

DỰ BÁO MỘT SỐ KỶ PHÁT DỤC CHỦ YẾU CỦA LÚA XUÂN Ở ĐẠI TỪ

LUONG ĐÌNH TUYỀN
Đài KTTV Bắc Thái

Một trong những yêu cầu cấp bách của sản xuất nông nghiệp là làm sao có thể dự đoán trước được những kỷ phát dục quan trọng của cây trồng, từ đó sớm vạch ra kế hoạch chăm bón, phòng trừ sâu bệnh để đạt được năng suất tối đa.

Qua nhiều tài liệu nghiên cứu về cây lúa [1, 2] thấy rõ rằng trong giai đoạn từ đẻ nhánh đến chín thì những tác động của các yếu tố ngoại cảnh, mức độ chăm sóc hợp lý được thể hiện ở năng suất rõ nhất. Tuy đây số liệu quan trắc khí tượng nông nghiệp tại Đại Từ còn ngắn chúng tôi mạnh dạn tính tương quan dự báo cho thời kỳ hình thành dóng, trổ bông nở hoa, và chín của giống lúa xuân dài ngày dựa vào ngày đẻ nhánh.

Kết quả tính toán như sau:

1. Từ ngày đẻ nhánh phổ biến đến hình thành dóng phổ biến có phương trình tương quan:

$$Y = 0,83x + 37 \quad (1)$$

với sai số phương trình $S_y = \pm 5$ ngày

Trong đó: Y - Ngày dự báo cây lúa ở giai đoạn hình thành dóng phổ biến.

X - Ngày đẻ nhánh phổ biến (số ngày tính từ 1/III)

Hệ số tương quan của phương trình

$$R = 0,87 \pm 0,05$$

Độ lệch quân phương: $\sigma_x = 34,9$; $\sigma_y = 10,6$

Dùng phương trình (1) có thể dự báo trước khoảng: tháng

2. Phương trình tương quan giữa đẻ nhánh phổ biến với nở hoa phổ biến là:

$$Y = 0,15X + 64 \quad (2)$$

với sai số phương trình: $S_y = \pm 7$ ngày

Trong đó: Y - Ngày dự báo nở hoa phổ biến

X - (như phương trình 1)

Hệ số tương quan của phương trình:

$$R = 0,66 \pm 0,14$$

Độ lệch quân phương: $\sigma_x = 11,7$; $\sigma_y = 9,0$

Sử dụng phương trình (2) có thể dự báo nở hoa trước 2 tháng

3. Phương trình tương quan giữa đẻ nhánh với chín

$$Y = 0,41X + 88 \quad (3)$$

với sai số $S_y = \pm 1$ ngày

Trong đó: Y - Ngày dự báo thời kỳ chín

Hệ số tương quan

$$R = 0,93 \pm 0,03$$

Độ lệch quân phương: $\sigma_x = 11,7$; $\sigma_y = 5,1$

Với phương trình (3) có thể dự báo lúa chín trước khoảng 3 tháng.

4. Ngoài ra chúng tôi tính thêm hai phương trình để định chính cho thời kỳ nở hoa và chín là:

a) Tương quan giữa ngày hình thành dóng phổ biến với ngày nở hoa phổ biến.

$$Y = 0,64X \pm 29 \quad (4)$$

với sai số $S_y = \pm 6$ ngày.

Trong đó: Y - Ngày dự báo nở hoa phổ biến.

X - Ngày hình thành dóng phổ biến, mốc tính từ 1/IV.

Hệ số tương quan của phương trình:

$$R = 0,76 \pm 0,09$$

Độ lệch quân phương: $\sigma_x = 11,7$; $\sigma_y = 9,0$

Dùng phương trình (4) định chính cho phương trình (2) và có thời gian dự đoán trước khoảng 1 tháng.

b) Tương quan giữa ngày nở hoa phổ biến và chín phổ biến.

$$Y = 0,73X + 33 \quad (5)$$

với sai số $S_y \pm 1$ ngày.

Trong đó: Y - Ngày dự báo chín phổ biến.

X - Ngày nở hoa phổ biến, mốc tính từ 1/V

Hệ số tương quan:

$$R = 0,96 \pm 0,02$$

Độ lệch quân phương $\sigma_x = 6,7$; $\sigma_y = 5,1$

Dùng phương trình (5) để định chính cho phương trình (3) và có dự đoán trước khoảng 1 tháng.

Như vậy, sau khi có ngày đẻ nhánh phổ biến, có thể tiến hành dự báo được các thời kỳ phát dục chính tiếp theo của cây lúa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sasatê, Nghiên cứu tổng hợp về lúa. Tập 2, NXB Khoa học.
2. Một số kết quả nghiên cứu về nông nghiệp. Ban Nông lâm nghiệp UBKH và KT Nhà nước. 1970.
3. N.V.Gylinốpva. Những phương pháp phân tích số liệu khí hậu nông nghiệp. NXBKTTV Leningrat, 1974 (tiếng Nga).
4. E.X.Ulanốpva. Sử dụng toán thống kê trong khí tượng nông nghiệp để tìm các loại phương trình tương quan. NXB KTTV Leningrat, 1964 (tiếng Nga).