

TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP VÀ NHỮNG GIẢI PHÁP THÍCH ỨNG CỦA NGÀNH NÔNG NGHIỆP

ThS. Nguyễn Thị Huệ

Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

Tác giả liên hệ: hue.nguyent@gmail.com

Ngày nhận: 28/11/2023

Ngày nhận bản sửa: 29/11/2023

Ngày duyệt đăng: 14/3/2024

Tóm tắt

Ngành nông nghiệp Việt Nam đã liên tục giành được nhiều thành tựu quan trọng, bảo đảm an ninh lương thực cho đất nước, là nền tảng và trụ đỡ cho nền kinh tế. Những năm gần đây, biến đổi khí hậu (BĐKH) đã và đang tác động tiêu cực đối với nông nghiệp, đồng thời, ảnh hưởng tới nền kinh tế. Bài viết chỉ ra những hệ lụy của BĐKH đối với sản xuất nông nghiệp và đề xuất một số biện pháp nhằm khắc phục phần nào những hệ lụy đó.

Từ khóa: Nông nghiệp, khí hậu, biến đổi, ảnh hưởng, kinh tế.

The Impact of Climate Change on Agricultural Development and Adaptation Strategies in the Agricultural Sector

MA. Nguyen Thi Hue

Viet Nam Academy of Social Sciences

Corresponding Author: hue.nguyent@gmail.com

Abstract

Vietnam's agricultural sector has continuously achieved noteworthy milestones, guaranteeing food security for the nation while serving as the cornerstone of the economy. However, in recent years, climate change has posed detrimental effects on agriculture, thereby impacting the overall economy. This article delves into the implications of climate change on agricultural production and presents a range of measures aimed at mitigating these repercussions to a certain extent.

Keywords: Agriculture, climate, change, impact, economy.

1. Tác động của biến đổi khí hậu đối với phát triển nông nghiệp

Trong suốt chiều dài xây dựng và phát triển đất nước, ở bất kỳ hoàn cảnh khó khăn nào, ngành nông nghiệp Việt Nam vẫn luôn giành được nhiều thành tựu to lớn, đảm bảo an ninh lương thực

cho đất nước, là nền tảng và trụ đỡ cho nền kinh tế. Bên cạnh đó, ngành nông nghiệp cũng gặp nhiều khó khăn, thách thức, đặc biệt là tác động từ BĐKH. Những đợt hạn hán và nắng nóng kéo dài liên tục, xảy ra ở hầu khắp các vùng trong cả nước mấy năm gần đây cho

thấy mức độ gia tăng ngày càng lớn của tình trạng BĐKH. BĐKH không những gây ra các hiện tượng thời tiết cực đoan như lũ lụt, hạn hán, nắng nóng..., mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp, có thể sẽ dẫn đến mất mùa cây trồng. Hạn hán có năm làm giảm 20 - 30% năng suất cây trồng, giảm sản lượng vật nuôi, ảnh hưởng trực tiếp tới sản xuất và đời sống của nhân dân. BĐKH đang làm thay đổi điều kiện sinh sống của các loài thực vật, dẫn đến tình trạng biến mất của một số loài, và trái lại, có nguy cơ gia tăng các loại “thiên địch”. Trong khoảng vài năm gần đây, dịch rầy nâu, vàng lùn, lùn xoắn lá ở Đồng bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL) diễn biến ngày càng phức tạp, ảnh hưởng đến việc xuống giống, tăng vụ và làm giảm sản lượng lúa. BĐKH có thể tác động đến mùa vụ, làm thay đổi cơ cấu mùa, thời vụ, hệ thống canh tác, sâu bệnh, năng suất, sản lượng; làm suy thoái tài nguyên đất, đa dạng sinh học bị suy thoái, giảm sút cả số lượng và chất lượng cây trồng ngập nước, và do hạn hán, tăng nhanh nguy cơ tuyệt chủng của động, thực vật, làm biến mất các nguồn gen quý hiếm. Trong thực tế, BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan, dĩ thường không còn là nguy cơ, mà đã hiện hữu ở Việt Nam và tác động ngày càng lớn đối với nông nghiệp nước ta. Trong mùa khô năm 2020, xâm nhập mặn tại các tỉnh ĐBSCL đã đạt mức độ báo động, xấp xỉ mức xâm nhập mặn của năm 2016 - vốn được coi là “mùa mặn” lớn nhất trong lịch sử. Xâm nhập mặn trong mùa khô năm 2020 đã khiến 5 tỉnh của ĐBSCL là: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Kiên Giang và Cà Mau

phải công bố khẩn cấp về tình trạng hạn mặn; gần 340.000 ha lúa, 136.000 ha cây ăn quả của 9 tỉnh ĐBSCL bị ảnh hưởng; gần 160.000 hộ dân thiếu nước sinh hoạt. Do BĐKH, tình trạng xâm nhập mặn cũng đã “tiến” ra miền Trung và ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp. Cụ thể, tại tỉnh Thanh Hóa, huyện Hậu Lộc, mỗi năm có khoảng 2.000 - 2.500 ha đất sản xuất nông nghiệp bị nhiễm mặn; Nga Sơn cũng có khoảng trên 4.000 ha (khoảng 57%) đất sản xuất nông nghiệp bị ảnh hưởng do BĐKH. Theo kết quả điều tra của Viện Môi trường Nông nghiệp, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, BĐKH làm giảm năng suất một số loại cây trồng chủ lực. Cụ thể, năng suất lúa vụ Xuân sẽ giảm 0,41 tấn/ha vào năm 2030 và 0,72 tấn vào năm 2050. Năng suất cây lúa có nguy cơ giảm 0,44 tấn/ha vào năm 2030 và 0,78 tấn vào năm 2050... Dự báo đến năm 2100, khu vực ĐBSCL có nguy cơ bị ngập 89.473 ha, tương đương khu vực này sẽ mất khoảng 7,6 triệu tấn lúa/năm nếu nước biển dâng 100 cm. Khi đó, Việt Nam có nguy cơ thiếu hụt lương thực nghiêm trọng, gia tăng tỷ lệ nghèo đói cao.

2. Những giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu của ngành nông nghiệp

Chủ trương chủ động thích ứng với BĐKH đã được Đảng và Nhà nước ta luôn đề cao. Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016 - 2020 tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã xác định: “Khuyến khích phát triển nông nghiệp xanh, sạch, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp công nghệ cao, thông minh, thích ứng

với BĐKH”. Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030 chỉ rõ: “Đẩy mạnh cơ cấu lại nông nghiệp, khai thác và phát huy lợi thế nền nông nghiệp nhiệt đới, phát triển nông nghiệp hàng hóa tập trung quy mô lớn theo hướng hiện đại...; thực hiện chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp với lợi thế và nhu cầu thị trường; nâng cao khả năng chống chịu, thích ứng của nông nghiệp, nông dân với BĐKH từng vùng, miền”; “Chủ động thích ứng với BĐKH, phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai, dịch bệnh”. Điểm mới xuyên suốt trong văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng về phát triển nông nghiệp là nhấn mạnh yếu tố khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, đặc biệt là việc tận dụng những thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và nâng cao khả năng thích ứng của nông nghiệp với BĐKH. Vì vậy, nhằm ứng phó với BĐKH, ngành nông nghiệp nước ta cũng đã và đang đẩy mạnh áp dụng khoa học, công nghệ vào sản xuất nông nghiệp, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn gắn với quy hoạch tổng thể vùng sản xuất cũng như giải pháp nhằm phát triển bền vững cho ngành nông nghiệp. Những biện pháp đã được thực hiện như: Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với nước biển dâng và BĐKH, bao gồm: xây dựng giải pháp quy hoạch đảm bảo 3,8 triệu ha diện tích đất lúa, trong đó, 3,2 triệu ha đất canh tác 2 vụ, đảm bảo

an ninh lương thực quốc gia; giảm phát khí thải nhà kính qua kỹ thuật “3 giảm, 3 tăng”¹ và “1 phải, 5 giảm”² để sử dụng tiết kiệm chi phí đầu vào; áp dụng quy trình VietGAP trong chăn nuôi; cải tiến kỹ thuật và công nghệ trong hoạt động đánh bắt thủy hải sản; đẩy mạnh trồng rừng, phục hồi rừng, xúc tiến tái sinh và làm giàu từ rừng; xây dựng các hệ thống chống ngập, nước biển dâng tại các thành phố lớn... Mặc dù đã có nhiều giải pháp được xây dựng nhằm giúp lĩnh vực nông nghiệp có thể thích ứng với những thay đổi về BĐKH, ứng phó với thiên tai ngày một gia tăng và khó lường, tuy vậy, để các giải pháp này thực sự phát huy tác động, theo tác giả, cần thực hiện một số giải pháp sau:

Một là, nhận diện sâu hơn về đối tượng cũng như xu hướng của BĐKH. Trước hết là tính bền vững của sản xuất nông nghiệp trước tác động của BĐKH, nước biển dâng; khu vực nông nghiệp và người nông dân là những đối tượng tổn thương đầu tiên từ những thách thức này, một nguy cơ mà xu hướng trong những năm gần đây càng ngày càng cực đoan. Thứ hai, chuỗi liên kết giá trị nông sản trong sản xuất còn lỏng, quy mô còn nhỏ lẻ dẫn đến sức cạnh tranh, năng suất, hiệu quả kinh tế còn thấp. Thứ ba là những biến động của thị trường xuất khẩu, dẫn đến những rủi ro về mặt thị trường.

Hai là, về dài hạn, khi mà BĐKH sẽ làm các vùng đất trở nên hoang

¹Ba giảm gồm có: (i) giảm lượng giống; (ii) giảm lượng phân bón; (iii) giảm thuốc trừ sâu bệnh.

Ba tăng gồm có: (i) tăng năng suất; (ii) tăng chất lượng; (iii) tăng thu nhập

²Một phải: phải dùng giống lúa có nguồn gốc rõ ràng, đạt từ cấp xác nhận trở lên

Năm giảm: (i) giảm lúa giống; (ii) giảm phân bón; (iii) giảm thuốc trừ sâu; (iv) giảm nước tưới; (v) giảm thất thoát sau thu hoạch

hóa hay ngập úng, cần tổ chức lại hệ thống canh tác theo hướng đa dạng cây trồng, kỹ thuật canh tác, gắn thâm canh tăng năng suất với bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và giảm thiểu rủi ro từ ảnh hưởng bất lợi của BĐKH. Tiếp tục triển khai nhân rộng các mô hình, giải pháp canh tác tiên tiến, như: thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP), quản lý cây trồng hỗn hợp (ICM), kỹ thuật canh tác “3 giảm, 3 tăng”, kỹ thuật canh tác “1 phải, 5 giảm”, quản lý dịch bệnh tổng hợp (EPM), hệ thống canh tác lúa gạo cải tiến (SRI), sử dụng đất tối thiểu, che phủ bởi thảm thực vật; mô hình vườn ao chuồng (VAC), mô hình canh tác lương thực và năng lượng từ chăn nuôi (IFES), mô hình thích ứng chăn nuôi dựa trên sinh thái (EbA), thực hành chăn nuôi tốt (VietGAP), nông nghiệp thông minh với khí hậu (CSA), chăn nuôi công nghệ cao và sinh thái.

Ba là, tiếp tục nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất đối với từng cây trồng chủ lực tại mỗi địa phương, bảo đảm năng suất, bảo vệ môi trường, có khả năng thích ứng với các điều kiện bất lợi của BĐKH như khô hạn, ngập lụt, xâm nhập mặn, rét hại... Nghiên cứu, áp dụng các biện pháp canh tác bền vững, tiết kiệm nước, tăng cường sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc sinh học, xử lý chất thải chăn nuôi và phụ phẩm nông nghiệp theo hướng thân thiện, bảo vệ môi trường sinh thái, giảm thiểu phát thải khí nhà kính... Ưu tiên số một là nghiên cứu và lai tạo các giống mới có năng suất cao, khả năng chống chịu tốt, thích nghi với điều kiện thời tiết nhằm nâng cao hiệu quả. Đồng thời, các giải pháp, mô hình về các biện

pháp canh tác cây trồng góp phần thích ứng với BĐKH đang được áp dụng thành công ở cộng đồng (do cộng đồng tìm ra, hoặc do các tổ chức phi chính phủ chuyển giao từ nước ngoài) cũng cần được các cơ quan chuyên môn, cơ quan quản lý đánh giá và có những biện pháp, khuyến nghị nhân rộng tới các địa phương khác. Sau khi các tài liệu này được công bố, lãnh đạo địa phương ở các cấp mới có cơ sở để đưa các mô hình, giải pháp nông nghiệp thích ứng với BĐKH vào quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và đề án phát triển nông nghiệp hằng năm.

Bốn là, phát triển nguồn nhân lực. Xây dựng và triển khai chương trình đào tạo, bồi dưỡng kiến thức thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm nhẹ rủi ro thiên tai; chương trình giáo dục và đào tạo tích hợp về ứng phó với BĐKH ở các cấp học. Phát triển đội ngũ chuyên gia chất lượng cao về thích ứng với BĐKH đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước và phù hợp với chính sách, quy định trong nước và các công ước quốc tế về BĐKH mà Việt Nam là thành viên. Đổi mới phương pháp đào tạo nhân lực ngành nông nghiệp, tài nguyên, môi trường, phòng, tránh, giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH. Gắn đào tạo với thực tiễn, đào tạo với nghiên cứu khoa học và sản xuất kinh doanh. Thực hiện mục tiêu đến năm 2025, tỷ lệ lao động nông nghiệp qua đào tạo đạt trên 55%. Có chính sách khuyến khích thu hút nhà khoa học, chuyên gia đầu ngành, cán bộ trẻ làm việc trong ngành nông nghiệp. Nâng cao năng lực cho các cán bộ nông nghiệp, khuyến nông của địa phương về phương pháp, kỹ năng để thí điểm, nhân

rộng các mô hình, giải pháp thích ứng với BĐKH.

Năm là, tập trung xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách pháp luật về BĐKH, các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia phù hợp với mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050. Rà soát, sửa đổi, bổ sung các luật chuyên ngành, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển giai đoạn 2021 - 2030 gắn với thực hiện mục tiêu Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050; xây dựng kế hoạch thực hiện Tuyên bố Glasgow về quản lý và sử dụng đất; xây dựng và triển khai các chương trình hỗ trợ và thúc đẩy phát triển bền vững. Xây dựng, hoàn thiện cơ chế hợp tác cấp quốc gia, liên ngành trong thích ứng với BĐKH; hoàn thiện các cơ chế giám sát hoạt động thích ứng với BĐKH; xây dựng, hoàn thiện cơ chế giám sát và đánh giá hoạt động thích ứng với BĐKH cấp trung ương, cấp vùng và cấp địa phương về quản lý hoạt động thích ứng với BĐKH. Tích hợp hoạt động thích ứng với BĐKH vào chương trình phát triển đô thị để tăng cường năng lực thích ứng với BĐKH của từng đô thị.

Sáu là, đẩy mạnh truyền thông, nâng cao nhận thức và thu hút sự tham gia của cộng đồng. Đa dạng hoá phương thức truyền thông, nâng cao hiệu quả truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng. Xây dựng và triển khai chương trình truyền thông quốc gia, mở các lớp truyền thông cho chính quyền các cấp, đoàn thể xã hội và cộng đồng, góp phần nâng cao hiểu biết về thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai. Tuyên truyền, nhân rộng các hoạt động, mô hình thích ứng với BĐKH. Bổ sung,

nâng cao, cập nhật kiến thức về thích ứng với BĐKH, giảm nhẹ rủi ro thiên tai vào chương trình giáo dục phổ thông.

Bảy là, phát triển khoa học và công nghệ. Tăng cường nghiên cứu khoa học, chuyển giao, ứng dụng, phát triển công nghệ nhằm thích ứng với BĐKH. Ứng dụng hiệu quả công nghệ thông tin trong xây dựng và triển khai các giải pháp thích ứng với BĐKH. Lồng ghép các giải pháp thích ứng với BĐKH phù hợp với điều kiện Việt Nam trong danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia theo đặc thù của ngành, lĩnh vực và địa phương. Ưu tiên nghiên cứu và triển khai thực hiện các giải pháp thích ứng với BĐKH đồng lợi ích với giảm phát thải khí nhà kính, phát triển kinh tế - xã hội.

Tám là, tăng cường nguồn lực tài chính cho ứng phó với BĐKH. Rà soát, sửa đổi, hoàn thiện các cơ chế, chính sách giải quyết các vướng mắc, tạo điều kiện nhằm thu hút các nguồn vốn xã hội hóa, góp phần khơi thông nguồn lực xã hội, huy động sự tham gia của doanh nghiệp, người dân thực hiện các hoạt động thích ứng với BĐKH. Xây dựng quy trình phân bổ ngân sách trung ương và xây dựng kế hoạch đầu tư trung hạn, kế hoạch và dự toán ngân sách địa phương đảm bảo phân bổ và sử dụng hiệu quả nguồn lực thực hiện các hoạt động thích ứng với BĐKH; ưu tiên phân bổ nguồn lực tài chính thực hiện các chương trình, dự án thích ứng với BĐKH có đồng lợi ích với phát triển kinh tế - xã hội và giảm phát thải khí nhà kính. Nghiên cứu đề xuất thành lập Quỹ thực hiện cam kết giảm phát thải ròng về “0” và thích ứng với BĐKH.

Chín là, tăng cường hợp tác quốc tế trong ứng phó với BĐKH. Thúc đẩy hoạt động tài chính khí hậu, tăng cường và chủ động tham gia các cơ chế hợp tác khu vực và quốc tế về thích ứng với BĐKH, trọng tâm là các cơ chế tài chính khí hậu. Nâng cao hiệu quả hoạt động hợp tác song phương và đa phương về thích ứng với BĐKH trên nguyên tắc bình đẳng, hợp tác và cùng có lợi. Thực hiện nghiêm túc cam kết tại các điều

ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên. Tham gia đầy đủ, đóng góp tích cực, mạnh dạn đề xuất ý tưởng, sáng kiến mới tại các cơ chế khu vực và quốc tế mà Việt Nam là thành viên. Tham gia tiến trình thiết lập, triển khai các cơ chế hợp tác mới. Đàm phán xây dựng các quan hệ đối tác, cơ chế hợp tác nhằm thu hút nguồn lực, hỗ trợ quốc tế cho việc Việt Nam thực hiện các cam kết quốc tế về thích ứng với BĐKH.

Tài liệu tham khảo

Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). *Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016 - 2020 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025 tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng*. NXB Chính trị quốc gia Sự thật.

Lê Minh Nhật (2019). *Nông nghiệp thích ứng với BĐKH*. Truy cập ngày 25/11/2023 từ <https://nhandan.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/nong-nghiep-thich-ung-voi-bien-doi-khi-hau-346771/>.

Phong Nguyễn (2020). *BĐKH: Nông nghiệp phải thích nghi và biến thành lợi thế*. Truy cập ngày 25/11/2023 từ <https://laodong.vn/xa-hoi/bien-doi-khi-hau-nong-nghiep-phai-thich-nghi-va-bien-thanh-loi-the-848504.ldo>.

Tổng cục Thống kê (2021a). *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2020*.

Tổng cục Thống kê (2021b). *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý III và 9 tháng năm 2021*.

VH (2021). *Một số mô hình canh tác nông nghiệp thích ứng với BĐKH*, truy cập từ <https://dangcongsan.vn/xay-dung-xa-hoi-an-toan-truoc-thien-tai/mot-so-mo-hinh-canh-tac-nong-nghiep-thich-ung-voi-bien-doi-khi-hau-594501.html>.