

HẠN TRONG MÙA MƯA NĂM 2004 VÀ TÌNH HÌNH THIẾU NƯỚC TRONG MÙA KHÔ NĂM 2005 Ở CÁC TỈNH NAM TRUNG BỘ

KS. Nguyễn Đức Phương

Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Trung Bộ

Hạn hán là hiện tượng mưa thiếu hụt nghiêm trọng, kéo dài, làm giảm hàm lượng ẩm trong không khí và hàm lượng nước trong đất, làm suy kiệt dòng chảy các sông, suối, hạ thấp mực nước ao, hồ và mực nước ngầm dưới lòng đất....

Trong những thập kỷ gần đây, hạn hán xảy ra ở nhiều nơi trên thế giới, gây nhiều thiệt hại về kinh tế, ảnh hưởng đến đời sống con người và môi trường sinh thái. Trong bài báo này tác giả đưa ra một số nhận xét về nhận định tình hình hạn hán xảy ra vào mùa khô năm 2005 ở các tỉnh thuộc vùng Nam Trung Bộ để độc giả tham khảo.

1. Tình hình hạn hán trong một số năm điển hình ở Nam Trung Bộ

Hạn phân bố theo mùa, tùy thuộc vào chế độ mưa. Hạn chủ yếu xảy ra trong mùa khô song cũng có thể xảy ra trong một thời gian nào đó của mùa mưa.

Ở các tỉnh Nam Trung Bộ lượng mưa trong mùa mưa chiếm khoảng 65 - 75% tổng lượng mưa năm, do vậy mức độ hạn hán trong mùa khô phụ thuộc rất lớn vào lượng mưa trong mùa mưa của năm trước đó.

Trong 20 năm gần đây, hạn hán nặng đã xảy ra ở khu vực Nam Trung Bộ đã như các năm: 1983, 1987, 1988, 1990, 1992; hạn đặc biệt nghiêm trọng vào các năm 1993, 1998 và 2002. Có thể khái quát diễn biến hạn hán nghiêm trọng trong 3 năm: 1993, 1998 và năm 2002 ở khu vực Nam Trung Bộ như sau:

** Hạn trong năm 1993*

- Nguyên nhân cơ bản xảy ra hạn hán năm 1993 là do mùa mưa năm 1992 diễn biến bất thường và chủ yếu là lượng mưa ít. Mùa mưa chỉ kéo dài trong 3 tháng (từ tháng IX đến tháng XI). Mưa ít dẫn đến tổng lượng mưa thiếu hụt so với trung bình nhiều năm (TBNN) cùng thời kỳ từ 100 - 200mm (xấp xỉ 15 - 35% TBNN). Sang mùa khô năm 1993 lượng mưa tiếp tục thiếu hụt so với TBNN cùng thời kỳ, nắng nóng gay gắt, dẫn đến hạn hán nghiêm trọng. Mực nước các sông thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 0,9 - 1,8m. Do nước sông cạn kiệt, mặn từ biển đã xâm nhập vào sông và nội đồng từ 8 - 11km. Nước trong các hồ chứa bị cạn kiệt. Hậu quả nước sinh hoạt bị thiếu hụt nghiêm trọng ở nhiều vùng trong khu vực, một số lớn diện tích lúa và hoa màu bị hạn làm giảm năng suất và một số nơi mất trắng.

** Hạn trong năm 1998*

Hiện tượng El Nino năm 1997 - 1998 đã gây ra những diễn biến thất thường của thời tiết và khí hậu ở nhiều vùng. Mùa mưa năm 1997 thời tiết

diễn biến rất thất thường, nắng nóng, bốc hơi nhiều hơn so với TBNN, trong khi đó mưa lại ít. Tổng lượng mưa thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 150 - 300mm (khoảng 20 - 40% TBNN).

Trong mùa khô năm 1998, lượng mưa thiếu hụt lớn so với TBNN dẫn đến hạn hán nặng. Một số lớn diện tích lúa và hoa màu bị giảm năng suất và mất trắng, thiếu nước sinh hoạt.

** Hạn trong năm 2002*

Cũng như năm 1992 và 1997, mùa mưa năm 2001 diễn biến bất thường, mùa mưa kết thúc sớm (cuối tháng XI). Tổng lượng mưa các nơi thấp hơn TBNN từ 135 - 300mm (20 - 33% TBNN), có nơi thấp hơn TBNN từ 400 - 490mm. Mùa khô năm 2002, lượng mưa tiếp tục giảm, nắng nóng gay gắt dẫn đến hạn hán nghiêm trọng. Mực nước trên các sông, suối thấp hơn TBNN từ 1,0 - 2,0m, mặn từ biển xâm nhập vào ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt của nhân dân. Đặc biệt ở thành phố Nha Trang (Khánh Hoà) nằm trên lưu vực sông Cái, nước sinh hoạt đã bị nhiễm mặn và không sử dụng được, huyện Khánh Sơn, Khánh Vĩnh không còn nước để sản xuất và sinh hoạt.

Trong các hồ chứa nước cũng nhanh chóng bị cạn kiệt, nhất là từ đầu tháng VI đến tháng VIII năm 2002, mực nước các hồ chứa đều ở dưới mực nước chết, các hồ chứa nhỏ bị cạn kiệt, không còn dòng chảy. Hậu quả là nước sinh hoạt bị thiếu nghiêm trọng ở nhiều vùng trong khu vực.

Qua việc đánh giá mức độ hạn hán trong các năm vừa qua, có thể nhận thấy rằng: nguyên nhân đầu tiên dẫn đến hạn hán là tình trạng thiếu hụt nghiêm trọng về lượng mưa. Những năm xảy ra hạn hán nặng thường do mùa mưa năm trước diễn biến bất thường và tổng lượng mưa thiếu hụt từ 15 - 40% so với TBNN.

Thời tiết năm 2004 diễn biến phức tạp, khác biệt rất lớn so với TBNN, tổng lượng mưa của mùa mưa ở các tỉnh Nam Trung Bộ phổ biến ở mức thấp hơn rất nhiều so với TBNN. Do vậy, mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ có khả năng sẽ xảy ra hạn hán nghiêm trọng.

Để nhận định tình hình hạn hán của mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ, cần xem xét tình hình khí tượng thủy văn mùa mưa năm 2004.

2. Tình hình khí tượng, thủy văn mùa mưa năm 2004

a. Tình hình khí tượng

Mùa mưa năm 2004, ở các tỉnh Nam Trung Bộ đến muộn và kết thúc sớm hơn rất nhiều so với TBNN cùng kỳ: bắt đầu từ trung tuần tháng IX và kết thúc vào hạ tuần tháng XI. Toàn mùa chỉ xảy ra 2 - 3 đợt mưa vừa, mưa to trên diện rộng và chủ yếu tập chung ở các tỉnh Bình Định đến Khánh Hòa; tỉnh Ninh Thuận, Bình Thuận chủ yếu có mưa rải rác, không xảy ra đợt mưa lớn nào đáng kể.

Tổng lượng mưa toàn mùa mưa tỉnh Bình Định phổ biến từ 600 - 750mm, thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 495 - 550mm (40 - 48% TBNN), riêng Hoài Nhơn và An Hòa đạt 1.140 - 1.620mm, xấp xỉ TBNN cùng thời kỳ. Tỉnh

Phú Yên phổ biến từ 450 - 650mm, thấp hơn TBNN cùng thời kỳ 600 - 850mm (48 - 58% TBNN). Tỉnh Khánh Hòa phổ biến từ 300 - 390mm, thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 400 - 560mm (56 - 65% TBNN), riêng Khánh Vĩnh chỉ đạt 200mm, thấp hơn TBNN cùng thời kỳ 710mm (79% TBNN). Tỉnh Ninh Thuận phổ biến từ 150 - 250mm, thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 290 - 470mm (50 - 77% TBNN). Tỉnh Bình Thuận phổ biến từ 100 - 150mm, ở mức thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 300 - 400mm (55 - 75% TBNN).

Bảng 1. Số liệu lượng mưa thiếu hụt so với TBNN trong mùa mưa từ tháng IX đến tháng XI các năm 1992, 1997, 2001 và 2004 (mm)

Năm Trạm	1992	1997	2001	2004
Bình Tường		-434,5 (38%)		-551,6 (48%)
Quy Nhơn		-94,1 (8%)	-402,7 (32%)	-495,1 (40%)
Tuy Hòa		-240,0 (16%)	487,8 (33%)	-853,1 (57%)
Củng Sơn		-385,7 (36%)	342,1 (32%)	-619,9 (58%)
Nha Trang	-130,5 (15%)	-176,1 (20%)	-61,3 (7%)	-521,5 (61%)
Cam Ranh	-141,3 (19%)	-201,5 (27%)	218,3 (30%)	-413,7 (56%)
Đồng Trăng	-32,1 (4%)	-244,4 (29%)	175,8 (21%)	-558,6 (66%)
Tân Mỹ	-215,4 (35%)	-72,0 (12%)	-221,7 (37%)	-469,1 (77%)
Phan Rang	-161,3 (38%)	-199,1 (47%)	135,3 (32%)	-211,4 (50%)
Phan Thiết	-150,5 (35%)	-155,9 (37%)		-325,9 (77%)
Tà Pao	-166,6 (22%)	-287,8 (38%)		-467,2 (61%)

- Nhiệt độ không khí trung bình từ tháng IX đến tháng XI ở các tỉnh Nam Trung Bộ dao động từ 26,5 - 27,3°C, cao hơn TBNN cùng thời kỳ từ 0,2 - 0,7°C, riêng Quy Nhơn (Bình Định) xấp xỉ TBNN cùng thời kỳ.

- Độ ẩm không khí trung bình ở mức thấp hơn TBNN.

- Tổng lượng bốc hơi và tổng số giờ nắng ở mức cao hơn TBNN cùng kỳ.

Bảng 2. Số liệu khí tượng từ tháng IX - tháng XI khu vực Nam Trung Bộ

Trạm Yếu tố	Quy Nhơn	Tuy Hòa	Nha Trang	Cam Ranh	Phan Rang	Phan Thiết	Hàm Tân
T(°C)	26,9	26,6	27,1	27,3	27,3	27,3	26,4
U(%)	78	84	77	76	75	80	79
Sh(h)	454	396	435	658	711	764	678
Bh (mm)	315,3	317,1	388,1	406,0	500,8	374,0	337,6
R(mm)	748,4	637,4	338,7	325,2	214,4	99,4	141,3

b. Tình hình thủy văn

Mùa mưa (tháng IX - tháng XI) năm 2004, mực nước trên các sông từ tỉnh Bình Định đến Khánh Hòa liên tục có dao động, riêng các sông thuộc tỉnh

Bình Định đã xuất hiện 1, 2 trận lũ, đỉnh lũ đạt mức báo động I, II; mực nước các sông tỉnh Ninh Thuận, Bình Thuận có xu hướng giảm chậm và duy trì ở mức thấp, có một số sông nhỏ đã bị tắt dòng, hạn hán xảy ra gay gắt.

Mực nước bình quân từ tháng IX đến tháng XI năm 2004 trên các sông trong khu vực đều thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 0,5 - 1,3m. Riêng sông Dinh Ninh Hòa (Khánh Hòa) do ảnh hưởng của đập dâng phía hạ lưu nên mực nước bình quân xấp xỉ TBNN.

Qua phân tích tình hình khí tượng thủy văn mùa mưa năm 2004 khu vực Nam Trung Bộ, cho thấy: mùa mưa năm 2004 có những đặc điểm rất giống với quy luật của mùa mưa các năm 1992, 1997, 2001. Đây là một nguyên nhân chính gây hạn hán cho mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ.

3. Nhận định tình hình khô hạn mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ

a. Tình trạng khô hạn trong mùa mưa năm 2004

Hiện nay mùa mưa khu vực Nam Trung Bộ đã kết thúc, vì vậy, ở các tỉnh thuộc phía Nam hầu như không mưa, các tỉnh phía Bắc chủ yếu mưa nhỏ, lượng mưa không đáng kể. Tình hình khô hạn ở một số nơi trong khu vực (đặc biệt các tỉnh phía Nam) đã bắt đầu.

Mực nước các sông trong khu vực đang ở mức thấp (mực nước tuần 1 tháng XII ở các sông thấp hơn TBNN cùng thời kỳ từ 0,5 - 1,4m, mực nước các sông tỉnh Ninh Thuận, Bình Thuận ở mức rất thấp, một số sông, suối nhỏ đã tắt dòng). Mực nước ở các hồ chứa đều thấp hơn nhiều so với TBNN cùng thời kỳ: mực nước ở hồ Sông Hinh, đập thủy nông Đồng Cam (Phú Yên), chỉ đạt từ 1/3 - 2/3 so với TBNN cùng thời kỳ; hồ Đá Bàn (Khánh Hòa) chỉ đạt 1/3 dung tích hồ chứa. Hồ Đơn Dương nơi cung cấp lượng nước chủ đạo cho lưu vực sông cái Phan Rang tỉnh Ninh Thuận vào mùa khô, mực nước đang ở mức rất thấp. Mực nước trong hồ thấp hơn TBNN cùng thời kỳ khoảng 100 triệu mét khối và chỉ bằng 1/3 lượng nước TBNN. Ngoài ra, các hồ chứa khác như: hồ Tân Giang, hồ Thành Sơn (Ninh Thuận), hồ Sông Quao (Bình Thuận) đang ở mực nước chết.

Tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận hiện nay tình hình thiếu nước đã xảy ra và lượng nước không còn đủ phục vụ cho sản xuất vụ đông xuân năm 2004 - 2005. Ngoài ra, một số nơi trong khu vực đã bắt đầu thiếu nước sinh hoạt.

Với tình hình khí tượng thủy văn mùa mưa năm 2004 và tình trạng khô hạn hiện nay, hạn hán nghiêm trọng có khả năng xảy ra trong mùa khô 2005 ở khu vực Nam Trung Bộ.

b. Nhận định tình trạng khô hạn các tháng mùa khô năm 2005

Do mùa mưa năm 2004 kết thúc sớm, nên mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ bắt đầu sớm từ tháng XII năm 2004 và kết thúc vào khoảng

cuối tháng VIII năm 2005, riêng tỉnh Bình Thuận, mùa khô bắt đầu từ trung tuần tháng X năm 2004 và kết thúc vào khoảng cuối tháng V năm 2005.

** Tình hình mưa*

Trong các tháng mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ có khả năng tiếp tục ít mưa, lượng mưa các tháng phổ biến ở mức thấp hơn TBNN cùng thời kỳ.

** Tình hình nắng nóng*

Nắng nóng sẽ xuất hiện sớm hơn so với TBNN cùng thời kỳ, bắt đầu từ đầu tháng IV và kết thúc vào khoảng cuối tháng VIII, trong đó tháng VII và VIII là thời kỳ có khả năng xảy ra nhiều đợt nắng nóng kéo dài, riêng tỉnh Bình Thuận nắng nóng tập trung chủ yếu vào tháng IV và V.

** Tình hình hạn hán*

Do lượng mưa từ mùa mưa năm 2004 ở các tỉnh Nam Trung Bộ thấp hơn rất nhiều so với TBNN cùng thời kỳ, hơn nữa các tháng mùa khô năm 2005 ở các tỉnh Nam Trung Bộ lại ít mưa, nên mùa khô năm 2005 sẽ xảy ra hạn nghiêm trọng ở các tỉnh Nam Trung Bộ, đặc biệt là ở hai tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận.

4. Đề nghị

- Cần chủ động trong công tác phòng, chữa cháy, đặc biệt là công tác phòng chống cháy rừng. Cần có các biện pháp sử dụng nguồn nước hợp lý trong sản xuất, sinh hoạt và có kế hoạch triển khai công tác phòng chống hạn hán ngay từ đầu các tháng mùa khô.

- Vùng cửa sông ven biển cần có biện pháp đề phòng xâm nhập mặn vào các tháng IV, tháng VII và tháng VIII.