

QUẢNG NGÃI: ĐẨY MẠNH NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG KH&CN PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP VÀ XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI

TRẦN CHÂN DIỆP

Giám đốc Sở KH&CN Quảng Ngãi

Một số kết quả đạt được

**Thực hiện Chương trình hành động số 40-CTr/TU ngày 5.4.2013 của Tỉnh ủy
Quảng Ngãi thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 1.11.2012 của Ban chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế; Kế hoạch nghiên cứu, ứng dụng KH&CN tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011-2015, định hướng đến năm 2020; hoạt động KH&CN của tỉnh Quảng Ngãi đã có nhiều đổi mới, đạt được những kết quả đáng khích lệ, thiết thực góp phần phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Có được thành công đó, ngoài sự quan tâm, chỉ đạo của các cấp, các ngành trong tỉnh còn có một yếu tố quan trọng, đó là các tổ chức kinh tế (doanh nghiệp, hợp tác xã) đã làm tốt vai trò là “cầu nối” để đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất.**

Với phương châm gắn nghiên cứu, ứng dụng các thành tựu KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới, các đề tài/dự án KH&CN đã tập trung nghiên cứu, giải quyết những vấn đề bức xúc từ thực tiễn sản xuất nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới của tỉnh. Từ năm 2011 đến nay, các đề tài/dự án KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới luôn chiếm khoảng 50% số lượng đề tài/dự án được triển khai hàng năm. Trong đó, tiêu chí đầu tiên để xét chọn dự án KH&CN là phải có quy mô lớn, có nhiều đối tượng tham gia; huy động được nhiều nguồn vốn; sản phẩm của dự án phải có tính hàng hóa, mang lại hiệu quả kinh tế cho các đối tượng thụ hưởng và có sức lan tỏa, có khả năng nhân rộng sau khi dự án kết thúc.

Năm 2011, Sở KH&CN Quảng Ngãi đã thí điểm chọn doanh nghiệp là Nhà máy đường Phổ Phong (Công ty Cổ phần đường Quảng Ngãi) làm đối tác triển khai dự án “Hỗ trợ ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình thâm canh tăng năng suất, chất lượng mía trên đất gò đồi theo hướng sản xuất bền vững tại huyện Ba Tơ”. Để đạt mục tiêu đề ra, dự án đã ứng dụng đồng bộ các tiến bộ kỹ thuật (làm đất, bón phân, giống) vào sản xuất. Về làm đất, để hạn chế rửa trôi, xói mòn làm thoái hóa đất, dự án đã đưa cơ giới vào khâu làm đất, tạo đường đồng mức đối với vùng đất có độ dốc $< 8^{\circ}$ và tiểu bậc thang đối với vùng đất có độ dốc $8-15^{\circ}$. Việc đưa cơ giới vào khâu làm đất không chỉ đáp ứng yêu cầu trồng sâu để hạn chế đổ ngã mà còn giúp đảm bảo độ ẩm và tạo độ tơi xốp của lớp đất mặt (dày 20-30 cm) cho cây mía sinh trưởng tốt. Đây là giải pháp kỹ thuật mới, góp phần hạn chế xói mòn, rửa trôi chất dinh dưỡng... Sau 2 năm thực hiện, dự án đã xây dựng được mô hình canh tác mía trên vùng đất đồi với diện tích 518 ha, năng suất mía bình quân của dự án tăng từ 41,18 tấn/ha lên 67,33 tấn/ha, hàm lượng đường trong mía tăng từ 8,76% lên 9,92%.



Đưa cơ giới vào khâu làm đất trồng mía trên đất gò đồi

Phát huy kết quả đạt được của dự án nhằm tăng năng suất, chất lượng mía trên đất gò đồi ở huyện Ba Tơ, năm 2012 dự án đã được triển khai nhân rộng sang các huyện Minh Long và Sơn Hà với quy mô 300 ha. Sau 3 năm triển khai, nhờ ứng dụng tốt KH&CN vào sản xuất, dự án đã vượt mục tiêu đề ra về năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế. Năng suất bình quân quy đổi theo hàm lượng đường 10% là 75 tấn/ha, cao hơn nhiều so với kết quả trồng mía của người dân cùng thời điểm sản xuất (26 tấn/ha).

Sau 4 năm triển khai, 2 dự án trên đã góp phần nâng cao năng suất mía bình quân của các huyện Ba Tơ, Sơn Hà, Minh Long từ 40-45 tấn/ha lên 70 tấn/ha. Riêng huyện Ba Tơ, sản lượng mía năm 2013 đạt 67.000 tấn, đưa Ba Tơ trở thành huyện có năng suất, sản lượng mía cao nhất tỉnh. Các dự án đã mang lại hiệu quả kinh tế, hiệu quả xã hội rõ rệt và có sức lan tỏa lớn, được đồng bào ở 3 huyện miền núi nêu trên ủng hộ và tích cực tham gia, góp phần nâng diện tích trồng mía theo công nghệ mới ở các huyện này lên trên 1.000 ha.

Phát huy hiệu quả dự án sản xuất mía trên đất gò đồi đạt được ở các huyện Ba Tơ, Minh Long, Sơn Hà, năm 2014, dự án “Ứng dụng tiến bộ KH&CN xây dựng cánh đồng mẫu lớn sản xuất mía trên đất gò đồi nhằm nâng cao thu nhập cho người dân trồng mía tại huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi” được triển khai nhằm hình thành vùng sản xuất mía bền vững, cung cấp đủ nguyên liệu cho công nghiệp chế biến đường. Dự án đã xây dựng thành công cánh đồng mẫu lớn canh tác mía theo phương thức tiểu bậc thang và đường đồng mức có trồng xen đậu cove lùn trên diện tích 300 ha. Mặc dù dự án chưa kết thúc nhưng theo tính toán, năng suất mía của dự án sẽ đạt trên 75 tấn/ha, hàm lượng đường trên 9,5%, năng suất đậu cove khoảng 8 tạ/ha.

Thành công từ giải pháp chọn doanh nghiệp làm đối tác để thực hiện dự án KH&CN trong sản xuất nông nghiệp, Quảng Ngãi đã tiếp tục thí điểm chọn hợp tác xã nông nghiệp làm đối tác để thực hiện các dự án KH&CN xây dựng nông thôn mới. Một trong những tiêu chí quan trọng trong bộ tiêu chí xây dựng xã nông thôn mới là “phải có thu nhập bình quân đầu người cao hơn 1,5 lần thu nhập bình quân chung của tỉnh”. Để góp phần giúp các xã đạt được tiêu chí này, các dự án KH&CN đã tập trung giải quyết các vấn đề cốt lõi trong sản xuất nông nghiệp là giống và cơ giới hóa một số khâu trong sản xuất, giúp nâng cao năng suất, hiệu quả sản xuất trên một đơn vị diện tích.

Dự án “Ứng dụng tiến bộ KH&CN nâng cao hiệu quả sản xuất lúa trên đất dồn điền đổi thửa tại Hợp tác xã nông nghiệp Bình Dương, huyện Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi” được Hợp tác xã nông nghiệp Bình Dương triển khai đã thực hiện thành công việc dồn điền, đổi thửa với diện tích 150,4 ha đất sản xuất lúa và hoa màu, chiếm 42,1% diện tích sản xuất của xã Bình Dương. Trên diện tích đất đã được dồn điền, đổi thửa, nhiều tiến bộ KH&CN đã được ứng dụng như cơ giới hóa khâu làm đất và thu hoạch lúa, sử dụng giống lúa mới có năng suất, hiệu quả kinh tế cao; ứng dụng đồng bộ các tiến bộ kỹ thuật trong canh tác lúa... Nhờ đó, vụ đông xuân 2013-2014 trên “cánh đồng mẫu lớn” tại xã Bình Dương, năng suất lúa lai đạt bình quân trên 75 tạ/ha, lúa thuần đạt trên 63 tạ/ha, cao hơn năng suất lúa sản xuất đại trà 10-15 tạ/ha.



Ứng dụng cơ giới thu hoạch lúa ở xã Bình Dương

Dự án “Xây dựng mô hình hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp - nông thôn Tịnh Trà” do UBND xã Tịnh Trà chủ trì. Dự án được thực hiện nhằm hỗ trợ để hình thành hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp - nông thôn toàn xã Tịnh Trà trên cơ sở hợp nhất 4 hợp tác xã quy mô thôn; hỗ trợ ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất lúa giống với diện tích 24 ha/năm; tổ chức chế biến và

cung ứng hạt giống; xây dựng mô hình cung cấp dịch vụ cơ giới hóa các khâu làm đất, thu hoạch và chế biến hạt giống... Kết quả, dự án đã ứng dụng thành công công nghệ sản xuất lúa giống đạt chất lượng cao trên diện tích 50 ha, năng suất bình quân gần 80 tạ/ha, cao hơn khoảng 20 tạ/ha so với năng suất lúa trung bình của xã. Phát huy kết quả đạt được của dự án, xã Tịnh Trà đã quy hoạch diện tích sản xuất lúa giống với 100 ha, giúp không chỉ đáp ứng đủ nhu cầu lúa giống cho bà con nông dân trong xã và vùng lân cận, mà còn hướng đến quy mô sản xuất lúa giống chuyên nghiệp, có thương hiệu để cạnh tranh trên thị trường.

Từ thành công của dự án "Hỗ trợ sản xuất nấm ăn và nấm dược liệu" do Hợp tác xã sản xuất nấm Đức Nhuận thực hiện, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã phê duyệt triển khai dự án "Hỗ trợ xây dựng làng nghề trồng nấm (nấm ăn và nấm dược liệu) phục vụ chuyển đổi nghề nghiệp cho lao động từ các lò gạch thủ công xã Đức Nhuận và Đức Chánh, huyện Mộ Đức" đã góp phần giải quyết việc làm cho bà con nông dân khi phải chuyển đổi nghề nghiệp.

Ngoài ra, còn nhiều dự án KH&CN khác đã được triển khai và mang lại hiệu quả trong thực tiễn, như dự án "Hỗ trợ cải tạo giống và kỹ thuật chăn nuôi trâu cải tiến cho đồng bào dân tộc Hrê huyện Ba Tơ, Sơn Hà". Dự án đã cung cấp 45 con trâu đực giống mua từ các tỉnh phía Bắc và 340 chuồng trâu cải tiến. Kết quả đã tạo được hơn 2.000 con nghé lai khỏe mạnh, có tầm vóc lớn, có khả năng chống chịu bệnh tật tốt hơn; góp phần giảm dần đàn trâu bị cận huyết tại địa phương. Dự án cũng đã chuyển giao kỹ thuật chăn nuôi trâu cải tiến cho người dân địa phương. Các dự án: Ứng dụng tiến bộ KH&CN sản xuất tỏi ở huyện Lý Sơn theo hướng bền vững; Hỗ trợ áp dụng tiến bộ KH&CN phát triển sản xuất nông nghiệp phục vụ xây dựng nông thôn mới tại xã Hành Dũng, huyện Nghĩa Hành; Xây dựng mô hình phát triển chăn nuôi bò thành nghề sản xuất chính của nông hộ trên địa bàn huyện Đức Phổ; Xây dựng vùng chuyên canh rau an toàn đạt tiêu chuẩn VietGap tại xã Nghĩa Dũng, thành phố Quảng Ngãi... đã xây dựng được các mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất nông nghiệp với quy mô lớn, tạo ra sản phẩm hàng hóa có sức cạnh tranh trên thị trường, góp phần chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, tạo thêm việc làm, tăng thu nhập, phục vụ xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh...

Bài học kinh nghiệm và hướng phát triển

Thành công của các dự án KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới đã khẳng

định định hướng và sự đổi mới trong hoạt động nghiên cứu, ứng dụng KH&CN của tỉnh Quảng Ngãi thời gian qua là đúng đắn và mang lại hiệu quả, góp phần tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Để tiếp tục phát huy những thành công đó, chúng tôi rút ra một số bài học kinh nghiệm, đồng thời cũng là giải pháp để triển khai các dự án KH&CN trong thời gian tới.

Một là, việc xác định nội dung và mục tiêu thực hiện của dự án KH&CN cần bám sát nhu cầu thực tiễn sản xuất; giải quyết những vấn đề bức xúc do thực tiễn sản xuất đặt ra, để khi kết thúc, dự án có sức lan tỏa và nhân rộng cho các địa phương, đơn vị có cùng điều kiện, góp phần nâng cao thu nhập của người dân.

Hai là, lấy doanh nghiệp, hợp tác xã làm đối tác chủ trì thực hiện những dự án ứng dụng, tiếp nhận công nghệ mới sẽ giúp nâng cao hiệu quả cũng như tính lan tỏa của dự án. Gắn trách nhiệm của đơn vị chủ trì với quyền lợi thu hưởng kết quả của dự án.

Ba là, cần huy động tối nguồn vốn của các doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân trong triển khai dự án. Trong thực hiện các dự án KH&CN nông nghiệp, nông thôn thời gian qua, nhờ làm tốt công tác xã hội hóa, vốn ngân sách của tỉnh chỉ chiếm khoảng 20-30% kinh phí thực hiện các dự án.

Phát huy những kết quả đã đạt được trong thời gian qua, trong năm 2015, hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ của tỉnh Quảng Ngãi tiếp tục tập trung vào nghiên cứu ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn, miền núi, hỗ trợ phát triển nông, lâm, thủy sản theo hướng bền vững, cung cấp các sản phẩm nông nghiệp sạch có sức cạnh tranh trên thị trường... Gắn việc nghiên cứu, ứng dụng các thành tựu KH&CN với quá trình xây dựng nông thôn mới.

Có thể nói, hoạt động KH&CN của tỉnh Quảng Ngãi từ năm 2011 đến nay đã có nhiều đổi mới; các đề tài/dự án KH&CN đã mang lại hiệu quả, góp phần nâng cao năng suất và chất lượng của sản phẩm; có sức lan tỏa và được nhân rộng; có những đóng góp nhất định vào sự phát triển kinh tế - xã hội. Đạt được những thành quả đó ngoài sự quan tâm chỉ đạo của các cấp, các ngành; các tổ chức kinh tế (doanh nghiệp, hợp tác xã) đã làm tốt vai trò là "cầu nối" để đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất.