vùng nguyên liệu tại các địa phương tỉnh Đắk Nông. Nghĩa là biết tập trung, phát huy các đơn vị sản xuất, biết khai thác để tạo ra các thể mạnh trong sản xuất nông nghiệp làm cơ sở cho các quan hệ liên kết hạt nhân ở giải pháp tiếp theo. Chẳng hạn, thúc đẩy hình thành các hộ trang trại sẽ tạo ra khả năng phát triển nguyên liệu mạnh hơn so với đơn vị hộ nông dân trong các vùng nguyên liệu.

Xây dựng các đơn vị "liên kết hạt nhân": Hình thành các đơn vị hạt nhân là cốt lõi của liên kết, là yếu tố quyết định thắng lợi của liên kết. Các yếu tố này sẽ trở thành các đối tác thực sự lâu bền có vai trò bổ sung, thúc đẩy lẫn nhau, có năng lực chia sẻ, bảo đảm quan hệ trong nghiên cứu điều kiện khó khăn phức tạp của thị trường...

Hình thành quan hệ liên kết hợp đồng giữa các hạt nhân liên kết và các chủ thể sản xuất nông nghiệp tại Đắk Nông: Giải pháp này sẽ làm rõ: Thực hiện quan hệ liên kết bằng cơ sở pháp lý nào; Loại hợp đồng chủ yếu trong liên kết; Chủ thể tham gia hợp đồng; Quản lý liên kết bằng hợp đồng.

3.4. Giải pháp phát triển liên kết của các cơ quan quản lý nhà nước ở tỉnh Đắk Nông

Hoàn thiện các chính sách vĩ mô tác động phát triển đến liên kết: Môi trường vĩ mô, về mặt khách quan, có tác động quyết định đến sự hình thành và phát triển liên kết kinh tế trong nông nghiệp, đặc biệt là liên kết giữa doanh nghiệp với nông dân. Sự vận động của môi trường vĩ mô phụ thuộc vào cả hai loại nhân tố khách quan và chủ quan. Trong phạm vi những nhân tố chủ quan, tại địa phương tỉnh Đắk Nông cần quan tâm giải quyết những vấn đề sau: Chính sách cải thiện môi trường đầu tư cho doanh nghiệp, đặc biệt doanh nghiệp chế biến nông sản, chính sách cải thiện môi trường tiêu thụ để tạo áp lực thị trường cho các doanh nghiệp chế biến tham gia liên kết với nông dân, chính sách nâng cao qui mô sản xuất của nông dân, chính sách nâng cao chất lượng và hiệu lực của công tác qui hoạch, xây dựng vùng chuyên canh tập trung...

Tăng cường vai trò quản lý nhà nước nhằm duy trì tính bền vững của liên kết: Cơ quan quản lý nhà nước cần phát huy hơn nữa chức năng quản lý nhà nước đối với các thành phần kinh tế trong lĩnh vực sản xuất, chế biến và tiêu

thụ sản phẩm nông nghiệp của Tỉnh. Vai trò của quản lý nhà nước trong liên kết nông nghiệp được thể hiện cụ thể sau đây: Chính quyền địa phương đóng vai trò người khởi xướng, nhà nước đóng vai trò là người tổ chức các mối liên kết nông nghiệp, nhà nước là người hỗ trợ, tạo điều kiện cho liên kết nông nghiệp hoạt động thuận lợi, nhà nước giữ vai trò trọng tài...

Phát huy vai trò của công tác truyền thông, tuyên truyền, giáo dục và khuyến khích liên kết kinh tế: Mục đích của giải pháp là nhằm nâng cao nhận thức về tầm quan trọng và ý nghĩa đa diện của liên kết giữa nông dân và các chủ thể kinh tế khác. Khái niệm “liên kết” hiện tại vẫn chưa được người nông dân hiểu rõ và nhận thức một cách đầy đủ về vai trò và ý nghĩa, cũng như lợi ích mang lại từ quá trình liên kết.

IV. Kết luận

Hiện nay, nhu cầu liên kết rất đa dạng và rất cao giữa các tác nhân trên chuỗi, tuy nhiên mức độ tham gia liên kết còn khá thấp. Sự liên kết rất thiếu bền vững và hiệu quả liên kết chưa cao, chưa thể hiện rõ được ưu việt của liên

kết so với hoạt động theo cơ chế thị trường. Tại Đắk Nông, chưa xuất hiện mô hình liên kết nào thực sự nổi trội, người nông dân chỉ tham gia liên kết nhằm mục tiêu giải quyết những vấn đề ngắn hạn, thời vụ chủ yếu là cung ứng và tiêu thụ; các liên kết ngay trong quá trình sản xuất rất mờ nhạt.

Qua nghiên cứu, đề tài đã tổng hợp được những ưu điểm, hạn chế và nguyên nhân trong việc phát triển liên kết còn gặp nhiều trở ngại tại Đắk Nông. Tập hợp khá đầy đủ các đề nghị của hộ nông dân, doanh nghiệp, các tổ chức khoa học và các tổ chức cung cấp dịch vụ hỗ trợ về các đề xuất và kiến nghị cho Nhà nước địa phương, cho các tác nhân khác nhau trong chuỗi để tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành và phát triển liên kết. Trên cơ sở phân tích lý luận và thực tiễn đề tài đã đề xuất các mô hình liên kết dọc và ngang theo chuỗi giá trị nông sản chủ yếu của tỉnh Đắk Nông, những mô hình này bước đầu đã tổng hợp được các quan hệ liên kết đã và đang hình thành, tích hợp được những đề xuất thực tiễn của các tác nhân

trên chuỗi và phù hợp với điều kiện kinh tế, đặc điểm xã hội của địa phương. Đề tài cũng đã đề xuất hệ thống các giải pháp lớn và đưa ra các định hướng thực hiện cho thời gian tới. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn - “Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp Việt Nam theo hướng tăng giá trị gia tăng và phát triển bền vững” - Hà Nội, 2012.
2. Nguyễn Văn Bộ, Đào Thế Anh “Ứng dụng công nghệ cao trong nâng cao giá trị gia tăng trong chuỗi giá trị nông sản Việt Nam”.
3. Nguyễn Hồng Cừ “Phát triển bền vững sản xuất nông sản xuất khẩu của Vùng Tây Nguyên” - Đại học Đà Nẵng, 2010.
4. Fresh Studio Innovations Asia Ltd, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đắk Lắk. “Phân tích chuỗi giá trị bơ Đắk Lắk” - Chương trình phát triển MPI-GTZ-2006.
5. Võ Thị Thành Lộc, Nguyễn Phú Sơn “Phân tích việc liên kết theo chuỗi giá trị của sản phẩm lúa gạo vùng Đồng bằng sông Cửu Long” - Tạp chí Khoa học 2011:19a 96-108-Trường Đại học Cần Thơ.
6. M4P-Dự án nâng cao hiệu quả thị trường cho người nghèo (2005), Để chuỗi giá trị hiệu quả hơn cho người nghèo - Sổ tay thực hành phân tích chuỗi giá trị, Ngân hàng phát triển Châu ÁB).

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CÂY MẮC CA VÀ ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CÂY MẮC CA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐẮK NÔNG

Nguyễn Trọng Bình, Lê Xuân Trường
Đại học Lâm nghiệp

TÓM TẮT

Mắc ca là loài cây có giá trị kinh tế cao do hạt có hàm lượng dinh dưỡng lớn, hương vị thơm ngon, rất thích hợp cho chế biến thực phẩm rất được ưa chuộng trên thế giới. Đắk Nông là một tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên là nơi có điều kiện tự nhiên, khí hậu, đất đai rất phù hợp để phát triển cây Mắc ca. Việc gây trồng Mắc ca trên địa bàn tỉnh đã được thử nghiệm từ năm 2010 và hiện nay đang phát triển đại trà tuy nhiên chủ yếu vẫn là tự phát, chưa có quy hoạch nên tiềm ẩn nhiều nguy cơ. Hiện nay trên địa bàn tỉnh thống kê được 8 giống Mắc ca được người dân và các doanh nghiệp gây trồng. Kết quả khảo sát cho thấy mặc dù sinh trưởng của Mắc ca giai đoạn đầu là khá cao nhưng mức độ sinh trưởng không đồng đều. Một số mô hình đã cho quả với sản lượng có sự chênh lệch khá lớn giữa các mô hình. Kết quả nghiên cứu về điều kiện tự nhiên của Tỉnh Đắk Nông cho thấy đây là khu vực hoàn toàn phù hợp với sinh trưởng của cây Mắc ca. Diện tích thích hợp gây trồng Mắc ca theo điều kiện tự nhiên là 482.787,70 ha, chiếm 74,10% diện tích tự

nhiên toàn tỉnh. Quỹ đất tối đa có thể sử dụng gây trồng Mắc ca là 137.516,87 ha, chiếm 21,11%. Diện tích đất tiềm năng là 108.166,89 ha, chiếm 16,6% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Nhóm nghiên cứu cũng đã xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật trồng thâm canh và hướng dẫn nhân giống cây Mắc ca bằng hom.

Từ khóa: Mắc ca, sinh trưởng, phát triển, diện tích thích hợp, quỹ đất tối đa, diện tích tiềm năng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mắc ca là loài cây nhập nội, thân gỗ được trồng với mục đích chính là lấy hạt do hạt Mắc ca có hàm lượng dinh dưỡng cao, hương vị thơm ngon, thích hợp cho chế biến thực phẩm. Các thành phần dinh dưỡng trong hạt Mắc ca khá cân đối và có tác dụng tốt với sức khỏe con người nên rất được ưa chuộng trên thị trường thế giới. Ở Việt Nam nói chung và tại Đắk Nông nói riêng trong thời gian gần đây Mắc ca đã được đưa vào gây trồng thử nghiệm và từng bước gây trồng đại trà theo chủ trương của ngành và của địa phương. Tuy nhiên việc phát triển Mắc ca ở nước ta cũng đã bộc lộ một số yếu điểm như việc gây trồng tự

phát, không theo quy hoạch, không theo khuyến cáo của các nhà chuyên môn. Điều này tiềm ẩn rất nhiều rủi ro cho người trồng Mắc ca sau này. Xuất phát từ thực trạng đó đề tài nghiên cứu được thực hiện nhằm đề ra cơ sở khoa học cho việc phát triển loài cây này trên địa bàn tỉnh, góp phần bổ sung cơ cấu cây trồng cho địa phương và nâng cao hiệu quả kinh tế cho người dân trồng cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.

II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu tổng quát: Điều tra đánh giá được tình hình sinh trưởng và phát triển của cây Mắc ca, làm cơ sở khoa học cho việc quy hoạch phát triển cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông nhằm bổ sung cơ cấu cây trồng, góp phần phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh.

Mục tiêu cụ thể:

- Điều tra đánh giá được tình hình sinh trưởng và phát triển của cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh.

- Đề xuất được vùng trồng, các biện pháp kỹ thuật phù hợp và xây dựng Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng cây Mắc ca cho tỉnh Đắk Nông.

2. Nội dung nghiên cứu

- Điều tra đánh giá tình hình sinh trưởng phát triển của cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.

- Nghiên cứu, đề xuất quy hoạch phát triển cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông

- Đề xuất áp dụng các biện pháp kỹ thuật phù hợp để phát triển bền vững cây Mắc ca tại Đắk Nông

3. Phương pháp nghiên cứu

* *Kế thừa số liệu* về: điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế, xã hội ở địa bàn nghiên cứu, các kết quả nghiên cứu về loài cây Mắc ca cũng như các báo cáo về tình hình triển khai, thực hiện và kết quả của các chương trình, dự án phát triển lâm nghiệp trong khu vực.

* *Phương pháp nghiên cứu chuyên ngành:*

- Đánh giá sinh trưởng-phát triển trên 30 OTC điển hình, tạm thời diện tích 500m² theo phương pháp điều tra lâm học.

- Trong OTC tiến hành điều tra tăng cây cao, điều tra đất và một số chỉ tiêu sinh thái khác như độ cao, độ dốc, hướng phơi, tình hình xói mòn, lửa rừng.

- Phân chia điều kiện lập địa và đề xuất vùng trồng trên cơ sở điều tra và chồng ghép các lớp bản đồ dựa trên căn cứ sinh vật học, mức độ đáp ứng với mục đích kinh doanh được đánh giá thông qua phương pháp cho điểm và phương pháp chuyên gia.

* *Xử lý nội nghiệp:* Số liệu được xử lý bằng các công cụ toán thống kê như Excell, SPSS, và Statistical dựa trên

các phương pháp xử lý thống kê áp dụng trong lâm nghiệp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Điều tra đánh giá tình hình sinh trưởng phát triển của cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đắk Nông

Giống Mắc ca trồng là giống cây ghép, có nguồn gốc từ Australia, Trung Quốc với 12 dòng (OC, 695, 482, 741, 800, 900, 246, 816, 849, 788, A38, QN1).

Sau 3 năm trồng thử nghiệm cho thấy cây Mắc ca sinh trưởng, phát triển tốt, cây ít bị sâu bệnh hại, không cần nhiều công chăm sóc và đầu tư phân bón, cây có thể xanh tốt ngay trên những diện tích đất xấu, khô cằn, thiếu dinh dưỡng (loại đất khi trồng cà phê, hồ tiêu, điều trên đó cây khó có thể sinh trưởng phát triển bình thường).

Kế thừa hiệu quả bước đầu 11 ha mô hình trồng cây Mắc ca của Trung tâm khuyến nông, đến nay một số địa phương trên địa bàn tỉnh cũng đã mở rộng diện tích trồng thử nghiệm cây Mắc ca như Đắk Mil, Đắk Glong, Đắk R'lấp, Tuy Đức. Tổng diện tích Mắc ca trên địa bàn tỉnh đến tháng 9 năm 2014 đạt 630 ha, trong đó huyện Tuy Đức có 381 ha.

Sinh trưởng đường kính gốc trung bình tăng dần theo tuổi: tuổi 2 là 4,64cm, tuổi 3 là 6,30 cm, tuổi 4 là 8,36 cm. Sinh trưởng về đường kính gốc có sai tiêu chuẩn, độ biến động và phạm vi biến động không lớn chứng tỏ sinh trưởng $D_{0,0}$ ở cùng một tuổi tương đối đồng

đều. Sinh trưởng về đường kính trong cùng một tuổi nhưng ở các khu vực khác nhau cũng khác nhau rõ rệt, ở đây ta thấy đường kính và lượng tăng trưởng đường kính ở khu vực Tuy Đức là lớn nhất.

Chiều cao trung bình của Mắc ca tại khu vực nghiên cứu là 2,81 m ở tuổi 2; 3,1 m ở tuổi 3 và 4,19 m ở tuổi 4. Sinh trưởng về chiều cao của Mắc ca ở các tuổi tương đối đồng đều, có thể đây là kết quả từ biện pháp cắt ngọn thân chính tạo tán cho cây của người dân khi canh tác Mắc ca. Khi so sánh giá trị chiều cao trung bình giữa các khu vực thì sinh trưởng chiều cao của cây Mắc ca ở khu vực Tuy Đức có cao hơn một chút các khu vực còn lại.

Đường kính tán trung bình tại tuổi 2 là 1,36 m, tại tuổi 3 là 1,56 m và đạt giá trị lớn nhất tại tuổi 4 là 3,14 m. Sinh trưởng về đường kính tán ở cùng tuổi trong lâm phần tương đối đồng đều, điều này thể hiện qua các chỉ tiêu như sai tiêu chuẩn, hệ số biến động và phạm vi biến động của đường kính tán nhỏ. Đường kính tán ở các khu vực cũng khác nhau nhưng không rõ rệt và mạnh mẽ như đường kính ngang ngực và chiều cao vút ngọn.

So sánh tổng thể các chỉ tiêu sinh trưởng như đường kính, chiều cao, đường kính tán ta thấy giá trị trung bình và tổng hạng của các chỉ tiêu sinh trưởng ở Tuy Đức là cao nhất. Chứng tỏ sinh trưởng của cây Mắc ca tại Tuy Đức vượt trội hơn hẳn các khu vực còn lại.

2. Nghiên cứu, đề xuất quy hoạch phát triển cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đăk Nông

Đăk Nông nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, với hai mùa khô và mùa mưa rõ rệt và khá thuận lợi cho yêu cầu sinh thái của cây Mắc ca (không hoặc ít mưa vào những tháng ra hoa (tháng 2-3); số giờ nắng cao trong những tháng nuôi dưỡng quả (tháng 3-8); nhiệt độ ban đêm khá phù hợp với yêu cầu sinh thái loài trong những tháng phân hóa chồi hoa (tháng 10-11); nhiệt độ không quá nóng, thích hợp với sinh trưởng, phát triển loài (dưới 33°C); có gió vừa phải để thúc đẩy quá trình thụ phấn nhờ gió). Điểm hạn chế của khí hậu Đăk Nông đó là mùa khô kéo dài, thiếu ẩm mùa ra hoa, đậu quả.

Hạ tầng kinh tế, xã hội tỉnh Đăk Nông được cải thiện ngày càng đáp ứng tốt hơn yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội của địa phương, đây là điều kiện thuận lợi để đầu tư phát triển cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh; Mật độ dân số thấp, nguồn lao động thiếu ở một số thời điểm trong năm, hàng năm vẫn phải cần lực lượng lao động tại các vùng khác; Đồng bào các dân tộc thiểu số với tập quán canh tác tự cấp, tự túc là chính, trình độ dân trí còn nhiều hạn chế, vấn đề đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất đòi hỏi phải qua quá trình chuyển giao công nghệ và hướng dẫn kỹ thuật.

Các mô hình trồng Mắc ca thành công, cây sinh trưởng tốt, cho năng suất khá và ổn định là cơ sở quan trọng, khẳng định tính chắc chắn khi phát triển trồng thành vùng nguyên liệu Mắc ca trong thời gian tới.

Diện tích thích hợp gây trồng Mắc ca trên địa bàn tỉnh Đăk Nông theo điều kiện tự nhiên là: 482.787,70 ha, chiếm 74,10% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Trong 8 huyện/thị tại tỉnh Đăk Nông, chỉ có huyện Cư Jút không thể gây trồng và phát triển loài Mắc ca, còn các huyện/thị khác đều có thể gây trồng được loài này.

Quỹ đất tối đa có thể sử dụng để gây trồng và phát triển loài Mắc ca tại Đăk Nông là 137.516,87 ha, chiếm 21,11% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Diện tích quy hoạch tiềm năng có thể gây trồng và phát triển loài Mắc ca tại Đăk Nông là 108.166,89 ha, chiếm 16,6% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh.

Từ các phân tích trên, tiếp thu ý kiến của các nhà quản lý, các nhà khoa học tại các hội thảo, hội nghị tham vấn về quy hoạch phát triển Mắc ca vùng Tây Bắc và Tây Nguyên, tham khảo thông tin từ các chủ hộ trồng Mắc ca thành công, Nhóm nghiên cứu lập quy hoạch phát triển cây Mắc ca - FIPI (2015) đã đề xuất chọn phương án quy mô nhỏ (diện tích tập trung dưới 10.000ha) theo tiềm năng để xây dựng quy hoạch phát triển Mắc ca tỉnh Đăk Nông đến năm 2020, định hướng quy hoạch đến năm 2030.

Đối tượng đất được sử dụng để xây dựng quy hoạch là một phần diện tích đất thuộc 2 cấp thích hợp và rất thích hợp, đáp ứng các điều kiện về mức độ tập trung, thuận tiện giao thông, năng lực sản xuất... như đã phân tích ở trên. Đất nông nghiệp, bao gồm cả đất nương rẫy, đất đã trồng Cà phê, Tiêu, đất

vườn nhà (đề quy hoạch trồng xen) và đất lâm nghiệp chưa có rừng (quy hoạch cho rừng sản xuất: IA, IB, IC, nương rẫy bỏ hóa, đất đã bị xâm canh trồng cây công nghiệp, cây nông nghiệp) để phát triển cây Mắc ca.

3. Đề xuất áp dụng các biện pháp kỹ thuật phù hợp để phát triển bền vững cây Mắc ca tại địa phương

Cây Mắc ca với mục đích lấy hạt nên chi cây được nhân giống vô tính (chiết, ghép, giâm hom) từ những giống sai quả đã được chọn lọc, đánh giá và công nhận mới có khả năng di truyền các tính trạng tốt cho đời sau để trồng rừng. Vì vậy, không sử dụng cây gieo ươm từ hạt và những dòng chưa được công nhận để trồng rừng. Trồng rừng từ nguồn giống đã được Bộ Nông nghiệp và PTNT khảo nghiệm và công nhận có năng suất và chất lượng cao, đối với vùng Tây Nguyên gồm các dòng OC, 246, 816, 849.

Cây Mắc ca có thể trồng theo 2 phương thức trồng thuần loại hoặc trồng xen với cà phê, hồ tiêu.

Trên mỗi đơn vị diện tích trồng từ 4-5 dòng Mắc ca (không trồng đơn dòng); bố trí trồng từng dòng theo hàng xen kẽ nhau để giúp tăng tỷ lệ đậu quả, tăng tính chống chịu sâu bệnh hại, giảm rủi ro mất mùa, đặc biệt là tăng tỷ lệ nhân cấp 1 của hạt theo chuẩn quốc tế.

Quy hoạch và thực hiện quy hoạch phát triển cây Mắc ca phải đồng bộ, rõ ràng cho từng vùng, khu vực, tạo thành vùng nguyên liệu tập trung đủ lớn để gắn với công nghiệp chế biến, tạo ra sản

phẩm hàng hóa xuất khẩu có sức cạnh tranh.

Chú trọng đẩy mạnh việc nghiên cứu thị trường tiêu thụ sản phẩm, đa dạng sản phẩm sau chế biến.

Tăng cường công tác quản lý giống và tuyển chọn cây đầu dòng: Cần tăng cường công tác quản lý giống đảm bảo chất lượng cung cấp cho sản xuất, sớm xây dựng, tuyển chọn cây đầu dòng tại địa phương để sản xuất cây giống Mắc ca cung cấp cho nhu cầu mở rộng diện tích Mắc ca của nông dân trên địa bàn tỉnh.

Do là cây trồng mới nên việc tiếp cận khoa học kỹ thuật về trồng và chăm sóc cây Mắc ca còn rất nhiều hạn chế như: bố trí mật độ trồng thưa, trồng xen không đồng nhất; chưa biết kỹ thuật tạo hình, tia tán cho cây; việc sử dụng phân bón chưa đúng với yêu cầu sinh lý của cây trồng. Điều đó dẫn đến việc phát triển cây Mắc ca không đồng nhất, có ảnh hưởng rất lớn đến sinh trưởng và phát triển của cây trồng từ đó ảnh hưởng đến năng suất và hiệu quả kinh tế của người nông dân. Do vậy, cần phát huy vai trò của công tác khuyến lâm trong việc chuyển giao kỹ thuật trồng và chăm sóc Mắc ca tới từng hộ gia đình.

Chính sách về vốn: trồng rừng đòi hỏi phải có vốn đặc biệt là trồng cây Mắc ca có nhu cầu đầu tư cao, do đó cần có những hỗ trợ về vốn (như vay vốn với lãi suất ưu đãi...) cho những cá nhân và hộ gia đình trồng cây Mắc ca

Bản luận: Mắc ca là loài cây nhập nội vào Việt Nam được gây trồng với mục đích lấy hạt. Hạt Mắc ca có giá trị dinh dưỡng cao, chứa nhiều

chất béo đơn chưa bão hòa rất có lợi cho sức khỏe, không làm tăng cân hoặc gây béo phì cho người ăn. Chính vì vậy nhu cầu và thị trường Mắc ca trên thế giới là rất lớn.

Đắk Nông là một tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên có điều kiện khí hậu, đất đai rất phù hợp cho phát triển cây Mắc ca. Mặc dù có tiềm năng lớn nhưng thực tế cho thấy việc phát triển cây Mắc ca trên địa bàn còn nhiều hạn chế, ngoài một số ít diện tích được các đơn vị khoa học kỹ thuật gây trồng trên địa bàn tỉnh thì diện tích trồng Mắc ca hiện tại chủ yếu do người dân trồng tự phát. Đặc biệt, có những hộ còn sử dụng các nguồn giống không rõ nguồn gốc, xuất xứ nên chất lượng và sản lượng hạt Mắc ca không được đảm bảo. Do vậy, việc đánh giá tiềm năng phát triển để quy hoạch vùng trồng, đề xuất biện pháp kỹ thuật gây trồng loài cây này tại địa phương là việc làm cần thiết và cấp bách.

Nghiên cứu cho thấy tại Đắk Nông cây Mắc ca bước đầu đã tỏ ra khá phù hợp với điều kiện tự nhiên nơi đây. Tại các mô hình trồng thử nghiệm cũng như tại vườn hộ của các gia đình cho thấy cây Mắc ca đều sinh trưởng tốt, ít bị sâu bệnh hại. Một số mô hình đã bắt đầu cho thu hoạch với triển vọng tốt so với nơi nguyên sản ở Úc và Hawaii. Với điều kiện khí hậu thuận lợi, diện tích đất cho phát triển trồng Mắc ca còn khá lớn và có các mức độ thích hợp khác nhau cho từng dòng cây thì việc quy hoạch vùng trồng cần được đặt ra như là một giải pháp tiên quyết của địa phương.

Tại Đắk Nông nói riêng

và khu vực Tây Nguyên nói chung đã có các cơ sở sản xuất cây giống, chế biến sản phẩm Mắc ca nhưng chưa có quy hoạch cụ thể. Tổng hợp các kết quả nghiên cứu của đề tài đã đưa ra được quy hoạch vùng trồng loài Mắc ca chung cho toàn tỉnh phân theo đơn vị hành chính (cấp huyện - xã). Tuy nhiên, các kết quả này cần được kiểm chứng trên thực tiễn và áp dụng chi tiết trên từng dòng Mắc ca lựa chọn ở từng địa bàn cụ thể. Việc sử dụng các kết quả nghiên cứu cần có những nghiên cứu bổ sung, kiểm nghiệm ở quy mô nhỏ trước khi đem vào áp dụng đại trà.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

1. Kết luận

Các chỉ tiêu sinh trưởng $D_{0,0}$, H_{vn} , D_t của cây Mắc ca trong một tuổi, một khu vực biến động không nhiều. So sánh các chỉ tiêu sinh trưởng đường kính gốc, chiều cao, đường kính tán của Mắc ca ở các tuổi và các khu vực khác nhau cho thấy sinh trưởng cây Mắc ca tại huyện Tuy Đức vượt trội hơn hẳn các khu vực khác. Toàn bộ khu vực tỉnh Đắk Nông về lượng mưa đều đáp ứng yêu cầu cho Mắc ca sinh trưởng và phát triển. Theo tiêu chí nhiệt độ thì tại khu vực nằm trong ngưỡng nhiệt độ mà loài Mắc ca có thể sinh trưởng và phát triển được.

Các tiêu chí đánh giá mức độ thích hợp trồng Mắc ca là loại đất, độ dày tầng đất, độ cao so với mặt nước biển, độ dốc, nhiệt độ và lượng mưa.

- Diện tích thích hợp gây trồng Mắc Ca trên địa bàn tỉnh

Đắk Nông theo điều kiện tự nhiên là: 482.787,70 ha, chiếm 74,10% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh, ngoài huyện Cư Jút không thể gây trồng và phát triển loài Mắc ca, còn các huyện/thị khác đều có thể gây trồng được loài này.

- Quỹ đất tối đa có thể sử dụng để gây trồng và phát triển loài Mắc ca tại Đắk Nông là 137.516,87 ha, chiếm 21,11% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Diện tích

quy hoạch tiên năng đã được chi tiết tới xã, khoáng, lô có thể gây trồng và phát triển loài Mắc ca trong toàn tỉnh Đắk Nông (108.166,89 ha, chiếm 16,6% tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh).

- Đã xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật trồng thâm canh cây Mắc ca và bản hướng dẫn nhân giống bằng hom cây Mắc ca.

2. Khuyến nghị

Cần mở rộng phạm vi

nghiên cứu như nghiên cứu về đặc điểm sinh trưởng của các dòng, các mật độ gây trồng khác nhau của Mắc ca; tăng dung lượng mẫu điều tra để đảm bảo độ tin cậy của số liệu. Đặc biệt, cần chú trọng về giống: phải lựa chọn cây giống trồng có nguồn gốc; Nhất quyết phải dùng giống cây ghép, ghép từ giống đầu dòng; không dùng giống thực sinh lượm từ hạt rồi đem trồng.

Mắc ca là loài cây lâu năm



Chùm quả Mắc ca



Mô hình Mắc ca ở huyện Tuy Đức

Ảnh: TL

và hiện nay thường được trồng để kinh doanh lâu dài trên một đơn vị diện tích, đặc biệt Mắc ca tương đối nhạy cảm với các chất khoáng. Do đó, cần có những nghiên cứu sâu về dinh dưỡng – khoáng cho phù hợp nhằm phát triển ổn định, bền vững.

Cần có các thử nghiệm để khẳng định kết quả nghiên cứu và có quy hoạch, định hướng đầu tư phát triển cây Mắc ca tại vùng này. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baur.G (1976). Cơ sở sinh thái học của kinh doanh rừng mưa nhiệt đới. NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
2. Barnes, B. V. K. S. Pregitzer,

T. A. Spies, and V. H. Spooner. (1982). Ecological forest site classification. *Journal of Forestry* 80:493-498.

3. Bell, H.F.D. (1995), Plant breeding in Vegetatively Propagation Tree Crops. ACONTA 4. NC- 95. The sixth conference of Australia council on tree and nut crops. Lismore, NSW, Australia.

5. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2001). Văn bản tiêu chuẩn kỹ thuật lâm sinh (Tập II). NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

6. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2004). Cẩm nang ngành Lâm nghiệp, NXB Giao thông vận tải, Hà Nội.

7. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2010). Khảo nghiệm các dòng Mắc ca phù hợp cho các vùng trên toàn quốc, giai đoạn 2002 – 2010.

8. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2012). Xây dựng mô hình trồng thâm canh cây Mắc ca tại Tây Bắc và Tây Nguyên, giai đoạn 2012-2014 và Báo cáo tiến độ thực hiện dự án năm 2012.

9. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2013). Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT ngày 11/01/2013 về việc công nhận giống cây trồng lâm nghiệp mới.

10. Nguyễn Trọng Bình, Nguyễn Văn Thềm (2015). *Ứng dụng SPSS để xử lý thông tin trong lâm nghiệp*, Nhà xuất bản bản nông nghiệp, Hà Nội.

11. Carlos Nottenbohm (2012). *Guatemalan Macadamia*.

12. Cavaletto, C.G. (1983). *Macadamia Nut. Handbook of Tropical*.

...

TRI THỨC BẢN ĐỊA CỦA CÁC TỘC NGƯỜI THIỂU SỐ TẠI CHỖ Ở TỈNH ĐẮK NÔNG TRONG TIẾN TRÌNH PHÁT TRIỂN XÃ HỘI TỘC NGƯỜI

NGND.GS.TS. Ngô Văn Lệ

Trường Đại học Khoa học xã hội và Nhân văn

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đắk Nông là tỉnh có vị trí trọng yếu trong chiến lược phát triển của Tây Nguyên, nơi sinh sống của nhiều tộc người thiểu số có sự khác biệt về sự phát triển kinh tế, xã hội. Đắk Nông hiện nay là khu vực có nhiều thành phần tộc người, trong đó có các cư dân tại chỗ như Mạ, Ê Đê, M'ông và cũng có đông đảo các tộc người di cư đến như Việt, H'mông, Nùng, Tày,... Trong quá trình tồn tại, các tộc người đã khai phá vùng đất này bằng mồ hôi và sức lực, từ đó đã tích lũy được một kho tàng tri thức bản địa, được thể hiện trong nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội. Các tri thức bản địa đó cần được nghiên cứu, sưu tầm, đánh giá một cách khách quan, khoa học trong bối cảnh hiện nay. Tri thức bản địa có một vai trò rất lớn trong đời sống mọi mặt của các tộc người ở Đắk Nông nói riêng và cả nước nói chung, nhưng cho đến nay chưa có nghiên cứu nào mang tính toàn diện.

Do đó, nghiên cứu đề tài "Tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông trong tiến trình phát triển xã hội tộc người" là một phần trong Chương trình nghiên cứu về tri thức bản địa Tây Nguyên để từng bước góp phần vào việc giữ

gin, phát huy bản sắc văn hóa tộc người ở Việt Nam.

II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Mục tiêu nghiên cứu

- Xác định các loại hình tri thức bản địa của cộng đồng tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông như người M'ông, Ê Đê, Mạ và các loại hình tri thức được tiếp thu từ các tộc người khác di cư đến.

- Tìm hiểu vai trò và động thái của tri thức bản địa trong lịch sử phát triển xã hội tộc người ở Đắk Nông.

- Đề xuất các giải pháp, kiến nghị nhằm bảo tồn, phát huy vai trò tri thức bản địa trong đời sống kinh tế, văn hóa, xã hội của các tộc người thiểu số bản địa nói riêng và các tộc người thiểu số khác ở Đắk Nông nói chung.

2. Nội dung nghiên cứu

- Cơ sở lý luận về tri thức bản địa và tổng quan cơ sở hình thành nên tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông.

- Tri thức bản địa về hoạt động kinh tế của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông.

- Tri thức bản địa về sinh hoạt văn hóa - xã hội của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông.

- Những biến đổi, nhận định và giải pháp bảo tồn về

tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông.

3. Phương pháp nghiên cứu

Đây là đề tài thuộc loại nghiên cứu liên ngành khoa học xã hội gồm: Văn học, Văn hóa học, Nhân học, Xã hội học,... Một số phương pháp nghiên cứu được sử dụng như: Nghiên cứu lịch sử; phân tích biểu tượng (phương pháp giải thích); so sánh đối chiếu; quan sát - tham dự; phỏng vấn sâu; điều tra bảng hỏi...

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Cơ sở lý luận về tri thức bản địa và tổng quan cơ sở hình thành nên tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông

Chương này được trình bày về các khái niệm liên quan đến đề tài, quan điểm tiếp cận, lý thuyết nghiên cứu, khung phân tích... Ngoài ra, còn trình bày về các cơ sở để hình thành nên tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông và những nhân tố có khả năng tác động làm thay đổi vốn tri thức này trong điều kiện kinh tế, văn hóa, xã hội phát triển.

2. Tri thức bản địa về hoạt động kinh tế của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông

Tri thức bản địa trong hoạt động kinh tế được chú trọng đến các vấn đề như khai thác tự nhiên, bao gồm khai thác tự nhiên rừng, khai thác và bảo vệ nguồn nước của tự nhiên. Tri thức bản địa còn có tri thức thể hiện trong hoạt động sản xuất. Hoạt động này bao gồm các hình thức như trồng trọt, chăn nuôi và nghề thủ công. Đối với hoạt động kinh tế, các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông còn có loại hình trao đổi sản phẩm.

3. Tri thức bản địa về sinh hoạt văn hóa - xã hội của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông

Tri thức bản địa trong sinh hoạt văn hóa - xã hội được nghiên cứu dưới hai khía cạnh: sinh hoạt văn hóa và đời sống xã hội. Trong đó:

3.1. Sinh hoạt văn hóa là dạng thức do cộng đồng tạo nên nhằm mang đến chức năng giải tỏa tâm lý của cá nhân cũng như cộng đồng trong đời sống thường nhật của họ. Chính vì thế, họ có những tri thức liên quan được tạo ra và thực hiện theo tri thức đó trong suốt tiến trình phát triển của tộc người. Trong đó, thể hiện mạnh nhất là dạng tri thức liên quan đến lễ hội cộng đồng và tri thức liên quan đến vòng đời người.

Lễ hội cộng đồng quan trọng nhất của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông mà biểu hiện rõ nét nhất nguồn tri thức bản địa của các tộc người là lễ hội mừng lúa mới. Tùy theo quan niệm, kinh nghiệm và nhận thức của mỗi tộc người mà tổ chức lễ hội khác nhau về thời gian, về cách thức biểu hiện...

Ngoài lễ hội cộng đồng, trong sinh hoạt văn hóa còn

có những tri thức liên quan đến vòng đời người như việc xác định tuổi thành đinh, vấn đề liên quan đến hôn nhân, liên quan đến tang ma... Ở mỗi cộng đồng cũng có những cách thực hiện khác nhau, biểu hiện quan niệm và nhận thức khác nhau.

3.2. Tri thức liên quan đến đời sống xã hội được quan tâm đến những vấn đề như tổ chức không gian sinh tồn, tổ chức gia đình, dòng họ, quản lý và điều hành xã hội, chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Trong đó:

Không gian sinh tồn được thể hiện liên quan đến không gian cư trú của cộng đồng, như việc chọn hướng xây dựng làng, tổ chức sắp xếp các ngôi nhà dài theo không gian khép kín... còn đối với không gian cư trú trong những ngôi nhà là sự sắp xếp "hợp lý" dành cho gia đình chủ hộ và những gia đình nhỏ hơn trong ngôi nhà. Sự sắp xếp đó hoàn toàn theo chủ ý của từng tộc người nhằm đảm bảo tính phòng thủ, cũng như tránh bị ảnh hưởng bởi yếu tố tự nhiên dẫn đến việc bệnh tật... Đó chính là dạng tri thức quan trọng đã được tích lũy trong cuộc sống thực tiễn của cộng đồng tộc người ở một môi trường tự nhiên cụ thể.

Trong tổ chức quản lý gia đình, dòng họ cũng biểu hiện dạng tri thức riêng biệt ở mỗi tộc người theo từng điều kiện sinh tồn của họ.

Quản lý và điều hành xã hội là dạng tri thức quan trọng, vì đóng vai trò ổn định, an toàn cho cộng đồng. Chính vì thế, mỗi tộc người đều xây dựng những qui ước (luật tục) riêng trong việc điều hành và quản lý xã hội.

Việc chăm sóc sức khỏe của cộng đồng đều được xây dựng trên quan niệm "thần linh chi phối". Tuy nhiên, bên cạnh đó, các tộc người thiểu số tại chỗ còn có nguồn tri thức quan trọng liên quan đến việc nhận biết và sử dụng các nguồn dược liệu, chủ yếu là thảo dược từ trong tự nhiên. Họ khai thác, sử dụng các nguồn dược liệu này để chữa nhiều chứng bệnh cho cá nhân và các thành viên trong cộng đồng.

Chính vì thế, theo nghiên cứu của chúng tôi, tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông có một vai trò quan trọng trong đời sống kinh tế, văn hóa, xã hội của họ. Đặc biệt là trong giai đoạn khi họ còn sống khép kín trong cộng đồng, chưa có sự can thiệp của nhà nước, chủ yếu dựa vào yếu tố tự nhiên để sinh tồn.

4. Những biến đổi, nhận định và giải pháp bảo tồn về tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông

4.1. Những biến đổi trong tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông

Hiện nay, do nhiều nhân tố tác động, đặc biệt là sự ổn định của chính trị, sự phát triển kinh tế, chính sách phát triển của nhà nước, tính đa tộc người, yếu tố tôn giáo... đã làm cho tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông thay đổi. Có những loại hình tri thức bị mất đi do không còn phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội hiện tại; có những tri thức được chuyển đổi và bù đắp để làm phong phú thêm tính đa dạng văn

hóa của các tộc người.

Bên cạnh việc làm rõ những nhân tố tác động đến sự biến đổi trong tri thức bản địa; đề tài đã phân tích những biến đổi trong tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đăk Nông: Biến đổi tri thức bản địa trong khai thác tự nhiên (Khai thác tự nhiên rừng, Khai thác nguồn nước tự nhiên), Biến đổi tri thức bản địa trong sản xuất (Trong vấn đề trồng trọt, chăn nuôi, nghề thủ công), Biến đổi trong sinh hoạt văn hóa (Biến đổi trong lễ hội cộng đồng, biến đổi trong nghi lễ đời người), Những biến đổi về tri thức bản địa trong sinh hoạt xã hội (Biến đổi không gian sinh tồn, biến đổi trong quản lý xã hội, những biến đổi trong việc chăm sóc sức khỏe).

Từ việc xác định vai trò của tri thức bản địa trong đời sống tộc người đề tài đã đưa ra những đánh giá cụ thể về vai trò của tri thức bản địa nhằm có định hướng đề xuất để phát huy giá trị thực tại của tri thức này trong đời sống hiện nay.

4.2. Các giải pháp bảo tồn - phát huy tri thức bản địa của các tộc người thiểu số tại chỗ trong bối cảnh hiện nay ở Đăk Nông

*** Giải pháp về bảo tồn tri thức bản địa trong hoạt động kinh tế**

- Giải pháp đối với tri thức về khai thác tự nhiên

Khai thác tự nhiên trong môi trường sinh thái rừng ở khu vực Đăk Nông hiện nay không còn nhiều, nguyên nhân là do rừng cạn kiệt. Tuy nhiên, người dân vẫn còn những phương thức sinh kế trong môi trường tự nhiên, như khai thác nấm, măng, rau rừng, trái rừng, mặt

ong... Cách khai thác các sản vật này hiện nay đa phần theo phương thức “tận diệt”, nghĩa là không nghĩ đến việc tái sinh. Để có thể phục hồi lại cần có chính sách cụ thể:

+ Đối với việc tuyên truyền: Kết hợp giữa đoàn thành niên, Hội đồng già làng và các tổ chức tôn giáo với các ban ngành văn hóa thông tin để tổ chức những buổi tuyên truyền, phân tích về giá trị của các loại sản vật hiện đang có trong tự nhiên và cách thức khai thác bảo tồn dựa vào nguồn tri thức bản địa vốn có của từng tộc người; như không được khai thác “tận diệt”, muốn lấy “sản vật nào đó trong tự nhiên, phải đảm bảo sản vật đó sẽ không mất đi vĩnh viễn”, bằng cách “dưỡng lại” nguồn sản vật đó; và phải đảm bảo theo nguyên tắc “một - một”, nghĩa là “lấy đi một phải dưỡng lại một”. Điều này đã từng được các tộc người thiểu số tại chỗ thực hiện, như sau khi lấy củ phải trồng lại cây; lấy mật ong phải dưỡng tổ; cắt rau dưỡng gốc; lấy nấm chừa phôi; chỉ hái trái chín, không hái trái non; chỉ lượm trái rụng, không chặt cây... Khi các nguyên tắc này được tuyên truyền rộng rãi sẽ tác động đến nhận thức của người dân và họ sẽ thực hiện tốt.

+ Đối với việc giám sát: Kết hợp với Hội đồng già làng, những người giữ chức phận tôn giáo trong cộng đồng cùng với cán bộ và người có uy tín trong cộng đồng đề xuất các qui định theo nguyên tắc quản lý nhà nước kết hợp với luật tục của cộng đồng để đưa ra bộ ứng

xử với môi trường tự nhiên và khai thác tự nhiên rừng ngoài gỗ. Khi có bộ qui tắc, cũng là lúc hình thành nên đội ngũ giám sát trong cộng đồng do những người có uy tín chỉ đạo kết hợp với bộ phận kiểm lâm và người dân trong cộng đồng để cùng giám sát việc khai thác lâm sản ngoài gỗ theo nguyên tắc bảo tồn như đã nêu. Cùng lúc đó phải tuyệt đối “giữ vững rừng”, không khai phá để canh tác nhằm đảm bảo hệ sinh thái môi trường trên vùng cao nguyên M' nông này.

- Giải pháp đối với tri thức về hoạt động sản xuất

+ Quảng bá sản phẩm nông nghiệp và nghề thủ công của địa phương bằng cách tổ chức các lễ hội, trong đó có trưng bày, triển lãm các sản phẩm nông nghiệp. Một mặt giới thiệu được sản phẩm của địa phương, mặt khác còn thu hút lượng khách du lịch đến với địa phương thông qua hình thức tham dự lễ hội.

+ Tạo thị trường tiêu thụ sản phẩm đặc trưng bằng hình thức tổ chức các chợ phiên truyền thống; có thể mỗi tháng hoặc hai tháng một lần ở những địa bàn khác nhau. Sản phẩm được bán trong các phiên chợ là những sản phẩm đặc trưng của từng tộc người ở Đăk Nông, trong đó có cả sản phẩm của trồng trọt, chăn nuôi và nghề thủ công. Trong các chợ phiên cần kết hợp thêm các loại hình biểu diễn dân gian, biểu diễn nghệ thuật để thu hút khách du lịch.

*** Giải pháp về bảo tồn tri thức bản địa trong sinh hoạt văn hóa xã hội**

- Giải pháp bảo tồn tri thức bản địa trong tổ chức lễ hội

Trong truyền thống, các tộc người thiểu số tại chỗ ở Đắk Nông mỗi năm có nhiều lễ hội, tuy nhiên hiện nay số lượng và qui mô của lễ hội đã giảm do sự tác động của hoạt động kinh tế, vấn đề tôn giáo... Vấn đề bảo tồn nguyên vẹn các lễ hội sẽ khó diễn ra, hoặc có diễn ra cũng không còn “bản chất thật” của lễ hội như trong truyền thống. Do đó, chúng tôi quan tâm đến việc bảo tồn các dạng nghi thức trong lễ hội mang tính đặc trưng của tộc người, trong đó nghi thức đánh cồng chiêng được xem trọng.

Khi khảo sát, chúng tôi được biết, những người theo Tin Lành không còn thực hiện nghi thức này trong lễ hội, vì họ cho rằng không phù hợp với qui định của tôn giáo. Chính vì thế dẫn đến vấn đề mai một dần việc đánh cồng chiêng trong cộng đồng. Do đó, nhiệm vụ của các cơ quan nhà nước, đặc biệt là đối với Sở Văn hóa – Thể thao và Du lịch tỉnh Đắk Nông cần quan tâm đến vấn đề này.

Theo chúng tôi, nghi thức lễ hội của các tộc người thiểu số tại chỗ không thể tồn tại nếu không được cộng đồng xem trọng. Do đó cần có sự tuyên truyền, đặc biệt cần có những buổi nói chuyện với những người có chức phận tôn giáo về nghi thức đánh cồng chiêng truyền thống của cộng đồng và xem đó như là bản sắc không thể bỏ của cộng đồng tộc người. Khi những người có chức phận tôn giáo đồng ý và tuyên truyền hình thức đánh cồng chiêng với người dân, từng bước đưa vào trong sinh hoạt

tôn giáo của cộng đồng, chắc chắn phương thức này sẽ được bảo tồn một cách rộng rãi, hiệu quả.

Bên cạnh đó, chính quyền địa phương cần khuyến khích mỗi bon/làng thành lập nên đội đánh cồng chiêng để sinh hoạt chung trong cộng đồng hoặc tham gia các lễ hội; tham gia thi đấu giữa các bon/làng nhằm duy trì bản sắc văn hóa của từng cộng đồng tộc người.

- Giải pháp trong quản lý cộng đồng

Cần nghiên cứu lại luật tục của từng cộng đồng tộc người thiểu số tại chỗ để chọn lọc những giá trị thích hợp đưa vào bộ qui tắc ứng xử của cộng đồng, cá nhân trong hoạt động và duy trì trật tự xã hội. Chú ý đến vai trò của già làng và những người có uy tín trong cộng đồng để họ quản lý, kiểm soát bằng bộ qui tắc ứng xử này. Cần tăng cường *chế độ đãi ngộ và nâng cao vai trò* của những người này trong việc tham gia vào các sự kiện xã hội; đặc biệt là các vấn đề tranh chấp, hòa giải trong cộng đồng. Cần họ có “tiếng nói nhất định” trong các sự kiện xã hội.

Có như vậy, không chỉ nâng cao được vị thế của uy quyền truyền thống trong cộng đồng về việc kiểm soát xã hội, góp phần ổn định xã hội trong quản lý nhà nước mà còn giữ được tri thức bản địa vốn có của các tộc người thiểu số tại chỗ ở tỉnh Đắk Nông.

- Giải pháp trong chăm sóc sức khỏe

Qua tìm hiểu, chúng tôi nhận thấy, các tộc người thiểu số bản địa ở Đắk Nông có

nguồn tri thức về thảo dược rất tốt. Họ biết rất rõ công dụng của từng loại thảo dược trong việc phòng và điều trị những căn bệnh phổ thông. Do đó, cần có những nghiên cứu cụ thể từ các loại thảo dược này nhằm kết hợp với khoa học hiện đại để bào chế thành những vị thuốc có khả năng chữa những căn bệnh thường gặp trong cộng đồng.

Đặc biệt, cần xây dựng đội ngũ tri thức trong cộng đồng về vấn đề chăm sóc sức khỏe bằng các loại thảo dược tự nhiên. Sau đó, kết hợp với chức sắc của nhà thờ Tin Lành và Công giáo xây dựng nên các vườn thảo dược và phòng khám chẩn trị đông y trong cộng đồng. Khuyến khích người dân tự trồng và chăm sóc các loại thảo dược quý hiếm để làm sản phẩm chế tạo thuốc và cũng có thể thương mại hóa các loại sản phẩm từ thảo dược này.

Nhiệm vụ để làm công việc này là chính quyền các cấp, đặc biệt cán bộ thông tin văn hóa và cán bộ y tế xã kết hợp chức sắc tôn giáo, già làng và những người có uy tín trong cộng đồng tổ chức tuyên truyền, vận động người dân thực hiện vườn thuốc tại gia đình, cũng như trong cộng đồng để phòng khi hữu sự; cũng như cung cấp cho các phòng khám đông y được thành lập tại các cơ sở tôn giáo, hoặc trong cộng đồng.

Nếu làm được những điều trên, nguồn tri thức bản địa về chăm sóc sức khỏe của các tộc người thiểu số tại chỗ sẽ không bị mất đi, mà còn được bảo tồn, phát triển hơn nữa trong tương lai.

IV. KẾT LUẬN

Tri thức bản địa là một thành tố văn hóa quan trọng của một tộc người, nên khi nghiên cứu văn hóa của bất kỳ một tộc người đều phải quan tâm đúng mức đến tri thức bản địa. Cùng với thời gian, tri thức bản địa cũng có những thay đổi. Những thay đổi của tri thức bản địa một phần do những thay đổi tự thân của chính tộc người đó, mặt khác do tác động bởi chính sách phát triển của nhà nước. Quan sát những biến

đổi về văn hóa – xã hội của các tộc người tại chỗ càng khẳng định có xu hướng đó. Việc bảo tồn và phát triển các giá trị của tri thức đang được quan tâm của các nhà khoa học và đông đảo người dân. Khai thác có hiệu quả tri thức bản địa để phát triển cũng là góp phần bảo tồn nó trong bối cảnh hiện nay. Vì thế, muốn bảo tồn và phát huy giá trị của tri thức bản địa của các tộc người thiểu số trong bối cảnh hiện nay cần thiết phải nghiên cứu

đề hiểu biết thấu đáo về tri thức bản địa. Từ các kết quả nghiên cứu có những đánh giá đúng các giá trị, trên cơ sở đó xây dựng một chính sách phù hợp, nhằm khai thác có hiệu quả những tri thức đó để phát triển. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Xuân Biên, Chu Thái Sơn (1984), “Dân tộc Mạ”, trong *Các dân tộc ít người ở phía Nam*, NXB KHXH
2. Hoàn Hữu Bình (1998), “Tri thức địa phương và vấn đề phát



Nhà cộng đồng của người M'ông
Ảnh: Phương Thảo - 2015



Đệt thổ cẩm của người Mạ
Ảnh: Hữu Đức - 2015

triển bền vững ở miền núi Việt Nam”, Tạp chí *Dân tộc học*. – 1998, số 2.

3. Cục thống kê (2015), *Niên giám thống kê Đắk Nông 2014*

4. Diệp Đình Hoa (1998), *Dân tộc H'Mông và thế giới thực vật*, NXB, Văn hóa dân tộc.

5. Lưu Hùng (1996), *Văn hóa cổ truyền Tây Nguyên*, NXB. VHDT- Hà Nội

6. Kỳ yếu hội thảo (2000), *Luật tục và phát triển nông thôn ở Việt Nam*, Nxb. Chính trị quốc gia, 2000.

7. Trương Bi (2003), *Văn học*

dân Dân gian Ê Đê, M'ông, Sờ VH-TT Đắk Lắk

8. Ngô Đức Thịnh (2003), *Tìm hiểu luật tục các tộc người ở Việt Nam*, NXB. KHXH, 2003

9. Tổ chức UNFPA (Thư viện trường), *Đánh giá chính sách chăm sóc sức khỏe sinh sản cho người Dân tộc ít người tại Việt Nam*

10. Nguyễn Tuấn Triết, 2007, *Tây Nguyên những chặng đường lịch sử-văn hóa*, Nxb, KHXH.

11. Tỉnh Đắk Nông (2011), *Địa chí Đắk Nông*, Nxb. Từ điển

Bách khoa

12. Đặng Nghiêm Vạn (1979), “Đặc điểm những hoạt động sản xuất cổ truyền của các cư dân Tây Nguyên”, *TC. DTH*, số 4, 1979

13. Viện Dân tộc học (1984), *Các dân tộc ít người ở phía Nam*, Nxb.KHXH, HN

14. Viện văn hóa nghệ thuật Việt Nam (2010), *Vai trò của tri thức bản địa trong việc giữ gìn và bảo vệ môi trường ở các cộng đồng dân tộc thiểu số*, NXB Văn hóa Nghệ thuật.



KẾT QUẢ SAU 5 NĂM TRIỂN KHAI NGHỊ QUYẾT 04-NQ/TU CỦA TỈNH ỦY VỀ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO

Nguyễn Mai

Hiện nay, ở nhiều địa phương, mô hình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (NNƯDCNC) đã được triển khai và đem lại hiệu quả kinh tế cao. Trong đó, Đắk Nông là tỉnh có nhiều lợi thế để phát triển nông nghiệp theo hướng công nghệ cao.

Thực trạng sản xuất NNƯDCNC trên địa bàn tỉnh thời gian qua

Qua 5 năm thực hiện, triển khai Nghị quyết 04-NQ/TU ngày 5/4/2011 của Tỉnh ủy về phát triển nông nghiệp công nghệ cao, giai đoạn 2011 - 2015 và định hướng đến năm 2020, thực tế kết quả sản xuất đã khẳng định cần thiết phải thực hiện ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp. Nghị quyết đã thực sự đi vào cuộc sống, được đông đảo tầng lớp nông dân và doanh nghiệp hưởng ứng và triển khai thực hiện thông qua việc thực hiện các tiến bộ kỹ thuật - công nghệ trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, tạo ra nhận thức mới, cách làm mới trong nông nghiệp. Nhận thức của cán bộ, đảng viên và nhân dân có chuyển biến tích cực; nhiều nguồn vốn, chương trình trong nông nghiệp được huy động và triển khai thực hiện,

nhằm thay đổi tổng quát canh tác trên nhiều đối tượng cây trồng, vật nuôi. Nhiều tiến bộ khoa học kỹ thuật - công nghệ trong nông nghiệp được áp dụng nên năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất được cải thiện đáng kể.

NNƯDCNC đã góp phần tăng giá trị sản xuất ngành nông nghiệp. Cơ cấu kinh tế đang chuyển dịch theo hướng giảm tỷ trọng nông nghiệp nhưng vẫn gia tăng về giá trị sản xuất của ngành nông nghiệp. Sản lượng NNƯDCNC đã tạo bước đột phá về nhận thức và hành động trong cộng đồng, nhiều cách làm mới, nhiều mô hình sản xuất được các doanh nghiệp và người dân mạnh dạn thực hiện, đem lại kết quả cao. Kết quả lớn nhất là tập quán canh tác cơ bản thay đổi theo hướng hiệu quả và chất lượng, khai thác tốt hơn các điều kiện tự nhiên, lợi thế của vùng đất đỏ bazan Tây Nguyên, hướng đến sản xuất bền vững gắn với bảo vệ môi trường.

Hệ thống khuyến nông được xây dựng và củng cố, kiện toàn tương đối hoàn chỉnh từ tỉnh đến thôn/bon/buôn. Đội ngũ cán bộ khuyến nông từng bước trưởng thành về kiến thức, kỹ năng, năng

lực chuyên môn, là lực lượng nòng cốt trong việc chuyên giao tiến bộ kỹ thuật, khoa học công nghệ vào sản xuất, hướng dẫn nông dân thực hiện có hiệu quả các mô hình sản xuất NNƯDCNC. Các hộ nông dân đã tự tin và sẵn sàng tiếp cận với NNƯDCNC, nhiều hộ mạnh dạn, sang tạo trong cách nghĩ, cách làm, đúc kết kinh nghiệm thực tế gắn với tìm tòi, học hỏi, áp dụng kỹ thuật mới mang lại thành công trong sản xuất kinh doanh, tích cực phổ biến và hướng dẫn mọi người xung quanh cùng thực hiện phát triển NNƯDCNC, nhiều hộ nông dân vượt qua đói nghèo trở thành hộ giàu, sản xuất giỏi, là hạt nhân lan tỏa ra cộng đồng.

Kết quả triển khai thực hiện

Với quan điểm xây dựng nền nông nghiệp chất lượng cao và bền vững, sản xuất nông nghiệp gắn với nhu cầu thị trường, đồng thời tạo môi trường thông thoáng, thu hút các thành phần kinh tế đầu tư trên địa bàn tỉnh để tạo bước đột phá trong sản xuất nông nghiệp. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 2.383 mô hình trồng trọt, chăn nuôi ứng dụng công nghệ cao. Trong đó, trong đó 1.557 mô hình

thuộc các công ty, doanh nghiệp, hợp tác, tổ hợp tác xã, còn lại là của các hộ dân.

Đánh giá kết quả trên một số lĩnh vực.

❖ Ngành trồng trọt

Đối với tỉnh Đắk Nông, trồng trọt là ngành chủ lực của nông nghiệp tỉnh, loại cây trồng đa dạng, sử dụng diện tích đất nhiều nhất và chiếm tỷ trọng lớn nhất trong nông nghiệp. Trồng trọt cũng là lĩnh vực được chú trọng ứng dụng công nghệ cao sớm nhất và có nhiều triển vọng trên nhiều loại cây trồng với mức độ ứng dụng từng bước khác nhau. Cụ thể:

Theo số liệu thống kê năm 2016 thì tổng diện tích cà phê của tỉnh là 123.568 ha, trong đó có 109.891 ha đang trong giai đoạn kinh doanh, năng suất trung bình là 2,8 tấn/ha. Thời gian qua, đã có những tiến bộ khoa học kỹ thuật được các nhà khoa học, các cơ quan, ban ngành phổ biến đến bà con nông dân, việc ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất cà phê như sử dụng giống mới, sản xuất cà phê bền vững theo tiêu chuẩn 4C, Utz, ghép cải tạo,... cho hiệu quả kinh tế cao. Từ năm 2012 - 2016, toàn tỉnh đã triển khai được 29.071 ha cho 256 nhóm với 14.865 nông hộ tham gia sản xuất cà phê theo tiêu chuẩn 4C, Utz tại các huyện Đắk Song, Đắk Mil, Tuy Đức, ... đạt kết quả và được chứng nhận; Toàn tỉnh đã tái canh được 8473,25 ha, ghép cải tạo được 1400 ha. Các mô hình



Đông chí Lê Diễn - Bí thư Tỉnh ủy thăm mô hình trồng hoa trong nhà lồng của ông Trần Văn Quân ở phường Nghĩa Phú, thị xã Gia Nghĩa

Ảnh: NM

này đều nâng cao năng suất hơn, cải thiện được đời sống kinh tế cộng đồng, góp phần ổn định trật tự an toàn xã hội và phát triển bền vững cây cà phê tại địa phương. Các mô hình có khả năng nhân rộng cao. Đặc biệt, trong tình hình biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây cà phê, thì mô hình tưới tiết kiệm cần được quan tâm và nhân rộng để làm mô hình điểm.

Tính đến cuối năm 2016, diện tích hồ tiêu của tỉnh là 27.988 ha, tổng sản lượng 34.093 tấn/năm, đạt năng suất 2,35 tấn/ha. Để nâng cao năng suất, giá trị sản phẩm hồ tiêu, ngành nông nghiệp tỉnh đang từng bước khuyến cáo người dân áp dụng các giải pháp kỹ thuật, từng bước xây dựng mô hình NNƯDCNC theo tinh thần Nghị quyết 04-NQ/TU của Tỉnh ủy. Việc ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong canh tác hồ tiêu

ngày càng được người dân quan tâm và ứng dụng rộng rãi mang lại hiệu quả kinh tế cao. Một số mô hình được thực hiện đã cho kết quả như: Mô hình tưới nước tiết kiệm cho lợi nhuận lợi nhuận tăng 13 - 20 triệu đồng/ha, giảm lượng nước tưới từ 15 - 20%, tiết kiệm 30 - 40% lượng phân bón; Mô hình áp dụng biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM để phòng trừ bệnh chết nhanh chết chậm được thực hiện tại huyện Cư Jút, Đắk Song với quy mô 15,5 ha trên 19 hộ gia đình, đã hạn chế được sự phát triển của bệnh vàng lá chết chậm và bệnh vàng lá chết nhanh trên cây tiêu, cây sinh trưởng và phát triển khỏe mạnh hơn, tăng hiệu quả từ 15 - 20 triệu đồng/ha. Các mô hình này có tác động mạnh mẽ đến các hộ nông dân sản xuất trên địa bàn tỉnh, khả năng nhân rộng của mô hình áp dụng biện pháp quản lý dịch hại tổng

hợp là trên 5.000 ha, khả năng nhân rộng của mô hình tiết kiệm nước trên 2.000 ha.

Ngoài phát triển cây công nghiệp, thì điều kiện sinh thái của Đắk Nông cũng phù hợp để một số loại cây ăn quả phát triển tốt như: bơ, sầu riêng, măng cụt, xoài, thanh long, ... có thể coi là đặc sản của vùng, có giá trị kinh tế cao, có thể trồng xen rất hiệu quả trong vườn cà phê, tiêu... làm tăng thêm thu nhập trên một diện tích và đang dần khẳng định được vị trí xứng đáng trong nền nông nghiệp của tỉnh. Theo thống kê năm 2016, toàn tỉnh có 4.781 ha và định hướng đến năm 2020 có hơn 5.900 ha, sản lượng 175.077 tấn các loại. Người dân đã biết ứng dụng công nghệ cao chọn giống mới cho năng suất cao, chất lượng tốt như các giống bơ Boot 7, sầu riêng Monthong, sầu riêng Ri-6. Các loại cây ăn quả phổ biến khác như thanh long ruột đỏ, chuối, ổi, xoài... người dân cũng đã mạnh dạn trồng thử nghiệm thành công và đem lại lợi nhuận không dưới 200 triệu đồng/ha/năm.

Hiện nay, toàn tỉnh có tổng diện tích trồng rau các loại là 3.025 ha, trong đó diện tích chuyên canh trồng rau trong nhà lồng là 11,397 ha. Các mô hình sản xuất rau an toàn theo hướng NNƯDCNC như xây dựng nhà lồng, nhà kính, lắp đặt hệ thống tưới phun sương, áp dụng kỹ thuật bón phân hữu cơ... đang được nhiều người dân ứng dụng và mở rộng. Việc ứng dụng hiệu

ứng nhà kính, nhà lồng để tạo ra môi trường thuận lợi nhất cho sản xuất, không phụ thuộc vào thời tiết, khí hậu đã giúp nông dân chủ động được kế hoạch sản xuất, khắc phục được tính thời vụ trong sản xuất nông nghiệp, đem lại các sản phẩm an toàn, chất lượng, góp phần bảo vệ môi trường.

Theo xu hướng hiện nay, các địa phương đã bắt đầu chọn những bộ giống lúa phù hợp vùng sinh thái của địa phương để khuyến khích người dân trồng không chỉ phù hợp với điều kiện khí hậu thủy văn mà còn thích nghi với khó khăn như đất chua phèn, ngập úng, chịu được các loại sâu bệnh khác nhau. Tổng diện tích trồng lúa nước tại tỉnh ta hiện nay là 12.360 ha, năng suất trung bình 58,59 tạ/ha. Thông qua mô hình sử dụng giống mới đã dần thay đổi được tập quán canh tác của người dân, cải thiện được tình trạng thoái hóa giống, nhiễm sâu bệnh. Các giống lúa thuần: VS1, ĐS1, RVT, VTNA1, PC6, Hoa ưu 109... đã dần thay thế các giống cũ IR64, VN95-20... Điển hình là giống lúa thuần chủng chất lượng cao RVT đã được chọn để sản xuất gạo đặc sản tại cánh đồng mẫu buôn Choah và được công nhận tiêu chuẩn VietGap với quy mô 62 ha. Bên cạnh đó, giống lúa lai Nhị ưu 838, Te vàng được chọn để tăng năng suất phục vụ trong chăn nuôi.

❖ Ngành chăn nuôi

Trên địa bàn tỉnh đã và đang hình thành các cơ sở sản xuất giống, cơ sở chăn nuôi theo hướng tập trung theo hình thức trang trại và công nghiệp. Ngoài việc tập trung chăn nuôi các loại gia súc, gia cầm truyền thống, ngành chăn nuôi đã chú trọng gia nhập các giống bò lai Sind, Brahman,... để cải tạo đàn bò của địa phương và đưa vào chăn nuôi các con giống mới, quy trình chăn nuôi an toàn sinh học đối với gà an toàn sinh học cho sản phẩm siêu thịt, siêu trứng... Hiện nay, tỉnh ta có tổng đàn lợn là 125.150 con; bò 27.870 con; trâu 5.770 con; gia cầm 1.820.000 con. Trong đó, số lượng bò lai chiếm 60%, giống cò VA06 đã được trồng đại trà, trọng lượng bê sơ sinh và chất lượng thịt bò đều được cải thiện, người chăn nuôi bò đã biết liên kết, hỗ trợ lẫn nhau từ kỹ thuật đến tiêu thụ sản phẩm; Các giống gà lai (gà J-Dabaco, lai chọi, 3F - Việt) đã được đưa vào cơ cấu giống, tiến bộ về dinh dưỡng và ứng dụng công nghệ được áp dụng, đặc biệt sử dụng đệm lót được ứng dụng rộng rãi; Chăn nuôi heo trong những năm vừa qua phát triển mạnh. Phương thức chăn nuôi đã thay đổi từ nuôi nhỏ lẻ, thả rông sang nuôi nhốt. Các trang trại đã áp dụng quy trình chăn nuôi khép kín, nghiêm ngặt từ đầu vào là giống, thức ăn, thuốc thú ý, vắc xin. Vì vậy, dịch

bệnh được kiểm soát chặt chẽ. Trên toàn tỉnh hiện có 74 trang trại chăn nuôi heo, thu nhập từ 0,7-1,1 triệu đồng/con.

Đắk Nông là một tỉnh có nhiều hồ chứa và hồ tự nhiên, là tiềm năng lớn để phát triển nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt. Tổng diện tích đất sông suối và mặt nước khoảng 17.008 ha, trong đó ao hồ nhỏ 1.000 ha, hồ chứa 2.670 ha. Các giống có giá trị thương phẩm cao như cá trắm, cá chép, rô phi, diêu hồng... được đưa vào nuôi trồng. Các mô hình nuôi cá ứng dụng công nghệ xử lý môi trường xử lý môi trường bằng men vi sinh nhằm tránh được các nguy cơ tiềm ẩn các loại bệnh dịch, giảm chi phí vụ nuôi, hạn chế sử dụng

thuốc, hóa chất bắt đầu được triển khai.

Nhiệm vụ và giải pháp trong thời gian tới

Với mục tiêu nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh của người sản xuất, tăng thu nhập, thoát đói nghèo và vươn lên làm giàu. Đồng thời, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp theo hướng phát triển sản xuất hàng hóa, nâng cao năng suất, chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng và xuất khẩu. Trong thời gian tới (giai đoạn 2018 - 2020), các cấp, ngành phải tập trung thực hiện, đẩy mạnh việc tuyên truyền, nhân rộng các mô hình đã phát huy hiệu quả thực tiễn. Trong đó, các địa phương cần chú trọng phát triển những mô

hình theo hướng chuỗi giá trị gắn với liên doanh, liên kết giữa nhà nông với nhà nông, nhà nông với doanh nghiệp. Thành lập và đi vào hoạt động các trung tâm phân phối giống cây trồng, giống gia súc, gia cầm và thủy sản đảm bảo số lượng, chất lượng để cung cấp cho người dân. Tỉnh sẽ tiếp tục kêu gọi, thu hút đầu tư để phát triển các sản phẩm hàng hóa chủ lực theo hướng an toàn, vệ sinh thực phẩm, ứng dụng công nghệ cao ở tất cả các khâu từ sản xuất đến chế biến, tiêu thụ. Đồng thời UBND tỉnh sẽ tiếp tục chỉ đạo các cấp, ngành vào cuộc để triển khai đồng bộ các cơ chế, chính sách hỗ trợ, khuyến khích liên quan. □

QUY TRÌNH XÁC THỰC CHỐNG HÀNG GIẢ... (Tiếp theo trang 6)

trong sản xuất nông nghiệp sạch nhằm khẳng định và giữ vững niềm tin khi chinh phục khách hàng nội địa.

“Quy trình xác thực chống hàng giả” là một sáng chế ra đời từ việc triển khai Cuộc vận động Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam bằng nguồn kinh phí hoàn toàn xã hội hóa; được Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam lựa chọn làm công cụ thực hiện Chương trình Bảo vệ thương hiệu hàng hóa Việt Nam theo kế hoạch số 99/KH MTTW BCĐ TWCVD ngày 18/6/2015 và Kế

hoạch 212/KH MTTW BCĐ TWCVD, ngày 29/4/2016 của Ban Chỉ đạo Trung ương CVĐ “Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam”. Trung tâm Doanh nghiệp Hội nhập và Phát triển – Hiệp hội Doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam mong nhận được sự hưởng ứng mạnh mẽ của doanh nghiệp, các nhà sản xuất vì sự thành công chung của Cuộc vận động “Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam”; Chương trình: “Bảo vệ thương hiệu, hàng hoá Việt Nam” vì quyền lợi người tiêu dùng, vì một

Việt Nam phát triển thịnh vượng trong thời kỳ hội nhập quốc tế. □

Tài liệu tham khảo:

-<https://check.net.vn/video/sang-cao-viet-so-12-2017---sang-che-quy-trinh-xac-thuc-chong-hang-gia-1665>

-<https://check.net.vn/video/sang-che-quy-trinh-xac-thuc-chong-hang-gia-1601>

-<https://check.net.vn/video/giai-phap-huu-co-trong-nong-nghiep-sach-va-tu-chung-minh-nguon-goc-hang-hoa-1661>



CẦN CÓ NHỮNG BIỆN PHÁP PHÒNG TRÁNH TRONG MÙA MƯA LŨ 2017

Võ Duy Phương

Dài Khí tượng Thủy văn Khu vực Tây Nguyên

Những năm gần đây, trước những biến đổi bất thường của thời tiết khí hậu như các hiện tượng: lũ lụt, hạn hán và đặc biệt là hiện tượng lũ lụt xuất hiện ngày một nhiều và rất ra ngày khốc liệt. Lũ lụt xảy ra ở nhiều nơi trên địa bàn các tỉnh Tây Nguyên, gây thiệt hại nặng về tài sản của Nhà nước và nhân dân, ảnh hưởng lớn tới sự phát triển dân sinh kinh tế của các nơi mà nó đi qua.

Theo nhận định của các Chuyên gia Khí tượng Thủy văn, mùa mưa bão năm 2017 có khả năng vẫn diễn biến phức tạp những năm 2011, 2012, 2014... Số cơn bão và áp thấp nhiệt đới hoạt động trên biển Đông và ảnh hưởng đến Việt Nam có khả năng nhiều hơn năm 2016 và ở mức nhiều hơn trung bình nhiều năm. Số cơn bão hoạt động trên biển Đông từ 13 - 15 cơn, trong đó số cơn bão ảnh hưởng đến Việt Nam khoảng từ 3 - 4 cơn, ít hơn trung bình nhiều năm. Một nửa trong số đó có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến đất liền nước ta và đó cũng là số cơn bão, áp thấp nhiệt đới có tác động đến tình hình thời tiết, thủy văn các tỉnh Tây Nguyên, tập trung chủ yếu từ tháng 7 đến tháng 11, với mức độ ảnh hưởng chủ yếu là gây các đợt mưa vừa, mưa to hoặc rất to trên diện rộng

sinh lũ, lụt, lũ quét và sạt lở đất.

Đối với Tây Nguyên, do địa hình bị chia cắt và có độ dốc lớn, nên lượng mưa rất phong phú, tập trung chủ yếu vào các tháng mùa mưa (từ tháng 7 đến tháng 10), trong đó nhiều nơi có lượng mưa lớn hơn 100mm/(ngày đêm) là những nguyên nhân chính dẫn đến sự hình thành lũ, lũ quét. Để tìm hiểu về sự gia tăng đột biến của lũ, lũ quét trong những năm gần đây, chúng ta có thể tìm hiểu những nguyên nhân chính sau:

Trước những biến đổi về thời tiết khí hậu toàn cầu nói chung, Việt Nam nói riêng trong đó có Tây Nguyên. Những diễn biến bất thường của thời tiết khí hậu mang hệ quả tiêu cực, trong đó số ngày mưa lớn trên 100mm/(ngày đêm) ngày một nhiều hơn.

Một vấn đề hết sức quan trọng đó là thảm phủ thực vật đã và đang bị hủy hoại nghiêm trọng, diện tích rừng ở Tây Nguyên trong những năm qua giảm đáng kể, so với diện tích rừng ở những năm đầu của thế kỷ XX. Do vậy, đã làm giảm khả năng điều tiết lũ, tăng khả năng xói lở. Lũ, lũ quét thường phát sinh ở các lưu vực sông, suối nhỏ miền núi nơi địa hình chia cắt, độ dốc lưu vực và độ dốc lòng sông lớn, độ ổn định của lớp đất trên bề mặt lưu vực yếu do quá trình phong

hóa mạnh, lớp phủ thực vật bị tàn phá. Ở những nơi này, khi xảy ra mưa lớn tập trung trong một thời gian ngắn thì dễ gây ra lũ, lũ quét.

Dòng chảy sông, suối phân phối không đều trong năm theo mùa là tính quy luật tất yếu. Tuy nhiên, trong từng năm, mùa lũ có thể xuất hiện sớm hoặc chậm do hoạt động thời tiết bất thường của thời tiết khí hậu tạo ra.

Chúng ta biết, lũ quét là những trận lũ lớn, xảy ra bất ngờ, chỉ duy trì trong một thời gian ngắn và có sức tàn phá rất lớn. Lũ quét có những đặc tính cơ bản sau: Bất ngờ; chớp nhoáng; mang nhiều chất rắn; có sức tàn phá mạnh, mang tính hủy diệt lớn. Lũ quét thường đi đôi với sạt lở đất nên nó vừa cản quét, vừa vùi lấp mọi thứ trên đường chúng đi qua.

Theo thống kê khí tượng thủy văn thì vài chục năm trở lại đây, lũ, lũ quét ở khu vực Tây Nguyên có những diễn biến hết sức bất thường và ngày càng khốc liệt hơn. Chỉ tính từ năm 2000 đến 2016, lũ ở Tây Nguyên có những diễn biến hết sức bất thường và khốc liệt hơn, đỉnh lũ cao hơn, cường độ xuất lũ lớn hơn và có ít nhất khoảng trên 6 trận lũ quét. Lũ quét ở đây thường xảy ra trên diện hẹp, nhưng mức độ khốc liệt của nó gây ra lại rất lớn và nó thể hiện đầy đủ các đặc tính đã nêu ở

trên. Đặc biệt lũ quét ở Tây Nguyên thường xảy ra trong mùa mưa; thường đi kèm theo nó là vỡ hồ, đập và xói lở đất nên sức tàn phá của nó được nhân lên nhiều lần. Năm 2009, có 2 trận lũ đặc biệt lớn xảy ra tại tỉnh Kon Tum vào cuối tháng 9 và tỉnh Gia Lai vào những ngày đầu tháng 11, thiệt hại ước tính lên trên hàng chục tỉ đồng, làm hàng chục người chết và mất tích. Vào giữa tháng 12 năm 2016, do ảnh hưởng của hoàn lưu áp thấp nhiệt đới, kết hợp hội tụ gió Đông trên cao nên khu vực Tây Nguyên đã có mưa vừa, mưa to, có nơi mưa rất to. Do vậy, làm mực nước trên các sông suối trên địa bàn tỉnh Gia Lai, tỉnh Đắk Lắk và tỉnh Đắk Nông lên nhanh gây ra một đợt lũ đặc biệt lớn, thiệt hại ước tính lên đến hàng chục tỉ đồng.

Với Tây Nguyên lũ lụt là vấn đề thường niên, hiện tượng lũ, lũ quét xảy ra ngày một nhiều hơn đây là một thực tế, là hệ quả của những biến đổi bất thường của khí hậu toàn cầu và bên cạnh đó là sự tác động của con người. Do vậy, trong mùa mưa lũ năm 2017, các tỉnh Tây Nguyên cần chủ động hơn trong phòng chống và giảm thiểu những thiệt hại do lũ lụt gây ra cần có các biện pháp tổng hợp, đồng bộ, xuyên suốt. Chúng ta cần thực hiện tốt một số công việc sau:

Tuyên truyền, phổ biến kiến thức cho mọi người dân nhận biết hơn về lũ lụt, nâng cao ý thức cảnh giác phòng, chống và tránh lũ. Ở những vùng có nguy cơ xảy ra lũ quét cần có kế hoạch chủ

động di dời, để tránh lũ khi có thời tiết nguy hiểm xảy ra.

Trước mùa mưa lũ, các đơn vị quản lý hồ chứa và các địa phương cần kiểm tra độ an toàn của công trình. Với các hồ có dung tích chứa nước khá trở lên cần có các phương pháp chủ động điều tiết trong mùa lũ, tránh trường hợp xả nước đột ngột không kịp thông báo trước cho các địa phương ở phía hạ lưu hồ. Các đập dâng, hồ có tràn chảy tự do cần có các biện pháp an toàn như: Mở cửa, phá đập tạm khi mùa mưa bắt đầu để tránh sự tích nước tự nhiên trong khi công trình không có khả năng tích nước cao nhằm việc hình thành tổ hợp lũ giữa lượng nước lũ từ mưa và lượng nước lũ do hồ, đập bị vỡ gây ra tạo ra lũ quét ở phía hạ lưu hồ.

Khi lũ xảy ra lượng nước lũ rất lớn, nước sông dâng lên tràn ngập bãi bồi làm cho các công trình ven sông, nhà cửa, kho tàng, cây cối bị ngập. Lũ lớn chảy tràn gây xói mòn sườn dốc, làm lòng dẫn các luồng lạch, sông ngòi thay đổi... Tuy nhiên, bên cạnh những tác hại tiêu cực, lũ cũng tạo nên lượng nước lớn cho sông ngòi, mà nếu trữ được lượng nước lũ, điều tiết cho mùa cạn thì hạn chế được lụt và có tác dụng chống hạn trong mùa khô. Nước lũ đầu mùa mang nhiều phù sa màu mỡ nếu lấy được để tưới cho cây trồng sẽ góp phần tăng sản lượng đáng kể cho lúa và hoa màu. Cho nên việc dự báo và cảnh báo lũ tốt sẽ mang lại nhiều hiệu quả kinh tế trong việc chống lũ, phòng lụt và khai thác sử

dụng tài nguyên nước một cách hợp lý. Trong đó cảnh báo lũ rất quan trọng vì nó cấp báo một tình huống thiên tai nguy hiểm có thể xảy ra, nhằm chủ động hơn trong phòng tránh, giảm đến mức thấp nhất thiệt hại về người và tài sản.

Cần có các biện pháp cụ thể, kiên quyết bảo vệ rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng tái sinh, tăng cường trồng mới ở những vùng đất trống, đồi núi trọc, vùng sườn dốc.

Một số giải pháp về khoa học và công nghệ có thể thực hiện ngay. Đó là: Tránh lũ nhờ khả năng tăng thoát nước lũ của lòng dẫn; Phân dòng lũ, có thể áp dụng một số biện pháp phân vùng lũ vào hồ chứa tĩnh hoặc vùng trũng, phân lũ theo kênh dẫn ra sông chính loại lớn; Tách vật rắn khỏi dòng lũ, loại trừ các vật chất rắn có kích thước lớn (đá hộc, tảng, cuội, sỏi, cây lớn...), cản trở sự tập trung nhanh dòng nước - bùn cát vào lòng thung lũng, vùng trũng; Đắp bờ, đào hồ giữ nước ở sườn dốc, đắp phai đập ngăn nước ở khe suối; Mở rộng khẩu độ cầu cống, bố trí cầu và các công trình điều tiết phòng tránh lũ, lũ quét...

Tây Nguyên chuẩn đang bước vào một mùa mưa, lũ mới. Thật khó lường hết được những hậu quả từ sự biến đổi bất thường của thời tiết thủy văn gây ra. Ý thức của mỗi người, sự nỗ lực và phối hợp chặt chẽ, hài hòa của các ban ngành, các cấp chính quyền nhằm chủ động phòng, tránh và hạn chế những thiệt hại do lũ, lũ quét gây ra. □

NGHIÊN CỨU TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC Ở MỘT SỐ ĐỊA PHƯƠNG TỈNH ĐÁK NÔNG

Lê Huy Tuấn

Tài nguyên cây thuốc là một dạng đặc biệt của tài nguyên sinh vật, thuộc nhóm tài nguyên có thể phục hồi, bao gồm hai yếu tố cấu tạo thành: cây cỏ và tri thức sử dụng chúng để làm thuốc và chăm sóc sức khỏe. Hai yếu tố này luôn đi kèm với nhau. Nếu một cây ta không biết sử dụng chúng làm thuốc thì chúng chỉ là một loài hoang dại trong tự nhiên. Ngược lại, khi loài thực vật đã biết dùng làm thuốc nhưng sau đó lại để mất tri thức sử dụng (hoặc đưa đến một nơi mà không ai biết dùng) thì nó chỉ là cây cỏ hoang dại trong tự nhiên (Bộ Y tế, 2007).

Theo thống kê của tổ chức Y tế thế giới WHO thì đến năm 1985 đã có gần 2.000 loài thực vật được sử dụng làm thuốc hoặc có hoạt chất dùng chế biến thuốc trong tổng số 250.000 loài đã biết (Farnsworth & Soejarto, 1991; Nguyễn Thượng Dong và nnk., 2006).

Tính chung trên toàn thế giới, doanh thu hàng năm từ các loại thuốc thảo dược đạt khoảng 100 tỷ USD (Nguyen, 2014). Theo dữ liệu của chương trình sàng lọc thuốc chống ung thư của Viện Y học Quốc gia Mỹ (NIH) từ 1969-1982, có 9-13% số loài cây có tác dụng ở mức độ nhất định, 1/1.000 cây cỏ có chứa các chất hóa học có khả năng đưa vào lưu hành (Trần Công Khánh, 2010).

WHO cũng công bố mức độ sử dụng thuốc ngày càng cao: Trung Quốc tiêu thụ hàng năm hết 700.000 tấn dược liệu (Nguyễn Nghĩa Thìn và nnk., 2001), sản phẩm thuốc Y học dân tộc đạt giá trị hơn 1,7 tỷ USD vào năm 1986. Tổng giá trị về thuốc có nguồn gốc từ thực vật trên thị trường Âu-Mỹ và Nhật Bản vào năm 1985 là hơn 43 tỷ USD. Tại các nước có nền công nghiệp phát triển đã tăng lên từ 335 triệu USD đến 551 triệu USD trong giai đoạn 1976-1980. Ở Nhật từ năm 1979-1980 tăng từ 21.000 tấn lên 22.640 tấn dược liệu, gần bằng 50 triệu USD (Farnsworth and Soejarto, 1991).

Một trong những nguồn tài nguyên thiên nhiên quan trọng của nước ta là cây thuốc. Việt Nam được biết là một quốc gia được thiên nhiên ưu đãi với hàng ngàn loài cây cỏ và động vật được sử dụng làm thuốc hoặc hương liệu. Tài nguyên cây thuốc Việt Nam được nghiên cứu thống kê trong những công trình của Đỗ Huy Bích và nnk. (2004), Đỗ Tất Lợi (2005), Lê Trần Đức (1997), Viện dược liệu (1993, 2017), Võ Văn Chi (2011),... Theo kết quả thống kê mới nhất, tài nguyên dược liệu Việt Nam được biết có 5.117 loài và dưới loài, thuộc 1.823 chi, 360 họ của 8 ngành Thực vật bậc cao có mạch, cùng với

một số taxon thuộc nhóm Rêu, Tảo và Nấm lớn (Viện dược liệu, 2017). Thực tế, cây làm thuốc có mặt trong tất cả các nhóm thực vật bậc thấp và thực vật bậc cao. Hàng trăm loài còn được gọi là đặc hữu hoặc là nguồn gen độc đáo trong hệ thực vật Việt Nam cũng như là của thế giới, hơn 90% số loài mọc ở tự nhiên, tập trung chủ yếu trong quần xã rừng. Rừng còn là nơi có nhiều loài cây thuốc có trữ lượng lớn, giá trị sử dụng và kinh tế cao (Nguyễn Thượng Dong và nnk., 2006).

Người ta xác định được là khoảng 30% bệnh nhân ở Việt Nam được chữa trị bằng y học dân tộc, trong đó cây thuốc Nam đóng một vai trò quan trọng. Từ ngàn đời nay, 54 cộng đồng dân tộc khác nhau trên đất nước Việt Nam đã biết sử dụng những cây cỏ sẵn để làm thuốc chữa bệnh và bồi bổ sức khỏe (Triệu Văn Hùng, 2007). Tùy theo kinh nghiệm của từng cá nhân và cộng đồng dân tộc, trên một số cây thuốc (hoặc bộ phận cây thuốc) dùng tươi hay sau chế biến, có thể sử dụng với các công dụng khác nhau.

Bên cạnh các phương thức dùng cây thuốc theo cách cổ truyền (sắc, thuốc cao, ngâm rượu,...), từ nhiều năm nay, người ta còn chế tạo ra hàng trăm loại thuốc hiện đại, có hiệu lực chữa bệnh cao, mà nguồn gốc là các hợp chất thiên nhiên được chiết xuất

từ cây cỏ (Nguyễn Thượng Dong và nnk., 2006). Nhiều thực vật được sử dụng để chế tạo các loại biệt dược sau khi người ta nghiên cứu thành phần hóa học và dược tính dựa trên các hiểu biết dân gian trước đây, ví dụ: cây hồi (Star Anise) là nguyên liệu để chế tạo thuốc Tamiflu (trị giá hàng tỷ đô la) kháng virus H5N1 gây bệnh cúm gà. Hoặc bài thuốc tằm của người Dao đã trở thành sản phẩm phổ biến trong chăm sóc sức khỏe và đem lại nguồn thu nhập quan trọng cho người dân cũng như doanh nghiệp.

Để các loài cây thuốc trở nên hữu dụng hơn trong chăm sóc sức khỏe và đem lại lợi ích kinh tế thì cần có các nghiên cứu ghi nhận kiến thức sử dụng trong dân gian, kết hợp các kỹ thuật hiện đại xác định dược tính và đi vào sản xuất. Trong nhiều năm qua, chúng ta đã có nhiều nỗ lực trong nghiên cứu áp dụng kiến thức bản địa và tiên bộ trong công nghệ hóa dược, qua đó đã phát hiện ra hàng loạt dược chất mới, có tiềm năng chữa được nhiều chứng bệnh khác nhau, hứa hẹn tạo ra nguồn dược liệu quan trọng phục vụ chăm sóc sức khỏe nhân dân và phát triển ngành công nghiệp dược (ví dụ: Nguyễn Mạnh Cường và nnk., 2013; Nguyen Thi Huong và nnk., 2017; Hoang Le Tuan Anh và nnk., 2017). Theo Trần Công Khánh (2010), tại Việt Nam đã có 119 chất tinh khiết được chiết tách từ khoảng 90 loài thực vật bậc cao được sử dụng làm thuốc trên thế giới. 286 cơ sở sản xuất dược phẩm đang sản xuất các mặt hàng

từ cây cỏ hay chất chiết xuất từ cây cỏ, 170 cơ sở sản xuất riêng thuốc đông dược. 1.294 loại dược phẩm được sản xuất từ nguyên liệu thực vật hoặc chất chiết xuất từ thực vật, chiếm 23% trong tổng số 5.577 loại dược phẩm được phép sản xuất và lưu hành 1995–2000, sử dụng 435 loài cây cỏ. Tỷ trọng dược liệu chiếm khoảng 30% nguyên liệu sử dụng trong cả nước. Cây thuốc phục vụ cho nền Y học cổ truyền được chú trọng và phát triển mạnh trong lĩnh vực sản xuất chế biến thuốc công nghiệp.

Mặc dù đã có các thành công trong việc sưu tầm và ứng dụng kiến thức y học cổ truyền ở Việt Nam, chúng ta còn đối diện với nhiều thách thức. Vẫn còn một số lượng rất lớn các loài cây thuốc được sử dụng phổ biến ở nhiều cộng đồng nhưng chưa được chú ý nghiên cứu, khai thác và phát triển. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, ở mỗi một khu vực hay cộng đồng nhất định lại có những kinh nghiệm và truyền thống sử dụng cây thuốc riêng biệt. Do đó, có những loài thực vật có giá trị quan trọng ở khu vực này nhưng chúng lại bị coi là bình thường ở khu vực khác. Thực tế cho thấy, vẫn còn rất nhiều kiến thức bản địa trong các cộng đồng dân tộc ít người được lưu truyền bằng lời nói hay theo kiểu cha truyền con nối, chưa được sưu tầm và nghiên cứu.

Trong khi chứa đựng nguồn tài nguyên cây thuốc giàu có như vậy, Việt Nam đông thời cũng là một trong những quốc gia có tốc độ mất loài và

mất sinh cảnh cao nhất trong vùng. Trong những năm gần đây, dưới áp lực của phát triển kinh tế và sự bùng nổ dân số nên nguồn tài nguyên rừng nói chung, cây thuốc nói riêng đang bị suy thoái nghiêm trọng. Những cây thuốc có giá trị dược thương mại hoá, cung cấp cho các thầy thuốc, những công ty dược phẩm với giá thành ngày càng cao. Do vậy, chúng đang bị khai thác cạn kiệt, nhiều loài cây thuốc bị khai thác không hợp lý, quá mức, và trở nên khan hiếm. Những cây ít giá trị hoặc chưa được nghiên cứu cũng bị tàn phá nhường chỗ cho việc sản xuất nông nghiệp, công nghiệp. Bên cạnh đó, việc nghiên cứu gây trồng cây thuốc còn hạn chế chưa đáp ứng được nhu cầu sử dụng của thị trường cũng là nguy cơ rất lớn đối với sự tồn tại và phát triển của cây thuốc tự nhiên. Kèm theo đó là sự mất đi kiến thức bản địa về sử dụng tài nguyên cây thuốc, và hậu quả là dẫn đến sự xói mòn về truyền thống văn hóa trong cộng đồng. Sự mất mát này diễn ra âm thầm, lặng lẽ nhưng với tốc độ nhanh chóng cùng với quá trình hiện đại hóa và phát triển mạnh mẽ của xã hội. Sự thờ ơ hay thiếu nhận biết của chúng ta cũng là yếu tố quan trọng, vì vậy mà sự suy thoái của tài nguyên cây thuốc cùng với sự xói mòn kiến thức bản địa tiếp tục diễn ra. Mặt khác, việc nhận diện và định tên khoa học chính xác cho cây thuốc rất cần thiết để lựa chọn sử dụng đúng nguồn nguyên liệu cho việc chữa bệnh.

Do đó, cần có sự đầu tư cho công tác nghiên cứu thống kê, ghi nhận và phát huy kiến

thức truyền thống trong sử dụng tài nguyên cây thuốc một cách xứng đáng, không để những giá trị quý giá trong kiến thức bản địa bị xói mòn và mất đi. Các nguồn thông tin kiến thức quý giá này cần được ghi nhận, tư liệu hóa rõ ràng, chính xác để có thể ứng dụng nhằm nâng cao hiểu biết và nhận thức của cộng đồng và xã hội, đồng thời thúc đẩy công cuộc nghiên cứu, bảo tồn và phát triển bền vững một nguồn tài nguyên vô cùng quan trọng của đất nước. Làm được như vậy sẽ góp phần thực hiện thắng lợi các định hướng phát triển ngành công nghiệp dược liệu đã được xác định trong Hội nghị toàn quốc về phát triển dược liệu Việt Nam do Chính phủ tổ chức vào tháng 2/2017 vừa qua tại Hà Giang.

Đắk Nông là một tỉnh thuộc Tây nguyên trong quy hoạch 8 vùng trồng dược liệu theo 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. Tài nguyên cây thuốc ở tỉnh Đắk Nông đã có trong một số tài liệu nghiên cứu như (Phạm Hoàng Hộ, 1999 - 2000 & 2006; Đỗ Tất Lợi, 2005 tuy nhiên, chưa được nghiên cứu thống kê đầy đủ; Viện dược liệu, 2004, 2017; Võ Văn Chi, 2011). Gần đây, đề tài “Điều tra nghiên cứu các cây thuốc được sử dụng trong các bài thuốc dân tộc tại Tây nguyên và các biện pháp bảo tồn” mã số TN3/T10 trong khuôn khổ Chương trình Tây nguyên

3 (Nguyễn Văn Dur, 2015) đã thống kê tổng số các loài cây thuốc được biết có ở Tây Nguyên là 1.633; trong đó, đã khảo sát kiến thức bản địa trong đồng bào Tày, Mường ở huyện Tuy Đức và đồng bào Mạ, Cho Ro, H'Mông ở huyện Đắk G'long thuộc tỉnh Đắk Nông. Thống kê của đề tài cho thấy tỉnh Đắk Nông là nơi phân bố của 127 loài cây thuốc.

Như vậy, cần có các khảo sát chuyên biệt về cây thuốc ở tỉnh Đắk Nông để có các dữ liệu và đánh giá khách quan hơn về tài nguyên cây thuốc của tỉnh. Thực tế, với diện tích rừng tương đối lớn và sự đa dạng về thành phần dân tộc cùng với kiến thức bản địa, số lượng loài cây thuốc ở tỉnh Đắk Nông có thể phong phú hơn rất nhiều. Nguồn tài nguyên cây thuốc này cần được biết đến và phổ biến rộng rãi nhằm nâng cao nhận thức về một nguồn tài nguyên đa dạng sinh học quan trọng của tỉnh, qua đó thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu và triển khai về nguồn tài nguyên cây thuốc ở tỉnh Đắk Nông.

Thực hiện chương trình hợp tác giữa Ủy ban nhân dân tỉnh Đắk Nông và Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam về nghiên cứu, ứng dụng Khoa học và Công nghệ giai đoạn 2017 - 2021. Theo đó, năm 2017, Viện Sinh thái học Miền Nam được giao chủ trì thực hiện đề tài: “Nghiên cứu tài nguyên cây thuốc ở một số địa phương tỉnh Đắk Nông” theo Quyết định số 935/QĐ-VHL, ngày 7/6/2017 của

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam về việc phê duyệt danh mục và kinh phí đề tài ứng dụng công nghệ thực hiện từ năm 2017.

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 (Quyết định số 01/2012 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).

Đề tạo điều kiện thuận lợi cho cơ quan chủ trì và chủ nhiệm triển khai đề tài được thuận lợi, ngày 18/7/2017, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đắk Nông có công văn số 379/SKH-CN-QLKH về việc hợp tác nghiên cứu Khoa học Công nghệ năm 2017. Theo đó, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đắk Nông sẽ cam kết tạo điều kiện để Viện Sinh thái học Miền Nam triển khai đề tài đạt hiệu quả. □

“KHỔ QUA RỪNG” - MÓN ĂN, VỊ THUỐC QUÝ CỦA NGƯỜI M’NÔNG

Trong cuộc sống của người M’Nông, bên cạnh các món ăn truyền thống như: lá bếp, đọt mây, cà đắng thì “khổ qua rừng” cũng được xem là một đặc sản có nguồn gốc từ rừng núi. “Khổ qua rừng” quả nhỏ, hình thon dài, vị đắng như khổ qua bình thường (một số vùng người M’Nông, Ê đê còn gọi là mướp đắng rừng).

Thực chất, “khổ qua rừng” là dây cứt quạ, một giống thân thảo, gân như dây leo, có thân mảnh, phân nhánh nhiều. Quả hình elip và có loại hình bầu dục, thon hẹp ở gốc, khi còn non sống có màu xanh, dài 3 - 5 cm, có 10 sọng cạnh, hạt nhiều màu xanh thẫm hơi đen, khi chín dần chuyển từ màu xanh sang vàng rồi màu đỏ tươi. Quả chín có tính hơi độc nên hầu như không dùng đến... Nhiều người thường nhầm lẫn loại cây này với loại dây cũng gọi là khổ qua rừng, hình quả có nhiều gai sần, hầu như giống quả khổ qua ta nhưng quả nhỏ.

Theo kinh nghiệm của người M’Nông và y học cổ truyền, cây “khổ qua rừng” hầu như dùng được tất cả các bộ phận. Đọt non, lá và quả dùng để làm rau luộc, xào, nấu canh ăn tác dụng giải nhiệt, kích thích vị giác.



Quả được tách bỏ hạt và ngâm trong nước trước khi nấu

Đây còn là dược liệu dùng để phòng, chữa một số bệnh như: trừ nhiệt, trị sốt, giải khát, tiêu độc, thoái ban, trừ đờm, cắt cơn ho... Nước đun sôi quả và dây “khổ qua rừng” cũng rất bổ dưỡng, có vị hơi đắng. Dây, quả có tác dụng giải độc, giúp tiêu hóa thức ăn, đem lại cảm giác ngon miệng khi bị mệt, cảm sốt và bổ máu.

Quả “khổ qua rừng” vị đắng nhẫn, nhưng sau khi ăn sẽ có vị ngọt trong miệng. Có nhiều cách chế biến món ăn từ loại cây này. Người M’Nông thường hái đọt non của dây, quả còn xanh hay lá để luộc chấm muối ớt xanh. Đồng thời còn dùng những bộ phận này để nấu canh với thịt. Đặc biệt, quả “khổ qua rừng” khi hầm cùng xương

heo là một món ăn ngon, tốt cho sức khỏe của các sản phụ sau sinh...

Quả “khổ qua rừng” xào cá là món ăn phổ biến, hợp vị vừa để làm mời nhậu đãi khách, vừa rất hợp dùng ăn cùng cơm mà người M’Nông thường chế biến. Khi đánh bắt được nhiều cá, người M’Nông sẽ sơ chế, bảo quản bằng cách ướp muối phơi khô, hoặc nướng sơ trên than hồng rồi phơi dưới nắng buổi sớm. Khi nấu món “khổ qua rừng” xào cá, người ta róc bỏ xương cá, chỉ lấy phần thịt.

Ngày nay, người M’Nông thích dùng cá nục tươi hấp chín, nướng sơ trên than hồng rồi dùng phần thịt để nấu. Họ cho rằng phần thịt thơm thơm, mặn mặn mùi



Món “khô qua rừng” trên mâm cơm của người M’ông

muối biển của cá nục rất hợp với vị đắng nhẵn từ quả “khô qua rừng”. Đó như sự kết hợp hài hòa giữa núi và biển.

Những quả ngon được chọn nấu vẫn còn màu xanh tươi, được loại bỏ hạt, sau nó ngâm nước có pha chút muối

để loại bỏ bụi bẩn và vị hăng của quả. Món ăn phải nấu nhanh để quả “khô qua rừng” không chín quá. Với món ăn này, người M’ông không nêm gia vị. Họ cho rằng để hương vị đặc trưng của hai nguyên liệu này kết hợp, hòa

chung với nhau là ngon nhất.

Vào mùa mưa, khi loại cây này mọc và sinh sôi nhiều, người M’ông thường hái về phơi khô cả quả, dây, rễ. Họ để dành nấu nước uống như trà và làm thuốc với nhiều công dụng bổ ích.□

Nguồn: Đăk Nông Điện tử

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC... (Tiếp theo trang 38)

đò, Hoa cúc, Lan gấm, giống khoai lang Nhật Bản, khoai lang siêu năng suất...); Triển khai thực hiện dự án thuộc Chương trình Nông thôn Miền núi: “Ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình sản xuất giống, trồng thương phẩm và tiêu thụ Gấc lai bền vững tại tỉnh Đăk Nông”...

Công tác quản lý nhà nước được tăng cường; Công tác thanh, kiểm tra được thực hiện theo Kế hoạch, nghiêm

túc xử lý các trường hợp vi phạm, góp phần bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; Đẩy mạnh công tác cải cách hành chính và ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động chuyên môn. Hoạt động thông tin KH&CN tiếp tục đổi mới phương thức đưa tin và giới thiệu nhiều mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ đem lại hiệu quả kinh tế cao thông qua các Chuyên mục “Khoa

học công nghệ với đời sống”, Tập san KH&CN, Website...

Tuy nhiên, hoạt động KH&CN trong 6 tháng đầu năm còn những khó khăn, tồn tại như: Công tác triển khai thực hiện một số đề tài, dự án còn chậm và gặp nhiều khó khăn; công tác giải ngân kinh phí còn chậm; việc đánh giá kết quả triển khai thực hiện các nhiệm vụ chưa rõ nét.□

Tin, ảnh: BBT

KHÁM PHÁ DU LỊCH SINH THÁI DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG TẠI ĐẮK NÔNG

ThS. Trương Thị Lan Hương
Khoa Quản trị Du lịch – Trường Đại học Đà Lạt

Đoàn chúng tôi lên đường đi Đắc Nông trong một chiều mưa nhưng càng gần đến Gia Nghĩa, trời càng hừng sáng. Vì thế, tâm trạng của chúng tôi trở nên hào hứng, mong ngóng được khám phá một vùng đất mới.

Nơi đây, chúng tôi cảm nhận được không khí trong lành của buổi sáng và nhấm nháp li cà phê nồng nàn của cao nguyên trong một quán cà phê nhỏ ngay bên nhà nghỉ. Cả đoàn bắt đầu lên đường để khám phá những điểm du lịch hấp dẫn của Đắc Nông. Thị xã Gia nghĩa, dù mới được thành lập nhưng đã ra dáng là một đô thị hiện đại, sầm uất với hệ thống đường giao thông được đầu tư bài bản và các khu nhà hành chính bề thế mọc lên giữa núi đồi bao la, thể hiện tầm nhìn của lãnh đạo tỉnh.

Sau khi đón một số khách mời của đoàn, xe của đoàn chúng tôi lăn bánh lên đường. Rời khỏi thị xã Gia Nghĩa, chúng tôi đi theo quốc lộ 28 để đến với Khu bảo tồn thiên nhiên Tà Đùng (KBTTN), điểm tham quan đầu tiên của đoàn. Điều dễ dàng nhận ra là Đắc Nông, như các tỉnh Tây Nguyên, cũng được thiên nhiên đặc biệt ưu đãi, ban

cho một đại ngàn xanh thắm với trùng trùng điệp điệp núi tiếp núi rừng tiếp rừng, với những ngọn thác mê hồn giữa hoang sơ tung bọt trắng như thể hát ca với đất trời quanh năm suốt tháng. Ngoài hai khu bảo tồn thiên nhiên khá nổi tiếng là Nâm Nung và Tà Đùng, Đắc Nông sở hữu những thắng cảnh thác hùng vĩ mà không phải tỉnh Tây Nguyên nào cũng có được như thác Đrây Sáp, Trinh Nữ, Gia Long, Lưu Ly, Bày Tầng, thác Gấu, thác Ngâm...

Một anh trong đoàn hỏi: “Nghe bảo Tà Đùng là ngọn núi hùng vĩ lắm, nó nằm phía nào đâu?”. Tôi thú thực: “Cũng chỉ nghe thôi chứ tôi chưa đến đó bao giờ”. Tuy vậy, điều tôi nhớ nhất về ngọn núi này là đỉnh cao nhất của nó là 1.982m so với độ cao trung bình của Đắc Nông là 700m (so với mặt nước biển).

Cách Gia Nghĩa khoảng 50km trên quốc lộ 28, tại xã Đắc Som (Đắc Glong), KBTTN Tà Đùng (20.338,8ha) chứa đựng nhiều điều kỳ thú, hấp dẫn... dưới tán rừng có độ che phủ lên đến 85%. Đoàn chúng tôi được Ban quản lý Khu bảo tồn thiên nhiên Tà Đùng đón tiếp ngay tại trụ sở và được

nghe giới thiệu về những tài nguyên nổi bật của vùng: KBTTN Tà Đùng nằm giữa cao nguyên Đắc Nông và cao nguyên Di Linh thuộc vùng địa lí sinh học Nam Trung bộ, là vùng phía Nam huyện Đắc G'long, giáp với tỉnh Lâm Đồng phía Tây Nam là sông Đồng Nai, phía Bắc là vùng đầu nguồn sông Sêrêpôk. Khu vực này là điểm giao thoa về địa lí và sinh học giữa khu vực Nam Tây Nguyên và khu vực miền Đông Nam bộ.

Nơi đây, có sự đa dạng sinh học rất lớn, là nơi sinh sống của 1.406 loài thực vật bậc cao, thuộc 760 chi và 192 họ của 6 ngành thực vật khác nhau, trong đó, nhóm ngành thực vật hạt kín (chiếm 88,96%), sau đó là ngành dương xỉ (chiếm 9,53%), ngành có số lượng ít nhất là ngành khuyết lá thông (chiếm 0,07%). Có 89 loài có nguy cơ tuyệt chủng, chiếm 6,3% số loài, trong đó, 69 loài được ghi trong sách đỏ Việt Nam (2007); 28 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN như: Vù hương (*Cinnamomum balansae*), Giáng hương quả to (*Pterocarpus macrocarpus*), Thông Đà Lạt (*Pinus dalatensis*), Hồng quang



Chà và chân đen, Vượn má hung, Culi nhỏ bạc cao,
Hươu vàng sống tại KBTTN Tà Đùng

Ảnh: TL

(*Rhodoleia championii*) và Trâm hương (*Aquilaria crassna*).

Về động vật, có 573 loài động vật thuộc 38 bộ và 129 họ khác nhau (khu hệ thú: 88 loài, chim: 202 loài, bò sát: 49 loài, ếch nhái: 38 loài, côn trùng: 152 loài, cá: 25 loài, thân mềm: 19 loài). Trong đó, có 14 loài đặc hữu (thú: 3, chim: 5, bò sát: 1, ếch nhái: 3, cá: 2), 215 loài trong Sách đỏ gồm 62 loài trong Sách đỏ Việt Nam và 201 loài Sách đỏ thế giới. Tiêu biểu có 2 loài thú bị đe dọa tuyệt chủng toàn cầu là Mang lớn và Bò tót, ngoài ra còn có 3 loài thú đặc hữu tại Việt Nam là voọc bạc Trung bộ, vượn má hung, chà vá chân đen. Đặc biệt, Tà Đùng là một trong 3 khu bảo vệ duy nhất của

Việt Nam, hiện có loài hươu vàng còn gọi là hươu đầm lầy, đây là loài phụ đặc hữu của Đông Dương và Thái Lan, chúng đang có nguy cơ tuyệt chủng do nơi sống bị thu hẹp và săn bắn quá mức. Tà Đùng cũng ghi nhận một số loài lưỡng cư đang bị đe dọa toàn cầu như loài ếch chỉ có ở miền nam Việt Nam và phía đông Campuchia. Các loài đặc trưng là Gà lôi vằn; Gà tiền mặt đỏ; Khướu đầu đen; Khướu mỏ dài; Khướu ngực đỏm... Bên cạnh đó, Tà Đùng là một trong 3 khu bảo tồn duy nhất của Việt Nam hiện có loài hươu vàng (còn gọi là hươu đầm lầy) đang có nguy cơ tuyệt chủng. Mặt khác, Tà Đùng còn là 1 trong 4 vùng chim đặc hữu của Việt Nam và 1 trong 222

vùng chim đặc hữu trên toàn thế giới, với 202 loài thuộc 18 bộ và 45 họ khác nhau.

Theo chân những anh kiểm lâm vui tính, đoàn chúng tôi được đưa đến thăm cây đa ngàn năm tuổi.

Men theo những rẫy cà phê trĩu quả, đoàn chúng tôi tiếp tục được khám phá toàn cảnh hồ Tà Đùng. Giữa mênh mông biển nước, những quả đồi sừng sững như những hòn đảo nhỏ được kiến tạo từ đất đỏ bazan, nhìn xa xa giống như những chiến thuyền khiến chúng tôi cứ ngỡ như mình lạc giữa vịnh Hạ Long trên cao nguyên. Khung cảnh đẹp đến ngỡ ngàng khiến cho ai nấy đều sững lại mất vài giây. Cả đoàn tranh thủ chụp những bức hình vừa để lưu lại trong hành trang những hình

ánh lung linh của mây, của trời, của nước, của 47 hòn đảo lớn nhỏ, vừa lắng đọng những cảm xúc khó phai khi đắm mình trong thắng cảnh thiên nhiên hùng vĩ bậc nhất tại khu vực.

Tuyệt vời hơn nữa, đoàn chúng tôi còn được khám phá lòng hồ khi được đón tiếp trên một chiếc thuyền của người dân sinh sống quanh khu bảo tồn. Ngồi trên thuyền, chúng tôi cảm nhận rõ nét hơn bao giờ hết sự hòa quyện hoàn hảo của màu xanh bầu trời và màu xanh của mặt nước trong vắt. Trò chuyện với bác lái thuyền, chúng tôi hiểu hơn về cuộc sống của đồng bào nơi đây. Đến giữa hồ, đoàn chúng tôi may mắn được đi thử thuyền buồm với sự hướng dẫn cẩn thận của anh kiểm lâm. Thật vô cùng sáng khoái.

Đến Tà Đùng, du khách còn có thể cắm trại qua đêm để tận hưởng không khí của núi rừng, thám hiểm những ngọn thác hoang sơ giữa rừng già, trải nghiệm những hoạt động dưới nước như bơi lội, chèo thuyền kayak hay thuyền buồm hoặc câu cá thư giãn và thưởng thức ẩm thực địa phương, hay giao lưu với những người dân Mạ, Mông sinh sống quanh những vườn cà phê nằm thấp thoáng trong mây.

Rời Tà Đùng, chúng tôi tiếp tục khám phá một ngọn thác thiêng của Đắk Nông, thác Liêng Nung,

Nằm ẩn mình dưới một thung lũng hoang sơ trên địa bàn xã Đắk Nia (Gia Nghĩa), Thác Liêng Nung đổ xuống từ độ cao 30m tạo thành cột nước trắng xoá như cuộn dây thừng khổng lồ đang cuộn cuộn giữa đại ngàn. Ngoài thác lớn nhất từ độ cao 30m đổ xuống vực sâu, thác Liêng Nung còn có nhiều dòng thác nhỏ đổ xuống suối, quanh năm tung bọt trắng xóa. Xung quanh thác còn có buôn làng người M'ông, người Mạ vẫn lưu giữ nhiều nét văn hóa truyền thống.

Theo truyền thuyết, thác Liêng Nung là dòng thác duy nhất của dòng suối Đắk Ninh, bắt nguồn từ những khu rừng thiêng nên nước trong vắt, uống vào thì khỏe mạnh, chống lại được bệnh tật. Theo tiếng địa phương thì Liêng là thác, còn Nung là nơi nghỉ ngơi. Bởi vì, nhờ uống nước, tắm, nghỉ ngơi ở đây, nên người và súc vật mạnh khỏe, phát triển đông đúc. Tuy nhiên, vào một năm xa xưa, trời nắng hạn khiến cho không chỉ cây trồng mà cây rừng cũng bị chết rụi, thú rừng và vật nuôi bị chết khát nhiều vô kể. Chỉ riêng người và súc vật ở vùng Liêng Nung này là còn sống sót nhờ dòng thác Liêng Nung thần kỳ. Người dân quanh vùng như Đắk Đu, Đắk Măng... cũng kéo tới uống nước Liêng Nung. Thế nhưng, chỉ được một thời gian ngắn, những kẻ

hung tợn từ nơi xa tới đã nổi lòng tham chiếm lấy dòng thác này. Chúng đã gây hấn, phá ổng lồ ô hứng nước đang dựng dưới thác và dùng hung khí đánh đuổi mọi người. Để bảo vệ dòng nước quý, K'Ē - một thanh niên cường tráng, khỏe mạnh đã tập hợp trai tráng, người dân trong bon chiến đấu, đánh đuổi kẻ xâm lược suốt một ngày ròng. Cuộc hỗn chiến đã cướp đi hàng trăm sinh mạng của đôi bên và chỉ còn một mình chàng K'Ē sống sót. Còn lại một mình, không người thân thích, K'Ē buồn rầu nhìn cảnh bon làng xác xơ, xác chết ngổn ngang, nên đã lên đường đi tìm người giúp mình. Bỗng một hôm, chàng gặp một cô gái đang nằm thoi thóp bên một gốc cây khô vì khát nước, nên đưa về dòng Liêng Nung lấy nước cho uống. Kỳ lạ thay, sau khi uống nước của dòng thác, người con gái có tên là H'Dệt không chỉ khỏe ra mà còn "lột xác" trở nên vô cùng xinh đẹp. Thế là từ đó K'Ē và H'Dệt đã nên duyên vợ chồng. Sau khi lấy nhau, vợ chồng K'Ē chăm chỉ làm ăn, nên rẫy nhiều vô kể, lúa chất đầy kho. Nàng H'Dệt thì khéo tay biết làm tất cả mọi việc, từ ủ rượu cần cho đến dệt thổ cẩm, đan lát... Ít lâu sau, hai vợ chồng đã sinh được hai người con trai khỏe mạnh, đặt tên là K'Pên và K'Peo. Sau khi hai con đã biết quán cái khổ thì một

hôm nàng H'Dệt xuống thác tắm và từ đây không quay về nữa. K'Ē và các con đi tìm thì chỉ nghe một giọng nói thần bí từ thác vọng lại rằng: "H'Dệt là tiên được Giàng cử xuống để giúp người Mạ ở đây duy trì nòi giống, hết thời hạn nàng phải quay về trời". Bố con K'Ē buồn lắm nên ngày ngày đều xuống thác những mong gặp được nàng H'Dệt, nhưng hình bóng chẳng thấy đâu, chỉ dòng thác thì hiền hòa hơn và dòng chảy ngày càng giống như mái tóc của nàng H'Dệt. Biết không thể gặp lại được H'Dệt, bố con K'Ē từ đó dốc sức làm ăn. Hai người con cũng lấy vợ, sinh con lập nên ba bon J N'riêng, Bu Sốp và Ting Wel Đơm tồn tại và phát triển cho đến bây giờ.

Ngày nay, bà con ở các bon N'riêng, Bu Sốp và Ting Wel Đơm ở xã Đăk Nia vẫn luôn tự hào về nguồn gốc của mình và luôn sống khăng khít, đoàn kết như anh em một nhà, vui buồn đều có nhau. Vào mỗi dịp tổ chức lễ hội Tách Năng Yô, bà con còn có lệ lấy nước ở dòng thác Liêng Nung để ủ rượu cần và nấu nước. Trâu bò trước khi làm lễ hiến sinh cho thần linh cũng được đưa xuống tắm ở thác. Riêng đối với thác Liêng Nung, luật tục của các bon đều qui định rõ, không ai được tự tiện chặt cây tại khu rừng thiêng quanh thác, nếu vi phạm sẽ bị phạt nặng. Để

bảo vệ thác, bà con ở ba bon còn chia đều đất để canh tác, cùng nhau chia ngọt, sẻ bùi.

Khi đến đây, chúng tôi được chị Ngọc, phó chủ tịch UBND xã Đăk Nia đón tiếp. Đầu tiên, đoàn chúng tôi đến thăm nhà già làng K'Măng tại bon J N'riêng. Già làng và vợ đón tiếp chúng tôi nồng hậu trong căn nhà truyền thống. Ngôi chuyện trò cùng Già làng, chúng tôi được nghe kể về thời kỳ lập thôn, lập đất, về phong tục, tập quán của người Mạ. Chúng tôi cũng được đến thăm gia đình chị H'Bình, người góp phần lưu giữ truyền thống dệt thổ cẩm của bon. Xem chị dệt tay tỉ mỉ từng hoa văn mới thấy công sức của đồng bào phải bỏ để có được một sản phẩm truyền thống. Xã cũng đã tổ chức nhiều lớp truyền dạy nghề dệt thổ cẩm cho bà con trong các bon. Ngoài dệt thổ cẩm, các bon cũng đang hình thành nhiều nhóm nghề khác nhau như làm rượu cần, đan lát để vừa gìn giữ những nét riêng của dân tộc mình, vừa tạo điều kiện giúp bà con tăng thêm thu nhập và thu hút du khách.

Đến bữa, chúng tôi được dẫn đến nhà sinh hoạt cộng đồng để cùng thưởng thức rượu cần, cơm lam, thịt nướng và món canh thụt truyền thống của đồng bào người Mạ. Trưởng đoàn được mời lên cùng uống rượu với già làng. Món canh thụt, một trong những món ăn đặc trưng

nhất của Đăk Nông được đem ra giới thiệu, Ai trong đoàn cũng muốn nếm thử hương vị đặc biệt của măng, cà đắng. Trong ánh lửa bập bùng, chúng tôi được nướng thịt, thưởng thức những ống cơm lam và cùng bà con giao lưu công chiêng. Anh Dương Ngọc Lang, một người đã đi khắp Tây Nguyên chia sẻ: "...Mặc dù đã đi nhiều nơi, nghe nhiều cộng đồng biểu diễn công chiêng, nhưng có lẽ, tại Đăk Nia, công chiêng mới thể hiện rõ nét nhất cái hồn của Tây Nguyên, trọn vẹn sự mộc mạc mà đầy máu lửa".

Tiếng công, tiếng chiêng càng lúc càng rộn rã, những thiếu nữ, chàng trai Mạ càn múa say, cả đoàn chúng tôi cũng được hướng dẫn để cùng hòa vào trong vũ điệu công chiêng say đắm lòng người. Quả là một đêm khó quên. Mãi khuya, cả đoàn mới lên xe để về nghỉ ngơi chuẩn bị cho hành trình khám phá Đăk Nông ngày hôm sau.

Sáng sớm, sau ly cà phê thơm lừng, bóc khói nghi ngút, đoàn chúng tôi lại tiếp tục lên đường để đến Khu du lịch văn hóa sinh thái thác Dray Sáp - Gia Long, thuộc xã Đăk Sôr, huyện Krông Nô, tỉnh Đăk Nông.

Chúng tôi đi trên con đường dốc hẹp được ken dày bởi những viên đá bazan lồi lõm khó đi, rồi lại len lỏi dưới những tán cây rừng hoang sơ mát rượi. Và đâu đó thoang

thoảng mùi hương của những cánh hoa rừng hòa lẫn tiếng chim hót riu rít, tiếng rì rào bất tận của con thác khiến lòng chúng tôi như chùng lại và thích thú trước khung cảnh hoang sơ của Khu du lịch văn hóa sinh thái thác Dray Sáp, nơi núi rừng Tây nguyên.

Mãi suy nghĩ và tận hưởng vẻ đẹp hoang sơ của rừng, chúng tôi đã đến chân thác lúc nào không hay. Một hồ nước trong xanh mát, bên kia là những vách đá uy nghi sừng sững màu đỏ xám và những cột nước trắng xóa âm ì bất tận trút xuống trông xa như một dải lụa trắng, một bức tranh sinh động. Khách du lịch đến đây càng lúc càng đông. Người thì tạo dáng để chụp những bức hình đẹp bên thác nước, người thì đốt củi nướng cá, gà để chuẩn bị cho một bữa picnic, thật vui nhộn, thích thú!

Đoàn chúng tôi đăng ký dịch vụ chèo thuyền kayak dưới chân thác. Các thành viên của đoàn được anh Tuấn, hướng dẫn viên của khu du lịch hướng dẫn mặc áo phao và các thao tác khi chèo thuyền. Cả đoàn ai cũng háo hức xuống thuyền để chinh phục dòng thác trong một trải nghiệm hoàn toàn mới. Mùa này, thác nước thật hùng vĩ. Cảm giác chèo thuyền trong làn nước tung trắng xóa và tiếng thác đổ âm ìm thật là sáng khoái. Cảm giác gần gũi hơn bao giờ hết với thiên nhiên, đất trời càng



Vườn thú bán hoang dã – nơi sinh sống của nhiều động vật quý hiếm
Ảnh: TL

làm cho chúng tôi cảm nhận rõ nét hơn sức mạnh kỳ diệu của thiên nhiên.

Người hướng dẫn viên du lịch trong đoàn kể về huyền thoại của thác Dray Sáp:

“Theo truyền thuyết của người Ê Đê, thác Dray Sáp có nghĩa là Thác Khói (Dray: Thác - Sáp: Khói). Ngày xưa nơi đây là vùng rừng núi hoang vu, có nhiều lâm sản quý hiếm. Có đôi vợ chồng trẻ người dân tộc Ê Đê đến vùng này hái rau, đào củ để sinh sống. Không may người chồng bị bệnh nặng; người vợ trẻ tên là Hmi phải lặn lội vào rừng sâu tìm lá cây sắc thuốc cho chồng nhưng bệnh tình vẫn không thuyên giảm. Thương tiếc chồng đã mất, nàng Hmi khóc ròng suốt ngày đêm. Tiếng khóc của nàng vang vọng khắp núi rừng và làm lay động tới Giàng. Thương cho mối tình chung thủy đầy cảm động, Giàng đã tạo ra kỳ tích này để ca ngợi đức hạnh của người phụ nữ.

Có lẽ vì thương tiếc chồng mà nước mắt của nàng tuôn chảy thành dòng thác và tạo ra những làn hơi khói bay là là trên mặt nước.”

Những ai muốn trải nghiệm văn hóa bản địa có thể cưỡi voi khám phá rừng hay tham gia vào chương trình giao lưu công chiêng, thưởng thức cá suối, rau rừng, thịt nướng,... và thư giãn khi lưu trú tại ngôi nhà dài Ê đê. Đây cũng là nơi duy nhất tại Tây Nguyên có vườn thú bán hoang dã giúp du khách tìm hiểu những loài động vật quý hiếm như sư tử, hổ, khi, ...

Có thể thấy tài nguyên du lịch tự nhiên của Đắk Nông là vô cùng phong phú và đặc sắc, có sức hút lớn, đầy đủ tiềm năng để phát triển du lịch sinh thái nói chung và du lịch sinh thái dựa vào cộng đồng nói riêng. Nếu có dịp đến Đắk Nông, bạn đừng bỏ lỡ dịp khám phá Khu du lịch văn hóa sinh thái mà đoàn chúng tôi đã được trải nghiệm. □

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2017

Trong 6 tháng đầu năm 2017, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đắk Nông đã tổ chức triển khai đầy đủ các hoạt động theo đúng kế hoạch và cơ bản hoàn thành các nhiệm vụ đề ra, cụ thể:

- *Hoạt động Quản lý Khoa học và Phát triển công nghệ:* Tổ chức Hội đồng đánh giá tuyển chọn, giao trực tiếp 01 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh; Đề xuất đặt hàng 01 nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước năm 2017; Tham mưu UBND tỉnh đề xuất đặt hàng 04 nhiệm vụ KH&CN thuộc Chương trình Nông thôn miền núi giai đoạn 2016 - 2025; Đề xuất đặt hàng 04 nhiệm vụ KH&CN thuộc Chương trình Tây Nguyên giai đoạn 2016 - 2020; Tổ chức Hội đồng tư vấn đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện 07 đề tài khoa học và công nghệ cấp tỉnh, kết quả xếp loại đều đạt từ khá trở lên.

- *Hoạt động Quản lý chuyên ngành, Công nghệ và Thị trường công nghệ:* Tổ chức Hội đồng xét Sáng kiến cấp tỉnh năm 2016, kết quả 55/64 sáng kiến đạt sáng kiến cấp tỉnh; Tiếp nhận, tổng hợp Hồ sơ xin công nhận sang kiến của ngành Giáo dục và Đào tạo để chuẩn bị tổ chức Hội đồng xét sáng kiến tỉnh, đợt 1 - 2017; Cấp giấy chứng nhận nhãn hiệu cho 06 cá nhân, đơn vị trên địa bàn tỉnh; Hướng dẫn đăng ký bảo hộ cho 04 nhãn hiệu;



Hội nghị sơ kết 6 tháng đầu năm, triển khai kế hoạch công tác 6 tháng cuối năm 2017 của Trung tâm TT&UD KHCN

Triển khai công tác điều tra về công nghệ.

- *Công tác Quản lý Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng:* Xây dựng tiêu chí đánh giá việc áp dụng, duy trì, cải tiến hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn TCVN 9001:2008 tại các cơ quan quản lý hành chính nhà nước; Tiếp tục tổ chức triển khai thực hiện Quyết định số 1033/QĐ-UBND ngày 24/6/2016 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc ban hành Kế hoạch xây dựng và áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2008 vào hoạt động của các cơ quan hành chính nhà nước tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2016 - 2017; Tiếp tục triển khai Dự án “Nâng cao năng

suất và Chất lượng sản phẩm, hàng hóa của tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2011 - 2020”; Đánh giá giám sát hệ thống quản lý phòng thí nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN ISO/IEC 17025:2005; Tổ chức kiểm định, thử nghiệm, hiệu chuẩn, sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng trang thiết bị, chuẩn đo lường...

- *Hoạt động ứng dụng KHCN:* Tổ chức sản xuất chế phẩm vi sinh vật (Bio - Acti), chế phẩm phân bón vi sinh vật đa chức năng (Bio - Azo), đất sạch hữu cơ; Sản xuất cây giống khoai lang Nhật Bản nuôi cấy mô và hom giống cung cấp cho các hộ dân trên địa bàn tỉnh; Cây chuyên, lưu giữ các giống thực vật và vi sinh vật (Giống nấm Linh chi

(Xem tiếp trang 32)

HỘI THẢO KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ

Ngày 13/7, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Cục an toàn bức xạ hạt nhân tổ chức hội thảo “Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ”. Tham dự Hội thảo có hơn 30 đại biểu là đại diện của Cục An toàn bức xạ hạt nhân và các Sở, ban, ngành có liên quan của tỉnh Đắk Nông (Sở Y tế, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Khoa học và Công nghệ, Bộ chỉ huy quân sự tỉnh, Công an tỉnh, UBND các huyện,...)

Theo thống kê của Cục an toàn bức xạ hạt nhân, trên địa bàn tỉnh Đắk Nông hiện nay có 47 nguồn phóng xạ kín thuộc nhóm 4,5 theo QCVN 06-2010/BKHCN (quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn bức xạ -

phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ) thuộc 3 cơ sở, gồm: Công ty cổ phần gỗ MDF Long Việt, Ban quản lý dự án Alunmina Nhân Cơ-Vinacomin, công ty khai thác khoáng sản Tây Nguyên - Tổng công ty Đông Bắc. Các nguồn phóng xạ này là thiết bị cố định, được sử dụng chủ yếu cho hoạt động đo mức, đo tỷ trọng, có mức độ nguy hiểm thấp. Theo Thông tư 25/2014/TT-BKHCN thì Đắk Nông hiện tại thuộc nhóm có nguy cơ IV.

Tại Hội thảo, các đại biểu đã được nghe cán bộ đến từ Trung tâm Trung tâm Hỗ trợ kỹ thuật An toàn bức xạ hạt nhân và Ứng phó sự cố trình bày dự thảo Kế hoạch ứng

phó sự cố bức xạ, hạt nhân trên địa bàn tỉnh Đắk Nông; Các kiến thức cơ bản về bức xạ ion hóa và nguồn phóng xạ; Mối nguy hiểm của bức xạ ion hóa và nguy cơ xảy ra bức xạ, hạt nhân trên địa bàn tỉnh Đắk Nông; Giới thiệu về các thiết bị bức xạ ion hóa; Kiểm soát nhiễm bẩn phóng xạ và tẩy xạ; các giai đoạn trong ứng phó sự cố bức xạ.

Cũng tại hội thảo, các đại biểu cũng thảo luận và đóng góp ý kiến về dự thảo kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ, hạt nhân và việc phối hợp để giảm thiểu hậu quả từ những sự cố bức xạ, hạt nhân có thể xảy ra trên địa bàn tỉnh Đắk Nông. □

Tin: Nguyễn Mai

HỘI THẢO KHOA HỌC “TRAO ĐỔI GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN ĐÀN BÒ TỈNH ĐẮK NÔNG”

Ngày 20/6, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Viện sinh học nhiệt đới (Viện hàn lâm khoa học và công nghệ Việt Nam), tổ chức hội thảo khoa học “Trao đổi giải pháp phát triển đàn bò tỉnh Đắk Nông”. Tham dự hội thảo có hơn 20 đại biểu là đại diện các đơn vị trên địa bàn tỉnh.

Đắk Nông là một tỉnh mới thành lập nên điều kiện cơ sở vật chất, kinh tế còn hạn chế và gặp nhiều khó khăn. Chăn nuôi trâu bò kết hợp với vườn rừng và canh tác nông nghiệp đã từ lâu hình thành nét đặc trưng trong đời sống của đồng bào các dân tộc tỉnh Đắk Nông. Chăn nuôi trâu bò

không chỉ là lợi thế mà còn là công cụ để xóa đói giảm nghèo, tăng tích lũy cho người dân, đặc biệt là đồng bào các dân tộc ít người. Quy mô chăn nuôi hiện nay của Đắk Nông chủ yếu vẫn là hộ gia đình có số đầu bò khoảng 10-20 con, cũng có một số trang trại có số lượng trâu bò lớn hơn 100 con và còn có một số trại nuôi trâu bò của Bộ đội biên phòng cũng từ 50-100 con. Kiểu chăn nuôi phổ biến vẫn là vừa đảm bảo tận dụng được nguồn thức ăn tại chỗ, các phụ phẩm của canh tác nông nghiệp, trồng rừng. Tổng đàn trâu bò của tỉnh hiện nay dao động khoảng 30 ngàn con, chủ yếu vẫn ở

hình thức chăn nuôi nhỏ lẻ và quảng canh.

Tại hội thảo, các nhà chuyên môn đã thảo luận, tìm biện pháp nhằm phát triển đàn bò tại tỉnh. Một số giải pháp được đề xuất như: tiến hành cải tạo đàn bò địa phương bằng cách chọn lọc, thải loại những giống bò kém chất lượng, có kế hoạch cải tạo, nâng cao tầm vóc đàn bò nền lai Sind hiện có trên địa bàn; Xây dựng các mô hình chăn nuôi bò chuyên thịt; Nghiên cứu tổ chức mô hình liên kết sản xuất đàn bò thịt chất lượng cao, tìm phương án tiêu thụ sản phẩm, ...

Tin: Nguyễn Mai

HỘI ĐỒNG ĐÁNH GIÁ, XÉT DUYỆT THUYẾT MINH NHIỆM VỤ KH&CN: “NGHIÊN CỨU, BẢO TỒN VÀ PHÁT HUY GIÁ TRỊ VĂN HÓA THỔ CẨM CỦA CÁC TỘC NGƯỜI THIỂU SỐ Ở TỈNH ĐẮK NÔNG”

Ngày 21/7/2017, Sở Khoa Học và Công nghệ tỉnh Đắk Nông tổ chức Hội đồng tuyển chọn, giao trực tiếp hồ sơ thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ “Nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa thổ cẩm của các tộc người thiểu số ở tỉnh Đắk Nông” do Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Đắk Nông là cơ quan chủ trì, bà Tôn Thị Ngọc Hạnh làm chủ nhiệm. Thời gian thực hiện 24 tháng. Tổ chức phối hợp chính thực hiện nhiệm vụ là Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn - Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh. Hội đồng khoa học do TS. Lương Thanh Sơn - Nguyễn Giám đốc Bảo tàng tỉnh Đắk Lắk làm Chủ tịch Hội đồng.

Nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa thổ cẩm của các tộc người thiểu số nói chung và các tộc người thiểu số ở Đắk Nông nói riêng là một vấn đề đã và đang được quan tâm nghiên cứu. Tại Đắk Nông, đây là một trong những nguồn lực quan trọng góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Tuy nhiên, trong bối cảnh hiện nay, các yếu tố văn hóa đặc trưng của tộc người thiểu số ở tỉnh Đắk Nông (kể cả các tộc người tại chỗ lẫn các tộc người di cư đến) trong đó có văn hóa thổ cẩm dần bị “tan chảy” và “hòa vào” trong dòng chảy của “văn hóa hiện đại” được du nhập từ bên ngoài qua các hình thức giao lưu tộc người, phát triển kinh tế, công nghiệp hóa, hiện đại hóa, hôn nhân đa



Toàn cảnh Hội đồng đánh giá

tộc người, truyền giáo... Có những yếu tố truyền thống đã mất đi hoặc đang dần mai một trong quá trình phát triển do không còn phù hợp với bối cảnh phát triển đương đại ở tỉnh Đắk Nông. Do đó, cần thiết phải có một nghiên cứu mang tính hệ thống, toàn diện và tổng thể để nghiên cứu, phục dựng, bảo tồn và phát triển loại hình văn hóa thổ cẩm tiêu biểu nhằm xây dựng thành một biểu tượng văn hóa cộng đồng ở tỉnh Đắk Nông, góp phần phát huy các nguồn lực văn hóa nội tại này trở thành động lực cho sự phát triển của các tộc người trong bối cảnh mới.

Trên cơ sở đó, các nghiên cứu chính của nhiệm vụ được thực hiện đồng thời với ba nội dung chính, gồm: Tìm hiểu thực trạng văn hóa thổ cẩm của các tộc người ở Đắk Nông về các khía cạnh nguồn nhân lực, nguyên vật liệu công cụ, nghệ nhân, thợ thủ công, hoa văn, sản phẩm và không gian sử dụng sản phẩm thổ cẩm để có cơ sở cho quá

trình phục dựng, phát triển và xây dựng các phương án bảo tồn và phát huy; Phục dựng và xây dựng các phương án bảo tồn văn hóa thổ cẩm nói chung và nghề dệt thổ cẩm của các tộc người thiểu số ở Đắk Nông nói riêng; Phát huy giá trị văn hóa thổ cẩm của tỉnh Đắk Nông qua hình thức xây dựng kịch bản cho lễ hội cấp quốc gia “Lễ hội văn hóa thổ cẩm các tộc người ở Việt Nam”.

Căn cứ vào các mục tiêu và nội dung nghiên cứu, Hội đồng tiến hành đánh giá và chấm điểm hồ sơ thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Việc triển khai thực hiện nhiệm vụ thực sự là rất cần thiết. Hội đồng đã thống nhất thông qua, mặt khác đề nghị cơ quan chủ trì và chủ nhiệm nhiệm vụ tiếp thu các ý kiến góp ý của các thành viên Hội đồng và nghiêm túc chỉnh sửa, hoàn thiện các hồ sơ thuyết minh gửi về Sở Khoa học và Công nghệ để hoàn thiện thủ tục triển khai thực hiện. □

Tin, ảnh: Lê Hoàng



Ông Phạm Ngọc Danh, GD Sở KH&CN trao hoa chúc mừng Ban chấp hành Công đoàn Sở KH&CN Đắk Nông, nhiệm kỳ 2017 - 2022.



Ông Trần Việt Hùng - Phó Giám đốc Sở KH&CN phổ biến và hướng dẫn các văn bản quy phạm pháp luật về khoa học công nghệ tại huyện Cư Jút, Đắk Nông.

Sở KH&CN Đắk Nông phối hợp tổ chức Tập huấn nghiệp vụ xây dựng, áp dụng, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2008



Ảnh: BBT



Giám đốc Sở KH&CN
trao giấy chứng nhận doanh nghiệp
khoa học và công nghệ
cho Công ty TNHH Thực phẩm
công nghệ cao NASA Đắk Nông

Sở KH&CN Đắk Nông
phối hợp tổ chức
Tập huấn đào tạo an toàn
bức xạ và hạt nhân



Sở KH&CN Đắk Nông
phối hợp tổ chức Tập huấn
Phát triển thị trường
công nghệ và nâng cao năng
lực cạnh tranh của doanh nghiệp

Hội nghị tập huấn thu thập,
đăng ký, lưu giữ
và công bố thông tin
về nhiệm vụ KH&CN

