

Gián đoạn gió mùa tây nam trong tháng VI năm 1996- nguyên nhân và hệ quả

KS. Trần Trung Trực

Trung tâm quốc gia dự báo KTTV

Gió mùa tây nam là một nhân tố góp phần tạo ra và chi phối các quá trình thời tiết trong khu vực. Ở Tây Nguyên và Nam Bộ, gió mùa tây nam thường gắn với quá trình mưa. Những biến đổi thất thường trong chế độ gió mùa cũng gây nên những biến đổi trong chế độ mưa ở đây, đồng thời cũng gây ra các hệ quả thời tiết khác trong khu vực. Gió mùa tây nam cũng có quá trình phát triển, suy thoái hoặc gián đoạn và kết thúc.

Tháng VI - 1996 trên lãnh thổ Đông Dương và trên biển Đông có một giai đoạn gián đoạn gió tây nam rõ rệt. Từ 29-V-96 gió tây nam được thay thế bởi đới gió E, NE, SE dày, ổn định, đến sau 13-VI-96 gió tây nam mới thiết lập lại. Trong thời kỳ này thời tiết khu vực có những diễn biến khá phức tạp.

1. Vài nét về hoạt động của gió tây nam thời kỳ đầu của mùa gió mùa tây nam

- Mùa gió tây nam năm 1996 đến tương đối sớm, nhiều nơi thuộc Tây Nguyên và Nam Bộ đã có gió SW ổn định từ đầu tháng IV - 1996. Có lẽ chính vì vậy mà trong tháng IV-96 ở một số nơi đã có lượng mưa vượt trung bình (Đà Lạt: 220 mm (+ 80mm), Bảo Lộc: 400 mm (+ 260 mm)).

Trong tháng V-1996 gió SW hoạt động khá ổn định từ 5-6/V/1996, cùng với hoạt động của gió SW, hội tụ nhiệt đới cũng hoạt động tương đối sớm, với các nhiễu động trên đó (bão và áp thấp nhiệt đới ... trong tháng V/96), trong đó có một đợt gió SW trung bình (tốc độ cực đại ở trạm Phú Quý đạt 10 m/s trong các ngày 8 đến 10/V/96, và 12-15 m/s ở trạm Trường Sa trong các ngày 14-15/V/96), sau đó gió SW suy yếu dần và tới ngày 28-29/V/96 thì biến mất hoàn toàn và được thay thế bởi đới gió E, NE và SE từ mặt đất tới tận đỉnh tầng đối lưu, trên khắp lãnh thổ và trên toàn biển Đông. Cũng trong thời gian này không có hoạt động của hội tụ nhiệt đới, bão (xem bảng 1)

Bảng 1. Tần suất gió từ 1/VI - 15/VI/1996

Hướng Trạm	Lặng	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Phú Quý	32	8	40	9	3	3	5	3	0
Plây Cu	40	0	12	15	8	0	10	13	2
Sài Gòn	9	3	18	20	24	0	10	3	13
Rạch Giá	23	9	29	10	10	11	3	5	0
Trường Sa	10	2	10	50	20	5	3	0	0
Phú Quốc	3	0	6	65	2	2	10	9	3

2. Những quá trình thời tiết xảy ra trong thời kỳ gián đoạn gió SW

* Mưa ở Tây Nguyên và Nam Bộ giảm cả về lượng và diện.

Tính chất mưa: chủ yếu là mưa dông, xảy ra vào chiều và tối, trừ một số nơi có 1-2 ngày có lượng mưa khá (> 25 mm), còn lại đều có mưa nhỏ.

* Ở Bắc Bộ không xảy ra nắng nóng, hầu hết các nơi $T_x < 35$ độ C (cao nhất ở Hà Nội 34,7 độ C).

* Ở Trung Bộ: Nắng nóng xảy ra trong thời gian ngắn từ 4-6/VI/96, và không gay gắt như trong cùng thời kỳ nhiều năm trước, chỉ có vài nơi ở vùng núi Trung Bộ có $T_x > 37^{\circ}\text{C}$.

3. Các quá trình synop quy mô vừa và lớn trong thời kỳ này

* Tình hình mặt đất: Áp thấp nóng phía tây hoạt động yếu, trong lúc đó lưỡi áp cao phó nhiệt đới Tây Thái Bình Dương hoạt động khá rõ, thể hiện ở hoàn lưu trên biển Đông là gió thành phần E. Trị số khí áp ở khu vực Vân Nam - Quý Châu (trung tâm của ATN) khá cao, không có ngày nào < 995 mb, cao hơn nhiều so với cùng thời kỳ nhiều năm trước. Ở Hà Nội, khí áp thấp nhất xuất hiện vào ngày 2/VI/96: 1002,6 mb (cao hơn so với cùng thời kỳ). Hoạt động ổn định của gió E - SE mở rộng xuống tận dưới vĩ tuyến 10 độ bắc, dải hội tụ nhiệt đới không tồn tại trên biển Đông. Trong thời kỳ này không có đợt không khí lạnh nào từ lục địa Trung Hoa xâm nhập xuống phía nam. Tuy có một vài đợt tăng áp nhưng chủ yếu là từ phía đông và do hoạt động của áp cao cận nhiệt đới.

* Trên cao: đặc biệt là ngay từ trên 1500 m (mức 850 mb) đã có thể thấy áp thấp nóng phía tây hoạt động yếu và thường xuyên bị cao áp phó nhiệt đới lấn về phía tây làm đẩy lên, không có điều kiện phát triển sang phía đông. Từ trên 3000 m (bản đồ AT 700 mb) trở lên, hoạt động của cao áp phó nhiệt đới càng thể hiện rõ, trên mức 500 mb có thể phân tích được vị trí của trục áp cao dao động trong khoảng 16-21 độ vĩ bắc.

* Phân tích số liệu thám không trạm Sài Gòn cho thấy trong khoảng thời gian từ 28/V đến 13/VI/96 từ mặt đất tới tận đỉnh tầng đối lưu không có gió SW.

4. Kết luận

Sự ngưng tạm thời của gió SW trong thời kỳ từ 29-V đến 13-VI-96 có thể là do hoạt động yếu của áp thấp nóng phía tây cùng với hoạt động mạnh và ổn định của áp cao phó nhiệt đới có trục thấp, những nhân tố này đã là nguyên nhân khiến cho hội tụ nhiệt đới trên biển Đông không tồn tại và chính những nhân tố hoàn lưu này đã làm cho mưa ở Nam Bộ giảm, cũng như nắng nóng ở Bắc Bộ và Trung Bộ không gay gắt.

Những nhận xét trên đây chắc còn chưa đầy đủ và cũng mới chỉ là những nhận xét bước đầu trong một thời gian ngắn đối với cơ chế gió mùa trong khu vực. Chúng tôi nghĩ rằng gió mùa tây nam có quy mô cỡ hành tinh, những nhân tố chi phối nó cũng phải có quy mô tương ứng, việc nghiên cứu gió mùa tây nam cần có quy mô lớn hơn.

Tài liệu tham khảo

Trong nước

1. Phạm Vũ Anh. Phân loại trường áp và gió trên biển Đông.
2. Nguyễn Văn Ba. Chế độ gió mùa với sự thành lập và kết thúc mùa mưa ở Nam Bộ.
3. Đinh Văn Loan. Những nhân tố gây ra mưa lớn ở ven biển Trung Bộ và Tây Nguyên.
4. Nguyễn Trọng Loan. Đặc điểm khí hậu Đắc Lắc.
5. Trần Văn Lượng. Về gió trong khí quyển đối lưu tầng thấp trên khu vực Đông Dương.
6. Lê Mục. Các hình thế synốp thường ảnh hưởng đến thời tiết Nam Việt Nam.
7. Nguyễn Đức Ngữ. Khí hậu Tây Nguyên.
8. Nguyễn Minh Tân. Đặc điểm khí hậu Gia Lai - Kon Tum.
9. Phạm Ngọc Toàn., Phan Tất Đắc. Khí hậu Việt Nam.
10. Nguyễn Văn Tuyên. Công cụ và chỉ tiêu dự báo mưa Tây Nguyên.
11. Lê Như Ứng. Vài nét về đặc điểm thủy văn khu vực Tây Nguyên.

Nước ngoài

1. Atkinson. G.D. 1967. Thunderstorm in Southeast Asia.
2. First Weather Wing, 1970. Climate of Southeast Asia.
3. Harris B.E and F. P Ho, 1970. Structure of the troposphere over Southeast Asia during the summer monsoon month of July.
4. Lund I.A. 1967. Estimating the date of onset of the rainy season in Southern south Viet Nam.
5. Harris B.E and J.C. Sadler. 1969. Role of the Synoptic scale on convection over Southeast Asia during the summer monsoon.
6. Ramage C. S, 1969. The setting of the southeast Asian summer monsoon of southeast Asia.
7. Krishnarmurti T.N and R.S. Hawkins. Mid tropospheric cyclones of the southwest monsoon.
8. Lim Ju Tic. Synoptic meteorology of the Asian monsoon region