

Lê Văn Ảnh - Nguyễn Đức Cường  
(Cục Dự báo KTTV)

NĂM nay (1980) ở bắc bộ lũ không nhiều, thời gian mùa lũ có 3 tháng (từ trung tuần tháng VI đến trung tuần tháng IX), song mùa lũ năm nay khá đặc biệt. Những trận mưa lũ lớn tập trung vào cuối tháng VI và tháng VII. Lũ lên trên sông Hồng và lũ đặc biệt lớn trên triền sông Thái bình với đỉnh lũ cao nhất trong năm ở trên sông Hồng tại Hà nội là 11,81 m (13h/25/VII), sông Thái bình tại Phả Lại là 6,78 m (4h/26/VII). Mùa lũ kết thúc sớm vào trung tuần tháng IX, lượng mưa tháng X và XI hụt nhiều so với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ. Mực nước các sông đều xuống thấp, đặc biệt mực nước sông Hồng tại Hà nội trong tháng XI đã xuống thấp nhất từ trước tới nay so với các năm cùng thời kỳ.

#### I - DIỄN BIẾN TÌNH HÌNH MÙA LŨ QUA CÁC THÁNG

1. Tháng V - Trong tháng chỉ có những đợt mưa rào và dông rải rác, lượng mưa cả tháng từ 100-200 mm. Mực nước sông Hồng và sông Thái bình ở mức thấp, hạ lưu chịu ảnh hưởng thủy triều.

2. Tháng VI - Bắc bộ có hai đợt mưa lũ xuất hiện vào giữa tháng và cuối tháng.

Đợt 1 - từ 11 đến 19/VI - Mực nước sông Hồng tại Hà nội từ 3,80 m (7h/14/VI) lên đến 5,68 m (1h/20/VI). Mực nước sông Thái bình tại Phả Lại từ 0,59 m (1h/11) lên đến 2,57 m (7h/18).

Đợt 2 - từ 27/VI đến 1/VII - Đây là đợt lũ do ảnh hưởng của mưa bão số 2 (Herbert) đổ bộ vào Quảng ninh lúc chiều tối ngày 28/VI, sau đó yếu đi thành áp thấp nhiệt đới và đi qua địa phận tỉnh Lạng sơn, Hà bắc, Bắc thái rồi tan dần. Bão số 2 đã gây mưa lớn trên lưu vực sông Thái bình, sông Đà, và hạ lưu sông Thao, Lũ từ 100-300 mm, có nơi mưa trên 300 mm như vùng Sơn đông (Hà bắc), Yên bái (Hoàng liên sơn). Mưa với cường suất lớn tập trung vào 2 ngày 28, 29/VI làm cho mực nước triền sông Hồng và triền sông Thái bình lên rất nhanh.

Mực nước sông Đà tại Hòa bình từ 14,78 m (1h/27/VI) lên đến 19,93 m (1h/1/VII), sông Thao tại Phú thọ từ 13,87 m (19h/27/VI) lên đến 14,60 m (1h/29/VI); sông Lô tại Vp quang từ 12,55 m (19h/28/VI) lên đến 15,46 m (1h/1/VII). Mực nước sông Hồng tại Hà nội từ 4,29 m (13h/28/VI) lên đến 8,43 m (7h/2/VII), biên độ lũ lên 4,14 m, thời gian lũ lên 90 h, cường suất lũ lên trung bình 5 cm/h, cường suất lũ lên lớn nhất 21 cm/h.

Triền sông Thái bình : Mực nước tại Đáp cầu (sông Cầu) từ 1,83 m (13h/28/VI) sau 60 h lên đến 5,47 m (1h/1/VII) dưới báo động III 33 cm; sông Thương tại

Phủ Lạng thương từ 1,95 m (13h/28/VI) sau 58 h lên đến 5,88 m (23h/30/VI) vượt báo động III 8 cm; sông Lục nam, lũ lên rất nhanh và dày cũng là một trận lũ đặc biệt lớn và hiếm có xuất hiện trong tháng VI ở lưu vực sông Lục nam. Sơ ảnh về mặt ảnh lũ, biên độ lũ lên, cường suất lũ lên tại trạm Chũ, Lục nam thì chưa có năm nào lũ tháng VI lớn bằng trận lũ này. Mực nước tại Chũ từ 1,95 m (13h/28/VI) sau 22 h lên đến 14,36 m (16h/29/VI). Biên độ lũ lên 11,53 m, cường suất lũ lên trung bình 34,9 cm/h, lớn nhất 127 cm/h. Mực nước tại Lục nam từ 1,77 m (13h/28/VI) dưới báo động I 2,07 m, nhưng chỉ sau 40 h lên nhanh đến 6,67 m (5h/30/VI) vượt mức báo động III 0,87 m, biên độ lũ lên 4,9 m, cường suất lũ lên trung bình 12,2 cm/h, lớn nhất 60 cm/h. Mực nước sông Thái bình tại Phả Lại từ 1,37m (13h/28/VI) lên nhanh đến 4,67 m (5h/1/VII). Biên độ lũ lên 3,3 m, thời gian lũ lên 64 h, cường suất lũ lên trung bình 5,2 cm/h, lớn nhất 10 cm/h.

Nhìn chung trong tháng VI, mưa lũ ở bắc bộ tập trung vào những ngày cuối tháng, tổng lượng mưa cả tháng nhiều nơi vượt giá trị trung bình nhiều năm, có nơi vượt từ 100 đến 300 mm.

3. Tháng VII - Đây là tháng có mùa lũ lớn nhất trong năm 1980, lượng mưa tháng hầu hết các nơi ở bắc bộ vượt trung bình nhiều năm từ 200 - 650 mm. Nơi có lượng mưa tháng lớn nhất là Phú thọ (Vĩnh phú) 972 mm, Đại từ (Bắc thái) mưa 975,5 mm.

Trong thời gian từ ngày 11 đến 26/VII: Do ảnh hưởng liên tiếp của các hình thái thời tiết gây mưa như: rìa đông nam rãnh thấp nông phía tây bị nén bởi bộ phận không khí lạnh phía bắc di chuyển xuống phía nam và rìa tây nam lưỡi áp cao Thái bình dương lấn sang phía tây, hoạt động của xoáy thấp bắc bộ, giải hội tụ nhiệt đới và bão số 4 đổ bộ vào vùng biển Quảng ninh Hải phòng, sau đó tiếp tục di chuyển theo hướng tây và đẩy dần lên thành áp thấp nhiệt đới. Các dạng hình thái thời tiết trên đã gây ra những đợt mưa lớn liên tiếp trên diện rộng ở các tỉnh miền núi, đồng bằng và trung du bắc bộ từ 300 - 800 mm, có nơi trên 800 mm.

Do mưa lớn kéo dài, và mưa lớn trên diện rộng, mực nước triền sông Hồng và sông Thái bình đều có lũ lớn và ở mức cao.

Triền sông Hồng - Mực nước sông Đà tại Hòa bình từ 19,68 m (9h/20/VII) lên đến 21,50 m (6h/24/VII). Mực nước sông Thao tại Phú thọ từ 14,82 m (1h/19/VII) lên đến 19,69 m (5h/25/VII). Mực nước sông Lô tại Vụ quang từ 15,59 m (7h/24/VII) lên đến 20,11 m (14h/25/VII). Mực nước sông Hồng tại Hà nội từ 8,34 m (10h/20/VII) lên đến 11,81 m (17h/25/VII) vượt báo động III 31 cm. Thời gian lũ lên 127 h, biên độ lũ lên 3,47 m, cường suất lũ lên trung bình 3 cm/h, lớn nhất 10 cm/h.

Triền sông Thái bình: Mực nước sông Cầu tại Đáp cầu từ 2,93m (19h/13/VII) lên đến 8,02 m (6h/26/VII) vượt mức báo động III 2,22 m và xấp xỉ lũ 1971 (8,09 m). Mực nước sông Thương tại Phủ Lạng thương từ 2,85 m (19h/13/VII) lên đến 7,51 m (6h/26/VII) vượt mức báo động III 1,71 m. Mực nước sông Lục nam tại Lục nam từ 2,78 m (14h/14/VII) lên đến 7,53 m (7h/25/VII) vượt mức báo động III 1,73m. Mực nước sông Thái bình tại Phả Lại từ 2,34 m (19h/13/VII) lên đến 6,78 m (1h/26/VII) vượt mức báo động III 1,28 m. Biên độ lũ lên 4,44 m, thời gian lũ lên 297 h, cường suất lũ lên trung bình 1,5 cm/h, lớn nhất 6 cm/h.

4. Tháng VIII - Ở bắc bộ chỉ có mưa rào và dông rải rác, riêng có ngày 19, 20/VIII do ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào Quảng Ninh lúc chiều tối ngày 19 gây mưa từ 50 đến 150 mm ở các tỉnh đồng bằng và trung du bắc bộ, có nơi mưa trên 200 mm. Do ảnh hưởng của trận lũ tháng VII đang xuống nhưng còn ở mức cao, kết hợp với đợt lũ này, mực nước sông Hồng tại Hà nội lên đến 10,47 m (19h/22/VIII), sông Thái bình tại Phả Lại lên đến 5,35 m (18h/23/VIII).

5. Tháng IX - Ở tháng bắc bộ có một đợt lũ có biên độ nhỏ từ 0,8 đến 1,5m ở hạ lưu sông Hồng và sông Thái bình. Đợt lũ này sinh ra do ảnh hưởng của hai áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào vùng bờ biển Nghệ tĩnh ngày 31/VIII và ngày 6/IX gây mưa rất to ở các tỉnh khu 4, mưa vừa và to ở các tỉnh đồng bằng và trung du bắc bộ, tổng lượng mưa hai đợt từ 100 đến 200 mm, có nơi mưa trên 200 mm.

Mực nước sông Hồng tại Hà nội lên đến 10,01 m (19h/8/IX), sông Thái bình tại Phả Lại lên đến 5,19 m (3h/9/IX).

6. Tháng X - Ở bắc bộ hầu hết không mưa, chỉ có một số nơi mưa nhỏ, lượng mưa không đáng kể. Mực nước sông Hồng và sông Thái bình xuống mức rất thấp, hạ lưu chịu ảnh hưởng thủy triều.

## II - LỢI SỔ ĐẶC ĐIỂM CHÍNH CỦA MƯA LŨ NĂM 1980 Ở BẮC BỘ

1. Lũ lớn nhất năm nay ở bắc bộ tương đối lớn ở triềnsông Hồng và vào loại đặc biệt lớn ở triềnsông Thái bình (xấp xỉ lũ 1977). Nếu theo tài liệu quan trắc được trong vòng 75 năm trở lại đây trên triềnsông Thái bình thì chưa có năm nào mực nước cao nhất trong tháng VII cao bằng đỉnh lũ xuất hiện trong tháng VII năm nay (1980).

### 2. Lũ lớn nhất trong năm xuất hiện sớm.

Theo thống kê nhiều năm, mực nước đỉnh lũ cao nhất hàng năm ở sông Hồng tại Hà nội và sông Thái bình tại Phả Lại thường xuất hiện vào tuần II tháng VIII, nhưng đỉnh lũ năm nay (1980) xuất hiện vào tuần III/VII. Như vậy đỉnh lũ năm nay ở bắc bộ xuất hiện sớm khoảng 2-3 tuần so với trung bình nhiều năm.

3. Đợt mưa lũ lớn nhất trong năm do ảnh hưởng liên tiếp của nhiều loại hình thời tiết gây mưa như : giải hội tụ nhiệt đới, xoáy thấp bắc bộ, bão.

Mặc dù trước khi lũ lên mực nước các sông ở mức thấp, nhưng do ảnh hưởng liên tiếp nhiều loại hình thời tiết phối hợp với nhau, đặc biệt là sự hoạt động của giải hội tụ nhiệt đới, xoáy thấp bắc bộ và bão gây ra những đợt mưa rất to, thời gian mưa kéo dài 13 ngày. Đó là nguyên nhân cơ bản làm cho mực nước hạ du triềnsông Hồng và sông Thái bình lên cao.

### 4. Mưa lũ lớn chủ yếu tập trung vào cuối tháng VI và tháng VII.

Ngày cuối tháng VI đầu tháng VII đã xuất hiện một đợt lũ có biên độ lũ lên khá lớn, cường suất lũ lên nhanh. Đặc biệt mưa lũ ở hạ lưu vực sông Lục nam (triềnsông Thái bình) đã xuất hiện lũ lịch sử trong tháng VI.

5. Nếu tính từ năm 1974 đến nay thì đỉnh lũ các sông ở bắc bộ có xu thế tăng dần (đỉnh lũ năm sau cao hơn năm trước liên tục). Xem bảng 1.

Bảng 1 - Thống kê mực nước đỉnh lũ sông Hồng và sông Thái bình

| Sông      | H <sub>max</sub> (m)<br>Trạm | Năm  |       |       |       |       |       |       |
|-----------|------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           |                              | 1974 | 1975  | 1976  | 1977  | 1978  | 1979  | 1980  |
| Hồng      | Hà nội                       | 9,92 | 10,22 | 10,89 | 11,23 | 11,42 | 11,69 | 11,81 |
| Thái bình | Phả Lại                      | 4,21 | 5,75  | 4,96  | 4,96  | 5,55  | 5,93  | 6,78  |

6. Lũ lớn trong sông kết hợp với mưa rất to ở trong đồng làm cho tình hình ứng trở nên nghiêm trọng.

Theo thống kê của Bộ thủy lợi, đợt mưa lũ tháng VII-1980 đã gây ứng nghiệm trọng và lớn nhất từ trước tới nay ở các tỉnh thuộc đồng bằng và trung du bắc bộ.

7. Mùa mưa lũ kết thúc sớm so với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ.

Theo thống kê nhiều năm trong tháng X ở các sông thuộc bắc bộ thường xuất hiện từ một đến hai đợt lũ, có năm tới ba hoặc bốn đợt. Nhưng năm nay (1980) từ cuối tháng IX cơn lũ đã kết thúc, suốt cả thời gian dài từ cuối tháng IX đến hết tháng X, XI hầu như không mưa hoặc có mưa nhưng lượng không đáng kể. Mực nước các sông ở bắc bộ xuống đến mức rất thấp. Cuối tháng IX mực nước hạ lưu sông Hồng tại Hà nội đã xuống dưới mức trung bình nhiều năm cùng thời kỳ từ 0,5-1,0 m. Tháng XI mực nước sông Hồng đã xuống mức thấp nhất từ trước tới nay so với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ.

Do việc kết thúc mưa lũ sớm làm cho lượng trữ nước trong đất ít, lượng nước ngầm cung cấp trong mùa cạn tới cũng sẽ ít hơn mức trung bình nhiều năm và sẽ ảnh hưởng đến lượng nước dùng trong vụ đông xuân 1980 - 1981./.