

# HIỆU QUẢ CỦA VIỆC ỨNG DỤNG KH&CN TRONG CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG TRÊN VÙNG ĐẤT GÒ ĐỒI TỈNH QUẢNG BÌNH

TS Võ Khắc Sơn  
Sở KH&CN Quảng Bình

**Với diện tích đất gò đồi tương đối lớn, Quảng Bình có nhiều tiềm năng trong phát triển nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa. Các dự án thuộc Chương trình nông thôn miền núi, dự án cấp tỉnh được triển khai tại vùng đất này đã tạo ra nhiều ngành nghề mới, mở rộng đối tượng cây trồng, nâng cao hiệu quả trên một đơn vị diện tích canh tác..., góp phần thiết thực phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh nói chung, vùng đất gò đồi nói riêng.**

## Tim hướng đi mới cho vùng đất gò đồi

Quảng Bình là tỉnh thuộc khu vực Bắc Trung Bộ có diện tích tự nhiên 8.065,27 km<sup>2</sup>, được chia thành các vùng sinh thái cơ bản: vùng núi cao, vùng đồi và trung du, vùng đồng bằng, vùng cát ven biển. Trong đó, diện tích vùng gò đồi là 1.677,95 km<sup>2</sup>, chiếm 20,8% tổng diện tích đất tự nhiên.

Tiềm năng vùng đất gò đồi của tỉnh Quảng Bình còn rất lớn, nhưng diện tích canh tác và hiệu quả sản xuất nông nghiệp còn nhiều hạn chế, cây trồng chủ yếu hiện nay là cao su (18.220 ha) và một số loại cây lâm nghiệp như thông, keo, trầm. Trước đây, cao su được xác định là cây trồng chủ lực, đem lại nguồn thu nhập chính cho người dân trên địa bàn. Tuy nhiên, do biến đổi khí hậu tác động ngày càng mạnh mẽ đến sản xuất nông nghiệp, các hiện tượng cực đoan như hạn hán, lũ lụt... diễn biến thất thường, đặc biệt các cơn bão lớn đổ bộ đã gây thiệt hại rất lớn đối với cây cao su (cơn bão số 10, 11 năm 2013

và 2017 đổ bộ vào Quảng Bình đã gây thiệt hại 12.174/18.220 ha cao su, chủ yếu là cao su kinh doanh). Bên cạnh đó, giá bán mủ cao su thất thường, diện tích tự phát trồng cây cao su trên đất không đủ điều kiện về thổ nhưỡng, lập địa còn nhiều; người dân trồng cây cao su vẫn theo kinh nghiệm, chưa tuân thủ theo đúng quy trình kỹ thuật, chưa chú trọng đến việc sử dụng các giống có chất lượng và áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến. Vì vậy năng suất và chất lượng mủ cao su không cao, hiệu quả kinh tế rất thấp.

Để mở rộng đối tượng cây trồng, nâng cao hiệu quả trên một đơn vị diện tích canh tác, góp phần thực hiện đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp, chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên vùng đất gò đồi, Sở KH&CN đã tham mưu cho UBND tỉnh đề nghị Bộ KH&CN phê duyệt thực hiện một số dự án thuộc Chương trình nông thôn miền núi, như trồng và chế biến cây sả; sản xuất giống nấm theo dạng dịch thể; trồng và sơ chế

một số loài dược liệu... Đồng thời, trình UBND tỉnh phê duyệt thực hiện một số nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh. Kết quả thực hiện các dự án/nhiệm vụ KH&CN nêu trên đã mở ra hướng đi mới cho phát triển kinh tế vùng đất gò đồi nói riêng, của tỉnh nói chung.

## Tác động của KH&CN trên vùng đất gò đồi

Trên cơ sở đánh giá tiềm năng đất đai, điều kiện tự nhiên của tỉnh, kế thừa những kết quả nghiên cứu khoa học và thành tựu mới về giống cây trồng, hoạt động KH&CN trên vùng đất gò đồi đã đạt được những kết quả bước đầu, góp phần chuyển đổi có hiệu quả cơ cấu cây trồng theo hướng nâng cao giá trị sản phẩm phục vụ sản xuất hàng hóa. Có thể kể đến một số kết quả tiêu biểu như sau:

Dự án “Xây dựng mô hình trồng sả xen canh với cây cao su, chứng cất thu tinh dầu và sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh từ bã thải sau chưng cất tại vùng miền núi tỉnh Quảng Bình” (thuộc



Cây sả sinh trưởng tốt khi trồng xen canh với cao su.

Chương trình “Hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025 - gọi tắt là Chương trình nông thôn miền núi) được thực hiện nhằm hạn chế rủi ro khi trồng cao su, tăng thu nhập cho người dân theo phương thức lấy ngắn nuôi dài. Sau gần 3 năm thực hiện (2017-2019), dự án đã tiếp nhận và làm chủ được một số quy trình công nghệ trong trồng, chế biến sả...; xây dựng thành công các mô hình trồng cây sả xen canh với cao su, sử dụng nguồn nguyên liệu từ cây sả để sản xuất tinh dầu sả, sản xuất đậm lốt sinh học và phân bón hữu cơ vi sinh từ bã thải sau chưng cất tinh dầu. Thành công của dự án đã khẳng định mối liên kết hiệu quả giữa 4 nhà trong việc tận dụng tối đa nguồn phế phụ liệu nông nghiệp, góp phần bảo vệ môi trường. Việc triển khai thành công các quy trình công nghệ vào sản xuất tinh dầu sả, đậm lốt sinh học, phân bón vi sinh đã mở ra hướng đi mới cho ngành trồng và chế biến sả, góp phần ổn định sinh kế cho

người dân địa phương. Bên cạnh đó, nhận thức của người dân cũng như đội ngũ cán bộ kỹ thuật địa phương trong việc ứng dụng KH&CN vào sản xuất được nâng lên rõ rệt thông qua các lớp tập huấn, chuyển giao công nghệ và các mô hình thực tiễn.

Dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng và chuyển giao công nghệ nhân giống dạng dịch thể sản xuất giống nấm Linh chi và nấm Sò tại Quảng Bình” (thuộc Chương trình nông thôn miền núi) được thực hiện với mục tiêu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ nhân giống nấm Sò, nấm Linh chi dạng dịch thể đạt năng suất, hiệu quả kinh tế cao góp phần chuyển đổi cơ cấu cây trồng, chuyển đổi ngành nghề cho người dân vùng đất gò đồi tại 2 huyện Lệ Thủy và Quảng Ninh. Sau 3 năm thực hiện (2016-2019), dự án đã tiếp nhận và làm chủ được 13 quy trình công nghệ nhân giống dịch thể và nuôi trồng, thu hoạch bảo quản chế biến nấm Sò, nấm Linh chi thương phẩm; xây dựng thành công mô hình sản xuất giống nấm cấp 1, 2, 3 dạng dịch thể có

chất lượng cao (công suất 10.000 lít giống nấm/năm), mô hình sản xuất, chế biến và bảo quản nấm ăn và nấm dược liệu thành các sản phẩm chế biến (nấm sấy khô, nấm đóng túi, nấm đóng hộp, trà túi lọc Linh chi...) với công suất sấy khô của các mô hình đạt 7-10 tấn Linh chi/năm, 30-50 tấn nấm Sò khô/tháng. Kết quả của dự án đã góp phần thúc đẩy nghề sản xuất nấm trên địa bàn tỉnh Quảng Bình, tạo ra sản phẩm chất lượng cao, thân thiện môi trường, mở ra hướng đi mới trong xây dựng các mô hình sản xuất nông nghiệp có hiệu quả trên vùng đất gò đồi của địa phương.

Dự án “Ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình sản xuất giống, trồng và sơ chế dược liệu Kim tiền thảo và Sâm báo trên vùng đất gò đồi tỉnh Quảng Bình” (thuộc Chương trình nông thôn miền núi) được Bộ KH&CN giao cho Công ty TNHH nông nghiệp xanh Quảng Bình thực hiện với mục tiêu ứng dụng KH&CN để xây dựng thành công mô hình sản xuất giống, trồng và sơ chế dược liệu cây Kim tiền thảo, Sâm báo. Dự án đã xây dựng thành công mô hình nhân giống và sản xuất được hàng trăm nghìn cây giống Kim tiền thảo và Sâm báo; trồng được 34 ha mô hình sản xuất dược liệu Kim tiền thảo và Sâm báo theo tiêu chuẩn GACP. Bên cạnh đó, dự án đã đào tạo được một số cán bộ kỹ thuật và tập huấn cho người dân về kỹ thuật nhân giống, trồng, sơ chế dược liệu Kim tiền thảo và Sâm báo; xây dựng cơ sở vật chất phục vụ sơ chế dược liệu... Mặc dù đến đầu năm 2021 mới kết thúc nhưng dự án đã bước đầu mở ra hướng đi mới tích cực cho địa phương.





Nhân giống dạng dịch nấm Linh chi.

Dự án “Ứng dụng tiến bộ KH&CN xây dựng mô hình trồng thâm canh giống cam mật Hiền Ninh và giống cam V2 theo tiêu chuẩn VietGap tại tỉnh Quảng Bình” được Bộ KH&CN giao cho Công ty TNHH Phong An thực hiện trên vùng đất gò đồi huyện Bố Trạch. Dự án được thực hiện trong khuôn khổ Chương trình nông thôn miền núi với mục tiêu ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất giống cam mật bản địa và V2, trên cơ sở đó xây dựng mô hình thâm canh hai giống cam này theo tiêu chuẩn VietGAP. Dự án đã phối hợp với cơ quan chuyển giao công nghệ và chính quyền địa phương để tiếp nhận và làm chủ các quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, bảo quản sơ chế giống cam mật Hiền Ninh và V2 theo tiêu chuẩn VietGAP; xây dựng vườn ươm sản xuất giống cam mật Hiền Ninh và V2 (quy mô 10.000 cây giống/năm); đào tạo kỹ thuật viên cơ sở và tổ

chức tập huấn kỹ thuật cho người dân tham gia thực hiện dự án về kỹ thuật trồng cây có múi sạch bệnh... Dù chưa kết thúc, nhưng với những kết quả đạt được bước đầu cho thấy tiềm năng của dự án trong việc xây dựng thành công mô hình thâm canh giống cam mật Hiền Ninh và V2 theo tiêu chuẩn VietGAP. Qua đó, hình thành sản phẩm hàng hóa đặc trưng về cây ăn quả có múi của tỉnh, góp phần chuyển dịch cơ cấu cây trồng tại địa phương theo hướng đa dạng hóa sản phẩm và hình thành các vùng sản xuất tập trung, chất lượng cao.

Ngoài ra, một số nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh như “Trồng và chế biến tinh bột nghệ”, “Trồng dưa thương phẩm”, “Sản xuất rau hữu cơ và giải pháp sử dụng đạm thực vật thay thế đạm vô cơ trong sản xuất rau”, “Trồng thử nghiệm cây măng tây xanh trên vùng gò đồi huyện Quảng Ninh”,

“Xây dựng mô hình nhân giống và trồng cây Hương bài dưới tán rừng tại tỉnh Quảng Bình”... được triển khai thành công tại vùng đất gò đồi của tỉnh đã góp phần mở rộng đối tượng cây trồng, nâng cao hiệu quả trên một đơn vị diện tích canh tác..., góp phần thiết thực vào phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

\*  
\* \*

Được sự lãnh đạo, chỉ đạo tích cực của Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh; sự hướng dẫn, giúp đỡ của Bộ KH&CN, hoạt động nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ KH&CN trong chuyển đổi cơ cấu cây trồng vùng đất gò đồi trên địa bàn tỉnh Quảng Bình bước đầu đã mang lại hiệu quả. Các mô hình ứng dụng KH&CN được triển khai thực hiện đã đáp ứng và bám sát nhu cầu thực tiễn, giải quyết được những vấn đề bức thiết của từng địa phương. Ứng dụng tiến bộ KH&CN đã trở thành nguồn lực thiết thực, yếu tố quyết định đến việc nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất, tạo ngành nghề mới, giúp xóa đói giảm nghèo, góp phần xây dựng nông thôn mới gắn bảo vệ môi trường bền vững. Việc đưa các tiến bộ KH&CN về cơ sở đã khai thác tốt các lợi thế, tiềm năng, nhất là tiềm năng vùng đất gò đồi của địa phương cũng như phát huy tối đa các nguồn lực trên địa bàn tỉnh trong phát triển sản xuất, kinh doanh ☞