

VỀ CƠN LỐC NGAY 16/IV/1984 TẠI HẢI PHÒNG

Nguyễn Mạnh Cường
Đại KTTV Phủ Liên

1. Diễn biến :

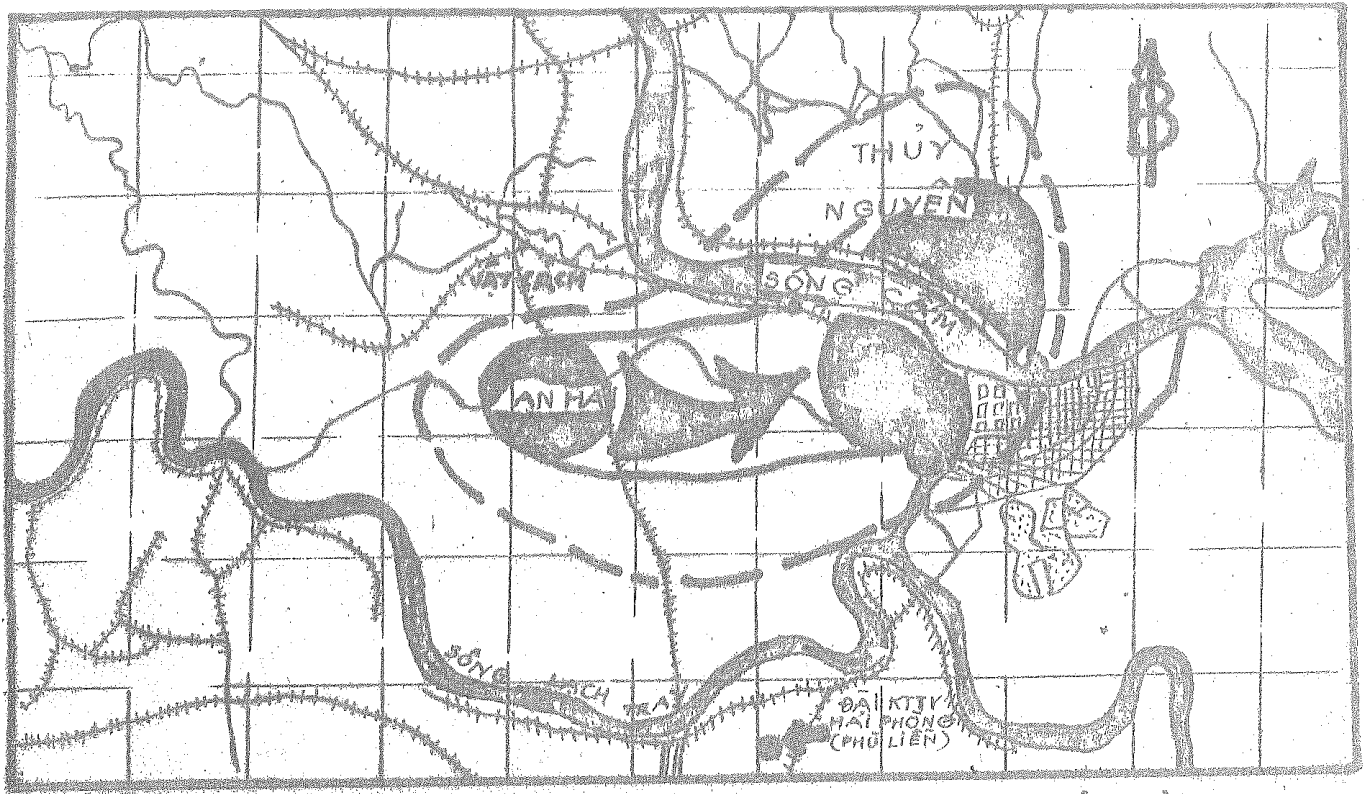
Sáng 16-IV-1984, hồi 2 giờ 05 phút một cơn lốc mạnh đã xuất hiện và tàn phá một số khu vực thuộc nội thành thành phố Hải phòng, huyện Thủy nguyên và huyện An hải. Cơn lốc đã gây ra thiệt hại lớn về người và của hơn là những cơn bão mạnh đã đổ bộ vào Hải phòng, từ trước lên nay.

Theo số liệu tại hợp của 140 Thành phố, toàn Hải phòng có 43 người chết, 9 người mất tích, 109 người bị thương, 342 nhà đổ, hàng ngàn nhà bị tốc mái, cần cầu chấu đế cỡ lớn của Cảng bị đổ, 36 cột điện cao và hạ thế bị gãy xuống, trạm biến thế bị hỏng, nhiều hàng hóa, vật tư khác bị hư hại; Tổng giá trị bị thiệt hại lên tới 150 triệu đồng.

Theo điều tra sau cơn lốc tại cảng Hải phòng thì từ 13 giờ ngày 15 - IV, mây vũ tích xuất hiện và phát triển từ hướng tây-tây nam Thành phố. 16 giờ cùng ngày, mây vũ tích phát triển mạnh, tốc độ gió tăng dần. Đến tối, toàn khu vực Hải phòng có dông mạnh, mưa rất to. Tại nội thành, huyện Kiến an, huyện Thủy nguyên và huyện An hải lượng mưa đều đạt trên 100mm. Lốc xuất hiện vào hồi 2 giờ 05 phút tại vùng huyện ly An hải (phía tây-tây nam thành phố) rồi di chuyển theo hướng đông-đông bắc, qua nội thành Hải phòng và 3 xã Tân dương, Lâm đồng, Bình đồng (Thủy nguyên) thì tan đi. Lốc chỉ tồn tại khoảng 10 phút; bán kính của lốc thay đổi qua từng vùng, nhưng trung bình khoảng 100 - 250m; đường di chuyển của lốc khoảng 8 km (xem hình 1). Khó có thể nói chính xác được tốc độ gió mạnh nhất trong cơn lốc. Nhưng tại đài KTTV Phủ Liên, ở xa nơi lốc hoạt động, tốc độ gió cũng đã quan trắc được 24 m/s, còn tại nơi lốc hoạt động, tường dày 20 cm cũng bị đổ, cây đa trên 100 năm, chu vi 3 người ôm cũng bị đổ, cột điện treo ngoài đồng cũng bị gãy vụn. Nhìn quang cảnh vùng bị thiệt hại, so với 2 cơn bão Wendy (9-IX-1968) và Sarah (21-VII-1977) có tốc độ gió trên 50 m/s đã đổ bộ và gây thiệt hại cho Hải phòng, thì gió trong cơn lốc này rõ ràng mạnh hơn.

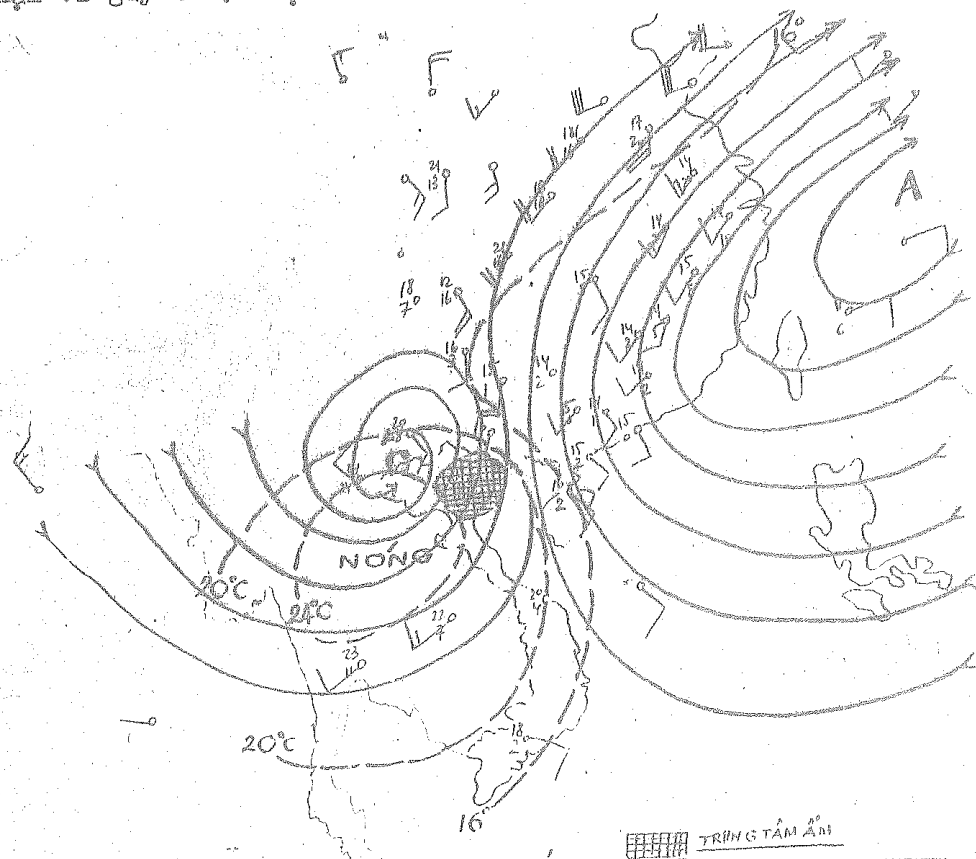
2. Phân tích hệ thống thời tiết ở Bắc bộ đêm 15 ngày 16-IV-1984

Đêm 15 ngày 16-IV-1984 Bắc bộ chịu ảnh hưởng chủ yếu của các hệ thống sau fron lạnh : lưỡi áp cao lạnh lục địa đang biến tính mạnh và suy yếu, di chuyển ra phía đông; áp thấp nóng phía tây đang có xu thế phát triển và lấn về phía đông. Bắc bộ nằm trong ranh giới của hai hệ thống trên, nên là nơi hội tụ của hai đối gió : gió tây nam có tầng kết bất ổn định mạnh ở phía nam áp thấp phía tây, thổi từ vịnh Ben gan sang, hội tụ với đối gió đông nam có tầng kết bất ổn định, dày và giàu hơi ẩm từ biển Đông theo rìa tây nam của lưỡi cao biến tính thổi vào lục địa. Trên bản đồ AP500 mb 19h ngày 15-IV, trung tâm ẩm ở đông Bắc

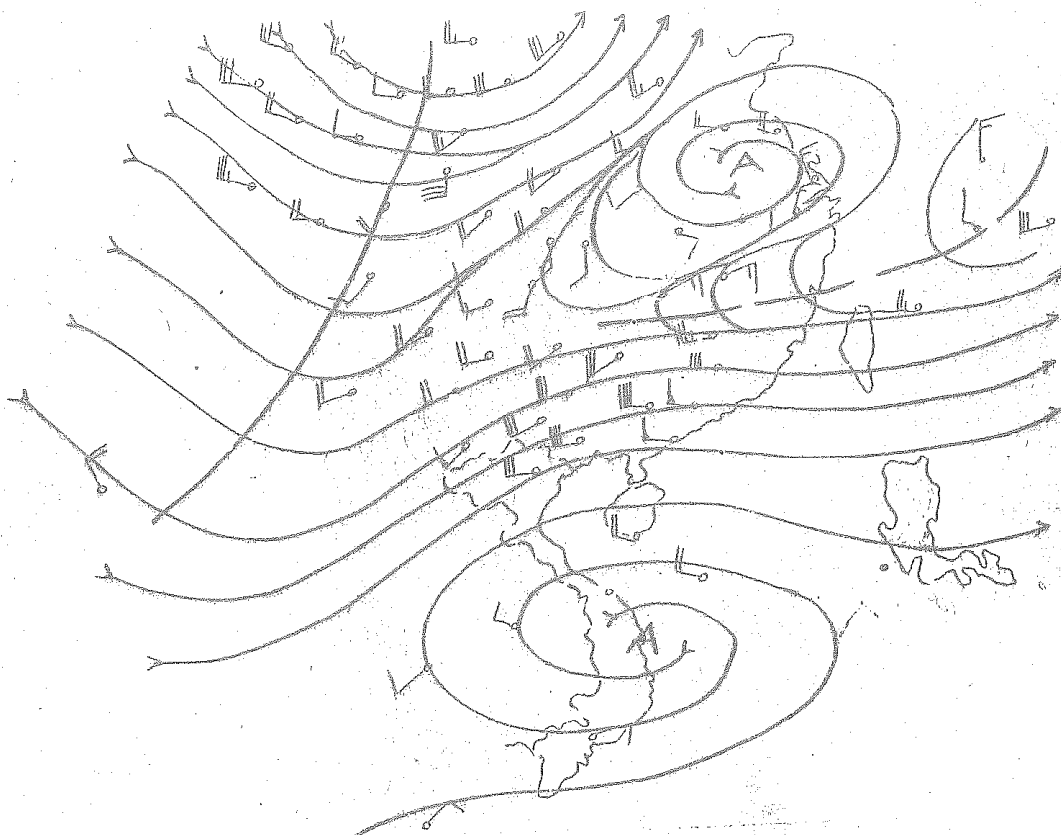


Hình 1. Sơ đồ hoạt động của cơn lốc sáng 16 tháng IV-1984 tại Hải phòng
(tọa độ : $20^{\circ}51'$ - $20^{\circ}55'$ vĩ N; $106^{\circ}35'$ - $106^{\circ}40'$ kinh Đ).

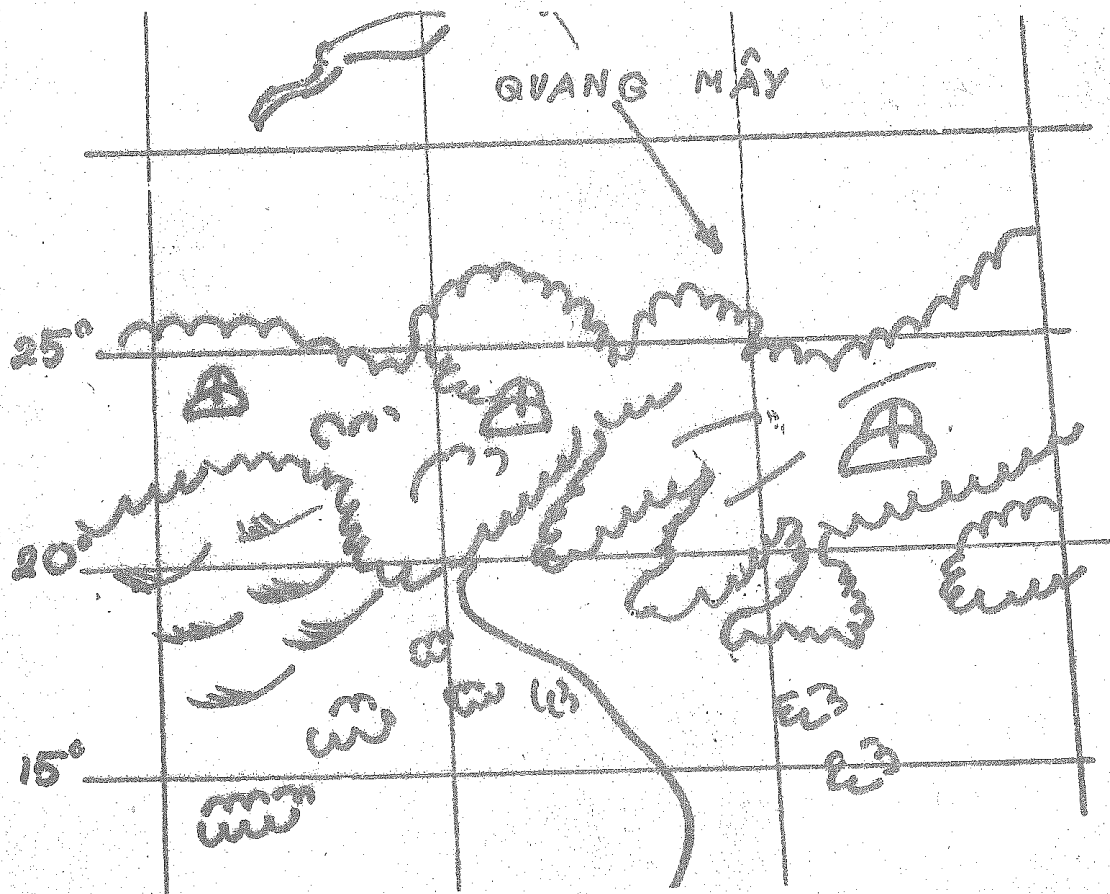
- khu vực bị thiệt hại nặng.
- phạm vi gây thiệt hại chính của cơn lốc.



Hình 2. AT850 mb hồi 19 giờ ngày 15 tháng IV-1984.



Hình 3. AT500 mb hồi 19 giờ ngày 15 tháng IV-1984



Hình 4. Sơ đồ phân tích mây theo Mêmêô, n^o 2 lúc 12 giờ 14 phút ngày 15 tháng IV năm 1984.

bộ hoàn toàn trùng khít với vùng dày sít của đường dòng và vùng hội tụ về tốc độ của gió (hình 2). Trên AT500 mb hồi 19 giờ ngày 15-IV Bắc bộ đứng trước một ranh thấp khá rõ, nằm dọc theo các kinh tuyến từ 90° đến 100° E trong đới gió tây trên cao (hình 3). Trên ảnh mây chụp từ vệ tinh lúc 12 giờ 14 ph ngày 15-IV (hình 4), mây đối lưu phát triển mạnh trải dài theo hướng đông-tây trong khu vực vĩ tuyến 20° đến 25° N.

Dưới ảnh hưởng của hệ thống trên, ở Bắc bộ trong đêm 15 ngày 16-IV có mưa, mưa rào nhiều nơi và rải rác có dông. Đặc biệt ở phía đông Bắc bộ có nơi mưa vừa đến mưa to, ví dụ : Bắc giang 214mm; Mỏ cọc Sáu 49 mm; Hải Phòng 105 mm, Hà Nội 66,5mm. Lốc xảy ra ở Hải Phòng là đỉnh cao của một quá trình bất ổn định trên một khu vực rộng lớn. Tuy nhiên phải nhận thức rằng lốc, tố, vòi rồng, mưa đá chỉ là hệ quả của một cơn dông mạnh, nó hình thành, hoạt động và tan rã hoàn toàn có tính chất nhất thời đột biến, phụ thuộc vào nhiều điều kiện địa phương, nhưng cũng không thể tách rời hoạt động của các hệ thống gây mưa rào và dông trên quy mô lớn. Ở miền Bắc nước ta đó là các hệ thống : front lạnh, đường đứt, đai hội tụ, áp thấp phía tây, áp cao Thái bình dương có cường độ mạnh và vào thời kỳ chuyển tiếp. Phương pháp dự báo thời tiết bằng bản đồ hiện nay không thể phát hiện, và do đó càng không có khả năng dự báo được lốc, tố, vòi rồng... Tuy nhiên trong phân tích dự báo, những căn cứ, những dấu hiệu xảy ra dông ở một vùng nào đây càng nổi rõ, thì khả năng xảy ra lốc, tố vòi rồng... ở vùng đó càng lớn, nhất là vào các tháng chuyển tiếp ./.