

SƠ LƯỢC KHÍ HẬU HÀ NỘI

Phan Tất Đắc
Viên KTTV

HÀ NỘI là thủ đô, cũng là một trong hai thành phố lớn nhất nước ta.

Sau khi được sát nhập thêm một số vùng thuộc các tỉnh lân cận, địa phận Hà nội ngày nay mở rộng nhiều, ngang dọc tới 50 - 70km, chiếm cứ phần dinh của tam giác châu Bắc bộ.

Phần lớn diện tích của thủ đô là đồng bằng, song ở phần phía bắc (Mê linh, Sóc son) và phía tây (Ba Vì) đã là vùng đồi chuyên tiếp lên vùng núi. Đặc biệt còn có ngọn núi Ba Vì cao 1280m thuộc vùng núi Hòa Bình đơn độc lấn vào địa phận Hà nội ở phía tây nam. Vùng đồng bằng, địa hình không phức tạp và có xu hướng thấp dần từ tây bắc xuống đông nam.

Trên những nét khái quát nhất, khí hậu Hà nội mang những đặc điểm chung của khí hậu miền Bắc Việt Nam. Đó là một kiểu khí hậu nhiệt đới gió mùa rất đặc sắc: mùa đông lạnh hơn nhiều so với điều kiện trung bình vĩ tuyến; đầu mùa có thời kỳ tương đối khô, còn nửa cuối thì cực kỳ ẩm ướt; mùa hè nóng, ẩm, nhiều mưa, trong đó tập trung tới 85% lượng mưa toàn năm; khí hậu biến động mạnh.

Tuy nhiên, liên quan với địa hình thấp và bằng phẳng trên đại bộ phận lãnh thổ, và với vị trí tương đối xa biển và gần núi, khí hậu Hà nội đã biểu hiện một số nét riêng so với các vùng khác, và cả so với những tỉnh đồng bằng giáp biển.

1. Với độ cao địa hình sàn sỏi mực biển, trên hầu khắp lãnh thổ Hà nội (ngoại trừ ngọn núi Ba Vì) địa hình thành một nền nhiệt đới đồng đều và cao hơn so với vùng rìa cao. Nhiệt độ trung bình năm ở đây đạt tới $23 - 23,5^{\circ}\text{C}$ cao hơn $2 - 3^{\circ}\text{C}$ so với vùng núi trung bình ($400 - 500\text{m}$), $5 - 6^{\circ}\text{C}$ so với vùng núi cao ($1000 - 1200\text{m}$). Tổng nhiệt độ hàng năm đạt $8500 - 8600^{\circ}\text{C}$.

Mùa đông lạnh rõ rệt so với mùa hè, chênh lệch giữa nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất lên tới gần 13°C . Song nhiệt độ trung bình tháng lạnh nhất cũng chỉ xuống đến 15°C và giới hạn nhiệt độ tối thấp không xuống dưới $3 - 4^{\circ}\text{C}$. Trên đại bộ phận tỉnh (trừ vùng đồi giáp núi) khả năng sương muối rất hán hữu.

2. Khác với tất cả các vùng núi có địa hình phức tạp, trên một cảnh quan chủ yếu là đồng bằng với điều kiện thô nhûng và thực vật tương đối đồng nhất, khí hậu Hà nội không có sự phân hóa đáng kể giữa nơi này nơi khác, nhất là về nhiệt độ. Nhiệt độ trung bình ở các địa điểm khác nhau trong tỉnh không chênh lệch quá $0,2 - 0,5^{\circ}\text{C}$. Lượng mưa trên đại bộ phận lãnh thổ cũng sàn sỏi ở mức

hơn nhiều so với vùng rìa cao.

Tuy nhiên, có thể tách ra vùng đồi ở phần phía bắc và phía tây của tỉnh, có khí hậu khác biệt ít nhiều so với phần đồng bằng còn lại. Ở đây, nói chung biến độ dao động ngày đêm của nhiệt độ lớn hơn đồng bằng, trung bình chênh lệch tối $0,3 - 0,5^{\circ}\text{C}$. Mưa ở vùng đồi giáp núi này nói chung cũng tăng hơn so với ở đồng bằng. Đặc biệt ở gần núi Ba Vì, lượng mưa tăng nhanh chóng tối $2000 - 2500\text{mm/năm}$. Gió ở vùng đồi nói chung yếu hơn đồng bằng.

3. Do Hà Nội có vị trí ở đỉnh của tam giác châu Bắc bộ, nằm gần sát các vùng núi Tây bắc và Việt bắc mà tinh trạng ẩm ướt cuối mùa đông ở Hà Nội được tăng cường hơn so với các vùng duyên hải, hiện tượng mưa phun xay ra nhiều hơn.

Mùa hè, chế độ nhiệt ở Hà Nội có phần nạc kém dịu hòa hơn vùng đồng bằng duyên hải. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối ở các địa điểm khác nhau trên lãnh thổ đều vượt quá $39 - 40^{\circ}\text{C}$. Kiểu thời tiết gió tây khô nóng trong mùa hè cũng gặp nhiều hơn vùng ven biển (mỗi năm ở Hà Nội có 10 - 15 ngày khô nóng, trong khi ở ven biển chỉ gặp 5 - 10 ngày).

4. So với các tỉnh giáp biển, Hà Nội ít bị ảnh hưởng trực tiếp của bão. Bão sau khi đổ bộ vào đất liền, dù trung tâm có đi qua Hà Nội, cũng đã suy yếu nhiều. Cho nên, nếu ở vùng duyên hải đã từng quan sát được những tốc độ gió bão vượt quá 40 m/s thì ở Hà Nội chỉ mới do được gió bão 34 m/s và ở Sơn Tây 23m/s . Mưa bão nói chung cũng không đạt được những giá trị cực lớn như ở nơi ven biển có bão đổ bộ trực tiếp.

Sau đây, nêu sơ lược các đặc trưng khí hậu chủ yếu của Hà Nội :

1. Nhiệt độ :

- Nhiệt độ trung bình năm vào khoảng $23 - 23,5^{\circ}\text{C}$, tổng nhiệt độ toàn năm $8500 - 8600^{\circ}\text{C}$.

- Hàng năm, có 4 tháng nhiệt độ trung bình dưới 20°C , từ tháng XII đến tháng III. Tháng lạnh nhất là tháng I có nhiệt độ trung bình vào khoảng 16°C và tối thiểu trung bình $13 - 14^{\circ}\text{C}$. Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối quan sát được vào khoảng $3 - 5^{\circ}\text{C}$.

- Từ 2 - 3 tháng trong hai thời kỳ chuyển tiếp, còn lại 5 tháng, từ tháng V đến tháng IX, nhiệt độ trung bình vượt quá 27°C và tối cao trung bình vượt quá 30°C .

Hai tháng nóng nhất là tháng VII và tháng VI. Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất xảy ra vào tháng VII với giá trị xấp xỉ 29°C , và nhiệt độ tối cao trung bình vào khoảng $32,5 - 33^{\circ}\text{C}$.

Nhiệt độ tối cao tuyệt đối có thể vượt quá 40°C (xem bảng 1).

- Biến độ dao động ngày đêm của nhiệt độ trung bình vào khoảng $6,0 - 6,5^{\circ}\text{C}$. Thời kỳ nhiệt độ dao động mạnh nhất là tháng X - XI và tháng V - VI, biến độ đạt tối $7 - 8^{\circ}\text{C}$.

Bảng 1:

Vài đặc trưng của chế độ nhiệt.

| Dự báo | Láng | Bon tay | Vĩnh yên (4) |
|--|------------|------------|--------------|
| | (°C) | (°C) | (°C) |
| 1 - Nhiệt độ trung bình năm. | 23,3 | 23,2 | 23,6 |
| 2 - Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất. | 28,8 (VII) | 28,6 (VII) | 29,1 (VII) |
| 3 - Nhiệt độ tối cao trung bình tháng cao nhất. | 32,7 (VII) | 32,6 (VII) | 32,9 (VII) |
| 4 - Nhiệt độ trung bình tháng thấp nhất. | 16,0 (I) | 15,8 (I) | 16,2 (I) |
| 5 - Nhiệt độ tối thiểu trung bình tháng thấp nhất. | 13,7 (I) | 13,5 (I) | 13,8 (I) |
| 6 - Nhiệt độ tối cao tuyệt đối. | 42,8 (2) | 39,5 | 39,4 |
| 7 - Nhiệt độ tối thiểu tuyệt đối. | 2,7 (2) | 4,6 | 4,2 |
| 8 - Biên độ trung bình năm. | 12,8 | 12,8 | 12,9 |
| 9 - Biên độ trung bình ngày. | 6,2 | 6,5 | 6,5 |

2. MƯA

Lượng mưa phân bố khá đồng đều trên đại bộ phần lãnh thổ. Ở phần lớn các nơi, lượng mưa trung bình năm vào khoảng 1500 - 1600 mm. Song ở phần tây nam của thành phố, lân cận với Ba Vì, lượng mưa tăng rõ rệt, vượt quá 2000mm, và chính trên ngọn Ba Vì, đạt tới 2400 - 2500mm. Cảng có thể phân biệt một dải hẹp tương đối ít mưa ở phần trung tâm của thành phố (Liên mạc-Da phước), với lượng mưa năm 1400 - 1500mm.

Bảng 2:

Vài đặc trưng của chế độ mưa.

| Dự báo | Láng | Bon tay | Vĩnh yên |
|---|------------|------------|------------|
| 1 - Lượng mưa trung bình năm (mm). | 1620 | 1620 | 1613 |
| 2 - Số ngày mưa trung bình năm. | 153 | 145 | |
| 3 - Lượng mưa trung bình tháng lớn nhất (mm). | 293 (VIII) | 331 (VIII) | 342 (VIII) |
| 4 - Lượng mưa trung bình tháng nhỏ nhất (mm). | 18 (XII) | 19 (XII) | 16 (XII) |
| 5 - Lượng mưa ngày cực đại (mm). | 206 | 508 | 284 |
| 6 - Lượng mưa tháng cực đại (mm). | 884 | 941 | 213 |
| 7 - Lượng mưa năm cực đại (mm). | 2625 | 2998 | 2131 |
| 8 - Lượng mưa năm cực tiểu (mm). | 962 | 1115 | 1080 |

Ghi chú: Chữ số la mã là tháng tương ứng.

(1) Chúng bôi dẫn số liệu của trạm Vĩnh yên, tuy ở ngoài địa phận Hà Nội, nhưng lại đặc trưng tốt hơn cho điều kiện khí hậu phần phía bắc của Hà Nội (Mê linh, Sóc Sơn).

(2) Các số liệu này quan sát được trước đây không phải ở trạm Láng ngay nay.

Số ngày mưa trung bình năm vào khoảng 150 ngày.

- Mùa mưa kéo dài 6 tháng, từ tháng V đến tháng X. Trong mùa mưa tập trung tối 85% lượng mưa toàn năm.

Lượng mưa tăng dần từ đầu mùa tới giữa mùa, đạt cực đại vào tháng VIII. Lượng mưa trung bình tháng này vào khoảng 300 - 350mm với 13 - 16 ngày mưa. Các tháng VI - VII và IX, mỗi tháng trung bình cũng thu được 250 - 300mm mưa.

Hàng năm, trong mùa mưa có chừng 5 - 7 ngày mưa trên 50 mm, 1 - 2 ngày mưa trên 100mm.

Bảng 5: Lượng mưa trung bình năm ở một số nơi (mm).

| Địa điểm | Lượng mưa (mm) | Địa điểm | Lượng mưa (mm) |
|--------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| Ba Vì | 2108 | Láng | 1620 |
| Cột 400 (trên núi Ba Vì) | 2402 | Hà Đông | 1591 |
| Chợ | 1800 | Phúc Yên | 1539 |
| Sơn Tây | 1820 | Dại Lai | 1491 |
| Thạch Thất | 1733 | Đông Anh | 1457 |
| Liên Mạc | 1347 | Đa Phúc | 1494 |

Lượng mưa lớn nhất trong 24 giờ ở phần lớn các nơi trong khoảng 250-350mm; riêng ở vùng núi Ba Vì tới 400 - 500mm, thậm chí 700 - 800mm.

- Sau tháng còn lại, từ tháng XI đến tháng IV thuộc về mùa ít mưa. Nhưng tháng đầu mùa đông là thời kỳ ít mưa nhất. Mỗi tháng trung bình chỉ có 6-8 ngày mưa nhỏ. Cố nhưng đợt 15 - 20 ngày, thậm chí hàng tháng liền không mưa, gây hạn hán nghiêm trọng. Tháng có lượng mưa cực tiểu là tháng I, với lượng mưa 15-20mm.

Nửa cuối mùa đông là thời kỳ mưa phun ầm ướt. Tuy lượng mưa không tăng nhiều so với đầu mùa (20 - 40mm/tháng) song số ngày mưa thì nhiều hơn rõ rệt (10 - 15 ngày/tháng).

- Tình hình mưa ở Hà Nội biến động khá mạnh theo quá trình mưa và từ năm này qua năm khác.

Những năm nhiều mưa nhất, lượng mưa có thể vượt quá 2000 - 2500mm, thậm chí trên 3000mm, và những năm ít mưa nhất chỉ thu được trên dưới 1000mm. Tỷ lệ bội thu hoặc thất thu về mưa hàng năm có thể tới 50 - 60%.

Trong những tháng mưa mùa (với lượng mưa trung bình vào cỡ 250 - 350 mm / tháng), lượng mưa tháng lớn nhất có thể vượt quá 500 - 800mm, và lượng mưa tháng nhỏ nhất không tới 40 - 50mm. Còn trong những tháng mưa ít mưa (với lượng mưa trung bình 20 - 40mm/tháng) có năm mưa nhiều thu được trên dưới 100mm, nhưng năm ít mưa chỉ thu được 3 - 5mm, có khi hoàn toàn không có mưa.

3. Độ ẩm:

Trên phần lớn lãnh thổ, độ ẩm phân bố khá đồng đều, trung bình năm vào khoảng 83 - 84%. Ở vùng đồi phía bắc tỉnh, độ ẩm có giảm một chút, khoảng 81 - 82%.

Thời kỳ ẩm ướt nhất là 2 tháng III - IV, độ ẩm trung bình tối 86 - 87%. Thời kỳ khô nhất là 2 tháng XI - XII, độ ẩm chỉ trên dưới 80%. Đầu mùa hè cũng có một thời kỳ tương đối khô vào tháng V - VI, độ ẩm vào khoảng 82 - 84%.

Dộ ẩm thường hạ xuống mức thấp nhất trong những đợt gió mùa đông bắc - lạnh khô tràn xuống. Đã từng có ngày độ ẩm hạ xuống dưới 20%.

Bảng 4 :

vài đặc trưng độ ẩm.

| Đặc trưng | Hà nội | Sơn tây | Vĩnh yên |
|--------------------------------------|--------|---------|----------|
| Dộ ẩm trung bình (%) | 84 | 84 | 81 |
| Dộ ẩm trung bình tháng cao nhất (%) | 87 | 88 | 84 |
| Dộ ẩm trung bình tháng thấp nhất (%) | 81 | 82 | 78 |
| Dộ ẩm tối thấp tuyệt đối (%) | 17 | 21 | 14 |

4. Gió:

Về mùa đông, gió thường thổi tập trung ở hai hướng với tần suất xấp xỉ nhau : hướng đông bắc hay bắc và hướng đông hay đông nam. Mùa hè, gió thường thổi theo hướng đông nam hoặc nam. Riêng hai hướng này chiếm tần suất tối 60 - 70%.

Tốc độ gió trung bình vào khoảng 2 m/s. Ở vùng đồi, tốc độ gió nhỏ hơn ở đồng bằng bằng phẳng.

Những tốc độ gió mạnh nhất xảy ra vào mùa hè, khi có bão hay động. Tốc độ gió mạnh nhất có thể tới 30 - 35 m/s. Mùa đông, khi có gió mùa tràn về, gió giật có thể đạt tới 20 m/s.

Mỗi năm quan sát được chừng 25 - 35 ngày có gió vượt quá 10 m/s và 5 - 6 ngày vượt quá 15 m/s.

Bảng 5 :

Một vài đặc trưng chế độ gió.

| Đặc trưng | Láng | Sơn tây | Vĩnh yên |
|--|---------|---------|----------|
| Hướng gió thịnh hành tháng I và tần suất (%) | ĐB; 32% | DN; 32% | Đ; 39% |
| Hướng gió thịnh hành tháng VII và tần suất (%) | ĐN; 44% | ĐN; 36% | Đ; 45% |
| Tốc độ gió trung bình (m/s) | 2,2 | 1,9 | 1,9 |
| Tốc độ gió cực đại (m/s) | 34 | 34 | 28 |
| Số ngày có tốc độ gió ≥ 10 m/s | 35 | 23 | 33 |
| Số ngày có tốc độ gió ≥ 15 m/s | 5 | 5 | 6 |

S. Đặc hiện tượng thời tiết đáng chú ý:

- Bão - Hà nội tuy không ở sát ven biển, nhưng cũng không xa biển mấy, nhất là ở phần phía đông. Vì vậy, Hà nội cũng có nhiều khả năng bị ảnh hưởng của gió bão. Ở mảng phía đông của tỉnh, trung bình mỗi năm có tối 3 - 4 ngày gió bão trên 10 m/s và 1 - 2 ngày gió bão trên 15 m/s. Ở mảng phía tây, gió bão trên 10m/s trung bình hàng năm chỉ quan sát được 2 ngày. Gió bão mạnh nhất có thể đạt t ở i trên 30 m/s ở phần phía đông, 20 - 22 m/s ở phần phía tây.

Bão cũng gây ra nhiều mưa ở Hà nội. Hầu như năm nào cũng xảy ra 3 - 4 trận mưa lớn do bão gây ra. Bão là nguyên nhân của những trận mưa lớn nhất ở Hà nội, đem lại những lượng mưa trong 24 giờ tối 200 - 300mm, trong cả đợt 3 - 4 ngày tối 300 - 600 mm. Hàng năm, trong mùa hè, mưa bão đóng góp tối 30 - 50% vào tổng lượng mưa chung :

- Đông - Hàng năm, ở Hà nội trung bình quan sát được 50 - 60 ngày đông. Đông xảy ra chủ yếu vào đầu và giữa mùa hè, từ tháng V đến tháng VIII, mỗi tháng có tối trên dưới 10 ngày đông. Tuy nhiên, trong những tháng đầu và cuối mùa đông, thỉnh thoảng vẫn có đông chí trong hai tháng giữa mùa đông (tháng XII - tháng I) mới hầu như không có đông.

Nhìn chung, ở vùng đồi phía tây và phía bắc của tỉnh, đông nhiều hơn và mạnh hơn ở đồng bằng. Ở đây, vào các tháng chuyển tiếp từ đông sang hè đói khi (2 - 3 năm một lần) xuất hiện mưa đá trong cơn đông.

Bảng 6 : Một số đặc trưng hiện tượng thời tiết.

| Dặc trưng | Đặng | Sơn tây | Vĩnh yên |
|---------------------------------------|----------|----------|-----------|
| Số ngày đông toàn năm. | 47 | 62 | 57 |
| Số ngày đông tháng cực dài. | 9 (V) | 12 (VII) | 11 (VIII) |
| Số ngày mưa phun toàn năm | 38 | 39 | 25 |
| Số ngày mưa phun tháng cực dài | 12 (III) | 12 (III) | 8 (III) |
| Số ngày sương mù toàn năm | 10 | 8 | 6 |
| Số ngày gió tây khô nóng toàn mùa hè. | 11 | 10 | 14 |

Mưa phun. Hà nội cũng như đồng bằng Bắc bộ nói chung là vùng nhiều mưa phun. Trung bình hàng năm quan sát được 30 - 40 ngày mưa phun, tập trung trong nửa cuối mùa đông. Tháng nhiều mưa phun nhất là tháng III với 10 - 12 ngày mưa phun.

Sương mù. Toàn năm có chừng 8 - 10 ngày sương mù xảy ra chủ yếu vào mùa đông. Thời kỳ nhiều sương mù nhất là 2 tháng XII - I.

Gió tây khô nóng. Trong mùa đầu mùa hè, ở Hà nội thỉnh thoảng gặp vài ngày gió tây khô nóng, độ ẩm tối thấp có thể xuống dưới 40 - 50%. Nếu lấy tiêu chuẩn gió tây khô nóng, độ ẩm tối thấp có thể xuống dưới 40 - 50%. Nếu lấy tiêu chuẩn ngày có gió tây khô nóng là ngày có nhiệt độ lúc 13h vượt quá 34°C và độ ẩm lúc

13h xuống dưới 65%, thì ở Hà Nội mỗi năm có chừng 10 - 12 ngày; riêng vùng đồi, số ngày khô nóng tăng lên tối trên dưới 15 ngày. Gió tây khô nóng xảy ra chủ yếu trong 3 tháng đầu mùa hè, các tháng V - VI - VII, trong đó tháng VI là tháng có khả năng gặp nhiều ngày gió tây khô nóng hơn cả.

Tóm lại, khí hậu Hà Nội mang những nét tiêu biểu của kiệt khí hậu nhiệt đới gió mùa đặc sắc ở miền Bắc Việt Nam: mùa đông lạnh, cuối mùa rất ẩm ướt với hiện tượng mưa phun đặc sắc; mùa hè nóng và nhiều mưa.

Nói chung, khí hậu dịu hòa, không xảy ra những nhiệt độ quá thấp trong mùa đông như ở các vùng núi, cũng ít gặp những ngày thời tiết khô nóng gay gắt như ở các vùng duyên hải Trung bộ. Khí hậu đó thích hợp với nhiều loại cây trồng và gia súc, cũng thích hợp với điều kiện sinh lý của con người.

Bên cạnh những thuận lợi căn bản đó, Hà Nội không phải không gặp những mặt khó khăn liên quan với khí hậu. Nạn lũ lụt, bão là thiên tai hàng năm vẫn đe dọa đời sống và sản xuất của Hà Nội. Sự biến động thất thường trong chế độ mưa thường là nguyên nhân gây hạn úng, trở ngại cho công việc sản xuất cá trong vụ đông xuân cũng như vụ mùa. Trong một số năm rét, ở Hà Nội, nhất là phần phía bắc và phía tây, cũng xuất hiện những nhiệt độ thấp có hại cho những giống cây trồng nhiệt đới và gia súc kém chịu lạnh.

Thông báo

Kể từ tháng I năm 1985, Nội san Khi tượng thủy văn sẽ đổi tên thành Tập san Khi tượng thủy văn, in ti pô, bìa 2 màu, kích thước 19 x 27cm, 32 trang, ra hàng tháng, giá bán là 5đ/số.

Các ngành, các Viện, các cơ quan đơn vị có yêu cầu đặt mua báo Tập san KTTV cho năm 1985, thì đề nghị gửi công văn tới địa chỉ (trước tháng XII/1984) :

Phòng Khoa học kỹ thuật, Tổng cục Khi tượng thủy văn.

Số 4 Đặng Thai Thân, Hà Nội.

theo mẫu :

- Tên cơ quan đơn vị :
- Địa chỉ : (ghi thật rõ để gửi báo).
- Yêu cầu mua mỗi tháng mấy số.

Về phương thức thanh toán, tiền mua báo trả bằng Ủy nhiệm chi (cá nhân có thể trả bằng tiền mặt, nhưng rất hạn chế).

Địa chỉ trả tiền :

Văn phòng Tổng cục Khi tượng thủy văn.

Số tài khoản : 01.0079023.

Ngân hàng Hoàn kiếm, Hà Nội

Đề nghị ghi rõ là : thanh toán tiền báo Tập san KTTV năm 1985.

Tập san Khi tượng thủy văn.