

المحاضرة التاسعة

ا.م.د كريم حنون محسن

مثال على نباتات ذاتية التلقيح (الحنطة)

تنتخب ارض غير مزروعة سابقا بالحنطة الا اذا كان من الصنف نفسة والموافق عليه من حيث النقاوة من الجهات الرسمية للبذور المعتمدة

العزل

يكون العزل بالنسبة للمحصول الذاتي التلقيح فمن المتوقع حدوث تلقيح خلطي من (0.01 - 0.1)% ولهذا يعزل الحقل بما لا يقل عن (3امتار) وتزداد المسافة الي (180م) اذا كان حساس لمرض التفحم ونسبة الاصابة بهذا المرض لاتقل عن (0.01)% في بذور الاساس (0.5)% في البذور المعتمدة

العمليات الحقلية

يجري اعداد الحقل بشكل جيد لغاية التسوية ويتطلب الالتزام التام بالتوصيات المقررة في تنفيذ العمليات الزراعية ومنها (موعد الزراعة, التقاوي, البذار, نوع البادرة, الكثافات والمسافات بين الخطوط, التسميد, الري, مكافحة الاعشاب والافات الاخرى)

التزكية

من الضروري اعادة التزكية من (2-3مرات) لرفع درجة نقاوة البذور الي مرتبة الترخيص وتجرى التزكية الاولى قبل الازهار والثانية بعده والثالثة قبل النضج وبينما تاخذ السنابل لونها النهائي اضافة الي الصفات الاخرى التي تاخذ وضعها وشكلها الاخير

الحصاد والدراس

ويتم الحصاد بعد النضج باليد (المنجل) ثم يتم الدراس باليد ايضا او دارسه ثابتة ويفضل الدراس بعد الحصاد مباشره مع العناية التامة بتنظيم المعدات المستعملة بالدراس ولاتزيد رطوبة البذور المحصول عن (15%)

مثال على نباتات خلطية التلقيح (الذرة الصفراء)

اعداد الارض

:لاتوجد مواصفات خاصة سوى ملائمة التربة لنمو الذرة وخلو الارض من الاعشاب والادغال

احتياجات العزل

تعد اجراءات عزل حقول انتاج البذور عن الحقول الاخرى ضرورية بسبب سهولة حصول التلقيح بالرياح ومسافات العزل يجب ان لاتقل عن 200م ر من اقرب حقل لانتاج البذور المرخصة او بذور اصناف اخرى

لعمليات الحقلية

1- اعداد الارض: يبدأ بعد حصاد المحصول السابق ويتم بتنعيم الارض وتسويتها

2- موعد الزراعة: يحدد وينفذ بموجب التوصيات لذلك الصنف وفي تلك المنطقة

3-التقاوي :تستعمل بذور من مصدر مرخصة

4- الالتزام التام بالتعليمات الخاصة بالصنف من حيث المسافات والتقاوي والري والتسميد وغيره

5- وقاية المحصول من الافات والامراض السائدة

6- التزكية

تجري التزكية على وفق مؤشرات الصفات الظاهرية

- بعد نضج المحصول يصبح جاهز للحصاد والتفشير ويجري خلال التفشير عزل العرانيص عن الاشكال المصابه والغريبة .

انتاج البذور الهجينة

ويتم باتباع الخطوات الاتية

(ا) ادامة سلالات الابوين للسلالات المنقاة بالتلقيح الذاتي

(ب) انتاج بذور التلقيح الفردي

(ج) انتاج بذور الهجين التجاري وهذه الهجن تتضمن

1- هجين زوجي

2- هجين ثلاثي

وتعد السلالات المنقاة وبذور التلقيح الفردي بذور اساس في حين تعد بذور الهجين التجاري بذور معتمدة

ادامة السلالات المنقاة

اعداد الارض :مشابهة لمتطلبات اعداد الارض للاصناف ذات التلقيح الخلطي
احتياجات العزل

1- يتم عزل الحقل بما لا يقل عن(400) م عن اقرب حقل يزرع ببذور صنف من ذات اللون والقوام وبما لا يقل عن (600) م عن اقرب حقل مزروع بالذرة الصفراء لصنف

مختلف بلون وقوام بذوره اما المسافة عن حقل نفس الصنف فتكون بحدود (400)متر

2-اختلاف الازهار مسموح به لتحديد مسافات العزل على إن لايزيد عن 5%من النباتات التي تمتلك الحريرة للنباتات نفسها

العمليات الحقلية :متشابهة للاجراءات المتبعة في حقول انتاج الذرة الصفراء

التزكية :تجري التزكية بشدة للانواع الغريبة و ذلك لإن السلالات المنقاة تعد سلالات تربية حقيقية فيتم ازالة النباتات المختلفة بالطول واللون والورقة وغيرها من الصفات النباتية ويكون

ذلك قبل نضج حبوب اللقاح ويعقب ذلك ازالة النباتات المغايرة بالاجزاء الزهرية (الذكورية والانثوية) واخيرا النباتات المصابة بالامراض

انتاج البذور الهجين الفردي :

اسس الانتاج : تنتج البذور من تهجين سلالتين منقائتين ويتم زراعة خطين من الانثوية وخط ذكري ويتم نزع الاعضاء الذكورية من الخطوط الانثوية قبل تكوين حبوب اللقاح لتأكيد التلقيح

الخلطي مع الخط الذكري ويحتفظ ببذور الخط الانثوي الناتجة لتزرع في الموسم القادم اعداد الارض :مشابهة لما وصف في اعداد الارض للسلالات المنقاة

احتياجات العزل :

1) حقل هجين فردي لبذور اساس يجب ان يعزل بمسافة (400متر) عن اقريب حقل ذرة من نفس لون وقوام البذور ولا تقل عن (600متر) عن حقل ذرة ذي بذور وقوام مختلفين عن بذور الاب المزروع

اما العزل من نفس الصنف غير المرخص رسميا بمسافة لاتقل عن 400 م

ب) يسمح بتغير مواعيد الازهار لتحرير مسافات العزل وعلى ان تكون 5% او اكثر من النباتات التي لا تمتلك حريرة حينما تكون 01 % من النباتات خلال مسافات العزل قد كونت حبوب القاح

العمليات الحقلية :مشابه لما وصف سابقا باستثناء البذار والتقاوي التي تكون كما يلي :

1- طريقة بذار التهجين الفردي لغرض انتاج الهجين الفردي تتطلب زراعة سلالتين متقاربتين الاولى كأم والثانية كأب وبنسبة 2ذكور الى 4 اناث لتسهيل عملية التزكية واللقاح وتؤشر خطوط النهايات الذكرية لتسهيل عملية التزكية

2- ازالة اللقاحات الذكرية لغرض تهجين خطين او سلالتين منقاة لانتاج هجين فردي حيث تزال اللقاحات الذكرية عن الخط المنتج للبذور وذلك لضمان عدم التلقيح بها وان تكون حبوب اللقاح فقط من الخط الاخر ويجب ازالة كافة اللقاحات الذكرية عن الخطوط الانثوية قبل ان تكون نباتاتها حبوب اللقاح

الانتاج التجاري لبذور الهجين :

وهي بذور الهجين الزوجي والثلاثي ويتم بتهجين سلالة هجين فردي ذات انتاجية عالية تستخدم كأم ويكون نمط الزراعة بنسبة (6خطوط) انثوية للهجين الفردي الى (خطين) لانتاج اللقاحات الفردية .

وتتم ازالة اللقاحات الذكرية عن خطوط انتاج البذور كما مبين سابقا ويكون اعداد الارض مشابهة للسابق واحتياجات العزل لاتقل عن (200متر) عن حقل بذور ذات قوام متشابه وبما لا يقل عن (300متر) عن حقل بذور ذات لون وقوام مختلف و(200متر) ايضا لنفس الصنف لبذور غير مرخصة .