٧ – راوا Rawa :

هجين نو ثمار قصيرة . بتحمل الإصابة بالبياض الدقيقى . يصلح للزراعة تحت الأنفاق المنخفضة .

٨ – يُنى بيت Unibeit :

هجين مبكر أنثوى بدرجة عالية ، ثماره طويلة من طراز بيت ألفا ، ناعمة . يتحمل الإصابة بكل من البياض الدقيقى ، والبياض الزغبى ، وفيرس تبرقش الخيار .

ومن الهجن الأخرى المعروفة فى الزراعة : دليلة Dalilah ، وسويت كرنش Sweet Crunch ، وسليبرتى Celebrity ، وكونكورد Concorde ، وهيلارس Hylares ، ونجاح .

الاحتياجات البيئية

يتشابه الخيار مع القاوون والبطيخ فى احتياجاته البيئية . وبرغم كونه من خضر الجو الدافئ التى تضار بشدة من الصقيع ، إلا أنه أكثر تحملا لانخفاض درجة الحرارة من البطيخ والقاوون .

تنبت بذور الخيار فى مدى حرارى يتراوح من ١١ – ٣٥°م ، ولكن الإنبات يكون بطيئا فى الحرارة المنخفضة حتى ١٨° م ، وأنسب درجة حرارة للإنبات تتراوح من ٢٥ – ٣٠°م. ويتراوح المجال الحرارى المناسب لنمو النباتات من ١٨°م ليلا إلى ٢٧°م نهارا .

التكاثر وطرق الزراعة

يتكاثر الخيار بالبذور التى تزرع فى الحقل مباشرة ، وقد تزرع فى الشتالات لإنتاج شتلات بصلايا فى العروات التى يسودها جوبارد خلال المراحل المبكرة من النمو . ويتشابه الخيار فى هذا الشأن مع القاوون .

تبلغ كمية التقاوى التى تلزم لزراعة الفدان نحو ١,٥ كجم من البذور عند الزراعة فى الحقل مباشرة فى الجو البارد ، وتنخفض الكمية اللازمة إلى كيلو جرام واحد فى الجو الدافئ ، وإلى ٢٥٠ جم عند الزراعة فى الشتالات .

ويزرع الخيار كما يزرع القاوون والبطيخ ، مع بعض الأمور التى يجب أخذها فى الحسبان كما يلى :

١ - تكون الزراعة فى حالة الرى بالغمر على مصاطب بعرض ١٢٠ سم وعلى مسافة ٣٠ سم بين الجور فى المصطبة الواحدة . مع ترك نبات واحد فى كل جورة بعد الخف . أما فى حالة الرى بالتنقيط (وهى الطريقة المفضلة لرى الخيار فى الأراضى الرملية) .. فتكون مسافات الزراعة : ١٢٥ سم بين خراطيم الرى ، و ٥٠ سم بين الجور فى الخط الواحد ، مع ترك نباتين فى كل جورة .

٢ - يمكن إنتاج الخيار تحت الأقبية البلاستيكية المنخفضة فى العروات الباردة نسبيا كما فى القاوون . يفيد ذلك فى تحسين النمو الخضرى وزيادة المحصول (Wolfe وآخرون ١٩٨٩) .

٣ - يمكن تربية الخيار رأسيا فى الزراعات المكشوفة بنفس الطريقة التى سبق بيانها تحت الطماطم ، ولكن الخيار لا ينتج بهذه الطريقة إلا عندما تكون الظروف البيئية مثالية للنمو من حيث الحرارة المعتدلة ، والرطوبة النسبية المتوسطة ، وانعدام الرياح الباردة والحارة الجافة ؛ وذلك لأن أى انحراف عن الظروف المثلى يؤدى إلى سرعة ذبول الأوراق وتلفها وجفافها ، وينعكس ذلك بشكل سئ على النمو النباتى والمحصول .

وقد وجد Hanna وآخرون (١٩٨٧) زيادة جوهرية فى محصول نباتات الخيار المربأة رأسيا فى بعض الزراعات المكشوفة عن الزراعات المحمية الأرضية العادية . وقد ازداد المحصول الصالح للتسويق فى بعض الحالات لأكثر من الضعف ، كما انخفضت أعفان الثمار جوهريا . وقد صاحبت التربية الرأسية للخيار زيادة فى نسبة الأزهار المؤنثة العاقدة، وزيادة فى النمو الورقى . كما أدى نقص مسافة الزراعة بين النباتات من ٣٠سم إلى ١٥ سم إلى زيادة المحصول جوهريا .

ويعتقد أن تربية الخيار رأسيا تؤدى إلى زيادة تعرض الأوراق للأشعة الشمسية ، وزيادة حركة الهواء بين الأوراق ؛ الأمر الذى يساعد على نقص الرطوبة النسبية بين أوراق النبات ، واقترابها من الرطوبة النسبية للهواء الجوى ، فتقل بذلك فرصة الإصابات المرضية . كما

تساعد التربية الرأسية على مكافحة الآفات بصورة أفضل مما فى الزراعات الأرضية التى تكون فيها الأوراق متزاحمة بدرجة لا تسمح بوصول محلول الرش إلى كل الأسطح الورقية كما فى الزراعات الرأسية .

مواعيد الزراعة

يزرع الخيار فى مصر فى أربع عروات : صيفية مبكرة ، وصيفية عادية ، وخريفية ، وشتوية كما سبق بيانه بالنسبة للقاوون، مع ملاحظة أن العروة الخريفية (المحدد لزراعتها شهر يوليو فى القاوون) يمكن أن تمتد زراعتها إلى منتصف أغسطس فى الوجه البحرى ، وإلى سبتمبر وأكتوبر فى مصر العليا ؛ لأن الخيار يبقى فى الأرض فترة أقصر من القاوون، ويتحمل انخفاض درجة الحرارة بدرجة أكبر منه أيضاً .

عمليات الخدمة الزراعية

تأخذ حقول الخيار نفس عمليات الخدمة الزراعية التى تجرى لحقول القاوون ، مع التأكيد على الأمور التالية :

١ - يفضل رى الخيار بطريقة التنقيط مع عدم ربه بطريقة الرش ؛ تجنبا لانتشار الأمراض .

٢ - يحتاج الخيار إلى توافر الرطوبة الأرضية بصفة دائمة خلال موسم النمو . وأحرج الفترات التى تحتاج فيها النباتات إلى الماء هى أثناء الإزهار ، ويؤدى نقص الرطوبة الأرضية خلال هذه الفترة إلى حدوث نقص كبير فى المحصول .

٣ - يفيد تحليل النبات - فى بداية مرحلة عقد الثمار - فى تحديد مدى حاجته من الأسمدة . فإذا كانت مستويات العناصر فى عنق الورقة السادسة من القمة النامية للنباتات خلال هذه المرحلة ٥٠٠٠ جزء فى المليون من الآزوت (على صورة NO_3) ، و١٥٠٠ جزء فى المليون من الفوسفور (على صورة PO_4) ، و ٣ ٪ من البوتاسيوم .. فإن ذلك يعنى أن النباتات تعانى بالفعل من نقص هذه العناصر ، أما إذا كانت مستويات العناصر ٩٠٠٠ جزء فى المليون آزوت ، و٢٥٠٠ جزء فى المليون فوسفور ، و ٥ ٪ بوتاسيوم .. فإن ذلك يدل على أن النباتات تحصل على كميات كافية منها للنمو الجيد ، وتدل المستويات الوسطية بين