وفى الأراضى الثقيلة لا تروى الفاصوليا بعد الزراعة إلى أن يتم الإنبات ، ولكن فى الأراضى الصحراوية ذات النفاذية العالية فإن الفاصوليا تروى ريا خفيفًا بعد الزراعة ، ثم يوميا بعد ذلك إلى أن يتم الإنبات . وتجدر الإشارة إلى أن زيادة الرى خلال هذه الفترة تؤدى إلى تعفن البذور فى التربة ،

ويلزم إجراء عملية الترقيع للجور الغائبة بعد حوالى ٧ ـ ١٠ أيامٍ من الزراعة .

وقد تزرع الفاصوليا فى جُوَرٍ تبعد إحداها عن الأخرى بمسافة ٢٥ سم فى الخط الواحد ، مع زراعة بذرتين فى كل جورة .

وبذا نجد أن كثافة الزراعة تتراوح بين ٦,٧ نباتا / م^{٢} فى الطريقة الأولى للزراعة و ٩ نباتات / م^{٢} فى الطريقة الثانية .

الرى

تعد الفاصوليا من أكثر محاصيل الخضر حساسية لزيادة الرطوبة الأرضية ، أو نقصها؛ لذا .. يجب الحرص التام بحيث تحصل النباتات على حاجتها من مياه الرى بانتظامٍ ، خاصة خلال مراحل النمو الأولى حتى الإزهار وبداية عقد الثمار .

التسميد

تتشابه الفاصوليا مع محاصيل الخضر الأخرى التى أسلفنا بيانها فى كثيرٍ من الأمور التى تتعلق بالتسميد ؛ مثل : التسميد السابق للزراعة ، وأنواع الأسمدة المستعملة ، وما تجب مراعاته بشأنها ، وطريقة التسميد ، وتلك أمور يتعين الرجوع إليها تحت الطماطم فى الفصل التاسع ، وكذلك الرجوع إلى كافة الأمور المتعلقة بالتسميد فى الفصل السابع .

ولكن .. نظرًا لحساسية الفاصوليا ـ بوجهٍ خاصٍّ ـ لنقص عنصرى المنجنيز والزنك واستجابتها الواضحة للتسميد بهما ـ لذا .. يتعين إضافتهما ضمن الأسمدة السابقة للزراعة فى صورة سلفات منجنيز وسلفات زنك بمعدل ٤ كجم من كلٍّ منهما .

ونقدم ـ فى هذا المقام ـ برنامجين مختلفين لتسميد زراعات الفاصوليا المحمية فى الأراضى الصحراوية ؛ كما يلى :

توصى وزارة الزراعة المصرية (مشروع الزراعة المحمية ١٩٨٩) بالتسميد بالعناصر الكبرى مع ماء الرى بالتنقيط ، مع تخصيص يومٍ للتسميد (بجميع الأسمدة) ، ويخصص يوم آخر بدون تسميد ، ثم تُعاد الدورة . . . وهكذا حسب البرنامج التالى (فى الأراضى الصحراوية) .

١ ـ عروة أكتوبر :

السماد	كمية السماد بالجرام / م٣ من مياه الرى خلال شهور				
	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير
نترات النشادر	٥٠٠	٥٠٠	٦٥٠	–	–
يوريا	–	–	–	٦٠٠	٤٠٠
حامض فوسفوريك	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
سلفات بوتاسيوم	٦٠٠	٨٥٠	٨٥٠	١٠٠٠	٨٥٠
سلفات مغنيسيوم	١٠٠	١٢٥	١٢٥	١٥٠	١٢٥

٢ ـ عروة نوفمبر :

السماد	كمية السماد بالجرام / م٣ من مياه الرى خلال شهور				
	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل
نترات النشادر	٥٠٠	–	–	–	٤٠٠	٣٠٠
يوريا	–	٥٠٠	٦٥٠	٥٠٠	–	–
حامض فوسفوريك	٦٠٠	٧٠٠	٨٥٠	١٠٠٠	٨٥٠	٨٥٠
سلفات بوتاسيوم	٦٠٠	٧٠٠	٨٥٠	١٠٠٠	٨٥٠	٨٥٠
سلفات مغنيسيوم	١٢٥	١٢٥	١٢٥	١٥٠	١٢٥	١٢٥

وفى كلتا العروتين تضاف العناصر الصغرى رشا بنسبة ٠,٢ ٪ (٢٠٠ جم من سماد العناصر الصغرى / ١٠٠ لتر ماء) كل أسبوعين .

ونقدم ـ فيما يلى ـ برنامجًا آخر للتسميد يعد وسطًا بين التوصيات المتحفظة وتلك المغالى فيها ، وفيه تعطى النباتات ـ بالإضافة إلى التسميد السابق للزراعة ـ كميات

العناصر السمادية ـ موزعةً ـ أسبوعيا (بالكيلو جرام) ـ وعلى مدى حوالى ١٦٥ يومًا (٢٤ أسبوعًا) على النحو التالى :

الأسبوع بعد الشتل	N	P_2O_5	K_2O	MgO
قبل الزراعة	٢٠	١٥	٢٥	٢,٥
الثانى إلى الرابع	١,٥	١,٥	١	٠,٢٥
الخامس إلى االثامن	٢	١,٧٥	١,٥	٠,٥٠
التاسع إلى الرابع عشر	٢,٥	٢,٢٥	١,٧٥	٠,٥٠
الخامس عشر ألى التاسع عشر	١,٧٥	١,٧٥	١,٧٥	٠,٢٥
العشرون إلى الثانى والعشرين	١,٥	١	١,٥	٠,٢٥
الثالث والعشرون إلى الرابع والعشرين	–	–	–	–

وبذا . . فإن الكمية الكلية من العناصر التى تحصل عليها كل صوبةٍ ـ قبل الزراعة وأثناء نمو النباتـات ـ تقدر بنحـو : ٦١ كجم N ،و ٥٢ كجم P_2O_5 ،و ٥٧ كجـم K_2O ، و ١٠ كجم MgO .

وتحصـل النباتات على حاجتـها من العناصـر الصغرى بطريق الرش كل أسبوعين .

ويجب أن تراعى عند تطبيق هذا البرنامج جميع الأمور ، والبدائل ، والمحظورات التى أسلفنا بيانها للبرنامج المماثل لهذا البرنامج تحت الطماطم .

التربية

تربى نباتات الفاصوليا رأسيا ، كل منها على خيطٍ مستقلٍ يربط طرفه الأول بالساق فى أسفل أولى الأوراق الحقيقية للبنات ، بينما يربط طرفه الآخر فى سلك حامل المحصول . ويراعى إبعاد الخيوط الخاصة بنباتات كل جورةٍ عن بعضها من أعلى عند السلك ؛ لكى تنفذ وتتوزع أشعة الشمس بتجانسٍ على جميع النباتات ، التى تلف بانتظامٍ على الخيوط . هذا . . ولا تقلّم نباتات الفاصوليا .

المحصول

يتراوح محصول الفاصوليا الخضراء ـ فى البيوت المحمية ـ فى مختلف الدول