

Thích ứng với biến đổi khí hậu trong sinh kế trồng trọt của người dân tại tỉnh Quảng Nam

Trần Ngọc Ngoan¹, Nguyễn Thị Bích Nguyệt²

^{1, 2} Viện Địa lý nhân văn, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam.
Email: nguyetnb@gmail.com

Nhận ngày 14 tháng 2 năm 2020. Chấp nhận đăng ngày 7 tháng 5 năm 2020.

Tóm tắt: Vùng đồng bằng ven biển tỉnh Quảng Nam thường xuyên bị ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, đặc biệt là trong sản xuất nông nghiệp và sinh kế trồng trọt của người dân. Nhận thức của người dân về những tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu có vai trò quan trọng đối với khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của họ. Trên cơ sở nghiên cứu những tác động và năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu trong lĩnh vực trồng trọt, tác giả đề xuất một số phương thức thích ứng nhằm đáp ứng mục tiêu phát triển bền vững trong tương lai ở tỉnh Quảng Nam.

Từ khóa: Biến đổi khí hậu, Quảng Nam, sinh kế trồng trọt, thích ứng.

Phân loại ngành: Xã hội học

Abstract: The coastal plains of Quang Nam province are frequently affected by climate change, especially in agricultural production and the farmers' livelihood from crop production. The people's awareness of the negative impacts of climate change is important for their ability to adapt to climate change. Based on the study of impacts by and capacities to adapt to climate change in crop production, the author proposes a number of adaptation methods to meet the goals of sustainable development in the province in the future.

Keywords: Climate change, Quang Nam, livelihood from crop production, adaptation.

Subject classification: Sociology

1. Đặt vấn đề

Tỉnh Quảng Nam (một bộ phận nằm trong dải duyên hải miền Trung) là một trong những địa phương sẽ chịu ảnh hưởng mạnh

mẽ của biến đổi khí hậu (BĐKH). Trong những thập niên gần đây, sự biến đổi về nhiệt độ, lượng mưa, tần số xuất hiện các hiện tượng thời tiết cực đoan, thiên tai với quy mô và mức độ tác động ngày càng lớn

đang gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới các hoạt động kinh tế - xã hội của người dân địa phương, nhất là đến sản xuất nông nghiệp (ngành chịu tác động sâu sắc, mạnh mẽ nhất) và đến cộng đồng nông dân, ngư dân cư trú tại địa phương. Từ thực trạng ảnh hưởng của BĐKH đến sinh kế trồng trọt và nhận thức của người dân Quảng Nam, bài viết phân tích khả năng thích ứng với BĐKH trong sinh kế trồng trọt của người dân tại tỉnh Quảng Nam.

Nghiên cứu này đã sử dụng phương pháp chính sau: (1) Phương pháp thu thập, kế thừa, chọn lọc và phân tích thống kê; (2) Phương pháp đánh giá tổng hợp tác động của BĐKH đến sinh kế và sử dụng khung sinh kế bền vững DFID trong phân tích sinh kế; (3) Phương pháp phân tích tác động của BĐKH, khi phân tích các tác động của BĐKH sẽ đánh giá được những tác động trực tiếp và hậu quả kinh tế - xã hội của BĐKH, và xem xét vai trò của các dịch vụ hệ sinh thái và quy mô xã hội của tác động BĐKH. Đây là những phương pháp nghiên cứu truyền thống và rất quan trọng trong nghiên cứu sinh kế thích ứng với BĐKH. Khung sinh kế bền vững DFID bao gồm: (1) Vốn con người, là nguồn lao động, cơ cấu lao động, tình trạng sức khỏe, trình độ học vấn/ chuyên môn/ tay nghề, năng suất lao động...; (2) Vốn tự nhiên, là tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên sinh vật/ đa dạng sinh học...; (3) Vốn vật chất, là cơ sở hạ tầng (điện, nước sạch, vệ sinh môi trường, y tế, giáo dục...), phương tiện sản xuất...; (4) Vốn tài chính, là các nguồn vốn (tự có, huy động, vay...), các cơ chế hỗ trợ tài chính...; (5) Vốn xã hội, là quan hệ gia đình, văn hóa bản địa, tri thức truyền

thống, các thiết chế cộng đồng, các tổ chức chính trị - xã hội, khả năng tiếp cận thông tin, khả năng tiếp cận thị trường... [7].

2. Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến trồng trọt ở tỉnh Quảng Nam

Sản xuất nông nghiệp tỉnh Quảng Nam có vai trò rất quan trọng trong việc ổn định đời sống người dân và các hoạt động kinh tế xã hội của địa phương; mặc dù trong cơ cấu tổng sản phẩm trên địa bàn, nông nghiệp chỉ chiếm trên 10% (năm 2018 chiếm 12%) nhưng lại là nguồn thu nhập chính của người dân ở nông thôn (chiếm 75,8% dân số toàn tỉnh). Hệ thống trồng trọt ở tỉnh Quảng Nam khá đa dạng và phức tạp; có nhiều hình thức kết hợp mùa vụ khác nhau, bao gồm cây lương thực, các cây họ đậu và rau màu các loại, các loại cây ăn trái, các cây trồng ở vùng cao như điều, hồ tiêu, cao su, chè... Về thời gian mùa vụ trồng lúa, có 2 vụ chính là vụ lúa mùa, diện tích năm 2017 là 44.054 ha; và vụ lúa đông xuân, diện tích là 42.660 ha [2].

Nông nghiệp trồng trọt là một lĩnh vực chịu nhiều ảnh hưởng của BĐKH. Năm 2016, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã dự đoán Quảng Nam là một trong những tỉnh ven biển gánh chịu các tác động tiêu cực nhất từ BĐKH, ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống, sản xuất của mọi người dân. Hoạt động trồng trọt luôn gắn liền với việc sử dụng đất, do đó sinh kế trồng trọt của nông dân sẽ bị tổn thương nhiều nhất trước tác động của BĐKH.

Thứ nhất, BĐKH làm gia tăng thiên tai dị thường ở tỉnh Quảng Nam. Trong giai đoạn 1997-2017, trên địa bàn tỉnh xuất hiện

gần 70 trận lũ lớn nhỏ, gây ra những thiệt hại rất lớn về người và tài sản của địa phương cũng như gây thiệt hại và ảnh hưởng rất lớn tới sản xuất nông nghiệp. Trong những năm gần đây, hạn hán, lũ lụt xảy ra rất bất thường cả về tần suất và cường độ so với những năm trước. Lũ và ngập lụt trên hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn đã gây thiệt hại nặng nề cho tỉnh Quảng Nam; sau lũ lụt, thì hạn hán xảy ra. Có thể thấy rằng, đây là một trong những tác động rất rõ nét của BĐKH, một trong những thách thức nghiêm trọng nhất đối với tỉnh Quảng Nam trong việc thực hiện mục tiêu phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo [3].

Thứ hai, tình trạng xâm nhập mặn làm thu hẹp diện tích đất nông nghiệp. BĐKH ở dải ven biển tỉnh Quảng Nam và lân cận thể hiện rõ nhất ở chỉ tiêu mực nước biển dâng [1]. Sự gia tăng mực nước biển sẽ làm xấu thêm tình trạng xâm nhập mặn ở các vùng ven biển. Theo số liệu quan trắc của trạm Hội An, tốc độ mực nước dâng trung bình tăng khoảng 0,515 cm/năm, mực nước tối cao trạm Hội An tăng 2,83 cm/năm, mực nước tối thấp tăng khoảng 0,072 cm/năm. Điều này cho thấy, ảnh hưởng của BĐKH đến dải ven biển Quảng Nam. Sự xâm nhập mặn do mực nước biển dâng khiến cho nhiều vùng đất của các địa phương trong tỉnh không còn khả năng canh tác, làm cho diện tích đất canh tác giảm, từ đó hệ số sử dụng đất có thể giảm. Trên sông Thu Bồn về phía thượng lưu 2 km, nồng độ mặn đã lên đến 7‰ (tại bể hút trạm bơm Vĩnh Điện đã là 2‰). Trong vụ hè thu năm 2019, trên địa bàn tỉnh Quảng Nam có khoảng 12.000 ha trên tổng số hơn 25.000 ha diện tích sản xuất

vụ phải thực hiện các giải pháp phòng chống hạn và nhiễm mặn [17].

Mặt khác, do ảnh hưởng của nước biển dâng nên nguồn nước ngọt cho việc tưới tiêu ở các vùng này cũng rất hạn chế. Vì vậy, hoạt động trồng trọt ven biển thường có năng suất thấp. Tình trạng xâm nhập mặn cũng làm cho người dân phải mất nhiều chi phí hơn trong việc khắc phục, đặc biệt là chi phí cải tạo đất.

Thứ ba, nhiệt độ tăng sẽ ảnh hưởng đến sự sinh trưởng, năng suất, thời vụ gieo trồng. Theo kịch bản về BĐKH, số ngày có nhiệt độ dưới 20°C sẽ giảm xuống và số ngày có nhiệt độ trên 25°C tăng lên. Với vị trí địa lý ở vùng nắng nóng của Nam Trung Bộ, thì nhiệt độ quá cao trong giai đoạn tăng trưởng của cây trồng khiến giảm sự đâm chồi, chiều cao và ảnh hưởng tiêu cực đến sự phát triển của bông và phấn hoa. Điều này sẽ ảnh hưởng đến thời gian sinh trưởng, lịch gieo cấy, sự phân bố cây trồng. Một số loài cây trồng sẽ bị tuyệt chủng do thời tiết thay đổi. Điều này sẽ ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất trồng trọt của Quảng Nam.

3. Nhận thức của người dân về tác động của biến đổi khí hậu tới sinh kế

Người dân tại các địa bàn nghiên cứu ở xã Bình Hải và Bình Nam huyện Thăng Bình cho biết, các hiện tượng thời tiết cực đoan như nắng nóng, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn, bão gây ảnh hưởng khá nghiêm trọng đối với lúa và hoa màu của họ. Đối với cây lúa, tại địa bàn khảo sát, người dân gieo trồng hai vụ, nhưng năng suất hầu như không ổn định do phụ thuộc vào điều kiện

khí hậu từng mùa và từng năm và đối với hoa màu, tình hình cũng tương tự. Nhiều diện tích hoa màu bị ảnh hưởng bởi điều kiện thời tiết, khí hậu. Một cán bộ xã Bình Nam cho biết: “Trong mấy năm gần đây, ngay trong năm 2019, thời tiết diễn biến thất thường, nắng nóng kéo dài, hạn hán, xâm nhập mặn gây nhiều thiệt hại cho năng suất cây trồng: những hôm nắng nóng cây lúa mới cấy bị chết, nhiều hộ phải cấy lại. Ngoài ra, thời tiết nắng nóng cũng khiến dịch bệnh trên cây trồng phát triển nhiều hơn”. Một người dân ở xã Bình Nam cho biết: “Gia đình bà hiện có 3 sào lúa đang chuẩn bị bước vào giai đoạn đứng cái, làm đòng, nhưng do xâm nhập mặn trầm trọng của huyện hoạt động cầm chừng nên ruộng lúa đã bị khô hạn nặng. Nếu nắng nóng kéo dài sẽ không có nước tưới thì vụ lúa hè thu năng suất sẽ bị giảm rất nhiều” [7].

Từ năm 2015 đến nay, những cơn bão thất thường và những ảnh hưởng bởi hoàn lưu sau bão khiến cho diện tích lúa của huyện thiệt hại nghiêm trọng. Một nông dân xã Bình Hải cho biết: “Mấy năm nay bão lũ thất thường, nhiều khi gia đình tôi không kịp trở tay. Thậm chí, có những đợt bão về sớm, lúa đang trở bông thì bão làm

đổ trắng hết ruộng khu gần đê, nước ngập đến gần hết bông, coi như ruộng đó gia đình tôi không thu được gì hết” [7]. Đặc biệt, hiện tượng mất trắng mùa cũng xảy ra với nhiều hộ gia đình trong huyện.

Theo nhận thức của người dân về các tần suất xuất hiện của các hiện tượng cực đoan trong vòng 5 năm (2014-2019), thì hiện tượng gây ra bởi ngập lụt chiếm tỷ lệ cao nhất, tiếp theo là hạn hán và nắng nóng kéo dài, sau đó đến bão và mưa thất thường (Bảng 1).

Tần suất xuất hiện của các hiện tượng cực đoan được đánh giá trên phần trăm số hộ gia đình phỏng vấn đồng tình. Kết quả cho thấy, so với năm 2014 trở về trước thì những năm gần đây các hiện tượng cực đoan như hạn hán, mưa lớn, ngập lụt, bão, thường xuất hiện nhiều hơn so với các hiện tượng thời tiết khác.

Tất cả các hộ dân ở khu vực nghiên cứu được phỏng vấn đều cho rằng, những năm gần đây hai hiện tượng hạn hán và mưa thất thường diễn ra thường xuyên hơn. Số tháng hạn kéo dài hơn làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến quá trình canh tác của bà con khi xuống giống hay khi cây đang vào đòng trở bông.

Bảng 1: Tần suất xuất hiện của các hiện tượng cực đoan trong giai đoạn 2014-2019 [7]

Hiện tượng	Tần suất xuất hiện	Số người	Tỷ lệ %
Lũ lụt	Cao	154/200	77
Hạn hán	Cao	149/200	74,5
Bão	Trung bình	136/200	68
Nắng nóng thất thường	Cao	153/200	76,5
Xâm nhập mặn	Thấp	10/200	5

4. Năng lực thích ứng trong trồng trọt của người dân trước những tác động của biến đổi khí hậu

4.1. Thích ứng về vốn tự nhiên

Tổng diện tích đất tự nhiên của tỉnh Quảng Nam là 1.057.474 ha, trong đó: đất nông nghiệp là 890.942 ha, chiếm 84,25% tổng diện tích đất tự nhiên của tỉnh với 18 đơn vị

hành chính. Do địa hình có cả miền núi, trung du, đồng bằng, đô thị, vùng cát ven biển và hải đảo nên hệ thống trồng trọt ở tỉnh Quảng Nam rất đa dạng về chủng loại giống cây trồng và mùa vụ trong năm. Năm 2017, diện tích đất trồng lúa là 60.744 ha; đất trồng cây hàng năm khác là 43.023 ha... (Bảng 2). Xét về thời gian mùa vụ trồng lúa, có 2 vụ chính là vụ lúa mùa, diện tích năm 2017 là 44.054 ha; và vụ lúa đông xuân, diện tích là 42.660 ha [2].

Bảng 2: Hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp [2]

Năm 2017	Tổng số (ha)	Cơ cấu (%)
Tổng diện tích đất tự nhiên	1.057.474	100
Đất nông nghiệp	890.942	84,25
Đất trồng cây hàng năm	103.767	9,81
Đất trồng lúa	60.744	5,74
Đất trồng cây hàng năm khác	43.023	4,07
Đất trồng cây lâu năm	115.878	10,96

Hệ thống các sông suối đã tạo nên nguồn nước ngọt khá dồi dào cho phát triển trồng trọt của tỉnh. Toàn tỉnh có 84.297,7 ha đất có tưới, chiếm 31,4% tổng diện tích điều tra, diện tích không có tưới 184.235,6 ha, chiếm 68,6% diện tích điều tra.

Tỉnh Quảng Nam thường xuyên bị thiên tai gây hại và được dự báo là vùng chịu tác động của BĐKH ngày càng rõ nét (bão, lũ, hạn hán, mưa ngập...), tần suất xuất hiện các tác động xấu của thiên tai có biểu hiện ngày càng tăng, khó lường, gây thiệt hại lớn đến sản xuất nông nghiệp và ảnh hưởng đến việc thu hút vốn đầu tư vào nông nghiệp. Đất sản xuất nông nghiệp trồng trọt chủ yếu được phát triển các loại cây hàng năm chiếm 88,9% tổng diện tích. Diện tích đất trồng trọt còn manh mún.

4.2. Thích ứng về vốn con người

Quảng Nam có dân số 1.493.785 người (năm 2017); trong đó dân số nông thôn là 1.132.000 người (chiếm 75,8% tổng dân số), cao hơn so với mặt bằng chung cả nước (65,4%). Lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên của tỉnh đạt 913.400 nghìn người; trong đó lực lượng lao động ở nông thôn chiếm 77,2%. Điều này cho thấy, cơ cấu dân số trong độ tuổi lao động, đặc biệt là lao động trẻ ở nông thôn của tỉnh Quảng Nam rất dồi dào. Tỷ lệ thất nghiệp của lực lượng lao động trong độ tuổi năm 2017 ở khu vực nông thôn là 2,4% [2].

Do bình quân đất sản xuất nông nghiệp trên đầu người của tỉnh Quảng Nam đạt mức khá cao nên đại bộ phận nông dân trong các

loại hình sử dụng đất trồng trọt đều tận dụng hết lao động của gia đình. Ngoài ra, đối với một số kiểu sử dụng đất như trồng chè, cao su, dứa, keo... với diện tích canh tác lớn các nông hộ phải thuê thêm lao động cho chăm sóc và thu hoạch.

Chất lượng lao động nông nghiệp còn thấp và đa số lao động lớn tuổi, lao động nông nghiệp bị chi phối bởi các ngành nghề khác (công nghiệp, dịch vụ...). Người lao động cho ngành trồng trọt dồi dào nhưng số lượng người lao động phụ thuộc cao, trình độ dân trí giữa các vùng, miền chênh lệch khá nhiều, nguồn lực lao động chất lượng thấp, không có tay nghề hoặc tay nghề hạn chế (lao động chưa qua đào tạo chiếm trên 80% theo thống kê năm 2017) [13]. Tính đa dạng sinh kế còn hạn chế nên khi hạn hán diễn ra, thiếu nguồn thức ăn và nước uống, sinh kế dễ tổn thương do diện tích canh tác suy giảm, nên việc làm sẽ bị hạn chế, thu nhập của hộ gia đình giảm, không đủ trang trải cho gia đình, phải trông chờ vào nguồn hỗ trợ từ nhà nước và các tổ chức.

4.3. Thích ứng về vốn tài chính

Bên cạnh nguồn lực tài chính hỗ trợ của Trung ương, còn có nguồn tài trợ của các tổ chức phi chính phủ để giảm thiểu tác động xấu do ảnh hưởng của BĐKH đến hoạt động sản xuất nông nghiệp. Trong thời gian qua, tỉnh Quảng Nam đã ban hành nhiều cơ chế chính sách ưu đãi nhằm khuyến khích phát triển nông nghiệp trồng trọt. Hàng năm, các địa phương, đơn vị chủ động lập kế hoạch trình cấp có thẩm quyền phê duyệt để triển khai thực hiện các dự án phù hợp [15]. Nhờ những chính sách về tài chính trên, đến cuối năm 2018 các hoạt động phát triển sản xuất trong nông nghiệp đã được thúc đẩy, do đó thu nhập bình quân đầu người khu vực

nông thôn đạt gần 31,6 triệu đồng/năm, tăng hơn 10 triệu đồng so với năm 2015 và làm tỷ lệ hộ nghèo còn 7,57% giảm trên 5,3% so với năm 2015. Nhiều nguồn vốn lồng ghép đã hỗ trợ địa phương gần 192 tỷ đồng để đầu tư kiên cố kênh mương, sửa chữa, nâng cấp và xây mới công trình thủy lợi nhỏ, thủy lợi đất màu (bao gồm dự án chuyển tiếp); đảm bảo tưới chủ động cho hơn 76.000 ha lúa và 13.700 ha cây trồng cận đã phục vụ tốt cho việc tái cơ cấu cây trồng nhằm thích ứng với BĐKH [10].

Thu nhập chính của dân cư nông thôn là từ các hoạt động nông nghiệp. Tùy thuộc vào phương tiện sản xuất và kinh nghiệm sản xuất mà các hộ có những sinh kế tương ứng. Giá trị sản phẩm trồng trọt trên 1 ha canh tác, từ 65 triệu đồng/ha năm 2013 đến năm 2018 ước đạt hơn 80 triệu đồng/ha (tăng 15 triệu đồng/ha), giá trị sản xuất nông nghiệp trồng trọt năm 2017 đạt 939.041 triệu đồng (chiếm 55,2% trong giá trị sản xuất nông nghiệp của huyện) [11].

Thu nhập của người dân ở khu vực nông thôn tuy được cải thiện nhưng còn thấp so với mức bình quân của cả nước, nhất là vùng sâu, vùng xa. Các hộ gia đình đều không có việc làm ổn định khi thiên tai hạn hán xảy ra dẫn đến thu nhập giảm, đặc biệt là những hộ nghèo và cận nghèo là đối tượng dễ bị tổn thương, khi họ không có hoặc thiếu đất sản xuất cũng như không có khoản tích lũy.

4.4. Thích ứng về vốn vật chất

Cơ sở hạ tầng của các xã đã cơ bản hoàn thiện, nhiều hạng mục đạt tiêu chuẩn và vượt các tiêu chí về xã nông thôn mới. Kết quả đánh giá thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia về nông thôn mới năm 2018 [19] và phỏng vấn hộ dân cho thấy, nhà ở

của cư dân ngày càng được cải thiện, kiên cố hóa; nhà tạm, dột nát giảm đáng kể. Đồng thời, việc ứng dụng cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp, mô hình cánh đồng lớn... đã nâng tỷ lệ cơ giới hóa trong nông nghiệp (khâu làm đất lên 90,1%, khâu thu hoạch lúa bằng cơ giới đạt trên 80%; trong đó, thu hoạch bằng máy gặt đập liên hợp có tỷ lệ 72%; những nơi thu hoạch bằng máy gặt đập liên hợp đạt 100%, như: thị xã Điện Bàn, Đại Lộc, Duy Xuyên, Phú Ninh làm tăng năng suất lao động và tăng hiệu quả sản xuất rất rõ rệt) [12].

Quảng Nam cũng đầu tư xây dựng, sửa chữa và nâng cấp nhiều công trình giao thông, thủy lợi nhằm phục vụ cho sản xuất; thực hiện cải tạo, chỉnh trang đồng ruộng theo chủ trương “dồn điền, đổi thửa” tạo ra những cánh đồng rộng thoáng; áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm như hệ thống tưới nhỏ giọt, hệ thống tưới phun mưa nhân tạo...; áp dụng các kỹ thuật cho nông nghiệp trồng trọt, như: chuyển dịch cơ cấu giống (thời vụ sản xuất lúa với việc chuyển sang sử dụng các giống lúa trung và ngắn ngày nhằm chuyển đổi mùa vụ để ứng phó với những biến động của thời tiết). Việc mạnh dạn thay đổi lịch thời vụ, cơ cấu lại bộ giống sản xuất phù hợp hơn đã hạn chế đáng kể tổn thất do mưa bão đến sớm; giúp lĩnh vực trồng trọt có những bước tiến mới và thu được những kết quả quan trọng. Giá trị sản xuất trồng trọt tăng dần qua các năm: năm 2014 đạt 7.134,5 tỷ đồng; năm 2016 đạt 7.687,8 tỷ đồng [12]. Nhờ áp dụng nhanh các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, nên năng suất các loại cây trồng tăng cao so với năm 2013 như: năng suất lúa bình quân đạt 50,97 tạ/ha (tăng 1,76%); năng suất ngô bình quân đạt 46,16 tạ/ha (tăng 3,6%), năng suất sắn bình quân đạt 184,51 tạ/ha (tăng 16,89%)... Giá trị sản phẩm thu được trên

1 ha đất trồng trọt tăng mạnh qua các năm: từ 64,58 triệu đồng/ha/năm năm 2013 lên 77,98 triệu đồng/ha/năm trong năm 2016.

Chuyển dịch cơ cấu cây trồng trên địa bàn tỉnh Quảng Nam không chỉ là để ứng phó với những biến động của thời tiết mà còn theo hướng gia tăng các cây trồng có giá trị cao để tăng giá trị sản xuất trên mỗi đơn vị diện tích, phát triển các loại cây trồng có giá trị kinh tế cao và phù hợp với mỗi vùng sinh thái, như: cây công nghiệp ngắn ngày, rau đậu thực phẩm... Việc chuyển đổi cây trồng đã góp phần tăng giá trị sản phẩm trồng trọt trên 1 ha canh tác, từ 65 triệu đồng/ha năm 2013 đến năm 2018 ước đạt hơn 80 triệu đồng/ha (tăng 15 triệu đồng/ha). Từ vụ đông xuân 2013-2014 đến nay, tổng diện tích đã chuyển đổi từ đất lúa sang sản xuất rau màu các loại là 4.429 ha, hầu hết các diện tích chuyển đổi đều có hiệu quả cao hơn so với sản xuất lúa. Sản xuất rau an toàn (RAT) theo hướng VietGAP, rau hữu cơ tăng khá về diện tích và sản lượng. Đầu ra của sản phẩm RAT tương đối ổn định, góp phần tăng giá trị gia tăng trên một đơn vị diện tích. Phát triển nhiều mô hình sản xuất giá trị cao, như: chuỗi RAT ở Bình Triều - Thăng Bình, mô hình sản xuất Dầu phụng Đất Quảng ở Điện Quang - Điện Bàn, mô hình bưởi trụ ở Đại Bình - Nông Sơn... [15].

Cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và đời sống ở khu vực nông thôn tuy đã được củng cố nâng cao năng lực phục vụ nhưng vẫn còn yếu kém, chưa đáp ứng được yêu cầu, nhất là về thủy lợi, giao thông nông thôn. Phương tiện sản xuất chủ yếu là thô sơ với mô hình kinh tế hộ nhỏ lẻ, quy mô sản xuất nhỏ chiếm ưu thế, tập quán canh tác lạc hậu; nhiều nơi đã thực hiện cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp thay thế sức kéo của gia súc, sử dụng các thiết bị máy trong sản xuất nông nghiệp ở quy mô khác nhau, như:

máy bơm, máy phun thuốc, máy kéo, máy cày... nhưng nhiều vùng không thể triển khai được do diện tích canh tác manh mún, thiếu quy hoạch vùng tập trung để cơ giới hóa.

4.5. Thích ứng về vốn xã hội

Thứ nhất, liên kết, hỗ trợ hoạt động sản xuất, kinh doanh. Hàng năm, Quảng Nam duy trì liên kết sản xuất lúa giống 3.000-4.000 ha/năm (trong đó có 300-350 ha lúa lai); liên kết sản xuất hạt giống đậu xanh khoảng 300 ha/năm, giống ngô khoảng 30 ha/năm. Diện tích liên kết sản xuất giống cây trồng mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn cho nông dân địa phương. Ngoài ra, các mô hình liên kết sản xuất lạc, dưa leo, bí đỏ, ngô, ớt... cho thu nhập cao hơn sản xuất bình thường. Từ một số mô hình trình diễn, đến nay toàn tỉnh có hơn 140 cánh đồng lớn với hơn 5.000 ha, hiệu quả kinh tế tăng từ 20-30% so với sản xuất đại trà [2].

Thứ hai, tìm kiếm thị trường tiêu thụ. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Quảng Nam hình thức hợp tác xã (HTX) có vai trò tìm kiếm thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trồng trọt. Năm 2018, toàn tỉnh có 213 HTX nông nghiệp, trong đó thành lập mới 38 HTX (tăng 35 HTX so với cuối năm 2017); phối hợp với các địa phương nắm bắt tình hình hoạt động, tư vấn thành lập mới các HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là các HTX mới thành lập kể từ khi có Luật Hợp tác xã năm 2012; hướng dẫn, đôn đốc Ủy ban nhân dân các xã tập trung chỉ đạo đạt chuẩn theo Bộ tiêu chí mới. Với sự đồng hành của các HTX trong sản xuất nông nghiệp, các hộ nông dân đã trở nên tự tin và gắn bó với nhau hơn, chủ động trong sản xuất theo mùa vụ và tiêu thụ sản

phẩm [2]; công tác xúc tiến đầu tư từng bước được đẩy mạnh với vai trò làm cầu nối, tư vấn, hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực trồng trọt. Quảng Nam đã thực hiện liên kết sản xuất với hơn 46 doanh nghiệp, trên 5.200 ha sản xuất các loại cây trồng (lúa giống, ngô, đậu xanh, lạc, ớt, dưa hấu... tăng 850 ha so năm 2016, huyện Đại Lộc là 2.441 ha, Phú Ninh là 1.800 ha...) [14]; tỉnh thực hiện Đề án “Mỗi xã, phường một sản phẩm” (OCOP) giai đoạn 2018-2020. Theo đó, Quảng Nam trở thành một trong số các tỉnh phê duyệt, triển khai sớm Đề án OCOP; trong năm 2018 có 18 huyện, thị xã, thành phố tham gia phương án với 35 sản phẩm, dự kiến cuối tháng 12/2018 tổ chức thi phân hạng, phần đấu có ít nhất 20 sản phẩm đạt 3 sao, để tham gia Hội chợ Xuân năm 2019 [11].

Đầu ra của sản phẩm bấp bênh, thị trường tiêu thụ thiếu ổn định; hiệu quả sản xuất nhiều loại cây trồng còn thấp nên thu nhập của nông dân chưa cao, chưa khuyến khích người dân đầu tư cho sản xuất. Phát triển liên kết với doanh nghiệp sản xuất theo chuỗi giá trị chưa nhiều; doanh nghiệp đầu tư vào trồng trọt còn quá ít. Các HTX nhìn chung còn yếu, đa số hoạt động làm dịch vụ, chưa có HTX cung cấp đầu vào, tổ chức đầu ra cho sản xuất. Công nghiệp chế biến chưa phát triển, sản phẩm bán ra thị trường mang lại hiệu quả kinh tế không cao. Môi trường cạnh tranh ngày càng gay gắt, thị trường diễn biến phức tạp. Chuỗi giá trị sản phẩm chưa được phát triển do quy mô sản xuất nhỏ, chưa liên kết sản xuất, số lượng cánh đồng lớn còn hạn chế. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng còn chậm, còn lúng túng; nhất là giải bài toán sản xuất gắn với thị trường cho các nông sản.

5. Khuyến nghị các phương thức thích ứng với biến đổi khí hậu trong lĩnh vực trồng trọt

Thứ nhất, điều chỉnh cơ cấu cây trồng, nhất là cây trồng ngắn ngày, đặc biệt là cây lúa. Vụ đông xuân, vụ hè thu chuyển từ sử dụng các giống lúa dài ngày sang sử dụng các giống lúa trung và ngắn ngày chất lượng cao, như: P6, HT1, Bắc thơm 7... để rút ngắn thời gian sinh trưởng.

Thứ hai, phát triển nguồn giống mới có thời gian sinh trưởng ngắn, khả năng kháng dịch bệnh cao. Định hướng chọn giống cây ngắn ngày có khả năng chịu mặn vừa có năng suất cao, vừa có khả năng chống chịu với nắng hạn tốt để hạn chế những tác động bất lợi của BĐKH. Chọn giống các loại cây dài ngày trồng ven biển có khả năng chống gãy đổ để hạn chế thiệt hại do gió, bão.

Thứ ba, chuyển đổi mục đích và điều chỉnh những bất hợp lý trong sử dụng đất đai. Điều này nhằm đem lại hiệu quả cao, song trên từng khu vực cụ thể khi có nhu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ nông nghiệp sang các mục đích khác cần phải cân nhắc thận trọng, đặc biệt là đối với đất ruộng lúa, lúa màu. Đối với những khu đất mà việc sử dụng chưa phù hợp với các yếu tố tự nhiên thì cần phải điều chỉnh như giảm diện tích canh tác trồng cây lương thực trên đất dốc chuyển sang trồng cây lâu năm, cây ăn quả, trồng rừng hay canh tác theo mô hình nông, lâm kết hợp. Đất vườn tạp trong khu dân cư cần được cải tạo thành các vườn cây ăn quả hoặc để làm đất ở nhằm hạn chế lầy vào đất ruộng. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất nhằm thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu kinh tế phù hợp với điều kiện tự nhiên, tiềm năng về vốn và lao động của tỉnh.

Thứ tư, ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp. Tăng tỷ lệ cơ giới hóa trong các công đoạn sản

xuất, vận chuyển sản phẩm, chăm sóc, thu hoạch nhằm giảm nhẹ sự lệ thuộc vào điều kiện tự nhiên, góp phần chủ động thời vụ và giảm nhẹ sự thiệt hại khi có thời tiết bất lợi, thiên tai xảy ra; nghiên cứu ứng dụng các quy trình công nghệ tiên tiến hướng tới hình thành và phát triển nền sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, giảm thiểu sự phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên.

Thứ năm, nâng cao nhận thức và năng lực thích ứng với BĐKH. Thường xuyên mở lớp tập huấn cho cán bộ địa phương và người dân về kỹ năng phòng chống thiên tai, dịch bệnh và nâng cao năng lực sản xuất nông nghiệp thích ứng với BĐKH. Đào tạo đội ngũ kỹ thuật có trình độ chuyên môn cao, nhằm hướng dẫn, nâng cao nhận thức và hiểu biết cho người nông dân cách thức canh tác, sản xuất hợp lý, thích hợp với BĐKH.

6. Kết luận

Tác động BĐKH đối với vùng đồng bằng ven biển Quảng Nam ngày càng rõ nét, kèm theo thiên tai khó lường, dịch bệnh trên cây trồng, vật nuôi vẫn còn diễn biến phức tạp. BĐKH gây ra những thiệt hại nặng nề cho đời sống sinh kế và sản xuất ở Quảng Nam. Thực trạng này đòi hỏi tỉnh Quảng Nam vừa phải ứng phó trước mắt kịp thời, vừa phải có chiến lược lâu dài hạn chế thiệt hại tính mạng và tài sản người dân. Với những tác động của BĐKH diễn ra trên phạm vi ngày càng rộng, nhất là ở các vùng ven biển, Việt Nam cần tính toán các kịch bản có thể xảy ra và những giải pháp nhằm thích nghi với BĐKH theo hướng bền vững trong tương lai.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đào Đình Châm (2019), “Giải pháp phòng tránh, giảm thiểu xói lở bờ biển, bồi lấp cửa sông Cửa Đại, tỉnh Quảng Nam”, Tạp chí *Nghiên cứu Địa lý nhân văn*, số 3.
- [2] Cục Thống kê Quảng Nam (2017), *Niên giám thống kê tỉnh Quảng Nam 2017*, Nxb Thống kê, Hà Nội.
- [3] Cục Thống kê Quảng Nam (2018), *Báo cáo Tình hình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Quảng Nam trong năm 2018*.
- [4] Trần Thọ Đạt (2012), “Sinh kế bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu đối với vùng ven biển Việt Nam”, Tạp chí *Kinh tế và Phát triển*, số 10.
- [5] IMHEN, UNDP (2015), *Giới thiệu Báo cáo đặc biệt của Việt Nam về Quản lý rủi ro thiên tai và các hiện tượng cực đoan nhằm thúc đẩy thích ứng với biến đổi khí hậu*.
- [6] Vũ Thị Thu Lan và cộng sự (2013), “Nghiên cứu biến động của thiên tai (lũ lụt và hạn hán) ở tỉnh Quảng Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu”, Tạp chí *Các khoa học về trái đất*, số 3.
- [7] Trần Ngọc Ngoạn và cộng sự (2019), *Sinh kế bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu của dân cư nông thôn vùng ven biển Nam Trung Bộ: Tiếp cận từ sinh thái nhân văn*, Đề tài khoa học cấp Bộ, Hà Nội.
- [8] Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Nam (2008), *Báo cáo chương trình quản lý tổng hợp chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông - lâm - diêm nghiệp tỉnh Quảng Nam đến năm 2010, dự báo 2015*.
- [9] Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Nam (2008), *Bản đồ quy hoạch một số cây trồng chủ lực tỉnh Quảng Nam*.
- [10] Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Nam (2010), *Báo cáo hiện trạng và quy hoạch đất lúa tỉnh Quảng Nam đến năm 2020, tầm nhìn 2030*.
- [11] Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Nam (2018), *Báo cáo Kết quả sản xuất nông nghiệp năm 2018, triển khai nhiệm vụ sản xuất nông nghiệp năm 2019*.
- [12] Phạm Đức Thụ (2018), *Điều tra, chỉnh lý bản đồ đất và xây dựng hệ thống thông tin chất lượng đất đai nhằm sử dụng hợp lý tài nguyên đất phục vụ phát triển nông nghiệp tỉnh Quảng Nam*, Đề tài nghiên cứu và ứng dụng cấp Tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Nam.
- [13] Võ Thanh Tùng (2018), *Thực hiện chính sách đào tạo nghề lao động nông thôn từ thực tiễn tỉnh Quảng Nam*, Luận văn thạc sĩ, Học viện Khoa học xã hội.
- [14] Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam (2017), *Báo cáo Kết quả sản xuất nông nghiệp năm 2017, triển khai nhiệm vụ sản xuất nông nghiệp năm 2018*.
- [15] Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam (2018), *Báo cáo Kết quả sản xuất nông nghiệp năm 2018, triển khai nhiệm vụ sản xuất nông nghiệp năm 2019*.
- [16] DFID (2001), *Sustainable Livelihood Guidance Sheets*, London Department for International Development, UK.
- [17] <https://baovemoitruong.org.vn/quang-nam-doi-dien-tinh-trang-han-han-va-xam-nhap-man-dien-tinh-trang-han-han-va-xam-nhap-man>
- [18] <http://moitruongviet.edu.vn/cac-bien-phap-thich-ung-voi-bien-doi-khi-hau/>
- [19] <https://nongnghiep.vn/nong-thon-moi-quang-nam-thanh-qua-ban-dau-post238062.html>
- [20] <https://www.msn.com/vi-vn/news/national/qu%E1%BA%A3ng-nam-%C4%91%E1%BB%91i-di%E1%BB%87n-t%E3%ACnh-tr%E1%BA%A1ng-h%E1%BA%A1n-h%E3%A1n-v%E3%A0-x%E3%A2m-nh%E1%BA%ADp-m%E1%BA%B7n-l%E1%BB%8Bch-s%E1%BB%AD/ar-AAEyUJg>