

# Phát triển nông nghiệp bền vững bằng khoa học và công nghệ

◇ H.M.



Tham quan nông sản tại triển lãm bên lề Hội thảo “Giao thương nông sản – thực phẩm thời hội nhập”. Ảnh: H.M.

## Ứng dụng KH&CN tạo lợi thế cạnh tranh cho nông sản

Nông nghiệp nước ta có mức tăng trưởng cao ở khu vực châu Á - Thái Bình Dương, bình quân 3,5%/năm. Với các sản phẩm chủ lực như cà phê, tiêu, cao su, điều... Việt Nam đã trở thành cường quốc sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên, giá trị các sản phẩm nông nghiệp của chúng ta chưa cao. 90% sản lượng cà phê của VN được xuất khẩu nhưng chủ yếu là cà phê nhân xô, chỉ khoảng 8% cà phê xuất khẩu ở dạng chế biến. Công nghệ chế biến là chế biến khô, chất lượng không đồng đều, tỷ lệ hạt vỡ cao nên giá bán thấp hơn sản phẩm cùng loại của các nước. Đối với hồ tiêu, 94% tổng sản lượng được xuất khẩu, chủ yếu ở dạng hạt thô. Sản phẩm cao su chủ yếu là mủ cốm, sơ chế có chất lượng thấp, nên giá bán cũng thấp hơn Thái Lan, Malaysia. Để tạo lập và phát triển các chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững, KH&CN là một trong những yếu tố quan trọng.

Tại Hội thảo “Giao thương nông sản – thực phẩm thời hội nhập”, ông Nguyễn Thế Phương, Thứ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư cho rằng, nông nghiệp Việt Nam cần phải có hướng đi mới: “tăng trưởng của nông nghiệp trong thời gian qua đang phụ thuộc chủ yếu vào khai thác tài nguyên thiên nhiên và nguồn lao

*Khoa học và công nghệ (KH&CN) đang trở thành một trong những yếu tố quan trọng trong việc tạo lập và phát triển các chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững. Nhiều doanh nghiệp đã thành công trong việc ứng dụng KH&CN để tăng 30% năng suất và giảm giá thành đến 60%. Tuy nhiên, còn nhiều việc cần phải thực hiện để đạt mục tiêu “đến năm 2020, thành tựu KH&CN đóng góp 50% GDP ngành nông nghiệp.”*

động trẻ, khỏe. Nhưng những nguồn lực này lại đang cạn đi. Vì vậy, đã đến lúc phải tìm những nguồn lực mới để phát triển nông nghiệp một cách bền vững.” Về vấn đề này, ông Trần Thanh Nam, Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn (Bộ NN&PTNT) nhận định, tạo các chuỗi giá trị nông sản bền vững, nâng cao lợi thế, vị thế nông sản Việt Nam trên thị trường thế giới, đẩy mạnh ứng dụng KH&CN trong sản xuất nông nghiệp,... đang là những vấn đề nóng của ngành nông nghiệp nước ta. Trong đó, ứng dụng KH&CN vào nông nghiệp là rất quan trọng “chỉ khi đẩy mạnh đổi mới, ứng dụng KH&CN vào sản xuất nông nghiệp thì mới tạo ra lợi thế cạnh tranh cho sản phẩm nông nghiệp, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước và thế giới”.

## Thực tế sinh động

Nhận thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng KH&CN vào nông nghiệp, nhiều doanh nghiệp đã có những đầu tư và triển khai thành công, nâng cao được giá trị nông sản, giảm đáng kể chi phí sản xuất thông qua cơ giới hóa.

Tại Hội thảo này, ông Phạm Hồng Dương, Chủ tịch Ủy ban Mía đường (Công ty Thành Thành Công) cho biết, cơ giới hóa đồng bộ tại Thành Thành Công từ khâu làm đất đến thu hoạch

mía giúp giảm đáng kể công lao động và chi phí. Ví dụ, để trồng một ha mía/ngày, cần đến 10 người. Trong khi đó, đầu tư máy trồng mía trồng được 15 ha/ngày mà chỉ cần một nhân công điều khiển. Tương tự, khi thu hoạch mía, dùng máy có thể thay thế đến 800 nhân công/ngày. Công nghệ tưới hiện đại, quy mô lớn của Thành Thành Công giúp đưa năng suất bình quân từ 65 tấn/ha lên 85 tấn/ha. Việc cơ giới hóa giúp giảm chi phí tưới từ 600 đồng/kg xuống còn 400 đồng/kg, chi phí vận chuyển giảm từ 1.000 đồng/kg xuống 930 đồng/kg, chi phí thu hoạch giảm từ 1.549 đồng/kg xuống 1.116 đồng/kg.

Chia sẻ nhận định về tầm quan trọng của KH&CN, theo ông Nguyễn Đăng Vang - Chủ tịch Hội Chăn nuôi Việt Nam, nếu nguồn giống tốt thì năng suất và chất lượng sản phẩm sẽ tăng và giá thành sản phẩm chăn nuôi sẽ giảm được khoảng 9%. Vì vậy, đảm bảo tự chủ được nguồn giống tốt là vấn đề đang được kỳ vọng ở các nhà khoa học Việt Nam.

Báo cáo dự án “Ứng dụng công nghệ di động vào nông nghiệp” do Văn phòng Viện dự án Happel (Đức), Hội Nông dân tỉnh An Giang phối hợp với Đại học An Giang thực hiện cũng cho thấy, việc ứng dụng KH&CN và công cụ truyền thông di động trong sản xuất năm đã giúp

kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm tốt hơn, nhờ đó có thể tăng năng suất thêm 30%; giảm chi phí nhân công, tiết kiệm thời gian, nâng cao chất lượng sản phẩm.

Ở lĩnh vực nuôi trồng thủy sản, TS. Trần Hữu Lộc, Giám đốc Nghiên cứu và Phát triển (Viện Nghiên cứu Minh Phú) cho biết, nhờ vào việc nghiên cứu, ứng dụng KH&CN tại vùng sản xuất giống và vùng nuôi, Công ty Minh Phú đã khống chế được bệnh EMS (hoại tử gan tụy, hội chứng tôm chết sớm) ngay từ con giống; sản xuất thành công tôm sú đảm bảo an toàn dịch bệnh, không sử dụng kháng sinh; nuôi tôm - cá theo quy trình cạnh tranh sinh học giúp giảm 60% giá thành; tỷ lệ nuôi tôm thành công trên 90%; nghiên cứu và ứng dụng thành công việc tăng độ màu cho tôm giúp nâng cao giá trị thương phẩm cho tôm.

Tại Diễn đàn “Đổi mới sáng tạo phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững”, ông Nguyễn Thế Hà (Công ty Bùi Huy Ngộ) cho biết, công nghệ nội sinh đang ngày càng phù hợp với các sản phẩm Việt. Trước đây, chiếm lĩnh thị trường xay xát là các máy sử dụng công nghệ Nhật Bản và Tây Âu, vốn thích hợp cho lúa hạt tròn, chịu lực xát mạnh. Tham gia thị trường, ngành cơ khí trong nước đã chế tạo được những thiết bị thích hợp với loại lúa hạt dài, cần lực xát nhẹ, nhờ vậy, đã thay thế được thiết bị nhập khẩu. Không chỉ giúp chủ động xay xát lúa cho thị trường nội địa và xuất khẩu, thiết bị nội sinh còn được xuất khẩu ra trên 20 quốc gia và vùng lãnh thổ, cạnh tranh hiệu quả ở khu vực Đông Nam Á, châu Phi, và Mỹ Latinh. Một sản phẩm thích nghi với khu vực Đồng bằng sông Cửu Long là máy gặt đập liên hợp (chạy

được trên ruộng lúa có nền đất yếu, có bộ phận vỡ lúa, gặt được cây lúa đổ ngã, tỉ lệ gặt sót thấp) cũng đã được ngành cơ khí trong nước chế tạo thành công. Theo ông Hà, chúng ta hoàn toàn có thể tiến hành cơ giới hóa trong chuỗi giá trị nông sản bằng chính công nghệ Việt.

### Cần đầu tư mạnh hơn

Tuy nhiên, tại Hội thảo “*Đẩy mạnh CNH-HĐH nông nghiệp, nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới*” diễn ra ngày 20/8, ông Vương Đình Huệ, Trưởng ban Kinh tế Trung ương cho biết, ứng dụng KH&CN vào sản xuất nông nghiệp mới chỉ đóng góp khoảng 30% giá trị gia tăng của sản xuất nông nghiệp, trong khi ở các nước tiên tiến, tỉ lệ này chiếm đến 80%-90% giá trị sản phẩm. Nếu tỷ lệ đóng góp của KH&CN trong nông, lâm nghiệp chỉ tăng 1%/năm, thì sau 50 năm nữa, Việt Nam mới đuổi kịp các nước tiên tiến trên thế giới. Theo ý kiến của ông Nguyễn Thế Phương tại Hội thảo “*Giao thương nông sản – thực phẩm thời hội nhập*”, thời gian qua có nhiều mô hình liên kết thành công giữa doanh nghiệp, nông dân và nhà khoa học và bước đầu hình thành một số chuỗi giá trị nông sản. Nhưng, mối liên kết vẫn còn lỏng lẻo, sự tham gia của nhà khoa học chưa thật sự mạnh mẽ. Phần lớn nông dân còn sản xuất quy mô nhỏ, manh mún nên chất lượng sản phẩm chưa đồng đều. “*Đây là thách thức không nhỏ cho nông sản Việt Nam khi hội nhập*”, ông nhấn mạnh.

Theo Bộ NN&PTNT, tăng trưởng GDP của khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản đạt bình quân 3,7%/năm; tỷ trọng lao động nông nghiệp giảm từ 70% những năm 1990 còn khoảng 47% vào cuối 2014. Xuất khẩu nông sản tăng mạnh, năm 2014 đạt trên 34 tỷ USD, có 11 sản phẩm xuất khẩu trên 1 tỷ USD. Đến nay, đã có trên 90% diện tích lúa, 80% diện tích ngô, 60% diện tích mía, bông, cây ăn quả,... dùng giống mới; gần 90% giống cây trồng, vật nuôi được chọn tạo, đưa tỷ trọng áp dụng giống tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp lên 35%. Trong Chiến lược phát triển KH&CN nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2011-2020,

Bộ NN&PTNT đặt ra mục tiêu đến năm 2020 thành tựu KH&CN đóng góp 50% GDP ngành nông nghiệp. Theo phát biểu của ông Bùi Huy Sơn, Cục trưởng Cục Xúc tiến thương mại (Bộ Công Thương) tại Hội nghị quốc tế ngành Công nghiệp thực phẩm Việt Nam năm 2015, trong điều kiện thị trường cạnh tranh gay gắt như hiện nay, cần đầu tư mạnh hơn cho nông nghiệp để giúp nền kinh tế vượt qua khó khăn, hướng đến tăng trưởng bền vững, đồng thời hình thành được chuỗi liên kết để kiểm soát chặt từ khâu sản xuất, chế biến đến tiêu thụ sản phẩm.

Về giải pháp để phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp, ThS. Nguyễn Giang Thu, Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (Bộ NN&PTNT) tại Hội thảo “*Giao thương nông sản – thực phẩm thời hội nhập*” cho rằng, cần tiếp tục đẩy mạnh việc phát triển, ứng dụng, chuyển giao công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp và thúc đẩy sự tham gia của doanh nghiệp vừa và nhỏ vào chuỗi.

Hiện Chính phủ đã ban hành nhiều chính sách hỗ trợ thúc đẩy phát triển KH&CN phục vụ nông nghiệp, như Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia về công nghệ cao đến năm 2020; Đề án phát triển giống 2194; Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững; Quyết định số 644/QĐ-TTg ngày 05/5/2014 phê duyệt Đề án hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa để phát triển các cụm liên kết ngành trong chuỗi giá trị khu vực nông nghiệp nông thôn,... đã tạo ra nhiều cơ chế, khuyến khích hình thành mối liên kết trong nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong chuỗi giá trị nông nghiệp, từ sản xuất đến phân phối và tiêu dùng, kiểm soát tiêu chuẩn chất lượng, nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp; ứng dụng chuyển giao, tiếp nhận các sản phẩm KH&CN giữa các viện, trung tâm nghiên cứu, các doanh nghiệp, hộ gia đình và cá nhân, tăng cường mối liên kết giữa 4 nhà: nhà nước, nhà nông, nhà khoa học và nhà doanh nghiệp. □



Ông Nguyễn Thế Hà phát biểu tại Diễn đàn “Đổi mới sáng tạo phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững”.

Ảnh: H.M.