

Thực tiễn - Kinh nghiệm

Anh hưởng của biến đổi khí hậu tới nguồn tài nguyên nước Đồng bằng sông Cửu Long

○ HOÀNG THỊ NHUNG

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là một trong ba đồng bằng dễ tổn thương nhất trên Trái đất do biến đổi khí hậu (BĐKH), những diễn biến thời tiết ngày càng xấu đi đã và đang tác động mạnh mẽ tới nguồn tài nguyên nước.

Thực trạng nguồn tài nguyên nước

Vùng ĐBSCL có 3 nguồn nước chính được khai thác phục vụ sinh hoạt, sản xuất và duy trì hệ sinh thái tự nhiên, đó là nguồn nước mưa, nước mặt và nước ngầm. Lượng mưa rơi hàng năm ở vùng ĐBSCL biến động trong khoảng 1.400 - 2.200 mm/năm, được xem là tương đối dồi dào. Địa phương có lượng mưa cao nhất là tỉnh Cà Mau (trên 2.200 mm/năm), có lượng mưa thấp nhất là tỉnh Đồng Tháp (xấp xỉ 1.400 mm/năm). Tuy nhiên, điểm có lượng mưa được ghi nhận thấp nhất là huyện Gò Công (Tiền Giang) chỉ vào khoảng 1.200 mm/năm với trung bình có 100 - 110 mm/năm. Huyện đảo Phú Quốc (Kiên Giang) được ghi nhận như là nơi có lượng mưa cao nhất vùng đồng bằng, lên đến 3.145 mm/năm với tổng số ngày mưa ghi nhận là 140 ngày mưa/năm. Sự phân bố lượng mưa theo thời gian của khu vực là bất tương xứng, vùng ĐBSCL chỉ có 2 mùa mưa và mùa khô. Lượng mưa mùa khô không đến 10% kéo dài gần 7



tháng so với 90% tập trung vào 5 tháng mùa mưa. Trong các tháng mùa mưa, số liệu từ các trạm đo mưa cho thấy có khoảng 13 - 21 ngày mưa/tháng. Trong mùa khô từ tháng 12 đến tháng 3, số ngày có mưa trong tháng rất ít chỉ vào khoảng 0 - 6 ngày mưa.

Mỗi năm vùng ĐBSCL tiếp nhận một lượng nước khổng lồ từ sông Mê Công đổ về, ước tính tổng lượng dòng chảy lên đến 475 tỷ m³ nước/năm. Mùa lũ bắt đầu từ tháng 7, gia tăng

dần từ tháng 8 - 9, cao điểm vào tháng 10 và giảm dần vào tháng 11 - 12. Bình quân vào mùa mưa, lưu lượng lũ cao nhất là 39.000 - 40.000 m³/giây, gây ngập từ 1,2 đến 1,9 triệu ha. Lũ là hiện tượng tự nhiên xảy ra hàng năm ở ĐBSCL. Trong khi đó, vào mùa khô, mực nước sông Cửu Long xuống còn rất thấp, lưu lượng bình quân dòng chảy chỉ còn khoảng 1.700 - 2.500 m³/giây khiến nước mặn từ biển tràn ngập làm hơn một nửa diện tích tự nhiên bị nhiễm mặn. Ngoài ra, hiện tượng

nhhiễm phèn cuối mùa khô và đầu mùa mưa khiến canh tác và sinh hoạt khó khăn hơn.

Nước ngầm hiện nay là nguồn cung cấp nước ngọt quan trọng cho các vùng nhiễm mặn ở ĐBSCL. Đây là nguồn tài nguyên cần được bảo vệ và khai thác hợp lý nhằm phục vụ cho sinh hoạt và một phần tưới hoa màu theo phương pháp tưới ẩm ở các khu vực ven biển. ĐBSCL có cấu tạo địa chất tương đối đơn giản, gồm lớp phù sa cũ nằm dưới lớp phù sa mới, việc khai thác nước ngầm cũng khá dễ dàng. Lớp phù sa cũ này bao gồm các lớp sạn sỏi và cát chứa các mạch nước ngầm rất tốt ở độ sâu trung bình từ 150 - 200m trở lên.

Biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến tài nguyên nước và giải pháp thích ứng

Thời gian gần đây, ĐBSCL đã và đang gánh chịu những tác động khá mạnh do BĐKH gây nên, lũ có những biến động ngày càng lớn, hạn hán nghiêm trọng, cháy rừng gia tăng, sạt lở bờ sông xảy ra thường xuyên, bão nhiều và mạnh hơn, tổ lốc xuất hiện ngày càng nguy hiểm. Điều đó cho thấy, BĐKH không còn là chuyện xa lạ và việc nghiên cứu để có biện pháp ứng phó là hết sức cấp thiết.

Trên cơ sở các nghiên cứu đã có trong và ngoài nước, năm 2009 Bộ TN&MT đã nghiên cứu xây dựng xong kịch bản BĐKH ở Việt Nam, đặc biệt là nước biển dâng, làm cơ sở ban đầu để các bộ, ngành, địa phương xây dựng kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH.

Các kịch bản BĐKH cho

thấy, vào cuối thế kỷ 21, nhiệt độ tại Việt Nam có thể tăng ở khoảng 1,6 - 2,8⁰C (so với mức trung bình của thời kỳ 1980 - 1999) ở các vùng khí hậu khác nhau. Nhiệt độ ở các vùng phía Bắc và Bắc Trung Bộ sẽ tăng mạnh hơn ở các vùng phía Nam. Nhiệt độ mùa đông tăng nhanh hơn nhiệt độ mùa hè. Tổng lượng mưa năm và lượng mưa vào mùa mưa ở các vùng Việt Nam, cũng tăng lên, trong đó lượng mưa mùa khô có xu hướng giảm, đặc biệt là ở phía Nam. Ở các vùng phía Bắc, mức tăng lượng mưa nhiều hơn so với các vùng khí hậu phía Nam.

Rõ ràng, BĐKH, nước biển dâng là một thực tế đã, đang và sẽ xảy ra theo chiều hướng bất lợi, có ảnh hưởng rất lớn đến ĐBSCL. Trên thực tế cho thấy, vùng ĐBSCL đang phải đối mặt với các vấn đề như: Thiếu nước ngọt, xâm nhập mặn trong mùa khô; lũ lớn, ngập úng trong mùa mưa; chất lượng nước và môi trường sinh thái bị suy giảm; rừng ngập mặn và rừng phòng hộ ven biển bị suy kiệt; bồi lắng, xói lở bờ sông, bờ kênh tăng mạnh.

Để đối phó với các hiểm họa, giảm nhẹ và từng bước thích nghi với BĐKH và nước biển dâng cần phải có sự phối hợp cả giải pháp công trình và phi công trình. Giải pháp công trình là xây dựng hệ thống công trình thủy lợi để kiểm soát số lượng và chất lượng nguồn nước vào, ra trong vùng, giảm thiệt hại do nước gây ra. Giải pháp phi công trình hướng vào giáo dục tuyên truyền qua các

hội thảo, qua hệ thống thông tin truyền thông, phát triển công nghệ dự báo nhằm giảm nhẹ thiệt hại do BĐKH.

Việc tìm cách hạn chế ô nhiễm nguồn nước cho ĐBSCL là rất cấp thiết và đòi hỏi phải triển khai càng sớm càng tốt. Ngoài việc tăng cường công tác giáo dục, nâng cao ý thức cộng đồng, hướng dẫn và trợ cấp cho nhân dân thực hiện bảo vệ chất lượng môi trường, còn phải đưa ra các quy định chế tài để xử lý những đối tượng cố tình gây ô nhiễm, nhất là các cơ sở sản xuất cố tình không chịu xử lý nước thải trước khi đổ ra sông, rạch.

Để làm được điều đó, cần có quy hoạch một cách đồng bộ, hoàn chỉnh từ khâu bố trí, xây dựng các khu công nghiệp, hệ thống các công trình để sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, không gây ra những hậu quả với môi trường. Muốn làm được điều này, cần tăng cường kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện công tác đánh giá tác động môi trường các dự án, tuân thủ các yêu cầu của Luật BVMT và Luật TNN. Hướng dẫn nhân dân tích cực tham gia bảo vệ, giữ gìn tài nguyên, trong đó đặc biệt lưu ý đến TNN.

Ngoài các giải pháp trên, cần đặc biệt chú trọng đến xây dựng và phát huy hiệu quả hệ thống công trình thủy lợi đã có, làm tốt hơn nữa công tác quy hoạch thủy lợi cho toàn vùng ĐBSCL và các tiểu vùng, bảo đảm tính đồng bộ, hỗ trợ nhau trong khai thác, sử dụng và bảo vệ nguồn TNN, phục vụ cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội vùng ĐBSCL một cách bền vững. ■