



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

محصول الخيار

يعتبر محصول الخيار هو من المحاصيل المنافسة للبندورة داخل البيوت البلاستيكية ويشكل المحصول الثاني من حيث المساحة، وتتراوح المساحة المنزرعة منه سنوياً ما بين ٢٠٠٠ - ٢٥٠٠ دونم سنوياً ولزيادة للاهتمام بهذا المحصول الهام نتوجه بهذا البرنامج المتكامل علي أمل أن يتم تنفيذ هذه التوصيات حتى يمكن الحصول علي الإنتاج الجيد الذي يساعد في تغطية نفقات الإنتاج الباهظة التي يحتاجها هذا المحصول وتساهم في إيجاد أماكن عمل ومصادر رزق للكثير من العائلات الفلسطينية التي تعيش علي الزراعة كمصدر أساسي للدخل في هذا الوطن الحبيب.

أولاً: التربة المناسبة :-

يمكن زراعة الخيار في جميع أنواع الأراضي ولكن تجود زراعته في الأراضي المتوسطة والصفراء وكذلك الأراضي الرملية إذا ما أضيفت إليها كميات مناسبة من المواد العضوية ، ويفضل عدم الزراعة في الأراضي التي تحتوي علي الحصوة البيضاء (كربونات الكالسيوم) أو الأراضي التي بها كركار.

ثانياً: التسميد العضوي والأساسي :-

يعتبر محصول الخيار من المحاصيل المحبة للتسميد النيتروجيني أكثر من محصول البندورة إلا أنه إذا اتبع محصول الخيار بمحصول البندورة لذا فيفضل عمل تجهيز كامل كما هو الحال في البندورة وعموماً ففي حالة الحمات الجديدة فإنه ينصح بإضافة سماد عضوي متحلل بمعدل ٧-١٠ كوب زيل بقر بالإضافة إلى ٥-٧ كوب زيل فراخ ، كذلك يضاف سماد سوبر فوسفات الكالسيوم ٢٥% بمعدل ١٥٠-٢٠٠ كجم ، وكذلك سماد كلوريد أو سلفات البوتاسيوم بمعدل ٥٠ كجم/دونم ، وعموماً ينصح باستخدام سلفات البوتاسيوم بدلاً من كلوريد البوتاسيوم في الأراضي التي تروي بمياه تزيد في ملوحتها عن ٤٠٠ مجم كلور ، أما في حالة البيوت البلاستيكية التي سبق زراعتها في السابق فيضاف إليها ٥-٧ كوب زيل بقر بالإضافة إلى كمية ٣-٥ كوب زيل فراخ وذلك كسماد عضوي يضاف إليها ١٢٠-١٥٠ كجم من سماد سوبر فوسفات الكالسيوم ٢٥% ، بالإضافة إلى ٥٠ كجم من سماد كلوريد أو سلفات البوتاسيوم للدونم.

ثالثاً: تحضير التربة :-

في الأراضي الثقيلة ينصح بإضافة كميات مناسبة من الرمل في حدود ٢٠-٣٠ سيارة رمل (سيارة الرمل ١٥ م^٣) ويراعي أن يكون الحرث جيداً وعمق لا يقل عن ٥٠ سم ، أما في الأراضي الصفراء أو الرملية فينصح أن يكون الحرث وعمق لا يزيد عن ٣٥ سم ، وبعد الحرث وتهوية التربة لمدة ٢-٣ أيام تضاف الأسمدة العضوية والكيماوية الأساسية التي سبق ذكرها وتروي التربة بالرشاشات بمعدل ٣٠-٥٠ كوب ماء/دونم وتحرث الأرض بالفراشة بعد وفرة الأرض ويراعي الاحتفاظ برطوبة مناسبة للتربة إلى أن يحين موعد التعقيم ، ويفضل أن يبدأ التعقيم بعد شهر من التجهيز علي الأقل حتى تتحلل المواد العضوية التي أضيفت للتربة وكذلك لإنبات الأعشاب إن وجدت.

رابعاً: التعقيم :-

عند البدء في إجراءات التعقيم يراعي قبل التعقيم مباشرة حرث الأرض بالفراشة علي أن تكون محتوية علي رطوبة مناسبة ويمكن معرفة ذلك بأخذ عينة من التربة باليد وضمها ثم رميها علي الأرض فإذا تناثرت بصورة حبيبات صغيرة تكون الأرض في هذه الحالة مناسبة للتعقيم، وقد سبق الحديث بالتفصيل عن أنواع التعقيم المختلفة في البندورة، وهناك طريقة تعقيم جديدة تستعمل فقط في الخيار والشمام وهي التعقيم بمادة البازميد وفيما يلي شرح لهذه الطريقة.



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

التعقيم باستعمال مادة البازميد:-

مادة البازميد مخصصة لمكافحة أمراض التربة الناشئة عن فطريات التربة وهو يقاوم أيضا بعض الأعشاب وخاصة الحولية منها والنيماتودا الحرة وكذلك ديدان حشرات التربة.

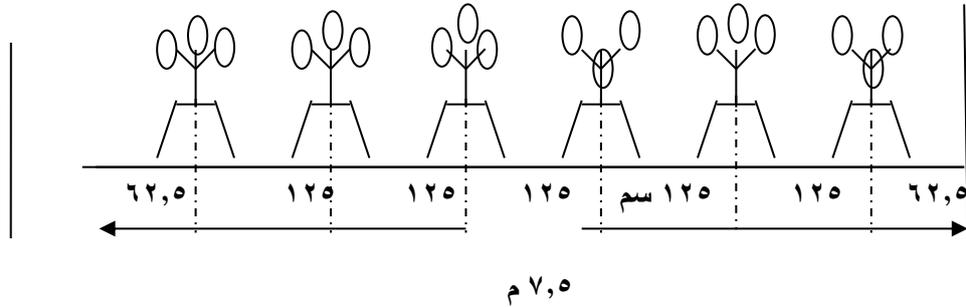
ويحتاج الدونم ما بين ٤٥-٦٠ كجم من المادة وهي على شكل حبيبات، ويتم حرث التربة وإزالة بقايا النباتات السابقة وتزويدها بالمواد العضوية والكيماوية الأساسية ويتم فرد المادة نثرا على سطح التربة، ثم يتم خلطها في التربة بواسطة فرامه بعمق ٢٠ سم وبعد ذلك يتم فرد شبكة التنقيط وتغطي التربة بالبلاستيك الأرضي ويتم إعطاء رية خفيفة بمعدل ١٥-٣٠م٣ للدونم، فيبدأ المبيد بالتحلل إلى غاز كما هو الحال في مادة الإديجان والميتامور، تترك القطعة مغطاة بالبلاستيك لمدة اسبوع إلى عشرة أيام وبعدها يرفع البلاستيك وتترك التربة لمدة اسبوعين أو ثلاثة أسابيع بعدها يمكن زراعة الأشتال.

خامساً: تجهيز البيت البلاستيكي للزراعة :-

بعد التعقيم بأسبوعين يمكن شطف التربة بكمية مياه ما بين ٤٠-٦٠ كوب ماء، وتترك الأرض لمدة ٣-٥ أيام وبعد وفرة التربة يتم حرث الأرض بالفرامة للتخلص من بقايا الغاز وبعدها يسوي سطح التربة وتمشط وتجهز التربة لعمل المصاطب.

سادساً: مسافات الزراعة :-

يفضل الزراعة على مسافة ١,٢٥ م بين الشورة و الأخرى وعلي مصاطب وداخل الشورة ما بين ٣٠-٤٠ سم بحيث يكون معدل النباتات ما بين ٢٠٠٠-٢٥٠٠ شتلة/دونم ويفضل أن يكون ارتفاع المصطبة حوالي ١٥-٢٠ سم ، عرض المصطبة ٧٥ سم وعرض الممر ٥٠ سم ويمثل الشكل التالي الشكل التفصيلي لوضع الشور داخل الجمالون الواحد.



داخل الجمالون

توزيع شور نباتات الخيار

سابعاً: تبيض وتظليل سطح الحمام:-

يتم تبيض سطح الحمام في زراعات الخيار المبكرة في أشهر الصيف كما يمكن تظليل الدفيئة بالشبك الأسود بنفس الطريقة المتبعة في دفيئات البندورة .

ثامناً: الأصناف المزروعة :-

هناك العديد من الأصناف الموجودة حالياً في الأسواق وهي أصناف أنثوية تزرع داخل الحمامات وهي الأصناف التي تكون ثمار بدون حاجة لتلقيح الأزهار وتختلف الأصناف من حيث مواعيد الزراعة وهي التالي :

١- أصناف خريفية وتزرع من شهري أغسطس وسبتمبر:

من الأصناف القديمة الصنف كنج-بدر-سوبرستار- تاجر أما الأصناف الجديدة فأفضلها الصنف دينا ١٥٠٥ .



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

٢- أصناف شتوية وتزرع من بداية أكتوبر:

من الأصناف القديمة الصنف بيكابيلو-توريو-اكسترام-سوبريستار-محاسن-سهارا ومن الأصناف الجديدة الصنف دينجو والصنف روكيت.

٣- أصناف ربيعية وتزرع من بداية فبراير:

من الأصناف القديمة الصنف بدر-حسن-كنج-أمير-١٤-أمير-١٦-سريج-لينا ومن الأصناف الجديدة الصنف سمر ٤٦٥ والصنف سمير والصنف رومي.

تاسعاً: ميعاد الزراعة :-

يزرع الخيار علي مدار العام وكما ذكرنا في الفقرة السابقة فيزرع الصنف المناسب في الموعد المناسب له وعموماً تبدأ زراعة الخيار في شهر أغسطس من كل عام وتستمر حتي نهاية فبراير، ويمكن زراعة أكثر من عروة في السنة الواحدة ، ويفضل الزراعة داخل بيت بلاستيكي محاط بستائر من الشبك اذا كانت الزراعة خريفية في شهر أغسطس أو سبتمبر أما في الزراعة الشتوية والربيعية فيمكن الزراعة بدون استعمال ستائر الشبك، والغرض من الزراعة الخريفية داخل الدفيئات المحاطة بستائر من الشبك لحمايتها من الحشرات الناقلة للأمراض الفيروسية مثل المن والتريس والذبابة البيضاء.

عاشراً: الري والتسميد :-

يحتاج محصول الخيار إلى كمية مياه أكثر من البنوره ويختلف الري حسب طبيعة الأراضي وحسب موسم الزراعة وعموماً ينصح عند الزراعة الري بكمية مياه ما بين ٢-٣ كوب ماء يومياً/دونم ويجب إعطاء النباتات كمية مياه ثابتة عند الري وتتناسب مع احتياج النبات وحسب العمر ودرجة الحرارة في ذلك الوقت فمثلاً إذا أعطيت الدفيئة عشرة متر مكعب ماء لمدة أربعة أيام فيجب إعطاء نفس الكمية من المياه حتي تتم إزاحة الأملاح خارج منطقة الجذور وإذا أزداد نمو النبات مثلاً أو ارتفعت درجة الحرارة فيمكن إعطاء نفس الكمية وهي عشرة كوب لمدة يومين أو ثلاثة حسب معدل النمو الشهري وحسب درجات الحرارة في تلك الفترة فنبدأ في العادة بمعدل ٣٠% من قراءة حوض التبخير عند بداية الزراعة ونرفع الكمية بعد ذلك إلي أن نصل إلي ٨٠% في مرحلة النضج.

وعموماً فتوزيع الكميات يكون تقريباً علي النحو التالي :-

الشهر	أغسطس - سبتمبر	أكتوبر - نوفمبر	ديسمبر - فبراير	مارس - مايو
الكمية / م ^٣ ماء	٢-٣	٤-٥	٢-٣	٥-٧

أما بالنسبة للتسميد الرأسى فنبدأ بالتسميد الرأسى عادةً بعد ظهور الورقة الرابعة تقريباً أي حوالي أسبوعين من الإنبات وخروج البادرات ويتم التسميد عادةً بالسماذ المركب (٢٠-٢٠-٢٠) بمعدل نصف كجم لليوم/دونم أو السماذ المركب (١٣-١٣-١٣) بمعدل ٠,٧٥ كجم /دونم يومياً ونستمر كذلك لمدة أسبوعين نرفع بعدها التسميد إلي ١ كجم/دونم يومياً من السماذ (٢٠-٢٠-٢٠) أو ١/٢ كجم من السماذ (١٣-١٣-١٣) ويمكن إضافة سماذ سلفات الأمونيأك بمعدل ١ كجم من السماذ إلي نفس الكمية السابقة من أحد النوعين من السماذ المركب السابق وذلك أثناء موسم القطف وفي خلال فترة الشتاء ينصح بإضافة سماذ نترات البوتاس وبذلك يرفع التسميد إلي استعمال ٢ كجم سماذ سلفات الأمونيأك بالإضافة إلي ١ كجم نترات البوتاس هذا ويمكن استعمال الأسمدة السائلة مثل سماذ شيفر ٣ وتركيبه ٧-٣-٧ بمعدل ١,٥ لتر من السماذ السائل لكل كوب ماء.



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

حادي عشر : القشبرة ولف النباتات :-

يتميز الخيار بتكوين فروع جانبية كثيرة ونبدأ بلف الخيوط علي نباتات الخيار الصغيرة بعمر ثلاثة أو أربعة أوراق حقيقية ويبدأ تكوين الفروع الجانبية التي تحمل الثمار وعموماً فيفضل القشبرة بعد العقدة الثانية من كل فرع حيث تتكون ثمريتين وبجانب كل ثمرة فرع صغير لا يلبث أن يكون ثمرة وفرع جديد وهكذا نستمر بالتربية على هذا المنوال بحيث تكون التربية دائماً على عقلتين ويفضل مباشرة بعد الانتهاء من القشبرة ولف الخيوط الرش بمادة مانسيدان أو مانبجان بمعدل ٧٠ جم / ١٢ لتر (ماتور ظهر) أو ٣٠٠ جم/دونم وذلك لتطهير الجروح ويراعى في نهاية شهر ديسمبر وطوال شهر يناير عدم القشبرة حيث أن درجة الحرارة تكون منخفضة ودرجة الرطوبة مرتفعة وهذا يؤدي الى صعوبة التئام الجروح بعد القشبرة في تلك الفترة من السنة وبالتالي الإصابة بالأمراض المختلفة.

ثاني عشر : مقاومة الافات الحشرية والأمراض النباتية:-

١- مرض ذبول البادرات Damping off:-

هذا المرض يتسبب عن فطر البيثيوم *Pythium sp.* ، وهذا المرض نادر الحدوث في البيوت البلاستيكية المعقمة حديثاً ولكنه في العادة يحدث في حالة الزراعات التالية خيار بعد خيار أو خيار بعد ملوخية وخاصة في الزراعات الشتوية ، وتظهر الأعراض علي البادرات حديثة النمو في شكل ذبول سريع نتيجة لإنسداد قنوات نقل الغذاء في البادرات وحدوث تميع للساق قرب سطح التربة ويقاوم هذا المرض بري النباتات بمادة بريفيكور أو دايون بمعدل ٢٥٠ سم ٣ للشتلة من محلول الرش المخفف بتركيز ١ سم ٣ (مليتر) من مادة البريفيكور أو الدايون لكل لتر ماء-ويتم عادة إذابة ١٥٠ سم ٣ من الدواء في ١٠٠ لتر ماء ويعطي كل نبات ٢٥٠ سم ٣ من المحلول المخفف وذلك قبل أو بعد ظهور البادرات ويمكن إعادة هذه العملية بعد ٢-٤ أسابيع إذا استمر ظهور الأعراض في المستقبل.

٢-مرض البياض الزغبي Downy mildew:-

من الأمراض الفتاكة بمحصول الخيار وتظهر الأعراض علي شكل بقع محددة بالعروق الثانوية في شكل بقع خضراء غامقة (مثل الأوراق المسلوقة) لا تلبث أن يظهر بعدها اصفرار للبقع وظهور الزغب علي السطح السفلي ويتحول لون البقع علي الأوراق بعد ذلك إلي اللون البني وتزداد أعراض المرض شدة في حالة وجود رطوبة عالية وانخفاض درجة الحرارة وعدم وجود تهوية مناسبة وهذا المرض يعرف عند الكثير من المزارعين باسم مرض الحمرة، ولا يفيد العلاج الكيماوي اذا لم تتحسن ظروف التهوية ونقل الرطوبة و لذا يجب وجود شبابيك للتهوية في البيت البلاستيكي لكي تسمح بخروج بخار الماء والهواء الساخن من البيت البلاستيكي وبذا تقل الفرصة للإصابة بالمرض، ويمكن العلاج عادة بأحد المواد الآتية :

- أليبت بمعدل ٢٠٠ جم/دونم وفترة الأمان أربعة أيام .
- برافو بمعدل ٢٥٠-٤٠٠ سم ٣/دونم وفترة الأمان يومان.
- مانسيدان ، مانبجان، أنتراكل بمعدل ٢٥٠-٣٠٠ جم/دونم وفترة الأمان خمسة أيام.
- تريملتوكس بمعدل ٤٠٠ جم/دونم وفترة الأمان خمسة أيام.
- بوليرام بمعدل ٢٥٠ جم/دونم وفترة الأمان خمسة أيام.

وهذه المواد ترش بصفة دورية كل أسبوع بعد القشبرة.



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

كما يفضل الرش مرة كل اسبوعين إلى ثلاثة أسابيع بأحد المواد الآتية:-

- منكور-مانكوتال- سندكور: بمعدل ٣٠٠-٣٥٠ جم/دونم وفترة الأمان خمسة أيام.
 - داينون : بمعدل ٣٠٠ سم ٣ /دونم. وفترة الأمان ثلاثة أيام.
- وهذه الأدوية ذات تأثير جهازى وهي تعتبر كذلك مواد واقية من الإصابة بمرض البياض الزغبي.

٣- مرض الدموع (اللفحة البكتيرية) Bacterial blight:-

يظهر هذا المرض في الخيار في فترة الشتاء ويظهر عادة في شكل بقع مائية في أطراف الأوراق ما تلبث أن تصفر وتظهر الأعراض علي الثمار في شكل بقع صمغية- وهذا المرض يشكل خطورة علي نبات الخيار وينصح بعمل تهوية جيدة ومناسبة وترش المواد التالية:

- كوسايد ٢٠٠٠-فونجوران - كوبرانتول - كوبركس بمعدل ٠,٣ % أي ٣ جم/لتر بصورة وقائية وبمعدل ٥ جم/لتر في حالة الإصابة وفترة الأمان يومان.
 - مادة تريميلتوكس وتستعمل بمعدل ٤٠٠ جم/دونم وفترة الأمان خمسة أيام.
- ويفضل عند القطف الإنتظار حتي تطاير الندى من النباتات خوفاً من انتقال المرض بالأيدي عند القطف ويجب إزالة الأجزاء المصابة وحرقها.

٤- مرض البياض الدقيقي Powdery mildew:-

من الأمراض التي تظهر وتنتشر في الجو الدافىء وخاصة شهري ابريل ومايو وكذلك شهري سبتمبر وأكتوبر ، وتظهر الأعراض علي شكل تبقعات دقيقة بلون أبيض وهي عبارة عم نموات وجراثيم الفطر المسبب للمرض تتحول بعد ذلك إلي اللون الأصفر ثم اللون البني ويقاوم المرض بأحد المواد التالية:-

- أوفير ٢٠٠٠ بمعدل ٣٥-٤٠ سم ٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.
- بايفدان أو شبيط بمعدل ٥٠ سم ٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.
- نيماجارد بتركيز ١% وفترة الأمان يومان.
- ستروبي بمعدل ٢٠ سم ٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.
- بولار بمعدل ٢٥ سم ٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.

٥- مرض العفن الأبيض الاسكلير وتينيا (Sclerotinia) White rot :-

وهو من الأمراض الشائعة عادة في أشهر الشتاء (ديسمبر-فبراير) ويظهر علي النباتات في شكل نموات بيضاء علي هيئة نسيج قطني قرب سطح التربة وعلي السيقان كما يظهر كذلك علي الثمار وعلي الطرف الزهري منها، وتظهر بداخل السيقان أجسام حجرية سوداء هي عبارة عن الطور الساكن المسبب للمرض فيما بعد.

ويمكن مقاومة المرض عن طريق الرش بمادة البفيسيتين أو الدلسان بمعدل ١٠٠ جم/دونم وكذلك يمكن ري النباتات بمحلول من هذه المادة بمعدل ٣٠٠ سم ٣ من المحلول المخفف بمعدل ١ جم من المادة / لترماء ويفيد هذا العلاج بالري لمدة شهر أما في حالة الرش فيفيد لمدة أسبوعين فقط ويعاد العلاج مرة أخرى عند الحاجة.

٦- مرض العفن الرمادي (البوتريتس) Grey mold (Botrytis) :-



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

- من الأمراض التي تنتشر كذلك في الشتاء ويصيب الأوراق والسيقان والثمار ويظهر في صورة عفن رمادي علي الثمار وكذلك على شكل بقع بنية علي الأوراق والسيقان وتقيد التهوية الجيدة في مقاومة هذا المرض بأحد المواد الآتية:-

- روفرال بمعدل ١٠٠سم للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام .
- رسك بمعدل ٥٠-١٠٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- ميتوس بمعدل ٢٥٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.
- رونيلان بمعدل ٥٠-١٠٠ سم٣ للدونم ثلاثة أيام .
- سويتش بمعدل ١٠٠سم للدونم وفترة الأمان سبعة أيام..
- برفاو بمعدل ٥٠٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان يومان.
- ٧-حشرة ذبابة الأنفاق Leaf miners insect :-

تظهر يرقات هذه الحشرة في أوراق الخيار وخاصة أوراق البادرات وتقوم بعمل أنفاق وممرات داخل الورقة وتؤدي إلي جفاف الأوراق عند اشتداد الإصابة ويفيد الرش بأحد المواد الآتية في مقاومة هذه الآفة وهي:-

- أ. مادة الإفيسكت بمعدل ٧٠-١٠٠ جم للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- ب. مادة تريجارا بمعدل ٢٥ جم للدونم. وفترة الأمان ثلاثة أيام .
- ج. تريسر الترا بمعدل ٨٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان سبعة أيام.
- د. فيرتيميك بمعدل ٦٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان سبعة أيام.

٨-حشرة الذبابة البيضاء (White fly Bemisia):-

تظهر هذه الحشرة علي النباتات وتؤدي إلي إصابة الخيار بفيروسات الموزيك المختلفة عن طريق تغذيتها علي النباتات المصابة ونقل الفيروس المسبب للمرض إلى نباتات الخيار ويمكن مقاومة الحشرة الناقلة بأحد المواد التالية:

- أ. إفيسكت بمعدل ١٠٠ جم للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- ب. إكتارا بمعدل ٦٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- ج. موسيلين للرش ٣٠ سم٣ للدونم ويستمر في الرش قبل القطف بأسبوعين.
- د. نيمكس بمعدل ٠,١ % وفترة الأمان أربعة عشر يوم..
- هـ. بيجاسوس بمعدل ١٠٠-١٥٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان سبعة أيام.
- و. مادة إبلورد بمعدل ١٥٠ سم٣/الدونم وهي من المواد المانعة للإسلاخ وفترة الأمان ثلاثة أيام .

٩-حشرة دودة ورق القطن (البرودينيا) Cotton leaf warm insect:-

تظهر علي النباتات وتقوم الديدان بقرض الأوراق والسيقان وتقاوم بالرش بأحد المواد التالية:

- أ. ماتش بمعدل ٢٠-٤٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- ب. أفانت بمعدل ٣٠-٤٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان سبعة أيام.
- ج. موليت بمعدل ٥٠ سم٣ للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.
- د. رائنر بمعدل ٥٠-٧٥ سم٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أسابيع.



ملتقى المعارف الزراعية الفلسطينية

Palestinian Agricultural knowledge forum

هـ . بروبيت بمعدل ١٠٠-٢٠٠ جم للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام .

١٠- حشرات المن والتربس Aphids & Thrips insects :-

وهي حشرات صغيرة تقوم بامتصاص العصارة من النبات وتظهر نقط صفراء على الورقة وتؤدي إلى تكوين مادة عسلية يتكاثر عليها فطر العفن الأسود مما يؤدي إلى ضعف النباتات المصابة وتقوم الحشرات بنقل الأمراض الفيروسية للخيار ويمكن مقاومتها بأحد المواد التالية:-

أ. فيرتيميك بمعدل ٥٠-٧٥ سم^٣ للدونم وفترة الأمان ثلاثة أيام.

ب. تريسر اولترا بمعدل ٨٠ سم^٣ للدونم. وفترة الأمان سبعة أيام.

ج. تريجارا بمعدل ٢٥ جم للدونم. وفترة الأمان ثلاثة أيام.

د. إفيسكت بمعدل ٧٠-١٠٠ جم للدونم وفترة الأمان أربعة عشر يوم.

١١- العناكب الحمراء Red mites :-

يصيب هذه الآفة النباتات في مراحلها المتقدمة وعند الإهمال في العناية بالنباتات وفي فترات الحرارة والجفاف وهي آفات صغيرة الحجم تقوم بامتصاص العصارة من النباتات وتعجل بالقضاء عليها ويمكن مقاومة هذه الآفة بمادة مايتكلين بمعدل ٤٠-٥٠ سم^٣/دونم أو ابولو بمعدل ٥٠ سم^٣/دونم ، هذا ويمكن استعمال مادة فلورومايت بمعدل ٥٠ سم^٣/دونم أو مادة أوبارين بمعدل ٦٠ سم^٣/دونم كذلك يمكن استعمال مادة فيرتيميك بمعدل ٧٠ - ١٠٠ سم^٣/دونم.