

ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP VỤ ĐÔNG XUÂN 2001+2002 Ở CÁC TỈNH MIỀN BẮC

KS. Nguyễn Thị Hồng Minh
Viện Khí tượng Thủy văn

Nhận định chung

Vụ đông xuân 2001+2002 là vụ đông xuân ấm. Tổng tích nhiệt cả vụ cao hơn trung bình nhiều năm (TBNN) ở tất cả các tỉnh. Hầu hết các tháng trong vụ nền nhiệt độ cao hơn TBNN. Lượng mưa ở các tỉnh miền núi, trung du và Đồng bằng Bắc Bộ phân bố không đều. Ở các tỉnh Bắc Trung Bộ lượng mưa cả vụ cao hơn TBNN nên không xảy ra tình trạng khô hạn. Tổng số giờ nắng vụ ở hầu hết các tỉnh đều thấp hơn TBNN, nhưng chênh lệch không nhiều (riêng các tỉnh Thanh Hoá, Nghệ An số giờ nắng cao hơn TBNN và cao hơn vụ đông xuân năm trước). Số ngày rét đậm và rét hại xảy ra ở các tỉnh nhiều hơn so với vụ đông xuân năm trước và tập trung chủ yếu từ cuối tháng XII đến tuần 1 tháng II là thời kỳ lúa đang ở giai đoạn mạ. Nhờ chủ động chống rét bằng biện pháp che phủ ni-lông nên không có diện tích mạ bị chết. Do rét, tiến độ gieo cấy của một số địa phương bị chậm so với vụ đông xuân trước.

Thời kỳ trổ là thời kỳ quan trọng trong việc hình thành và quyết định năng suất lúa. Trừ một số diện tích lúa trổ sớm vào đầu tháng IV gặp thời tiết ít mưa, một số diện tích lúa xuân muộn trổ vào giữa tháng V gặp mưa lớn nên không thuận lợi, còn lại phần lớn các trà lúa trổ đều gặp điều kiện thời tiết thuận lợi do nền nhiệt khá cao, nắng khá và chủ động được nguồn nước lại không gặp các thiên tai gây hại. Vào cuối vụ, lượng mưa và số ngày mưa tăng đã khắc phục được tình hình hạn cục bộ ở một số địa phương. Tuy nhiên, do mưa nhiều nên một số diện tích lúa và hoa màu ở các tỉnh như Bắc Cạn, Tuyên Quang bị ngập úng.

Sau bệnh trong vụ ít phát sinh phát triển. Các hiện tượng thời tiết có hại và bất thuận cho sản xuất tuy có xảy ra nhưng mức độ không lớn và chỉ xảy ra cục bộ ở một số địa phương nên không ảnh hưởng lớn đến năng suất và sản lượng của cây trồng nói chung và cây lúa nói riêng.

Nhìn chung, thời tiết trong vụ đông xuân 2001+2002 khá thuận lợi cho quá trình sinh trưởng, hình thành năng suất lúa. Đặc biệt ở vùng Bắc Trung Bộ với tỷ lệ gieo cấy lúa lai cao và lượng mưa khá nên đủ nước, cây sinh trưởng phát triển thuận lợi hơn so với nhiều vụ đông xuân trước.

1. Tình hình thời tiết trong vụ

a. Hiện tượng thời tiết đặc biệt

Không khí lạnh (KKL)

Cả vụ có 12 đợt KKL ảnh hưởng đến miền Bắc, trong đó có 2 đợt rét đậm vào cuối tháng XII và 1 đợt rét đậm kéo dài từ 23 đến 31-I. Trong những đợt rét đậm xuất hiện một số ngày rét hại (nhiệt độ không khí trung bình $<13^{\circ}\text{C}$), vùng núi phía Bắc có

sương muối, băng giá xuất hiện. Vùng núi cao Lạng Sơn trong thời gian từ 11-XII đến 10-I có tới 22 ngày rét hại.

Tổ lốc và mưa đá

Vào tháng III và tháng IV xảy ra tổ lốc kèm mưa đá ở một số nơi như thị trấn Sìn Hồ (Lai Châu), thành phố Việt Trì (Phủ Thọ), thị xã Hoà Bình (tỉnh Hoà Bình), thị xã Ninh Bình (tỉnh Ninh Bình). Tổ lốc và mưa đá đã gây thiệt hại về cây cối và hoa màu trên diện hẹp.

b. Tình hình nhiệt độ

Các tháng XI và XII nhiệt độ thấp hơn TBNN, nhiệt độ phổ biến từ 14 đến 18°C ở vùng núi phía Bắc; từ 16 đến 18°C ở vùng trung du và Đồng bằng Bắc Bộ, từ 18 đến 22°C ở vùng Bắc Trung Bộ. Các tháng còn lại trong vụ nền nhiệt độ hầu hết các nơi đều xấp xỉ và cao hơn TBNN. Tổng tích nhiệt trong vụ phổ biến từ 3927 đến 4643°C, cao hơn TBNN từ 74 đến 209 °C và cao hơn vụ đông xuân năm trước từ 20 đến 92°C, riêng Điện Biên thấp hơn vụ đông xuân năm trước 119°C (bảng 1).

Số ngày có nhiệt độ thấp hơn 15°C và 13°C trong vụ xảy ra chủ yếu vào cuối tháng XII và trong tháng I. Ở các tỉnh vùng núi trong tháng I số ngày nhiệt độ thấp hơn 15°C phổ biến từ 15 đến 20 ngày, trong đó có từ 5 đến 15 ngày nhiệt độ xuống dưới 13°C.

c. Tình hình mưa

Tổng lượng mưa từ tháng XI cho đến hết tháng V ở hầu hết các nơi trên miền Bắc phổ biến từ 283 mm đến 673 mm. Các tỉnh vùng núi, đồng bằng và trung du Bắc Bộ lượng mưa phân bố không đều, một số tỉnh có lượng mưa cao hơn TBNN như Nam Định, Bắc Giang, Lai Châu..., các tỉnh khác lượng mưa thấp hơn TBNN. Riêng vùng Bắc Trung Bộ lượng mưa cả vụ cao hơn TBNN từ 16 đến 125 mm (bảng 1).

Tháng V là tháng có lượng mưa cao, ở hầu hết các tỉnh lượng mưa trong tháng V đều cao hơn TBNN từ 26 đến 191 mm, trong đó, vùng núi phía Bắc mưa nhiều hơn cả, lượng mưa phổ biến từ 250 đến 350 mm với 22÷26 ngày mưa trong tháng, các tỉnh trung du, đồng bằng và Bắc Trung Bộ lượng mưa dao động từ 200÷400 mm với 16÷18 ngày có mưa trong tháng.

d. Tình hình nắng

Tổng số giờ nắng cả vụ ở hầu hết các tỉnh đạt từ 651 đến 1201 giờ, thấp hơn TBNN từ 29 đến 84 giờ, riêng các tỉnh Bắc Trung Bộ cao hơn TBNN từ 20 đến 30 giờ. Các tháng XI, tháng I và tháng IV là những tháng có số giờ nắng cao hơn TBNN từ 10 đến 60 giờ/tháng. Trong các tháng còn lại số giờ nắng đều thấp hơn TBNN. Tháng V là tháng có số giờ nắng thấp, số giờ nắng trong tháng V ở các tỉnh vùng núi phía Bắc dao động 110 ÷ 150 giờ, Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ từ 140 đến 180 giờ (thấp hơn TBNN khoảng từ 19 đến 88 giờ/tháng).

2. Ảnh hưởng của điều kiện thời tiết đến sinh trưởng, phát triển và hình thành năng suất lúa

a. Giai đoạn mạ

Các trà mạ sớm được gieo vào tuần 3-XI, thời kỳ này nhiệt độ các tỉnh vùng núi phía Bắc phổ biến từ 15 đến 19 °C, khu vực đồng bằng, trung du Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ từ 19 đến 20 °C, số giờ nắng khá nhưng hầu hết các nơi trong cả tuần không có

mưa. Nhờ việc chủ động nước nên việc gieo mạ thuận lợi, sau 4÷5 ngày mạ mọc mầm phổ biến và sinh trưởng, phát triển tương đối thuận lợi. Các đợt rét đậm trong tháng XII tuy có làm ảnh hưởng đến tốc độ sinh trưởng của mạ, nhưng không có diện tích mạ bị chết rét. Một số diện tích mạ khi gặp đợt rét đầu tiên trong vụ (từ 13÷15-XII) cây đã cứng cáp nên không bị hại mà còn được qua giá.

Các trà mạ chính vụ gieo vào nửa đầu tháng XII. Trong tháng XII do ảnh hưởng của các đợt gió mùa tràn về, nhiệt độ trung bình ngày ở các tỉnh Đồng bằng Bắc Bộ phổ biến từ 14,5 đến 15,5 °C, ở vùng núi từ 10÷12°C. Đợt rét đậm từ ngày 22÷25-XII có cường độ tương đối mạnh, nhiệt độ tối thấp ở vùng đồng bằng và trung du từ 7 đến 8° C, vùng núi 2 đến 3 °C. Băng giá và sương muối xuất hiện ở các vùng núi cao. Mặc dù rét đậm xảy ra nhưng nhờ có che phủ ni-lông nên không có diện tích mạ bị chết. Do nhiệt độ thấp nên tốc độ sinh trưởng, phát triển của mạ bị chậm lại. Số ngày từ gieo đến mọc mầm phổ biến ở các nơi từ 6 ÷8 ngày, kéo dài hơn các đợt gieo khác từ 1÷2 ngày, từ mọc mầm đến 3 lá phổ biến từ 6÷13 ngày. Nền nhiệt độ thấp nhưng lượng mưa trong tháng XII khá nhiều, sau đợt rét mạ sinh trưởng, phát triển khá. Tuy nhiên, do 2 đợt rét đậm liên tiếp xảy ra trong nửa cuối tháng XII nên tiến độ gieo cấy trong vụ chậm hơn cùng kỳ vụ trước.

Trà xuân muộn chủ yếu được gieo vào đầu tháng II, ở các tỉnh vùng núi Đông Bắc gieo muộn hơn (vào đầu tháng III). Số ngày từ gieo đến mọc mầm phổ biến từ 3÷5 ngày, từ mọc mầm đến 3 lá phổ biến từ 8÷12 ngày. Trong tháng II, III nhiệt độ các nơi đều cao hơn TBNN, việc gieo mạ thuận lợi, cây sinh trưởng phát triển khá.

Trong giai đoạn mạ, trừ tháng I có số giờ nắng cao hơn TBNN, các tháng còn lại ở hầu hết các tỉnh số giờ nắng đều thấp hơn TBNN. Do ít nắng, có mưa nhỏ, mưa phùn và ẩm độ cao nên ở một số chân ruộng mạ xuất hiện các loại sâu bệnh như đạo ôn, bạc lá, khô vằn..., song nhờ tích cực phòng trừ nên không lan thành dịch lớn, không có diện tích bị hại.

b. Giai đoạn phát triển dinh dưỡng

Ở các tỉnh miền Bắc, trà xuân sớm cấy vào cuối tháng I đầu tháng II, trà chính vụ cấy vào cuối tháng II và xuân muộn vào thượng tuần tháng III.

Trà xuân sớm do sau khi cấy gặp đợt rét đậm kéo dài từ ngày 1 đến ngày 5-II nên bén rễ hồi xanh chậm, trung bình số ngày từ cấy đến bén rễ hồi xanh kéo dài 6÷10 ngày, nhiều hơn TBNN khoảng 2÷3 ngày. Các địa phương đã tích cực phòng chống rét như đảm bảo đủ nước dưỡng cho lúa nên số diện tích lúa bị ảnh hưởng rét hại không đáng kể. Sau đợt rét, trời ấm dần, nhiệt độ hầu hết các nơi xấp xỉ 20°C, lượng mưa tuy không nhiều nhưng số ngày có mưa tăng, lúa sinh trưởng, phát triển khá.

Trà chính vụ sau cấy gặp điều kiện thuận lợi: tuy số giờ nắng có thấp hơn TBNN (từ 10 đến 20 giờ) nhưng nền nhiệt phổ biến từ 21 đến 22°C (cao hơn TBNN khoảng 2°C), lượng mưa tuy không cao nhưng số ngày mưa nhiều (từ 10 đến 20 ngày/tháng), sau cấy từ 4÷7 ngày lúa bén rễ hồi xanh, phục hồi sinh trưởng và đẻ nhánh rõ vào tháng III. Độ dài giai đoạn từ bén rễ hồi xanh đến đẻ nhánh phổ biến từ 15÷20 ngày, từ đẻ nhánh đến làm đòng phổ biến 20 ÷ 28 ngày. Nhìn chung, cây sinh trưởng phát triển tốt, tỷ suất đẻ nhánh khá.

c. Giai đoạn phát triển sinh thực

Đây là thời kỳ có ý nghĩa quan trọng trong việc hình thành năng suất lúa. Vào cuối tháng IV trà lúa sớm trở bông nở hoa, trà lúa chính vụ đang ở thời kỳ làm đòng. Nhiệt độ không khí trung bình ở hầu hết các tỉnh từ $24\div 26^{\circ}\text{C}$ (vùng núi cao từ $19\div 22^{\circ}\text{C}$). Lượng mưa và số ngày mưa ở thời kỳ này tuy không tăng nhiều so với tháng III nhưng số ngày có mưa tăng rõ rệt. Số giờ nắng ở tất cả các tỉnh đều cao hơn TBNN, các tỉnh vùng núi phía Bắc phổ biến mỗi ngày có $4\div 7$ giờ nắng (cá biệt có những nơi như Điện Biên, Sơn La trung bình mỗi ngày có trên 8 giờ nắng), đồng bằng và trung du Bắc Bộ từ $3\div 4$ giờ, Bắc Trung Bộ từ $6\div 7$ giờ. Nhiệt độ thích hợp, nắng khá và chủ động được nguồn nước nên thuận lợi cho lúa sinh trưởng, phát triển. Trà lúa sớm trở bông thuận lợi (trừ một số chân ruộng cao, nằm ngoài hệ thống thủy lợi, không chủ động được nguồn nước, nhưng diện tích này không nhiều). Số ngày từ mọc đòng đến trở bông nở hoa phổ biến từ $26\div 30$ ngày, xấp xỉ vụ đông xuân năm trước.

Sang tháng V, các trà lúa sớm đang ở thời kỳ chắc xanh, ngậm sữa, một số nơi vào kỳ chín hạt, các trà chính vụ và muộn vào kỳ trở. Thời tiết khá thuận lợi cho lúa trở bông nở hoa và làm hạt. Nhiệt độ không khí trung bình hầu hết các nơi đều trên 25°C , số giờ nắng $5\div 6$ giờ/ ngày, lượng mưa phổ biến ở các tỉnh đạt trên 200mm/tháng. Tuy nhiên, do trong tuần 1 và tuần 2 tháng V có một số ngày có lượng mưa lớn trên 100 mm/ ngày nên gây ngập úng cục bộ ở một vài nơi, một số diện tích lúa xuân muộn trở bông nở hoa vào những ngày này không thuận lợi. Từ cuối tháng V nền nhiệt độ ở hầu hết các nơi đều xấp xỉ TBNN, số ngày mưa giảm, số giờ nắng ở thời kỳ này tăng rõ rệt so với đầu tháng (mỗi ngày trung bình có từ 5 đến 6 giờ nắng) là điều kiện thuận lợi cho trà lúa sớm và trà lúa chính vụ đang vào kỳ chắc xanh, chín. Việc thu hoạch lúa thuận lợi.

Kết luận

Ngoại trừ những đợt rét đậm vào thời kỳ mạ và úng ngập cục bộ vào thời kỳ cuối vụ, nhìn chung điều kiện khí tượng nông nghiệp vụ đông xuân 2001+2002 tương đối thuận lợi cho hầu hết các trà lúa sinh trưởng, phát triển và hình thành năng suất. Nhờ sự quan tâm, chỉ đạo của các cấp các ngành, đặc biệt là ngành Nông nghiệp trong việc chủ động khắc phục một số điều kiện bất lợi do thời tiết gây ra và bố trí cơ cấu mùa vụ thích hợp cũng như tăng tỷ lệ gieo cấy lúa lai (là giống lúa cho năng suất cao) nên vụ đông xuân năm nay ở các tỉnh năng suất lúa đều cao hơn vụ đông xuân năm trước và là vụ đông xuân có năng suất lúa cao nhất từ trước đến nay (theo thống kê sơ bộ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn).

Tài liệu tham khảo

1. Điện AGROM của các trạm khí tượng nông nghiệp.
2. Các báo cáo nhanh kết quả sản xuất nông nghiệp (Tài liệu của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn).
3. Các Tạp chí Khí tượng Thủy văn số 12(492)/2002, 1(493)/2002, 2(494)/2002, 3(495)/2002, 4(496)/2002, 5(497)/2002.
4. Các thông báo khí tượng nông nghiệp tháng 1, 2, 3, 4, 5, năm 2002.

Bảng 1. Các đặc trưng khí tượng nông nghiệp trong vụ đông xuân 2001 – 2002

Trạm	Tổng tích nhiệt (°C)			Tổng lượng mưa (mm)			Tổng số giờ nắng (giờ)		
	Vụ 2001-2002	Chênh lệch so với TBNN	Chênh lệch so với vụ trước	Vụ 2001-2002	Chênh lệch so với TBNN	Chênh lệch so với vụ trước	Vụ 2001-2002	Chênh lệch so với TBNN	Chênh lệch so với vụ trước
Điện Biên	4271	+120	-119	675	+238	+261	1201	-29	-5
Tuyên Quang	4470	+209	+20	461	-12	+30	621	-54	-24
Lạng Sơn	3927	+138	+23	283	-154	-118	826	+53	+157
Bắc Giang	4479	+154	+63	443	+20	+25	678	-37	+53
Hải Dương	4429	+119	+01	670	-226	+259	705	-42	+67
Thái Bình	4414	+125	+86	433	-29	-230	678	-37	+96
Nam Định	4466	+74	+29	593	+127	+206	651	-84	x
Thanh Hoá	4527	+105	+63	434	+16	-59	780	+21	+102
Vĩnh	4643	+151	+92	590	+125	-11	742	+30	+172