

ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP VÀ NĂNG SUẤT VỤ CHIÊM XUÂN NĂM 1997-1998 Ở HÀ TÂY

KS. Đỗ Huy Thành

Đài khí tượng thủy văn khu vực Đồng Bằng Bắc Bộ

Diễn biến thời tiết có tính khác thường ở thời kỳ cây mạ và lúa mới cấy, đề phòng khả năng có rét muộn vào lúc lúa trổ, làm hạt, do đó trong sản xuất có một số xáo trộn, gây khó khăn, trăn trở cho công tác chỉ đạo và cả người sản xuất... Song, đáng mừng là lại một vụ chiêm xuân nữa được mùa, có năng suất cao. Ở Hà Tây năng suất bình quân 50-60 tạ/ha, một số nơi trong tỉnh đạt rất cao, trên 60 tạ/ha, xấp xỉ vụ chiêm xuân 1996-1997.

I. CÁC ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP (KTNN) TỪ LÚC GIEO ĐẾN LÚC THU HOẠCH(XII/97- V/98)

- Nhìn chung nền nhiệt độ cao trong suốt vụ, đặc biệt trong các tháng đầu vụ trời ấm khác thường, rất ít ngày có rét đậm và kéo dài như các vụ chiêm xuân hàng năm: tháng XII-1997 không có một ngày nào nhiệt độ xuống $\leq 10^{\circ}\text{C}$; tháng I-1998 chỉ có một vài ngày; tháng II-1998 có một ngày. Số ngày có nhiệt độ $\leq 13^{\circ}\text{C}$ rất ít, chỉ có một đợt kéo dài ≥ 3 ngày vào tháng I-1998. Ba tháng đầu vụ, trời ấm hiếm thấy trong 20 năm qua ở Hà Tây.

- Ba tháng cuối vụ, nhiệt độ tăng nhanh. Nhiệt độ trung bình các tháng cao hơn TBNV và chỉ xấp xỉ vụ chiêm xuân 1996-1997, riêng tháng IV-1998 còn cao hơn tháng IV-1997 tới $1,1^{\circ}\text{C}$. Riêng nhiệt độ thấp nhất trong ba tháng này khá cao, cao hơn TBNV và 4-5 năm trở lại đây, đặc biệt tháng IV-1998 nhiệt độ thấp nhất cao hơn $2-4^{\circ}\text{C}$, chính điều này đã không làm ảnh hưởng gì tới các trà lúa sớm và đại trà đang trổ trong vụ chiêm xuân vừa qua.

- Lượng mưa các tháng trong vụ đều thấp, mãi tới tháng V-1998 mới có mưa khá, song chỉ xấp xỉ tháng V-1997 và chỉ bằng 2/3 TBNV. Tuy vậy, số ngày có mưa (trừ tháng II-1998) lại khá và trải ra khá đều trong các tháng. Trong suốt vụ không có úng, ngập, có một số đợt hạn nhẹ, thiếu nước nhưng được điều tiết kịp thời của Công ty Thủy nông, nên không thiếu ẩm nghiêm trọng.

- Tổng số giờ nắng trong các tháng phong phú, trừ tháng II-1998 còn lại số giờ nắng trong các tháng đều xấp xỉ và cao hơn TBNV. Chính điều này đã tạo cho cây lúa sinh trưởng và phát triển bình thường, đặc biệt vào kỳ lúa trổ, làm hạt. Lúa cấy sớm, đại trà và cấy muộn (do cấy lại) đều trổ, vào chín làm hạt nhanh tạo đà cho kết quả năng suất vừa qua.

- Trong vụ, kỳ lúa "con gái" có sâu cuốn lá, đục thân, cuối vụ có rầy nâu gây nám cổ bông, song đều ở mức nhẹ và được phòng, trừ kịp thời. Không có bão, ATNĐ. Lúa chín nhanh, thu hoạch gọn.

II. TÌNH HÌNH SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA CÂY LÚA

Tại Trạm KTNN Hà Đông -Hà Tây đã tổ chức gieo, cấy thí nghiệm để quan trắc vật hậu hai giống lúa C70 và C71, làm ba đợt cách nhau 5 ngày, cho thấy:

- Mạ gieo sớm, từ 12 đến 20-XII-1997, nhổ cấy vào trung tuần tháng II-1998, tuổi mạ cao lại trời ấm: mạ thân cao, đánh dánh, độ rộng lớn, nhiều lá. Song khi cấy bén rễ, hồi xanh hơi chậm, phải sau 3-4 ngày, vì lúc này nền nhiệt độ lại hơi thấp.

- Mật độ cây trung bình trên một mét vuông cao, trung bình 485 cây/m². Sau cấy chỉ 26-28 ngày là lúa bắt đầu vào đẻ nhánh ($\geq 10\%$), nhanh hơn TBNV và các vụ được mùa gần đây (1994-1997) 2-5 ngày. Tỷ lệ đẻ nhánh cả hai giống, ba đợt khá cao, đạt 145-155 %, thấp hơn các vụ chiêm xuân gần đây chút ít, nhưng vẫn cao hơn TBNV 15-20%. Thời gian đẻ nhánh không dài, chỉ 9-12 ngày là kết thúc đẻ, ít hơn các vụ gần đây 4-8 ngày.

- Thời kỳ trổ bông, nở hoa vào cuối tháng IV-1998 và đầu tháng V-1998, kéo dài 7 ngày (cả hai giống, ba đợt). Lúc này nhiệt độ cao, nắng khá, đủ ẩm rất thuận lợi cho cây lúa trổ bông, nở hoa vào hạt.

- Hạt lúa vào ngâm sữa đến chắc xanh chỉ sau 7 ngày (từ ngâm sữa phổ biến $\geq 50\%$ đến chắc xanh $\geq 50\%$). Thời gian này lại nằm trọn trong kỳ đầu tháng V-1998, khi các điều kiện KTNN rất phù hợp, càng tạo cho lúa vào chắc, chín hết nhanh.

III. PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN NĂNG SUẤT

Từ những số liệu về điều kiện KTNN, tình hình sinh trưởng và phát triển, các số liệu về thành phần năng suất (bảng 2) đã khẳng định, lại một vụ chiêm xuân nữa thắng lợi, có năng suất và sản lượng cao.

- Khi thu hoạch thân cây lúa khá cao, bông lúa dài. Độ cao h_1/h_2 : 84,8cm/21,2cm (Từ mặt đất đến cổ bông và từ cổ bông đến ngọn bông - TB cả hai giống cấy thí nghiệm). Mật độ cây trên một mét vuông và tỷ lệ cây kết quả trung bình trên một mét vuông đạt rất cao: 485 cây/488 cây/1m² (đạt tỷ lệ: 99,4%), cao hơn TBNV 8-12%, cao hơn các vụ được mùa gần đây 1-2%.

- Bông lúa khá, số gié và số hạt chắc trên một bông trung bình 8 -9 gié/1 bông và 80 hạt/1 bông. Tuy có ít hơn vụ chiêm xuân năm ngoái (1996-1997), song hạt chắc và mẩy; khối lượng 1000 hạt khá, bình quân cả hai giống: 15,2 g/1000 hạt, vẫn đạt mức cao so với TBNV.

- Kết quả năng suất tính toán đạt cao: 55-60 tạ/ha, năng suất thực thu: 53-56 tạ/ha (tại Trạm KTNN Hà Đông). Bình quân toàn huyện : 48-55 tạ/ha, một số nơi đạt cao: 55-65 tạ/ha. Mặc dù có khó khăn, trăn trở ban đầu, song đây vẫn là vụ thứ 7 liên tiếp được mùa ở Hà Tây (kể từ 1991 mất mùa đến nay).

IV. MỘT VÀI NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ CHỦ QUAN

Có thể khẳng định, vụ chiêm xuân năm nay các điều kiện KTNN khá thuận lợi, đặc biệt ở giai đoạn giữa và cuối vụ, kết quả thực tế là năng suất và sản lượng cao:

1. *Yếu tố khách quan*: ở thời kỳ cây mạ không có rét hại kéo dài, có đợt ẩm khác thường, mạ phát triển nhanh. Nhiều trà mạ sớm khi cấy hơi già, bén rễ hồi xanh chậm, vào đẻ sớm. Ngược lại, vào cuối tháng I và đầu tháng II-1998, có một số ngày rét đậm, nhiệt độ xuống 10-13⁰C làm cho lúa mới cấy bị chết. Điều này đã gây nên những băn khoăn, lo lắng, thậm chí đã có những biện pháp đối phó lúc đầu, nhằm ngăn chặn khả năng xấu có thể xảy ra.

- Do tuổi mạ cao (lại phát triển nhanh do trời ẩm) nên khi cấy vào bén rễ hồi xanh hơi chậm và vào đẻ nhánh sớm, kết thúc đẻ khá nhanh. Song tỷ lệ đẻ nhánh vẫn đạt cao hơn TBNV (Tuy có thấp hơn các năm được mùa gần đây, chút ít).

- Kỳ lúa trổ bông, nở hoa để hình thành hạt, các điều kiện KTNN đáp ứng khá đầy đủ. Thời gian duy trì các điều kiện cần và đủ được kéo dài phù hợp cho bông

lúa làm hạt (6-7 ngày), thì vào lúc này (cuối tháng IV-1998) nhiệt độ trung bình ngày đều 23-30⁰C, nhiệt độ tối thấp không có đêm nào xuống dưới 20⁰C. Sang đầu tháng V-1998, là những ngày tiếp theo lúa trổ, nhiệt độ tăng cao dần, nắng khá, đêm có mưa rào, kèm dông....

- Cuối tháng V-1998, các điều kiện KTNN phù hợp cho lúa trà sớm vào chắc, chín hết, lúa muộn (do cấy lại) trổ bông, nở hoa, làm hạt, vào chắc xanh. Không có bão và ATNĐ gây mưa úng cuối vụ. Lúa thu hoạch nhanh, gọn. Phẩm cấp hạt gạo cao, năng suất và sản lượng toàn tỉnh đạt cao.

Bảng 1. Các yếu tố khí tượng vụ đông xuân 1997-1998
(Tại Trạm KTNN Hà Đông)

Tháng Yếu tố	XII-1997	I-1998	II-1998	III-1998	IV-1998	V-1998
$\bar{T}$ (°C)	19,2	17,6	18,9	20,4	25,5	27,7
T_n (°C)	11,8	9,5	10,1	11,8	20,1	21,8
T_x (°C)	28,3	30,5	29,4	28,3	36,5	37,0
Lượng mưa (mm)	25,7	7,0	7,2	28,8	44,2	162,6
Số ngày mưa	9	12	5	15	12	14
Thời gian nắng (h)	57,3	80,2	51,1	26,5	107,3	162,6

Bảng 2. Phân tích thành phần năng suất (1997-1998)

Giống lúa	Đợt gieo cấy	Số cây Kq T.B /1m ²	Số cây không KqTB /1m ²	Số gié T.B /1bông	Số hạt chắcTB /1bông	Số hạt lếp, lửngT.B /1bông	Khối lượng 1000 hạt(g)	N.S tính toán (tạ/ha)	N.S thực thu (tạ/ha)
C70	1	466	2	8	80	4	15,2	56,67	53,75
	2	491	2	9	82	3	15,4	62,00	55,58
	3	489	3	8	78	1	15,5	59,12	54,37
C71	1	554	4	9	75	3	14,5	60,25	54,18
	2	434	2	8	82	2	15,5	55,16	52,68
	3	478	3	8	80	2	15,0	57,36	53,74

2. Nhân tố chủ quan: ngay đầu vụ đã nhạy bén, chủ động trong khâu chỉ đạo để ngăn chặn những khả năng xấu. Trong suốt vụ luôn bám sát diễn biến của thời tiết để đề ra các biện pháp phòng, tránh nhanh nhạy, hiệu quả.

- Đầu vụ do trời ẩm, mạ già và sau đó lúc cấy gặp rét chết nhiều. Trong khâu chỉ đạo đã mạnh dạn, cương quyết: chân ruộng nào chết nhiều, nhổ đi cấy lại, tiếp tục gieo mạ trên sân bằng giống ngắn ngày, tổ chức cấy lại....

- Bám sát đồng ruộng, ngăn ngừa kịp thời sâu, bệnh. Tăng cường chăm sóc vào các giai đoạn then chốt: đẻ, trổ.... Tất cả đã tạo nên những kết quả đáng phấn khởi trong vụ chiêm xuân ở Hà Tây vừa qua.

(tiếp theo trang 31)

13. Trung tâm Quốc gia Dự báo KTTV - Tổng kết công tác nghiên cứu dự báo và phục vụ dự báo khí tượng thủy văn lần thứ IV (1991-1995). - Hà Nội, 1996.
14. WMO - Operational Techniques for Forecasting Tropical Cyclone Intensity and Movement. - WMO, No 528, 1979.

B - Tiếng Nga

15. Гарсия.А., Лимиа.М., Ортега.- ПРОГНОЗ ВЕРОЯТНОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ТРАЕКТОРИИ ТРОПИЧЕСКОГО ЦИКЛОНА - Ленинград, Гидрометеоиздат, 1987.
16. Гарсия.А., Лимиа.М., Ортега.- Предварительный статистический метод прогноза перемещения тропических циклонов на сроки 12 и 24ч с использованием синоптических предикторов и инерции.
17. Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды - ТРОПИЧЕСКАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ - Ленинград, Гидрометеоиздат, 1987.
18. ПАНОВСКИЙ Г. А., БРАЙЕР Г.В. - Статистические методы в метеорологии - Гидрометеоиздат, Ленинград .1972.
19. Портела М. А., М. Бальестер.- Метод получения синоптико-статистических уравнений для прогноза траекторий тропического циклона.