

**ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP
VỤ MÙA 1979 TẠI THÁI BÌNH**

**Đặng Thanh Hà
(Đài KTTV Thái bình)**

Vụ lúa mùa ở Thái bình thường bắt đầu từ tháng VI, kết thúc vào cuối tháng X, đầu tháng XI, nằm trong điều kiện thời tiết của mùa hè. Mùa hè, diễn biến của nhiệt độ, độ ẩm và ánh sáng rất thuận lợi cho sự sinh trưởng và phát dục của lúa mùa, nhưng sự dao động lớn của lượng mưa với sự phân bố không đều hòa và bão là hai yếu tố đã gây nhiều khó khăn cho sản xuất vụ lúa này.

Vụ mùa 1979 Thái bình đã giành được những thắng lợi nhất định về năng suất và sản lượng. Năng suất bình quân toàn tỉnh 29.98 tạ/ha, có huyện đạt năng suất cao như Đông hưng 32,18 tạ/ha, Kiến xương 30,20 tạ/ha. Đây là một vụ mùa có năng suất cao thứ 2 (sau vụ mùa 1972) trong vòng 10 năm gần đây. Có được những năng suất trên là do tổng hợp của nhiều yếu tố như nước, phân, giống, điều kiện thổ nhưỡng, đặc điểm thời tiết và trình độ quản lí chỉ đạo sản xuất. Trong bài này chỉ đề cập đến các yếu tố khí tượng nông nghiệp - một trong những nguyên nhân chính tạo nên năng suất, để giúp cho việc đánh giá chung thắng lợi của sản xuất nông nghiệp vụ mùa 1979.

I Đặc điểm thời tiết

1/ Bão, mưa. Vụ mùa 1979, trong 12 cơn bão được phát báo trên đài tiếng nói Việt nam có 4 cơn bão ảnh hưởng đến thời tiết của Thái bình.

- Bão số 6 (Gordon) ngày 29/VII sau khi đổ bộ vào vùng biển tỉnh Quảng đông (Trung quốc) đã yếu đi thành vùng áp thấp. Đêm 30 ngày 31/VII, vùng áp thấp này đã gây một đợt mưa trong tỉnh, chấm dứt thời kì nắng nóng kéo dài. Mưa không lớn và 20 ngày liền trước đó không mưa, nên đợt mưa này chỉ làm dịu bớt tình hình hạn.

- Bão số 7 (Hope) là một cơn bão khá mạnh, đổ bộ vào Hồng công, Quảng châu ngày 2/VIII, gây mưa to đến rất to ở nhiều tỉnh thuộc bắc bộ và Thanh hóa. Ở Thái bình, tổng lượng mưa trong 2 ngày 3 và 4/VIII của tất cả các nơi đều trên 200mm, miền ven biển Thái thủy mưa lớn trên 300mm. Mưa lớn, tổng lượng nước do mưa rơi xuống Thái bình vào khoảng 340 triệu m³. Lượng nước lớn này đã làm mực nước các đồng ruộng, hồ, ao, sông nội đồng trong tỉnh dâng lên từ 0,35m đến 0,70m, gây ngập úng trên 21358ha. Tuy đã kịp thời chống úng nhưng vẫn còn khoảng 8000 ha bị úng.

Bảng 1. Lượng mưa ngày 3 và 4/VIII (mm)

Địa điểm	Lượng mưa (mm)	Địa điểm	Lượng mưa (mm)
Quyết chiến	117.3	Thái ninh	244.1
Hưng hà	205.0	Thụy anh	304.4
Triều dương	148.3	Thị xã	248.4
Tiên hưng	179.0	Ngô xá	198.7
Cầu Nguyễn	225.7	Kiến xương	249.0
Thuyền quan	225.3	Đa cốc	244.4
Bến Kiếp	220.2	Tiền hải	217.4
Phụ dục	204.0	Cổng lân	228.0
Vân cù	218.3		

- Bão số 8 hình thành ở biển Đông, đêm 8/VIII bão đổ bộ vào địa phận bắc Bình trị thiên và nam Nghệ tĩnh. Thái bình chịu ảnh hưởng yếu của cơn bão này, toàn tỉnh có mưa vừa đến mưa to.

- Bão số 9 hình thành ngoài khơi vịnh Bắc bộ . Rạng sáng 11/VIII bão đi sát vào vùng biển Thái bình, gây trận mưa to đến rất to trên phạm vi toàn tỉnh.Trận mưa này đã đạt mức kỷ lục trong tỉnh.

Bảng 2. Lượng mưa trong 12h (từ 19h ngày 10/VIII đến 7h ngày 11/VIII)

Địa điểm	Lượng mưa (mm)	Địa điểm	Lượng mưa (mm)
Hưng hà	277.0	Thụy anh	62.5
Triều dương	207.1	Thái ninh	56.7
Quyết chiến	270.0	Thị xã	214.1
Tiên hưng	253.6	Ngô xá	149.5
Cầu Nguyễn	192.7	Kiến xương	45.0
Thuyền quan	114.7	Đa cốc	27.5
Bến Kiếp	125.6	Tiền hải	50.0
Phụ dục	103.0	Cổng lân	36.2
Vân cù	107.5		

Sau đợt mưa (từ 10-12/VIII) mực nước trong ruộng, hồ ao và các sông nội đồng dâng lên từ 0,20 - 0,60m, làm úng ngập trở lại 26 383 ha, trong đó hai huyện Hưng hà, Vũ thư là hai nơi có mưa lớn nhất (lượng mưa sau 12h trên 270mm) cũng là hai huyện có diện tích úng nặng nhất, hơn 5623 ha bị mất lúa phải cấy lại (trong đó cấy tái giá 2801 ha).

Chú ý rằng năng suất lúa chưa ổn định là do tính biến động mạnh của thời tiết. Đạo tính này được thể hiện đầy đủ nhất qua mô hình mưa các tháng trong vụ. Trong tháng V, VI, mưa tương đối điều hòa, lượng mưa tuần từ 70 - 130mm, nhiều hơn TBNN từ 10 - 50mm. Sang tháng VII lượng mưa giảm nhanh, chỉ bằng 1/2 lượng mưa TBNN, mưa tập trung vào tuần đầu tháng, tiếp đó 20 ngày liên không mưa, gây tình trạng thiếu nước (hạn nhẹ) trên 27224 ha lúa.

Do ảnh hưởng của các cơn bão số 7, 8 và 9, lượng mưa tháng VIII ở các nơi trong tỉnh đều lớn gấp 1,5 - 2 lần lượng mưa TBNN. Thời gian phân bố mưa rất không đều, mưa to và liên tiếp trong 12 ngày đầu tháng. Đây là năm có lượng mưa tháng VIII lớn nhất trong 3 năm (1972, 1975 và 1979). Bắt đầu từ tuần 3 tháng VIII cho đến hết vụ, lượng mưa tuần đều thấp hơn TBNN từ 50 - 100mm. Cuối vụ, không mưa kéo dài 25 - 35 ngày liên, gây hạn trên 32708ha trà lúa muộn đang trở và làm hạt.

2/ Nhiệt độ : Vụ mùa 1979 có nền nhiệt độ xấp xỉ với nền nhiệt độ TBNN, trong vụ tháng VII là tháng nóng nhất, nhiệt độ trung bình tháng $30,2^{\circ}\text{C}$, vượt TBNN $1,2^{\circ}\text{C}$, có ngày nhiệt độ lên tới $36,4^{\circ}\text{C}$ (ngày 14). Tháng V nhiệt độ xuống thấp hơn TBNN gần 2°C . Cuối vụ (từ tháng X) nhiệt độ giảm dần và hụt TBNN gần 1°C . Từ 18/XI, nhiệt độ trung bình ngày của không khí đã ổn định dưới 20°C - như vậy thời tiết đã chuyển sang mùa đông sớm hơn mọi năm 9 ngày. Tích nhiệt hoạt động trong vụ mùa này : $4217,4^{\circ}\text{C}$.

3/ Năng : Số giờ nắng các tháng trong vụ từ 130-270 giờ. Các tháng V, VI, VIII và IX có số giờ nắng ít hơn TBNN từ 30 - 40 giờ. Trong các thời kỳ hạn, ánh sáng thường rất mạnh trên 230 giờ (tháng X) và tới 270 giờ (tháng VII). Tổng số giờ nắng trong vụ 924,5 giờ, thấp hơn TBNN 17h.

4/ Độ ẩm : Độ ẩm không khí trung bình tuần trong vụ 81 - 90%. Đầu vụ độ ẩm cao, vượt TBNN 2 - 4%, giữa vụ độ ẩm ở mức trung bình và cuối vụ thời tiết trở nên khô hanh, đặc biệt sang tháng XI, độ ẩm trung bình tuần 69 - 74%, thấp hơn TBNN 11-13%.

5/ Bốc hơi : Quá trình bốc hơi các tháng trong vụ mùa 1979 tương đối mạnh, lượng bốc hơi tăng dần từ đầu đến cuối vụ 75 - 150mm, vượt TBNN 25-60mm/tháng.

II Ảnh hưởng của điều kiện khí tượng nông nghiệp đến sản xuất nông nghiệp

1/ Công tác đồng ruộng .

Mọi công việc đồng ruộng vụ mùa này đều tiến hành có nhịp độ. Điều kiện KTNN ở thời kỳ làm đất gieo mạ không gây những trở ngại cho việc tiến triển các công việc. Lượng mưa tuần các tháng V + VI đều đạt từ 67mm, mưa tương đối điều hòa, thường tập trung vào đêm, ngày trời nắng, bình quân 4-5 giờ nắng/ngày. Do vậy khâu làm đất nhanh gấp rưỡi vụ mùa 1978, đến 5/VII toàn tỉnh đã cấy xong, tiến hành bữa cơm trưa ruộng, chuẩn bị đất cấy vào đầu tháng VII, không phải để mạ chờ ruộng. Việc gieo mạ được đúng lịch và đảm bảo cơ cấu các giống lúa sớm để làm đất vụ đông. Bước sang giai đoạn cấy, lượng mưa chỉ bằng 1/2 TBNN. Thiếu

nước đề bừa, hạn gay gắt trên những chân ruộng lúa mới cấy. Đến hết tháng VII toàn tỉnh mới cấy được 90,1% kế hoạch, trong đó 97,3% diện tích cấy kịp thời vụ.

Vừa giải quyết xong hạn thì các cơn bão số 7, số 9 đã gây úng ngập trên 26333 ha, làm cho 7478 ha bị mất lúa phải cấy lại. Do tích cực chống úng nên đến 31/VIII Thái bình đã cơ bản hoàn thành việc cấy tái giá.

Song song với công tác chống úng, tiến hành việc làm cỏ và bón phân cho lúa. Tính đến 31/VIII, các nơi đã làm xong cỏ 2 đợt, trên 55% diện tích được làm cỏ đợt 3 (ít hơn vụ mùa trước 8000ha) và đến 10/IX kết thúc làm cỏ. Phân bón vụ mùa 1979 tương đối khá, bình quân mỗi ha được 7,2 tấn phân chuồng và 94kg đạm (nhiều hơn vụ trước 0,3 tấn phân chuồng và 3kg đạm).

Sang tháng X, XI - bước vào thời kì khô hạn, không mưa, nắng nhiều nên khâu thu hoạch lúa mùa được thuận lợi và tiến hành nhanh gọn.

2. Tình hình sinh trưởng phát dục của lúa

Như trên đã phân tích, điều kiện KTTN trong thời kì làm mạ rất thuận lợi, mưa nắng điều hòa, mạ phát dục nhanh. Mạ sau gieo 4 ngày là mọc mầm và đa số các giống sau 8 ngày đã có 3 lá. Từ 3 - 5 lá mất 8 - 12 ngày. Sau khi kết thúc 5 lá nhiệt độ lên cao, nhiệt độ trung bình ngày suốt trong các kì phát dục 5 lá - 7 lá cây - bén rễ hồi xanh - đẻ nhánh đều lớn hơn 29°C , nhiều ngày nhiệt độ trên 30°C . Tuổi mạ của các giống NN22, TB1, bẹp thai lùn đều từ 28 - 30 ngày. Nhìn chung mạ sớm và chính vụ gieo vào hạ tuần tháng V và trong tháng VI, phát triển khá, danh đánh, lá xanh đậm. Độ rộng cây mạ trước khi cấy 4 - 4,5mm, cao 19-22cm, số lá trung bình 6,1 - 6,6. Chất lượng mạ tốt. Mạ muộn gieo đầu tháng VII gặp hạn nên phát triển kém hơn, cây thấp lá vàng nhạt, nhiều đợt đầu lá bị khô, trạng thái sinh trưởng cấp 3.

Sau khi cấy 4 - 6 hôm lúa bắt đầu bén rễ. Từ bén rễ đến đẻ nhánh 10-16 ngày. Trong giữa đoạn đẻ nhánh, lúa gặp nhiệt độ thích hợp $28 - 30^{\circ}\text{C}$. Với lượng mưa dồi dào, kết hợp với việc làm cỏ và bón phân được kịp thời nên lúa đẻ khỏe, tỉ suất đẻ nhánh các giống đợt 1 từ 140 - 170%. Các đợt sau do ảnh hưởng của nạn chuột phá hoại (sau đợt úng ngày 12/VIII) nên tỉ lệ nhánh đẻ kém hơn đợt đầu 20 - 40%.

Đồng được hình thành trên nền nhiệt độ tương đối cao 28°C (so với yêu cầu tối thích của lúa trong giai đoạn này) nên kéo dài 16 - 19 ngày. Trên những chân ruộng luôn được ngập nước, nhiệt độ đất tăng lên, đồng thời sự chênh lệch nhiệt độ ngày đêm ít nên quá trình làm đồng ít bị chi phối bởi nhiệt độ không khí.

Sang tháng IX lúa bắt đầu trổ. Cây lúa đặc biệt mẫn cảm với nhiệt độ và ánh sáng trong giai đoạn này. Vụ mùa 1979, lúa sớm và chính vụ trổ bông nở hoa trong điều kiện nhiệt, quang và ẩm tối thích: nhiệt độ trung bình ngày $25 - 27^{\circ}\text{C}$, 5,5-6,5 giờ nắng mỗi ngày và mưa rất ít. Lúa muộn và lúa cấy tái giá trổ vào nửa đầu tháng X (thời kì khô hạn), nhiều diện tích bị hạn, lúa bị nghẹn đồng, tỉ lệ trổ thoát thấp.

Lúa mùa làm hạt và chín trong điều kiện vô cùng thuận lợi : nhiệt độ 23-25°C, không mưa, ánh sáng nhiều, 8-9 giờ nắng/ngày. Lúa chín rất nhanh và đều. Từ trổ bông nở hoa đến chắc xanh 8 ngày và từ chắc xanh đến chín chỉ có 4 ngày.

Trên cơ sở những điểm đã phân tích ở trên ta thấy rõ ràng : thời tiết khí hậu đã chi phối sâu sắc đến quá trình sinh trưởng phát dục của lúa. Các trà lúa sớm và chính vụ trong quá trình sinh thực, phát triển rất thuận lợi. Lúa muộn gặp hạn trong thời kỳ mạ và trổ bông nở hoa nên tỉ lệ lép tăng lên từ 5-15% so với các trà đầu. Các yếu tố cấu thành năng suất vụ mùa 1979 tăng rõ rệt, số cây kết quả 94-97%, trung bình có 8 gié trên 1 bông, khối lượng 1000 hạt 23 - 27gr. Trên diện tích đại trà của toàn tỉnh, năng suất đạt từ 27 - 32 tạ/ha. So với vụ mùa 1978, năng suất tăng 2 - 4 tạ/ha.

3. Tình hình sâu bệnh

Trong vụ mùa, điều kiện nhiệt và ẩm ướt rất thuận lợi cho các loại sâu bệnh phát sinh và phát triển. Đầu vụ sâu đục thân 2 chấm hại mạnh trên mạ trà sớm (bị mất 200 ha). Sau đợt úng do cơn bão số 9, sâu bệnh phát sinh mạnh, đặc biệt là nạn chuột phá lúa. Toàn tỉnh có trên 1698 ha bị chuột cắn, các huyện Đông Hưng, Hưng Hà, Thái Thụy đã tổ chức phong trào diệt chuột sôi nổi, trong đợt này đã bắt được 156 ngàn con. Sâu đục thân hai chấm, cuốn lá hại nặng trên lúa sớm làm đồng, lúa đại trà đang thời con gái. Các bệnh tiêm hạch, khô vằn, bạc lá lan rộng trên hàng ngàn ha.

Ở thời kỳ lúa làm hạt và chín, sâu cắn gié hoạt động mạnh, ước tính khoảng 30% diện tích trà lúa muộn và lúa cuối đại trà bị hại, ảnh hưởng một phần đến năng suất và sản lượng các trà lúa này.

K ết luận

Điều kiện KTNN trong quá trình sinh thực của lúa mùa năm 1979 về cơ bản là thuận lợi, đặc biệt đối với lúa sớm và chính vụ. Thiên tai do hạn đầu và cuối vụ và bão số 7, số 9 đã gây những khó khăn nhất định cho sản xuất nông nghiệp vụ này. Song những bất lợi của thời tiết xảy ra trong thời gian ngắn, lại không ở vào các kỳ phát dục quan trọng của lúa nên không làm giảm nhiều đến năng suất. Trong vụ mùa này, chuột và sâu cắn gié đã có ảnh hưởng không nhỏ đến năng suất, nhất là các trà lúa muộn. Sản lượng thực thu của toàn tỉnh vụ mùa 1979 vượt 4% kế hoạch. Đây là một vụ mùa có năng suất cao, trong đó các yếu tố KTNN đã tạo những thuận lợi cơ bản cho sản xuất vụ lúa này.