طرق التكاثر والزراعة

التكاثر

يتكاثر الشليك تجاريًا بالفسائل (الخلفات) ، أو بالمدادات التى تستخدم فى إنتاج الشتلات .

لا تستخدم الفسائل فى التكاثر إلا فى الصنف البلدى الذى لا تنتج شتلاته تجاريّاً ، ويحصل على الفسائل بتفصيص التيجان المركبة لنباتات الأمهات فى الزراعات القديمة . وتكفى لزراعة الفدان نحو ٣ – ٥ قراريط (القراط =١٧٥ م٢) من نباتات المزرعة القديمة .

تقلع الفسائل قبل زراعتها مباشرة ، وتجهز للزراعة بإزالة الأوراق الخارجية الصفراء المسنة ، والجذور القديمة المتخشبة ، وتقليم جزء من الأوراق الخضراء ، ثم تقسم التيجان المركبة إلى نباتات (فسائل أو خلفات) بعدد التيجان الجانبية المتكونة ، والتى يتراوح عددها من ٢ – ١٢ فسيلة . ويجب أن تحتوى كل فسيلة على ساق قصيرة ، ومجموع جذرى ، وبعض البراعم .

ويعد التكاثر بالشتلات التى تنتجها المدادات الطريقة المثلى لزراعة الشليك ، وتنتج الشتلات فى مشاتل خاصة ، ويسبق ذلك انتخاب نباتات أمهات خالية من الفيرس من المزرعة القديمة ، وتقليعها فى شهرى ديسمبر ويناير ، ثم تخزينها فى درجة حرارة – ١ °م لحين زراعتها فى المشاتل فى شهر مارس .

تزرع نباتات الأمهات فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ٨٠ – ١٠٠ سم فى خطوط مزدوجة تبعد عن بعضها بمسافة ٥٠ سم ، ويفصل بين مركزى كل زوج منها مسافة ١٥٠ سم ، وتكون الزراعة تحت نظام الرى بالرش .

توالى المشاتل بالتسميد الجيد ، والرى المنتظم لتشجيع النمو الخضرى . وتجب إزالة الأزهار التى تبدأ فى الظهور بعد الزراعة بفترة قصيرة ؛ لتشجيع النمو الخضرى ، وخاصة إذا كان النمو النباتى ضعيفا . كما يجب التخلص من النباتات التى قد تنتج من إنبات بذور الثمار التى تسقط على الأرض ؛ وذلك لأنها تكون مختلفة وراثياً .

ويلزم توجيه المدادات النامية لتكون النباتات الناتجة منها على مسافات منتظمة من بعضها البعض . ويفضل أن تكون كثافة النباتات الجديدة (الشتلات) من ٣٠ - ٦٠ نباتاً / م٢ من المشتل .

ومن الضرورى تجديد هذه المشاتل بشتلات ناتجة من زراعة القمة الميرستيمية كل سنوات قليلة ، نظراً لزيادة نسبة الإصابات الفيروسية فى الشتلات المنتجة بالطريقة السابقة عاماً بعد آخر ؛ مما يؤدى إلى نقص المحصول . هذا .. ويوجد فى مصر - حالياً - اكتفاء ذاتى من شتلات الفراولة من جميع الرتب : الإيليت التى تنتج فى مختبر زراعة الأنسجة بجامعة عين شمس ، والمسجلة التى تنتج فى الصوبات ، والمعتمدة التى تنتج فى المشاتل الأهلية المعتمدة .

والأفضل هو الاستعانة بشتلات ناتجة من زراعات الأنسجة مباشرة - لضمان خلوها من الفيروسات - بدلاً من اللجوء إلى الإكثار فى المشاتل .

ويلزم لزراعة الفدان من الشليك نحو ٢٥ ألف شتلة فى الزراعة الصيفية ، و٣٥ ألف شتلة فى الزراعة الشتوية .

إعداد الشتلات للزراعة

يجب تعريض البراعم الإبطية الساكنة لنبات الشليك لدرجة حرارة منخفضة لمدة تكفى لإخراجها من حالة السكون ، وتتوقف هذه المدة على الصنف المستخدم فى الزراعة . وتحصل النباتات على حاجتها من الحرارة المنخفضة - وهى فى الحقل أو فى المشاتل - أو بتخزين الشتلات فى الثلاجات لمدة كافية قبل زراعتها . ولهذه المعاملة الأخيرة أهمية كبيرة فى دفع النباتات نحو النمو القوى ، والإزهار السريع ، ويتوقف عليها نجاح الزراعة وكمية المحصول المنتجة (Radwan وآخرون ١٩٨٠ أ) . وتتراوح درجة الحرارة التى تخزن عليها الشتلات من - ٢ إلى ٢ °م . وتختلف مدة التخزين البارد من ٣ أسابيع إلى ٨ أشهر ، وهو ما نتناوله بالشرح تحت موضوع مواعيد الزراعة .

تقلع النباتات من المشتل بأكبر قدر من جذورها ، وتنظف الجذور من التربة العالقة بها دون غسلها بالماء ، وتقطع كل الأوراق فى الشتلات المعدة للزراعة الصيفية ، بينما يترك من ٢ - ٣ أوراق صغيرة فقط فى الشتلات المعدة للزراعة الشتوية .

توضع الشتلات فى صناديق مبطنة بالبوليثيلين ، على أن تكون جذورها متجهة إلى أسفل ، مع وضع بيت موس حول الجذور . وتخزن الشتلات – بعد ذلك – فى الثلاجات على درجة الحرارة المناسبة لحين زراعتها .

مواعيد الزراعة

يزرع الشليك البلدى فى مصر من منتصف أغسطس حتى آخر أكتوبر . وتفضل الزراعة المبكرة لتشجيع النمو الخضرى فى بداية حياة النبات ، وهو ما تناسبه الحرارة المرتفعة ، والفترة الضوئية الطويلة .

ويعيب الزراعة المبكرة أنها تؤدى إلى غياب نسبة كبيرة من الجور ؛ لذا .. فإن الزراعة تتم – غالباً – فى موعد متوسط من آخر شهر سبتمبر إلى بداية شهر أكتوبر .

أما أصناف الشليك الأجنبية .. فإنها تزرع فى مصر فى موعدين كما يلى :

١ – الزراعة الشتوية :

تتم الزراعة من أواخر سبتمبر إلى أوائل نوفمبر بشتلات سبق تخزينها لمدة ٣ – ٥ أسابيع على درجة ١ – ٢ ° . ويؤدى التخزين الزائد فى الحرارة المنخفضة – أو الزراعة المتأخرة عن شهر أكتوبر – إلى سرعة اتجاه النباتات نحو تكوين المدادات ونقص المحصول . تقتصر زراعة هذه العروة على المناطق الساحلية الدافئة .

٢ – الزراعة الصيفية :

تتم الزراعة فى شهرى أغسطس وسبتمبر بشتلات سبق تخزينها لمدة ٦ – ٧ شهور على درجة (–٢ إلى – ١°م) . وبينما تضر درجات الحرارة الأقل من ذلك بالشتلات المخزنة .. فإن درجات الحرارة الأعلى من ذلك لا تجدى فى وقف النمو النباتى ، ومنع نمو الفطريات التى تصيب الشتلات بالعفن خلال فترة التخزين الطويلة . وتجدر الإشارة إلى أن الزراعة المبكرة عن الموعد المناسب تؤدى إلى ضعف النمو ، وإنتاج ثمار صغيرة طرية ، بينما تؤدى الزراعة المتأخرة إلى كثرة النمو الخضرى ، وكثرة إنتاج المدادات ، وضعف المحصول . ويمكن ترتيب الأصناف حسب مواعيد زراعتها فى تلك العروة كما يلى : تيوجا – فرزنو –