

Nhận xét sơ bộ về đặc điểm

VÀ DIỄN BIẾN CỦA DÒNG CHẢY TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG  
TRONG MÙA CẠN 1980 - 1981

Ngô Bá Trác - Cục ĐBKTV

**D** IỄN biến của mùa cạn 1980 - 1981 ở các sông thuộc bậc bộ nói chung và trên lưu vực sông Hồng nói riêng khá phức tạp và có một số nét riêng biệt so với một số năm gần đây. Để tìm hiểu quá trình biến đổi dòng chảy trên sông Hồng trong mùa cạn này, hãy điềm lại tình hình thực tế đã xảy ra.

I - TÌNH HÌNH DÒNG CHẢY CUỐI MÙA LŨ NĂM 1980

Mùa lũ năm 1980 ở bắc bộ nói chung và trên lưu vực sông Hồng nói riêng đã kết thúc sớm hơn mức bình thường khoảng một tháng. Trên sông Hồng tại Hà nội, đợt lũ có mực nước đỉnh là 8,53 m xuất hiện ngày 18 tháng IX là đợt lũ cuối cùng của mùa lũ này; sau đó mực nước trong sông xuống rất nhanh. Từ cuối tháng IX trở đi mực nước tại Hà nội luôn luôn ở dưới mức 6,5 m, đây là một trong những trường hợp ít thấy trong nhiều năm lại đây. Lượng dòng chảy trên các sông suối vừa và nhỏ giảm nhanh, tình hình khô cạn đã bắt đầu xảy ra ở một số nơi thuộc vùng núi phía bắc và khu tây bắc.

Trong tháng X năm 1980, lượng mưa bình quân trên lưu vực chỉ bằng 62% mức TBNN cùng thời kỳ; lượng dòng chảy trên cả ba sông Đà, Lô, Thao đều thiếu hụt so với mức TBNN từ 30 đến 40%. Mực nước sông Hồng xuống thấp; đến cuối tháng mực nước tại Hà nội đã xuống dưới mức 6,0 m, thấp hơn mức TBNN khoảng 1 m và thấp hơn mức cùng thời kỳ năm ngoái khá nhiều và là một trong những nguyên nhân cơ bản gây nên tình hình thiếu hụt dòng chảy của thời kỳ nửa đầu mùa cạn 1980 - 1981.

II - DIỄN BIẾN CỦA MÙA CẠN 1980 - 1981

Mùa cạn trên sông Hồng được tính từ tháng XI năm nay đến tháng IV năm sau; lượng dòng chảy mùa cạn tuy có ổn định hơn so với dòng chảy mùa lũ, song nó biến đổi cũng hết sức phức tạp. Để nắm được diễn biến của tình hình dòng chảy trên lưu vực trong mùa cạn năm nay hãy điềm lại tình hình qua từng tháng trong mùa cạn.

Tháng XI-1980: Cũng tương tự như năm ngoái, tháng XI năm nay lượng mưa trên lưu vực sông Hồng rất nhỏ, tổng lượng mưa tháng bình quân trên lưu vực chỉ đạt 7,7 mm chiếm 14,9% mức TBNN cùng thời kỳ; mức độ thiếu hụt rất lớn chiếm 85,1%. Lượng dòng chảy trên các sông suối vừa và nhỏ ở miền núi và trung du giảm nhanh, mực nước sông Hồng tại Hà nội xuống rất thấp, mực nước trung bình tháng là 3,75 m thấp hơn mức TBNN cùng thời kỳ là 1,04 m và thấp hơn mức cùng thời kỳ năm ngoái (1979) là 0,46 m. Đặc biệt vào nửa cuối tháng, mực nước trong sông xuống thấp hơn cả mức của cùng thời kỳ trong mùa cạn 1962 - 1963. (Mùa cạn 1962 - 1963 là mùa cạn nghiêm trọng nhất trong mấy chục năm nay).

Tháng XII-1980: Tình hình mưa và dòng chảy trên lưu vực diễn biến phức tạp hơn tháng trước và có thể tạm chia làm hai thời đoạn khác nhau.

Trong thời kỳ nửa đầu tháng XII, trên lưu vực hầu như không mưa, hoặc có vài nơi có mưa nhưng lượng mưa không đáng kể. Lượng dòng chảy trên các sông suối vừa và nhỏ tiếp tục giảm, mực nước trong các sông lớn tiếp tục xuống thấp; mực nước sông Hồng tại Hà nội thấp hơn mức TBNN rất nhiều và thấp hơn cả mức của cùng thời kỳ năm 1962.

Trong thời kỳ nửa cuối tháng XII, lượng mưa trên lưu vực tăng lên rõ rệt, những đợt mưa nhỏ kéo dài hai đến ba ngày đã liên tiếp xảy ra; lượng dòng chảy trên sông suối vừa và nhỏ tăng lên, mực nước hạ lưu sông đã lên dần. Trên sông Hồng tại Hà nội đã xuất hiện một đợt lũ nhỏ vào các ngày từ 20 đến 26, đây là đợt lũ đầu tiên trong mùa cạn này. Mực nước trung bình tháng tại Hà nội là 3,17 m thấp hơn mức TBNN là 0,56 m và thấp hơn mức cùng thời kỳ năm ngoái là 0,2 m.

Tháng I-1981: Lượng mưa trên lưu vực tăng lên rõ rệt, tổng lượng mưa tháng bình quân trên lưu vực vượt mức TBNN cùng thời kỳ 19%. Lượng dòng chảy trên các sông suối vừa và nhỏ tăng lên rất nhiều so với thời gian qua, đã ở mức tương đương với TBNN và mức cùng thời kỳ năm ngoái. Trên sông Hồng tại Hà nội đã xuất hiện một đợt lũ với biên độ là 0,8 m, mực nước trung bình tháng là 3,11 m tương đương mức TBNN và mức cùng thời kỳ năm 1980.

Tháng II-1981: Trong tháng II lượng mưa trên lưu vực giảm hơn so với tháng I, chỉ bằng 62% mức TBNN cùng thời kỳ; nhưng nhờ lượng mưa phân bố tương đối đều trong cả tháng nên lượng dòng chảy trên lưu vực chỉ giảm đi một ít so với tháng trước và thiếu hụt so với mức TBNN khoảng từ 10 đến 20%. Ở hạ lưu sông Hồng đã xuất hiện một đợt lũ nhỏ vào những ngày giữa tháng, mực nước trung bình tháng tại Hà nội là 2,86 m xấp xỉ mức TBNN cùng thời kỳ và thấp hơn mức cùng thời kỳ năm ngoái gần 0,2 m.

Tháng III-1981: Lượng mưa trên lưu vực dồi dào hơn hẳn mấy tháng qua, lượng dòng chảy trong các sông suối tăng lên rất nhiều và đều vượt mức TBNN và mức cùng thời kỳ năm ngoái từ 25 đến 30%. Nhất là thời kỳ cuối tháng, ở hạ lưu sông Hồng đã xuất hiện một đợt lũ với biên độ trên 2 m; mực nước trung bình tháng là 2,72 m cao hơn mức trung bình nhiều năm cùng thời kỳ và mức cùng thời kỳ năm ngoái một ít.

Tháng IV-1981: Trong tháng IV năm nay tình hình mưa trên lưu vực phải nói là rất dồi dào, tổng lượng mưa tháng bình quân trên lưu vực vượt mức TBNN khoảng 40%, cá biệt có nơi vượt trên 90%. Lượng dòng chảy trên các sông suối vừa và nhỏ tăng lên rõ rệt, trên sông đã xuất hiện ba đợt lũ với biên độ nước lên khoảng từ 1 đến 2 m. Mực nước sông Hồng tại Hà nội trong tháng IV năm nay khá cao, mức trung bình là 3,83 m cao hơn mức TBNN cùng thời kỳ và mức cùng thời kỳ năm ngoái khoảng 1 m đây là nửa tháng IV có mực nước bình quân cao nhất kể từ năm 1912 trở lại đây.

### III - MỘT SỐ NHẬN XÉT QUA MÙA CẠN 1980-1981 TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG

- Trên lưu vực sông Hồng mùa cạn năm nay đến sớm hơn mức bình thường, sông ngừng lại kết thúc sớm hơn mức bình thường khoảng 1 tháng.

- Tình hình mưa và dòng chảy trên lưu vực biến đổi qua ba thời kỳ khác nhau rõ rệt.

Thời kỳ đầu gồm tháng XI và tháng XII-1980, đây là thời kỳ có lượng mưa trên lưu vực và lượng dòng chảy trong các sông suối thiếu hụt nghiêm trọng so với

mức TBNN và mức cùng thời kỳ năm 1979 ; Lượng nước ở hạ lưu sông Hồng xuống rất thấp, có lúc xuống thấp hơn cả mức cùng thời kỳ của mùa cạn 1962 - 1963.

Thời kỳ giữa gồm tháng I, II và đầu tháng III - 1981, trong thời kỳ này có lượng mưa trên lưu vực, lượng dòng chảy trong sông đã tăng lên so với thời kỳ trước và lên tương đương mức TBNN cùng thời kỳ.

Thời kỳ cuối mùa gồm nửa cuối tháng III và tháng IV năm 1981, lượng mưa trên lưu vực, lượng dòng chảy trong sông tăng lên rất nhiều, mực nước hạ lưu sông lên nhiều và đã xuất hiện những đợt lũ khá cao. Tình hình mưa và dòng chảy đều vượt mức TBNN, đây là thời kỳ có lượng nước rất dồi dào và ngược hẳn lại với những tháng đầu mùa cạn.

Nội tóm lại tình hình mưa và dòng chảy trên lưu vực sông Hồng trong mùa cạn năm nay tăng dần từ đầu mùa đến cuối mùa, đi từ chỗ thiếu hụt rất lớn đến chỗ rất dồi dào, đi từ khó khăn đến thuận lợi.

- Mực nước trong các hồ chứa nhìn chung còn khá cao và đã đáp ứng tích cực yêu cầu dùng nước của nông nghiệp.

- Mực nước kiệt nhất của sông Hồng tại Hà Nội đã xuất hiện khá sớm (04-III-1981), sớm hơn mức trung bình nhiều năm gần 1 tháng và ở mức 2,39 m tương đương mức TBNN./.

#### DỰ BÁO CÁC PHA LƯỢNG MÙA THÁNG ..... (tiếp theo trang 21)

##### Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Việt Phong. Ứng dụng hàm phân lớp để dự báo sự xâm nhập lạnh đến bắc Việt nam. Tạp chí Khí tượng thủy văn Liên xô, 1974, số 6, trang 89 - 91.
- [2] Nguyễn Văn Tuyên. Dự báo mùa mưa hè bằng phương pháp vật lý thống kê. "Tạp san Khí tượng vật lý địa cầu 1976", 1977, trang 63 - 72.
- [3] Nguyễn Năng Nhung và Nguyễn Việt Phong. Áp dụng phân tích phân lớp để dự báo sự xâm nhập lạnh đến bắc Việt nam với hạn báo trước 3-7 ngày. "Tạp chí Khí tượng thủy văn Liên xô", 1976, số 8, trang 99 - 101.
- [4] Nguyễn Năng Nhung. Dự báo front lạnh tràn về miền bắc Việt nam trước 3-7 ngày trong các tháng XII-II". "Tạp san Khí tượng vật lý địa cầu 1976", 1977, trang 28 - 35.
- [5] Nguyễn Thị Như Hạnh, Nguyễn Năng Nhung. Sử dụng hàm phân lớp (có hiệu chỉnh) để dự báo các pha lượng mưa tháng. "Nội san Khí tượng thủy văn". 1979, số 5 (221). Trang 12 - 14.

#### VỀ PHƯƠNG PHÁP VIÊN THÂM TRONG CÔNG TÁC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN (tiếp theo trang 28)

tham vào việc nghiên cứu KTTV, chúng tôi nghĩ rằng phải có một tổ chức ban đầu của ngành KTTV, phải đào tạo một số cán bộ khai thác, sử dụng thông tin viên tham vào KTTV, xây dựng một chương trình viên tham. Khi có một tổ chức ban đầu, tổ chức đó phải tiếp xúc với các cơ quan trong nước để dùng viên tham vào công tác cụ thể là học hỏi kinh nghiệm, việc sử dụng phương pháp viên tham vào KTTV chúng ta nhất thiết phải hợp tác với ngành KTTV Liên xô để học tập và yêu cầu viện trợ kỹ thuật.

##### Tài liệu tham khảo

1. Địa vật lý vũ trụ - Tài liệu Xê-mi-na toàn liên bang 1978. (Tiếng Nga).
2. Hải dương học vệ tinh - Ghi chép khoa học. (Tiếng Nga).
3. Khí tượng học vệ tinh - Ghéc - man. (Tiếng Nga).
4. Thời tiết nhìn từ vũ trụ - Ba-rát. (Tiếng Nga).
5. Phương pháp vũ trụ nghiên cứu môi trường thiên nhiên - Vi-nô-grat-dốp. (Tiếng Nga).