

THE PARTY'S LEADERSHIP ON DEVELOPMENT OF HIGH-TECH AGRICULTURE (2016 - 2021)

Chu Van Tuyen¹, Vu Van Long^{2*}

¹Thanh Do University

²Political Academy - Ministry of National Defense

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	05/8/2022	Development of high-tech agriculture is an objective requirement to solve the difficulties of land, shrinking labor and climate change. From 2016 to 2021, the Party had many guidelines and solutions to develop hi-tech agriculture, considering it an important content of agricultural restructuring. It has not only contributed to the creation of many high-value agricultural products participating in the global value chain, but also created resources for building new rural areas. By the historical method and the logical method, combined with the method of synthesis, statistics, comparison, the article highlights the policy and results achieved in the process of the Party leading the development of high-tech agriculture and applying technology from 2016 to 2021. Research results have confirmed the correctness and creativity of the Party in leading the development of hi-tech agriculture in this period. At the same time, it draws on some experiences to apply to the development of hi-tech agriculture in Vietnam in the coming time.
Revised:	22/8/2022	
Published:	22/8/2022	
KEYWORDS		
Communist Party of Vietnam		
Leadership		
Agriculture		
High technology		
High-tech agriculture		

ĐẢNG LÃNH ĐẠO PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO (2016 – 2021)

Chữ Văn Tuyên¹, Vũ Văn Long^{2*}

¹Trường Đại học Thành Đô

²Học viện Chính trị, Bộ Quốc phòng

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	05/8/2022	Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là yêu cầu khách quan nhằm giải quyết những khó khăn về đất đai, lao động bị thu hẹp và ảnh hưởng của biến động khí hậu. Giai đoạn 2016 - 2021, Đảng đã có nhiều chủ trương, giải pháp nhằm phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, coi đây là một nội dung quan trọng của tái cơ cấu ngành nông nghiệp, góp phần tạo ra nhiều nông sản giá trị cao, tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu và tạo nguồn lực xây dựng nông thôn mới. Bằng phương pháp lịch sử và phương pháp logic, kết hợp với phương pháp tổng hợp, thống kê, so sánh, bài viết làm nổi bật chủ trương và kết quả đạt được trong quá trình Đảng lãnh đạo phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Kết quả nghiên cứu khẳng định tính đúng đắn, sáng tạo của Đảng trong lãnh đạo phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Đồng thời, bài viết đúc rút một số kinh nghiệm để vận dụng vào phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam trong thời gian tới.
Ngày hoàn thiện:	22/8/2022	
Ngày đăng:	22/8/2022	
TỪ KHÓA		
Đảng Cộng sản Việt Nam		
Lãnh đạo		
Nông nghiệp		
Công nghệ cao		
Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.6330>

* Corresponding author. Email: vulonghvct@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Dưới ánh sáng đường lối đổi mới, nông nghiệp Việt Nam đã có những bước tiến dài chưa từng có trong lịch sử, không những đảm bảo vững chắc an ninh lương thực quốc gia mà một số mặt hàng nông sản xuất khẩu chiếm vị thế cao trên thị trường thế giới. Tuy nhiên, nền nông nghiệp nước ta phải đối mặt với rất nhiều khó khăn, thách thức như: tình trạng đất nông nghiệp bị thu hẹp và sự dịch chuyển lao động nông nghiệp sang khu vực công nghiệp, dịch vụ; sự tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu và thời tiết cực đoan mà Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất; yêu cầu ngày càng cao của sản phẩm nông nghiệp đáp ứng nhu cầu trong nước và tham gia chuỗi giá trị toàn cầu. Nhận thức được yêu cầu khách quan trên, từ năm 2016 đến năm 2021, Đảng đã có nhiều chủ trương, giải pháp phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao để vừa tận dụng được những thành tựu của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, vừa hạn chế những khó khăn, thách thức đặt ra đối với ngành nông nghiệp trong tình hình mới. Qua đó, nông nghiệp đã có bước phát triển vượt bậc, là “trụ đỡ” của nền kinh tế, nhất là trước những diễn biến phức tạp của tình hình thế giới và khu vực. Nông sản Việt Nam không chỉ đáp ứng nhu cầu của gần 100 triệu người trong nước mà còn xuất hiện rộng khắp trên thị trường thế giới, khẳng định thương hiệu quốc gia.

Trong thời gian vừa qua, nghiên cứu về nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao nói chung, nghiên cứu về chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao nói riêng đã có một số công trình tiêu biểu. Tác giả Đỗ Phú Hải [1] đã phân tích các chính sách của Nhà nước về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam và đề xuất các giải pháp về xây dựng quy hoạch; phát triển nguồn nhân lực; thu hút đầu tư và tăng cường hợp tác quốc tế để nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tiếp tục phát triển. Tác giả Trần Thanh Quang [2] đã khái quát những thành tựu, hạn chế trong phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở nước ta; đồng thời, đề xuất những giải pháp tháo gỡ những khó khăn về vốn, nhân lực, đất đai và thị trường tiêu thụ. Tác giả Hoàng Ngọc Hòa [3] khẳng định phát triển nông nghiệp công nghệ cao là nội dung trọng tâm, then chốt của tái cơ cấu kinh tế nông nghiệp. Tác giả đề xuất Nhà nước phải làm tốt vai trò kiến tạo, hỗ trợ, tạo môi trường thuận lợi thúc đẩy các thành phần kinh tế phát triển nông nghiệp công nghệ cao. Tác giả Nguyễn Thị Miên [4] đã nêu rõ tính tất yếu, vai trò và một số kết quả phát triển nông nghiệp công nghệ cao ở Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế, biến đổi khí hậu và tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0; đưa ra một số giải pháp để phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam trong thời gian tới. Tác giả Nguyễn Xuân Cường [5] nhận định phát triển nông nghiệp công nghệ cao bền vững là yêu cầu cần đặt ra cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn để đáp ứng những đòi hỏi mới của hội nhập kinh tế quốc tế và tác động của biến đổi khí hậu. Theo tác giả, để phát triển nông nghiệp công nghệ cao, cần tăng cường thông tin tuyên truyền; hoàn thiện hệ thống chính sách để khuyến khích hình thức liên kết, hợp tác và thu hút đầu tư vào nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Tác giả Vũ Thị Thu Hương [6] cho rằng, để đẩy mạnh phát triển nông nghiệp công nghệ cao, Nhà nước cần gia tăng các nguồn lực đầu tư để phát huy lợi thế nông nghiệp quốc gia. Trên cơ sở khẳng định yêu cầu khách quan phát triển nông nghiệp công nghệ cao trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, tác giả Trần Hoa Phương [7] đưa ra các nhóm giải pháp về quy hoạch tổng thể đối với nông nghiệp; hoàn thiện các cơ chế chính sách về đất đai; đổi mới cơ chế quản lý khoa học công nghệ và chú trọng đào tạo nguồn nhân lực cho nông nghiệp.

Như vậy, các công trình đều khẳng định yêu cầu khách quan phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Một số công trình đã bước đầu đề cập đến chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Đặc biệt, một số công trình đã đề xuất giải pháp cụ thể để phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Tuy nhiên, chưa có công trình nào nghiên cứu, làm rõ quá trình lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong một giai đoạn lịch sử nhất định. Do vậy, bài viết sẽ làm rõ quá trình lãnh đạo của Đảng về

phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao từ năm 2016 đến năm 2021 thông qua hệ thống các văn bản và thực tiễn chỉ đạo của Đảng, Nhà nước; khẳng định những kết quả đạt được trong phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp lịch sử và phương pháp logic để làm rõ quá trình lãnh đạo của Đảng về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (2016 - 2021). Ngoài ra, tác giả còn sử dụng phương pháp tổng hợp, đánh giá, thống kê, so sánh để thấy được sự phát triển trong nhận thức của Đảng về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, sử dụng phương pháp thống kê để làm rõ kết quả đạt được trong phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao dưới sự lãnh đạo của Đảng.

3. Nội dung

3.1. Chủ trương của Đảng về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (2016 - 2021)

Nhằm đưa nền nông nghiệp Việt Nam hội nhập và phát triển trong điều kiện cách mạng công nghiệp 4.0, Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng (01-2016) xác định phương hướng: *“Đẩy mạnh cơ cấu lại nông nghiệp theo hướng xây dựng nền nông nghiệp công nghệ cao, hàng hóa lớn; tăng cường ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ, nâng cao chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh”* [8, tr.281]. Đại hội đề ra mục tiêu: *“Phấn đấu đạt tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng khu vực nông nghiệp bình quân khoảng 2,5 – 3%/năm”* [8, tr.283]. Để hiện thực hóa phương hướng, mục tiêu nêu trên, Đại hội XII đặc biệt nhấn mạnh các giải pháp nhằm tháo gỡ những khó khăn, tồn tại:

Một là, khuyến khích tích tụ, tập trung ruộng đất, phát triển các vùng sản xuất quy mô lớn; tổ chức lại sản xuất, tăng cường liên kết theo chuỗi giá trị; khuyến khích liên kết giữa hộ nông dân sản xuất với tổ chức tín dụng, tổ chức khoa học, công nghệ và doanh nghiệp.

Hai là, có cơ chế chính sách khuyến khích nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ, nhất là công nghệ sinh học, công nghệ thông tin vào sản xuất và quản lý; áp dụng rộng rãi các loại giống mới và kỹ thuật nuôi trồng có năng suất, chất lượng, hiệu quả cao và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Ba là, hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng thương hiệu sản phẩm, nông dân ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp.

Để thực hiện tốt các mục tiêu, nhiệm vụ được xác định tại Đại hội XII, Hội nghị lần thứ tư, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII đã ban hành Nghị quyết số 05-NQ/TW, ngày 01-11-2016, *“Về một số chủ trương, chính sách lớn nhằm tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, sức cạnh tranh của nền kinh tế”*. Nghị quyết đã nhấn mạnh những định hướng về phát triển nông nghiệp hiện đại, ứng dụng công nghệ cao, coi đây là một trong những nội dung quan trọng của đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền nông nghiệp: *một là*, nghiên cứu, chuyên gia, ứng dụng khoa học - công nghệ và các quy trình sản xuất tiên tiến vào sản xuất, hướng tới nền nông nghiệp sạch, công nghệ cao, thân thiện với môi trường; *hai là*, tiếp tục đổi mới và phát triển các hình thức tổ chức sản xuất phù hợp; nhân rộng các mô hình tổ chức sản xuất mới, hiệu quả đã được kiểm chứng; phát triển các hình thức hợp tác, liên kết sản xuất, chế biến, tiêu thụ nông sản theo chuỗi giá trị; chuyển mạnh từ sản xuất theo hộ gia đình riêng lẻ sang mô hình sản xuất hợp tác, liên kết, tập trung, quy mô lớn; *ba là*, có cơ chế, chính sách khuyến khích, thu hút mạnh mẽ các doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn; phát triển mạnh công nghiệp chế biến sâu, chế biến tinh nông, lâm, thủy sản... Những định hướng nêu trên là cơ sở quan trọng để Chính phủ, các bộ ngành liên quan và các địa phương xây dựng các cơ chế, chính sách phù hợp để cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng công nghệ cao, hiện đại và bền vững, nâng cao sức cạnh tranh của nông sản Việt Nam trên thị trường quốc tế.

Ngày 07-8-2019, Bộ Chính trị ra Kết luận số 54-KL/TW, *“Về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn”*. Kết luận tiếp tục khẳng định chủ trương đẩy mạnh tích tụ, tập trung đất đai phục vụ phát triển sản xuất nông nghiệp quy mô lớn, có sức cạnh tranh cao; tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách, trước hết là các cơ chế, chính sách

có liên quan đến đất đai, thuế, tín dụng, điện năng, môi trường, thị trường, lao động, đào tạo, nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ; thu hút đầu tư, phát triển liên kết giữa doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ nông dân.

Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng (01-2021) khẳng định: “*Tiếp tục thực hiện có hiệu quả chủ trương cơ cấu lại nông nghiệp, phát triển nông nghiệp, kinh tế nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới theo hướng nông nghiệp sinh thái, nông thôn hiện đại, nông dân văn minh*” [9, tr.124]. Đại hội nhấn mạnh các giải pháp: Chú trọng phát triển nông nghiệp sản xuất hàng hóa lớn, ứng dụng công nghệ cao; phát huy tiềm năng lợi thế của từng vùng, từng địa phương; đẩy mạnh hợp tác, liên kết trong sản xuất và tiêu thụ nông sản, kết nối với hệ thống tiêu thụ toàn cầu; nâng cao trình độ nghiên cứu, ứng dụng chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ, phát triển mạnh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao nhằm tạo đột phá về năng suất, chất lượng và quản trị ngành; nâng cao chất lượng nguồn nhân lực ngành nông nghiệp. Những định hướng lớn của Đại hội XIII là cơ sở quan trọng để Chính phủ, các bộ ngành liên quan, cộng đồng doanh nghiệp và các tầng lớp nhân dân tích cực, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất, thực hiện xây dựng nền nông nghiệp số, nông nghiệp thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu.

Cụ thể hóa chủ trương của Đảng, từ năm 2016 đến năm 2021, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các bộ ngành liên quan đã ban hành nhiều văn bản tạo điều kiện thuận lợi để hỗ trợ phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao: Quyết định số 45/QĐ-TTg, ngày 17-01-2017, “*Phê duyệt Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016 - 2020*”; Nghị quyết số 30/NQ-CP của Chính phủ, ngày 07-3-2017 đã xác định một số giải pháp trọng tâm phát triển nông nghiệp công nghệ cao trong đó Ngân hàng Nhà nước Việt Nam chỉ đạo các ngân hàng thương mại, chủ lực là các ngân hàng thương mại nhà nước, dành ít nhất 100.000 tỷ đồng từ nguồn vốn huy động của các ngân hàng để thực hiện chương trình cho vay đối với lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch với lãi suất phù hợp (thấp hơn lãi suất thị trường); Quyết định số 1819/QĐ-TTg, ngày 16-11-2017, “*Về phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại nền nông nghiệp giai đoạn 2017 - 2020*”; Nghị định số 57/2018/NĐ-CP, ngày 17-4-2018 của Chính phủ, “*Về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn*”; Nghị định số 116/2018/NĐ-CP, ngày 07-9-2018 của Chính phủ, “*Về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 09-6-2015 của Chính phủ về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn*”. Các chính sách của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã góp phần đưa chủ trương của Đảng đi vào cuộc sống bằng những giải pháp cụ thể, hỗ trợ về vốn, khoa học công nghệ, về đào tạo nguồn nhân lực, khuyến khích liên kết, hợp tác trong sản xuất, chế biến, tiêu thụ nông sản... để phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

Quán triệt chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, các tỉnh, thành trong cả nước đã ban hành nhiều nghị quyết, chương trình, đề án nhằm phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao phù hợp với đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa phương mình. Lâm Đồng là địa phương tiêu biểu về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong giai đoạn 2016 - 2021. Tỉnh ủy Lâm Đồng đã ban hành Nghị quyết số 05-NQ/TU, ngày 11-11-2016, *Về phát triển nông nghiệp toàn diện, bền vững, hiện đại đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025*. Tiếp đó, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 765/QĐ-UBND, ngày 19-4-2017 để chỉ đạo tổ chức thực hiện Nghị quyết trên phạm vi toàn tỉnh. Nhiều chính sách hỗ trợ được thực hiện nhằm phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn như: hỗ trợ nâng cao chất lượng giống cây trồng; chính sách phát triển chuỗi liên kết; hỗ trợ tín dụng phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; chính sách ưu đãi đầu tư; xây dựng thương hiệu, xúc tiến thương mại; chính sách về khoa học công nghệ, phát triển nguồn nhân lực cho nông nghiệp.

3.2. Một số kết quả phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (2016 - 2021)

Một là, nhiều công nghệ mới, công nghệ cao được ứng dụng vào sản xuất nông nghiệp.

Ứng dụng công nghệ tự động, bán tự động trong sản xuất đã góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất, sản phẩm đảm bảo tiêu chuẩn an toàn thực phẩm. Giai đoạn 2016 - 2020, sản xuất rau hoa

trong nhà màng, nhà kính (đối với cây rau doanh thu từ 2,5 tỷ đồng đến 9 tỷ đồng/ha, lợi nhuận từ 1,6 đến 4,9 tỷ đồng/ha, đối với cây hoa doanh thu từ 0,5 tỷ đồng đến 9,9 tỷ đồng/ha, lợi nhuận đạt từ 0,3 đến 5,4 tỷ đồng/ha); nuôi tôm thẻ chân trắng đã nâng cao năng suất, chất lượng (năng suất đạt 40 tấn/ha gấp 40 lần so với sản xuất đại trà, chi phí sản xuất giảm 30 - 35% so với quy trình cũ); sản phẩm sữa bò (năng suất trên 30 lít/bò/ngày, chất lượng tốt) [10, tr.33].

Công nghệ sinh học đã được ứng dụng trong chọn tạo các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất cao, chất lượng tốt, có sức chống chịu cao. Nhiều chế phẩm sinh học đã được nghiên cứu và ứng dụng vào sản xuất nông nghiệp để cung cấp dinh dưỡng cho cây trồng, vật nuôi, hạn chế dịch bệnh hại, thay thế dần thuốc hoá học. Tính đến cuối năm 2021, hơn 90% diện tích lúa, 80% diện tích ngô, 60% diện tích mía, bông, cây ăn quả... được dùng giống mới [11, tr.4]. Cơ giới hóa nông nghiệp có bước phát triển nhanh, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và giảm tồn thất trong nông nghiệp. Tỷ lệ cơ giới hóa khâu làm đất cây hàng năm (lúa, mía, ngô, rau màu...) đạt 97%; các khâu gieo, trồng đạt 65%; khâu chăm sóc đạt 80%; khâu thu hoạch đạt 78% [11, tr.5]

Hai là, xây dựng và phát triển các khu, vùng, mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, hướng tới sản xuất hàng hoá lớn, có sức cạnh tranh cao, thân thiện với môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Thủ tướng Chính phủ đã ban hành quyết định quy hoạch 22 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, trong đó đến năm 2021 thành lập được 11 khu. Cả nước có 51 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và 12 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao được công nhận; đã tập trung đầu tư và phát triển được trên 27.000 mô hình sản xuất liên kết theo chuỗi giá trị, ứng dụng công nghệ cao [11, tr.33]. Tiêu biểu về ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp có các doanh nghiệp: Tập đoàn Lộc Trời, doanh nghiệp tư nhân đầu tiên xây dựng chuỗi sản xuất lúa gạo từ nghiên cứu, ứng dụng đến chuyển giao và phối hợp với nông dân sản xuất. Công ty Giống cây trồng Thái Bình nghiên cứu, lai tạo hàng ngàn cặp lai mới, thu thập và bảo tồn các vật liệu quý, trong đó, đã có 9 giống cây trồng quốc gia được công nhận (lúa, ngô). Tập đoàn Vingroup đầu tư 4,5 ha sử dụng công nghệ sản xuất rau mầm Microgreen (cung cấp duy nhất bởi công ty Teshuva Agricultural Projects, Israel) với hệ thống nhà kính hiện đại và trồng rau bằng phương pháp thủy canh tân tiến. Công ty Cổ phần công nghệ sinh học Rừng hoa Đà Lạt đầu tư hơn 100 tỷ đồng xây dựng hai nhà nuôi cấy mô với diện tích sử dụng gần 4.000 m² [10, tr.34].

Ba là, công tác phát triển và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng bền vững, ứng dụng công nghệ cao đạt được nhiều kết quả quan trọng.

Tính đến năm 2021, thực hiện Đề án 1956, “Về đào tạo nghề cho lao động nông thôn”, cả nước đã đào tạo được 2,3 triệu lao động nông thôn học nghề nông nghiệp. Giai đoạn 2016 - 2021, có trên 4.500 cán bộ khuyến nông được đào tạo kỹ năng dạy nghề; ban hành 140 chương trình, giáo trình khung dạy nghề nông nghiệp trình độ sơ cấp nghề. Sau học nghề, đã có trên 90% lao động có việc làm mới hoặc tiếp tục làm nghề cũ nhưng nâng cao thu nhập. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hiện có 34 trường, gồm: 1 học viện, 3 trường đại học, 2 trường cán bộ quản lý, 28 trường cao đẳng và 8 viện nghiên cứu khoa học có đào tạo sau đại học. Tính đến năm 2021, các trường, viện có 373 ngành nghề đào tạo; trong đó, bậc đại học có 88 ngành, cao đẳng là 112 ngành, với tỷ lệ ngành nông nghiệp lần lượt là 35,2% và 42,8% [10, tr.38].

Bốn là, khoa học, công nghệ góp phần quan trọng tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững, hiệu quả, đóng góp trên 30% tổng giá trị gia tăng trong nông nghiệp.

Cơ cấu sản xuất nông nghiệp của Việt Nam chuyển biến tích cực trên cơ sở phát huy tiềm năng, lợi thế của vùng, miền, nhu cầu thị trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm an ninh lương thực. Sản xuất nông nghiệp được tập trung phát triển theo hướng sản xuất hàng hoá, hiện đại, giá trị gia tăng cao và bền vững. Mặc dù chịu ảnh hưởng tiêu cực của biến đổi khí hậu và biến động thị trường do đại dịch Covid - 19, nền nông nghiệp Việt Nam vẫn duy trì được tốc độ tăng trưởng khá, đạt bình quân 2,71%/năm trong giai đoạn 2016 - 2020 [10, tr.11]. Năm 2021, giá trị gia tăng toàn ngành tăng 2,85 - 2,9%, trong đó, nông nghiệp tăng 3,18% [11, tr.1]. Qua đó, nông nghiệp vẫn luôn khẳng định vai trò là trụ đỡ của nền kinh tế trong những lúc khó khăn.

Xuất khẩu nông, lâm, thủy sản tăng mạnh, thị trường tiêu thụ được mở rộng; kim ngạch xuất khẩu tăng từ 21,8 tỉ USD năm 2011 lên 41 tỉ USD năm 2020, tăng bình quân khoảng 7,3%/năm. Năm 2020, có 10 mặt hàng nông, lâm, thủy sản đạt kim ngạch xuất khẩu trên 1 tỉ USD, trong đó có 5 mặt hàng đạt trên 3 tỉ USD, khẳng định vị thế của Việt Nam đứng trong top 15 của thế giới và đứng thứ hai trong khối ASEAN [10, tr.32]. Năm 2021, mặc dù chịu ảnh hưởng rất lớn của đại dịch Covid-19, giá trị xuất khẩu nông, lâm, thủy sản Việt Nam đạt cao kỷ lục 48,6 tỷ USD, trong đó có thêm một mặt hàng đạt kim ngạch xuất khẩu trên 1 tỷ USD (thức ăn gia súc và nguyên liệu) [11, tr.7].

Năm là, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tạo nguồn lực to lớn, góp phần thực hiện mục tiêu xây dựng nông thôn mới và nâng cao đời sống nhân dân.

Đến hết năm 2021, cả nước có 5.614 xã (68,2%) đạt chuẩn nông thôn mới (tăng 5,8% so với năm 2020), bình quân đạt 17 tiêu chí/xã (tăng 0,6 tiêu chí so với năm 2020); có 213 đơn vị cấp huyện thuộc 53 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (tăng 40 đơn vị so với năm 2020) được công nhận đạt chuẩn, hoàn thành nhiệm vụ xây dựng nông thôn mới [11, tr.14]. Trình độ canh tác ngày càng hoàn thiện, năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất nhiều loại nông sản nâng cao rõ rệt, góp phần nâng cao đời sống của người nông dân. Giá trị sản xuất trên 1 đơn vị diện tích tăng mạnh, bình quân cả nước năm 2020 đạt 95,4 triệu đồng/ha đất trồng trọt. Một số địa phương đạt giá trị sản xuất nông nghiệp trên đơn vị diện tích rất cao như Thành phố Hồ Chí Minh (đạt 502 triệu đồng/ha), Hà Nội (đạt 259 triệu đồng/ha), Đồng Nai (đạt 228 triệu đồng/ha) [12, tr.10].

Trong bức tranh nông nghiệp Việt Nam, Lâm Đồng nổi lên như một “điểm sáng” về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Dưới sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng bộ, chính quyền tỉnh, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Lâm Đồng giai đoạn 2016 - 2021 đã đạt được nhiều kết quả to lớn. Khu Công nghệ sinh học và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Đà Lạt đã thu hút đầu tư được nhiều dự án; đồng thời, thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu, triển khai, thực hiện các đề tài, dự án khoa học. Tỉnh đã quy hoạch 19 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, trong đó có 05 vùng đã đạt tiêu chí và được công nhận vùng sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Tính đến năm 2021, toàn tỉnh có 13 doanh nghiệp được chứng nhận là doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; có 31 hợp tác xã, 59 trang trại sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; 154 doanh nghiệp thực hiện dự án đầu tư sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, 05 doanh nghiệp được chứng nhận canh tác hữu cơ và 15 doanh nghiệp trang trại ứng dụng công nghệ thông minh sử dụng hệ thống cảm biến kết nối vạn vật (IoT). Diện tích sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đạt 60.200 ha, chiếm 20% diện tích canh tác; giá trị đạt 40% giá trị sản xuất toàn ngành. Nhiều mô hình áp dụng đồng bộ các giải pháp công nghệ đạt doanh thu trên 03 tỷ đồng/ha/năm [13, tr.2 -3].

Bên cạnh những kết quả đạt được, trong những năm 2016 - 2021, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ở nước ta còn bộc lộ một số hạn chế: ứng dụng công nghệ cao chưa phổ biến và đồng bộ trong hầu hết các khâu; các khu, vùng ứng dụng công nghệ cao được xây dựng nhưng chưa thực sự hoạt động tốt, chưa thu hút được nhiều các doanh nghiệp vào hoạt động; thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao còn hạn hẹp, chưa ổn định. Vẫn còn nhiều điểm nghẽn về chính sách đất đai, vốn, khoa học công nghệ và nguồn nhân lực. Đây là những hạn chế cần phải được tháo gỡ để nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao phát triển mạnh mẽ hơn trong thời gian tới.

Từ thực tiễn quá trình Đảng lãnh đạo phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (2016 – 2021) đã để lại những kinh nghiệm: *một là*, nhận thức đúng đắn vị trí, tầm quan trọng của phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, coi đây là nội dung then chốt của đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nông nghiệp theo hướng hiệu quả và bền vững; *hai là*, có chủ trương sát đúng, biện pháp kịp thời nhằm tập trung tháo gỡ những khó khăn, “điểm nghẽn” về đất đai, vốn, khoa học công nghệ, nguồn nhân lực cho phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; *ba là*, chú trọng công tác quy hoạch khu, vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên cơ sở khai thác lợi thế so sánh về điều kiện tự nhiên, nguồn lực và kinh tế - xã hội của từng vùng, từng địa

phương; *bốn là*, luôn gắn kết chặt chẽ giữa phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao với xây dựng nông thôn mới và nâng cao đời sống nhân dân; *năm là*, phát huy sức mạnh tổng hợp của hệ thống chính trị, kết hợp mọi nguồn lực và mọi ngành kinh tế; thực hiện chặt chẽ, hiệu quả chương trình liên kết giữa “bốn nhà” (Nhà nước, nhà nông, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp). Đây là những kinh nghiệm quý, cần được vận dụng trong xác định chủ trương, giải pháp phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên phạm vi cả nước cũng như ở các địa phương.

4. Kết luận

Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là “chìa khóa vàng” của nền nông nghiệp Việt Nam để vừa giải quyết những khó khăn về đất đai, lao động, biến đổi khí hậu, vừa tạo ra nhiều nông sản tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Trong những năm vừa qua, Đảng đã có nhiều chủ trương, giải pháp phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Qua đó, nông nghiệp đã có bước phát triển vượt bậc, thật sự là “trụ đỡ” của nền kinh tế, nhất là trước những diễn biến phức tạp của tình hình thế giới và khu vực. Trong thời gian tới, Đảng, Nhà nước cần tiếp tục thực hiện tốt công tác tuyên truyền giáo dục, nâng cao nhận thức về vị trí, tầm quan trọng của phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao cho các cán bộ, đảng viên, người dân và cộng đồng doanh nghiệp; đồng thời, đề ra chủ trương sát đúng, biện pháp kịp thời nhằm tập trung tháo gỡ những khó khăn, “điểm nghẽn”. Đảng, Nhà nước cần chú trọng công tác quy hoạch khu, vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao làm hạt nhân để mở rộng và phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; phát huy sức mạnh tổng hợp của hệ thống chính trị, kết hợp mọi nguồn lực và mọi ngành kinh tế trong phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] P. H. Do, “On the policy of developing high-tech agriculture in our country,” *Communist Review*, no. 881, pp. 50-53, 2016.
- [2] T. Q. Tran, “On the development of high-tech agriculture in our country,” *Communist Review*, no. 884, pp. 83-88, 2016.
- [3] N. H. Hoang, “Developing hi-tech agriculture associated with restructuring our country's agricultural sector from an institutional perspective,” *Journal of Political Theory*, no. 8, pp. 16-22, 2017.
- [4] T. M. Nguyen, “Developing hi-tech agriculture: Barriers and solutions to overcome,” *Journal of Political Theory*, no. 4, pp. 81-86, 2018.
- [5] X. C. Nguyen, “Sustainable high-tech agricultural development,” *e-Propaganda Review*, July 20, 2019. [Online]. Available: <https://www.tuyengiao.vn/>. [Accessed July 27, 2021].
- [6] T. T. H. Vu, “The State creates a premise for the development of high-tech agriculture in Vietnam,” *e-Communist Review*, June 10, 2020. [Online]. Available: <https://www.tapchiconsan.org.vn>. [Accessed September 29, 2021].
- [7] H. P. Tran, “Developing hi-tech agriculture in Vietnam in the context of the Fourth Industrial Revolution,” *Journal of Political Theory*, no. 6, pp. 62-68, 2021.
- [8] Communist Party of Vietnam, *Document of the fourth Conference of the 12th Central Committee*, National Political Publishing House, Hanoi, 2016.
- [9] Communist Party of Vietnam, *Document of the 13th National Congress of Deputies*, volume 1, National Political Publishing House, Hanoi, 2021.
- [10] Ministry of Agriculture and Rural Development, *Report No. 754/BC-BNN, February 16, 2021, “Report on the 5-year agricultural development plan 2021-2025,”* 2021.
- [11] Ministry of Agriculture and Rural Development, *Report No. 689/BC-BNN, dated January 19, 2022, “Summarizing Report on the implementation of the agricultural and rural development plan in 2021 and the implementation of the plan in 2022,”* 2022.
- [12] Central Steering Committee for National Target Programs for the 2016-2020 period, *Report No. 02/BC-BCDCTMTQG, April 27, 2020, “Report summarizing 10 years of implementation of the National Target Program on new rural construction period 2010 – 2020,”* 2020.
- [13] Department of Agriculture and Rural Development of Lam Dong, *Report No. 237, dated May 22, 2021, “Report on the results of the implementation of the high-tech agriculture program in the period 2016 – 2021,”* 2021.