VỀ CƠN BÃO SỐ 10 (LEX) ĐỔ BỘ VÀO BÌNH TRỊ THIÊN

Nguyễn Việt, Lượng Duy Ước
Đài KTTV Bình trị thiên

1. Quá trình phát triển và di chuyển

Ngày 20/X/1983 một áp thấp nhiệt đới (ATNĐ) hình thành ở Tây Thái bìnhdương ở tọa độ khoảng 14 - 15 độ vĩ bắc, 127 - 128 độ kinh đông được các đài quan sát trong và ngoài nước theo dõi chặt chẽ. ATNĐ này di chuyển với tốc độ khá nhanh (20 km/giờ) theo hướng tây. Đến sáng ngày 22/X ATNĐ mạnh lên thành cơn bão số 10 với tên quốc tế là Lex (8316). Sức gió mạnh nhất vùng gần trung tâm bão cấp 8, cấp 9, di chuyển với tốc độ 20 km/giờ theo hướng tây có lệch về phía nam một ít. Sáng ngày 25/X cường độ bão đã mạnh lên, gió mạnh nhất ở vùng gần trung tâm lên tới cấp 10, cấp 11 và di chuyển theo hướng tây, mỗi giờ đi được 15 km. Từ đó trở đi hướng và tốc độ di chuyển của bão hầu như ổn định nhưng cường độ bão tiếp tục mạnh lên. Đến chiều ngày 26/X bão đổ bộ vào vùng từ Đồng hới đến Ba đồn (Bình trị thiên) với sức gió mạnh nhất vùng gần tâm đạt cấp 11, cấp 12, giật trên cấp 12, sau đó bão đẩy lên nhanh chóng và tan đi (xem hình 1).

2. Vài nét về hình thế synop

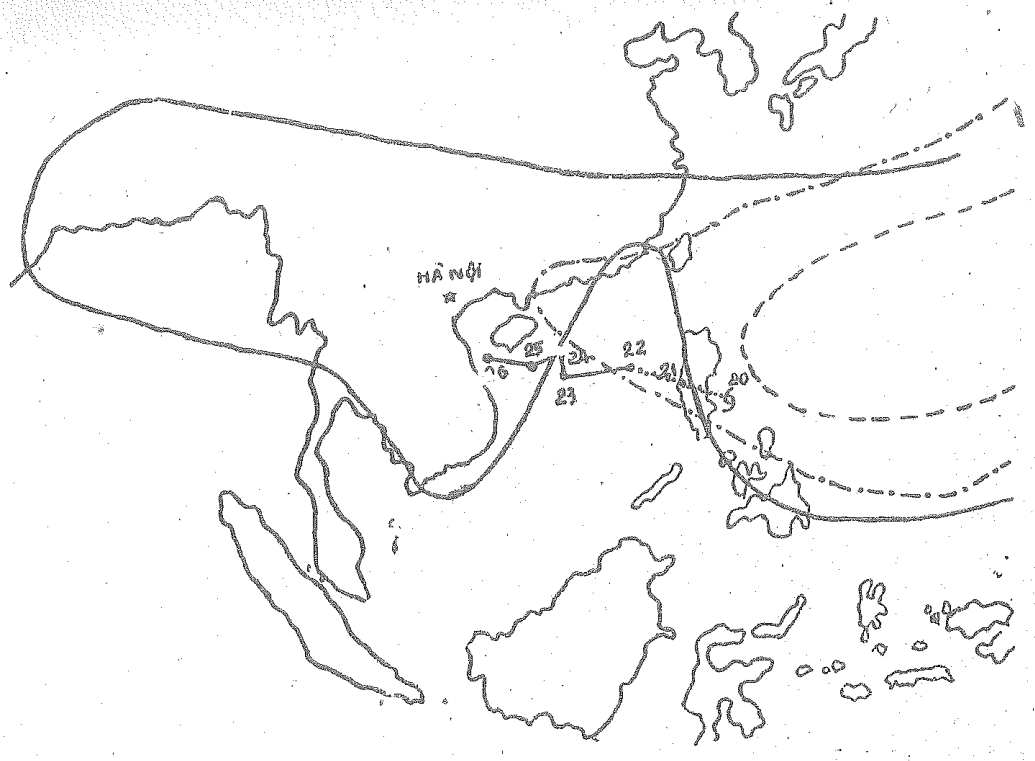
Hai nhân tố bên ngoài chi phối chủ yếu quá trình di chuyển của bão số 10 là lưỡi áp cao Thái bình dương và không khí lạnh từ phương bắc tràn xuống. Trong thời gian từ khi bão hình thành cho đến khi đổ bộ và tan đi không khí lạnh liên tục tăng cường xuống phía nam, trongkhi đó, lưỡi áp cao Thái bình dương có cường độ thay đổi đã ảnh hưởng đến cường độ, hướng và tốc độ di chuyển của bão. Vì vậy có thể xếp hình thế thời tiết trong bão số 10 thuộc loại F + B (theo phân loại của Nguyễn Vũ Thi [1]).

Quá trình di chuyển của bão số 10 trải qua ba giai đoạn :

- Giai đoạn 1 : (từ ngày 20 - 22/X) : lưỡi áp cao Thái bình dương trải về phía tây, không khí lạnh chưa ảnh hưởng đến nước ta, bão chịu sự khống chế của dòng dẫn phía nam cao áp TBD nên di chuyển khá nhanh và đều.

- Giai đoạn 2 (từ 23 - 24/X) : Do sự xâm nhập và tăng cường của không khí lạnh xuống phía nam, bão đổi hướng và di chuyển chậm lại, thậm chí có lúc hầu như không di chuyển. Trong khi đó ngày 23, lưỡi áp cao Thái bình dương vẫn lấn rất sâu về phía tây (xem hình 1).

- Giai đoạn 3 (từ 25 - 26/X) : Trong khi không khí lạnh vẫn tăng cườngxuống phía nam bão vẫn mạnh lên và chịu sự dẫn dắt của dòng dẫn đường trên cao. Lúc này lưỡi áp cao Thái bình dương đang lấn sâu về phía tây đến kinh tuyến 112°E có trục



Hình 1 : Đường 588 dam trên AT 500 mb.
vị trí ngày 23/X/1983.
vị trí ngày 24/X/1983.
vị trí ngày 25/X/1983.
vị trí tâm bão lúc 7h từ 20-26/X.

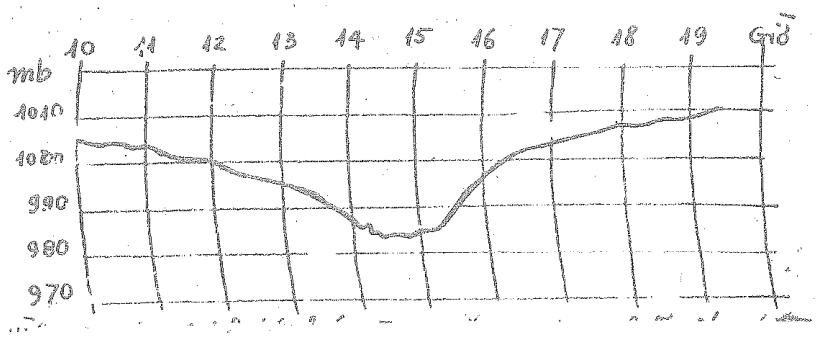
ở khoảng vĩ tuyến 20°N, nên bão đã di chuyển với tốc độ 14 - 15km/giờ khá đều và ổn định theo hướng tây cho đến khi đổ bộ vào đất liền.

3. Một số yếu tố khí tượng thủy văn trong bão

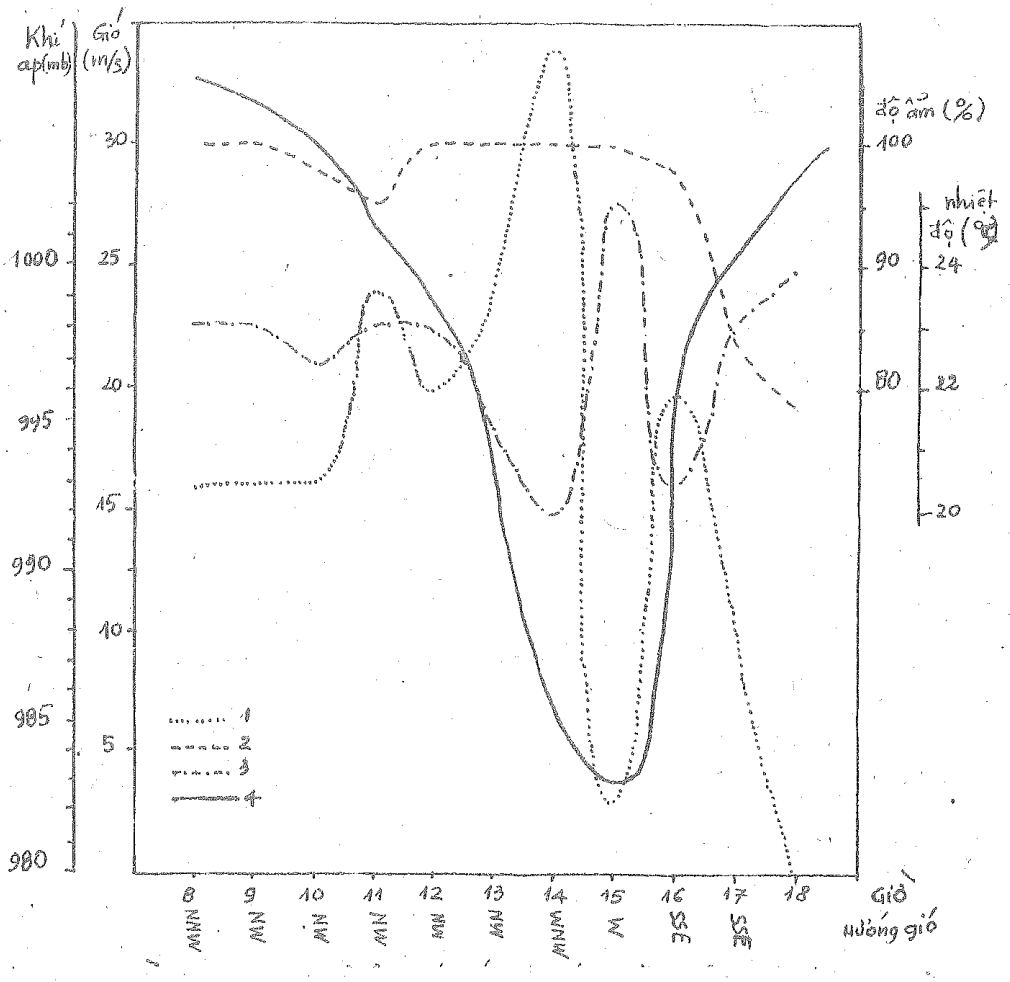
3.1. Khí áp, gió

Ngày 25/X khi bão mạnh lên cấp 10, cấp 11 thì khí áp thấp nhất ở tâm bão lúc 7 giờ sáng là 985 mb. Khí áp của trạm Đồng hới nơi tâm bão đi qua bắt đầugiảm rõ rệt từ 10 giờ, ngày 26/X, giảm mạnh nhất trong khoảng từ 13 giờ đến 14 giờbiến áp trong 1 giờ đạt tới trị số 7,3 mb và đạt tới giá trị thấp nhất là 980,5mb (khí áp mực trạm) sau đó tăng nhanh tạo thành hình phễu trên giản đồ khí áp kí (hình 2a).

Bão số 10 là một cơn bão mạnh, đổ bộ vào đất liền trong khi không khí lạnh tràn xuống mạnh nên gây ra gió rất mạnh. Khi bão cách bờ biển 250 km đã quan sát thấy gió cấp 6, cấp 7 ở vùng ven biển từ Đông hà đến Đồng hới. Càng đi vào gần bờ gió bão càng mạnh dần lên, đồng thời khí áp giảm nhanh (hình 2b). Khi tâm bãocách đất liền 150 km gió cấp 8, cấp 9 đã xảy ra ở vùng ven biển từ Triệu hải đến nam sông Gianh. Tâm bão đi qua vùng từ bắc huyện Lệ ninh đến đèo Lý hòa gây ra giócấp 12 giật cấp 13. Trạm khí tượng Đồng hới đo được gió mạnh 34 m/s, giật 40 m/s.Phạm vi gió mạnh nhất bao gồm vùng ven biển từ Đông hà đến Ba đồn, trong đó phần gió



Hình 2a : Giản đồ khí áp kí ngày 26/X/1983 trong bão số 10 (LEX) tại trạm Đồng hới.



Hình 2b : Biểu đồ tổng hợp các yếu tố khí tượng trong bão số 10 tại trạm Đồng hới ngày 26/X/1983.
1. Tốc độ gió, 2. Độ ẩm, 3. Nhiệt độ, 4. Khí áp.

mạnh lệch về phía bắc nhiều hơn. Gió mạnh đã tàn phá trong 7, 8 giờ liền gây ra những thiệt hại nghiêm trọng (xem ảnh dưới). Ba giờ sau khi tâm bão đi qua , bão đầy lên nhanh chóng, thời tiết trở lại bình thường.

ảnh: Cột điện cao thế ở gần Đồng hới đã bị bão làm gãy. (ảnh do Nguyễn Văn Sắc chụp).

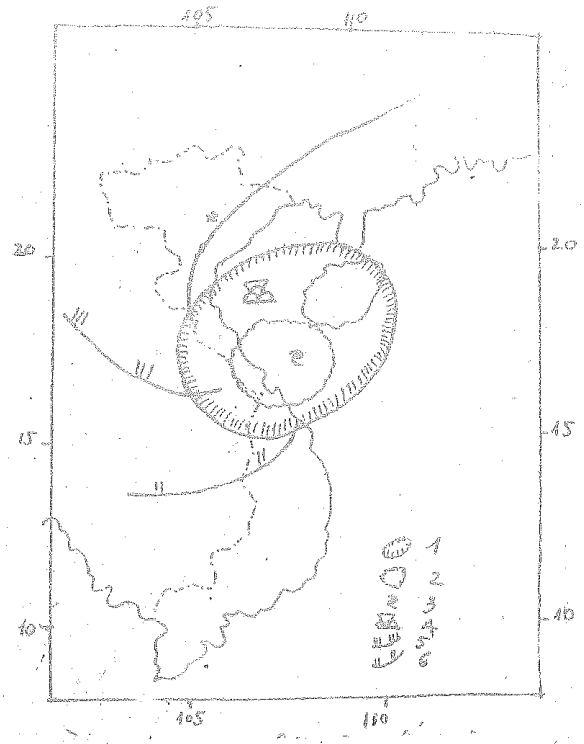
Số liệu lịch sử và kết quả điều tra tại chỗ đã khẳng định : bão số 10 là cơn bão mạnh nhất trong vòng 100 năm trở lại đây ở khu vực bão đi qua. So với những cơn bão mạnh khác đã đổ bộ vào Bình trị thiên và khu vực lân cận như bão Clara (vào Kỳ anh ngày 8/IX/1964), Babe (vào Vĩnh linh ngày 16/X/1962) và Tilda (vào Vĩnh linh ngày 22/IX/1964), bão Lex (vào Đồng hới 26/X/1983) có phạm vi gió mạnh hẹp hơn, thời gian tồn tại ngắn hơn.

3.2. Mưa, lũ

Trên ảnh mây chụp từ vệ tinh lúc 7 giờ sáng (giờ Hà nội), ngày 26/X cho thấy vùng mưa bão là một hình elip nằm theo hướng đông bắc - tây nam có trục lớn khoảng 800 km và trục nhỏ khoảng 500 km, tâm lệch ra nam Vịnh Bắc bộ bao trùmmột vùng từ Nghệ tĩnh đến Quảng nam - Đà nẵng vươn ra tận đảo Hải nam (hình 3). Trung tâm mưa lớn chỉ thu hẹp trong phạm vi từ nam Nghệ tĩnh đến Bình trị thiên và một phần phía nam Vịnh Bắc bộ. Mưa bão kéo dài trong hai ngày, ngày 26 mưa vừa, và mưa lớn trên phạm vi toàn tỉnh, ngày 27 mưa lớn chỉ xảy ra ở vùng núi phíabắc tỉnh. Phân bố mưa bão cho thấy trung tâm mưa lớn nhất nằm ở vùng núi phía Bắc tỉnh với lượng mưa đo được ở Đồng tâm 431 mm, Tân lâm 460 mm, Mai hóa 407 mmVùng mưa lớn thứ hai là khu vực tâm bão đi qua Đồng hới 340mm.

Phạm vi mưa trên 100 mm giới hạn từ vĩ tuyến 17 đến nam Nghệ tĩnh. Cườngđộ mưa lớn nhất đo được ở Đồng hới là 315 mm trong 12 giờ và 360 mm ở Tân lâm trong 24 giờ. Do lượng mưa lớn và tập trung trong thời gian ngắn nên đã gây ra lũ, lụt nghiêm trọng ở các sông phía bắc tỉnh. Đỉnh lũ tại Mai hóa (sông Gianh) là 7,66 vượt báo động 3 1,66m (bảng 1) xấp xỉ mực nước lịch sử. (xem bảng 1 , hình 3 và hình 4).

Các vùng ven biển từ Roòn đến Quán hàu do nước biển dâng cao hơn mức bình thường từ 2,5 - 3m trùng với thời kì nước cường nên đã bị ngập mặn.



Hình 3 : Phạm vi mưa bão phân tích từ ảnh mây (thu của Nhật qua máy Faximile). Ghi chú : 1 - Phạm vi mưa bão; 2 - tâm mưa lớn; 3 - tâm bão; 4 - mây vũ tích, 5, 6 - mây ti dày, mỏng.

4. Kết luận :

Bão số 10 đổ bộ vào Bình trị thiên ngày 26/X/1983 là một cơn bão mạnh có tính chất lịch sử đối với vùng phía bắc tỉnh đã gây ra nhiều thiệt hại nặng nề cho vùng này. Tuy nhiên so với những cơn bão khác có gió mạnh tương đương (40m/s) đã đổ bộ vào Bình trị thiên phạm vi hoạt động của bão số 10 hẹp hơn, thời gian tồn tại ngắn hơn.

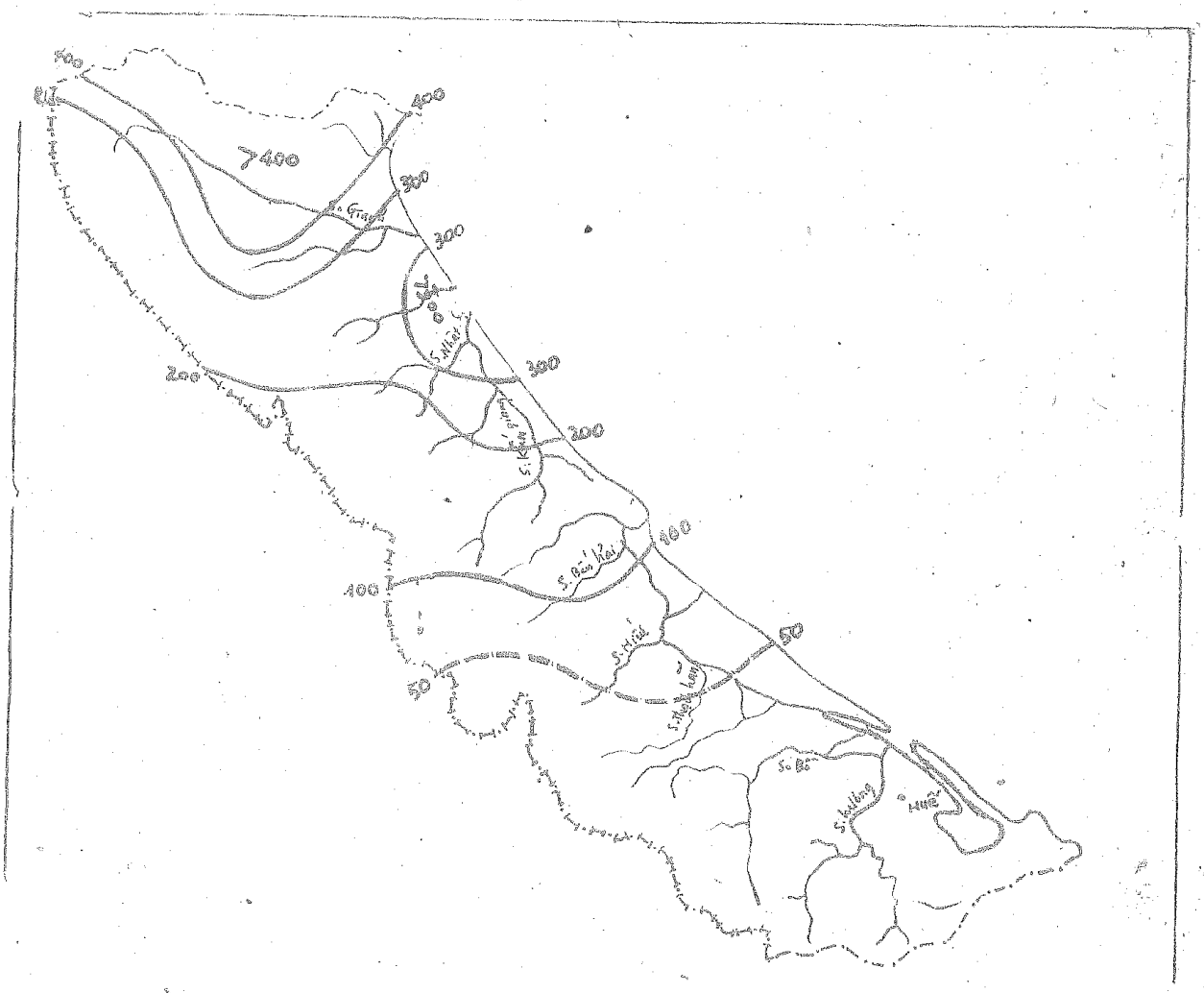
Bão số 10 đã được Cục Dự báo dự báo chính xác về cường độ, hướng di chuyển và khu vực đổ bộ khác với dự báo của một số đài quan sát bão nước ngoài. Dựa trên bản tin của Cục Dự báo và máy Faximile đài khí tượng địa phương đã nhận định khả năng ảnh hưởng trực tiếp của bão đến tỉnh Bình trị thiên trước 4 ngày và dự báo chính xác khu vực đổ bộ hẹp (Đồng hới - Ba đồn) trước 12 giờ. Nhờ vậy địa phương đã có biện pháp phòng chống kịp thời làm giảm những thiệt hại do bão gây ra. (xem hình 4 ở trang sau)./.

Tài liệu tham khảo

Nguyễn Vũ Thi KT-VLĐC 1973.

Bảng 1 : Mực nước cao nhất trong bão trên một số sông.

Trạm	Sông	Lượng mưa	Mực nước cao nhất	So với cấp bão động
Đồng tâm	Rào nậy	431mm	16,80m	Vượt bão động 3 1,8m
Mai hóa	Gianh	407mm	7,66m	Vượt bão động 3 1,66m
Lệ thủy	Kiến giang	220mm	1,99m	Vượt bão động 2 0,49m



Hình 4 : Phân bố lượng mưa bão (mm) trên lãnh thổ Bình trị thiên.