

ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU NHẪM PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

✍️ Th.S. Hà Thị Thùy Dương

1. Những thách thức của biến đổi khí hậu đối với phát triển nông nghiệp ở ĐBSCL

Đồng bằng sông Cửu Long là khu vực được thiên nhiên ban tặng nhiều ưu đãi như đất đai màu mỡ, khí hậu ôn hòa, hệ thống sông suối, kênh rạch dày đặc... nên rất thuận lợi cho phát triển nông nghiệp. Với diện tích chỉ chiếm 12% tổng diện tích tự nhiên cả nước, bao gồm 13 tỉnh và thành phố với số dân trên 18 triệu người, nhưng ĐBSCL hàng năm đóng góp đến 27% GDP với 90% số lượng gạo xuất khẩu và gần 60% kim ngạch xuất khẩu thủy sản của Việt Nam. ĐBSCL cũng được xem là một trong những vùng sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng và đánh bắt thủy sản với năng suất cao so với các vùng khác trên thế giới. Khu vực này đang đảm nhận vai trò quan trọng về bảo đảm “an ninh lương thực” của đất nước và ở mức độ nhất định “an ninh lương thực” cho khu vực và thế giới. Tuy nhiên, trong các vùng lãnh thổ của Việt Nam, ĐBSCL có địa hình thấp, nhiều nơi cao trình chỉ đạt từ 20 đến 30cm so với mặt nước biển, có đường bờ biển dài nên được đánh giá là khu vực chịu ảnh hưởng mạnh mẽ và

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là vương quốc nông nghiệp của Việt Nam. Tuy nhiên, vùng này cũng là một trong ba vùng đồng bằng chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của biến đổi khí hậu (BĐKH) trên thế giới. Điều này tác động tiêu cực đến sản xuất nông nghiệp của vùng. Vì vậy để phát triển nông nghiệp bền vững, ĐBSCL cần có sự tích cực, chủ động trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu.

ngghiêm trọng nhất của BĐKH. Biến đổi khí hậu đang tác động tiêu cực đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của vùng với những biểu hiện cụ thể như sau:

Thứ nhất, đó là hạn hán và lũ lụt làm giảm năng suất cây trồng, vật nuôi của vùng. BĐKH gây nên những hiện tượng thời

tiết cực đoan. Lượng mưa hằng năm biến động bất thường, có xu hướng tăng và tập trung nhiều vào mùa mưa; cường độ mưa tăng cùng với những cơn mưa lớn kéo dài dẫn đến tình trạng ngập úng, nhất là khu vực đô thị. Trong khi mùa khô, lượng mưa có xu hướng giảm, nắng nóng gay gắt kéo dài gây khô hạn, ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp. Như vậy, BĐKH càng làm nặng nề thêm tình trạng hạn hán và ngập úng của vùng, ảnh hưởng tiêu cực đến năng suất cây trồng, vật nuôi. Theo dự báo, đến năm 2030, dự báo lượng mưa từ tháng 1 đến tháng 6 hàng năm tại ĐBSCL sẽ giảm khoảng 20% so với năm 1980. Riêng lượng mưa của tỉnh An Giang, Kiên Giang và toàn bộ bán đảo Cà Mau sẽ giảm hơn 25%. Trên thực tế điều này đã hiển hiện, lượng mưa đang giảm cộng với mùa mưa đến muộn hơn mọi năm đang

đẩy tình trạng hạn hán khu vực này trở nên dữ dội hơn.

Thứ hai, tình trạng xâm nhập mặn cũng tác động tiêu cực đến sản xuất nông nghiệp của vùng. Vào mùa khô, ảnh hưởng của nhiệt độ trung bình ngày càng tăng sẽ làm nhu cầu nước tiêu dùng và nhất là nhu cầu nước tưới cho cây trồng tăng lên, trong khi nước từ thượng nguồn đổ về không nhiều, kết hợp với mực nước biển ngày càng dâng cao, khi thủy triều lên, nước biển theo các con sông vào sâu trong đất liền làm khả năng xâm nhập mặn sâu vào đất liền, gây khó khăn cho hoạt động sản xuất nông nghiệp. Bởi lẽ, khi bị ngập mặn kéo dài, đất sẽ bị chua mặn (do bị nhiễm mặn, phèn sunfat bị rửa trôi), làm thay đổi tính chất cơ - lý hóa thổ nhưỡng và các chất dinh dưỡng, từ đó có ảnh hưởng mạnh tới cây trồng, nhất là lúa nước (như làm khô héo lá, chết cây), mà cuối cùng là ảnh hưởng xấu tới năng suất và chất lượng nông sản thu hoạch. Xâm nhập mặn sẽ biến nhiều vùng đồng bằng từ nước ngọt trở thành nước lợ. Những thay đổi về độ mặn sẽ ảnh hưởng mạnh mẽ đến việc nuôi trồng thủy sản trong khu vực. Hiện nuôi trồng thủy sản, khai thác thủy sản và trồng trọt là những hoạt động sinh kế quan trọng nhất đối với cộng đồng về biển vùng ĐBSCL. Do tác động của BĐKH, mức độ thành công của các ngành nghề có xu hướng giảm dần. Theo dự báo, vào năm 2050, khoảng 45% diện tích của ĐBSCL có nguy cơ nhiễm mặn cao, năng suất lúa có khả năng giảm 9%, diện tích trồng lúa sẽ bị thu hẹp đáng kể. Cũng theo dự báo, nếu nước biển dâng cao 1m, 70% diện tích của vùng bị xâm nhập mặn, mất khoảng 2 triệu ha trồng lúa.

Cùng với đó, nhiệt độ tăng cao, tình trạng hạn hán, ngập lụt ảnh hưởng đến hệ sinh thái tự nhiên cũng làm cho mầm bệnh có điều kiện phát triển, ảnh hưởng đến năng suất cây trồng, vật nuôi.

Thứ ba, nước biển dâng cao sẽ dẫn tới việc mất đất sản xuất nông nghiệp của vùng.

Theo kịch bản BĐKH và nước biển dâng đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố, khu vực ĐBSCL sẽ ngập chìm từ 19 – 38% nếu mực nước biển dâng thêm 1m. Trong khi đó, dự báo mực nước biển sẽ dâng cao 33cm vào năm 2050 và 1m vào năm 2100. Như vậy, nước biển dâng sẽ làm giảm diện tích đất sản xuất nông nghiệp của vùng.

Có thể nói, BĐKH sẽ làm suy giảm cả số lượng và năng suất, chất lượng sản xuất nông nghiệp của vùng. Thực tế, BĐKH đã tác động tiêu cực đến sản xuất nông nghiệp của vùng như tại Sóc Trăng, vào mùa khô năm 2012, nước mặn xâm nhập sâu vào đất liền gây thiệt hại cho hơn 30 nghìn ha lúa đông xuân, xuân hè. Sóc Trăng là tỉnh ven biển ĐBSCL, nằm cuối nguồn sông Mê Kông, từ nhiều năm qua lượng nước từ thượng nguồn đổ về cửa biển rất thấp khiến nước mặn từ biển xâm nhập sâu vào đất liền khoảng 40 - 80 km khiến năng suất lúa giảm, chi phí tăng cao. Hơn nữa, do thời tiết thay đổi bất thường làm cho môi trường, nguồn nước bị ô nhiễm trầm trọng, gây mầm bệnh nguy hiểm cho các đối tượng nuôi. Vụ tôm năm 2011, tỉnh Sóc Trăng có hơn 20 ngàn hecta tôm nuôi bị thiệt hại nặng, ước tính hàng trăm tỷ đồng. Nghiên cứu của Kam và các cộng sự (2010) ở ĐBSCL cho thấy, nếu không có giải pháp thích ứng BĐKH, thu nhập của các hộ nuôi cá tra có thể giảm 3 tỷ đồng/ha vào năm 2020 và các hộ nuôi tôm có thể giảm 130 triệu đồng/ha vào năm 2020 và giảm 950 triệu đồng/ha vào năm 2050. Theo dự báo, đến năm 2030, biến đổi khí hậu gây thiệt hại khoảng 17 tỉ USD trong nông nghiệp do lũ lụt và ngập úng.

2. Một số giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu nhằm phát triển nông nghiệp bền vững ở ĐBSCL

Thực tế, ĐBSCL đã có những biện pháp thích ứng với BĐKH để tiếp tục phát triển nông nghiệp theo hướng bền vững của vùng. Một số giải pháp chính đã được thực hiện như xây dựng các công trình nhằm hạn chế

những tác động tiêu cực của BĐKH như củng cố, nâng cấp, xây dựng mới hệ thống đê, kè sông, kè biển, hệ thống công trình thủy lợi nhằm điều tiết lũ, ngăn mặn, giữ ngọt; hệ thống cung cấp nước ngọt tại những vùng khô hạn và nhiễm mặn với phạm vi các công trình trải rộng trên cả vùng ĐBSCL. Điển hình là các dự án: Xây dựng nâng cấp đê biển Tây tỉnh Cà Mau, công trình cống sông Kiên, thành phố Rạch Giá (tỉnh Kiên Giang); nâng cấp đê biển, xây dựng đê bao chống ngập úng vùng trũng, xây dựng hệ thống ngăn mặn cho tỉnh Sóc Trăng. Các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu đã bước đầu được thực hiện ở các tỉnh. Tỉnh Kiên Giang có mô hình lúa tôm kết hợp. Theo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tiền Giang, toàn tỉnh định hình được những vùng sản xuất chuyên canh theo hướng thích ứng với biến đổi khí hậu đồng thời phòng tránh hạn mặn, lũ lụt hiệu quả như gần 800 ha ớt chuyên canh, gần 4.500ha bắp ăn tại các huyện phía Đông. Bắp ăn trồng trên chân ruộng cho lợi nhuận mỗi vụ gần 26 triệu đồng/ha còn ớt cho lợi nhuận kỷ lục 80 - 85 triệu đồng/ha sau mỗi vụ sản xuất. Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Trà Vinh cũng đã tuyển chọn nhân rộng 6 giống lúa có thể gieo sạ trong điều kiện bị khô hạn và xâm nhập mặn nhưng vẫn cho năng suất khoảng 7 tấn/ha... Tỉnh Cà Mau có trên 400 hộ dân nuôi thủy sản dưới chân rừng ngập mặn cho thu nhập 100 triệu đồng/năm trở lên. Đến nay có nhiều người phát triển sản xuất theo mô hình này, nhiều loài thủy sản được thả nuôi như: cá đối, cá chẽm, cá thòi lòi, tôm, cua, ba khía... Nhiều giống cây, con có khả năng chịu hạn, mặn cũng đang được nghiên cứu và ứng dụng. Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long đã xác định được 31 giống lúa có khả năng chống chịu khô hạn và 14 giống lúa mẹ có khả năng kháng mặn tốt. Qua kết quả đánh giá, các giống lúa thích nghi với BĐKH tiêu biểu như: OM8923, OM6162, OM4218, OM6377,

OM5629, OM6677, OM5464, OM6976,... Các giống OM5464, OM 5166, OM 5629, OM 6677 có khả năng chịu được độ mặn 3 - 4 phần ngàn. Riêng giống lúa IR 64 Subon 1 đang được thí nghiệm cho thấy có khả năng thích ứng với độ mặn 5 - 6 phần ngàn ngập úng trong khoảng 21 ngày. Một số dòng lúa chịu mặn mới như: OM7347, OM9915, OM9921 và OM9916 có tính chịu mặn khá tốt, gạo có mùi thơm đậm, cơm ngon, đang được khảo nghiệm và nhân rộng tại một số trung tâm giống các tỉnh như: Cà Mau, Sóc Trăng, Kiên Giang, Bến Tre và Trà Vinh. Các khu rừng được ngập mặn và rừng tràm ngập úng của ĐBSCL đang được các địa phương xây dựng vùng rừng đệm dày hơn, nhất là các khu rừng quốc gia, các khu sinh quyển ngập mặn Mũi Cà Mau, Phú Quốc-Kiên Giang, rừng tràm ngập úng U Minh Hạ, U Minh Thượng... để tạo vành đai rừng ven biển, rừng phòng hộ và rừng nguyên sinh ngăn sóng gió và ứng phó với BĐKH, xâm nhập vào sâu đất liền và nước biển dâng cao cũng như điều hòa khí hậu trong vùng. Năm 2015 Thủ tướng Chính phủ cho phép triển khai trồng, phục hồi rừng ngập mặn ven biển ở một số địa phương, trong đó Kiên Giang và Cà Mau được bố trí vốn từ Chương trình SP-RCC. Cụ thể, năm 2015, Kiên Giang được bố trí 23 tỷ đồng và Cà Mau được bố trí 28 tỷ đồng.

Tuy nhiên, các giải pháp ứng phó với BĐKH nhằm phát triển nông nghiệp bền vững ở ĐBSCL trong thời gian qua còn nhiều hạn chế. Mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với BĐKH chưa được áp dụng nhiều. Các địa phương cũng chưa quan tâm nhiều đến việc trồng rừng phòng hộ ven biển. Việc xây dựng các công trình ứng phó với BĐKH còn thiếu vốn. Vì vậy, để tiếp tục thực hiện có hiệu quả các giải pháp trên, các tỉnh ĐBSCL cần chú ý một số biện pháp sau:

Thứ nhất, hoàn thiện các công trình ứng phó với biến đổi khí hậu

Việc rà soát sắp xếp ưu tiên, tiếp tục tập trung nguồn lực để từng bước đầu tư hoàn

thiện hệ thống thủy lợi, đê biển, công trình kiểm soát lũ, mặn, đầu tư xây dựng các hồ trữ nước ngọt theo quy hoạch nhằm bảo đảm phát triển sản xuất bền vững là giải pháp hết sức cấp bách hiện nay. Tuy nhiên, khó khăn lớn nhất hiện nay của các tỉnh ĐBSCL là thiếu vốn. Vì vậy, bên cạnh nguồn vốn đầu tư của nhà nước cần có những cơ chế, chính sách thông thoáng phù hợp để kêu gọi sự đầu tư từ nước ngoài cả về tài chính và công nghệ, xã hội hóa nguồn tài chính để xây dựng các công trình ứng phó với BĐKH ở ĐBSCL. Đồng thời, các tỉnh cũng cần phải có sự liên kết vùng chặt chẽ trong việc xây dựng các công trình này nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư.

Thứ hai, nghiên cứu những cây trồng, vật nuôi thích ứng với biến đổi khí hậu

Các tỉnh ĐBSCL cần tăng cường nghiên cứu, lai tạo giống mới có khả năng chịu được sâu bệnh, chịu hạn, chịu mặn, chịu ngập úng, phù hợp từng vùng, tiểu vùng sản xuất trong tỉnh; quy hoạch, bố trí cơ cấu cây trồng, mùa vụ hợp lý cho các vùng sản xuất theo hướng thích ứng với BĐKH và nước biển dâng. Theo các nhà khoa học, BĐKH làm nước biển dâng cao thì các tỉnh ven biển nên chọn tôm sú và các loài thủy sản sinh thái mặn làm chủ lực, còn vùng sinh thái ngập úng, nước ngọt như An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long... nên lấy cá da trơn làm chủ lực như: cá tra, cá ba sa... Đồng thời cần nghiên cứu cải tiến kỹ thuật và công nghệ sản xuất nông nghiệp thích ứng với BĐKH kỹ thuật tưới tiêu mùa khô, kỹ thuật nuôi trồng thủy sản phù hợp giới hạn chịu mặn. Muốn làm được

điều này, chính quyền các tỉnh cần có cơ chế phối hợp chặt chẽ với các viện nghiên cứu, các nhà khoa học để tăng cường việc nghiên cứu và ứng dụng.

Thứ ba, tăng cường trồng rừng phòng hộ ven biển

Việc trồng, phục hồi rừng ngập mặn ven biển nhằm từng bước tạo đai rừng chắn sóng, chống sạt lở bờ biển, tăng cường khả năng hấp thụ khí CO₂, bảo vệ và phục hồi hệ sinh thái ven biển, ngăn chặn tình trạng xâm nhập mặn, tạo sinh kế bền vững cho người dân bản địa. Rừng ngập mặn ven biển từ Long An đến mũi Cà Mau có diện tích 215.974 hecta giữ vai trò quan trọng trong việc bảo vệ bờ biển và cải tạo đất đai. Chính vì vậy, các tỉnh cần kiên quyết giữ cho bằng được diện tích rừng ngập mặn này. Từng bước đầu tư khôi phục lại rừng ngập mặn ven biển đã bị suy thoái; cần đẩy mạnh công tác xã hội hóa trong công tác trồng, khôi phục rừng ngập mặn, gắn với chính sách quản lý khai thác phù hợp.

Có thể nói, để thực hiện có hiệu quả các giải pháp ứng phó với BĐKH trong sản xuất nông nghiệp ở ĐBSCL nói trên đòi hỏi sự nỗ lực cố gắng của các cấp chính quyền, của toàn bộ người dân ĐBSCL, của người nông dân, các nhà khoa học... Chính vì vậy, nâng cao nhận thức, quyết tâm hành động và các kiến thức, kỹ năng ứng phó với BĐKH cho cán bộ lãnh đạo, quản lý và nhân dân có ý nghĩa quyết định. Nguồn vốn và nguồn nhân lực chính là những nhân tố quyết định sự phát triển nông nghiệp bền vững của vùng trước những thách thức ghê gớm của BĐKH.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Serey Mardy, Nguyễn Phúc Thọ: Biến đổi khí hậu và giải pháp cho ngành nông nghiệp Campuchia, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 24 tháng 12 năm 2013;
- Nguyễn Văn Sánh: Vùng đồng bằng sông Cửu Long: Ứng phó với biến đổi khí hậu, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 23 tháng 12 năm 2014;
- Lê Thị Thanh Hà: Chủ động ứng phó với những tác động của biến đổi khí hậu đến sự phát triển kinh tế - xã hội ở nước ta, Tạp chí Cộng sản, số tháng 7 năm 2013.