

DIỄN BIẾN THỜI TIẾT VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRA TRIỀU MẠN NHỮNG THÁNG ĐẦU NĂM 1999 Ở TỈNH THANH HOÁ

Đặng Ngọc San

Trung tâm dự báo KTTV tỉnh Thanh Hoá

Ở Việt Nam nói chung và tỉnh Thanh Hoá nói riêng, hạn hán đã gây nhiều thiệt hại tới đời sống và sản xuất của nhân dân, nhất là đối với sản xuất nông nghiệp.

Ngày nay, tuy các công trình thủy lợi, hệ thống kênh tưới, tiêu tương đối hoàn chỉnh, nhưng hạn hán vẫn thường xảy ra, gây nhiều khó khăn cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Năm 1999, trong những tháng đầu năm, thời tiết ở tỉnh Thanh Hoá có nhiều biểu hiện khác thường, đặc biệt là chế độ mưa, dòng chảy thượng nguồn ít, trong khi đó lượng nước yêu cầu tưới và sinh hoạt ngày một tăng dẫn đến diễn biến thủy triều và mặn phức tạp lại càng phức tạp hơn các năm trước.

Để nắm bắt tình hình trên phục vụ cho sự chỉ đạo sản xuất nông nghiệp UBND tỉnh Thanh Hoá yêu cầu các cơ quan liên quan tổ chức thu thập số liệu về triều, nạm ở hạ lưu các sông Mã, Lạch Trường, Lèn và sông Yên từ ngày 20 -III đến ngày 17-IV năm 1999.

1. Diễn biến thời tiết trong những tháng cuối năm 1998 và đầu năm 1999

a) Diễn biến mưa

Tổng lượng mưa 6 tháng cuối năm 1998 ở hầu hết các khu vực trong tỉnh đạt từ 600-1100mm, bằng khoảng 50-60% so với số liệu trung bình nhiều năm (TBNN) cùng thời kỳ. Đặc biệt là các tháng XI, XII năm 1998 lượng mưa phổ biến ở các khu vực trong tỉnh đạt từ 10-40mm, bằng 10-40% so với TBNN cùng thời kỳ, một số nơi như thành phố Thanh Hoá, Như Xuân, Tĩnh Gia lượng mưa chỉ đạt 10-20mm, thiếu hụt tới 80%-90% so với lượng mưa TBNN. Sang tháng I, tháng II năm 1999 diễn biến của mưa càng phức tạp hơn, một số nơi lượng mưa có tăng lên chút ít, nhưng chỉ mang tính chất cục bộ. Nhất là trong tháng II nhiều nơi không mưa, hoặc mưa rất ít < 10mm. Vì vậy, tình trạng hạn hán trong thời điểm này ở Thanh Hoá rất nghiêm trọng. Mực nước các sông xuống rất thấp, có thể đây là giá trị thấp nhất trong năm 1999 (Bảng 1).

Bảng 1. Lượng mưa ở một số nơi từ tháng XI năm 1998 đến tháng III năm 1999 (mm)

Thời gian Địa điểm	Tháng XI-98	Tháng XII-98	Tháng I-99	Tháng II-99	Tháng III-99	Tổng số	So với TBNN	
							Trị số	%
TP.T.Hoá	27,1	4,4	14,2	5,4	41,5	92,6	-98,7	-52
Hồi Xuân	8,6	3,7	17,0	6,5	24,8	60,6	-53,8	-50
Yên Định	25,8	43,0	17,0	9,3	14,6	109,7	-38,4	-26
Bãi Thượng	22,8	54,0	22,1	20,6	55,1	174,6	-41,3	-19
Như Xuân	28,0	19,4	12,1	10,0	41,3	110,8	-104,7	-49
Tĩnh Gia	19,6	17,6	17,5	23,5	24,1	102,3	-163,7	-62

Những ngày cuối tháng III, do ảnh hưởng của một đợt không khí lạnh (KKL) mạnh, mưa rào và dông đã xảy ra ở nhiều nơi làm cho lượng mưa ở một số nơi thuộc vùng đồng bằng ven biển đạt mức xấp xỉ TBNN, nhưng nguồn nước ở sông chính và đồng ruộng tăng lên không đáng kể.

b) Diễn biến nhiệt độ

Ngược lại với lượng mưa ít, thì nhiệt độ không khí trung bình cao nhất và trung bình thấp nhất đều lớn hơn TBNN, nhất là trong các tháng XI và XII năm 1998 nhiệt độ không khí trung bình dao động trong khoảng $19-23^{\circ}\text{C}$, cao hơn so với TBNN từ $1-3^{\circ}\text{C}$, đây là trường hợp hiếm thấy ở Thanh Hoá.

Tháng I, tháng II thường là những tháng rét nhất trong năm, nhiệt độ không khí trung bình chỉ dao động trong khoảng $16-17^{\circ}\text{C}$, độ ẩm lớn, nhiều ngày có mưa, mưa nhỏ, mưa phùn. Nhưng tháng I, tháng II năm 1999 nền nhiệt độ không khí trung bình khá cao từ 17 đến 20°C , cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 1 đến 3°C , ít mưa, độ ẩm tương đối thấp, nhiệt độ không khí tối cao từ 34 đến 35°C . Trong khi đó không khí lạnh hoạt động yếu cả về số lượng và cường độ, chỉ có một đợt không khí lạnh tương đối mạnh xảy ra vào giữa tháng II, gây ra rét đậm, rét hại nhưng thời gian tương đối ngắn. Còn các đợt KKL khác ảnh hưởng đến Thanh Hoá đã bị suy yếu. Độ ẩm tương đối thấp nhất; số giờ nắng xấp xỉ và cao hơn TBNN.

Sang tháng III, nhiệt độ không khí trung bình phổ biến từ 20 đến 22°C , cao hơn so với TBNN từ 1 đến 4°C . Nhiệt độ tối cao tuyệt đối lên tới $36-38^{\circ}\text{C}$, cao nhất xảy ra tại Tĩnh Gia là 38°C lần đầu tiên xuất hiện trong lịch sử chuỗi số liệu hàng trăm năm trở lại đây ở tỉnh Thanh Hoá.

2. Dòng chảy và mực nước trên một số sông chính

Do ít mưa, mùa mưa năm 1998 kết thúc sớm, nên ngay từ những tháng cuối năm 1998, mực nước các sông đã ở mức rất thấp, trên sông Mã tại Lý Nhân mực nước trung bình từ tháng XI-1998 đến tháng III-1999 đều thấp hơn so với TBNN $40-60\text{cm}$ và thấp hơn $30-40\text{cm}$ so với mực nước cùng thời kỳ 1998 (thấp hơn mực nước thấp nhất cùng thời kỳ năm 1993; xấp xỉ mức thấp nhất xuất hiện trong dãy số liệu từ năm 1957 đến nay). Trên sông Chu, mực nước trung bình các tháng I, II và III đều thấp hơn so với TBNN là từ 20 đến 30cm .

Tuy chưa phải là năm kiệt nhất, nhưng là năm có mực nước xuống khá thấp, ở một số sông chính, mực nước thấp nhất đã xuống tới -50cm đến -90cm , lượng dòng chảy chỉ bằng khoảng $60-70\%$ so với cùng kỳ năm 1998 và dòng thủy triều ở một số sông cũng khá lớn, trong thời kỳ điều tra đã đo được lưu lượng thủy triều lớn nhất trên sông Yên (cách cửa biển khoảng $25\text{km}-30\text{km}$) khoảng $93\text{m}^3/\text{s}$; trung bình khoảng $60\text{m}^3/\text{s}$. Trong khi đó lưu lượng dòng chảy lớn nhất trong thời gian này chỉ đạt khoảng $62\text{m}^3/\text{s}$, đó là những điều kiện thuận lợi cho sự xâm nhập mặn vào các sông sâu hơn so với nhiều năm trước đây.

3. Độ mặn

Độ mặn so với những năm trước có tổ chức đo đạc, điều tra mặn, thì đầu năm 1999 là thời gian có lưu lượng kiệt nhất. Độ mặn lớn nhất thường xuất hiện chậm so với thời gian xuất hiện đỉnh và chân triều và lớn hơn hẳn độ mặn các năm trước đây.

Bảng 2. Độ mặn ở một số sông trong thời kỳ điều tra

Tên sông	Vị trí	Khoảng cách tới bờ biển (km)	Độ mặn lớn nhất (‰)
Mã	Giàng	24,0	4,0
-	Hàm Rồng	18,6	13,5
-	Nguyệt Viên	14,0	16,5
Lạch Trường	Cầu Tào	24,6	8,9
-	Cự Đà	20,9	3,7
-	Vạn Ninh	15,0	9,9
-	Hoàng Hà	11,2	24,0
Lên	Yên Ổn	13,0	7,2
-	Thấm	9,0	12,7
-	Mỹ Điền	4,3	23,1
Cầu De	Cầu De	11,9	25,3
Sông Yên	Bến Mắm	25,2	2,5
Sông Nhôm	Cầu Lạc	23,0	0,5
Sông Hoàng	Quảng Vọng	17,0	13,8
-	Quảng Long	27,4	0,6

4. Kết luận

- Do ít mưa, thời gian không mưa kéo dài, lượng bốc hơi lớn, trong khi đó nhu cầu nước cho tưới và sinh hoạt lớn, làm cho dòng chảy các sông suối, nước ở các hồ đập trở nên cạn kiệt đã ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất nông nghiệp nói riêng và dân sinh-kinh tế nói chung.

- Do mực nước vùng cửa sông thấp nên thủy triều xâm nhập sâu vào cửa sông làm cho nguồn nước bị nhiễm mặn ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp của nhân dân vùng ven bờ biển ở tỉnh Thanh Hoá.

Vấn đề điều tra triều mặn hàng năm vùng cửa sông có ý nghĩa thực tiễn quan trọng cho công tác nghiên cứu hiện tại và tương lai. Đặc biệt là bảo đảm được nhiệm vụ cung cấp đủ nước cho nhu cầu sản xuất và đời sống nhân dân trong mùa khô.

Việc điều tra, đo đạc triều mặn cần được tiến hành thường xuyên hàng năm. Đồng thời dự báo mặn cũng cần được quan tâm, đầu tư nghiên cứu xây dựng các phương án cụ thể và trở thành nhiệm vụ phục vụ cho sự chỉ đạo sản xuất và phát triển kinh tế-xã hội ở tỉnh Thanh Hoá trong những năm tiếp theo.