HIỆN TRẠNG KHÔ HẠN, THIẾU NƯỚC GAY GẮT Ở BẮC BỘ VÀ XU THẾ KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN THỜI KỲ TỪ THÁNG II - IV/2004

KS. **Ngô Bá Trác**
Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn Trung ương

Tình hình cạn kiệt nguồn nước trên các sông, hồ ở Bắc Bộ đã và đang diễn ra gay gắt, gây ra sự thiếu hụt nghiêm trọng nguồn nước phục vụ nông nghiệp, thủy lợi, thủy điện, phục vụ đời sống nhân dân và các ngành kinh tế khác đang diễn ra trên diện rộng. Mùa cạn kiệt 2003 - 2004 là một trong những mùa cạn kiệt nghiêm trọng ít thấy ở Bắc Bộ trong nhiều năm qua. Trên cơ sở tham khảo các phân tích dự báo khí tượng thủy văn hạn vừa, hạn dài của Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn (KTTV) Trung ương, tác giả muốn thông tin tới bạn đọc một số nét đặc trưng tình hình khí tượng thủy văn trong thời gian qua và xu thế diễn biến của chúng trong thời gian tới. Những nhận định xu thế KTTV trong bài báo này chỉ có ý nghĩa tham khảo.

1. Nguyên nhân và diễn biến của tình hình khô hạn và cạn kiệt nguồn nước ở Bắc Bộ

Mùa lũ năm 2003, nhìn chung tình hình lũ trên các sông ở Bắc Bộ ở mức bình thường; mực nước đỉnh lũ năm của nhiều trạm chỉ ở mức báo động I và II, có một số nơi đạt mức báo động III và trên báo động III một ít. Mực nước đỉnh lũ tại các trạm trên các sông chính ở Bắc Bộ như sau: trên sông Hồng tại trạm thủy văn Hà Nội là 9,17m, 10h ngày 29-VII (nếu hoàn nguyên về điều kiện tự nhiên là 9,75m), ở dưới mức báo động II là 0,75m; tại các vị trí khác xem bảng dưới đây.

Sông	Trạm	Đỉnh lũ năm	T/G xuất hiện	So với BĐ
Đà	Đến hồ HB	12.300 m3/s	10h/29-VI	trên TBNN
Thao	Yên Bái	31,07m	21h/23-VII	<BDIII
Thao	Phú thọ	18,55m	01h/24-VII	<BĐIII
Lô	Tuyên Quang	23,40m	23h/27-VII	<BĐII
Hồng	Hà Nội	9,75m	10h/29-VII	<BĐII
Cầu	Đáp Cầu	5,84m	11h/28-VIII	>BĐIII
Thương	Phủ L. Thương	6,14m	21h/27-VIII	>BDIII
Lục Nam	Lục Nam	6,58m	04h/27-VIII	>BĐIII
Thái Bình	Phả lại	5,11m	13h/28-VIII	<BĐIII
Hoàng Long	Bến Đế	3,82m	08h/11-IX	<BĐIII

- Đỉnh lũ ở mức bình thường, tổng lượng lũ trong sông nhỏ, mùa lũ kết thúc sớm, là những nguyên nhân làm cho lượng nước trữ trên lưu vực, trong sông, trong đất và trong các hồ chứa vào cuối mùa lũ đầu mùa cạn ở mức thấp.

-Trong thời gian từ nửa cuối tháng IX năm 2003 đến tháng hết I năm 2004, tổng lượng mưa các tháng trên tất cả các lưu vực sông đều nhỏ hơn so với mức trung bình nhiều năm (TBNN), nhiều nơi trong cả mấy tháng liên tục hầu như không mưa hoặc chỉ có mưa không đáng kể.

- Nhiệt độ không khí ở Bắc Bộ nói riêng, trên phạm vi cả nước nói chung trong nhiều tháng liền đều ở mức cao hơn TBNN; mưa ít, nhiệt độ cao, độ ẩm nhỏ đã làm cho nước bốc hơi nhanh, gây nên khô cạn liên tục trong nhiều tháng liền.

Diễn biến tình hình thiếu hụt lớn của nguồn nước trên các sông suối và lượng nước đến các hồ chứa đã gây lên sự cạn kiệt và khô hạn nghiêm trọng ở Bắc Bộ, cụ thể như sau.

- Vào nửa cuối tháng IX-2003, mực nước trên các sông suối ở Bắc Bộ đều xuống thấp, lượng dòng chảy trong sông và dòng chảy đến các hồ chứa đều giảm nhanh. Trong tháng X-2003, mực nước trên các sông xuống thấp, chỉ có một vài ngày có dao động nhỏ; lượng dòng chảy trên các sông giảm nhanh, lượng dòng chảy trung bình tháng trên các sông ở Bắc Bộ đều ở mức thiếu hụt so với mức TBNN từ 20 đến 30%, có nơi thiếu hụt nhiều hơn. Lưu lượng nước trung bình tháng đến hồ Hoà Bình là 1300m^3/s, nhỏ hơn TBNN cùng kỳ khoảng 32%. Mực nước trung bình tháng trên sông Hồng tại Hà Nội là 4,00m, thấp hơn TBNN cùng kỳ là 1,52m. Trên sông Thái Bình tại Trạm Phả Lại mực nước xuống thấp và chịu ảnh hưởng thủy triều, mực nước thấp nhất tháng đã xuống mức 0,92m. Trong tháng XI-2003, mực nước các sông xuống rất thấp, lượng dòng chảy trên các sông suối đều ở mức nhỏ hơn TBNN cùng kỳ từ 25-35%, có nơi nhỏ hơn tới gần 40%. Lưu lượng nước trung bình tháng đến hồ Hoà Bình là 750m^3/s, nhỏ hơn TBNN cùng kỳ khoảng 39%. Trên sông Hồng tại Trạm Hà Nội mực nước thấp nhất đã xuống đến mức 2,34m (ngày 25), Mực nước trung bình tháng là 2,95, thấp hơn mức TBNN cùng kỳ là 1,96m. Trên sông Thái Bình tại Trạm Phả Lại, mực nước chịu ảnh hưởng mạnh của thủy triều, mực nước thấp nhất đã xuống đến mức 0,56m (ngày 23). Trong tháng XII-2003, mực nước các sông tiếp tục xuống thấp, lượng dòng chảy trên các sông suối và lượng nước đến các hồ chứa đều ở mức thiếu hụt so với TBNN khoảng 25-35%. Lưu lượng nước đến hồ Hoà Bình là 501m^3/s, nhỏ hơn TBNN cùng kỳ khoảng 36%, mực nước hồ xuống nhanh và ở mức thấp hơn nhiều so mức với cùng kỳ. Trên sông Hồng tại Trạm Hà Nội, mực nước thấp nhất trong tháng đã xuống đến mức 2,40m (ngày 22), mực nước trung bình tháng là 2,58m, thấp hơn mức TBNN cùng kỳ là 0,86m. Trên sông Thái Bình tại Trạm Phả Lại, mực nước chịu ảnh hưởng mạnh của thủy triều, mực nước thấp nhất đã xuống đến mức 0,46m (ngày 20). Do mực nước các sông xuống thấp, lưu lượng nhỏ, nên ở vùng cửa sông ven biển Bắc Bộ, hiện tượng nước mặn có độ mặn cao, xâm nhập sâu vào nội địa, ảnh hưởng lớn đến việc lấy nước của các cửa cống ở vùng cửa sông. Trong tháng I-2004, nhìn chung mực nước trên các sông xuống dần trong nửa đầu tháng, nửa cuối tháng mực nước các sông có dao động nhỏ; lượng dòng chảy tháng trên các sông suối đều ở mức nhỏ hơn TBNN cùng kỳ khoảng 20-30%, tình hình khô hạn, thiếu nước gay gắt đã xảy ra trên diện rộng. Trên sông Đà, lưu lượng nước trung bình tháng đến hồ Hoà Bình là 412m^3/s, nhỏ hơn mức TBNN cùng kỳ khoảng 32%. Mực nước hồ Hoà Bình xuống nhanh, lúc 19h ngày 31 là 109,35m, là mực nước thấp nhất so với cùng kỳ kể từ khi có hồ đến nay. Trên sông Hồng tại Trạm Hà Nội mực nước thấp nhất đã xuống đến mức 1,97m (ngày 27), là mực nước thấp nhất so với cùng kỳ trong chuỗi số liệu quan trắc được từ trước đến nay. Trên sông Thái Bình tại Trạm Phả Lại, mực nước thấp nhất là 0,22m là mức thấp nhất của nhiều năm qua. Vùng cửa sông Bắc Bộ, độ mặn tăng cao và xâm nhập sâu hơn vào nội địa.

Do tình hình thiếu hụt lượng mưa và lượng dòng chảy trong nhiều tháng liên tục đã làm cho cả Bắc Bộ đang trong tình trạng khô hạn nghiêm trọng và rất căng thẳng gây ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp và các ngành kinh tế khác.

2. Xu thế thời tiết, thủy văn thời kỳ từ tháng II-IV/2004

- Nhiệt độ: trong các tháng II-IV, nền nhiệt độ các tháng phổ biến ở mức cao hơn TBNN; riêng một số nơi thuộc vùng núi phía bắc Bắc Bộ ở mức xấp xỉ TBNN.

- Lượng mưa: ở Bắc Bộ, tổng lượng mưa ở mức tương đương so với TBNN cùng thời kỳ và ở khoảng 20-40 mm; ở Bắc Trung Bộ, tổng lượng mưa các tháng đều thiếu hụt so với TBNN; ở phía Bắc của Trung Trung Bộ, do hoạt động của không khí lạnh không mạnh, nên số ngày mưa và lượng mưa ở khu vực này đều thiếu hụt so với TBNN.

-Xu thế thuỷ văn:

Các sông ở Bắc Bộ: trong điều kiện tự nhiên, dòng chảy trên các sông ở Bắc Bộ có khả năng nhỏ hơn TBNN cùng thời kỳ khoảng 20 - 30%. Trong điều kiện xả nước phát điện như kế hoạch của nhà máy thuỷ điện Hoà Bình và Thác Bà, dòng chảy hạ lưu sông Hồng có khả năng hụt mức TBNN khoảng 20-25%. Tình hình thiếu nước, khô hạn xảy ra trên diện rộng.

Trên sông Hồng tại Hà Nội, sau ngày 20 tháng I, khi hồ Hoà Bình và Thác Bà giảm dần lượng nước xả xuống hạ lưu, mực nước tại Trạm Hà Nội xuống dần và có khả năng xuống rất thấp. Mực nước thấp nhất có khả năng xuống mức 2,00 m.

- Các sông ở Trung Bộ: dòng chảy các sông ở Bắc Trung Bộ có khả năng hụt mức TBNN khoảng 15-25%, các tháng cuối mùa hụt mức 20- 40%; Tình hình thiếu nước, khô hạn nhiều khả năng xảy ra trên diện rộng. Dòng chảy các sông ở Trung Trung Bộ, Nam Trung Bộ, trong thời kỳ đầu và giữa ở mức xấp xỉ TBNN; các tháng cuối và các tháng tiếp theo có khả năng hụt mức TBNN; dòng chảy các sông ở Tây Nguyên thời kỳ đầu hụt mức TBNN 15-20%, thời kỳ cuối hụt mức 25-35%, nhiều khả năng xảy ra thiếu nước và khô hạn.

- Các sông ở Nam Bộ: mực nước sông Tiền, sông Hậu tiếp tục xuống thấp và ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ khoảng 0,2 - 0,3m; tình hình thiếu nước ngọt và xâm nhập mặn có khả năng nghiêm trọng tương tự cùng kỳ năm 1993.

Tình hình thiếu nước và khô hạn có nhiều khả năng xảy ra trên diện rộng; nhu cầu dùng nước tăng lên, song nguồn nước giảm nhiều, cần chủ động phòng chống thiếu nước và khô hạn, xâm nhập mặn trên diện rộng, đặc biệt là ở các tỉnh phía bắc, các tỉnh khu IV cũ và Nam Bộ.