

BẢN TIN DỰ BÁO HIỆN TƯỢNG EL NINO

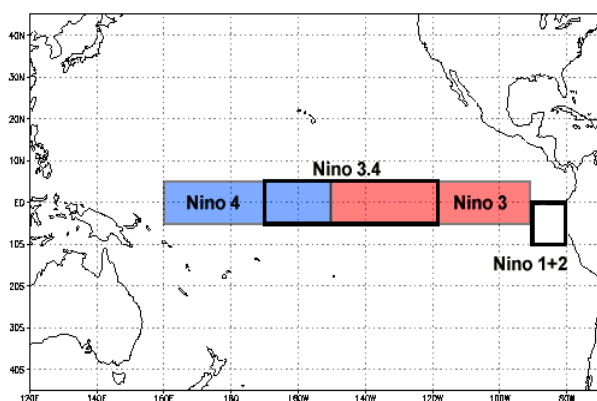
1. Nhận định tình hình El Nino

“El Nino” là từ được dùng để chỉ hiện tượng nhiệt độ nước biển bề mặt ở khu vực xích đạo trung tâm và phía Đông Thái Bình Dương (đặc trưng bởi khu vực Nino3.4 (Hình 1)) *cao hơn* so với trung bình nhiều năm (TBNN) từ 0,5⁰C trở lên, thường kéo dài 8-12 tháng, với tần suất lặp lại khoảng 3-4 năm 1 lần.

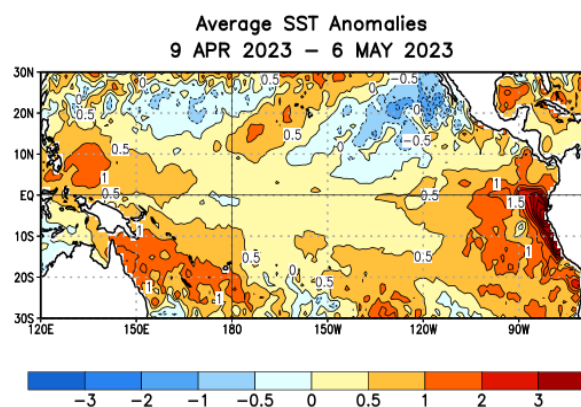
Chênh lệch nhiệt độ mặt nước biển khu vực Nino3.4 trung bình mùa 03 tháng 2-3-4/2023 đang *thấp hơn* TBNN là 0,2⁰C và tiếp tục tăng hơn so với mùa 03 tháng 1-2-3/2023 là 0,2⁰C (Bảng 1). Trong tuần đầu tháng 5/2023 nhiệt độ mặt nước biển khu vực Nino3.4 đã tăng và hiện tại đang cao hơn mức TBNN là 0,4⁰C (Hình 2).

Năm \ Mùa	12-1-2	1-2-3	2-3-4	3-4-5	4-5-6	5-6-7	6-7-8	7-8-9	8-9-10	9-10-11	10-11-12	11-12-1
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1	-1.1	-1
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0	0.2	0.2	0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1	-1
2022	-1	-0.9	-1	-1.1	-1	-0.9	-0.8	-0.9	-1	-1	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.2									

Bảng 1. Diễn biến chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển trung bình mùa 03 tháng khu vực Nino3.4 (màu đỏ thể hiện các chu kỳ El Nino và màu xanh là chu kỳ La Nina) (Nguồn NOAA-Hoa Kỳ)

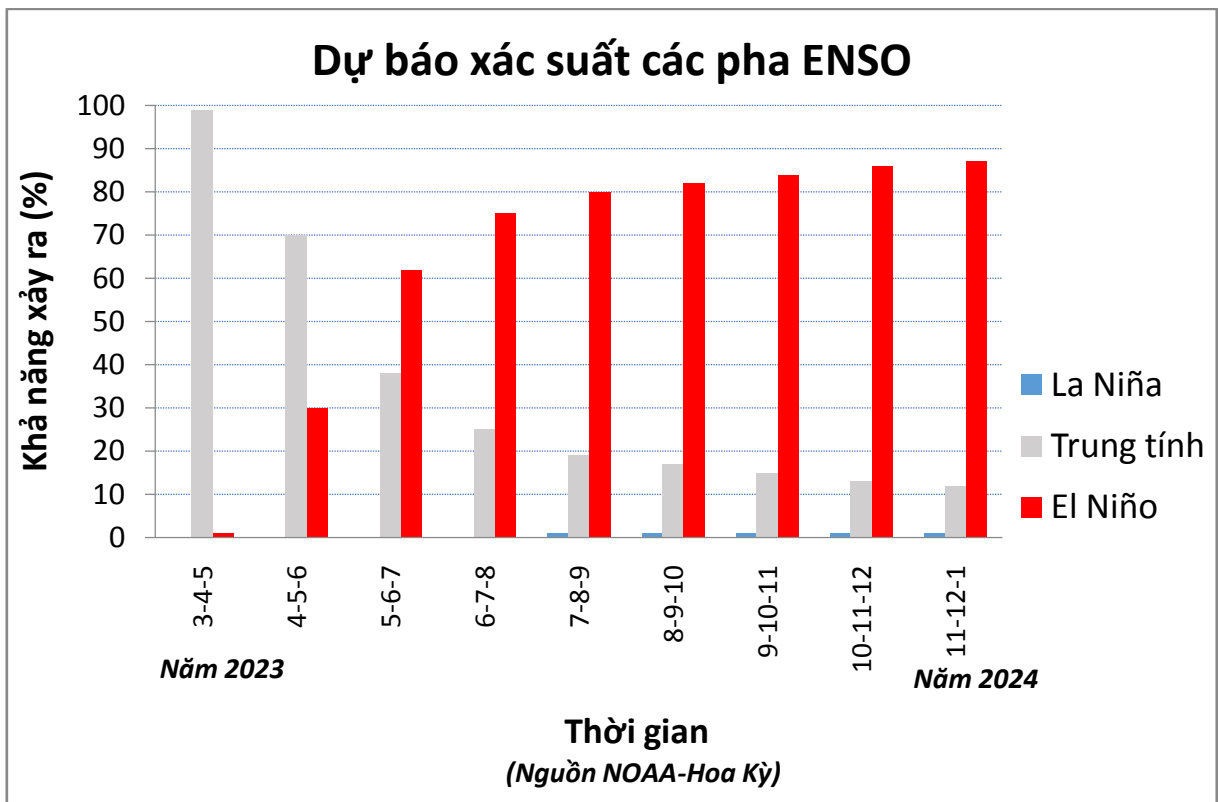


Hình 1. Các khu vực Niño trên khu vực Thái Bình Dương (Nguồn: NOAA-Hoa Kỳ)



Hình 2. Chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển khu vực Thái Bình Dương tuần đầu tháng 5/2023 (Nguồn: NOAA-Hoa Kỳ)

Dự báo hiện tượng El Nino có thể xuất hiện vào nửa cuối mùa hè năm 2023 và duy trì đến năm 2024 với xác suất khoảng 70-80%. (Hình 3).



Hình 3. Dự báo xác suất xuất hiện El Nino (màu đỏ), La Niña (màu xanh) và trung tính (màu ghi) từ giữa năm 2023 đến đầu năm 2024.

2. Tác động chung của hiện tượng El Nino đến Việt Nam

Nghiên cứu trước đây cho thấy sự xuất hiện của hiện tượng El Nino có thể ảnh hưởng tới điều kiện thời tiết, khí hậu ở Việt Nam (Nguyễn Đức Ngữ, 2007).

Trong điều kiện El Nino, ở hầu hết các vùng trong cả nước, nhiệt độ trung bình các tháng có xu thế cao hơn bình thường ; nắng nóng có thể nhiều hơn và gay gắt hơn; khả năng xuất hiện nhiều kỷ lục về nhiệt độ cao nhất tuyệt đối ; Hoạt động của bão/ATNĐ có thể không nhiều nhưng tập trung nhiều vào giữa mùa, tính chất dị thường hơn, cả về cường độ và quỹ đạo . Điều đáng lưu ý là El Nino thường gây thâm hụt lượng mưa ở đa phần diện tích cả nước với mức phổ biến từ 25 đến 50%; Vì thế nguy cơ cao xảy ra khô hạn cục bộ, hoặc diện rộng ở những nơi có nhu cầu dùng nước nhiều cho sản xuất và sinh hoạt , trong các tháng mùa khô năm 2023, đề phòng tình trạng ít mưa dẫn đến tình trạng hạn hán, xâm nhập mặn, thiếu nước trong những tháng đầu năm 2024 trên phạm vi toàn quốc. Ví dụ dễ hình dung nhất về tác động của El Nino đã gây ra các đợt hạn mặn kỷ lục vào năm 2015/2016 và 2019/2020.

a. Hoạt động của xoáy thuận nhiệt đới:

Theo thống kê trung bình mỗi năm có 5-7 xoáy thuận nhiệt đới (XTNĐ) bao gồm bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ) ảnh hưởng đến nước ta, trung bình mỗi tháng có 0,58 cơn. Trong những năm El Nino trung bình mỗi tháng có 0,42 cơn, ít hơn TBNN khoảng 28%. Ngoài ra, trong điều kiện El Nino, xoáy thuận nhiệt đới thường tập trung vào giữa mùa bão (tháng 7, 8, 9).

b. Tầng số phò-rông (front) lạnh:

Trong những năm El Nino số đợt không khí lạnh ảnh hưởng đến nước ta ít hơn bình thường. Số đợt front lạnh, đặc trưng của các đợt không khí lạnh, qua Hà Nội của các tháng trong năm chỉ bằng 70%. Thời gian kết thúc hoạt động của không khí lạnh ở Việt Nam sớm hơn bình thường.

c. Nhiệt độ

Trong điều kiện El Nino nhiệt độ trung bình các tháng đều cao hơn bình thường, mùa đông chênh lệch rõ rệt hơn mùa hè, các khu vực phía Nam chịu ảnh hưởng nhiều hơn phía Bắc. Trong điều kiện có ảnh hưởng của hiện tượng El Nino, nhất là các đợt El Nino mạnh có thể gây ra nhiều kỷ lục về nhiệt độ cao nhất tuyệt đối ở nhiều nơi.

d. Lượng mưa

Trong điều kiện El Nino thường gây thiếu hụt lượng mưa trong hầu hết các vùng trong cả nước, phổ biến từ 25 đến 50% (rõ rệt nhất là Bắc Trung Bộ). Đáng chú ý là, một số đợt El Nino đã cho những kỷ lục về lượng mưa lớn nhất trong 24h và số tháng liên tục hụt mưa ở một số nơi, cho thấy El Nino làm tăng tính biến động của mưa ở Việt Nam, điển hình như:

- Năm 2015 xảy ra El Nino nhưng tại Quảng Ninh đã xuất hiện mưa lớn lịch sử vào cuối tháng 7.

- Năm El Nino 2002, mưa lớn vẫn xuất hiện và gây lũ lớn trên các khu vực, cụ thể: lũ lớn trên BĐ3 vào tháng 7 đầu tháng 8 trên sông Hồng thái bình; lũ lớn trung bộ cuối tháng 9 trong đó có xuất hiện lũ lịch sử xuất hiện thượng nguồn sông Cả (Hà Tĩnh); Nam Bộ đã xuất hiện lũ lớn kéo dài ở đồng bằng sông Cửu Long.

- Hay là năm 2009, xuất hiện cơn bão số 9 (Ketsana) đi vào địa phận các tỉnh Quảng Nam-Quảng Ngãi cũng gây ra đợt lũ lớn, lũ lịch sử vào cuối tháng 9 năm 2009. Đỉnh lũ năm 2009, tại các sông chính từ Quảng Bình đến Phú Yên

đều vượt báo động 3. Ngập lụt nghiêm trọng từ Quảng Bình đến Khánh Hòa và Kon Tum./.

Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia