

MÙA MƯA LŨ NĂM 1998 Ở TỈNH KHÁNH HÒA

KS. Bùi Minh Sơn
Đài KTTV khu vực Nam Trung Bộ

1. NHẬN XÉT CHUNG

Mùa mưa lũ năm 1998 ở khu vực tỉnh Khánh Hòa diễn ra khá phức tạp. Thời kỳ đầu mùa mưa, do ảnh hưởng của hiện tượng El Nino kéo dài nên nền nhiệt cao, tính đến giữa tháng IX tình hình nắng nóng và khô hạn vẫn xảy ra ở nhiều nơi, mực nước ở các sông suối trong tỉnh duy trì ở mức xấp xỉ và thấp hơn so với TBNN.

Trong khi đó, từ nửa cuối tháng IX đến giữa tháng XII, bão liên tiếp ảnh hưởng gây mưa to, gió lớn, làm xuất hiện lũ lớn dồn dập. Đặc biệt, trong thời gian ngắn từ tháng XI đến nửa đầu tháng XII, tỉnh Khánh Hòa đã chịu ảnh hưởng trực tiếp của 2 cơn bão số 5, số 8 và chịu ảnh hưởng gián tiếp của các cơn bão số 4, 6, 7. Các sông trong tỉnh đều xuất hiện từ 6 đến 8 trận lũ đạt từ báo động II đến trên báo động III, ở một số sông xuất hiện đỉnh lũ xấp xỉ với đỉnh lũ lịch sử xảy ra vào các năm 1978, 1986....

2. TÌNH HÌNH KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN

2.1. Bão và áp thấp nhiệt đới (ATND)

Năm 1998 có 8 cơn bão hoạt động trên khu vực biển Đông, trong các tháng mưa mưa năm nay có 5 cơn bão ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến khu vực tỉnh Khánh Hòa đó là các cơn bão: số 4, 5, 6, 7 và số 8. Các áp thấp nhiệt đới hầu như không ảnh hưởng đến thời tiết tỉnh Khánh Hòa.

2.2. Không khí lạnh

Từ tháng IX đến tháng XII năm nay, liên tiếp có các đợt không khí lạnh xâm nhập xuống phía nam, kết hợp với dải hội tụ nhiệt đới, các cơn bão số 4, 5, 6, 7 và số 8 gây ra mưa to, gió lớn ở tỉnh Khánh Hòa vào các ngày cuối tháng IX; 17 đến 20 tháng X; từ ngày 3 đến ngày 6-XI, 9-XI và các ngày từ ngày 19 đến ngày 23-XI; từ ngày 9 đến ngày 15 tháng XII.

2.3. Tình hình mưa

Mùa mưa năm 1998 ở tỉnh Khánh Hòa bắt đầu từ giữa tháng IX và kết thúc vào giữa tháng XII. Tổng lượng mưa toàn mùa ở các nơi trong tỉnh đều vượt TBNN từ 150 đến 200%, nơi cao nhất như Ninh Hòa vượt TBNN 240%. Năm 1998 là năm có tổng lượng mưa mùa mưa cao nhất trong chuỗi số liệu tính từ năm 1976 đến nay. Lượng mưa toàn mùa được tập trung chủ yếu vào 5 đợt mưa lớn trên diện rộng:

Đợt 1: Từ ngày 19-X, dải hội tụ nhiệt đới có trục đi qua phía Nam Nam Bộ nối với một vùng áp thấp ở vào khoảng 7,0 đến 9,0 độ vĩ bắc - 110,0 đến 112,0 độ kinh đông, kết hợp với rìa nam lưỡi áp cao lạnh lục địa tăng cường mạnh nên toàn tỉnh đã có mưa to trong ngày 19, từ ngày 20 đến ngày 23-X có mưa to đến rất to. Lượng mưa ngày lớn nhất đo được: 231,1mm tại Ninh Hòa vào ngày 21-X; các nơi khác trong tỉnh đều có lượng mưa ngày đạt trên 150 mm. Tổng lượng mưa toàn đợt

phổ biến từ 250 đến 359 mm, riêng khu vực thành phố Nha Trang, Ninh Hòa xấp xỉ 400 mm.

Đợt 2: Các ngày từ ngày 12-XI đến ngày 14-XI, do ảnh hưởng của hoàn lưu phía bắc cơn bão số 4 kết hợp với tín phong đông bắc mạnh đã gây ra một đợt mưa lớn trên phạm vi toàn tỉnh. Đặc biệt trong ngày 13-XI đã có mưa cường độ rất mạnh, tại thành phố Nha Trang đo được 208,4mm và tại Cam Ranh đo được 212,4mm. Tổng lượng mưa đợt đo được từ ngày 12 đến ngày 14-XI ở các nơi trong tỉnh phổ biến từ 250 đến 350mm.

Đợt 3: Do ảnh hưởng trực tiếp của cơn bão số 5 và không khí lạnh tăng cường nên trong 2 ngày 19 và ngày 20-XI ở tỉnh Khánh Hòa lại tiếp tục xảy ra đợt mưa to - rất to. Lượng mưa ngày lớn nhất đo được 208mm tại Ninh Hòa, các nơi khác đều đạt > 100mm trong ngày 20-XI; tổng lượng mưa đo được trong 2 ngày 19 và ngày 20-XI phổ biến từ 150 đến 250mm; riêng khu vực huyện Vạn Ninh lớn hơn, đạt 345mm.

Đợt 4: Vào các ngày 9 đến ngày 11-XII, do ảnh hưởng của rìa bắc hoàn lưu cơn bão số 7 kết hợp với gió đông bắc mạnh nên ở Khánh Hòa tiếp tục xảy ra một đợt mưa trên diện rộng. Mặc dù cường độ mưa không lớn hơn so với các đợt mưa trước nhưng mưa vừa - mưa to đã xảy ra đều khắp, ở khu vực phía nam tỉnh mưa rất lớn trong ngày 10-XII (tại Cam Ranh đo được 108,8mm). Tổng lượng mưa đợt đạt từ 80 đến 140mm.

Đợt 5: Khi cơn bão số 7 chưa kết thúc thì vào các ngày 12 đến 15 tháng XII, tỉnh Khánh Hòa tiếp tục chịu ảnh hưởng của cơn bão số 8 kết hợp với không khí lạnh tăng cường mạnh, gây ra mưa vừa- mưa to trên phạm vi toàn tỉnh. Một số nơi ở vùng ven biển thuộc huyện Vạn Ninh đêm ngày 13-XII đã có mưa rất to. Tổng lượng mưa đợt phổ biến từ 70 đến 140mm.

Trong mùa mưa năm nay ngoài 5 đợt mưa lớn trên diện rộng gây lũ lớn ở trên còn có các đợt mưa - mưa vừa xảy ra vào các ngày từ 12 đến 18 -IX; ngày 20 đến ngày 23-IX; ngày 3 đến ngày 7-XI; ngày 3 đến ngày 7-XII với tổng lượng đợt cũng đạt từ 50 đến 100mm.

Số ngày mưa toàn mùa ở các nơi trong tỉnh đều đạt từ 75 đến 80 ngày mưa, cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ 10 -20 ngày (Xem bảng 1).

Bảng 1. Tổng lượng mưa mùa mưa năm 1998
(Theo số liệu điện báo)

Điểm đo	Tổng lượng mưa mùa mưa 1998 (mm)	Tổng lượng mưa mùa mưa TBNN (mm)	Chênh lệch so với TBNN (mm)	Số ngày mưa toàn mùa mưa 1998
Ninh Hòa	2212,0	931,3	+ 1280,7	74
Đông Trăng	1723,0	963,6	+ 759,4	75
Nha Trang	1984,3	919,6	+ 1064,7	80
Cam Ranh	1703,6	784,8	+ 918,8	83
Khánh Vĩnh	2198,0	1002,9	+ 1195,1	66

2.4. Tình hình lũ

Mùa mưa lũ năm 1998 xảy ra với nhiều đợt mưa lớn trên diện rộng, dồn dập do ảnh hưởng của bão hoặc tổ hợp của bão và không khí lạnh gây ra, làm xuất hiện nhiều trận lũ trên các sông suối trong tỉnh. Tính từ giữa tháng IX đến giữa tháng XII các sông trong tỉnh xảy ra từ 6 - 8 trận lũ từ BDII đến trên BD III, nhiều hơn TBNN từ 4- 6 trận lũ. Trong đó có 5 trận lũ lớn xảy ra đồng bộ trên các sông diển biển cụ thể như sau:

Trận lũ thứ nhất: vào các ngày từ ngày 19 đến ngày 23- X do mưa lớn trên diện rộng nên mực nước trên các sông suối trong tỉnh đã lên nhanh và đạt lũ trên báo động III. Trên sông Cái Nha Trang tại Đồng Trăng đỉnh lũ đạt 12,65m, vượt trên BD III: 2,65m. Trên sông Dinh tại Ninh Hòa đỉnh lũ đạt 5,36m, vượt báo động III: 0,36m. Biên độ lũ trên các sông đạt 3,26- 8,07m, cường suất lũ lớn nhất: 0,33 - 0,67m/giờ.

Trận lũ thứ hai: vào các ngày từ ngày 12 đến ngày 14 - XI do ảnh hưởng của bão số 4 kết hợp với không khí lạnh từ phía bắc nên mưa lớn xảy ra trên phạm vi toàn tỉnh, gây lũ lớn trên các sông: trên sông Dinh tại Ninh Hòa đỉnh lũ đạt 5,98m, trên BDIII: 0,98m; trên sông Cái Nha Trang tại Đồng Trăng đỉnh lũ đạt 12,46m, vượt trên BDIII: 2,46m. Biên độ lũ trên các sông từ 3,5m - 7,5m và cường suất lũ lên lớn nhất đạt từ 0,33- 0,56m/giờ.

Trận lũ thứ 3: do ảnh hưởng trực tiếp của cơn bão số 5 kết hợp với không khí lạnh nên đã gây ra mưa lớn vào các ngày 19 đến 22-XI. Đêm 19 tháng XI, mực nước các sông lên nhanh, đến 7 giờ sáng ngày 20-XI trên sông Dinh tại trạm Ninh Hòa đỉnh lũ đạt: 6,28m, vượt BDIII: 1,28m. Đây là trận lũ lớn nhất xảy ra trên sông Dinh từ năm 1986 trở lại đây. Trên sông Cái Nha Trang tại trạm Đồng Trăng đỉnh lũ đạt 11,87m (lúc 9giờ ngày 20-XI), vượt BDIII: 1,87m; do mưa lớn liên tục xảy ra trong ngày 23-XI nên trên sông Dinh tại trạm Ninh Hòa tiếp tục xảy ra lũ đạt trên BDIII: 0,16 m (lúc 16 giờ ngày 23-XI); trên sông Cái Nha Trang tại trạm Đồng Trăng đỉnh lũ trên BDIII 0,06m; biên độ lũ trên các sông trong đợt này đạt từ 2,53 đến 5,83m và cường suất lũ lớn nhất đạt: 0,23- 0,40m/giờ.

Trận lũ thứ tư: do mưa cường độ lớn trong đêm ngày 10 rạng sáng ngày 11-XII kết hợp sóng biển dâng cao do ảnh hưởng của rìa bắc cơn bão số 7 và gió đông bắc cường độ mạnh, mực nước các sông ở tỉnh Khánh Hòa tiếp tục lên cao, dồn dập và xuất hiện lũ: trên sông Dinh tại trạm Ninh Hòa đỉnh lũ đạt 5,16m (lúc 17giờ), vượt BDIII 0,16m; trên sông Cái Nha Trang tại trạm Đồng Trăng đỉnh lũ đạt 13,12m (lúc 18 giờ), vượt BDIII 3,12m và xấp xỉ đỉnh lũ lịch sử xảy ra năm 1978 (đỉnh lũ năm 1978 là 13,14m). Ngập lụt nghiêm trọng đã xảy ra ở các vùng hạ lưu như thị trấn Ninh Hòa, thị trấn Diên Khánh, các phường Vĩnh Nguyên, Vĩnh Thạnh, Vĩnh Ngọc thuộc thành phố Nha Trang.

Trận lũ thứ năm: vào ngày 12-XII, mực nước các sông suối đang duy trì ở mức cao thì ngày 13 đến ngày 14-XII, do ảnh hưởng trực tiếp của cơn bão số 8 kết hợp với không khí lạnh đã gây ra một đợt mưa khá lớn với lượng mưa phổ biến 70-140mm, làm xuất hiện lũ trên các sông đạt từ BDII đến BDIII. Riêng sông Dinh tại trạm Ninh Hòa đỉnh lũ đạt 5,29m, vượt BDIII: 0,29m lúc 19 giờ ngày 14-XII; trên sông Cái Nha Trang tại trạm Đồng Trăng đỉnh lũ: 9,13m, vượt BDII: 0,13m. Đây là trận lũ cuối cùng xuất hiện trên các sông suối trong tỉnh mùa mưa lũ năm 1998.

3. KẾT LUẬN

Mùa mưa lũ năm 1998 ở khu vực Khánh Hòa diễn biến rất phức tạp; đầu mùa mưa nắng nóng và khô hạn cục bộ, nửa cuối mùa mưa bão dồn dập gây lũ lụt lớn.

- Mùa mưa đến muộn hơn so với TBNN khoảng nửa tháng nhưng kéo dài đến giữa tháng XII.

- Tổng lượng mưa toàn mùa nhìn chung đạt trên TBNN rất lớn, nhất là ở các huyện Vạn Ninh, Diên Khánh, thành phố Nha Trang.

- Năm 1998 nói chung và mùa mưa lũ 1998 ở tỉnh Khánh Hòa năm nay bão, ATND hoạt động muộn nhưng kéo dài. Số lượng bão ảnh hưởng trực tiếp, gián tiếp đến Khánh Hòa cao hơn nhiều so với TBNN (1-2 cơn). Số lượng lũ vượt nhiều so với TBNN, đặc biệt trong thời gian ngắn từ 10 tháng XI đến giữa tháng XII lũ lụt liên tục xảy ra trên các sông. Đỉnh lũ cao nhất xuất hiện trong năm 1998 ở các sông đều xấp xỉ đỉnh lũ lịch sử xảy ra vào các năm 1978 (trên sông Cái Nha Trang), năm 1989 (trên sông Dinh Ninh Hòa).

- Tình hình ngập lụt ở vùng hạ lưu các sông khá nghiêm trọng nhất là khu vực các xã Ninh Phú, Ninh Hà, thị trấn Ninh Hòa (huyện Vạn Ninh); các xã Diên Lâm, Diên Thọ, thị trấn Diên Khánh (huyện Diên Khánh); các xã Ngọc Hiệp, Vĩnh Hiệp; các phường Vĩnh Thạnh, Vĩnh Nguyên thành phố Nha Trang...

4. TÌNH HÌNH THIỆT HẠI NĂM 1998

Mặc dù đã được chuẩn bị để phòng khẩn cấp chu đáo nhưng tình hình thiệt hại xảy ra với Khánh Hòa khá nghiêm trọng về người và của qua mỗi đợt mưa lũ. Theo báo cáo của BCHPCLB Khánh Hòa, thiệt hại do thiên tai gây ra từ tháng IX đến tháng XII năm 1998: 43 người chết, nhà bị sập hoàn toàn 730 nhà; nhà bị ngập và hư hỏng 50.000 nhà; hầu hết các tuyến đường quốc lộ, tỉnh lộ, hương lộ đều bị ngập, có nhiều đoạn bị sạt lở nghiêm trọng ách tắc giao thông trong nhiều giờ, nhiều ngày như: tỉnh lộ 9 bị cắt đứt không đi lại được. Ước tính toàn bộ thiệt hại về giao thông, nông nghiệp, thủy lợi, thủy sản: 145 tỷ đồng. Đặc biệt nghiêm trọng là số hộ đối và có khả năng đối: 12.000 người.

5. CÔNG TÁC DỰ BÁO VÀ PHỤC VỤ

Công tác dự báo bão, lũ được Đài KTTV khu vực Nam Trung Bộ thực hiện một cách nghiêm túc theo đúng quy chế báo bão, lũ của Thủ tướng Chính phủ và quy định tạm thời về việc thực hiện quy chế báo bão, lũ trong ngành KTTV của Tổng cục trưởng Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

Mùa mưa năm 1998 mặc dù tình hình thời tiết, thủy văn ở tỉnh Khánh Hòa diễn ra rất phức tạp, song nhờ sự chỉ đạo của Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Trung tâm quốc gia dự báo KTTV nên các bản tin dự báo, cảnh báo KTTV đã ra khá phù hợp với thực tế, tham mưu kịp thời giúp cho UBND, BCHPCLB tỉnh chỉ đạo tốt công tác phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai.