

DÒNG CHẢY MÙA CẠN THỜI KỲ 1985 - 1992 Ở TỈNH BÌNH THUẬN

KS. Phạm Hùng Sơn

Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Trung Bộ

MỞ ĐẦU

Y Dòng chảy mùa cạn là một trong những tài liệu cơ bản cần dùng trong quy hoạch, phục vụ cho yêu cầu phát triển công nghiệp, nông nghiệp, giao thông, thiết kế các công trình thủy lợi, thủy điện, sử dụng nước cho sinh hoạt... Thực tế cho thấy rằng do thiếu hoặc điều tra không chính xác tài liệu dòng chảy mùa cạn, một số công trình thủy lợi, thủy điện, hồ đập sau khi xây dựng xong đã không đủ nước để hoạt động.

I. TÌNH HÌNH MƯA TRONG MÙA KHÔ THỜI KỲ 1985 - 1992

Trên qui luật phân bố mưa, mùa khô được chia thành các tháng chuyển tiếp và mùa khô ổn định. Bình Thuận có thể chia thành 2 vùng mưa chính: vùng I kéo dài từ Tuy Phong đến Hàm Tân, tháng chuyển tiếp là tháng XI và IV. Vùng II bao gồm huyện Đức Linh - Tân Linh, tháng chuyển tiếp là tháng XII và tháng IV. Lượng mưa trong các tháng chuyển tiếp chiếm 77 - 90% lượng mưa toàn mùa. Số ngày mưa trong các tháng chuyển tiếp chiếm 73 - 84% số ngày mưa trong mùa khô. Để phân tích tình hình mưa trong mùa khô đã sử dụng số liệu mưa ở các trạm Tà Pao, Hàm Tân, Phan Thiết, Sông Lũy trong thời kỳ quan trắc từ 1985 - 1992.

**Bảng 1. Giá trị mưa lớn nhất (X_{max}), nhỏ nhất (X_{min})
các tháng chuyển tiếp thời kỳ 1985 - 1992**

Số năm quan trắc	Trạm	Tháng đầu mùa khô		Tháng cuối mùa khô	
		$X_{max}(mm)$	$X_{min}(mm)$	$X_{max}(mm)$	$X_{min}(mm)$
8	Tà Pao	104,4	00	132,8	00
8	Hàm Tân	164,8	17	168,9	00
8	Phan Thiết	203,4	3,5	67,5	00
8	Sông Lũy	200,7	9,8	101,0	00

Lượng mưa trong các tháng chuyển tiếp biến động rất lớn. Ví dụ: Chỉ riêng trạm Hàm Tân, năm 1989, trong tháng chuyển tiếp cuối mùa mưa, lượng mưa

đạt 164,8 mm, trong khi đó năm 1986, 1991 trong tháng này không có mưa; các năm khác có mưa nhưng lượng mưa lại rất nhỏ.

Bảng 2. Đặc trưng mưa trong mùa khô ổn định thời kỳ 1985 - 1992

Trạm	\bar{X} (mm)	X _{max} (mm)	X _{min} (mm)
Tà Pao	19,2	50,2	00
Hàm Tân	15,9	44,4	0,2
Phan Thiết	17,2	49,6	00
Sông Lũy	15,8	63,0	00

Mùa khô ổn định ở vùng Đức Linh - Tân Linh kéo dài 3 tháng (I, III), vùng Tuy Phong đến Hàm Tân kéo dài 4 tháng (XII, I, II, III). Tổng lượng mưa và số ngày mưa trong mùa khô ổn định rất nhỏ. Nhìn chung trong toàn tỉnh Bình Thuận thời kỳ 1985 - 1992, lượng mưa trong mùa khô ổn định bình quân chỉ từ 15 - 20 mm. Nhiều năm trong mùa khô ổn định không có giọt mưa nào.

II. TÌNH HÌNH DÒNG CHẢY MÙA CẠN THỜI KỲ 1985 - 1992

Sau khi mùa mưa kết thúc, nước trong các sông của tỉnh còn ở mức cao, lưu lượng nước trong thời gian này duy trì khá lớn trên đường nước rút trong điều kiện đất đai trên các lưu vực sông đã tích ẩm trong mùa mưa nên có thể còn có những trận lũ muộn đột xuất vào cuối mùa. Thời kỳ chuyển tiếp mùa lũ sang mùa cạn dài hay ngắn phụ thuộc vào kết thúc mùa mưa sớm hay muộn của từng năm kết hợp với điều kiện mặt đệm của từng lưu vực sông. Qua số liệu do đạc nhiều năm có thể xem mùa cạn được bắt đầu vào tháng XII cho toàn tỉnh. Trong mùa cạn, nước sông rút dần theo thời gian và đạt trị số nhỏ nhất vào tháng IV khi lưu lượng trong sông nhỏ nhất; nguyên nhân do mưa trong mùa khô ổn định chiếm một lượng không đáng kể, nên dòng chảy mùa cạn chủ yếu là do nước ngầm được tích lại từ mùa mưa trước cung cấp.

Bảng 3. Đặc trưng dòng chảy kiệt các vùng tỉnh Bình Thuận 1985 - 1992

Vùng	Trạm	Diện tích lưu vực (Km ²)	1 tháng kiệt nhất		2 tháng kiệt nhất		3 tháng kiệt nhất	
			Tháng	MT (l/skm ²)	Tháng	MTT (l/skm ²)	Tháng	MTTT (l/skm ²)
I	Tà Pao	2000	III	4,86	III, IV	4,98	III, IV, V	5,42
	Tà Mỹ	293	IV	3,02	III, IV	3,56	II, III, IV	4,27
II	Mường Mán	470	IV	0,10	III, IV	0,12	III, IV, V	0,15
	Sông Phan	582	IV	0,04	III, IV	0,07	III, IV, V	0,09
III	Cà Tót	220	IV	0,17	III, IV	0,28	II, III, IV	0,43
	Sông Lũy	954	III	0,69	III, IV	0,86	III, IV, V	0,92
	Lũy Thượng	675	IV	0,43	III, IV	0,54	II, III, IV	0,74

Bảng 3 cho thấy: dòng chảy một tháng kiệt nhất theo qui luật rút nước xuất hiện vào cuối tháng III đối với vùng Đức Linh - Tánh Linh, vào tháng IV đối với vùng Tuy Phong - Hàm Tân. Dòng chảy 2 tháng kiệt nhất vào tháng III, IV. Dòng chảy 3 tháng kiệt nhất rơi vào các tháng III, IV, V ở các trạm cơ bản và II, III, IV đối với các trạm điều tra kiệt khá đồng bộ trong toàn tỉnh. Sự phân bố môđun kiệt trên lãnh thổ tỉnh mang tính phân vùng khá rõ và phản ánh đúng khả năng giữ và cung cấp nước của đất đai cho sông suối từng vùng.

III. MỘT VÀI KHÁC BIỆT CỦA DÒNG CHẢY MÙA CẠN THỜI KỲ 1985 - 1992 VÀ 1978 - 1984

- Dòng chảy 3 tháng kiệt nhất của trạm Tà Pao, Mương Mán, Sông Lũy của thời kỳ 1978 - 1984 là tháng II, III, IV.

- Đường quá trình nước rút thời kỳ 1985 - 1992 trong giai đoạn chuyển tiếp mùa mưa sang mùa khô ít biến động hơn thời kỳ 1978 - 1984.

- Thời kỳ 1985 - 1992 qua số liệu đo đạc cho thấy hầu hết các năm có mức độ kiệt nặng hơn so với thời kỳ 1978 - 1984.