

20- زراعة الذرة الصفراء في العروة الربيعية

بقلم السيد جميل برزق - مهندس زراعي

الحلقة 46 -بغداد/ اذار/ 1969

المقدمة

تزرع الذرة الصفراء في جميع مناطق العراق وتوجد زراعتها في جو تتراوح درجة حرارته ما بين 25-35 درجة م. غير انها تنمو جيداً في درجة حرارة ترتفع الى 45 درجة م . الا انها في هكذا درجة حرارة مرتفعة لاتعطي محصولاً وفيراً. وسبب ذلك يعود الى ان غبار الطلع الناتج عن الاعضاء الذكرية يفقد بسرعة قدرته على الاخصاب كلما ارتفعت درجة الحرارة اكثر من 35 درجة م . وعلى ما تقدم فان زراعة الذرة الصفراء الخريفية تعطي ناتجاً اكثر من ناتج الزراعة الربيعية اذ انه كما هو معروف في الزراعة الخريفية فان البذور تزرع في اواخر شهر تموز واول شهر اب حيث يكون معدل درجة الحرارة اكثر من 40 درجة م . وبما ان عمر نبات الذرة الصفراء يتراوح ما بين 85-95 يوماً وبما ان الاعضاء الذكرية تبدأ في الظهور عادة بعد 45-55 يوماً من عمرها وان غبار الطلع ينضج ويكون جاهزاً للتلقيح خلال مدة تتفاوت ما بين خمسة الى سبعة ايام حيث تكون درجة الحرارة في اوائل شهر تشرين الاول قد تدنت الى 30-35 درجة م. وبما ان العنوص (الاعضاء الانثوية) يكون جاهزاً للتلقيح بعد حوالي 55-60 يوماً من عمر النبات لذلك يتم تلقيح الاعضاء الانثوية بحبوب اللقاح التي تكون قد نثرت وتجمعت على الاوراق فوق الاعضاء الانثوية او التي لاتزال تحويها الاعضاء الذكرية. ومع هبوب الرياح يتساقط غبار الطلع على الاعضاء الانثوية وتتم عملية التلقيح .

ان حبوب اللقاح تتأثر كثيراً في درجة حرارة مرتفعة وتفق قدرتها على التلقيح خلال فترة قصيرة في درجة حرارة تزيد عن 35 درجة م. ولهذا نرى ان حاصل الذرة الصفراء في الزراعة الربيعية اقل من حاصل الزراعة الخريفية .

ومن المعلوم فان الزراعة الربيعية تبدأ في النصف الثاني من شهر اذار حيث تتراوح الحرارة بين 22-28 درجة م . وبما ان الاعضاء الذكرية تنضج خلال شهرين من الزراعة اي حوالي منتصف شهر أيار عندما تكون درجة الحرارة فقد ارتفعت الى ما بين 35-40 درجة م. وكما ذكرت سابقاً بان حبوب اللقاح تتأثر كثيراً بالحرارة وتفق حيويتها في حرارة تزيد عن 40 درجة م. لذلك نرى ان نسبة التلقيح في الزراعة الربيعية تكون قليلة وتتراوح ما بين 50% - 70% تقريباً وذلك حسب درجة حرارة الجو وعلى هذا يكون المحصول اقل من محصول الزراعة الخريفية. وبما ان ناتج الزراعة الربيعية يكون مفضلاً وسعره اعلى من ناتج الخريفية من حيث جفافه الكامل ولعدم تعفنه في الخزن بسبب الرطوبة العالية التي يحتويها محصول الخريف وكذلك لسهولة طحن وجرش المحصول الربيعي لتقدمه علماً للحيوانات والدواجن.

لقد قمت باجراء تجارب خاصة خلال السنتين الماضيتين بغية الحصول على ناتج اعلى وايجاد طريقة تتم بواسطتها زيادة نسبة التلقيح كي تزيد نسبة محصول الزراعة الربيعية وهو المحصول المفضل. وقد كانت نتيجة هذه التجارب جيدة ومشجعة جدا فقد كانت نسبة التلقيح تتراوح ما بين 94-98% وكانت غالبية العرائيص كاملة الحبوب .

طريقة الزراعة الربيعية

بعد تعديل الارض وحرثها وتنعيمها تعمل المروز على مسافة 60-80 سنتمتراً بين كل مرز واخر وبعد ان يتم تعيير المروز بالماء حسب الاصول تزرع البذور على بعد 25-30 سم بين كل بذرة واخرى وتوضع بذرة واحدة في كل عين وعلى جهة واحدة من المروز . وتفضل الزراعة بعد الخامس عشر من شهر اذار حيث تتراوح الحرارة بين 15 درجة م في الليل و 28 درجة م في النهار وتنبت البذور خلال 5-7 ايام بعد الزرع بسبب انخفاض درجة الحرارة في الليل .

بعد 15-20 يوماً من زراعة البذور وحينما يكون ارتفاع النبات ما بين 15-20 سم تجري عملية زرع اخرى على الجهة الثانية من المروز وعلى بعد متر الى متر وربع بين كل عين واخرى حيث توضع بذرة واحدة كذلك في كل عين .

تنبت هذه البذور التي زرعت مؤخراً بعد 3-5 ايام من زرعها بسبب ارتفاع درجة الحرارة نسبياً في ذلك الوقت . وعلى هذا يكون فرق الانبات بين الزراعة الاولى والزراعة الثانية ما بين 10-15 يوماً ويبقى هذا التفاوت في الانبات الى نهاية حياة النبات . وعلى هذا فان حبوب اللقاح التي تنتجها النباتات التي زرعت في الزراعة الثانية بالاضافة الى حبوب اللقاح التي انتجتها الزهرة الاولى والتي لاتزال تحتفظ بحيويتها وقدرتها على التلقيح تكون هذه جميعها لتلقيح الاعضاء الانثوية (العرائيص) الناتجة على نباتات الزهرة الاولى وكما هو معروف وقد ذكرت سابقا بان الاعضاء الذكرية تنضج وتكون جاهزة للتلقيح قبل الاعضاء الانثوية بمدة تراوح ما بين 7-10 ايام .

ان هذه الطريقة في زراعة الذرة الصفراء في موسم الربيع تضمن انتاجاً عالياً ومحصولاً جيداً يعادل انتاج الزراعة الخريفية غير ان نوعية الناتج الربيعي تكون احسن من حيث جفافه ومرغوباً اكثر في الاسواق بالاضافة الى ان سعره يكون اعلى من اسعار الزراعة الخريفية .وبذلك يتخلص المزارع من صعوبة تجفيف العرائيص في فصل الشتاء .

حبذا لو ادخلت هذه الطريقة في الزراعة عن طريق اجراء البحوث الزراعية اللازمة للتثبت من نجاحها وستحل كثيراً من مشاكل الزراعة الخريفية التي يتعرض محصولها الى الامطار ويصعب تجفيفها في الحقول قبل عملية التفريط .

المصدر : رسالة المرشد الزراعي ، الحلقة الحلقة 46 -بغداد/ اذار/ 1969 - قسم الارشاد الزراعي في مديرية الزراعة العامة - طبع شعبة وسائل الايضاح- بغداد / ابو غريب .