

SƠ LƯỢC TÌNH HÌNH DIỄN BIẾN MƯA, LŨ TRÊN LƯU VỰC SÔNG THÁI BÌNH TỪ 20 ĐẾN 28/VII/1986

PHẠM ĐÌNH TRUNG

Cục Dự báo Khí tượng Thủy văn

Từ ngày 20 đến ngày 28/VII/1986 trên lưu vực sông Thái Bình xuất hiện một đợt lũ lớn, rất hiếm thấy trong tháng VII (kể từ năm 1902 đến nay), đỉnh lũ đo được tại các vị trí: sông Lục Nam tại Lục Nam 8,29m (xuất hiện lúc 24h/23/VII) vượt lũ lịch sử (năm 1971) 66cm, sông Thương tại Phủ Lạng Thương 7,81m (xuất hiện lúc 13h/24/VII) vượt lũ lịch sử 2cm, sông Cầu tại Đáp cầu 7,97m (xuất hiện 8h/27/VII), sông Thái Bình tại Phả Lại 6,95m (xuất hiện 8h/27/VII).

I - TÌNH HÌNH DIỄN BIẾN MƯA TRÊN LƯU VỰC

Từ ngày 20 đến ngày 28/VII/1986, cơn bão số 3 sâu khi đổ bộ vào tỉnh Quảng Tây (Trung Quốc), đẩy lên thành một vùng áp thấp đi ngang qua Bắc Bộ và tàn dư của nó tiếp tục di chuyển đến vùng Quý Châu (Vân Nam, Trung Quốc), gây ra mưa vừa, mưa to đến rất to, trên lưu vực sông Thái Bình. Tổng lượng mưa trong 9 ngày quan trắc được tại các vị trí trên các lưu vực sông như sau:

— Lưu vực sông Cầu tại: Bắc Cạn 333mm, Chợ Mới 524mm, Chợ Chu 297mm, Võ Nai 292mm, Thái Nguyên 246mm, Chũ 285mm, Thác Riềng 227mm Đại Từ 223mm.

— Lưu vực sông Thương tại: Hữu Lũng 381mm, Bắc Giang 355mm, Lạng Giang 347mm, Cầu Sơn 342mm, Yên Thế 238mm, Bồ Hạ 226mm.

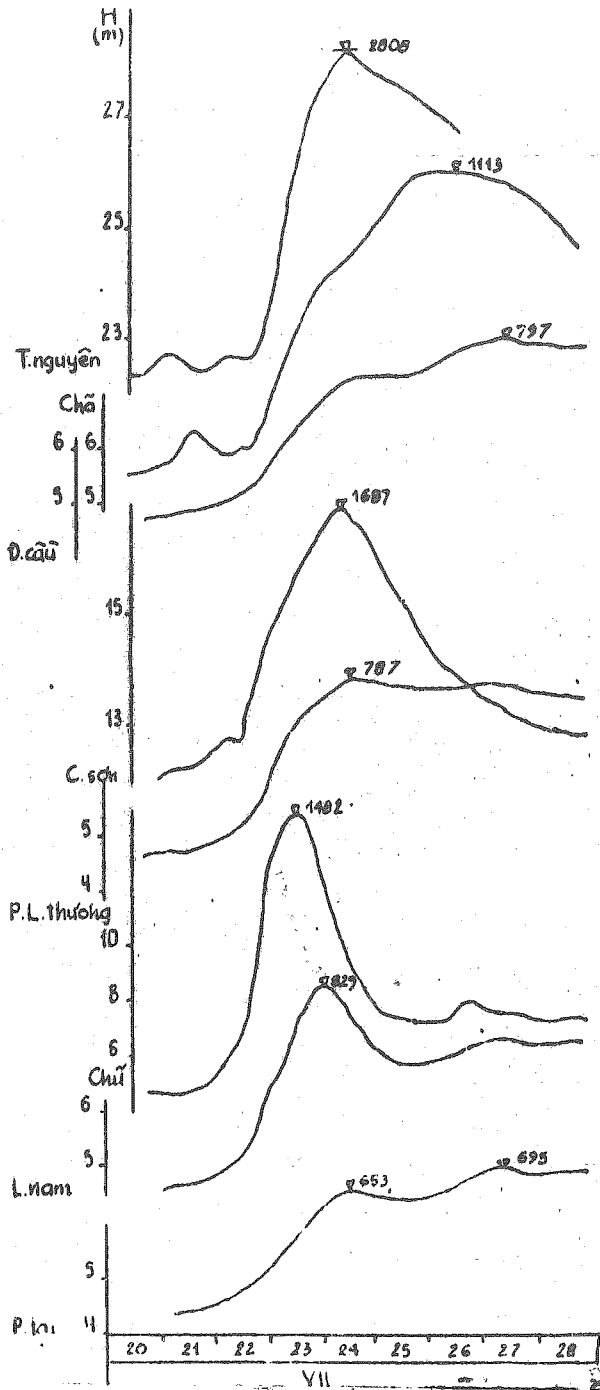
— Lưu vực sông Lục Nam tại: Đình Lập 379mm, Cẩm Đàn 356mm, Chũ 315mm, Sơn Động 270mm, Lục Nam 239mm.

Lượng mưa bình quân lưu vực của các sông trong đợt này:

Sông Cầu 303mm; sông Thương 315mm; sông Lục Nam 312mm.

II - TÌNH HÌNH DIỄN BIẾN LŨ TRÊN LƯU VỰC

— Lũ trên lưu vực sông Thái Bình đợt này xuất hiện tương đối đồng bộ trên cả 3 triền sông: sông Cầu, sông Thương và sông Lục Nam, lũ ở mỗi triền sông có sự lên xuống khác nhau, theo sự phân bố mưa và cường độ mưa trên lưu vực (hình 1),



Hình 1 - Đường quá trình mực nước trên sông Thái Bình
đợt lũ từ 20 đến 28. VII. 1986

Bảng 1 - Đặc trưng lũ các sông tại các vị trí trên lưu vực sông Thái Bình.

Lưu vực sông	Vị trí đo đạc	Chấn lũ		Đỉnh lũ		Biên độ lũ lên (m)	Cường độ xuất lũ lên lớn nhất (cm/h)	Lưu lượng lớn nhất (m ³ /s)
		Trị số (m)	Thời gian xuất hiện	Trị số (m)	Thời gian xuất hiện			
Cầu	Thái Nguyên	22,31	13h/20/VII	28,08	13h/24/VII	5,77	33	2000
	Chà	5,51	13h/20/VII	11,13	13h/26/VII	5,62	20	
	Đáp Cầu	4,75	20h/20/VII	7,97	08h/27/VII	3,22	7	
Thương	Cầu Sơn	11,95	19h/20/VII	16,87	07h/24/VII	4,92	30	1620
	Phủ Lạng Thương	4,67	22h/20/VII	7,81	13h/24/VII	3,14	13	
Lục Nam	Chũ	4,65	01h/21/VII	14,82	01h/21/VII	10,17	87	4190
	Lục Nam	4,55	01h/21/VII	8,29	24h/23/VII	3,74	16	
Thái Bình	Phả Lại	4,35	07h/21/VII	6,53	13h/24/VII	2,18		
		6,39	20h/23/VII	6,95	08h/27/VII	0,56		

- Tổng lưu lượng lớn nhất ΣQ tại tuyến trên (Thái Nguyên, Cầu Sơn, Chũ) là 7810m³/s (13h/23/VII).

III - ĐẶC ĐIỂM CỦA ĐỢT LŨ

1. Trận lũ trên lưu vực sông Thái Bình lần này xuất hiện trong tháng VII, rất hiếm thấy (từ 1902 đến nay) tại Phả Lại chưa có một đỉnh lũ nào xuất hiện trong tháng VII mà cao như vậy, đỉnh lũ này được xếp vào hạng thứ hai, sau đỉnh lũ năm 1971, và được xếp vào hạng thứ nhất trên đỉnh lũ năm 1971 tại Lục Nam và Phủ Lạng Thương.

Dưới đây là đỉnh lũ lớn nhất tại các vị trí năm 1971 và đỉnh lũ tháng VII/1986 để thấy mức độ to lớn của trận lũ lần này tháng VII/1986.

Bảng 2 - So sánh đỉnh lũ tháng VII/1986 với đỉnh lũ năm 1971.

Sông	Vị trí	Năm 1971		Năm 1986	
		Đỉnh lũ (m)	Thời gian	Đỉnh lũ (m)	Thời gian
Cầu	Đáp Cầu	8,09	22/VIII	7,97	27/VII
Thương	Phủ Lạng Thương	7,79	22/VIII	7,81	24/VII
Lục Nam	Lục Nam	7,63	22/VIII	8,29	23/VII
Thái Bình	Phả Lại	7,21	22/VIII	6,95	27/VII

2. Khi mực nước hạ lưu các sông: sông Cầu, sông Thương, sông Lục Nam và sông Thái Bình đang ở mức cao (gần mức báo động ba). Đáp Cầu 4,75m, Phủ Lạng Thương 46,7m, Lục Nam 4,55m, Phả Lại 4,35m, thì gặp một đợt mưa to và rất to kéo dài trong 4 ngày liền (ngày 21, 22, 23, và 24/VII) của cơn bão số 3 sau khi đổ bộ vào Quảng Tây (Trung Quốc) đẩy lên thành một

vùng áp thấp đi ngang qua Bắc Bộ gây nên, làm cho mực nước các sông lên đều và lên nhanh, tạo nên đỉnh lũ khá cao trên các sông, đặc biệt là sông Lục Nam, tại Lục Nam vượt đỉnh lũ lịch sử (năm 1971) 0,66m.

3. Khi mực nước sông Cầu tại Đáp Cầu, sông Thương tại Phủ Lạng Thương đã lên trên mức báo động ba, thì hồ chứa nước Núi Cốc tràn chảy vào sông Cầu, hồ Cẩm Sơn tràn chảy vào sông Thương, làm cho mực nước đỉnh lũ tại Đáp Cầu và Phủ Lạng Thương càng lên cao, đỉnh lũ Đáp Cầu chậm lại, đỉnh lũ Phủ Lạng Thương vượt đỉnh lũ năm 1971 là 2cm.

4. Trong trận lũ này tại Phả Lại xuất hiện hai đỉnh: đỉnh thứ nhất 5,53m (13h/24/VII), đỉnh lũ thứ hai 6,95m (0,8h/27/VII) sở dĩ có đỉnh lũ thứ hai là do lũ sông Cầu (tràn hồ Núi Cốc) và lũ sông Hồng lớn đầy lên (nước lũ sông Đuống đầy lên). Nếu đê sông Cầu tại Cống Nội Doi không bị vỡ thì đỉnh lũ thứ hai tại Phả Lại có khả năng lên trên mức 7m (từ 7,1 đến 7,2m).

IV – MỘT VÀI NHẬN XÉT VỀ DỰ BÁO PHỤC VỤ

– Dự báo thủy văn hạ lưu các sông có đê thường gặp trường hợp vỡ đê, tràn hồ chứa làm cho qui luật dòng chảy trên sông bị phá vỡ, chế độ thủy lực biến đổi, dẫn đến dự báo không chính xác ảnh hưởng đến công tác phục vụ chỉ đạo phòng chống lụt ở hạ lưu.

– Sự chỉ đạo của cơ quan chống lụt bão Trung ương và địa phương về công tác phòng chống bảo vệ hồ chứa và đê điều chưa hợp lý chưa đồng bộ, giữ được hồ thì đê bị uy hiếp dẫn đến công tác dự báo thủy văn bị động, khó khăn.

– Cơ quan dự báo thủy văn cần nắm bắt kịp thời tình hình vỡ đê, tràn hồ và lưu lượng xả qua hồ, để xử lý trong khâu dự báo tác nghiệp, phục vụ phòng chống lụt ở hạ lưu, đề nghị cơ quan quản lý đê, hồ chứa thông báo kịp thời tình hình trên, kịp thời cho cơ quan dự báo./