

CÁC YẾU TỐ KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN
TRONG MÔI TRƯỜNG NƯỚC VÀ KHÔNG KHÍ
Ở T.P. HỒ CHÍ MINH VÀ ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

VĂN THANH

Phân Viện Khí tượng thủy văn
tại thành phố Hồ Chí Minh

Đồng bằng sông Cửu Long bao gồm cả T.P. Hồ Chí Minh (gọi tắt là ĐBSCL), là một vùng đồng bằng rộng lớn nhất nước ta. Có diện tích đất tự nhiên trên 4 triệu hã, được xác định bởi tọa độ 8,30 đến 11,10 độ vĩ N và 104,26 đến 106,50 độ kinh E. Nằm gọn trong vùng nội chí tuyến cận xích đạo, mỗi năm có 2 lần mặt trời qua thiên đỉnh, có chế độ bức xạ dồi dào, nhiệt độ ổn định, có 2 mùa rõ rệt là mùa khô và mùa mưa, tương ứng với 2 mùa gió: gió mùa mùa đông thường có hướng từ đông nam đến đông bắc và gió mùa mùa hạ có hướng thịnh hành tây hoặc tây nam, làm cho ĐBSCL thành một vùng khí hậu mang tính chất nhiệt đới gió mùa cận xích đạo, một kiểu khí hậu không hoàn toàn giống với các dạng khí hậu nhiệt đới tiêu chuẩn trên thế giới, cũng không giống khí hậu nhiệt đới gió mùa có mùa đông lạnh như ở miền Bắc nước ta.

Về độ cao địa hình, trừ một phần nhỏ diện tích ở phía bắc và tây bắc thành phố Hồ Chí Minh đạt đến 14 - 15m và vùng Trại tôn - Bảy núi của An Giang có một phần đất cao với ngọn núi cao nhất đến 615m, còn lại là đồng bằng với độ cao nói chung không quá 2,0m so với mặt biển.

Ba mặt của ĐBSCL được bao bọc bởi biển với chế độ bán nhật triều không đều ở phía đông và nhật triều ở phía tây thuộc Vịnh Thái Lan. Những con sông lớn: sông Tiền, sông Hậu với 9 cửa đổ ra biển Đông và sông Đồng Nai cùng sông Sài Gòn, sông Vàm Cỏ đông, Vàm Cỏ tây hợp lưu trên đoạn sông Nhà Bè - Soài Rạp qua vùng rừng sát Duyên hải (T.P. Hồ Chí Minh) đổ ra cửa Cần Giờ, với một hệ thống sông nội địa, kênh, rạch lớn nhỏ tổng cộng có độ dài khoảng 6000km phân bố chằng chịt khắp mọi nơi, tạo thành một vùng đồng bằng có môi trường nước đa dạng và phức tạp, làm cho hầu như toàn bộ khu vực này đều chịu tác động của triều quanh năm, tạo ra những vùng mặn hoặc chua mặn; những vùng chua phèn nặng không những chỉ trên nguồn nước các sông rạch mà còn xâm nhập sâu trong nội đồng, quy định các khu hệ cây, con và tác động đến mọi mặt sinh hoạt của con người trong khu vực.

Công tác nghiên cứu về khí tượng thủy văn trong môi trường nước và không khí ở vùng đồng bằng sông Cửu Long và Thành phố Hồ Chí Minh đã được tiến hành khá sớm, từ những năm đầu của thế kỷ XX, nhưng vì đất nước ta trước kia bị thực

dân Pháp đô hộ, sau đó phải trải qua trên 30 năm chiến tranh ác liệt, giành độc lập tự do làm cho công tác nghiên cứu này bị gián đoạn nhiều lần và nhất là thiếu nguồn đầu tư phục vụ cho công cuộc khôi phục, bảo vệ, khai thác và sử dụng những tiềm năng phong phú vốn có của ĐBSCL chưa bao giờ được đặt ra có hệ thống và đồng bộ.

Từ sau ngày miền Nam được hoàn toàn giải phóng, mạng lưới quan trắc KTTV trong khu vực được hình thành và ngày càng mở rộng. Hiện nay ở tại tất cả 9 tỉnh và T/P Hồ Chí Minh đều đã có Đài KTTV với tổng số trên 30 trạm khí tượng, khí hậu, thủy văn, trên 300 trạm đo mưa, đo mực nước và trên 600 điểm khảo sát theo từng tuyến, trong từng thời gian về các yếu tố mặn, chua, phù sa, các thành phần hóa học nước v.v. trên hầu hết các sông, kênh chính trong khu vực và trong từng thời gian được tổng kết, công bố phục vụ cho các cấp, các ngành có liên quan sử dụng.

Trong chương trình điều tra tổng hợp các điều kiện tự nhiên của ĐBSCL cấp nhà nước tiến hành từ năm 1977 - 1980, đã có 6 đề tài nghiên cứu về các điều kiện KTTV và từ năm 1980 trở lại đây đã nhiều lần công bố từng phần về các kết quả nghiên cứu nói trên.

Những đặc điểm của các yếu tố KTTV trong môi trường nước và không khí ở ĐBSCL đã được ghi nhận có thể tóm tắt như sau :

1. Với tính chất khí hậu nhiệt đới gió mùa cận xích đạo, ĐBSCL có chế độ nhiệt ổn định quanh năm, biên độ nhiệt độ giữa các tháng trong năm chỉ khoảng 2-3°C, không có ngày nào nhiệt độ trung bình ngày xuống dưới 20°C. Tháng XII và tháng I là những tháng có nhiệt độ thấp nhất cũng ở vào khoảng trên dưới 25°C, còn các tháng khác trong năm đều từ 26 - 28°C, chế độ bức xạ mặt trời, thời gian chiếu sáng và số giờ nắng hàng ngày cũng đều dồi dào, ổn định, phân bố đều hòa trong năm.

2. Trong năm có 2 mùa rõ rệt : mùa mưa thường là từ tháng V đến tháng XI và mùa khô từ tháng XII đến tháng IV, lượng mưa dao động từ 1200 - 2400 mm. Trong mùa mưa vẫn có những đợt không hoặc ít mưa, gây ra hạn nghiêm trọng cho nhiều nơi.

3. Vùng Duyên hải của T.P Hồ Chí Minh với vùng lân cận ven biển từ Nhà Bè kéo dài đến Rạch Giá, chiếm khoảng 1/3 diện tích của ĐBSCL, bị nhiễm mặn từ tháng XI đến tháng VI năm sau, vùng Đồng Tháp Mười và vùng giồng Long Xuyên hầu như năm nào cũng bị ngập lụt trong mùa mưa và khô hạn trong mùa khô, là nơi cùng với dải đất từ tây bắc đến tây nam T.P. Hồ Chí Minh bị chua phèn nặng, nhất là trong thời gian từ cuối mùa mưa đến tháng V tháng VI năm sau.

4. Lũ lụt ở ĐBSCL năm nào cũng xảy ra trong khoảng từ tháng VII đến tháng X. Trong 40 năm qua, chỉ có 2 năm 1976 và 1977 lũ nhỏ những năm còn lại đều có lũ trung bình đến lũ lớn. Những năm 1934, 1937, 1939, 1940, 1943, 1947, 1966 và 1978 ở hệ thống sông Cửu Long và 1952 ở hệ thống sông Đồng Nai lũ lớn, gây ra lụt ngập làm thiệt hại trên diện rộng ở khu vực này.

Kết quả nghiên cứu các yếu tố khí tượng thủy văn trong môi trường nước và không khí ở ĐBSCL đã góp phần làm cơ sở xác định các vùng lớn sản xuất nông nghiệp cũng như phục vụ các mặt sinh hoạt xã hội trong khu vực. Tuy nhiên, vẫn tồn tại những vấn đề đang đặt ra trước mắt: Làm sao đảm bảo việc tiến hành, khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên phong phú nhưng cũng đồng thời phải đảm bảo khôi phục và bảo vệ tốt môi trường thiên nhiên trong vùng về mặt khí tượng thủy văn trong đó cần lưu ý:

1. Sự phân bố mưa theo thời gian và không gian; Mưa ở vùng Minh Hải - Kiên Giang; Mưa ít trên đất liền gần như một trục dài từ nam huyện Duyên Hải của T. P. Hồ Chí Minh qua Gò Công - Tân An đến Mộc Hóa, Châu Đốc và chung quanh Bạc Liêu; Sự biến động mạnh mẽ của mưa trong thời kỳ đầu mùa mưa, gây ra hạn "Bà Chén" trên phạm vi rộng trong khu vực với thời gian xảy ra khác nhau từ tháng VI đến tháng VII hằng năm.

2. Sự phân bố mặn và truyền mặn hàng năm trên các nguồn nước sông và cả trong nội đồng xa nguồn nước, đặc biệt là sự biến hình hạ lưu và phân bố mặn thay đổi ra sao ở vùng rừng sát Duyên Hải của T. P. Hồ Chí Minh sau khi triển khai đắp đập Dầu Tiếng và Trị An.

3. Sự biến động của chua ở vùng chua phèn nặng nhất thuộc Đồng Tháp Mười sau khi đã khai thông kênh Trung ương (kênh Hồng Ngự - Phước Xuyên) và kênh Phước Xuyên - sông Cái Cái, cũng như sau khi hoàn thành đắp đập Bình Châu (sông Long Khốt) của Long An, sự thay đổi điều kiện chua nguồn nước trên kênh mới (Thị Cai) của T. P. Hồ Chí Minh sau khi khai thông con kênh này với sông Vàm Cỏ Đông.

Ở đây còn chưa đề cập đến các yếu tố KTTV trong môi trường biển thuộc phạm vi thêm lục địa của đồng bằng rộng lớn này cũng như những vấn đề lớn đối với môi trường nước và không khí về mặt KTTV ở toàn bộ vùng U Minh thuộc 2 tỉnh Minh Hải - Kiên Giang.

Những nội dung trên có quan hệ rất chặt chẽ đến các mặt hoạt động của các khu hệ cây, con và cả đến các mặt hoạt động của con người trong khu vực và đến nay, tuy có những mặt đã được tiến hành nghiên cứu hoặc nếu chưa bắt tay nghiên cứu cũng đã được đề cập đến ở nơi này hoặc nơi khác nhưng nói chung là việc tổ chức nghiên cứu chưa thành một hệ thống hoàn chỉnh, đồng bộ. Ngành KTTV nói chung, trong thời gian tới cần tổ chức nghiên cứu các yếu tố KTTV trong môi trường nước và không khí, phục vụ cho công cuộc khôi phục và khai thác có hiệu quả những tiềm năng thiên nhiên phong phú vốn có đồng thời bảo vệ tốt môi trường thiên nhiên trong khu vực đồng bằng sông Cửu Long và thành phố Hồ Chí Minh ./.