

# ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG NÔNG NGHIỆP VÀ VỤ LÚA MÙA NĂM 1997 Ở HÀ TÂY

**KS. Đỗ Huy Thành**

Đài KTTV khu vực Đồng Bằng Bắc Bộ

Vụ lúa mùa năm 1997 ở Hà Tây có năng suất thấp hơn 3 vụ trước (1994-1996), tuy nhiên đây vẫn được coi là vụ được mùa. Năng suất bình quân toàn tỉnh từ 36-45 tạ/ha, thấp hơn 3 vụ trước từ 5-8 tạ/ha.

Nguyên nhân đưa đến năng suất thấp hơn các vụ gần đây thì có nhiều, trong bài viết này chúng tôi chỉ sơ bộ đánh giá, nhận xét chủ quan thông qua các điều kiện khí tượng nông nghiệp (KTNN) ở Hà Đông - Hà Tây để bạn đọc tham khảo.

## 1. Các điều kiện KTNN từ khi gieo đến thu hoạch (tháng VI đến X- 1997)

- Trong suốt vụ, nền nhiệt độ cao, trung bình các tháng từ 29-25<sup>0</sup>C, giảm dần từ đầu vụ (tháng VI) xuống cuối vụ (tháng X). Nhiệt độ cao nhất trong vụ xảy ra ngay đầu vụ: 38,8<sup>0</sup>C (ngày 09-VI-1997), đây cũng là nét hiếm thấy trong các vụ mùa hàng năm ở Hà Tây. Nhiệt độ thấp nhất trong các tháng: 24 -17<sup>0</sup>C (cũng giảm từ đầu xuống cuối vụ), xấp xỉ vụ mùa 1994, thấp hơn vụ mùa 1996 và đặc biệt là thấp hơn vụ mùa 1995 từ 2-3<sup>0</sup>C. Đây là một vụ mùa có biên độ nhiệt độ tháng lớn hơn trung bình nhiều vụ (TBNV).

- Tổng lượng mưa cả vụ cao, tập trung vào hai tháng giữa vụ là tháng VII và tháng VIII từ 450-560,0mm, lớn hơn TBNV và năm 1996 vào thời kỳ này từ 100-150,0mm. Những tháng cuối vụ vẫn còn mưa khá, lượng mưa cao xấp xỉ cùng kỳ 1994, cao hơn 1995, 1996 từ 60-100,0mm. Đây cũng là những bất lợi khi thu hoạch cuối vụ.

- Tổng số giờ nắng các tháng trong vụ 70-170 giờ, nhìn chung số giờ nắng ít hơn 3 vụ mùa trước, đặc biệt tháng VII-1997 chỉ có 68,2 giờ, gây bất lợi cho cây lúa vào kỳ mới cấy và đẻ nhánh trong vụ mùa vừa qua (đây là điều kiện hiếm thấy trong các tháng VII, mùa hè hàng năm).

- Bão, ATNĐ ít, trong vụ mùa 1997 chỉ có một cơn bão số 2 gây ra gió mạnh cấp 8, tổng lượng mưa trong 2 ngày 23 và 24 -VII trung bình toàn tỉnh từ 100-150,0mm, gây úng nhẹ đầu vụ.

## II. Tình hình sinh trưởng và phát triển của cây lúa mùa

Theo số liệu đo đạc, quan trắc vật hậu thí nghiệm 2 giống (Khang dân và C71), gieo cấy ba đợt (6 thửa), cách nhau 10 ngày ở Hà Đông, cho thấy:

- Ở thời kỳ mạ (cả 2 giống, 3 đợt) gieo trong tháng VI, lúc này điều kiện KTNN là khá thuận lợi: nền nhiệt độ cao, nắng nhiều, mưa khá, đủ ẩm, cây mạ sinh trưởng và phát triển khá: khi nhỏ cây thân cao, nhiều lá ( 4-5 lá), dảnh mạ đanh, độ rộng khá.

- Lúa cấy tuổi mạ khá (30-31 ngày) song gặp nước sâu, vào bén rễ hồi xanh chậm, trung bình cả 3 đợt, 2 giống phải sau 3-4 ngày mới bén rễ hồi xanh, chậm hơn các vụ trước từ 1-3 ngày.

- Mật độ cấy trên  $1 \text{ m}^2$  trung bình. Sau cấy từ 17-20 ngày lúa bắt đầu vào đẻ nhánh. Tỷ lệ đẻ nhánh khá cao: 95-170% (cả 2 giống), song giống C71 có tỷ lệ đẻ cao hơn giống Khang dân từ 30-50%; tỷ lệ đẻ nhánh xấp xỉ hai vụ mùa 1995, 1996, cao hơn TBNV từ 40-50%. Lúa đẻ rộ, kết thúc đẻ nhanh, tuy nhiên vẫn chậm hơn vụ mùa 1996 chút ít.

- Mật độ cây kết quả ở mức trung bình, chênh lệch các đợt của hai giống khá lớn, nhìn chung thấp hơn 3 vụ mùa trước. Số gié và số hạt trung bình trên 1 bông thấp hơn vụ mùa 1996, song khối lượng 1000 hạt lại cao hơn.

- Lúa khi thu hoạch thân cao, bông dài nhưng vẫn kém vụ mùa 1996, đặc biệt đợt 3, cả 2 giống (do cấy muộn cuối tháng VII) thân trung bình chỉ từ 79-89 cm, bông chỉ từ 20-21cm, thấp hơn 2 đợt đầu và vụ mùa 1996 từ 2-5cm.

- Quá trình cả vụ (2 giống) từ 64-66 ngày (tính từ cấy đến trở bông nở hoa phổ biến), xấp xỉ vụ mùa 1996, nhanh hơn TBNV từ 5-7 ngày. Xem xét riêng từng giống cho thấy: thời gian kéo dài hình thành giống của giống C71 nhiều hơn giống Khang dân từ 6-7 ngày, và giảm dần từ đợt 1 đến đợt 3 (từ 2-4 ngày). Ngược lại, giống Khang dân có thời gian kéo dài khi trở bông nở hoa (từ  $\geq 10\%$  -  $\geq 50\%$ ) hơn giống C71, đây cũng chính là chỉ số đưa đến năng suất của giống Khang dân thấp hơn giống C71 trong vụ mùa vừa qua.

### III. Phân tích thành phần năng suất

- Mật độ cây kết quả trung bình: 290 cây/ $\text{m}^2$  (giống Khang dân); 360 cây/ $\text{m}^2$  (giống C71), thấp hơn ba vụ trước từ 100-150cây/ $\text{m}^2$ . Số cây không kết quả từ 7 -12 cây/ $\text{m}^2$ , nhiều hơn năm 1995-1996 từ 2-5 cây/ $\text{m}^2$ . Thân lúa cao 90-95cm, bông dài 21-22cm, song số gié, số hạt trung bình trên 1 bông chỉ đạt 7-8 gié /bông và 65-84 hạt/bông; ít hơn vụ mùa 1996 từ 1-2 gié và 10-15 hạt/bông.

- Tỷ lệ cây kết quả trên  $1 \text{ m}^2$  đạt 96-97%, thấp hơn các vụ trước từ 1-3%, nhưng vẫn cao hơn TBNV từ 2-6%. Đặc biệt số hạt lép, lửng trung bình trên 1 bông nhiều 20-25 hạt/ bông (cả 2 giống, 3 đợt).

- Khi thu hoạch, hạt thóc mẩy, vàng, khối lượng 1000 hạt khá: 14-16 g/1000 hạt (giống Khang dân), 16-17 g/1000 hạt (giống C71), lớn hơn 2 vụ mùa trước từ 1-2 g/1000hạt. Phẩm cấp hạt gạo khá, xấp xỉ các vụ mùa gần đây. Đánh giá thành phần năng suất vụ mùa năm 1997 vừa qua, nhận thấy nhìn chung diễn biến thời tiết không có gì gây bất lợi lớn. Tuy nhiên, vào đầu vụ (trong suốt tháng VII) sau khi cấy do mưa nhiều, nước sâu, lúa chậm bén rễ hồi xanh và chết nhiều. Sau đó vào đẻ nhánh, nhánh nhỏ bông dài nhưng số hạt ít và nhiều hạt lép, lửng. Do vậy, năng suất thực thu và tính toán đều thấp hơn 2 vụ mùa trước từ 5-10 tạ/ha.

#### IV. Một vài nhận xét đánh giá chủ quan

##### 1. Về điều kiện KTNN

- Nền nhiệt độ cao ngay từ đầu vụ, giảm nhanh về cuối vụ. Nhiệt độ cao nhất xảy ra ngay đầu tháng VI năm 1997: 38,8<sup>o</sup>C (ngày 09-VI-1997). Ngược lại, nhiệt độ thấp nhất trong các tháng thấp hơn các vụ trước và giảm khá nhanh từ 24,2<sup>o</sup>C (tháng VII-1997) xuống tới 16-17<sup>o</sup>C (tháng IX đến X-1997). Đây là vụ mùa có biên độ cực trị lớn nhất trong nhiều vụ mùa hàng năm.

- Lượng mưa ngay đầu vụ lớn, tháng VII-1997 mưa: 500-600,0mm (TB toàn tỉnh), lớn hơn 2 vụ trước (1995, 1996) từ 150-200,0mm, trong khi lúa mới cấy, vào để nhánh thì bị ngập sâu (trong nước), đồng thời cũng trong tháng này thời gian có nắng lại rất ít: 68 giờ/tháng (chỉ bằng xấp xỉ 1 tuần của tháng VII hàng năm), đây là điều hiếm có, gây bất lợi trong vụ mùa vừa qua.

- Bão, ATNĐ ít, không gây thiệt hại đáng kể, tuy nhiên cuối vụ vẫn còn mưa khá phần nào đã hạn chế kết quả thu hoạch. Mặt khác, trong vụ tuy lúa đẻ khá rộ, tỷ lệ đẻ cao, song cụm lúa trung bình, thân cao, bông dài, nhưng hạt và gié trên bông kém, hạt lép, lửng nhiều.... Đây chính là nhân tố gây nên kết quả năng suất vụ mùa vừa qua không cao lắm và thấp thua 2 vụ mùa trước.

##### 2. Tạm so sánh 2 giống cấy thí nghiệm

- Giống C71 dường như thích nghi với điều kiện KTNN trong vụ mùa (ở Hà Tây) hơn. Trong vụ vừa qua giống này có mật độ cây kết quả cao hơn Khang dân, số gié trên 1 bông và khối lượng 1000 hạt lớn hơn. Thân cây cao, bông dài, nhiều nhánh (do tỷ lệ đẻ cao hơn) nên kết quả năng suất cao hơn Khang dân từ 5-8 tạ/ha.

- Ngược lại, giống Khang dân tỷ lệ đẻ thấp hơn, mật độ cây kết quả trên 1 m<sup>2</sup>, số gié trên 1 bông ít hơn, hạt nhỏ (khối lượng 1000 hạt thấp) ... nên năng suất bình quân chỉ đạt: 32-37 tạ/ha. Điều này chứng tỏ giống Khang dân gặp điều kiện KTNN kém thuận lợi, khả năng chống chịu kém giống C71. Mặt khác, cần khẳng định lúa mùa cấy muộn (đợt III, cuối tháng VII) là bất lợi. Mặc dù vậy, vụ mùa 1997 vừa qua ở Hà Tây khá được mùa, tuy có kém 3 vụ trước liền kề (1994-1996) chút ít.

Bảng 1. Các yếu tố khí tượng vụ mùa 1997  
(Tại Trạm KTNN Hà Đông-Hà Tây)

| Tháng \ Yếu tố                                     | VI-1997 | VII-1997 | VIII-1997 | IX-1997 | X-1997 |
|--|---------|----------|-----------|---------|--------|
| Nhiệt độ trung bình (T <sup>o</sup> C)             | 29,3    | 28,3     | 26,7      | 25,3    | 25,7   |
| Nhiệt độ cao nhất (T <sub>x</sub> <sup>o</sup> C)  | 38,8    | 35,8     | 37,2      | 33,2    | 33,0   |
| Nhiệt độ thấp nhất (T <sub>n</sub> <sup>o</sup> C) | 23,0    | 24,2     | 22,9      | 17,3    | 16,8   |
| Tổng lượng mưa (mm)                                | 180,1   | 564,5    | 446,6     | 203,8   | 165,5  |
| Số ngày mưa (≥0,1mm)                               | 18      | 24       | 17        | 14      | 7      |
| Thời gian nắng (h)                                 | 158,2   | 68,2     | 155,4     | 85,8    | 173,8  |

Bảng 2. Phân tích thành phần năng suất

| Giống lúa thí nghiệm | Đợt gieo cấy | Số cây kết quả TB/m <sup>2</sup> | Số cây không kết quả TB/m <sup>2</sup> | Số gié TB/bông | Số hạt chắc TB/bông | Số hạt lép, lửng TB/bông | Khối lượng 1000 hạt (g) | Năng suất theo công thức (tạ/ha) | Năng suất thực thu (tạ/ha) |
|----------------------|--------------|----------------------------------|--|----------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Khang dân (TQ)       | 1            | 277                              | 8                                      | 7              | 78                  | 25                       | 15,5                    | 33,49                            | 30,95                      |
|                      | 2            | 299                              | 7                                      | 7              | 80                  | 22                       | 15,7                    | 37,55                            | 35,25                      |
|                      | 3            | 296                              | 12                                     | 7              | 77                  | 21                       | 14,2                    | 32,36                            | 30,17                      |
| C71                  | 1            | 374                              | 7                                      | 8              | 77                  | 23                       | 16,2                    | 46,65                            | 41,77                      |
|                      | 2            | 452                              | 12                                     | 8              | 65                  | 20                       | 16,5                    | 48,48                            | 43,74                      |
|                      | 3            | 262                              | 6                                      | 8              | 84                  | 21                       | 17,0                    | 37,41                            | 36,82                      |

(tiếp theo trang 24)

trên diện rộng trong mùa đông xuân 1997-1998 biểu hiện sóng động hệ quả thời tiết của những mùa đông xuân trong En Nino, nó xác nhận kết quả nghiên cứu về mối quan hệ giữa hiện tượng En Nino với nhiệt độ cũng như hạn hán ở Việt Nam trong [2, 3]. Những kết quả bước đầu đó giúp chúng ta có khái niệm rõ về tác động của hiện tượng En Nino đến thời tiết, khí hậu ở nước ta, từ đó, cùng với các phương pháp khác, nâng cao chất lượng dự báo hạn dài, phục vụ có hiệu quả yêu cầu của nhiều ngành kinh tế quốc dân trong mùa đông xuân 1997-1998.

Cũng từ đông xuân này, vấn đề nghiên cứu các phương pháp dự báo hạn dài, dự báo khí hậu các yếu tố khí tượng, nói chung, và dự báo hạn hán, nói riêng, càng trở nên cấp bách./.

### Tài liệu tham khảo

1. Phạm Đức Thi. Những mùa đông có dao động nhiệt độ dị thường ở Miền Bắc Việt Nam. Tạp san KTTV, 1989, No 9, trang 18-23.
2. Phạm Đức Thi. Hạn xuân - hè ở khu vực đồng bằng Bắc Bộ, Bắc và Trung Trung Bộ. Tạp san KTTV, 1997, No 10, trang 1-5.
3. Phạm Đức Thi. En Nino và nhiệt độ mùa đông xuân ở Việt Nam. Tạp san KTTV, 1998, No 5, trang 23-27.