يلجأ البعض إلى ارتباع بذور الخرشوف وهى مشربة بالماء - ومحفوظة فى بيت موس مبلل وغير منخول - لمدة ٤ أسابيع على حرارة ٢-٤°م، ولكن هذه الطريقة لا تعطى نتائج مؤكدة، والأفضل منها هو معاملة الشتلات ذاتها بالبرودة. وعلى الرغم من أن المدة التى تلزم لارتباع الشتلات غير معروفة على وجه الدقة، إلا أنها تكون - غالبًا - فى حدود ٢-٤ أسابيع على ٤°م.

يجب أن تخطط الزراعة بالبذور بحيث تُجرى قبل الموعد المتوقع لبداية الحصاد بنحو ٥-٦ شهور. وعند زراعة مساحة كبيرة يمكن تقسيم المزرعة إلى ثلاثة أجزاء مع السماح بمرور ثلاثة أسابيع بين كل زراعة والزراعة التالية لها، وذلك لأجل توفير النوعية الجيدة من النورات الكبيرة الحجم لأطول فترة ممكنة خلال موسم الحصاد.

تكون زراعة بذور الخرشوف إما فى شتّالات ذات عيون واسعة، وإما فى أصص البيت موس (وهى أصص تصنع من البيت موس المضغوط)، تملأ بمخلوط من البيت موس والفيرميكيوليت بنسبة ١:١ حجمًا.

وتعطى معظم الأصناف - عادة - حوالى ٥٠٪ من إنتاجها من النورات فى خلال ٦ شهور من الشتل (Calabrese وآخرون ١٩٩٤).

الزراعة

أولا: فى الأراضى السوداء

يبدأ تجهيز الحقل لزراعة الخرشوف فى الأراضى السوداء مبكرًا فى شهرى مايو، ويونيو، أى فى نفس الوقت الذى تبدأ فيه العناية بحقل إنتاج التقاوى؛ فينثر السماد البلدى بمعدل ٣٠-٤٠ م^3 للفدان، وتحرث الأرض مرتين متعامدتين مع التزحيف، وتفضل إضافة ١٠٠ كجم سوبر فوسفات عادى أثناء إعداد الأرض. ويلى ذلك إجراء التخطيط بمعدل ٧ خطوط فى القصبتين (أى تكون بعرض متر واحد). يفضل أن يكون التخطيط شرق غرب، مع مسح الريشة الشمالية جيدًا، وهى التى تستخدم فى الزراعة. وتكون الزراعة فى جور بعمق ١٥-٢٠ سم، وعلى مسافة ٨٠-١٠٠ سم من بعضها البعض فى الخط.

تغمس قطع التقاوى - أولاً - فى مطهر خاص لمدة ٢٠ دقيقة؛ لتقليل الإصابة بالأعفان التى تسببها الفطريات. ويمكن استعمال مبيد الفيتافاكس - كابتان لهذا الغرض، بمعدل جرام واحد من المبيد لكل لتر ماء.

توضع قطع التقاوى المعاملة فى الجور المعدة للزراعة على أن تكون رأسية، وبراعمها لأعلى، ومع مراعاة أن يكون السطح المقطوع - فى حالة تقسيم سيقان الأمهات - ناحية مجرى الماء. كما يراعى أن يظل جزء من قطعة التقاوى بارزًا فوق سطح التربة، وأن تكون القمة النامية للخلفات واضحة تمامًا.

تغرس التقاوى فى وجود الماء، أو يروى الحقل عقب الزراعة مباشرة، ويتوقف ذلك على قوام التربة؛ فتجرى الزراعة فى وجود الماء فى الأراضى الخفيفة. أما فى الأراضى الثقيلة .. فتروى الأرض قبل الزراعة بأسبوع، ثم تحفر الجور، وتوضع بها التقاوى، ثم تروى الأرض بعد الزراعة مباشرة.

ثانيا: فى الأراضى الرملية

تتطلب زراعة الخرشوف فى الأراضى الرملية عمل فجاج بعمق حوالى ٣٠-٤٠ سم توضع فيه الأسمدة العضوية (حوالى ٤٠ م^3 سماد بلدى، أو ٢٠ م^3 سماد بلدى + ١٠ م^3 زرق دواجن للفدان)، والأسمدة الكيميائية السابقة للزراعة (١٠٠ كجم سلفات نشادر + ٢٠٠ كجم سوبر فوسفات عادى + ٥٠ كجم سلفات بوتاسيوم + ٥٠ كجم سلفات مغنيسيوم للفدان)، والكبريت الزراعى (١٠٠ كجم للفدان). تكون هذه الفجاج على مسافة ١٥٠ سم من بعضها البعض (من مركز الفج إلى مركز الفج المجاور له)، وبعد إضافة الأسمدة فيها، يتم الترديم على الأسمدة وإقامة مصاطب بارتفاع حوالى ٢٥ سم وعرض حوالى ١٠٠ سم بامتداد مواقع الفجاج. ويلى ذلك مد خراطيم الرى بالتنقيط، وري الأرض بغزارة لعدة ساعات لأجل تخمير السماد، ثم عمل جور الزراعة فى مركز المصاطب على بعد حوالى ١٠ سم من خرطوم الرى وعلى مسافة ٨٠ سم من بعضها البعض فى المصطبة. تكون الجور بالعمق المناسب حسب طريقة الزراعة، حيث يصل إلى ٢٠-٢٥ سم عند الزراعة بأجزاء السيقان بحيث يتبقى جزء صغير منها - بعد زراعتها - بارزًا فوق سطح التربة، وفى حدود ١٥-٢٠ سم عند التكاثر بالخلفات

أو بالشتلات المنتجة فى المشاتل الحقلية بحيث تبقى القمة النامية للنباتات - بعد زراعتها - فوق سطح التربة، وبعمق حوالى ١٠-١٥ سم عند التكاثر بالشتلات البذرية، بحيث تبقى قمتها هى الأخرى - بعد زراعتها - بارزة فوق سطح التربة.

ويتعين أثناء النمو النباتى الترديم بالتربة حول قواعد النباتات الجديدة أيًّا كانت الطريقة التى أكثرت بها.

مواعيد الزراعة

يزرع الخرشوف فى مصر - عادة - فى منتصف شهر أغسطس إلى منتصف شهر سبتمبر. وقد تبدأ الزراعة من منتصف شهر يوليو فى حالة انخفاض درجة الحرارة فى منطقة الزراعة. وكقاعدة عامة .. فإن الزراعة المبكرة تصاحبها زيادة فى نمو النباتات، والمحصول المبكر والكلى، لكن يعاب عليها ضعف نسبة الإنبات، بسبب تعفن التقاوى عند زراعتها أثناء ارتفاع درجة الحرارة. ويعتبر النصف الثانى من شهر أغسطس موعدًا وسطًا مناسبًا للزراعة.

عمليات الخدمة

الترقيع

ترجع أهمية عملية الترقيع فى الخرشوف إلى الانخفاض الكبير الذى يحدث - عادة - فى نسبة الإنبات. ويستغرق إنبات الخرشوف - عادة - نحو ٤٥ يومًا، وتلك فترة طويلة يمكن أن تؤدى إلى اختلاف كبير فى النمو النباتى فى الحقل بين النباتات التى زرعت فى البداية، وتلك التى استخدمت فى الترقيع، لذا .. يوصَى بالعناية بتربية نباتات فى أصص فى موعد الزراعة نفسه، لاستخدامها فى الترقيع. وقد تنقل جور بالصلايا من مكانها إلى الحقل المستديم.

العزق ومكافحة الأعشاب الضارة

يجرى العزق فى حقول الخرشوف، بغرض التخلص من الأعشاب الضارة، والترديم على النباتات. تكون العزقة الأولى فى بداية حياة النبات، ويتم فيها التخلص من الحشائش، وتنعيم التربة، وتقليب السماد. أما العزقات الأخرى .. فتكون بعد الرى،