

# ẢNH HƯỞNG CỦA RÉT HẠI ĐỐI VỚI MẠ, LÚA VÀ CÂY TRỒNG VỤ ĐÔNG XUÂN 1992 - 1993 TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KS. NGÔ SĨ GIAI, KS. NGUYỄN THỊ HỒNG MINH  
Viện Khí tượng Thủy văn

KS. ĐẶNG QUANG VINH,  
Sở Nông Lâm nghiệp thành phố Hà Nội

Sau một thời gian nắng ấm và khô hạn kéo dài từ đầu vụ đông xuân đến hết nửa đầu tháng I, vào ngày 14-I-1993, một đợt gió mùa đông bắc lạnh khô tràn về gây nên đợt rét hại đợt ngọt kéo dài đến hết tháng I, tác hại khá nghiêm trọng đối với mạ, lúa và một số cây rau màu vụ đông xuân.

Viện Khí tượng Thủy văn cùng Sở Nông Lâm nghiệp Hà Nội đã kịp thời tổ chức khảo sát đợt rét hại trên đồng ruộng thuộc 4 huyện thuộc thành phố Hà Nội trong hai ngày 4-5-II-1993 và sơ bộ đánh giá tình hình, nguyên nhân thiệt hại đối với mạ, lúa và cây trồng trong đợt rét vừa qua.

## I - ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH THỜI TIẾT TRONG ĐỢT RÉT HẠI (TỪ 15 ĐẾN 31-I-1993)

### 1. Nhiệt độ

Đợt gió mùa đông bắc mạnh với gió cấp 6 - 7 đã làm nền nhiệt độ hạ xuống nhanh và đợt ngọt. 24 giờ sau khi gió mùa đông bắc tràn về, nhiệt độ không khí giảm 7 - 8°C và đợt rét này kéo dài đến hết tháng I. Trong cả thời kỳ rét hại này, nhiệt độ không khí trung bình ngày liên tục thấp hơn 15°C và kéo dài trong suốt 16 ngày đêm. Đặc biệt từ ngày 15 đến 23-I, nhiệt độ trung bình hạ xuống dưới 12°C, trong đó có hai ngày dưới 10°C, 4 - 5 ngày nhiệt độ tối thấp giảm xuống ở mức 8 - 9°C, tối thấp tuyệt đối là 8,2°C. Từ 26-I trở đi trời có ấm lên nhưng nhiệt độ trung bình tuần 3 vẫn chỉ đạt 12,9°C, thấp hơn trung bình nhiều năm tới 3°C. Trong suốt thời gian rét đậm, biên độ nhiệt ngày đêm rất thấp, hầu hết chỉ dao động ở mức 2 - 4°C. Ngày có biên độ nhiệt thấp nhất là ngày 15 chỉ đạt 1,1°C (bảng 1).

### 2. Đặc điểm về mưa và nắng

Đây là đợt rét đậm và rất khô hanh. Số ngày mưa và lượng mưa rất ít. Trong hai ngày đầu khi gió mùa đông bắc mới tràn về, trời có mưa nhỏ và mưa

phần song lượng mưa không đáng kể. Tiếp theo là 16 ngày không mưa. Cả tuần 2 mưa chỉ đạt 2,8mm, hụt trung bình nhiều năm 1,6mm. Cả tuần 3 không mưa, hụt so với trung bình nhiều năm 7,5mm.

Trong suốt thời gian rét đậm trời đầy mây trung bình mỗi ngày chỉ có 0,3 giờ nắng. Liên tục 10 ngày từ 14 đến 23-I trời không có nắng. Tổng số giờ nắng trong tuần 2 là 7 giờ, thấp thua trung bình nhiều năm 22,6 giờ. Cuối tuần 3 trời vẫn còn tiếp tục rét và khô hanh nhưng đã có nắng. Trong 3 ngày cuối tuần mỗi ngày có tới 8 - 9 giờ nắng. Tổng số giờ nắng tuần 3 là 30,9 giờ, cao hơn trung bình nhiều năm 3,9 giờ (bảng 1).

### 3. Độ ẩm không khí và lượng bốc hơi

Sau khi không khí lạnh tràn về, độ ẩm không khí trung bình xuống thấp hơn thời kỳ trước đó 20%. Thời tiết đặc biệt khô hanh, độ ẩm không khí trung bình cả đợt rét chỉ đạt 64%, tuần 3 độ ẩm không khí trung bình là 63%, thấp hơn trung bình nhiều năm tới 20%.

Tổng lượng bốc hơi đợt rét này là 54,1mm, trung bình ngày là 3,2mm, cao hơn trung bình nhiều năm và cao hơn 1,3mm mỗi ngày so với tuần trước đợt rét này (bảng 1).

### 4. Tình hình nước sông và nội đồng

Do tổng lượng mưa các tháng XI và XII-1992 thiếu hụt so với trung bình nhiều năm, đồng thời mùa mưa kết thúc sớm; mặt khác, khô hạn kéo dài trong suốt thời gian nói trên nên mực nước trên các triền sông, suối đến cuối tháng I-1993 rất thấp. Mực nước thấp nhất trên sông Hồng ở Hà Nội trong tuần 3 tháng I là 3,1mét (ngày 30-I) và mực nước vẫn có xu thế giảm. Trong các hồ, ao, mương, máng lượng nước cũng rất ít. Đặc biệt vùng cao như huyện Sóc Sơn tình hình đồng ruộng thiếu nước khá nghiêm trọng.

## II - TÁC HẠI CỦA ĐỢT RÉT HẠI ĐỐI VỚI MẠ, LÚA VÀ CÂY RAU MÀU VỤ ĐÔNG XUÂN 1992 - 1993

Đợt rét hại này xuất hiện sau một thời gian nóng ẩm và khô hanh kéo dài nên thiệt hại khá nặng đối với mạ và lúa mới cấy.

Theo số liệu thống kê ban đầu, cho đến ngày 5-II-1993 trên toàn thành phố diện tích mạ bị chết rét là 313ha, chiếm xấp xỉ 11% diện tích mạ đã gieo trước ngày 10-XII-1992.

Nền nhiệt độ cao trong thời kỳ trước đợt rét này đã gây nên mạ già với diện tích khá lớn. Trong số 2989ha đã gieo trước ngày 10-XII-1992 có tới 659ha mạ bị già, chiếm 22%. Diện tích mạ bị chết và bị già phải phá bỏ xấp xỉ 33% tổng diện tích đã gieo. Tính đến ngày 5-II trên toàn thành phố diện tích lúa bị chết rét hoàn toàn là 373ha trong số 7300ha đã cấy trước Tết âm lịch. Nhiều

BẢNG 1. CÁC YẾU TỐ THỜI TIẾT TRƯỚC VÀ TRONG ĐỢT RÉT HẠI

Các yếu tố thời tiết	Trước đợt rét (1 - 14/I)	Trong đợt rét (15 - 30/I)
<b>Nhiệt độ không khí (°C)</b>		
- Trung bình ngày	21,1	12,0
- Tối cao ngày	24,9	14,9
- Tối thấp ngày	18,9	10,1
- Tối thấp tuyệt đối ngày	12,1	8,2
- Lúc 7 giờ sáng	19,7	10,3
- Biên độ ngày đêm	6,0	4,8
<b>Lượng mưa (mm)</b>	1,3	2,0
<b>Số giờ nắng (giờ)</b>	43,1	30,9
<b>Lượng bốc hơi (mm)</b>		
- Tổng lượng	26,7	54,1
- Trung bình ngày	1,9	3,3
<b>Độ ẩm không khí (%)</b>		
- Trung bình ngày	85	64
- Lúc 7 giờ sáng	92	73
<b>Độ hụt bão hoà (mb)</b>		
- Trung bình ngày	x	x
- Lúc 7 giờ sáng	2,0	3,3

Bảng 2. Tình hình sản xuất nông nghiệp các huyện ngoại thành Hà Nội đến 5-II-1993

Các huyện ngoại thành	Vè mạ (ha)				Vè lúa (ha)			Rau màu đông xuân đã gieo trồng (ha)			
	D. tích đã gieo	D. tích mạ bị già	D. tích mạ chết rét	D. tích gieo thêm	Kế hoạch cây	Đã cấy	Chết rét	Ngô xuân	Khoai lang	Lạc	Rau màu khác
Sóc Sơn	757	299	48	150	6500	2300	107	600	1000	800	500
Đông Anh	900	115	85	100	7000	1600	30	680	200	301	200
Gia Lâm	450	75	50	140	4500	1200	26	1700	-	300	300
Thanh Trì	447	20	100	60	3400	1000	10	400	-	-	300
Từ Liêm	435	150	30	50	3600	1200	200	500	-	200	500
Toàn thành	2989	659	313	500	25000	7300	373	3800	1200	1601	1800

chân ruộng khác bị chết từ 20 - 40% số khóm. Nhìn chung, lúa và mạ còn sống sinh trưởng kém, tốc độ bén rễ hồi xanh chậm.

Ở một số hợp tác xã của các huyện Sóc Sơn, Đông Anh do bị khô vằn nên diện tích mạ bị rét hại nhiều hơn các huyện khác. Mạ sau khi cấy tiếp tục bị chết rét do nhiệt độ thấp, do thiếu nước và bệnh khô vằn làm khô héo bẹ, lá lúa (bảng 2).

### III - SO BỘ ĐANH GIÁ NGUYÊN NHÂN THIẾT HẠI

Kết quả điều tra khảo sát ở cả 4 huyện của thành phố cho thấy những nguyên nhân chính gây nên những thiệt hại đối với mạ, lúa mới cấy và một số cây trồng như sau:

- Do đợt rét hại kéo dài với nền nhiệt độ không khí trung bình và biên độ nhiệt độ quá thấp, số giờ nắng ít, không mưa nên mạ quang hợp kém, ban đêm nhiệt độ thấp, cây bị tấp lá, khô héo và chết. Đặc biệt, giống CR 203 kém chịu rét gặp thời gian nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ giới hạn sinh vật học kéo dài nên mạ các đợt gieo từ 5 - 10 - XII hầu như chết hết.

- Thời kỳ trước đợt rét hại nền nhiệt độ cao hơn trung bình nhiều năm trong một thời gian khá lâu, mưa ít, cây trồng (nhất là mạ) ít được giá, sức chống chịu kém và diện tích mạ bị già nhiều.

- Một số hợp tác xã dùng đạm bón thúc cho mạ trước khi cấy, gặp rét mạ bị hại nặng hơn các nơi mạ không bón đạm.

- Ở vùng cao như huyện Sóc Sơn, một số chân ruộng mạ quá khô nên tỷ lệ mạ bị rét hại càng nặng. Nơi nào giữ được ẩm, bón tro bếp khi có rét thì mạ chết ít hơn.

- Các huyện Sóc Sơn, Đông Anh ngoài nguyên nhân rét kéo dài, mạ còn bị chết do bệnh khô vằn. Mạ sau khi cấy ra ruộng, các giống dài ngày có khả năng chịu rét tốt như DT 10, nếp và giống lúa địa phương tuy ít bị rét hại, cây vẫn bén rễ, ra rễ trắng nhưng bẹ và lá lúa bị khô héo do bệnh khô vằn và thiếu nước nên tiếp tục chết.

- Lúa bị chết rét tập trung chủ yếu ở những diện tích cấy trước Tết âm lịch, vào những ngày nhiệt độ dưới 13°C, biên độ nhiệt ngày đêm quá thấp và chết chủ yếu là giống CR 203.

Điều này khẳng định việc cấy lúa tuyệt đối không nên tiến hành vào những ngày nhiệt độ dưới 15°C và các giống ngắn ngày như CR 203 không nên cấy trước Tết âm lịch để tránh lúa chết rét và trổ sớm trước tiết Cốc Vũ. Mặt khác, cần chú trọng đúng mức tỷ lệ giống lúa dài ngày, chịu được rét trong cơ cấu giống vụ đông xuân.

(Xem tiếp trang 22)