

MÙA LŨ TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG NĂM 1981

Nguyễn Đức Cường - Cục Dự báo KTVT

MÙA lũ năm nay trên lưu vực sông Hồng bắt đầu sớm và kết thúc muộn. Đợt lũ đầu mùa có đỉnh lũ xuất hiện tại Hà nội ngày 23 tháng V, với biên độ khá lớn : 5,05 m. Đợt lũ cuối mùa có đỉnh lũ xuất hiện tại Hà nội ngày 11 tháng IX, với biên độ 2,65 m. Đỉnh lũ cao nhất trong năm tại Hà nội là 11,06 m xuất hiện vào 16h ngày 1 tháng VIII, thuộc loại lũ cao hơn trung bình so với nhiều năm.

I - Phân bố lũ trong mùa

Toàn mùa có 9 đợt lũ, thường là lũ nhỏ nhấp nhô, chỉ có một đợt lũ có thể coi là lớn.

- Tháng V có 2 đợt xuất hiện vào trung tuần.
- Tháng VI có 1 đợt xuất hiện vào trung tuần.
- Tháng VII có 1 đợt xuất hiện vào trung tuần.
- Tháng VIII có 3 đợt xuất hiện vào thượng, trung, hạ tuần.
- Tháng IX có 1 đợt xuất hiện vào thượng tuần.
- Tháng X có 1 đợt xuất hiện vào thượng tuần.

(xem chi tiết bảng 1 đỉnh lũ tại Hà nội xuất hiện trong các tháng).

Bảng 1 - Các đỉnh lũ xuất hiện trong các tháng của mùa lũ năm 1981

THÁNG V				THÁNG VI		THÁNG VII	
Đợt 1		Đợt 2		Đợt 3		Đợt 4	
Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)
23 - 7h	872	28 - 13h	852	15 - 10h	886	16 - 16h	855

THÁNG VIII				THÁNG IX		THÁNG X			
Đợt 5		Đợt 6		Đợt 7		Đợt 8		Đợt 9	
Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)	Ngày-Giờ	H (cm)
1 - 16h	1106	14 - 7h	951	25 - 11h	973	11 - 1h	969	11 - 1h	841

II - Hình thể thời tiết gây mưa lũ

Đợt 1 : Từ ngày 2 đến 8 tháng VI.

Đợt mưa này chủ yếu do đường đứt nên rãnh thấp nóng phía tây gây mưa lớn ở bắc bộ mưa bao trùm hầu hết các lưu vực thuộc sông Thao và sông Lô trung tâm mưa ở hạ du sông Hồng. Tổng lượng mưa trong toàn đợt từ 50 - 150 mm.

Trên lưu vực sông Hồng xuất hiện một đợt lũ nhỏ, mực nước tại Hà nội lên từ 7,12 m (1h - 8/VI) đến 8,86 m (10h - 15/VI), với biên độ 1,74 m. Lượng nước lũ của sông Thao, sông Lô góp phần nhiều hơn vào lũ sông Hồng, nguồn sinh lũ chủ yếu ở trung, hạ du sông Hồng.

Đợt 2 : Từ ngày 26 đến 31 tháng VII.

Đợt mưa này do sự kết hợp của rãnh thấp nóng phía tây, xoáy thấp có tâm ở bắc bộ và rãnh tây nam lưỡi cao áp phổ nhiệt đới. Mưa tập trung ở trung, thượng lưu sông Đà, sông Lô và một phần thượng lưu sông Thao. Tổng lượng mưa phổ biến từ 100-300 mm, mưa phân bố không đều trong các ngày, mưa lớn tập trung trong hai ngày 28 và 30 ; nên đã gây ra hai đợt lũ trên lưu vực sông Hồng, một đợt lũ nhỏ và một đợt lũ lớn nhất trong năm.

Mực nước sông Hồng tại Hà nội lên từ 7,35 m (7h - 28/VII) đến 11,06 m (16h - 1/VIII) có biên độ 3,71 m.

Lũ lên từ từ, cường suất trung bình trên sông Thao tại Yên Bái : 2,2 cm^3/h , sông Lô tại Ghênh gà 9,7 cm^3/h , sông Đà tại Vạn yên 9 cm^3/h . Hạ lưu sông Hồng tại Hà nội từ 3 - 4 cm^3/h .

Biên độ lũ lên khá lớn trên các sông, sông Đà từ 3,4 - 9,3 m, sông Thao từ 2,1 - 2,3 m, sông Lô từ 5 - 7 m.

Tổng lưu lượng lũ lớn nhất tại tuyến trên : 19560 m^3/s (Vạn yên + Yên Bái + Ghênh gà + Thác bà) trong đó sông Đà chiếm 62,9%, sông Lô chiếm 25,7%. Tổng lưu lượng lũ lớn nhất tuyến dưới : 17650 m^3/s (Hòa bình + Phú thọ + Vụ quang) trong đó sông Đà chiếm 55,4%, sông Lô chiếm 29,1%, mà tỷ lệ lưu lượng lũ trung bình của ba sông nhập vào lũ sông Hồng thường là : sông Đà chiếm 55%, sông Lô chiếm 25%, do vậy sông Đà, sông Lô đóng góp phần lớn vào lũ sông Hồng, nguồn sinh lũ chủ yếu ở trung thượng du sông Hồng.

Đợt 3 : Từ ngày 9 đến 12 tháng VIII.

Đợt mưa do cơn bão số 4 vào vịnh Bắc bộ ngày 10 rồi đẩy dần lên thành áp thấp, chiều ngày 10 vào đồng bằng bắc bộ ảnh hưởng của vùng áp thấp này mưa không lớn lắm nhưng có diện mưa rộng bao trùm bắc bộ và bắc khu 4 cu, tâm mưa lớn ở lưu vực sông Thao. Tổng lượng mưa phổ biến từ 50 - 120 mm.

Mực nước sông Hồng tại Hà nội lên từ 8,25 m (16h - 11/VIII) đến 9,51 m (7h - 14/VIII), biên độ 1,25 m.

Lũ sông Thao là chủ yếu, nguồn sinh lũ ở trung hạ du sông Hồng.

Đợt 4 : Từ ngày 19 đến 21 tháng VIII.

Đợt mưa này do cơn bão số 5 đi vào đất liền Thái bình và Hà nam ninh, gây mưa trên lưu vực sông Thao, hạ lưu sông Đà và một phần hạ lưu sông Lô. Tổng lượng mưa phổ biến từ 100 - 200 mm, mưa do bão nên thời gian mưa ngắn trong hai ngày.

Mức nước sông Hồng tại Hà nội lên từ 8,24 m (16h - 20/VIII) đến 9,73 m (11h - 25/VIII), biên độ 1,49 m.

Lượng nước lũ chủ yếu của sông Đà và sông Thao, nguồn sinh lũ ở hạ du sông Hồng.

Đợt 5 : Từ ngày 5 đến 9 tháng IX.

Mưa do rãnh thấp xích đạo có ngày có tâm thấp đóng kín ở vịnh bắc bộ kết hợp với gió đông nam mạnh ở rìa đông nam lưỡi cao áp lục địa biển tính. Mưa kéo dài nhiều ngày, tập trung ở một số vùng thuộc lưu vực sông Thao, sông Lô, tổng lượng mưa phổ biến từ 100 - 150 mm.

Mức nước sông Hồng tại Hà nội từ 8,72 m (13h - 5/IX) lên đến 9,69 m (1h - 11/IX), biên độ 0,97 m.

Lượng nước lũ chủ yếu của sông Thao và sông Lô, nguồn sinh lũ ở hạ du sông Hồng.

Đợt 6 : Từ ngày 1 đến 8 tháng X.

Mưa do sự kết hợp của xoáy thấp bắc bộ, rìa đông nam lưỡi cao áp phó nhiệt đới, gây mưa nhỏ và mưa vừa kéo dài nhiều ngày, tổng lượng mưa phổ biến từ 50 - 200 mm, tâm mưa lớn ở trung hạ lưu sông Thao và sông Lô.

Mức nước sông Hồng tại Hà nội lên từ 5,76 m (7h - 1/X) đến 8,41 m (1h - 11/X) biên độ 2,65 m.

Lượng nước lũ chủ yếu của sông Thao và sông Lô, nguồn sinh lũ ở trung hạ du sông Hồng.

(Xem chi tiết bảng 2 - Đặc trưng tổng lưu lượng lũ 2 tuyến).

Bảng 2 - Đặc trưng tổng lưu lượng của 2 tuyến

Đợt lũ	Thời gian (tháng, ngày, giờ)	Lưu lượng mỗi trạm (m ³ /s)			Σ Q _{max} (m ³ /s)	Tỷ lệ % mỗi sông			Q _{max} Hà nội (m ³ /s)	Tỷ lệ % so với Σ Q _{max} 60 - 65%
		Vạn Yên	Yên Bái	Ghềnh ga, + Thao ba		Đà 55%	Thao 20%	Lô 25%		
Tuyến trên										
1	VI -12-19	4090	2460	2300	8850	46,2	27,8	26,0	6420	72,5
2	VII -15-19	3700	1040	2950	7690	48,2	13,5	38,3	5930	76,9
3	VII -31-7	12320	2210	5030	19560	62,9	11,4	25,7	11550	58,9
4	VIII-12-19	5070	2790	2450	10310	49,2	27,0	23,8	7720	75,0
5	VIII-23-13	5710	2170	1810	9690	58,9	22,4	18,7	8160	84,2
6	IX - 9-13	5070	2230	2660	9960	50,9	22,4	26,7	8060	81,0
7	X - 9-19	2560	2710	2330	7600	33,7	35,6	30,7	5670	74,6
Tuyến dưới										
1	VI -13-13	4610	2320	2680	9610	47,9	24,2	27,9	6420	66,7

(Tiếp bảng 2)

Đợt lũ	Thời gian (tháng, ngày, giờ)	Lưu lượng mỗi trạm (m^3/s)			Q_{max} (m^3/s)	Tỷ lệ % mỗi sông			Q_{max} Hà nội (m^3/s)	Tỷ lệ % so với Q_{max} 60 - 65%
						Đa. 55%	Thao 20%	Lô 25%		
2	VII -16- 1	3920	1370	3340	8630	45,3	16,0	38,7	5930	68,7
3	VIII- 1- 1	9770	2740	5140	17650	55,04	15,5	29,1	11550	65,4
4	VIII-13- 7	5680	2940	2880	11480	49,4	25,6	25,0	7720	67,2
5	VIII-24- 1	7370	2690	2280	12340	59,7	21,8	18,5	8160	66,2
6	IX -10- 1	6120	2370	3120	11610	52,7	20,4	26,9	8060	69,4
7	X -10- 1	3330	2850	2630	8810	37,7	32,4	29,9	5670	64,3

III - Nhận xét chung

Trong năm có nhiều đợt lũ nhỏ, đỉnh lũ trên sông Hồng tại Hà nội biến đổi trong khoảng từ 8,5 đến 9,5 m, chỉ có một đợt lũ cao ở mức 11 m, lũ chủ yếu tập trung vào tháng VIII.

Hình thế thời tiết gây mưa lũ ít phức tạp, nguồn sinh lũ phần nhiều ở trung hạ du sông Hồng.

Do lũ đến sớm, kết thúc muộn nên lượng nước trong sông và các hồ đập cuối mùa lũ, đầu mùa cạn dồi dào hơn, bổ xung một lượng nước đáng kể cho dòng chảy ngầm, vì vậy có thể thuận lợi hơn cho việc dùng nước tưới của vụ đông xuân năm 1981 - 1982. /:

NHỮNG TRẬN MƯA LỚN VÀ SỰ PHÂN BỐ CỦA CHÚNG Ở ĐỒNG BẰNG NAM BỘ

(Tiếp theo trang 7)

Kiên ở bờ biển phía tây như Bạch giá, Kiên lượng mưa lớn bắt đầu sớm hơn (tháng VII); còn ở Sài gòn khả năng cho mưa lớn vào tháng VI và tháng IX, Mỹ tho mưa lớn phân bố tương đối đều ở các tháng trong mùa mưa.

5 - Kết luận

Đồng bằng Nam bộ có lượng mưa khá phong phú tập trung chủ yếu vào mùa mưa. Mưa lớn thường tập trung ở vùng ven biển và nơi có địa hình cao, phân bố thành ba vùng chính là bờ biển phía tây, vùng ven biển phía đông và miền đông Nam bộ. Khu vực miền trung Nam bộ ít mưa hơn cả, tâm mưa xuất hiện ở ba vùng mưa nhiều nhất, ngoài ra ở các khu vực khác có thể coi như không có tâm mưa, lượng mưa, rơi trên toàn bộ đồng bằng không đồng bộ về thời gian và không gian.

Tài liệu tham khảo

Tài liệu mưa ngày của Đài Khí tượng Thủy văn thành phố : Chí Minh. /.