

ĐỘNG LỰC NÀO CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ - NHÌN TỪ GÓC ĐỘ NGÀNH NÔNG NGHIỆP

ThS. Trần Ngọc Hoa

Vụ Khoa học công nghệ và Môi trường, Văn phòng Quốc hội

Tóm tắt:

Với những đóng góp của khoa học và công nghệ (KH&CN) vào tăng trưởng nông nghiệp trong thời gian qua, KH&CN được coi là khâu đột phá trong sản xuất nông nghiệp. Mặc dù có những tăng trưởng vượt bậc trong hơn 30 năm qua nhưng nông nghiệp Việt Nam vẫn chưa phát triển theo đúng với tiềm năng và lợi thế. Vậy làm gì để KH&CN phát triển, đóng góp nhiều hơn nữa cho nông nghiệp Việt Nam, trong phạm vi bài viết này, chúng tôi xin được chia sẻ một số giải pháp mang tính động lực cho phát triển KH&CN trong lĩnh vực này.

Từ khóa: KH&CN trong nông nghiệp; Động lực phát triển.

Mã số: 14051601

1. Thực trạng khoa học và công nghệ trong nông nghiệp Việt Nam

1.1. Một số thành tựu nổi bật của khoa học và công nghệ trong nông nghiệp

Trong hơn 50 năm qua, KH&CN góp phần không nhỏ trong tăng trưởng nông nghiệp Việt Nam, không những bảo đảm tiêu dùng trong nước mà còn dư để xuất khẩu. Hiện nay, kim ngạch xuất khẩu nông, lâm, thủy sản đạt 28,74 tỷ USD, xuất siêu khoảng 10 tỷ USD (năm 2013), đã có nhiều mặt hàng có kim ngạch xuất khẩu trên 1 tỷ USD¹. Ước tính trong giai đoạn 2001-2010, KH&CN đã đóng góp vào tăng trưởng của ngành khoảng 35%, làm tăng sức cạnh tranh và góp phần gia tăng giá trị sản phẩm nông nghiệp từ 30 - 50% [3]. Cụ thể:

Trong lĩnh vực trồng trọt, đã có nhiều giống cây trồng, vật nuôi được chọn tạo, ứng dụng vào sản xuất cho năng suất cao như: giống lúa cho năng suất 6,5tấn/ha/vụ, giống ngô năng suất đạt 12 tấn/ha, giống xoài cho năng suất đạt 24 tấn/ha. Lĩnh vực chăn nuôi cũng đã tạo ra nhiều giống mới có năng suất, chất lượng tốt như: giống bò sữa Holstein Friesian cho năng suất từ 6.500-

¹ Gồm: gạo (3 tỷ USD), cao su (2,5 tỷ USD), cà phê (2,7 tỷ USD), thủy sản (6,7 tỷ USD), gỗ và sản phẩm gỗ (5,5 tỷ USD)... Nguồn: [Http://chinhphu.vn](http://chinhphu.vn). Báo cáo của Chính phủ tình hình kinh tế - xã hội năm 2013.

7.600 kg sữa/chu kỳ, giống bò thịt Holstein Friesian cho năng suất cao hơn bò trong nước từ 1,5-2 lần; các nghiên cứu về quy trình công nghệ mới trong chăn nuôi cũng góp phần nâng cao năng suất vật nuôi từ 7-10%. Lĩnh vực lâm nghiệp cũng có nhiều kết quả nổi trội, đặc biệt trong công tác giống, trên 90% giống cây trồng lâm nghiệp đang sử dụng ở Việt Nam có nguồn gốc từ các kết quả nghiên cứu khoa học. Một số giống keo lai có năng suất, chất lượng cao như BV10, BV16, BV32 được nhiều nước trên thế giới như Trung Quốc, Thái Lan, Malaysia, Indonesia và Australia nhập về để phục vụ việc chọn tạo giống và trồng rừng của họ. KH&CN trong nuôi trồng thủy sản cũng có bước tiến vượt bậc, đã tạo ra công nghệ sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm của hơn 30 đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế cao, góp phần đa dạng hóa sản phẩm thủy sản²; chọn tạo được nhiều giống có chất lượng di truyền tốt, sạch bệnh, giống có tốc độ tăng trưởng cao phục vụ sản xuất. Các nghiên cứu về ứng dụng công nghệ cao (CNC) trong nông nghiệp cũng được quan tâm đầu tư, tập trung nghiên cứu như: công nghệ gen, công nghệ chỉ thị phân tử, công nghệ tế bào trong chọn tạo và nhân nhanh giống cây trồng, chọn tạo các giống vật nuôi năng suất, chất lượng; ứng dụng công nghệ vi sinh để nghiên cứu sản xuất các chế phẩm sinh học, vi sinh tái tổ hợp trong lĩnh vực bảo vệ thực vật, phân bón, cải tạo đất, xử lý nước thải, phế phụ phẩm nông nghiệp... Nhiều kết quả nghiên cứu công nghệ cao, nghiên cứu nội địa hóa công nghệ cao nhập khẩu từ nước ngoài đã được chuyển giao, ứng dụng trong sản xuất, tạo ra giá trị cao trên đơn vị diện tích³, góp phần nâng cao trình độ công nghệ, tăng năng suất, chất lượng và đa dạng hóa sản phẩm trong nước.

1.2. Một số bất cập, vướng mắc

1.2.1. Kinh phí đầu tư cho KH&CN trong nông nghiệp còn quá thấp so với yêu cầu, đầu tư còn dàn trải, chưa tạo đột phá về công nghệ. Kinh phí cho nghiên cứu KH&CN trong nông nghiệp của cả nước cũng chỉ ở mức 1.500 tỷ VNĐ/năm (khoảng 70 triệu USD/năm); các nhiệm vụ cấp địa phương (63 tỉnh, thành phố) cũng chỉ đạt khoảng 30 triệu USD/năm. Tính bình quân, mỗi nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước cũng chỉ khoảng 3,8 - 4,0 tỷ VNĐ; các nhiệm vụ cấp bộ, cấp tỉnh, thành phố còn thấp hơn nhiều. Mặc

² như một số loại cá Song, cá Hồi, các Tầm, cá Lăng, cá Chầy đất, cá Anh vũ, cá Chiên, cá Chạch sông, cá Đồi mục, cá Côm, cá Thất lát, cá Lăng nha, cá Chêm, cá Hồng Mỹ, cá Bống bớp, cá Chình hoa, tu hải, hàu Thái Bình Dương, cua biển, ốc hương, hải sâm, nghêu,...

³ Doanh thu của Tập đoàn TH - TrueMilk năm 2012 đạt trên 2000 tỉ VNĐ, dự kiến năm 2015 đạt 15.000 tỉ VNĐ và năm 2017 là 23.000 tỉ VNĐ, một hecta đất canh tác do TrueMilk sử dụng đã đem lại giá trị 500-1.500 triệu VNĐ so với chỉ 70-80 triệu VNĐ trước đây; Agrivina - Dalat Hasfarm® được thành lập cuối những năm 1990, đến năm 2010 Dalat Hasfarm® đã đạt con số gần 100 triệu cành hoa các loại, trong đó 70% sản lượng được xuất khẩu đến các thị trường Nhật Bản, Úc, Singapore, Đài Loan, Indonesia.

dù đầu tư công cho nông nghiệp tăng nhưng tính chung toàn xã hội thì tỷ trọng đầu tư nông nghiệp luôn thấp hơn tỷ trọng GDP ngành này đem lại và thấp hơn so với nhiều nước trong khu vực⁴. Hiện tại, nguồn lực đầu tư cho nông nghiệp, nông dân và nông thôn chỉ đáp ứng khoảng 55-60% [2] so với nhu cầu.

Từ năm 2005 đến nay, mặc dù GDP ngành nông nghiệp vẫn chiếm xấp xỉ 20% nhưng tỷ trọng đầu tư cho ngành này giảm dần chỉ còn 5,98% (năm 2011); vốn đầu tư trực tiếp của nước ngoài (FDI) vào ngành nông nghiệp cũng rất thấp (riêng năm 2012 chỉ chiếm 0,61% tổng vốn đầu tư nước ngoài). Tỷ lệ đầu tư ngoài ngân sách cho nông nghiệp còn thấp, chưa có giải pháp hữu hiệu để huy động được các nguồn lực đầu tư của doanh nghiệp và toàn xã hội cho khu vực này. Chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư về nông thôn còn chưa đủ hấp dẫn; hỗ trợ tín dụng cho nông thôn còn bất cập, khả năng tiếp cận các nguồn vốn vay của người sản xuất còn khó khăn. Bên cạnh đó, việc hỗ trợ rủi ro cho sản xuất nông nghiệp như dịch bệnh, thiên tai, rớt giá... chưa được quan tâm đúng mức. Trong khi đó, ở các nước nông nghiệp phát triển vấn đề này lại được quan tâm đặc biệt của Chính phủ. Ví dụ: Ở Mỹ, Chính phủ hỗ trợ cho nông dân 60% phí mua bảo hiểm nông nghiệp (tương ứng 5 tỷ USD) và đã có 85% nông dân mua bảo hiểm⁵; tương tự như vậy, ở Trung Quốc, Chính phủ đã đầu tư hỗ trợ phát triển thị trường bảo hiểm nông nghiệp với mức đầu tư tăng từ 300 triệu USD (năm 2007) lên 875 triệu USD (năm 2009) [10]. Cũng vì thiếu kinh phí đầu tư nên trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, tình trạng chung là cơ sở vật chất kỹ thuật ở các viện nghiên cứu về nông nghiệp còn rất lạc hậu, ảnh hưởng lớn đến chất lượng nghiên cứu, nhất là nghiên cứu về công nghệ cao.

1.2.2. Cơ chế quản lý KH&CN còn mang nặng tính hành chính, bao cấp, chậm đổi mới. Việc quản lý tập trung chủ yếu vào khâu quản lý tài chính, chưa chú trọng nhiều đến chất lượng kết quả nghiên cứu; chưa gắn kết nhiệm vụ nghiên cứu với yêu cầu phát triển ngành và đòi hỏi của thị trường; chưa có cơ chế ràng buộc chuyển giao tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất đối với các nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng có sử dụng ngân sách Nhà nước; cơ chế tài chính cho nghiên cứu KH&CN còn nhiều thủ tục rườm rà, định mức, chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật còn lạc hậu so với thực tế.

⁴ Theo báo cáo Quy hoạch phát triển nông nghiệp Việt Nam đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 thì đầu tư ngân sách nhà nước của Việt Nam cho nông nghiệp tương đương 1,4% tổng GDP, thấp hơn so với mức trung bình của Trung Quốc, Ấn Độ và Thái Lan là 8 - 16% và các nước Đông Nam Á khác 8 - 9%. Trong khi nông nghiệp đóng góp 20,9% GDP toàn xã hội thì đầu tư toàn xã hội cho nông nghiệp chỉ chiếm 2,85% tổng GDP.

⁵ <http://tinnhanchungkhoan.vn>, ngày 12/9/2012.

Việc thực hiện cơ chế tự chủ đối với các viện công lập theo Nghị định số 115/NĐ-CP còn nhiều bất cập như do nền nông nghiệp nước ta vẫn ở tình trạng sản xuất nhỏ lẻ, quy mô hộ gia đình nên việc đặt hàng nhiệm vụ nghiên cứu còn rất hạn chế; do tình trạng vi phạm bản quyền sở hữu trí tuệ, đặc biệt trong một số lĩnh vực nghiên cứu, sản xuất giống cây ăn quả, lúa... nên các kết quả nghiên cứu khó chuyển giao; hoặc do hướng dẫn không cụ thể trong Nghị định về trả lương, về thuế... Bên cạnh đó, việc sát nhập nhiều viện nghiên cứu vào Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam (VAAS) trong khi chưa có cơ chế phối hợp hoạt động (từ 23 viện năm 2005 xuống còn 11 viện năm 2012) đã tạo thêm thủ tục hành chính mới, phần nào ảnh hưởng đến tự chủ của các viện nghiên cứu thành viên, ví dụ như tăng thủ tục hành chính trong hợp tác quốc tế, trong tuyển chọn các nhiệm vụ KH&CN và đấu thầu đề tài...

1.2.3. Hệ thống tổ chức KH&CN, nguồn nhân lực trong các tổ chức KH&CN còn bất cập. Hệ thống các viện, trường trong lĩnh vực nông nghiệp tuy nhiều nhưng tổ chức chưa phù hợp với yêu cầu phát triển ngành, vai trò của các viện vùng chưa được sử dụng hiệu quả trong sản xuất nông nghiệp hàng hóa lớn. Đội ngũ cán bộ khoa học tuy đông, trên 10 nghìn người nhưng năng lực nghiên cứu còn bộc lộ nhiều hạn chế⁶; tỷ lệ cán bộ có đủ năng lực nghiên cứu thấp; thiếu cán bộ trẻ, cán bộ đầu đàn, cán bộ giỏi do đầu vào của đào tạo nhân lực thấp, lại thiếu cơ chế thu hút, trọng dụng nhân tài, vinh danh các nhà khoa học, cán bộ trẻ có trình độ cao làm việc trong lĩnh vực nông nghiệp... Cơ sở vật chất nghiên cứu tuy đã được đầu tư mở rộng, nâng cấp nhưng phần lớn trang thiết bị còn thiếu, lạc hậu, không đồng bộ, chưa đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, một số nơi được trang bị hiện đại nhưng hiệu quả sử dụng còn thấp⁷. Đây cũng là một nguyên nhân quan trọng dẫn đến tình trạng chảy máu chất xám trong ngành nông nghiệp, nhiều cán bộ được đào tạo bài bản chuyển ra doanh nghiệp làm việc do môi trường tốt hơn.

1.2.4. Việc xác định nhiệm vụ KH&CN còn chưa có kế hoạch trung và dài hạn, kết quả nghiên cứu còn chậm được triển khai, ứng dụng trong thực tế. Việc xác định nhiệm vụ nghiên cứu còn mang tính chủ quan, chưa dựa trên

⁶ Lực lượng cán bộ KH&CN trong tất cả các lĩnh vực nông nghiệp từ giảng dạy, nghiên cứu, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật tổng số 10.895 người, trong đó cán bộ làm việc trong 11 tổ chức KH&CN trực thuộc Bộ là 7.934 người, trong đó, số người được hưởng lương từ ngân sách sự nghiệp KH&CN của Nhà nước là 4.861 người (chiếm tỷ lệ 58,54%).

⁷ Hiện tại, 03 phòng thí nghiệm trọng điểm trong lĩnh vực nông nghiệp đã đi vào hoạt động (Gồm phòng thí nghiệm trọng điểm về bảo thực vật, phòng thí nghiệm trọng điểm về bảo động vật, phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia về động lực học sông, biển). Tuy đầu tư đến 50-55 tỷ/phòng thí nghiệm trọng điểm nhưng hiệu suất sử dụng chưa cao; việc đầu tư cho các nghiên cứu ở khu vực này còn ít, thiếu kinh phí duy tu, bảo dưỡng thiết bị.

cơ sở các nghiên cứu dự báo, nghiên cứu điều tra nhu cầu xã hội, thị trường (đây không phải là vấn đề chỉ riêng ngành nông nghiệp giải quyết được). Nghiên cứu KH&CN nông nghiệp vẫn ở tình trạng vừa thiếu chiến lược tổng thể cho từng ngành, lĩnh vực, vừa thiếu các nghiên cứu chuyên sâu trên một đối tượng sản phẩm; cơ cấu nhiệm vụ chưa hợp lý, nguồn lực bị chia nhỏ, không hiệu quả⁸; thiếu sự gắn kết trong khâu xác định nhiệm vụ nghiên cứu và triển khai áp dụng trong thực tế (phần lớn các nghiên cứu tập trung nhiều vào khâu giống, quy trình canh tác, nghiên cứu về chế biến sâu, gia tăng giá trị của sản phẩm còn chưa được chú trọng), nhiều nhiệm vụ KH&CN, đề tài, dự án sau khi nghiệm thu không triển khai được vào sản xuất kinh doanh hoặc còn thiếu kinh phí để triển khai, áp dụng vào sản xuất. Vai trò của các viện vùng chưa phát huy tác dụng trong việc giải quyết các vấn đề mang tính tổng thể, nhiệm vụ nghiên cứu được giao trực tiếp rất ít⁹, thiếu các nghiên cứu về thị trường, định hướng phát triển mô hình sản xuất làm căn cứ xây dựng các chính sách phát triển nông nghiệp mang tính chất vùng. Hoạt động khuyến nông còn dàn trải nên sự liên kết giữa nghiên cứu KH&CN và chuyển giao, ứng dụng vào thực tiễn ở nhiều khâu còn lỏng lẻo.

1.2.5. Cơ chế thương mại hóa kết quả nghiên cứu KH&CN trong nông nghiệp còn gặp khó khăn do trình độ công nghệ của nhiều lĩnh vực sản xuất còn thấp, thất thoát trong sản xuất còn lớn¹⁰; thiết bị và công nghệ sau thu hoạch còn lạc hậu, kết cấu hạ tầng phục vụ bảo quản chế biến còn chưa phát triển, quy mô nhỏ, tỷ lệ hao hụt cao nên chất lượng, an toàn thực phẩm của sản phẩm vẫn còn là khâu yếu. Mặt khác, cũng có nguyên nhân khách quan là phần lớn các nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp phải qua khảo nghiệm, thử nghiệm mới đưa ra áp dụng trong sản xuất nên chu trình nghiên cứu dài, tiềm ẩn nhiều rủi ro. Một số sản phẩm KH&CN trong nông nghiệp không thể chuyển giao do tính chất phục vụ công ích. Thêm vào đó các bất lợi về thiên tai, thời tiết, dịch bệnh, chính sách tín dụng nông nghiệp chưa hấp dẫn... cũng làm cản trở sự tham gia của các doanh nghiệp tham gia đầu tư trong lĩnh vực này.

1.2.6. Thu nhập người nông dân còn thấp, sản xuất quy mô nhỏ nên chưa quan tâm tới việc đầu tư cho việc áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, nhiều

⁸ Ví dụ như ở Viện Di truyền Nông nghiệp, kinh phí được cấp tính trên đầu biên chế được trên 37 triệu VNĐ/năm, không đủ để trả lương tháng cho nhà nghiên cứu ở mức 4 triệu VNĐ, và hoàn toàn không được giao kinh phí hoạt động bộ máy. Nguồn: <http://www.tiasang.com.vn>, ngày 23/01/2014.

⁹ Ví dụ như Viện Lúa Đồng bằng Sông Cửu Long mỗi năm đề xuất trung bình 40-50 nhiệm vụ nghiên cứu nhưng số nhiệm vụ được duyệt rất ít, kinh phí nghiên cứu chỉ khoảng 7-10 tỷ VNĐ/năm, các nhiệm vụ được giao lại mang tính ngắn hạn nên chưa giải quyết được các vấn đề của thực tiễn đặt ra của Vùng. Nguồn: [7].

¹⁰ Chỉ tính riêng cây lúa, tổn thất sau thu hoạch lên đến 12-14%, tương đương trên 5 triệu tấn thóc hay sản lượng của gần 1 triệu hecta gieo trồng. Đó là chưa kể tổn thất về chất lượng gạo do không được sấy kịp thời. Tổn thất sau thu hoạch với rau, quả còn cao hơn nhiều, khoảng 20-25%. Nguồn: [9].

nghiên cứu hiệu quả cao như nghiên cứu về giống cây trồng, giống hoa không chuyển giao được vì giá thành cao nông dân không thể tiếp nhận được; tình trạng vi phạm quyền sở hữu trí tuệ còn phổ biến, chưa có biện pháp ngăn chặn hiệu quả.

1.2.7. Xu hướng di cư từ nông thôn ra thành thị tạo tâm lý không gắn bó lâu dài với sản xuất nông nghiệp cũng làm giảm nhu cầu đầu tư, áp dụng tiến bộ KH&CN. Theo điều tra của Tổng cục Thống kê năm 2009, 16% dân số thành thị (3,8 triệu người) là người nhập cư và tỷ lệ tăng hàng năm là 8,9%, dự báo tỷ lệ này sẽ tăng lên là 11% (tương ứng với 6,4 triệu người) vào năm 2019¹¹.

1.2.8. Hoạt động đào tạo nghề cho nông thôn mặc dù được quan tâm nhưng qua hơn 3 năm thực hiện Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn¹² (từ 2010 đến 2012) mới chỉ hỗ trợ dạy nghề cho 1.088.393 lao động (chiếm 16,64%), trong đó 78,9% có việc làm mới, 44% có việc làm nông nghiệp, 56% có việc làm phi nông nghiệp. Điều này cũng gây cản trở đến việc áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp.

2. Lựa chọn “tối ưu” cho phát triển khoa học và công nghệ trong nông nghiệp Việt Nam

Chúng ta đã có quy hoạch phát triển sản xuất nông nghiệp Việt Nam¹³, có Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam giai đoạn 2011- 2020¹⁴. Tuy nhiên, khi cụ thể hóa chiến lược, quy hoạch này cho từng vùng, từng địa phương, từng giai đoạn cụ thể thì có nhiều “lúng túng”, đặc biệt khi chúng ta chuẩn bị tham gia Hiệp định Đối tác Kinh tế Chiến lược xuyên Thái Bình Dương (TPP). Đề KH&CN trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp, tạo động lực cho phát triển nông nghiệp, có 02 vấn đề cần được đặc biệt quan tâm, đó là *đổi mới tư duy về nông nghiệp và tổ chức sản xuất trong nông nghiệp*.

2.1. Đổi mới tư duy về nông nghiệp

Hiện tại, khi đánh giá về vai trò của nông nghiệp chúng ta chỉ nhìn thấy con số trên 20% đóng góp của ngành nông nghiệp trong tổng GDP của cả nước. Các giá trị khác như giá trị cảnh quan, môi trường sinh thái, giá trị xã hội

¹¹ Đây là tỷ lệ trung bình được thống kê trong giai đoạn 2004 - 2009. Nguồn: Tổng cục Thống kê. Di cư và đô thị hóa ở Việt Nam.

¹² Đề án được ban hành kèm theo Quyết định số 1956/QĐ-TTg, ngày 27/11/2009 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt đề án “Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020”.

¹³ Ban hành theo Quyết định số 124/QĐ-TTg ngày 02/2/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp đến năm 2020 và tầm nhìn đến 2030.

¹⁴ Ban hành theo Quyết định số 418/QĐ-TTg, ngày 11/04/2012 phê duyệt Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011 - 2020.

(bảo đảm an ninh lương thực, giải quyết 47,5 triệu việc làm), giá trị văn hóa... chưa được tính tới. Do vậy, đầu tư cho nông nghiệp chưa tương xứng với các giá trị do nó mang lại. Đầu tư thấp lại ít các cơ chế ưu đãi là nguyên nhân chính cản trở sự phát triển của sản xuất nông nghiệp, là “rào cản” nhiều hoạt động trong lĩnh vực này như đầu tư của doanh nghiệp trong sản xuất, dịch vụ thương mại hóa sản phẩm, nghiên cứu áp dụng tiến bộ KH&CN...

Chúng ta xuất khẩu ra thị trường thế giới các sản phẩm là thế mạnh của Việt Nam như lúa, thủy sản (chủ yếu ở dạng thô) nhưng chúng ta chưa tính toán nhu cầu thị trường thế giới, cơ cấu sản phẩm xuất khẩu, giá trị trên một diện tích canh tác... nên sản phẩm xuất khẩu thường xuyên bị động về giá cả, bị ép giá hoặc bán giá rẻ hơn giá thành sản phẩm. Có thể thấy rõ qua bảng sau:

Bảng 1. Xuất khẩu một số nông sản Việt Nam

| Mặt hàng | Thị trường nhập khẩu thế giới năm 2010 (đơn vị triệu USD) | Xuất khẩu của Việt Nam (đơn vị triệu USD) | | | | |
|----------|--|---|--------|---------|-------|-----------|
| | | 2006 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Rau quả | 97.900,226 | 300 | 420 | 411,500 | 515 | 770 |
| Hoa | 25.000 | 10 | 14,200 | 60 | 60 | - |
| Lúa gạo | 16.818,180 | 1.489,970 | 2.600 | 3.230 | 3.700 | 3.700 |
| Cà phê | 7.548,041 | 1.911,463 | 1.800 | 1.670 | 2.300 | 3.740 |
| Cao su | 7.488,707 | 1.400 | 1.200 | 2.320 | 2.700 | 2.850 |
| Chè | 4.369,975 | 130.833 | 180 | 200 | 182 | 243 |
| Hạt điều | 1.719,352 | 653,863 | 850 | 1.140 | 1.400 | 1.480 |
| Sắn | - | - | - | - | 815 | 1.312,020 |
| Hạt tiêu | 1.761,3636 | 271,011 | 13.328 | 390 | 775 | 802 |

Nguồn: Nguyễn Quốc Vọng. (2014) Hai điểm yếu của nông nghiệp Việt Nam. Tạp chí Tia sáng số 8, ngày 20/4/2014

Khi nhìn về cơ cấu xuất khẩu ở Bảng 1 cho thấy, xuất khẩu các mặt hàng gạo, cà phê, chè của Việt Nam chiếm tỷ trọng khá lớn trong thị trường nhập khẩu của thế giới (gạo chiếm 19,2%, cà phê chiếm 22,1%, cao su chiếm

30,9%, hạt điều chiếm 66,3%, hạt tiêu chiếm 22,1%) - Đây là những mặt hàng tiêu tốn, sử dụng nhiều tài nguyên thiên nhiên, vật tư nông nghiệp... xuất khẩu rau quả và hoa của Việt Nam tỷ trọng còn thấp so với nhu cầu của thị trường thế giới (rau quả chỉ chiếm 0,42%, hoa chỉ chiếm 0,2%), trong khi trên thị trường thế giới rau quả, hoa lại chiếm tỷ trọng khá cao trong cơ cấu nông sản nhập khẩu (rau quả cao gấp 6 lần lúa gạo, hoa gấp 1,5 lần lúa gạo). Với định hướng sản xuất như vậy thì các nhiệm vụ KH&CN cũng chỉ tập trung cho “lõi mòn” phục vụ cho sản xuất lúa gạo, cà phê, tiêu, điều... Các nghiên cứu để phát triển sản xuất ra những mặt hàng mới là thế mạnh của Việt Nam, đem lại giá trị kinh tế cao, phù hợp với nhu cầu thị trường quốc tế còn chưa chú trọng, đặc biệt là các nghiên cứu về tìm kiếm thị trường, dự báo biến động của thị trường, dự báo xu hướng thời tiết ảnh hưởng đến mùa vụ sản phẩm nông nghiệp...

2.2. Về tổ chức sản xuất nông nghiệp

Nhiều năm qua chúng ta tổ chức sản xuất nông nghiệp vẫn ở quy mô nhỏ, kinh tế hộ gia đình vẫn là chủ yếu, kinh tế trang trại, kinh tế hợp tác xã, dịch vụ phục vụ sản xuất chưa phát triển. Tư liệu sản xuất còn hạn chế, bình quân diện tích đất sản xuất còn thấp, trung bình khoảng trên dưới 0,3 ha/hộ (đối với cây nông nghiệp), vật tư nông nghiệp (phân bón, thức ăn chăn nuôi) chủ yếu là nhập khẩu... Phân phối sản phẩm vẫn là một khâu yếu. Do vậy, chưa tạo ra vùng nguyên liệu ổn định cho sản xuất hàng hóa lớn; hạn chế việc đầu tư công nghệ, áp dụng tiến bộ KH&CN trong sản xuất để nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm. Sản xuất nhỏ dẫn đến hiệu quả thấp do quy trình sản xuất không được kiểm soát tính toán, nhiều chi phí phát sinh dẫn đến tình trạng “được mùa ngoài đồng, mất mùa trong nhà”, “được mùa, rớt giá”; thu nhập trung bình của người nông dân thấp hơn nhiều so với các ngành kinh tế khác; điều kiện làm việc của người dân không được cải thiện nhiều, sau gần 30 năm đổi mới, ở nhiều vùng trọng điểm sản xuất lúa vẫn có tình trạng “con trâu đi trước, cái cày đi sau”; cơ giới hóa, tự động hóa trong sản xuất vẫn xa vời với đa số người nông dân. Những điều này vô hình chung cản trở tiến trình hiện đại hóa nền nông nghiệp Việt Nam và tạo nên tâm lý “thoát ly sản xuất nông nghiệp” do điều kiện lao động quá khắc nghiệt, thu nhập lại thấp. Nhiều người dân bỏ ruộng, bỏ quê vì mưu cầu một cuộc sống tốt hơn cho bản thân và con cái họ.

Việc tổ chức sản xuất nông nghiệp còn thiếu định hướng, hỗ trợ của Nhà nước, mang tính tự phát, phong trào, không được tính toán kỹ lưỡng trên yêu cầu của thị trường. Người nông dân sản xuất với tâm trạng “lo âu” do

phải đương đầu với quá nhiều yếu tố: trồng cây gì, nuôi con gì trên diện tích đất được giao, đầu ra của sản phẩm, giá cả, chất lượng vật tư nông nghiệp, giống cây con, kho bãi, bảo quản chế biến nông sản... Điểm yếu về tổ chức sản xuất trong nông nghiệp còn do yếu tố “cát cứ” trong phân công trách nhiệm quản lý Nhà nước giữa các bộ, ngành về tư liệu sản xuất (như đất đai, điều tiết nước tưới tiêu), về quản lý sản phẩm (quản lý sản phẩm tươi sống, sản phẩm thô thuộc ngành nông nghiệp, chế biến quy mô công nghiệp, phát triển thị trường thuộc ngành công thương, cho vay, tín dụng thuộc ngành tài chính, phát triển KH&CN thuộc cả ngành nông nghiệp và KH&CN... nên các chính sách ban hành còn chưa đồng bộ, hỗ trợ thiết thực cho người nông dân (ví dụ chính sách tín dụng, chính sách hỗ trợ hạ tầng sân phơi, kho tạm trữ,... người dân khó tiếp cận). Trong khi đó, nghiên cứu ở một số nước có nền nông nghiệp phát triển như Mỹ, Hà Lan... trong các cơ quan quyết định chính sách như Bộ Nông nghiệp Mỹ, Bộ Kinh tế và Đổi mới Hà Lan, bên cạnh chính sách về định hướng phát triển, tổ chức sản xuất, tiêu chuẩn sản phẩm đều có đơn vị nghiên cứu về xúc tiến thương mại cho từng lĩnh vực sản phẩm; các hội nghề nghiệp tư vấn hỗ trợ kỹ thuật, thị trường bán sản phẩm... nên người nông dân chỉ thực hiện duy nhất việc canh tác tốt trên đồng ruộng của mình và sản xuất ra sản phẩm có chất lượng. Mặt khác, có tình trạng các nhiệm vụ KH&CN từ ngân sách Nhà nước được đặt ra để phục vụ sản xuất nông nghiệp nhưng khả năng ứng dụng thực tế kém. Khâu xác định nhiệm vụ còn “chưa đúng, chưa trúng” so với yêu cầu thị trường. Kết quả các nghiên cứu dự báo thị trường, giá cả vật tư nông nghiệp, giá sản phẩm, nghiên cứu điều tra xã hội nông nghiệp còn ít và chưa được sử dụng làm căn cứ cho các nhà quản lý quyết định các chính sách và định hướng nghiên cứu. Điều này cũng phần nào hạn chế việc đầu tư, áp dụng tiến bộ KH&CN trong sản xuất.

Do vậy, lựa chọn tối ưu cho KH&CN trong nông nghiệp nên chẳng tập trung vào nghiên cứu *khai thác các giá trị ngoài nông sản; nghiên cứu dự báo thị trường, cơ cấu cây trồng, vật nuôi một cách hợp lý dựa trên lợi thế của Việt Nam; và tổ chức sản xuất nông nghiệp theo chuỗi giá trị và nhu cầu thị trường.*

3. Tạo động lực cho phát triển khoa học và công nghệ trong nông nghiệp

3.1. Đầu tiên, cần có cái nhìn toàn diện hơn về nông nghiệp và thay đổi cơ cấu đầu tư cho nông nghiệp. Hiện tại, chúng ta chỉ quan niệm sản xuất nông nghiệp như là một ngành sản xuất đem lại giá trị vật chất thương phẩm nuôi

sống con người, chưa tính đến các giá trị khác như giá trị môi trường sinh thái (cảnh quan môi trường nông thôn, rừng, biển...)¹⁵. Do vậy việc đầu tư ngân sách Nhà nước và nguồn lực cho lĩnh vực này còn bị coi nhẹ. Tới đây, nông nghiệp phải là một trọng tâm trong cơ cấu đầu tư ngân sách Nhà nước bởi nó ảnh hưởng trực tiếp tới đời sống của trên 70% dân số sống ở khu vực nông thôn và 47,5% dân số lao động trong lĩnh vực nông nghiệp và an sinh xã hội. Cùng với nó là tăng cường hơn đầu tư ngân sách Nhà nước cho nghiên cứu, chuyên gia công nghệ cho nông nghiệp. Ưu tiên đầu tư cho nghiên cứu về quy hoạch tổ chức sản xuất nông nghiệp; dự báo thị trường; nghiên cứu theo chuỗi giá trị đối với các sản phẩm nông nghiệp chiến lược; ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ cao để chọn, tạo ra nhiều giống cây trồng, vật nuôi có năng suất, chất lượng cao, nghiên cứu về cơ giới hóa nông nghiệp, bảo quản, chế biến nông sản để tạo đột phá mới về năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất; xây dựng một số khu nông nghiệp công nghệ cao ở các vùng trọng điểm có sức lan tỏa nhanh vào sản xuất nâng cao trình độ KH&CN; định hướng vào các vấn đề bức xúc cho sản xuất và đời sống đặt ra như nghiên cứu thị trường, phòng chống bệnh dịch... Bên cạnh đó, cần thu hút nguồn đầu tư từ các khu vực ngoài Nhà nước thông qua cơ chế tín dụng, hỗ trợ phát triển thị trường bảo hiểm nông nghiệp...; từ việc trích tỷ lệ % đối với một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực như từ thủy sản, cao su, chè, cà phê, gỗ... cho công tác nghiên cứu để các nghiên cứu trên được đầu tư đến ngưỡng, tạo bước đột phá cho phát triển ngành.

3.2. Cần thay đổi việc phương thức xác định nhiệm vụ KH&CN trong nông nghiệp. Các nhiệm vụ nghiên cứu cần được định hướng lại để khai thác tính “đa giá trị của sản xuất nông nghiệp“ như đã phân tích ở mục 2. KH&CN cần tập trung vào khai thác, đánh giá những lợi thế mới này làm căn cứ cho hoạch định chính sách về nông nghiệp, cho việc đầu tư khai thác các giá trị này và tăng thu nhập, tạo việc làm mới và cải thiện đời sống người dân nông thôn. Đối với sản xuất nông sản, nhiệm vụ KH&CN cần tập trung phục vụ định hướng tái cơ cấu kinh tế ngành nông nghiệp, bám sát yêu cầu thị trường [1]; khâu hoạch định chính sách quản lý nông nghiệp cần phải dựa trên kết quả nghiên cứu khoa học, tránh tình trạng phiến diện, chủ quan, thiếu thực tiễn.

¹⁵ Hiện nay, ở một số nơi như Ba Vì, Gia Lâm, Đà Lạt, khu vực Đồng bằng sông Cửu Long đã có những loại hình kinh doanh du lịch miệt vườn, nông trại, du khách tham quan được hiểu biết môi trường lao động nông thôn hoặc được thực nghiệm trở thành những người nông dân... Đây cũng là một loại hình du lịch mới, hấp dẫn và đã tạo ra nguồn vốn đầu tư trở lại cho nông nghiệp để bù đắp lại cho người dân có cuộc sống tốt hơn, được hưởng các tiện ích, hạ tầng kỹ thuật không quá khác biệt đô thị.

3.3. Đổi mới cơ chế quản lý KH&CN theo hướng từ quản lý theo nhiệm vụ sang khoán, đặt hàng sản phẩm KH&CN. Giảm bớt thủ tục hành chính trong quản lý các nhiệm vụ KH&CN, quản lý chặt chẽ sản phẩm đầu ra của nhiệm vụ nghiên cứu. Quản lý tài chính KH&CN trong nông nghiệp cần được tính toán phù hợp với sản xuất mùa vụ, chu kỳ sinh trưởng, phát triển của cây trồng, vật nuôi... Việc xác định nhiệm vụ KH&CN cần có kế hoạch trung và dài hạn, dựa trên cơ sở phân tích, đánh giá yêu cầu thực tế, tránh tình trạng chủ quan, cảm tính khi xác lập nhiệm vụ KH&CN.

3.4. Tiếp tục kiện toàn hệ thống tổ chức KH&CN trong lĩnh vực nông nghiệp trên cơ sở tổ chức hệ thống các cơ quan nghiên cứu hiện có theo hướng toàn diện, chuyên sâu trong một số lĩnh vực để đảm đương được các yêu cầu đặt ra của nền nông nghiệp hàng hóa, quy mô lớn. Trên các địa bàn trọng điểm về sản xuất nông nghiệp cần xây dựng các cụm KH&CN gắn kết giữa trường đại học với các viện nghiên cứu vùng và hình thành các khu công nghệ cao, vườn ươm công nghệ, trung tâm đào tạo nghề cho từng vùng.

3.5. Đẩy mạnh xúc tiến thương mại hàng hóa nông sản của Việt Nam, xây dựng, quảng bá thương hiệu nông sản Việt Nam¹⁶; tăng cường trao đổi, hợp tác quốc tế về KH&CN cũng như thông tin liên quan đến thị trường khu vực và quốc tế về các ngành hàng nông sản chủ lực.

Ngoài ra, để phát triển KH&CN trong nông nghiệp, cần tiếp tục đổi mới về: (1) quản lý nhân lực KH&CN theo hướng tạo lập thị trường lao động trong hoạt động KH&CN, sử dụng hiệu quả nhân lực KH&CN và trang thiết bị nghiên cứu; (2) có chính sách sử dụng, đãi ngộ đối với cán bộ khoa học giỏi, ưu tiên các lĩnh vực đào tạo về công nghệ cao trong nông nghiệp; có chính sách bản quyền cho những người là tác giả của các ý tưởng KH&CN; thực hiện chế độ thù lao, đãi ngộ phù hợp với mức độ cống hiến và trách nhiệm của cá nhân nhà khoa học; đầu tư kinh phí, huy động lực lượng các trường đại học tham gia vào nghiên cứu và chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp và nông thôn; (3) cần có chính sách đất đai phù hợp cho sản xuất nông nghiệp hàng hóa lớn; cơ chế tài chính, tín dụng phù hợp để thu hút đầu tư từ khu vực ngoài Nhà nước cho sản xuất nông nghiệp làm môi trường thuận lợi cho việc nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ KH&CN./.

¹⁶ Ví dụ như trong lĩnh vực xuất khẩu gạo, Ấn Độ chi quảng bá cho loại gạo Basmati, Thái Lan dành tổng chi phí khoảng 5 triệu USD/năm để đầu tư xây dựng và quảng bá cho giống lúa Jasmine nên gạo của họ luôn có giá xuất khẩu cao hơn gạo Việt Nam, trong khi 1 vụ Việt Nam có tới hơn 200 giống lúa thương phẩm, xuất khẩu gạo lớn thứ 2 trên thế giới nhưng Việt Nam vẫn chưa có thương hiệu gạo xuất khẩu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

1. Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.
2. Báo cáo số 160/BC-UBTVQH13 ngày 31/5/2012 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về kết quả giám sát việc thực hiện chính sách, pháp luật về đầu tư công cho nông nghiệp, nông dân, nông thôn.
3. Báo cáo số 1029/BC-UBKHCNMT13 ngày 15/10/2013 của Ủy ban KHCN&MT sơ kết nhiệm vụ KH&CN thực hiện Nghị quyết 26-NQ/TW Hội nghị lần thứ 7 Ban chấp hành TW (Khóa X) về nông nghiệp, nông dân và nông thôn.
4. Báo cáo Quy hoạch phát triển nông nghiệp Việt Nam đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 (ban hành kèm theo Quyết định số 124/ QĐ- TTg ngày 02/02/2012 của Thủ tướng Chính phủ.
5. Báo cáo số 3175/BNN-KHCN của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn về kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo Nghị quyết 26-NQ/TW về nông nghiệp, nông dân và nông thôn.
6. Báo cáo số 2611/BKHCN-CNN của Bộ KH&CN về sơ kết 5 năm (2008 -2013) hoạt động KH&CN thực hiện Nghị quyết 26-NQ/TW về nông nghiệp, nông dân và nông thôn.
7. Báo cáo của Viện Lúa Đồng bằng Sông Cửu Long, số 12/VL-BC, ngày 12/3/2014 về hoạt động của Viện Lúa Đồng bằng Sông Cửu Long giai đoạn 2008- 2013.
8. Nguyễn Quốc Vọng. (2014) *Hai điểm yếu của nền nông nghiệp Việt Nam*. Tạp chí Tia sáng số 8, ngày 20/4/2014, tr. 23-24.
9. Nguyễn Văn Bộ. (2014) *Đánh giá hoạt động KH&CN thực hiện Nghị quyết Hội nghị lần thứ bảy, BCHTW Đảng (Khóa X)*. Tham luận tại Hội nghị sơ kết Nghị quyết 26/NQ- TW ngày 21/9/2014 tại Hà Nội.

Tiếng Anh:

10. Chiness Government. (2010) *Report on China Central, local budget in 2009*. Official Publication.[http:// www.gov.cn/english/offical/2010/ 03/16/content1556778_3.htm](http://www.gov.cn/english/offical/2010/03/16/content1556778_3.htm)