ويضرها الصقيع ، ويلائم نموالنباتات حرارة مقدارها ٢٤°م . كذلك تعد اللوبيا من النباتات المحايدة بالنسبة لتأثير الفترة الضوئية على الإزهار ، بينما يتأثر النموالخضرى بطول النهار ؛ حيث يزداد طولا فى النهار الطويل . ويؤدى ارتفاع الرطوبة الجوية إلى زيادة تعرض النباتات للإصابة بالصدأ .

طرق التكاثر والزراعة

تتكاثر اللوبيا بالبذور التى تزرع فى الحقل الدائم مباشرة . وتتراوح كمية التقاوى التى تلزم لزراعة الفدان من ٢٠ – ٤٠ كجم حسب حجم بذور الصنف ، ومسافة الزراعة التى تتحدد بطبيعة نموه الخضرى .

يتعين تلقيح بذور اللوبيا ببكتيريا العقد الجذرية قبل زراعتها ، وخاصة فى الأراضى التى لم تسبق زراعتها باللوبيا . وتتخصص على اللوبيا سلالة خاصة من نوع البكتيريا Rhizobium japonica

تزرع اللوبيا بنفس الطريقة التى تزرع بها الفاصوليا ، وتعامل – من حيث مسافات الزراعة – إما كأصناف الفاصوليا القصيرة ، أوالمتوسطة الطول . فتزرع بذور اللوبيا الجافة – بعد معاملتها ببكتيريا العقد الجذرية المناسبة لها – فى أرض رملية جافة ، ثم يروى الحقل بعد الزراعة .

وتتوقف مسافات الزراعة على الصنف المستخدم ونظام الرى المتبع كما يلى :

١ – فى حالة نظام الرى بالغمر .. تزرع بذور اللوبيا من الأصناف القصيرة سراً على بعد ٥ – ٧ سم على عمق ٣ – ٥ سم على الريشة المواجهة للشمس لخطوط بعرض ٦٠ سم . أما الأصناف المدادة .. فإن بذورها تزرع على نفس العمق فى جور تبعد عن بعضها بمقدار ٢٠ – ٣٠ سم ، بمعدل ٣ بذور فى الجورة على الريشة المواجهة للشمس لخطوط بعرض ٨٠ – ٩٠ سم ، على أن تخف على نباتين فقط بعد الإنبات .

٢ – فى حالة نظام الرى بالتنقيط .. يفضل استخدام خراطيم الرى التى ترشح بامتداد طولها . توضع الخراطيم فى حالة الأصناف القصيرة – على مسافة ١٢٠ سم من بعضها فى الحقل ، وتزرع البذور فى خطين على جانبى خرطوم الرى وعلى بعد ١٥ سم منه ؛ أى

تكون المسافة بين خطى الزراعة المزدوجين - اللذين يتوسطهما خرطوم الرى على مسافة ٣٠ سم ، تزرع البذور - فى كل خط - فى جور تبعد عن بعضها بمقدار ١٠ سم ، بمعدل ٣ بذور فى الجورة ، على أن تخف على نباتين فقط بعد الإنبات .

أما الأصناف المدادة .. فإن بذورها تزرع فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ٢٠ سم على جانب واحد لخطوط (خراطيم) رى بالتنقيط تبعد عن بعضها بمسافة ١٢٠ سم .

هذا .. ولايناسب الرى بطريقة الرش إنتاج اللوبيا ؛ لأنه يؤدى إلى انتشار الأمراض .

مواعيد الزراعة

إن أنسب موعد لزراعة اللوبيا يكون فى عروة صيفية من مارس إلى مايو، وتزرع اللوبيا فى عروة أخرى خريفية من يوليو إلى منتصف أغسطس ، إلا أن النباتات تتعرض فيها للإصابة بالأمراض الفطرية - خاصة مرض الصدأ - بسبب ارتفاع رطوبة الجو خلال هذا الموسم .

وبينما تزرع اللوبيا لأجل إنتاج القرون الخضراء فى أى من العروتين .. فإن إنتاج البذور الجافة لا يكون إلا فى العروة الصيفية ، وكذلك يمكن زراعة الأصناف المقاومة للصدأ فى أى موعد ، بينما لا يجوز تأخير زراعة الأصناف القابلة للإصابة عن منتصف شهر أبريل ؛ حتى لاتتعرض للإصابة الشديدة بالصدأ .

عمليات الخدمة الزراعية

تعطى حقول اللوبيا نفس معاملات الخدمة الزراعية التى تجرى لحقول الفاصوليا ؛ من خف ، وترقيع ، وعزيق ، ورى ، وتسميد ، مع مراعاة ما يلى :

١ - تجنب الإفراط فى الرى أو فى التسميد الآزوتى ؛ لأن ذلك يؤدى إلى غزارة النمو الخضرى على حساب النمو الزهرى والثمرى .

٢ - تكون كميات الأسمدة التى تخصص للفدان الواحد من الأصناف القصيرة كما يلى:

أ - قبل الزراعة : ١٥م٣ سماداً بلدياً ، يضاف إليها ١٥ كجم نيتروجيناً ، و ٣٠ كجم P_2O_5 ، و ١٥ كجم K_2O .

ب - بعد الزراعة : ٤٥ كجم نيتروجيناً ، و٨ كجم P_2O_5 ، و٤٥ كجم K_2O .

٣ - تزيد كميات الأسمدة التى تخصص للفدان الواحد قبل وبعد الزراعة بنسبة الربع