قسم البساتين الفرقة الثالثة الشعبة :البساتين المادة انتاج خضر (1)

نموذج اجابة الاسئلة مادة انتاج خضر (1) (2013-2012)

اجابة السؤال الاول :

	الفول الرومى	الأسبرجس	الفاصوليا	الكرات أبو شوشة
طرق التكاثر	**بالبذور**	**الشتلات أو أنتاج شتلات بواسطة زراعة الأنسجة**	**البذور**	**بالبذور التي تزرع في المشتل لاخذ شتلات وزراعتها**
كمية التقاوي	**30- 60 كجم للفدان**	**200-350 جم بذرة تنتج من 8-12 ألف شتلة ويلزم حوالي 2-3 قيراط لزراعة البذور**	**20 كجم للأصناف الطويلة 35 كجم للأصناف القصيرة 50 كجم للأصناف القصيرة عند زراعتها على ريشتين.**	**3 كجم / 70 ألف شتلة /فدان**
ميعاد الزراعة	**من منتصف أكتوبر فى مصر الوسطى والعليا ألى منتصف نوفمبر فى الوجة البحرى**	**تزرع من فبراير – مارس حيث الدفئ لأنبات البذور وتنقل الاقراص فى يناير او فبراير من العام التالى**	**لإنتاج القرون الخضراء طوال العام ماعدا الأشهر شديدة الحرارة أو البرودة وأنسب ميعاد من أغسطس ألى ديسمبر و لأنتاج البذور الجافة تزرع فى عروتين: صيفى ونيلى وتفضل العروة الصيفية**	**يزرع فى عروة نيلية أو شتوية وتزرع البذور فى مايو و يونيو وتشتل إبتداء من أغسطس الى لأخر سبتمبر**
المحصول	**4 طن للفدان**	**من 1.5-2 طن من السنة الرابعة إلى السنة العاشرة**	**4 طن للأخضر و 1,5 طن للبذور الجافة**	**10طن /فدان أو (60 ألف نبات /فدان)**

ب) لعملية الخف والتسميد تأثير واضح على نمو وجودة المحصول الناتج من البنجرو اللفت 0

1- الخف : تخف النباتات في اللفت قبل آن تتزاحم على بعد 5-10 سم من بعضها ويمكن بيع هذه النباتات ثم تزال النباتات كلما بلغت الحجم المناسب للتسويق0

- بينما في البنجر فان الجزء المستخدم في الزراعة عبارة عن ثمار تحتوى كل منها على 2-6 بذور لذلك فان النباتات تظهر في مجاميع يلزم خفها لمنع التزاحم والحصول على جذور ذات مواصفات جيدة ويكون ذلك بعد 3 أسابيع من الزراعة وفى حالة الزراعة الخفيفة يتم ترك النباتات حتى تكبر ويخف بعضها ويباع ويترك الباقي ليصل إلى الحجم المطلوب0

2- التسميد 0فى اللفت يضاف 10-15 متر مكعب سماد بلدي إثناء إعداد الأرض للزراعة كما يضاف 150 كجم نترات جير + 200 كجم سوبر فوسفات كالسيوم +50 كجم سلفات بوتاسيوم / فدان على دفعتين النصف الأول بعد 3 أسابيع من الزراعة والثاني بعد اسبوعين0

*التسميد في البنجر 0 يضاف 10 متر مكعب سماد بلدي أثناء أعداد الأرض للزراعة كما يضاف 150 كجم سلفات نشادر + 200 كجم سوبر +50 كجم سلفات بوتاسيوم /فدان تضاف على دفعتين بعد 3 و6 أسابيع من الزراعة وتضاعف هذه الكمية في الاراضى الرملية كما يسمد بأملاح المنجنيز والبورن عند ظهور أعراض النقص0

<u>إجابة السؤال الثاني :</u>

تؤثر الظروف الجوية على نمو وإنتاجية وجودة محصول القنبيط 0 يمر نبات القنبيط بمرحلتين أثناء موسم النمو0 المرحلة الأولى وهى مرحلة النمو الخضري ويناسب نمو النباتات درجة حرارة معتدلة تميل إلى الدافئ حوالي (24درجة مئوية)ويناسب إنبات البذور درجة حرارة بين (7-9 درجة مئوية) وانسب درجة حرارة (27درجة مئوية)وتفشل البذور في الإنبات في درجة حرارة اقل من (4درجة مئوية) أو تزيد عن (38 درجة مئوية)0 والمرحلة الثانية مرحلة تكوين الأقراص الزهرية ويناسبها حرارة معتدلة تميل إلى البرودة حوالي (18.3 درجة مئوية) وتؤدى الحرارة المنخفضة كثيرا إلى ضعف نمو النباتات وتكوين أقراص زهرية صغيرة الحجم0 كما يؤدى ارتفاع درجة الحرارة وقت تكوين الأقراص إلى حدوث التغيرات الفسيولوجية التالية التى تؤدى إلى تدهور جودة المحصول الناتج وعدم قابليته للتسويق وهى :-

1- يتحول لون الأقراص إلى اللون المصفر بدلا من أن تكون بيضاء ناصعة0

2- يتفكك القرص ويصبح غير مندمج0

3- تنمو أوراق صغيرة بوسط القرص0

4- تتكون البراعم الزهرية وتظهر أجزائها فتصبح الأقراص زغبية الملمس0

ولاينا سب نمو القنبيط وجود اختلافات كبيرة في درجة الحرارة بين الليل والنهار لذا تفضل المناطق الساحلية لزراعته

ب- كيف يمكنك أنتاج التقاوي من كل من الكرفس الاجنبى والكرنب ابوركبة.

1- إنتاج تقاوي الكرفس الاجنبي :نظرا لعدم توفر درجات الحرارة المنخفضة ولفترة كافية تحت ظروفنا المحلية والتي تهيئ نباتات الكرفس من الأصناف الأجنبية للإزهار فانه يتم توفير ذلك بزراعة البذور في أصص أو مواجير أو صناديق خشبية في شهر سبتمبر وعند بلوغ النباتات حجم مناسب للشتل تنقل هذه الأوعية بالنباتات إلى الثلاجة درجة حرارتها (5-10 درجة مئوية)وتترك بالثلاجة لمدة 3-4 أسابيع وتروى النباتات إذا احتاجت لذلك ثم يتم الشتل بعد ذلك في الحقل في شهر ديسمبر حيث تزهر النباتات في شهر مارس وتنضج البذور في مايو ويونيو ويعطى الفدان 200 كجم من البذور.

2- إنتاج تقاوي الكرنب ابوركبة0 يتم ذلك بانتخاب النباتات الجيدة ذات المواصفات المطابقة للصنف وتخف على مسافة 50-60 سم وتترك مكانها للعام التالي مع الري ومقاومة الحشرات خاصة المن فتزهر في فبراير ومارس التالي وتعطى البذور في مايو ويونيو لذلك تستورد بذور الكرنب ابوركبة من الخارج نظرا لتعطيل الأرض لمدة طويلة0

****

اجابة السؤال الثالث:-

للرى دور مهم فى نمو و إنتاج الفاصوليا و تختلف حاجة النباتات تبعاً لاختلاف موسم الزراعة و نوع التربة وطبيعة الصرف والرى يجب أن يتم على الحامى وفى الصباح الباكر وعادة تتم الرية الأولى فى العروة الصيفية بعد 21 يوم وكل 15 يوم فى العروة النيلية وبالنسبة للمحصول الجاف يتم الرى حتى أصفرار النباتات بنسبة 75% وفى الأراضى الرملية يتم الرى بالرش أو بالتنقيط والرى بهذه الطريقة له برنامج حيث تضاف الأسمدة الكبرى والصغرى مع ماء الرى فيما يسمى بالفرتجة.

وبالنسبة لبرنامج تسميد الأراضى فيضاف بمعدل 200 كجم سلفات نشادر؛ 200 كجم سوبر فوسفات و 100 كجم سلفات بوتاسيوم ويضاعف التسميد فى الأراضى الغير خصبة

أما التسميد بالرش فيجب مراعاة:

1- الرش بالكبريت الميكرونى بمعدل 250 جم/100 لتر ماء.

2- الرش بمنقوع السوبر بمعدل 6 كجم/فدان.

3- الرش بالعناصر الصغرى المخلبية.

3- الرش بكبريتات المنجنيز بمعدل 1,8 كجم /200 لتر ماء.

ب)

ا) تشوه رؤوس الثوم نتيجة لعدم أنتظام الرى أى رى النباتات بعد تعطيشها إلى تشوية شكل الرؤوس ونمو الفصوص قبل أكتمال تكوينها.

2- تليف وتفريع مهاميز الاسبرجس0

تليف وتفريع مهاميز الاسبرجس :يجود نمو نباتات الهليون إذا كان المتوسط الشهري لدرجة الحرارة 15-25 درجة مئوية 0 وتؤثر درجة الحرارة على سرعة نمو المهاميز وتفريعها وسهولة تليف وتفريع المهاميز صفة غير مرغوبة ويصل طول المهماز 75 سم في درجة حرارة 15 درجة مئوية في حين تتفرع المهاميز عندما يصل طولها 5-7.5 في درجة حرارة 37 درجة مئوية ويجب تلافى ذلك0

3- اللون البنى الداخلى لجذور البنجر يرجع إلى نقص البورون ولعلاجها ترش النباتات وهى صغيرة بحوالى 4 كجم من البوراكس .

4- تجويف الأعناق فى الكرفس:

يظهلر التجويف نتيجة لتحلل الخلايا البرانشيمية الرقيقة وهما نوعان : نوع يوجد فى جميع أوراق النبات وهو وراثى والنوع الأخر يوجد فى أعناق الأوراق الخارجية وهى نتيجة ترك النباتات بعد النضج وأرتفاع الحرارة وتعرضها للعطش.

والتغلب على هذه الظواهر بتفادى حدوثها وذلك بالقضاء على مسبباتها.

.....

اساتذة المادة .

أ.د/ سعيد معوض محمد عيد
أ.د/ فتحى ابو النصر أبو سديرة