

VÀI NHẬN XÉT VỀ HOẠT ĐỘNG CỦA BÃO TRÊN BIỂN ĐÔNG

TRONG NỬA ĐẦU NĂM 1984

Lê Văn Thảo
Cục Dự báo KTTV

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bão hoạt động trên biển Đông bao gồm những cơn bão biển Đông và những cơn bão hình thành ngoài kinh tuyến 120° E và di chuyển vào biển Đông. Những cơn bão này có thể đổ bộ vào nước ta, hoặc suy yếu tan đi trên biển Đông hoặc di chuyển trở ra ngoài kinh tuyến 120° E. Theo số liệu thống kê của 22 năm (1954 - 1975), trên biển Đông có 230 cơn bão hoạt động, phân bố các tháng như sau:

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Số cơn	3	1	2	6	11	23	38	54	49	38	36	9

Rõ ràng bão hoạt động trên biển Đông tập trung vào 6 tháng cuối năm. Song không vì thế mà bàng quan với sự hoạt động của nó trong 6 tháng đầu năm. Trong những tháng IV, V, VI, đặc biệt tháng VI tần suất xuất hiện bão cũng đáng kể. Để góp phần vào việc tổng kết mùa bão năm 1984, chúng tôi đưa ra một vài nhận xét về hoạt động của bão trên biển Đông trong nửa đầu mùa bão năm nay nhằm cung cấp những tư liệu cơ bản, cần thiết cho bạn đọc trong và ngoài ngành.

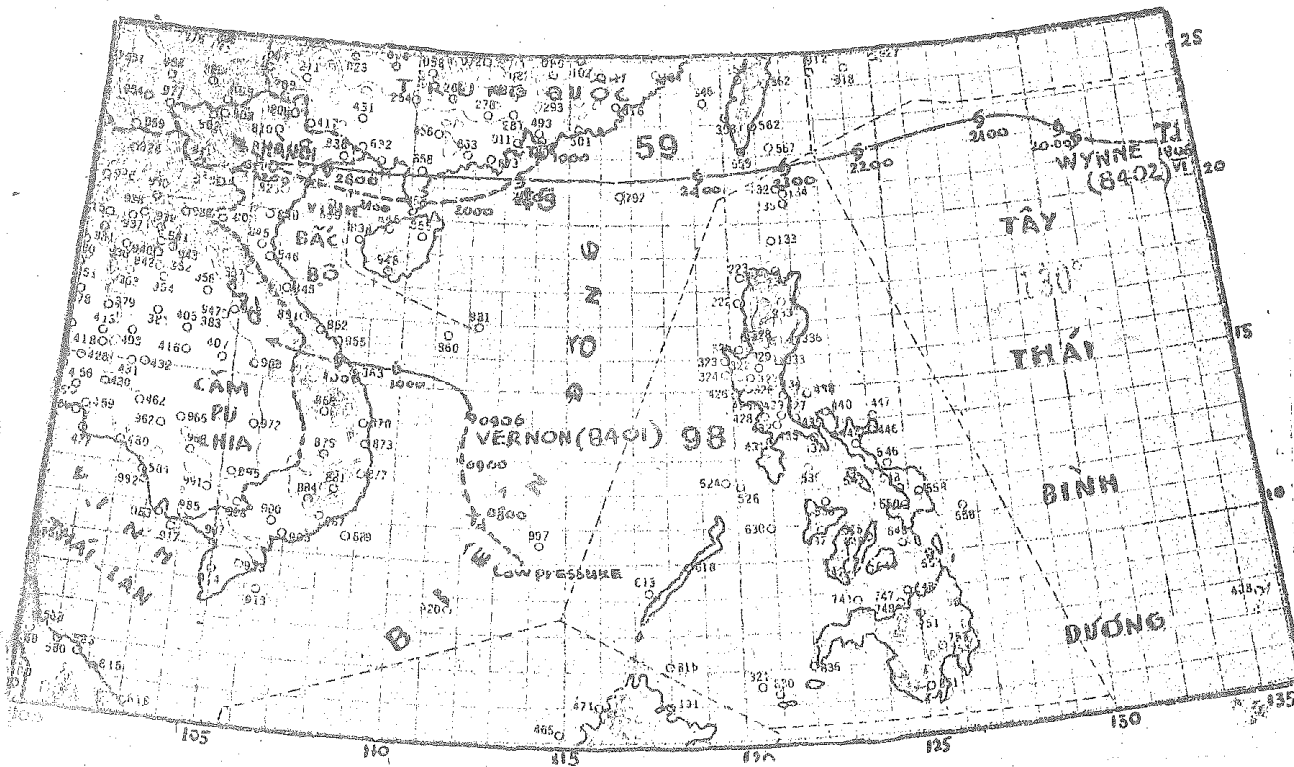
II. DIỄN BIẾN HOẠT ĐỘNG CỦA BÃO TRÊN BIỂN ĐÔNG TRONG NỬA ĐẦU NĂM 1984

Từ tháng I đến hết tháng V-1984, ở tây Thái Bình Dương hoàn toàn không có bão và áp thấp nhiệt đới hoạt động. Những hoạt động của xoáy thuận nhiệt đới năm nay ở tây Thái Bình Dương nổi chung và ở biển Đông nổi riêng bắt đầu khá muộn so với trung bình nhiều năm (TBNN). Mãi đến ngày 7 tháng VI bão mới bắt đầu hoạt động (xem hình 1).

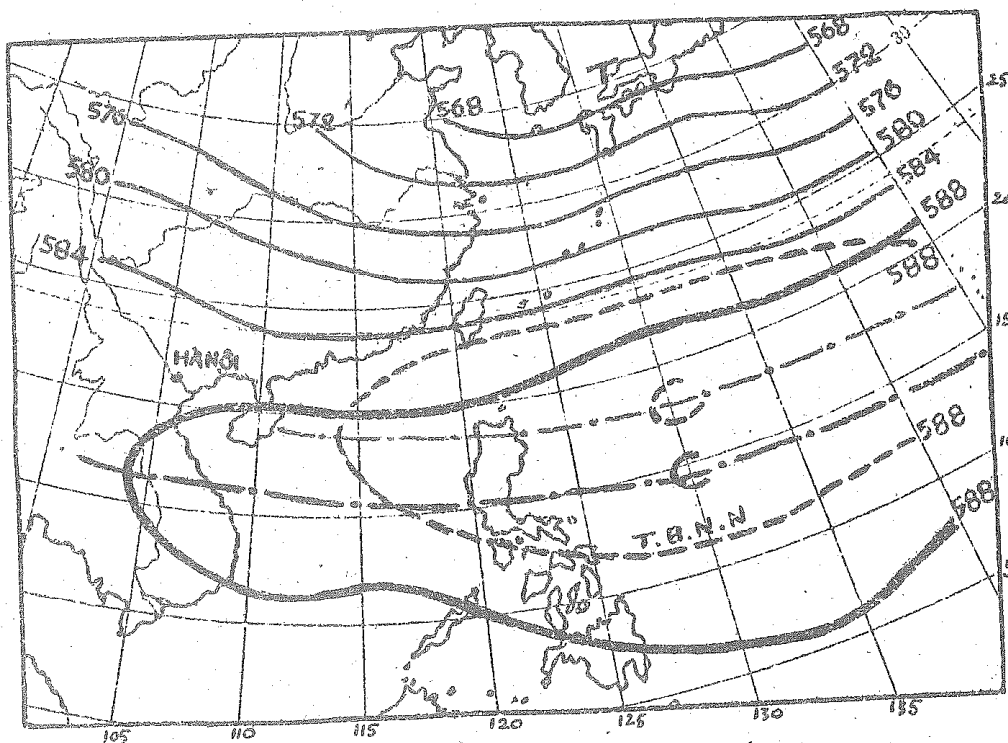
1. Cơn bão số 1 (Vernon-8401)

Ngày 7/VI một vùng nhiễu động (disturbance) hình thành trong dải hội tụ nhiệt đới (Intertropical convergence zone, viết tắt I.C.Z). Sau khi hình thành vùng nhiễu động mạnh dần lên thành áp thấp nhiệt đới (Tropical depression, ATND).

Hồi 7h sáng 8/VI vị trí trung tâm ATND ở vào khoảng $12,5^{\circ}$ N - $112,5^{\circ}$ E. ATND này đã di chuyển theo hướng NNW với tốc độ 10 km/h.



Hình 1 : Hoạt động của bão trên biển Đông nửa đầu năm 1984.



Hình 2 : Bản đồ AT 500mb trung bình tháng IV năm 1984.

Hồi 13h ngày 9/VI ATNĐ đạt cấp bão (tropical storm) và mang tên quốc tế Vernon (8401, ta gọi là bão số 1). Bão số 1 tiếp tục mạnh lên, trị số khí áp trung tâm (Pmin) giảm xuống đạt 994 mb với sức gió mạnh nhất (Vmax) từ 8 - 9 bão-pho. Bão di chuyển nhanh hơn, khi vào gần bờ đã suy yếu đi một ít. Lúc 10h sáng 10/VI bão số 1 đã đổ bộ vào giữa Quảng nam - Đà Nẵng và Bắc Nghĩa bình. Bão số 1 đã gây gió mạnh cấp 7 trong phạm vi hẹp rồi suy yếu nhanh thành vùng áp thấp tồn tại vài ngày, gây nên một đợt mưa to ở Trung bộ (tập trung ở hai tỉnh Quảng nam - Đà Nẵng và Nghĩa bình) lượng mưa từ 100 - 150mm cá biệt có nơi đạt trên 200mm như Đồng sơn (Nghĩa bình) 242mm. Do kết hợp với sự hoạt động của ICZ các tỉnh Bắc Trung bộ cũng xảy ra mưa lớn từ 80 - 100mm như Bình trị thiên, Nghệ tĩnh, Thanh hóa. Cá biệt có nơi mưa trên 100mm như Hà Tĩnh (Nghệ tĩnh) 105mm, Quảng trị (Bình trị thiên) 101mm, Bái thượng (Thanh hóa) 112mm.

2. Con bão số 2 Wynne (8402)

Bão số 2 được mạnh lên từ ATNĐ ở tây Thái bình dương.

Hồi 13h ngày 18/VI vị trí ATNĐ ở vào khoảng $21,0^{\circ}\text{N}$ - $134,2^{\circ}\text{E}$ với Pmin = 1002mb. ATNĐ này tiếp tục mạnh lên và trở thành bão vào hồi 1h sáng 20/VI (bão mang tên quốc tế Wynne, 8402). Đây là cơn bão tây Thái bình dương đầu tiên trong năm.

Bão số 2 di chuyển theo hướng WNW và mạnh dần lên, Pmin = 980mb và hồi 1h ngày 22/VI đạt cấp bão vừa (Severe tropical storm) với Vmax = 23 m/s. Sau khi đạt cấp bão vừa, bão số 2 chuyển hướng từ WNW sang W với tốc độ từ 10 km/h đến 25 km/h.

Gần sáng ngày 24/VI bão số 2 vượt qua 120°E vào biển Đông, tiếp tục di chuyển theo hướng tây với tốc độ khoảng 25 km/h. Tối 25/VI bão số 2 vượt qua bán đảo Lôi châu suy yếu một chút và sáng sớm 26/VI đã đổ bộ vào Tiên yên (Quảng ninh).

Sau khi đổ bộ vào đất liền bão yếu nhanh thành ATNĐ, đi sâu vào địa phận tỉnh Hà bắc, Vĩnh yên và dấy lên ở vùng núi phía tây Bắc bộ. Tại Tiên yên 4h sáng 26/VI quan trắc được gió cấp 7 và áp suất 987,8 mb. Điều đáng chú ý trong thời gian này có một bộ phận không khí lạnh nhỏ từ phía bắc đã di chuyển tới nam Tứ xuyên Trung quốc. Chiều tối 25/VI một đường đứt đã xuống sát biên giới nước ta và không khí lạnh khuếch tán dần xuống Bắc bộ. Do ảnh hưởng của hai hệ thống trên, ở Bắc bộ đã xảy ra một đợt mưa diên rông (hầu khắp các khu vực) từ 25/VI và kết thúc 27/VI với lượng mưa giảm dần từ đông sang tây. Phía đông, lượng mưa trung bình 100 - 150 mm cá biệt có một số nơi lớn hơn 150mm như Thanh sơn (Vĩnh yên) 158mm, Hiệp hòa (Hà bắc) 160mm, Vĩnh bảo (Hải phòng) 197mm.

Đặc biệt khu Đông bắc lượng mưa 200mm. Phía Tây, lượng mưa trung bình 50 - 100mm cá biệt có nơi như Phù yên 110mm, Mộc châu 119mm, Nghĩa lộ 123mm. Do ảnh hưởng mưa trong thời gian này các lưu vực sông Đà, sông Thao và sông Thái bình đã xảy ra một đợt lũ có biên độ tương đối lớn.

3. Áp thấp nhiệt đới

Ngoài hai áp thấp nhiệt đới đã mạnh lên thành bão, nửa đầu năm 1984 còn có một ATNĐ đã đổ bộ vào đất liền.

Ngày 16/VI trong dải áp thấp dọc duyên hải nam Trung quốc đã hình thành một vùng áp thấp đồng kín tồn tại từ mặt đất lên độ cao 5000m. Ở tầng thấp áp thấp này ít phát triển, nhưng trên 3000 - 5000m áp thấp này phát triển rất nhanh.

Hồi 7h sáng 19/VI vùng áp thấp ở vào khoảng $21,5^{\circ}\text{N}$ - $114,0^{\circ}\text{E}$ và di chuyển chậm theo hướng WSW.

7h sáng ngày 26/VI áp thấp đạt cấp ATNĐ với Pmin 996mb và tốc độ gió quan sát được cấp 7.

Tối 20/VI, ATNĐ vượt qua bán đảo Lôi châu vào Vịnh Bắc bộ ATNĐ chuyển hướng W rồi WNW với vận tốc 15 - 20 km/h.

Chiều tối ngày 21/VI ATNĐ, đổ bộ vào đất liền giữa Quảng ninh và Hải phòng và dầy dần lên ở Bắc bộ. Mặc dầu phạm vi gió mạnh cấp 6 - 7 không rộng nhưng ATNĐ đã gây nên một đợt mưa lớn ở Bắc bộ.

Nếu tính từ 19h ngày 20 đến 19h ngày 22/VI ở phía Đông Bắc bộ lượng mưa trung bình 150 - 200mm đặc biệt một số nơi lượng mưa lớn hơn 200mm cá biệt như Vĩnh yên 362mm, Tiên yên 342mm, Vũ quang 255mm, Ba vì 209mm. Phía tây Bắc bộ mưa kéo dài đến ngày 23/VI lượng mưa trung bình 100 - 150mm, một số nơi lượng mưa trên 150mm như Lai châu 172mm, Thanh uyên 156 mm.

III. MỘT VÀI NHẬN XÉT VỀ TÌNH HÌNH MƯA, BÃO VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA NHỮNG HỆ THỐNG SYNOP LỚN LIÊN QUAN ĐẾN BÃO

1. Đặc điểm chung :

Hoạt động của bão trên biển Đông, trong nửa năm 1984 không mạnh, số lượng xấp xỉ TBNN. Song từ tháng I đến V lại không có bão hoạt động.

Tuy vậy, đặc điểm nổi bật là tần suất đổ bộ vào Việt nam đầu năm nay rất lớn so với TBNN. (100% bão đều đổ bộ vào Việt nam). Đặc điểm này có liên quan mật thiết đến sự hoạt động của các hệ thống synop, nhất là sự hoạt động của lưối cao cận nhiệt đới. Gió mạnh do bão gây nên nói chung không đáng kể, song lượng mưa do bão gây nên, đặc biệt là lượng mưa do áp thấp nhiệt đới đã đóng góp một lượng nước rất lớn không những giải quyết được vấn đề khô hạn sau những thời kỳ không mưa kéo dài mà còn gây nên những đợt lũ đáng kể ở trên lưu vực các sông của Bắc bộ và Trung bộ.

Từ tháng I đến tháng V lượng mưa trung bình tháng hầu như ít hơn so với TBNN nhưng tháng VI thì lượng mưa lớn hơn rất nhiều so với TBNN. Phải chăng sự đóng góp của mưa bão đã quyết định điều này.

2. Đặc điểm hoạt động của các hệ thống synop liên quan với bão :

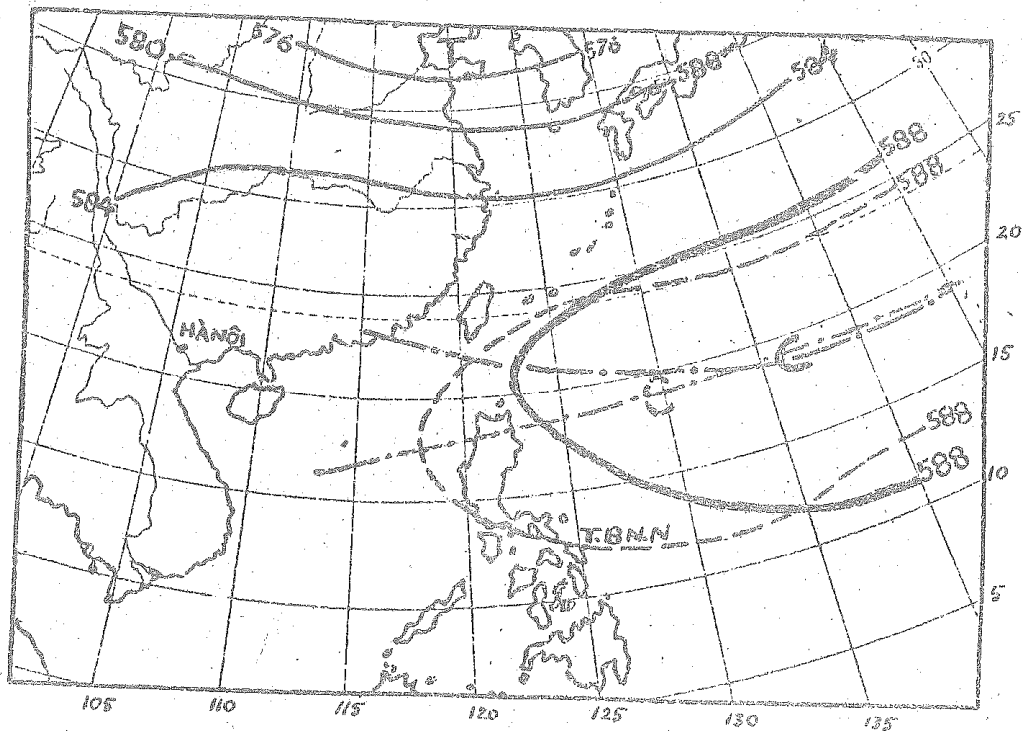
Nếu coi hình thế synop trung bình các tháng là mức độ hoạt động của các hệ thống synop trong năm, chúng ta thấy rằng từ tháng I đến tháng V lưối áp cao cận nhiệt đới hoạt động khá mạnh so với TBNN; song điều đáng chú ý là trục áp cao này nằm rất thấp và gió mùa tây nam trong thời gian này lại hoạt động rất yếu. Bởi vậy trên vùng biển tây Thái bình dương một lưối áp cao cận nhiệt đới

có cường độ mạnh với trục khá thấp ẩn ngữ. Đó là điều kiện bất lợi cho sự hình thành xoáy thuận nhiệt đới. Ví dụ, tháng III trục áp cao này nằm ở 15°N thấp hơn một vĩ độ so với TBNN (TBNN tháng III ở 16°N).

Tháng VI trục áp cao này nằm quá thấp (15°N) so với TBNN ($18,0^{\circ}\text{N}$) (hình 2). Đồng thời gió mùa tây nam trong thời gian này cũng chỉ ở vĩ độ thấp và không mạnh lắm.

Nhưng bắt đầu cuối tháng V đầu tháng VI gió mùa tây nam hoạt động mạnh hẳn lên và dâng cao. Bởi vậy dải ICZ cũng mạnh lên ở khu vực tây Thái bình dương tạo điều kiện cho những nhiễu động nhiệt đới phát triển. Điều đó đã lý giải tại sao trong nửa đầu năm nay bão chỉ hoạt động vào tháng VI.

Tháng VI năm nay chúng ta thấy rằng sự hoạt động của lưới áp cao cận nhiệt đới và vị trí trục của nó ít khác biệt so với TBNN. Nhưng hình dạng trục lưới áp cao cận nhiệt đới năm nay có khác. Càng về phía tây trục lưới cao dịch dần lên phía bắc và cao hơn TBNN. Đó là điều kiện thuận lợi cho sự di chuyển của bão để đổ bộ vào Việt nam (hình 3).



Hình 3 : Bản đồ AT500mb trung bình tháng VI năm 1984.

3. Kết luận : Đặc điểm hoàn lưu năm nay có những đặc trưng riêng so với TBNN, nên hoạt động của bão trong nửa đầu năm 1984 cũng có những đặc thù riêng.

Trên đây chỉ nêu những nét đại cương nhất về hoạt động của bão trong nửa năm đầu 1984 và hy vọng rằng giúp cho bạn đọc ít nhiều trong việc tổng kết, dự báo bão hàng năm./.