



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
VIỆN KHOA HỌC KHÍ TƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

THÔNG BÁO

KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP THÁNG XI/2016



HÀ NỘI, THÁNG XII/2016

LỜI NÓI ĐẦU

Thông báo và Dự báo khí tượng nông nghiệp do Phòng Giám sát và Dự báo khí tượng nông nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu khí tượng nông nghiệp, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, soạn thảo và xuất bản hàng tháng.

Bản tin Thông báo và Dự báo khí tượng nông nghiệp được xây dựng trên cơ sở nguồn dữ liệu:

- 144 trạm khí tượng và khí tượng nông nghiệp do Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia cung cấp;
- Bản tin Dự báo thời tiết tuần, tháng do Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Trung ương cung cấp;
- Bản tin Dự báo khí hậu (3 tháng) do Trung tâm Nghiên cứu Khí tượng - Khí hậu, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu cung cấp;
- Báo cáo tổng hợp tình hình sản xuất nông nghiệp hàng tháng ở các vùng sinh thái nông nghiệp do Trung tâm Thông tin, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cung cấp;
- Số liệu thống kê về diện tích, năng suất, sản lượng của các cây trồng chính do Tổng cục Thống kê cung cấp.

Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Trung tâm Nghiên cứu Khí tượng nông nghiệp, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu.

Địa chỉ: 23/62 Nguyễn Chí Thanh, Đống Đa, Hà Nội

Điện thoại: 04.7733372; 047733090-407

Fax: 04.8358626

Email: son.nguyenhong@imh.ac.vn; nguyenson.imh@gmail.com

Webside: <http://www.imh.ac.vn>



MỤC LỤC

	Trang
I. TÌNH HÌNH KHÍ TƯỢNG THÁNG XI/2016	3
1. Vùng Tây Bắc.....	3
2. Vùng Việt Bắc.....	4
4. Vùng Đồng bằng Bắc Bộ	6
5. Vùng Bắc Trung Bộ	8
6. Vùng Trung Trung Bộ.....	9
8. Vùng Tây Nguyên	11
9. Vùng Nam Bộ.....	12
II. ẢNH HƯỞNG CỦA ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG ĐỐI VỚI SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TRONG THÁNG XI/2016	14
1. Đối với cây lúa	14
2. Đối với các loại rau màu và cây công nghiệp	16
III. DỰ BÁO KHÍ HẬU 3 THÁNG XII/2016-II/2017.....	18
IV. MỘT SỐ KIẾN NGHỊ	19
V. TÀI LIỆU THAM KHẢO	19

I. TÌNH HÌNH KHÍ TƯỢNG THÁNG XI/2016

Nền nhiệt độ không khí trung bình trong tháng XI/2016 tại các địa phương trong cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN ($0,3^{\circ}\text{C}$ đến $2,9^{\circ}\text{C}$) (hình 10).

Lượng mưa trong tháng tại các địa phương trong cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ - 94mm đến 586mm (hình 11).

Tổng số giờ nắng tháng ở hầu hết các địa phương của nước ta phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (từ -83 giờ đến 31 giờ). Độ ẩm không khí trung bình tháng ở hầu hết các địa phương trong cả nước có giá trị phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (từ -11% đến 10%).

Chi tiết về diễn biến tình hình khí tượng tháng XI/2016 ở từng vùng của nước ta như sau:

1. Vùng Tây Bắc

1.1. Diễn biến nhiệt độ

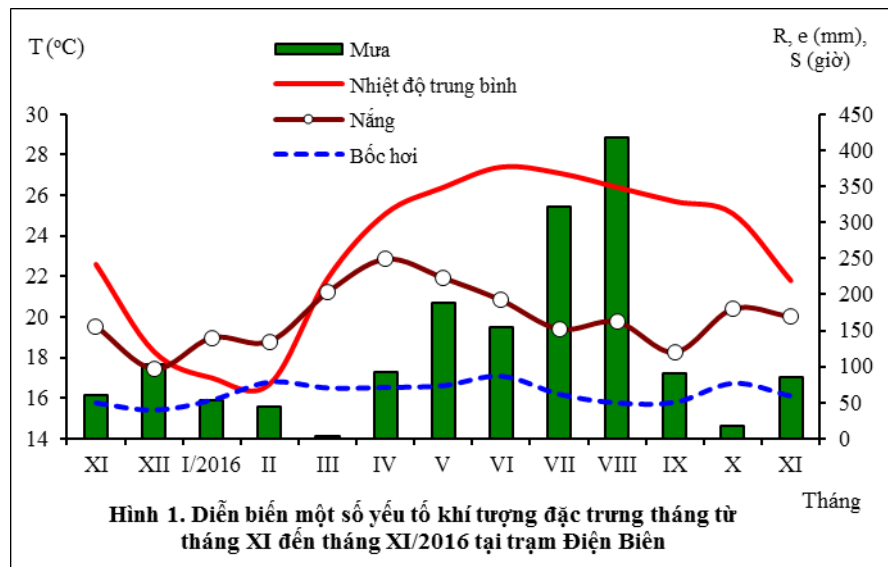
- Nhiệt độ các khu vực thuộc vùng Tây Bắc ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN từ $1,3$ đến $2,9^{\circ}\text{C}$; với giá trị nhiệt độ trung bình tháng dao động từ $15,0^{\circ}\text{C}$ đến $22,3^{\circ}\text{C}$ (hình 10).

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng phổ biến từ $12,3^{\circ}\text{C}$ đến $19,8^{\circ}\text{C}$, giá trị thấp nhất là $6,4^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào ngày 22/XI tại Sìn Hồ.

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ $20,0^{\circ}\text{C}$ đến $28,7^{\circ}\text{C}$, giá trị cao nhất là $34,7^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào ngày 14/XI tại Yên Châu. Sự biến động của nhiệt độ không khí theo thời gian từ tháng XI/2015 đến tháng XI/2016 tại trạm đại diện cho vùng Tây Bắc (Điện Biên) được thể hiện trên hình 1.

1.2. Diễn biến về mưa

- Tổng lượng mưa tháng XI/2016 phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-59mm đến 59mm). Giá trị tổng lượng mưa tháng phổ



Hình 1. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Điện Biên

biến dao động trong khoảng từ 10mm đến 85mm, cao nhất là 141mm tại Shìn Hồ.

- Lượng mưa ngày cao nhất phổ biến từ 4mm đến 44mm.

- Số ngày mưa trong tháng phổ biến từ 8 đến 20 ngày. Số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 2 đến 6 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 4 đến 10 ngày.

Biến trình lượng mưa tháng từ tháng XI/2015 đến tháng XI/2016 tại Điện Biên được thể hiện trên hình 1.

1.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Số giờ nắng tháng XI/2016 phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ -15 giờ đến 31 giờ; giá trị tổng số giờ nắng tháng phổ biến từ 110 giờ đến 181 giờ (hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng XI/2016 dao động từ 70% đến 89%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ -11% đến 4%. Độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 30% xảy ra vào ngày 5/XI tại Yên Châu.

- Tổng lượng bốc hơi tháng XI/2016 có giá trị phổ biến từ 32mm đến 86mm. Lượng bốc hơi tháng ở mức dao động xung quanh giá trị lượng mưa từ 56mm đến 108mm. Lượng bốc hơi ngày cao nhất ở các nơi đo được phổ biến từ 2 - 5mm.

1.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện duy nhất 1 ngày tại Tam Đường.

2. Vùng Việt Bắc

2.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nền nhiệt độ không khí tháng XI/2016 vùng Việt Bắc ở mức cao hơn giá trị TBNN (0,9⁰C đến 2,0⁰C) (hình 10). Diễn biến nhiệt độ không khí trung bình tháng theo thời gian tại Việt Trì được thể hiện trên hình 2;

- Giá trị nhiệt độ không khí trung bình tháng phổ biến từ 14,2⁰C đến 22,9⁰C;

- Giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình từ 11,8⁰C đến 20,5⁰C, nhiệt độ không khí thấp nhất là 7,7⁰C xảy ra vào ngày 29/XI tại Ngân Sơn.

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình từ 17,4⁰C đến 26,9⁰C, nhiệt độ không khí cao nhất là 32,5⁰C xảy ra vào ngày 23/XI tại Việt Trì.

2.2. Diễn biến về mưa

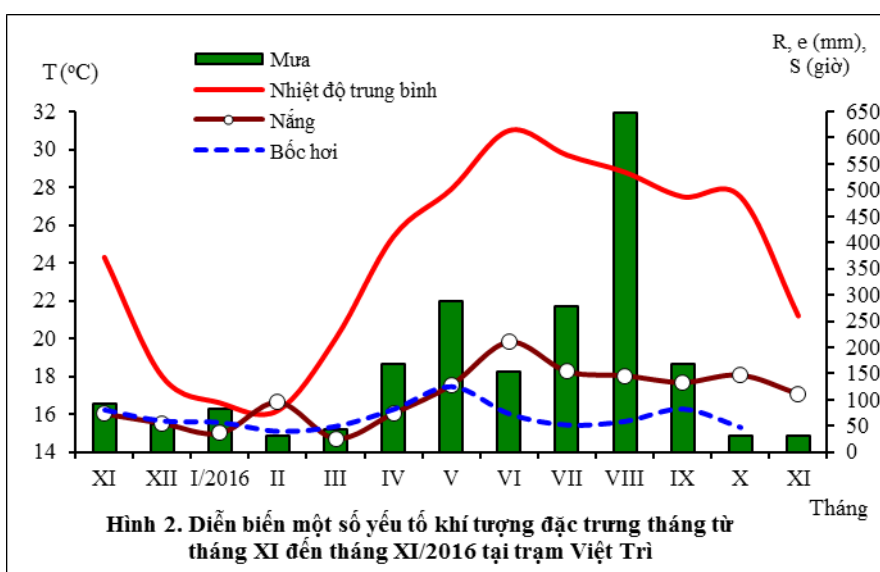
- Tổng lượng mưa tháng ở các địa phương trong vùng chủ yếu từ 14mm

đến 134mm; Cao nhất là 198mm tại Bắc Quang. Tổng lượng mưa tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ (-31mm đến 43 mm). Diễn biến của tổng lượng mưa tháng từ tháng XI/2015 đến tháng XI/2016 ở trạm Việt Trì (đại diện cho vùng Việt Bắc) được thể hiện trên hình 2.

- Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 4mm đến 88mm, cao nhất là 103mm xảy ra vào ngày 8/XI tại Hà Giang. Số ngày mưa trong tháng dao động phổ biến từ 4 - 19 ngày. Số ngày mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 10 ngày. Số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 8 ngày.

2.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Tổng số giờ nắng tháng XI/2016 ở các nơi thuộc Việt Bắc có giá trị phổ biến từ 79 giờ đến 153 giờ, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-40 giờ đến 31 giờ) (hình 12).



Hình 2. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Việt Trì

- Độ ẩm không

khí trung bình tháng XI/2016 phổ biến từ 78 đến 90%; phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-5% đến 6%). Độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 39%, xảy ra vào ngày 28/XI tại Tuyên Quang.

- Lượng bốc hơi tháng ở các nơi trong vùng có giá trị phổ biến từ 27mm đến 87mm, và có giá trị ở mức dao động xung quanh giá trị lượng mưa (-73mm đến 159mm). Lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 3mm đến 8mm.

3. Vùng Đông Bắc

3.1. Diễn biến nhiệt độ

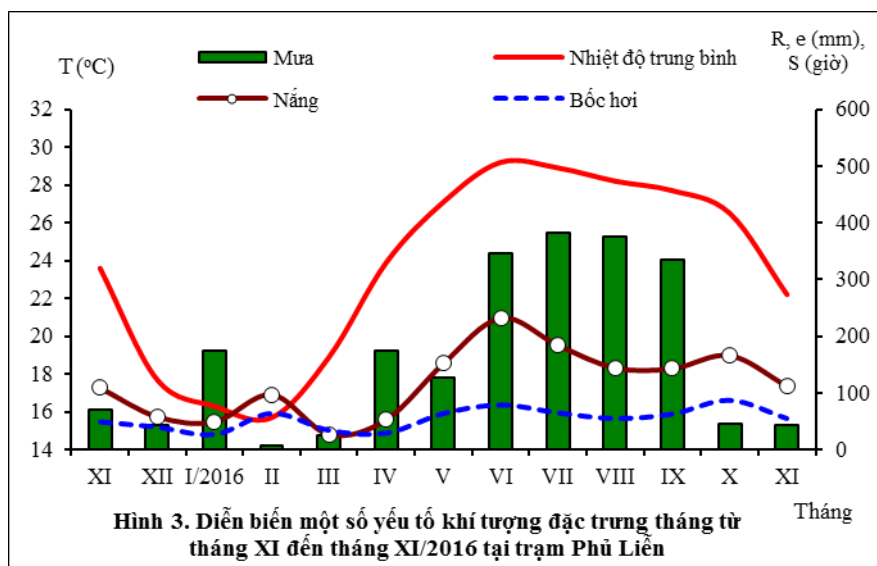
- Nhiệt độ không khí trung bình tháng ở các nơi trong vùng ở mức cao hơn giá trị TBNN (0,8 đến 1,7°C); có giá trị dao động từ 17,6°C đến 22,8°C (hình 10).

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình từ 22,4°C đến 27,3°C, giá trị nhiệt độ cao nhất là 33,5°C xảy ra vào ngày 23/XI tại Hữu Lũng.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình từ $14,5^{\circ}\text{C}$ đến $20,1^{\circ}\text{C}$, giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất là $6,7^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào ngày 27/XI tại Trùng Khánh. Biến trình nhiệt độ không khí trung bình tháng theo thời gian tại Phù Liên được thể hiện trên hình 3.

3.2. Diễn biến về mưa

- Lượng mưa tháng XI/2016 dao động phổ biến từ 8mm đến 65mm, cao nhất là 100mm tại Thất Khê, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ (-29mm đến 53mm) (hình 11). Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất dao động phổ biến từ 5 đến 66mm.



Hình 3. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Phù Liên

- Số ngày mưa trong tháng phổ biến từ 10 - 20 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 7 ngày; số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 2 đến 5 ngày. Có thể thấy diễn biến theo thời gian của tổng lượng mưa tháng tại trạm đại diện cho vùng Đông Bắc (trạm Phù Liên) ở hình 3.

3.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Số giờ nắng tháng XI/2016 đo được ở các nơi trong vùng ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị TBNN (-61 giờ đến -10 giờ) (hình 12) và phổ biến dao động trong khoảng từ 72 giờ đến 147 giờ.

- Độ ẩm không khí trung bình tháng XI/2016 ở các nơi dao động phổ biến từ 75 đến 88%, ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ (-2% đến 10%); giá trị độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 32% xảy ra vào ngày 27/XI tại Hữu Lũng.

- Lượng bốc hơi tháng phổ biến từ 47mm đến 101mm. Lượng bốc hơi các khu vực trong vùng phổ biến ở mức dao động xung quanh giá trị lượng mưa (-85mm đến 47mm). Lượng bốc hơi ngày cao nhất từ 3 - 8mm (hình 14).

4. Vùng Đồng bằng Bắc Bộ

4.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nhiệt độ không khí trung bình tháng ở các nơi trong vùng có giá trị dao động từ 22,4⁰C đến 23,3⁰C, ở mức cao hơn giá trị TBNN (từ 0,9⁰C đến 2,0⁰C) (hình 10);

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ 25,6⁰C đến 27,1⁰C, giá trị nhiệt độ không khí cao nhất là 32,7⁰C xảy ra vào ngày 22/XI tại Hưng Yên;

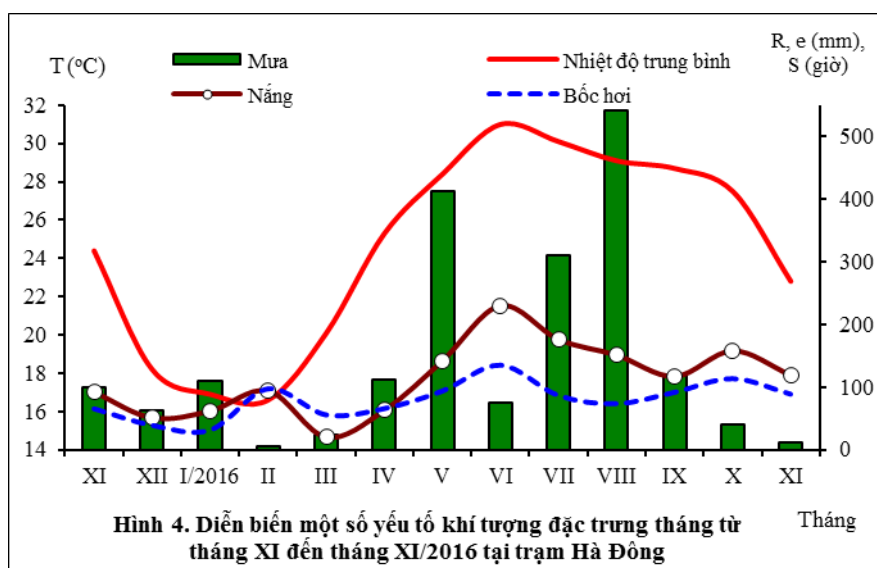
- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng ở các nơi từ 19,6⁰C đến 21,0⁰C, giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất là 13,3⁰C xảy ra vào ngày 28/XI tại Hải Dương. Biến trình nhiệt độ không khí trung bình tại trạm Hà Đông được thể hiện trên hình 4.

4.2. Diễn biến về mưa

- Tổng lượng mưa tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị TBNN từ (-70mm đến -22mm, hình 11) và có giá trị dao động phổ biến từ 8mm đến 36mm.

- Lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 3 đến 17mm;

số ngày mưa trong tháng phổ biến từ 8 đến 20 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 1 đến 6 ngày; số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 4 đến 8 ngày. Biến trình tổng lượng mưa tháng tại trạm Hà Đông được thể hiện trên hình 4.



Hình 4. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Hà Đông

4.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Tổng số giờ nắng tháng XI/2016 ở các nơi trong vùng dao động từ 98 giờ đến 132 giờ; có giá trị ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị TBNN (từ -47 giờ đến -10 giờ, hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng từ 71% đến 83%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ (-10% đến 2%) (hình 13); giá trị độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 38% xảy ra vào ngày 27/XI tại Văn Lý.

- Lượng bốc hơi vùng đồng bằng Bắc Bộ phổ biến từ 50mm đến 107mm, lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 3 đến 6mm. Lượng bốc hơi tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị lượng mưa tháng từ 15mm đến 97mm.

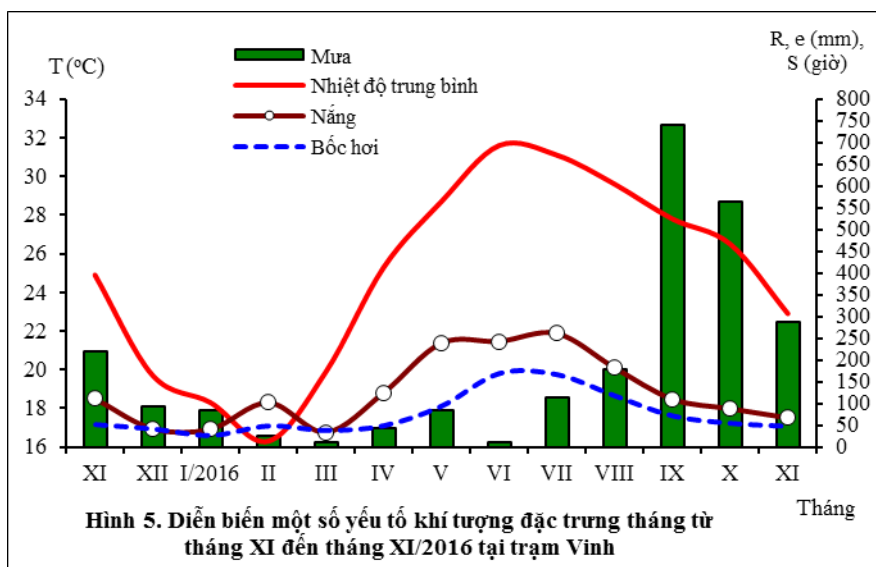
5. Vùng Bắc Trung Bộ

5.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nhiệt độ không khí trung bình tháng ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN từ $0,4^{\circ}\text{C}$ đến $2,0^{\circ}\text{C}$ (hình 10) và có giá trị từ $22,2^{\circ}\text{C}$ đến $23,1^{\circ}\text{C}$.

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ $24,7^{\circ}\text{C}$ đến $27,5^{\circ}\text{C}$, giá trị nhiệt độ cao nhất là $33,4^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào ngày 23/XI tại Hội Xuân.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng từ $19,7^{\circ}\text{C}$ đến $21,3^{\circ}\text{C}$, giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất là $13,8^{\circ}\text{C}$ xảy ra vào ngày 29/XI tại Hội Xuân. Biến trình nhiệt độ không khí trung bình tại Vinh được thể hiện trên hình 5.



Hình 5. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Vinh

5.2. Diễn biến về mưa

- Trong tháng XI/2016, khu vực tỉnh Thanh Hóa lượng mưa dưới 100mm, khu vực khác dao động phổ biến từ 113mm đến 608mm, cao nhất là 742mm tại Kỳ Anh. Tổng lượng mưa tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN từ (40mm đến 397mm) (hình 11).

- Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 11 đến 183mm, cao nhất là 248mm, xảy ra vào ngày 1/XI tại Hương Khê.

- Số ngày mưa trong tháng phổ biến từ 9 - 19 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 5 đến 10 ngày. Số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 7 ngày. Biến trình tổng lượng mưa tháng tại Vinh được thể hiện trên hình 5.

5.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Số giờ nắng trong tháng dao động phổ biến từ 53 đến 112 giờ, tổng số giờ nắng trong vùng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị TBNN (từ -70 giờ đến -12 giờ, hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng phổ biến từ 81% đến 93%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-4% đến 5%); giá trị độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 43% xảy ra vào ngày 27/XI tại Tĩnh Gia.

- Tổng lượng bốc hơi tháng phổ biến từ 27mm đến 66mm; lượng bốc hơi ngày lớn nhất phổ biến từ 2 - 5mm. Lượng bốc hơi tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị lượng mưa (-710mm đến -20mm).

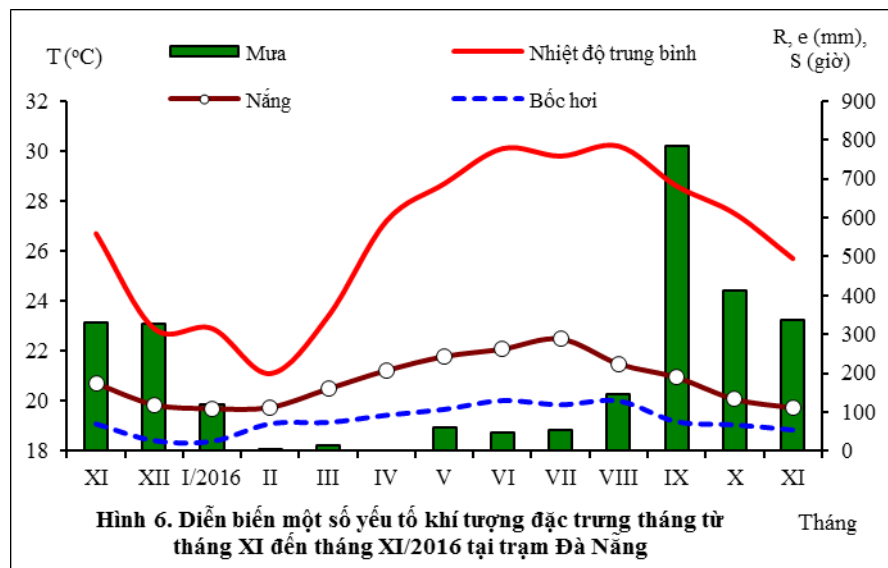
5.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện khắp nơi trong vùng với số ngày có đông từ 1 đến 4 ngày.

6. Vùng Trung Trung Bộ

6.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nhiệt độ không khí trung bình tháng XI/2016 từ 21,3⁰C đến 25,7⁰C, phổ biến ở mức cao hơn giá trị TBNN (1,4⁰C đến 2,0⁰C) (hình 10). Có thể thấy được biến trình nhiệt độ không khí trung bình tại trạm đại diện cho Trung Trung Bộ (Đà Nẵng) trên hình 6.



Hình 6. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Đà Nẵng

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ 24,1⁰C đến 29,4⁰C, giá trị nhiệt độ cao nhất là 33,4⁰C xảy ra vào ngày 14/XI tại Nam Đông.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng từ 19,7⁰C đến 23,9⁰C, giá trị nhiệt độ thấp nhất là 14,2⁰C xảy ra vào ngày 28/XI tại Tuyên Hóa.

6.2. Diễn biến về mưa

- Lượng mưa trong tháng XI/2016 ở hầu hết các nơi trong vùng phổ biến từ 336mm đến 983mm, cao nhất là 1039mm tại Trà My. Ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-94mm đến 247mm).

- Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 60mm đến 315mm, cao nhất là 500mm xảy ra vào ngày 1/XI tại Tuyên Hóa.

- Số ngày mưa trong tháng phổ biến từ 17 đến 27 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 5 đến 15 ngày; số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 2 đến 9 ngày. Có thể xem biến trình tổng lượng mưa tháng tại Đà Nẵng trên hình 6.

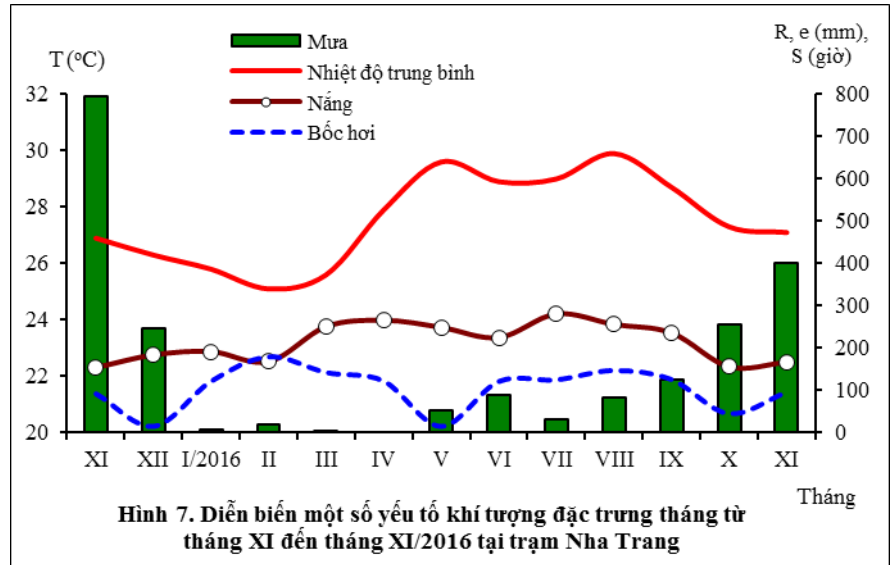
6.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Số giờ nắng trong tháng phổ biến từ 45 giờ đến 128 giờ, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-36 giờ đến 17 giờ) (Hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng phổ biến từ 85%

đến 94%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ -1% đến 6%; giá trị độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 55% xảy ra vào ngày 14/XI tại Nam Đông.

- Tổng lượng bốc hơi tháng dao động phổ biến từ 21mm đến 54mm. Lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 2 đến 4mm. Tổng lượng bốc hơi tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị lượng mưa (-1027mm đến -281mm).



Hình 7. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Nha Trang

6.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện khắp nơi trong vùng với số ngày có đông dao động từ 1 đến 5 ngày.

7. Vùng Nam Trung Bộ

7.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nhiệt độ không khí trung bình tháng XI/2016 từ 25,7°C đến 27,7°C, ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN từ 0,7 đến 2,1°C (hình 10).

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ 28,8°C đến 31,4°C, giá trị nhiệt độ không khí cao nhất là 33,0°C xảy ra vào ngày 22/XI tại Phan Thiết.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng từ 23,6°C đến 25,7°C, giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất là 22,0°C, xảy ra vào ngày 25/XI tại Hoài Nhơn. Biến trình nhiệt độ không khí trung bình tại Nha Trang được thể hiện trên hình 7.

7.2. Diễn biến về mưa

- Trong tháng XI/2016, lượng mưa tháng ở các địa phương trong vùng

phổ biến từ 69mm đến 763mm, cao nhất là 1000mm tại Tuy Hòa. Tổng lượng mưa tháng trong vùng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN (từ 19mm đến 586mm). Diễn biến tổng lượng mưa tháng tại trạm Nha Trang được thể hiện trên hình 7.

- Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 80mm đến 246mm. Số ngày mưa trong tháng ở các địa phương phổ biến từ 6 đến 23 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 5 đến 13 ngày; số ngày không mưa liên tục trong tháng phổ biến từ 3 đến 13 ngày.

7.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Tổng số giờ nắng tháng XI/2016 ở các nơi trong vùng phổ biến từ 141 giờ đến 240 giờ; số giờ nắng trong vùng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN (10 giờ đến 30 giờ);

- Độ ẩm không khí trung bình tháng từ 82% đến 89%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN (từ 1% đến 3%) (hình 13); giá trị độ ẩm không khí thấp nhất là 53% xảy ra vào ngày 16/XI tại Hàm Tân.

- Lượng bốc hơi tháng phổ biến từ 47mm đến 104mm. Lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 3 đến 7mm. Lượng bốc hơi các nơi trong vùng ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị lượng mưa (-952mm đến -200mm).

7.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện khắp nơi trong vùng với số ngày từ 1 đến 4 ngày.

8. Vùng Tây Nguyên

8.1. Diễn biến nhiệt độ

- Giá trị nhiệt độ không khí trung bình tháng XI/2016 từ 18,4⁰C đến 25,8⁰C; phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN từ 0,8⁰C đến 2,3⁰C (hình 10).

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình từ 23,4⁰C đến 30,1⁰C; giá trị nhiệt độ không khí cao nhất là 32,7⁰C xảy ra vào ngày 8/XI tại Ayunpa.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình từ 15,7⁰C đến 23,2⁰C, giá trị nhiệt độ không khí thấp nhất là 13,0⁰C xảy ra vào ngày 24/XI tại Đà Lạt. Có thể xem diễn biến nhiệt độ trung bình tháng ở trạm Plây Cu đại diện cho vùng Tây Nguyên trên hình 8.

8.2. Diễn biến về mưa

- Tổng lượng mưa tháng XI/2016 dao động từ 54mm đến 398mm, cao nhất là 741mm tại M'Drack, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn giá trị TBNN (từ 10mm đến 60 mm).

- Giá trị lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến từ 16mm đến 210mm. Số ngày mưa các nơi trong vùng phổ biến từ 11 đến 21 ngày, trong đó số ngày mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 10 ngày, số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 2 đến 9 ngày. Diễn biến tổng lượng mưa tháng tại trạm Plây Cu được thể hiện trên hình 8.

8.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Tổng số giờ nắng tháng XI/2016 phổ biến từ 115 giờ đến 225 giờ. Phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN từ (-20 giờ đến 17 giờ) (hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn

giá trị TBNN (từ 1% đến 3%) (hình 13), có giá trị phổ biến từ 77% đến 89%; độ ẩm không khí thấp nhất là 42% xảy ra vào ngày 24/XI tại Kon Tum.

- Tổng lượng bốc hơi tháng phổ biến từ 34mm đến 103mm, cao nhất là 128mm tại An Khê. Lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 2 đến 6mm. Lượng bốc hơi ở các nơi trong vùng xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị lượng mưa (-90mm đến -30mm).

8.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện khắp nơi trong vùng với số ngày từ 1 đến 9 ngày.

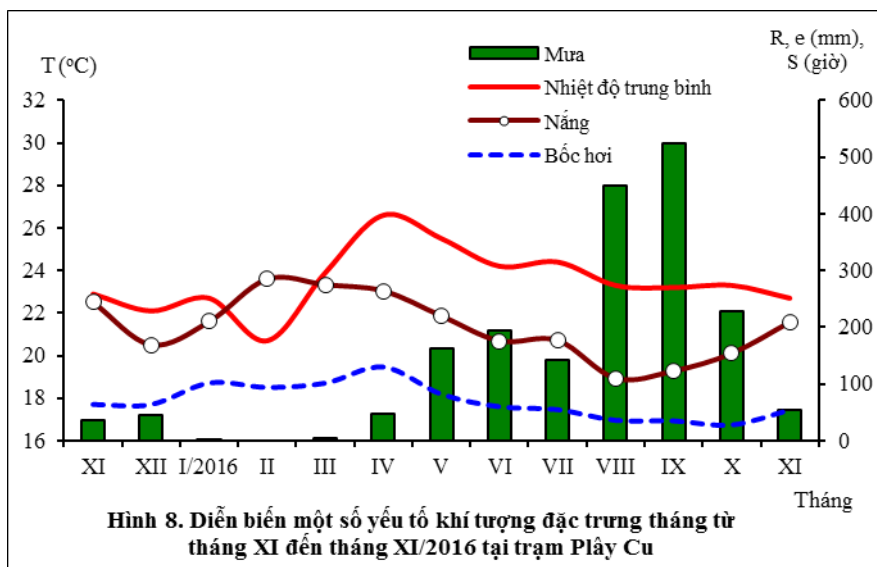
9. Vùng Nam Bộ

9.1. Diễn biến nhiệt độ

- Nhiệt độ không khí trung bình tháng XI/2016 từ 26,5⁰C đến 28,6⁰C, phổ biến ở mức cao hơn giá trị TBNN (0,3⁰C đến 2,2⁰C) (hình 10).

- Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng từ 30,1⁰C đến 33,4⁰C, giá trị nhiệt độ không khí cao nhất là 35,7⁰C xảy ra vào ngày 14/XI tại Tân Sơn Nhất.

- Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng từ 23,0⁰C đến 26,1⁰C, giá



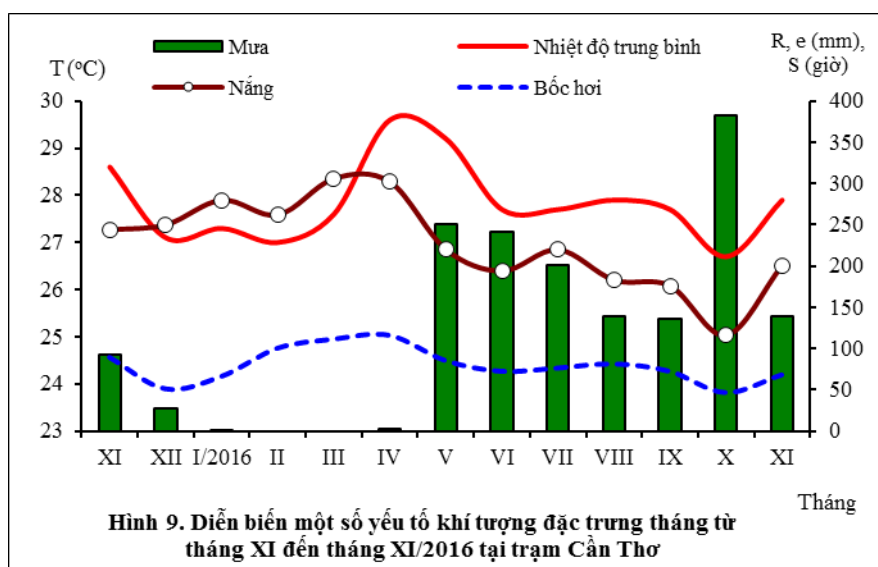
Hình 8. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Plây Cu

trị nhiệt độ không khí thấp nhất là 20,9°C xảy ra vào ngày 10/XI tại Phước Long. Hình 9 thể hiện diễn biến của nhiệt độ trung bình tháng tại trạm Cần Thơ.

9.2. Diễn biến về mưa

- Tổng lượng mưa tháng XI/2016 dao động phổ biến từ 37mm đến 295mm; ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-71 giờ đến 123 giờ).

- Lượng mưa ngày lớn nhất phổ biến dao động từ 8mm đến 127mm.



Hình 9. Diễn biến một số yếu tố khí tượng đặc trưng tháng từ tháng XI đến tháng XI/2016 tại trạm Cần Thơ

- Số ngày mưa trong tháng dao động từ 10 đến 21 ngày; số ngày không mưa liên tục phổ biến từ 3 đến 10 ngày; số ngày mưa liên tục phổ biến từ 2 đến 10 ngày.

9.3. Diễn biến về số giờ nắng, độ ẩm không khí và tổng lượng bốc hơi tháng

- Tổng số giờ nắng tháng XI/2016 phổ biến từ 118 giờ đến 226 giờ, ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-82 giờ đến 11 giờ) (hình 12).

- Độ ẩm không khí trung bình tháng phổ biến từ 77% đến 86%, phổ biến ở mức xấp xỉ hoặc dao động xung quanh giá trị TBNN (-45% đến 5%) (hình 13). Độ ẩm không khí thấp nhất tuyệt đối là 99% xảy ra vào ngày 4/XI tại Biên Hòa.

- Tổng lượng bốc hơi tháng phổ biến từ 56mm đến 106mm, (hình 14); lượng bốc hơi ngày cao nhất phổ biến từ 3 đến 5mm; lượng bốc hơi tháng ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn giá trị lượng mưa tháng (-216mm đến -49mm).

9.4. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Đông xuất hiện khắp nơi trong vùng với số ngày có đông từ 3 đến 14 ngày.

II. ẢNH HƯỞNG CỦA ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG ĐỐI VỚI SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TRONG THÁNG XI/2016

Điều kiện khí tượng nông nghiệp tháng XI/2016 ở hầu hết các vùng trong cả nước không thực sự thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiệt độ trung bình tháng cao hơn so với TBNN nhưng đầu tháng bị ảnh hưởng của đợt không khí lạnh ở các tỉnh Bắc Bộ trời chuyển rét, vùng núi có nơi rét đậm với nhiệt độ thấp nhất ở đồng bằng, trung du phổ biến 16-19°C, vùng núi 13-15°C, núi cao 9-11°C. Do lượng mưa thấp hơn TBNN, nhiều khu vực ở phía Bắc đã xuất hiện hạn cục bộ. Khu vực Miền Trung các đợt mưa lớn đã gây ngập úng, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp. Đợt mưa lũ cuối tháng X, đầu tháng XI đã làm 7102ha lúa, 4918ha hoa màu và cây hàng năm, cây trồng lâu năm và cây ăn quả bị ngập; 440 gia súc, 42724 gia cầm bị cuốn trôi.

Trong tháng các địa phương Miền Bắc tiếp tục hoàn thành kế hoạch gieo trồng lúa mùa, tập trung làm cỏ, bón phân, tưới dưỡng cho lúa, phòng trừ sâu bệnh bảo vệ lúa và các cây rau, màu vụ hè thu - thu đông đồng thời tranh thủ gieo cấy các loại cây rau màu đang còn thời vụ. Tính đến cuối tháng XI, các tỉnh phía Bắc đã thu hoạch đạt 96,2% diện tích gieo trồng, năng suất ước đạt 49,8 tạ/ha, giảm 0,3 tạ/ha so với vụ mùa năm trước, sản lượng ước đạt 5,78 triệu tấn, giảm khoảng 70 nghìn tấn (-1,2%) so cùng kỳ năm trước. Tại các tỉnh phía Nam tập trung vào việc chăm sóc lúa mùa, gieo trồng lúa đông xuân và thu hoạch lúa thu đông và lúa mùa sớm. Do ảnh hưởng của hạn hán và xâm nhập mặn nên diện tích gieo trồng lúa mùa ở các địa phương phía Nam chỉ đạt 686 nghìn ha, giảm 71 nghìn ha, giảm chủ yếu ở các tỉnh ĐB sông Cửu Long do nhiễm mặn và chuyển đổi mùa vụ, năng suất ước trên diện tích thu hoạch đạt 49,1 tạ/ha, tăng 1,3 tạ/ha với cùng kỳ.. .

1. Đối với cây lúa

+ Lúa mùa: Tại các tỉnh phía Bắc: Diện tích lúa mùa năm nay chỉ đạt 1153 nghìn ha so với 1167,2 nghìn ha vụ mùa 2015, giảm 14 nghìn ha (tương đương 1,2 %) và giảm đều ở các tỉnh. Nguyên nhân của sự sụt giảm là do hạn hán, thiếu nước ở đầu vụ khiến nhiều diện tích ở các tỉnh không cấy được (Cao Bằng, Thanh Hóa). Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất, chủ yếu lấy làm đường giao thông, kênh mương thủy lợi và các công trình công cộng khác (Hà Nội, Nam Định, Ninh Bình, Thanh Hóa...) cũng làm giảm diện tích gieo cấy. Bên cạnh đó, một số diện tích người dân chuyển sang trồng cây ăn quả như ôi, quýt, chuối,... hoặc chuyển sang nuôi trồng thủy sản cho thu nhập cao hơn (Hà Nội, Hưng Yên, Ninh Bình) hoặc bỏ ruộng không cấy (Hưng Yên, Nam Định, Thanh Hóa). Tính đến nay, các địa phương phía Bắc đã cơ bản thu

hoạch xong lúa Mùa. Do thời tiết diễn biến bất thường (nắng nóng đầu vụ, mưa bão gây ngập úng) nên năng suất lúa mùa toàn vùng ước đạt 49,8 tạ/ha, giảm 0,3 tạ/ha so với vụ mùa năm trước, sản lượng ước đạt 5,78 triệu tấn, giảm khoảng 70 nghìn tấn (-1,2%) so cùng kỳ năm trước.

Tại các tỉnh phía Nam: Do ảnh hưởng của hạn hán và xâm nhập mặn nên diện tích lúa mùa ở các địa phương phía Nam chỉ đạt 686 nghìn ha, giảm 71 nghìn ha, giảm chủ yếu ở các tỉnh ĐB sông Cửu Long do nhiễm mặn và chuyển đổi mùa vụ. Tính đến cuối tháng toàn miền đã thu hoạch được 212,7 ngàn ha, chiếm 31% diện tích gieo cấy, năng suất ước trên diện tích thu hoạch đạt 49,1 tạ/ha, tăng 1,1 tạ/ha với cùng kỳ.

+ Lúa đông xuân: Tại các tỉnh miền Nam sau khi thu hoạch lúa Mùa và lúa Thu đông sớm, bà con nông dân một số nơi có tập quán sản xuất Đông xuân sớm đã khẩn trương xới, dọn đất để xuống giống vụ lúa Đông xuân. Một số địa phương vùng ĐBSCL do tình hình xâm nhập mặn của năm trước nên năm nay bà con không sản xuất lúa Thu đông, chuyển lịch thời vụ xuống giống Đông xuân sớm hơn nhằm tránh hạn mặn năm 2017. Tính đến nay, các tỉnh ĐBSCL gieo cấy 440,1 nghìn ha, bằng 123,3% cùng kỳ. Tuy tình hình khí tượng thủy văn trong tháng X năm nay diễn biến có phần phức tạp hơn các năm trước, mưa bão thường xuyên, mực nước khá cao, nhưng bước sang tháng XI lượng mưa giảm đáng kể, thuận lợi cho bà con xuống giống.

Bảng 1. Số liệu khí tượng nông nghiệp tuần 3 tháng XI/2016

Số TT	Các vùng sinh thái nông nghiệp	Trạm	Các giai đoạn phát triển của cây trồng	Trạng thái sinh trưởng của cây trồng	Độ ẩm đất	Tác động của thiên tai, sâu bệnh
1	Tây Bắc, Việt Bắc	Mộc Châu	Chè lớn búp hái	TB	ẩm	
2		Điện Biên	Chuyển vụ			
3		Văn Chấn	Chuyển vụ			
4		Tuyên Quang	Chuyển vụ			
5	Đông Bắc	Uông Bí	Lúa đông xuân nảy mầm	Tèt	3cm	
6		Lạng Sơn	Lúa mùa thu hoạch			
7		Bắc Giang	Chuyển vụ			
8	Trung du Bắc Bộ	Phú Hộ	Chè lớn búp hái	TB	TB	
9		Ba Vì	Chè lớn nảy chồi	TB	TB	
10	Đồng bằng sông Hồng	Hà Đông	Chuyển vụ			
11		Hoài Đức	Cam ra lá mới	Kém	ẩm	
12		Hải Dương	Khoai lang kỹn luềng	Tèt	Ềm	

13		Hung Yên	Chuyển vụ			
14		Nam Định	Chuyển vụ			
15		Ninh Bình	Chuyển vụ			
16		Thái Bình	Chuyển vụ			
17	Bắc Trung Bộ	Yên Định	Lạc hình thành củ	Kém	TB	
18			Đậu tương thu hoạch			
19		Thanh Hoá	Chuyển vụ			
20		Quỳnh Lưu	Chuyển vụ			
21		Đô Lương	Chuyển vụ			
22	Trung Trung Bộ	Huế	Chuyển vụ			
23	Nam Trung Bộ	Tuy Hoà	Chuyển vụ			
24		An Nhơn	Chuyển vụ			
25	Tây Nguyên	Eakmat	Cà phê quả chín	Tốt	TB	
26	Nam Bộ	Xuân Lộc	Cà phê	TB	TB	
27		Trà Nóc	Chuyển vụ			
28		Mỹ Tho	Lúa mùa mọc dón đến trở bông	TB	3cm	
29		Bạc Liêu	Lúa mùa trở bông, chín hoàn toàn	Khá	Quá ẩm	Chuột

2. Đối với các loại rau màu và cây công nghiệp

Ngoài việc gieo trồng thu hoạch lúa hè thu và gieo trồng lúa thu đông, mùa, các địa phương tiếp tục triển khai việc gieo trồng các cây màu lương thực khác.

Tiến độ gieo trồng một số cây vụ đông ở các tỉnh phía Bắc năm nay chậm hơn cùng kỳ năm trước do ảnh hưởng của cơn bão số 7 gây mưa to đúng vào thời điểm chuẩn bị thu hoạch lúa mùa và trồng cây vụ đông. Tính đến cuối tháng, diện tích gieo trồng ngô vụ đông ở các tỉnh phía Bắc đạt 115,6 nghìn ha, bằng 88,8%; khoai lang đạt 31,1 nghìn ha, bằng 90,6%; đậu tương đạt 17,7 nghìn ha, bằng 67,9%; lạc đạt 6,9 nghìn ha, bằng 101,9% cùng kỳ, riêng gieo trồng rau đậu các loại đạt 141,3 nghìn ha, tăng 5,9% so với cùng kỳ năm trước.

Theo Cục Trồng trọt ước tính cả năm 2016, diện tích ngô cả nước đạt 1151 nghìn ha, giảm 2,4% so với cùng kỳ, trong đó: Các tỉnh phía Bắc đạt 732 nghìn ha giảm 1,7%, các tỉnh phía Nam đạt 419 ngàn ha giảm 3,5%, mặc dù

năng suất ngô bình quân cả nước có tăng nhưng do diện tích gieo trồng giảm nên đã làm sản lượng ngô cả nước giảm khoảng 60 nghìn tấn (-1,2%) so với cùng kỳ năm trước. Đối với cây sắn, tính chung cả nước diện tích và sản lượng đều tăng so với cùng kỳ năm ngoái, lần lượt đạt 570 ngàn ha (+0,5%) và 10.925 ngàn tấn (+2,3%). Diện tích và sản lượng rau cả nước cũng tăng, đạt lần lượt là 899 nghìn ha (+1,2%) và 15.957 ngàn tấn (+1,4%).

Tại Yên Định, lạc hình thành củ; sinh trưởng kém, đất ẩm trung bình. Đậu tương đang thu hoạch.

Chè lớn búp hái ở Mộc Châu, Phú Hộ; chè lớn nảy chồi ở Ba Vì; sinh trưởng trung bình trên đất ẩm và ẩm trung bình (bảng 1).

3. Tình hình chăn nuôi:

- Theo kết quả điều tra cả nước có 2,52 triệu con trâu, giảm 0,17% , tổng số bò đạt 5,48 triệu con, tăng khoảng 2,4%, đàn bò sữa đạt gần 283 nghìn con, tăng 2,76% so cùng kỳ năm trước. Chăn nuôi bò sữa có xu hướng phát triển ổn định tại những địa phương có điều kiện tự nhiên thuận lợi cho việc phát triển đàn bò sữa như Sơn La, Hà Nội, Nghệ An, Lâm Đồng, TP Hồ Chí Minh,...

- Chăn nuôi lợn: Chăn nuôi lợn phát triển nhanh. Theo kết quả chăn nuôi, đàn lợn cả nước có 29,1 triệu con tăng 4,8% so với cùng kỳ năm trước.

- Chăn nuôi gia cầm: đàn gia cầm cả nước hiện có 364,5 triệu con, tăng 6,6% so với cùng kỳ năm trước, trong đó số lượng gà đạt 277,2 triệu con, tăng 6,9%.

4. Tình hình sâu bệnh

Theo báo cáo của Cục Bảo vệ thực vật, trong tháng XI một số loại dịch phát sinh tăng so với cùng kỳ năm trước nhưng không xảy ra hiện tượng mất trắng, dịch xuất hiện chủ yếu tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long như đạo ôn lá hại lúa tăng 6.626 ha, bạc lá hại lúa tăng 3.699 ha, ốc bươu vàng hại lúa tăng 2.434 ha.

Chi tiết một số sâu bệnh chính gây hại trên lúa trong tháng như sau:

- Rầy nâu - rầy lưng trắng: Tổng diện tích nhiễm 9.526 ha. Dịch tập trung chủ yếu tại Đồng Bằng Sông Cửu Long.

- Sâu cuốn lá nhỏ: Gây hại chủ yếu tại các tỉnh Đồng Bằng Sông Cửu Long với tổng diện tích nhiễm 5.051 ha, diện tích nhiễm nặng 6 ha.

- Đạo ôn lá hại chủ yếu tại các tỉnh Đồng Bằng Sông Cửu Long với tổng diện tích nhiễm 29.882 ha, diện tích nhiễm nặng 330ha.

- Đạo ôn cổ bông hại chủ yếu tại các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long với tổng diện tích nhiễm 2.088 ha, diện tích nhiễm nặng 0,5ha.
- Chuột: Tổng diện tích hại 6.511 ha, diện tích nhiễm nặng 207 ha. Chuột hại tại các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long.
- Bệnh bạc lá: Tổng diện tích nhiễm 11.475 ha, diện tích nhiễm nặng 35 ha. Bệnh tập trung tại các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long.
- Khô vằn: Bệnh xuất hiện ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long với tổng diện tích 7.088 ha, diện tích nhiễm nặng 195 ha.
- Bệnh đen lép hạt: Diện tích nhiễm 6.524 ha, diện tích nhiễm nặng 75 ha tập trung tại Đồng bằng sông Cửu Long.
- Sâu đục thân: Tổng diện tích nhiễm sâu non 2.854 ha, diện tích nhiễm nặng 2 ha. Sâu hại tập trung tại các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long.
- Ốc bươu vàng hại lúa với diện tích 8.046 ha, dịch tập trung chủ yếu ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long.
- Vàng lá hại rải rác ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long với tổng diện tích nhiễm 3.405 ha.

Các đối tượng dịch hại bọ xít dài, bọ xít đen.....hại nhẹ.

III. DỰ BÁO KHÍ HẬU 3 THÁNG XII/2016-II/2017

3.1. Nhiệt độ

Kết quả dự báo mùa 3 tháng XII/2016-II/2017 cho thấy, trong mùa 3 tháng XII/2016-II/2017, nhiệt độ có khả năng ở mức xấp xỉ hoặc cao hơn TBNN từ 0,5 đến 1,5°C ở đại bộ phận diện tích cả nước.

3.2. Lượng mưa

Lượng mưa mùa XII/2016-II/2017 có khả năng ở mức xấp xỉ đến cao hơn TBNN ở phía Nam (từ Quảng Trị đổ vào) và thấp hơn đến xấp xỉ TBNN ở phía Bắc (từ Hà Tĩnh trở ra)

3.3. Thời tiết cực đoan:

Không khí lạnh: số đợt KKL ảnh hưởng đến nước ta có khả năng ở mức xấp xỉ TBNN. Tuy nhiên, nhiều khả năng sẽ xuất hiện những đợt KKL có cường độ rất mạnh gây nhiệt độ xuống thấp ở khu vực Bắc Bộ trong mùa XII/2016 - II/2017.

Mưa lớn: Khu vực Trung - Nam Trung Bộ, có khả năng xuất hiện nhiều đợt mưa lớn do ảnh hưởng của KKL kết hợp với XTNĐ;

Khô hạn: Các khu vực Bắc Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ cần đề phòng khả năng thiếu nước và khô hạn trong mùa XII/2016-II/2017

IV. MỘT SỐ KIẾN NGHỊ

Từ thực trạng sản xuất nông nghiệp, trạng thái sinh trưởng phát triển của cây trồng trong tháng X và trên cơ sở dự báo khí hậu 3 tháng XII/2016 -II/2017 có thể đưa ra một số kiến nghị sau:

1. Miền Bắc

- Tập trung thu hoạch lúa mùa sớm và trung vụ;
- Tập trung làm đất gieo trồng rau màu và các cây vụ đông: ngô, đậu tương, khoai tây, khoai lang;
- Tăng cường các biện pháp phòng trừ sâu bệnh;
- Sẵn sàng các biện pháp ứng phó với bão, lũ, đề phòng lũ ống và lũ quét ở những địa hình dốc cao.

2. Miền Trung

- Tập trung thu hoạch lúa mùa và làm đất gieo trồng các cây vụ đông;
- Tập trung khắc phục hậu quả do mưa lũ gây ra;
- Sẵn sàng các biện pháp ứng phó với bão, lũ, đề phòng lũ ống và lũ quét, sạt lở đất ở những khu vực miền núi và những nơi có địa hình dốc cao.

3. Miền Nam

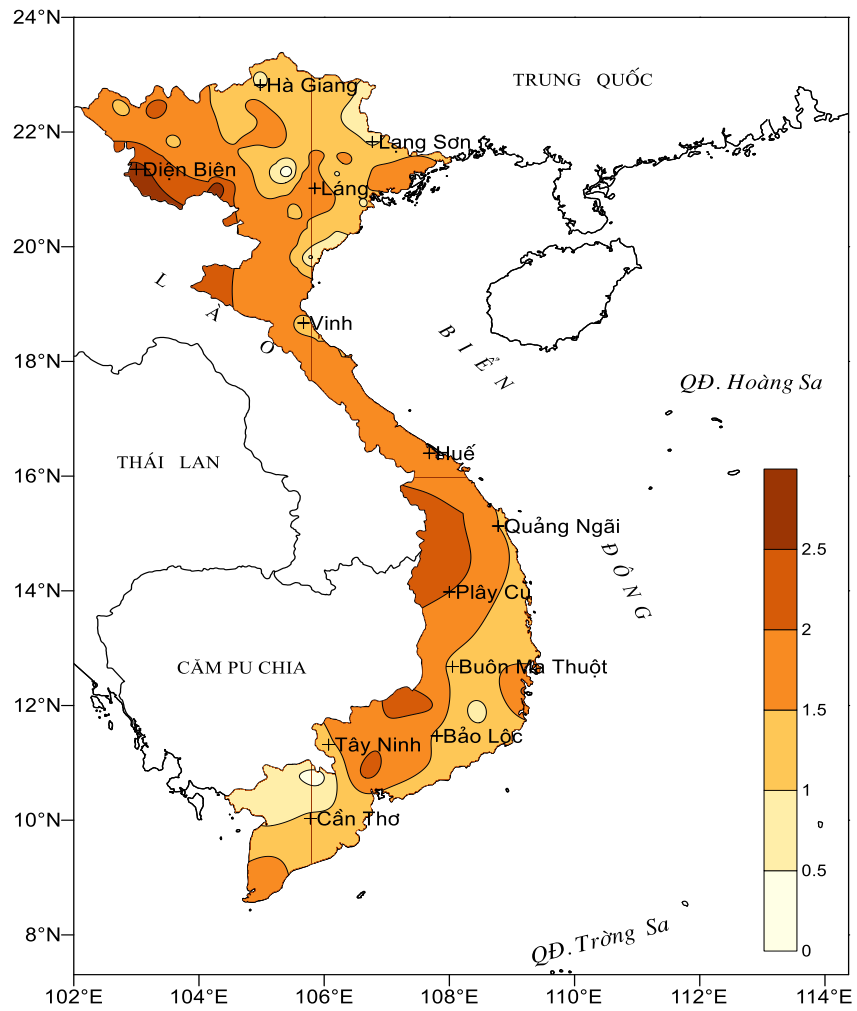
- Tập trung chăm sóc lúa mùa;
- Tăng cường các biện pháp chống úng do mưa bão và triều cường;
- Diệt trừ các loại sâu hại lúa.

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO

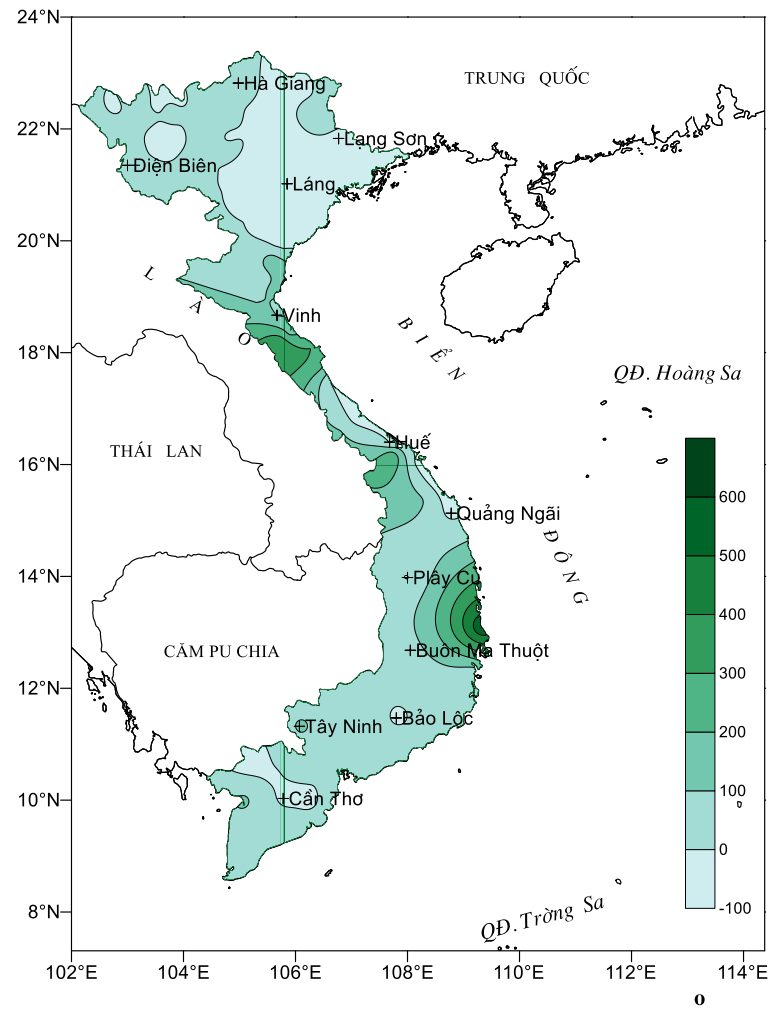
1. Viện Khoa học Khí tượng thủy văn và Môi trường, Thông báo và dự báo Khí hậu tháng XII/2016, I-II/2017;

2. Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia, dự báo xu thế thời tiết tháng XII năm 2016 các khu vực trên phạm vi cả nước;

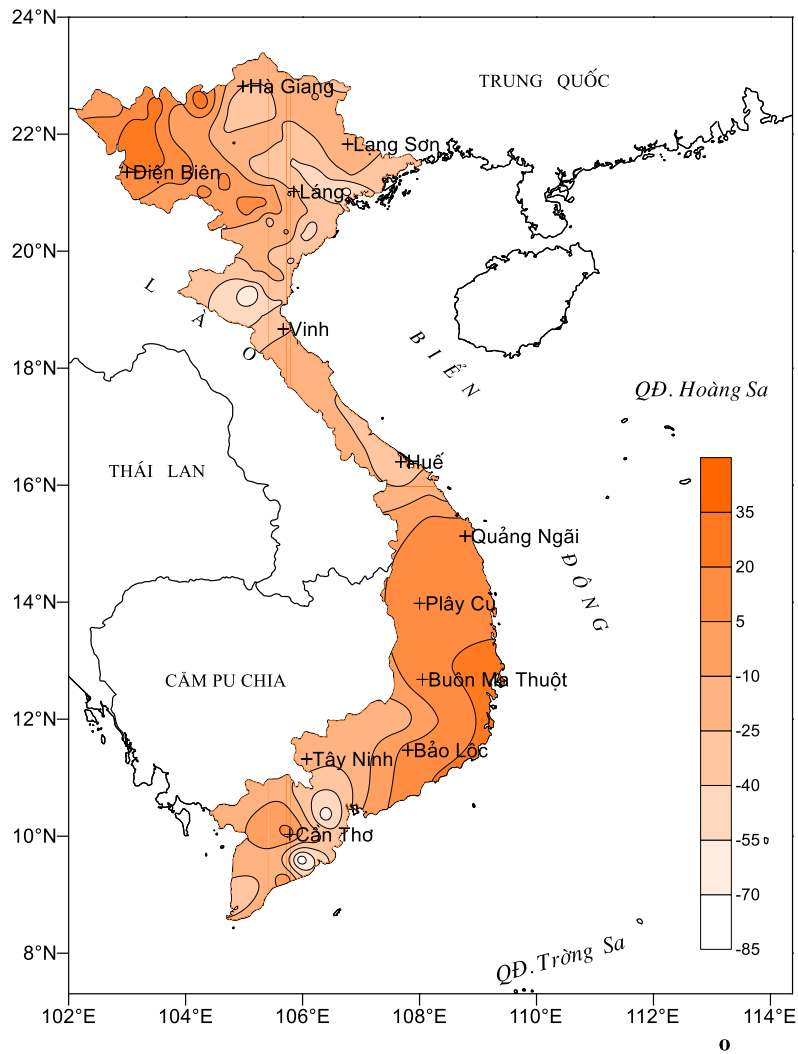
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Báo cáo kết quả thực hiện kế hoạch tháng XI năm 2016 ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.



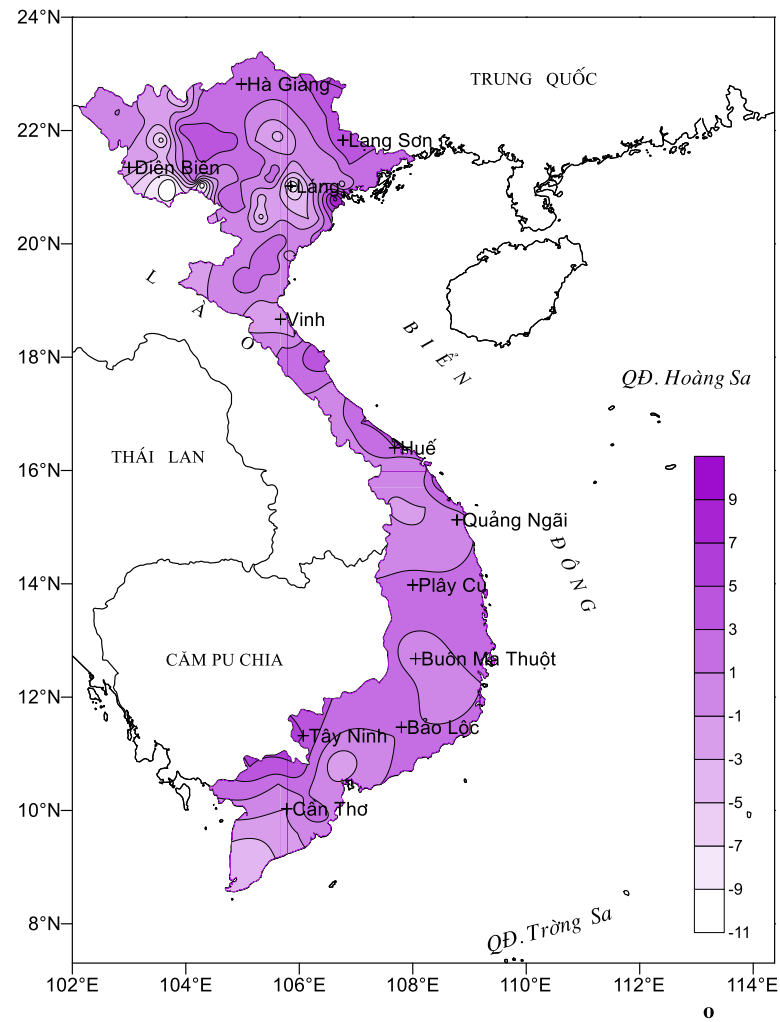
Hình 10. Độ lệch của nhiệt độ tháng XI/2016 so với TBNN (°C)



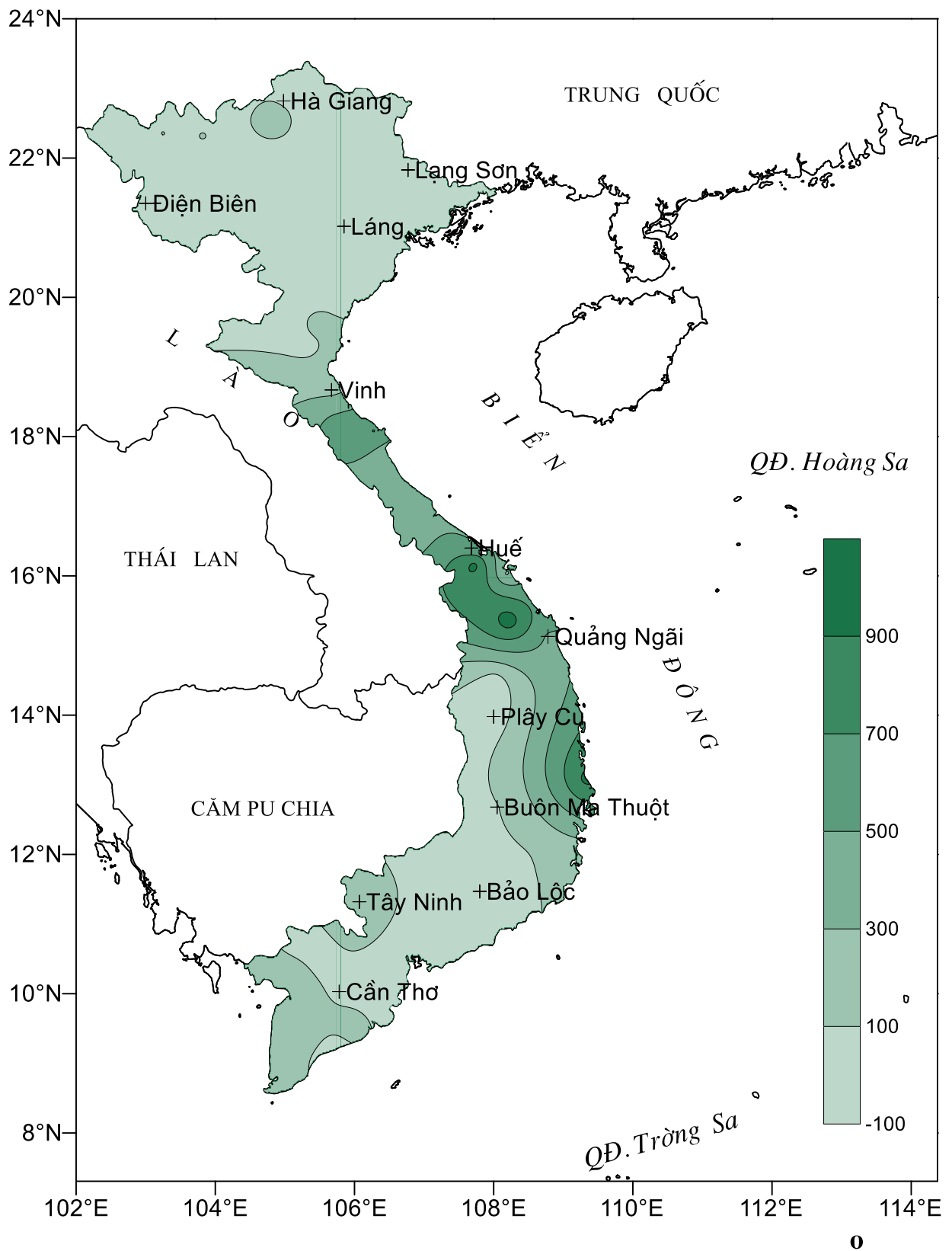
Hình 11. Độ lệch của lượng mưa tháng XI/2016 so với TBNN (mm)



Hình 12. Độ lệch của số giờ nắng tháng XI/2016 so với TBNN (giờ)



Hình 13. Độ lệch của độ ẩm không khí tháng XI/2016 so với TBNN (%)



Hình 14. Độ lệch của lượng mưa so với lượng bốc hơi tháng XI/2016 (mm)