

## PHÚ YÊN SỐNG CHUNG VỚI LŨ

KS. Hoàng Thị Lan

Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Phú Yên

**T**ong mấy năm gần đây do sự biến đổi khí hậu kéo theo tình hình khí hậu diễn ra hết sức phức tạp, khắc nghiệt. Phú Yên cũng là một trong những tỉnh chịu nhiều hậu quả nặng nề của biến đổi khí hậu hiện nay tại Việt Nam. Mùa khô thì khô hơn, thiếu nước trầm trọng, nước không đủ sinh hoạt, sản xuất ở rất nhiều nơi. Tình hình khô nóng diễn ra ở mức gay gắt và trên diện rộng, nhiệt độ nhiều nơi cao nhất có thể lên 42- 45°C. Còn về mùa mưa có nhiều lũ lớn, bất ngờ, đã gây ngập úng trong một thời gian dài khoảng 5-15 ngày ở một số nơi.

Trên địa phận tỉnh Phú Yên, lũ xuất hiện ngay cả trong thành phố Tuy Hòa, trung tâm thương mại, giao lưu và hiện đại nhất của tỉnh.

### 1. Giới thiệu

Phú Yên là một tỉnh thuộc duyên hải Nam Trung Bộ, phía bắc giáp tỉnh Bình Định, phía nam giáp tỉnh Khánh Hòa, phía tây giáp tỉnh Gia Lai và Đắk Lắk, phía đông giáp Biển Đông. Diện tích tự nhiên toàn tỉnh là 5.045km<sup>2</sup> giới hạn bởi tọa độ 12°39' 10" đến 13°45' 20" độ vĩ bắc, 108°39' 45" đến 109°29' 20" độ kinh đông. Tính đường Quốc lộ 1A và đường sắt Bắc Nam chạy qua, có sân bay Đông Tác, cảng biển Vũng Rô; đặc biệt phía tây giáp ranh với vùng Tây Nguyên rộng lớn, được nối liền bằng quốc lộ 25, tỉnh lộ 645 và hướng chung nguồn nước sông Ba; phía đông giáp Biển Đông với nhiều loài hải sản phong phú, trữ lượng lớn, có thể đánh bắt quanh năm. Bờ biển Phú Yên dài 198km chạy từ Cù Mông đến Vũng Rô, một bên là núi một bên là biển với nhiều bãi tắm đẹp, cấu trúc khá đặc biệt xen kẽ rất nhiều đầm, vịnh, vũng, mũi điển hình như đầm Cù Mông, đầm Ô Loan, Vũng Rô và vịnh Xuân Đài đều là vị trí thuận lợi để phát triển du lịch và nuôi trồng hải sản.

Phú Yên là tỉnh có nhiều đèo dốc và có tất cả các loại địa hình như đồng bằng, đồi, núi, cao nguyên, thung lũng xen kẽ nhau, thấp dần từ tây sang đông. Tuy nhiên, yếu tố địa hình chi phối đến điều kiện khí hậu thủy văn chủ yếu là hại dãy núi Cù Mông, Đèo

Cả, cao nguyên Vân Hòa, thung lũng sông Ba, sông Kỳ Lộ.

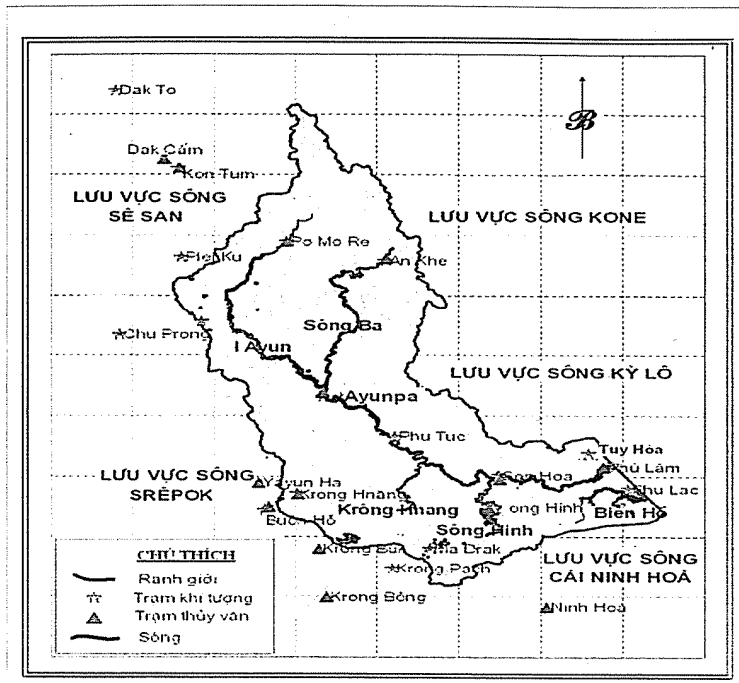
Lưu vực sông Ba ở trung và thượng lưu, địa hình chủ yếu là núi và cao nguyên, hạ lưu có địa hình đồi núi thấp và đồng bằng bồi tụ ven biển. Tại trung và thượng lưu lưu vực địa hình biến đổi phức tạp và chia cắt mạnh mẽ. Đường phân nước của lưu vực đi qua các vùng núi cao với độ cao thay đổi từ 500m đến 2000 m.

### 2. Thực trạng

Theo Ban Chỉ huy phòng chống lụt bão - tìm kiếm cứu nạn tỉnh Phú Yên: trên địa bàn Phú Yên có 10.529 hộ có nguy cơ bị ảnh hưởng lũ quét, sạt lở đất; trên 3.000 hộ có nguy cơ bị triều cường. Trong đó, huyện Đông Hòa chịu ảnh hưởng nặng nhất với hơn 4.500 hộ, tiếp đến Tp. Tuy Hòa với trên 1.100 hộ; Phú Hòa, Sơn Hòa mỗi huyện có ít nhất 700 hộ nằm trong vùng bị lũ lụt đe dọa khi mưa lớn và khi có xả lũ

Riêng trong đợt ảnh hưởng của hoàn lưu bão số 10 năm 2008 (tâm bão đi vào địa phận tỉnh Khánh Hòa – Ninh Thuận ) khu vực tỉnh Phú Yên đã có mưa vừa, mưa to đến rất to. Tổng lượng mưa các nơi (tính từ ngày 24- 27/10/2007) phổ biến từ 170- 250mm, có nơi trên 300mm.

## Nghiên cứu & Trao đổi



Hình 1. Bản đồ mạng lưới sông lưu vực sông Ba, sông Thạch Bàn

Bảng 1. Tổng lượng mưa từ ngày 24- 27/9/2008 (mm)

Ngày	Hà Bằng	Củng Sơn	Phủ Lâm	Tuy Hòa	Sông Hòa	Phủ Hữu	Sông Hinh	Sông Cầu
24	3,2	4,2	39,6	35,4	2,0	12,5	7,8	2,3
25	58,6	43,5	46,3	40,6	39,3	56,6	70,4	78,7
26	118,0	111,9	86,8	116,6	115,2	128,1	103,5	167,8
27	66,1	27,6	58,1	36,7	14,3	43,6	24,6	73,5
<b>Tổng</b>	<b>245,9</b>	<b>187,2</b>	<b>230,8</b>	<b>229,3</b>	<b>170,8</b>	<b>240,8</b>	<b>206,3</b>	<b>322,3</b>

Do mưa lớn trên diện rộng, thời gian mưa kéo dài nên đã gây ra lũ trên các sông. Trên sông Ba tại Củng Sơn và sông Đà Rằng tại Phủ Lâm mực nước

đạt gần mức báo động III, trên sông Kỳ Lộ tại Hà Bằng trên mức báo động III, trên sông Bàn Thạch tại Hòa Thịnh đạt gần mức báo động II.

Bảng 2. Mực nước đỉnh lũ trên các sông (m)

Sông	Trạm	H đỉnh	Thời gian xảy ra	So với cấp báo động
Ba	Củng Sơn	32,64	7h/27/10	< BĐ III: 0,96
Đà Rằng	Phủ Lâm	3,04	6h/27/10	< BĐ III: 0,16
Kỳ Lộ	Hà Bằng	10,16	6h/27/10	> BĐ III: 0,66
Bàn Thạch	Hữu Thịnh	6,22	16h/26/10	< BĐ II: 0,28

Theo báo cáo của Ban chỉ huy Phòng chống lụt bão tỉnh Phú Yên, tình hình thiệt hại tính đến thời điểm sáng ngày 29/10/2008 trên địa bàn toàn tỉnh ước tính trên 25 tỉ đồng. Ngoài ra còn rất nhiều đợt mưa lũ lớn diễn hình khác.

Do sự biến đổi của độ cao địa hình và sự chia cắt của các dãy núi mà trên lưu vực sông Ba chia thành các kiểu địa hình núi, đồi, cao nguyên, thung lũng và đồng bằng tương đối điển hình.

Riêng trên sông Ba đoạn chảy qua địa phận tỉnh Phú Yên có đến ba hồ thủy điện với dung tích hàng tỉ m<sup>3</sup>, gây áp lực lớn cho vùng hạ lưu khi xảy ra mưa lớn. Hạn chế lũ lụt cho vùng hạ lưu đang là vấn đề cấp bách đòi hỏi có sự phối hợp đồng bộ của nhiều cơ quan chức năng.



*Để dẫn xe chở hàng cứu trợ vào tới xã vùng cao Phước Tân (huyện Sơn Hoà, Phú Yên), phải nhờ người dân đi trước dẫn đường.*

*Ảnh: Trình Kế*

Năm nay, sông Ba trên địa bàn Phú Yên có thêm hồ thủy điện Sông Ba Hạ tích nước, cùng với hai hồ thủy điện Sông Hinh, Ea Krông Năng (Đắk Lắk) cũng tích nước với dung tích hàng triệu m<sup>3</sup> sẽ làm gia tăng áp lực vào mùa lũ khi có mưa lớn xảy ra. Theo Chi cục Thủy lợi tỉnh Phú Yên trung bình một năm lượng nước về hồ thủy điện Sông Hinh 1 - 1,3 tỷ m<sup>3</sup>. Trong khi đó, dung tích hữu ích của hồ chứa thủy điện Sông Hinh có dung lượng 357 triệu m<sup>3</sup>. Nguồn nước hồ Sông Hinh có độ cao 141 m qua nhà máy với lưu lượng 57,3m<sup>3</sup>/s. Hồ thủy điện Sông Ba Hạ rộng 54,66 km<sup>2</sup>, mực nước dâng bình thường 105m với dung tích toàn bộ 349,7 triệu m<sup>3</sup>, trong đó dung tích hữu ích gần 166 triệu m<sup>3</sup>. Lưu lượng qua

nhà máy gần 55m<sup>3</sup>/giờ; lượng nước về hồ mỗi năm 5 - 7 tỉ m<sup>3</sup>.

Theo tính toán của Ban Chỉ huy phòng chống lụt bão- tìm kiếm cứu nạn tỉnh Phú Yên, lưu lượng lũ trên sông Ba mùa lũ bình quân 8.000m<sup>3</sup>/s, riêng năm 1993 mưa lớn xảy ra vì vậy, lưu lượng lũ đạt mức lớn nhất là 20.000m<sup>3</sup>/s. Trong khi đó, ba hồ chứa thủy điện Sông Hinh, Sông Ba Hạ, Ea Krông Năng đã tạo ra lượng nước khổng lồ ở trên sông Ba với dung tích lên đến một tỉ m<sup>3</sup>. Nếu các hồ này xả lũ cùng một lúc mà không có sự điều tiết hợp lý, lũ ở vùng hạ du sẽ cộng hưởng là chuyện khó tránh. Vấn đề hiện nay là phải có biện pháp vận hành, xả lũ như thế nào để không "trùng pha" giữa các hồ, tránh ngập lụt cho vùng hạ du, nhưng vừa đảm bảo tốt việc "cắt lũ", bảo vệ được các hồ chứa. Đây là vấn đề cần có sự nghiên cứu, tính toán chính xác, thận trọng.

Đợt mưa lớn từ ngày 24 đến 26/11/2008 đã làm cho mực nước các sông lên nhanh, lưu lượng lũ có lúc đạt 2.000m<sup>3</sup>/s, buộc hồ thủy điện Sông Hinh phải xả lũ với lưu lượng 1.200 - 1.500m<sup>3</sup>/s làm cho nước ở hạ lưu sông Ba vượt mức báo động cấp 3 từ 0,5 - 0,7m. Cả một vùng rộng lớn các huyện Đông Hòa, Phú Hòa, Tp. Tuy Hòa, một phần các huyện Sơn Hòa, Sông Hinh, Tây Hòa chìm trong biển nước. Tp. Tuy Hòa nằm ở cuối nguồn thêm áp lực triều cường đã làm nhiều gia đình không kịp trở tay.



*Vượt ngẫm lên với Sơn Hoà (Phú Yên)*

*Ảnh: Trình Kế*

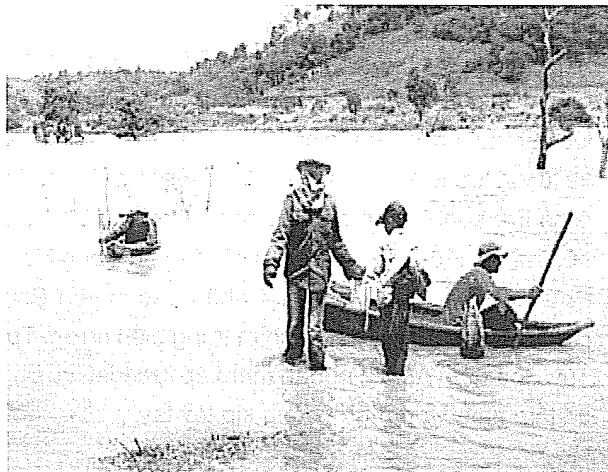
### 3. Biện pháp ứng phó và sống chung với lũ

Những năm qua, tình trạng xả lũ kết hợp triều cường đã gây ra nhiều thiệt hại đối với địa phương và thực sự trở thành nỗi lo của người dân sống dọc hai bên bờ sông Đà Rằng khi có mưa lớn kéo dài nhiều ngày. Vì vậy, sự phối hợp giữa tính toán hợp lý lượng nước về hồ và dự báo lượng mưa để có sự chủ động xả lũ, tránh tình trạng lũ chồng lên lũ là điều rất cần thiết.

Cùng với quy trình vận hành hồ chứa của mình còn phải vận hành theo cơ chế liên hồ, trên cơ sở có sự phối hợp đồng bộ dưới sự chỉ đạo thống nhất chung của UBND tỉnh Phú Yên mới có thể giải quyết vấn đề nan giải này. Mặt khác, công tác dự báo lượng nước về hồ phải được tính toán một cách khoa học, phải xem việc phòng tránh lũ ở vùng hạ

lưu là yếu tố hàng đầu thì những lợi ích giữa phát điện với dân sinh vùng hạ lưu mới thật sự hài hòa.

Để chủ động ứng phó với bão lũ, đến nay các địa phương ở Phú Yên đã xây dựng các kịch bản sơ tán người tại các vùng nguy hiểm theo từng cấp độ thiên tai. Các địa phương đã chuẩn bị gần 100 địa điểm phục vụ cho việc sơ tán người tại các vùng nguy hiểm. Ngoài ra, UBND tỉnh và Ban chỉ huy phòng chống lụt bão tỉnh Phú Yên cũng có quy chế việc điều tiết xả lũ ở các hồ chứa trong mùa mưa, đảm bảo lợi ích hài hòa giữa ngành điện và dân sinh vùng hạ du và tiếp tục phối hợp với các bộ, ngành liên quan xây dựng hoàn thiện quy chế vận hành liên hồ, đảm bảo mục tiêu cấp nước trong mùa khô, phát điện (đối với các hồ thủy điện), "cắt lũ" cho vùng hạ lưu.



Sông Ba hạ tích nước

Ảnh: Thế Lập



BĐBP Quảng Nam chuẩn bị phương tiện tham gia cứu nạn và khắc phục hậu quả mưa lũ.

Ảnh: Theo bienphong.com.vn