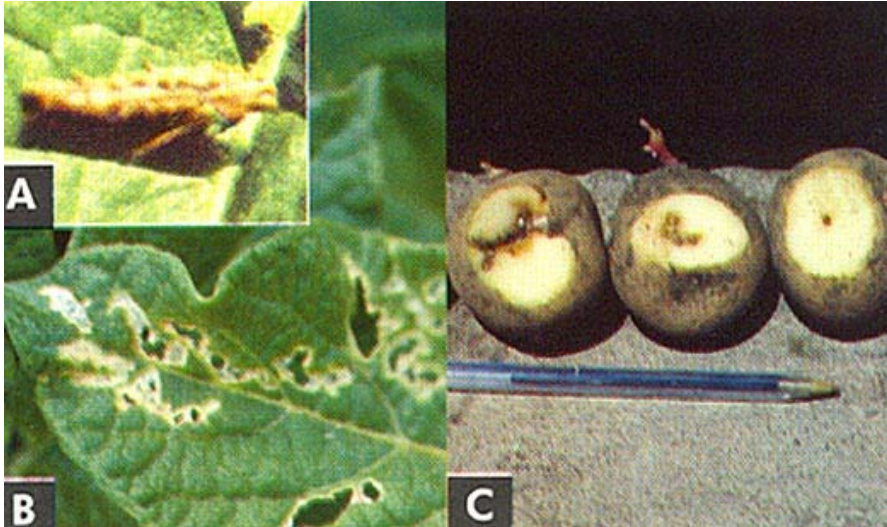


اصابة البطاطا بالحشرات القارضة



مكافحة الحشرات القارضة على البطاطا

تصيب الحشرات القارضة المجموع الخضري لمحصول البطاطا في البداية ومن ثم تصيب الدرنات تحت التربة ايضا وللحصول على مكافحة كفوءة وممتازة يرش الحقل بالمبيد

ماتش ٠٥٠ سائل بكمية ٥٠-١٠٠ مل | ١٠٠ لتر ماء

حسب شدة الاصابة وعمر اليرقات

(كلما كانت الاصابة شديدة وتقدم عمر اليرقة تزداد الجرعة المستخدمة)

ولغرض الوقاية من اصابة الدرنات بالحشرات القارضة ينصح برش المبيد

ماتش وبنسبة ١٠٠ مل | ١٠٠ لتر ماء

على بقايا النباتات في الحقل وعلى التربة عندما تتشقق بعد ايقاف ري الحقل لكي يدخل المبيد الى داخل الشقوق

ولوقاية الدرنات المخزونة كتقاوي من الاصابة بحشرة عثة درنات البطاطا ينصح بمعاملتها بالمبيد كروزر قبل الخزن بنسبة ٣٠٠-٣٥٠ مل لكل طن من التقاوي

أصابة البطاطا بحشرات المن

تعتبر الإصابة بحشرة المن على البطاطا من اخطر الاصابات لكونها العامل الرئيسي لانتقال الامراض الفيروسية الى المحصول ولغرض السيطرة على هذه الحشرة ينصح بمعاملة التقاوي بالمبيد كروزر بنسبة ٣٥٠ مل | طن تقاوي واذا لم يتم معاملتها نقوم برش الحقل بالمبيد اكارا بنسبة ٥٠-٧٥ مل | غرام لكل ١٠٠ لتر ماء ولمرتين متتاليتين بفاصل ٧-١٠ ايام



David N. Ferris, University of Massachusetts



Aphid, Potato, *Macrosiphum euphorbiae*

خنفساء كولورادو

من الآفات الخطرة على العائلة الباذنجانية (البطاطا، الطماطم، الباذنجان والفلفل) حيث تقوم الاطوار الضارة للحشرة المتمثلة في اليرقات والبالغات باستهلاك مساحات كبيرة من اوراق نباتات العائلة ، ويصبح النبات مجردا من الاوراق في حالة الاصابة الشديدة ويؤثر ذلك في الانتاجية كما ونوعا . يستهلك الطور اليرقي ٤٠ سم ٢ تقريبا من اوراق البطاطا و ٩,٦٥ سم ٢ عند طور البالغة . وتعد آفة عداونية بحكم سلوكها بالتغذية والانتشار وامكانية بعثرة ذريتها في الحقل

الحشرة الكاملة للحشرة



بيوض خنفساء كولورادو على البطاطا



اصابة محصول البطاطا بحشرة خنفساء كولورادو

١- الحشرة البالغة :- يمكن تمييزها بشكل واضح من قبل المزارع ، وهي عبارة عن خنفساء يوجد على جناحها الغمدي الاصفر (١٠) خطوط مسودة كل خمس خطوط على جانب وتكون الانثى اكبر حجما من الذكر . وبعد التزاوج تضع الانثى بيضها على شكل كتل بمعدل ٣٦ بيضة في الكتلة على السطح السفلي للاوراق ويكون لونها برتقالي مائلا للاصفر وعند النضج يتحول الى اللون الاصفر الفاتح قبيل الفقس . يبلغ معدل ما تضعه الانثى الواحده خلال حياتها البالغه (٤-٥) اسابيع بين ٥٠٠-٨٠٠ بيضة ويفقس البيض عن يرقات بعد مدة ٤-٩ ايام



الحشرات على النباتات



اضرار الاصابة بالحشرة

٢- اليرقة :-

محدبة الشكل وجسمها مرن ويوجد صفان من النقاط السود على كل جانب من جسمها تمر اليرقة باربعة اعمار يكون لونها في البداية بنيا ثم يتحول الى اللون الاحمر . تتغذى اليرقات الحديثة الفقس على قشور البيض في البداية وتتغذى بعد ذلك على الاوراق نجدها بشكل مجموعات على النبات ويستغرق الطور اليرقي بين ١٤-٢١ يوما اعتمادا على الظروف البيئية . للحشرة جيلان في السنة واحيانا يوجد جيل ثالث جزئي وتستغرق مدة الجيل ٢١-٣٥ يوما حسب الظروف المناخية السائدة في المنطقة . تقضي الشتاء داخل التربة في طور البالغة على عمق ٢٠-٥٠ سم . ويبدا نشاط البالغه مع نمو العائل النباتي حيث تتغذى قليلا في البداية على اوراق الادغال ونباتات العائلة الباذنجانية ، وخلال مدة ٥-٦ ايام تضع بيوضها



مكافحة حشرة خنفساء كولورادو

بناءا على سلوكية الافة وسلوكياتها في التغذية وللحد من اضرارها يمكن اتباع الاجراءات التالية

أجراء مكافحة الكيماوية باستخدام المبيدين

اكتارا بنسبة ٧٠ - ١٠٠ غم/مل

خلطه مع

المبيد ماتش بنسبة ١٠٠ مل

لكل ١٠٠ لتر ماء

وقد اعطت هذه المبيدات افضل مكافحة للحشرة ويستمر الرش كل ١٠ ايام حتى نهاية الموسم

يبدا الرش بمجرد ظهور اكثر من يرقة او بالغة في الحقل



الذبابة البيضاء

تعتبر اضرار الاصابة بحشرة الذبابة البيضاء على البطاطا كاضرار الحشرات الماصة لا اكثر وليس لها اي اضرار نقل الفيروس كما هو الحال في الطماطة لذلك يمكن مكافحتها باستخدام

**المبيد فيرتميك بنسبة ٧٥-١٠٠ مل لكل لتر ماء - المبيد اكتارا سائل ام محبب بنسبة ٧٥
غرام / مل لكل لتر ماء - المبيد فيرتميك**

برشهما ٢-٣ مرات على الحقل المصاب بفترة فاصلة بينهما ٧-١٠ ايام للتأكد من القضاء على
البالغات واليرقات والبيوض التي ستفقس لاحقا



الحشرات الماصة الاخرى

تصاب حقول البطاطا بالعديد من الحشرات الماصة المختلفة واهمها البسيلا والقفاز



اعراض الاصابة



الحشرة البالغة



يرقات البسيلا



اعراض الاصابة على النبات



حشرة القفاز البالغة واليرقة



لمكافحة هذه الحشرات يستعمل المبيد فيرتميك والمبيد اكتارا بالتناوب ولثلاث رشات للتأكد من القضاء على الحشرات البالغة واليرقات والبيوض

الكاروب Gryllotalpa

تعتبر هذه الحشرة من اكثر الحشرات المزعة لمزارعي البطاطا وتكون الاصابة عند زراعة العروة الخريفية اشد منها بالعروة الربيعية وتسبب اضرار كبيرة خاصة لمنتجي تقاوي البطاطا المخصصة للزراعة.

وبالنظر لكبر الحشرة وطبيعة تواجدها بشكل مستعمرات تحت التربة اعتاد المزارعون باغراق الحقل بالماء ورش المبيدات البيروثرويدية في مياه السقي للقضاء على الاصابة مع خطورة العملية وتسببها بتلوث كبير للبيئة والدرنات بالمبيدات

كما يمكن القضاء على الحشرة باستخدام الطعوم بخلط كمية من المبيد ديازينون ٦٠ مع النخالة ورشها بالحقل او باستخدام المبيد ديازينون المحبب وينثر في المنطقة المصابة من الحقل به

ولغرض الحصول على وقاية اكيدة ينصح بمعاملة التقاوي بالمبيد كروزر الذي سيتكفل حمايتها من اي

اصابة للتقاوي الام او لجذورها او لتفرعات ويزيد من الانتاج

صور توضيحية للحشرة واليرقة والبيوض

