

RÉT HẠI ĐỐI VỚI MẠ VÀ LÚA
ĐẦU VỤ ĐÔNG XUÂN 1983 - 1984

Hoàng Thu Nhung
Viện KTTV

Ảnh hưởng của gió mùa đông bắc, miền Bắc nước ta có mùa đông lạnh hơn nhiều so với những miền cùng vĩ tuyến, đặc biệt vào thời kỳ đầu vụ đông xuân (tháng XII, I, II), gió mùa đông bắc tràn và liên tục với cường độ mạnh làm cho nền nhiệt độ giảm thấp, trời rét kéo dài trong nhiều ngày, gây nên những đợt rét hại đối với mạ và lúa (những ngày có nhiệt độ trung bình ngày $\leq 13^{\circ}\text{C}$).

Như hạ thấp nhiệt độ nói trên thường vào tháng I nhưng cũng có năm rét sớm vào tháng XII, hoặc muộn hơn vào tháng II là thời vụ gieo cấy lúa chiêm xuân, vì vậy khi rét hại xảy ra đã gây thiệt hại không ít đối với mạ và lúa.

Bảng I :

Xác suất xảy ra tháng rét nhất (%).

Địa điểm	Tháng XII	Tháng I	Tháng II
Lạng sơn	9	65	26
Hà nội	10	59	31
Vinh	11	52	37

Vụ đông xuân năm nay rét sớm lại kéo dài. Bắt đầu từ đợt không khí lạnh tràn về ngày 12/XI/83 ở Bắc bộ và bắc Trung bộ, trời trở lạnh, tiếp sau đó nhiều đợt không khí lạnh tăng cường nên về cuối tháng trời rét, một số nơi ở miền núi đã có sương muối. Đợt không khí lạnh tràn về ngày 22/XII có cường độ rất mạnh, nhiệt độ giảm thấp, nhiều nơi, ở Bắc bộ đã xảy ra nhiệt độ rét hại. Nhiệt độ trung bình ngày, phổ biến $10 - 13^{\circ}\text{C}$, thậm chí dưới 10°C như mấy ngày 28, 29, 30/XII. Nhiệt độ thấp nhất $6 - 8^{\circ}\text{C}$, miền núi $2 - 4^{\circ}\text{C}$ (Sa pa : $-2,5^{\circ}\text{C}$). Mưa tuyết và băng giá đã xuất hiện một vài nơi thuộc vùng núi Bắc bộ.

Số ngày có nhiệt độ rét hại trong tháng XII và tháng I ở đồng bằng Bắc bộ 15 - 20 ngày, miền núi trên 45 ngày, khu 4 : 10 - 15 ngày. (xem bảng 2 ở trang sau)

Đợt rét hại thứ nhất trong vụ này kéo dài 11 ngày từ 23/XII - 2/I (miền núi 23 ngày từ 22/XII/83 - 13/I/84, khu 4 cũ 5 ngày từ 28/XII/83 - 1/I/84).

Bảng 2 :

Số ngày có nhiệt độ trung bình $\leq 13^{\circ}\text{C}$.

Trạm	Tháng XII		Tháng I	
	1982	1983	1983	1984
Lạng sơn	22	20	21	26
Hà nội	3	7	12	14
Nam định	7	9	11	13
Vinh	1	5	8	8

Đợt rét hại thứ 2 kéo dài 20 ngày, từ 20/I - 8/II/84 (miền núi trên 28 ngày từ 19/I - 15/II, khu 4 : 6 ngày từ 22 - 27/I/84).

Bảng 3 :

Số ngày có nhiệt độ trung bình $\leq 13^{\circ}\text{C}$ liên tục dài nhất.

Trạm	Tháng XII				Tháng I			
	Số ngày	Từ..đến..	Số ngày	Từ..đến..	Số ngày	Từ..đến..	Số ngày	Từ..đến..
Lạng sơn	8	17 - 24	23	122/XII - 113/I/84	9	19 - 27	28	19/I - 15/II
Hà nội	3	26 - 28	7	127/XII - 12/I/84	6	20 - 25	20	20/I - 8/II
Nam định	5	26 - 30	10	123/XII - 11/I/84	6	20 - 25	20	20/I - 8/II
Vinh	1	27	5	128/XII - 11/I/84	6	20 - 25	6	122-27/I

Nhiệt độ trung bình tháng XII/83 và tháng I/84 so với trung bình nhiều năm thấp hơn $1,5 - 3^{\circ}\text{C}$; so với tháng XII và tháng I của những năm rét nhất (1975, 1977) vẫn còn cao hơn $0,5 - 1,5^{\circ}$; so với vụ trước tháng XII cao hơn $0,5^{\circ}$, tháng I thấp hơn $1 - 1,5^{\circ}$. Nhưng nhiệt độ thấp nhất của vụ này cao hơn vụ trước $1-1,5^{\circ}$ và chưa đạt tới cực trị của những năm rét nhất đã quan sát được. (xem bảng 4).

Như vậy, vụ đông xuân năm nay chưa phải là vụ rét nhất từ trước đến nay, nhưng vì số ngày có nhiệt độ thấp kéo dài trong nhiều ngày lại không có nắng, sự chênh lệch giữa nhiệt độ tối cao và tối thấp (biên độ nhiệt độ) trong ngày không lớn nên mức độ rét càng tăng, gây nên đợt rét hại đối với mạ và lúa chiêm xuân.

Bảng 4 :

Bảng so sánh nhiệt độ trong các tháng XII/83; I/84
với TBNN; năm trước và năm rét nhất.

Trạm	Nhiệt độ trung bình						Nhiệt độ thấp nhất					
	Tháng XII			Tháng I			Tháng XII	Tháng I				
	1983 TB	Δ 1982	Δ 1975	1984 TB	Δ 1983	Δ 1977	1,33 Δ 1982	1984 Δ 1983				
Lạng sơn	12,2	-2,5	+0,4	+1,0	10,0	-3,0	-1,4	+0,9	3,9	+2,7	1,7	+0,8
Hà nội	16,2	-1,9	+0,5	+1,1	13,5	-2,6	-0,5	+0,4	7,3	+0,3	8,4	+1,4
Nam định	16,6	-1,6	+0,7	+1,7	13,8	-2,4	-0,8	+0,4	6,7	-1,6	8,1	+1,6
Vinh	17,3	-1,5	+0,5	+1,7	15,0	-2,2	x	-0,2	8,7	+0,5	9,1	x

Ghi chú : TB : chênh lệch so với trung bình nhiều năm.

Δ 1982, Δ 1983, Δ 1975, Δ 1977 : chênh lệch so với các năm 1982, 1983,
1975, 1977.

Lớn hơn mang dấu (+).

Nhỏ hơn mang dấu (-).

Mỗi thời kỳ sinh trưởng của cây trồng đều có những yêu cầu về giới hạn nhiệt độ thấp nhất sinh vật học và tích nhiệt hữu hiệu nhất định, vì vậy khi nhiệt độ trung bình ngày bằng nhiệt độ thấp nhất sinh vật học thì cây trồng ngừng p h á t triển và nếu nhỏ hơn nhiệt độ thấp nhất sinh vật học cây trồng sẽ bị hại.

Nhiệt độ thấp nhất sinh vật học của các giống lúa chiêm xuân ở thời kỳ gieo - 3 lá là 9 - 13°C; từ cây - bèn rễ 11 - 12°C; từ bèn rễ - đẻ nhánh 13 - 15°C.

Sở dĩ vụ đông xuân năm nay mạ và lúa xuân bị chết nhiều là do có nhiều ngày nhiệt độ trung bình thấp hơn nhiệt độ thấp nhất sinh vật học của lúa xuân ở thời kỳ gieo - 3 lá và sau cấy. Ở đồng bằng Bắc bộ và khu 4 sau 2 đợt rét hại từ 23 / XII/83 - 1/I/84 và từ 20/I - 8/II/84 lúa chiêm xuân bị hại nặng. Phần lớn mạ sinh trưởng chậm, số mạ chưa đủ 3 lá bị chết nhiều, có nơi mạ đã có 5 - 6 lá bị hạn và chăm sóc kém kết hợp với rét cũng bị chết. Những đợt mạ xuân muộn gieo sau 10/ I ở nhiều nơi không nảy mầm, trắng lá và bị chết hàng loạt.

Do ảnh hưởng của rét hại lúa chiêm sinh trưởng chậm. Lúa xuân cấy vào trung tuần tháng I đều bị chết rét.

Theo Tổng cục Thống kê cho biết đến 15/II/84 gần 2 vạn hec-ta mạ bị chết rét, tập trung nhiều nhất ở Thanh hóa, Hà nam ninh, Nghệ tĩnh, Hải hưng, Hà nội, Hà bắc, Hà sơn bình. Toàn miền Bắc có gần 4 vạn hecta lúa xuân bị chết rét. Các tỉnh có nhiều diện tích lúa bị chết là vĩnh phú, Hà bắc, Hà nam ninh, Thanh hóa, Thái bình.