

(١٧١)

<http://www.verypdf.com>

Created by Image2PDF trial version, to remove this mark, please register this software.

وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
المركز الوطني للتوثيق الزراعي
المختبر

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
مديرية التعليم والإرشاد

المبيدات الحشرية

لعداد

المهندس الزراعي: عبد الرحمن بريدي



سنة ١٩٧٢

نشرة رقم ١٦

وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
المركز الوطني للتوثيق الزراعي
المختبر

المبيدات الحشرية

متى تستعمل المبيدات الحشرية :

يلجأ الى استعمال المبيدات الحشرية عند استفحال الاصابة بالحشرات وانتشارها بين المحاصيل الحقلية بشكل لا يمكن الانتظار دون مقاومة حمده الاصابات بدون المبيدات الحشرية .

ولهذا السبب ينصح باستعمال المبيد الحشري للحد من انتشار الاصابة اما بابادتها او الاقلال منها .

ويمكن استعمال المبيدات الحشرية على الشكل التالي :

1 - بطريقة التعفير كما هو الحال بالقطن دست . يحوي هذا المبيد على مجموعة من المواد الفعالة التي من شأنها ان تقتل الحشرات ومن هذه المواد .

اللدات الزراعية - الكافا - الكبريت - البودرة
ان اللدات والكافا مواد موشرة على الحشرات المختلفة اما عن طريق الملاصقة كأن يلامس المبيد الحشرة أو الحشرة تتعرض للتلوث بهذا المبيد فينفذ الى جسمها فيسبب لها الشلل وبالتالي الموت .
او عن طريق التغذية كأن تتغذى الحشرة على العائل الملوث بالمبيد فيقتلها عن طريق المعدة .

اما الكبريت ففائدته تتلخص بمقاومة العناكب والحلم والامراض الفطرية ان وجدت الى جانب الاصابة والحشرات . اما البودرة فهي مادة مخففة لتوزيع المبيد حتى يسهل توزيعه أو نشره بشكل منتظم على كافة اجزاء النبات .

٢ - استعمال المبيدات الحشرية بطريقة الرش :

يلجأ الى الرش في اكثر الاصابات الحشرية ويفضل عن التعفير
اذا توفرت اجهزة الرش اللازمة وسهل استعمالها ويفضل الرش عن
التعفير للأسباب التالية :

١ - امكانية استعمال مبيدات مختلفة ومتنوعة بوقت واحد كاستعمال

السيفين مع البراثيون •

او استعمال الددت الزراعي مع البراثيون والسيفين كما هو

الحال في مقاومة دودة ثمار التفاح •

او استعمال اللندان مع الكلثان او استعمال التوكسانين مع

الجوزياتون •

او استعمال التوكسانين - الددت - ميثال البراثيون •

وقد ثبت عمليا ان استعمال مبيدين مختلفين يعطي نتائج

افضل من استعمال كل مبيد بحالة منفردة •

٢ - مزج المبيدات المختلفة بمبيد عدة حشرات بوقت واحد ومثال

ذلك السيفين مع الملاثيون يمكننا من مقاومة الدودة الخضراء

والدودة الامريكية اضافة الى المن •

كما يمكننا مقاومة الحلم والعناكب باضافة الكلثان الى المبيدات

المستعملة في مقاومة دودة ثمار التفاح •

ويمكن اضافة مواد اخرى الى الرائل كاضافة السكر السي

الملاثيون لمقاومة ذبابة العقاشي او دودة جذور البطيخ •

حيث يستعمل السكر في هذه الحالة كغذاء جاذبة

٣ - غسل اوراق النباتات من الغبار الكثيف العالق عليها حيث يعيق عملية التنفس . ينطبق هذا على المزروعات الموجودة على جوانب الطرق العامة وخاصة المقاشسي .

وفي كثير من الحالات يتعذر استعمال المبيدات الحشرية رشا او تعفيرا وذلك في حالة اصابة المستودعات والمخازن بالحشرات اذ يلجأ في هذه الحالة الى استعمال الغازات السامة والأدخنة التي مسن شأنها ان تتسرب الى الثقب والشقوق الموجودة في المستودعات والتي غالبا ما تكون مأوى للحشرات حيث تسميتها ومن هذه المبيدات غاز برومور الميثايل وحامض السيانور فستعمل في مكافحة اشجار الحمضيات ومكافحة الحشرات القشرية ثاني اوكسيد الكبريت - ينتج عن احتراق الكبريت ويستعمل في المستودعات والمخازن مع ملاحظة بانه يتلف قوة الانبات في الحبوب ويستعمل ١٠٠ غرام لكل متر مكعب .

المبيدات المتداول استعمالها في الاسواق والمصرف الزراعي التعاوني

١ - القطن دست - يستعمل في مكافحة الحشرات المختلفة ويدخل في تركيب الطعم السامة للديدان القارضة كما يستعمل على نطاق كبير وواسع في مكافحة الجراد الصحراوي وحشرات القطن المختلفة وماضنه بادران الحبوب .

٢ - السيفين : وهو معروف بتأثيره الكبير على الدودة الخضراء والامريكية ويمتاز بشدة فعاليته على الحشرات المتزلية كالصرصور والنمل والخنافس المختلفة ويستعمل السيفين للقطن بمعدل

٢٥٠ - ٣٠٠ غ للدونم .

٣ - التوكسافين : يؤثر على الدودة الخضراء والقارضة وخاصة التي تمتري

الخضروات كالبنندورة مثلا كما يمكن استعماله على حشرات القطن بعد

اضافة مادة الجوزائيون او الباراثيون او المالاثيون ويستعمل بمعدل

٦٠٠ - ٧٠٠ غ للدونم مع اضافة ١٥٠ - ٢٠٠ غ من الباراثيون -

والجوزائيون او المالاثيون . ولا ينصح باستعمال التوكسافين على البطيخ

الكوسا - الخيار - نظرا لتأثرها به .

الاندرين :

مبيد موثر جدا في دودة اللوز الشوكية ويعطى الدونم الواحد

للقطن ٣٠٠ غ .

الاندرين :

يستعمل في مكافحة الدودة البيضاء التي تصيب المحاصيل المختلفة

كالبطاطا والبنندورة - الباذنجان كما يمكن استخدامه في معالجة

بذور الحنطة قبل الزراعة حيث يمنع اصابها بما ضفة بادرات الحبوب

المالاثيون :

يستعمل في مكافحة حشرة المن والذباب البيضاء ويستعمل

باضافة ٣٠ - ٤٠ غ للبتكة الواحدة تزول اثاره السامة بسرعة على النباتات

ويمكن خلطه مع الزيوت المعدنية لمقاومة الحشرات القشرية .

البراثيون :

مادة سامة جدا تضاف الى مبيدات اخرى كالتوكسافين او الدونم

الزراعي او السيفين كما يمكن اضافته الى الزيوت المعدنية لمقاومة

الحشرات القشرية . تنضي هذه المادة على المن والحلم والعناكب

والبيوض وتستعمل في الرش الشتوي حيث تضاف الى محلول

السلفوكالسيك بدلا من المادة المعروفة بالداينترو وذلك عند عدم

توفر هذه المادة بالاسواق ويحذر من شدة السمية التي قد تلحق بالانسان والحيوان من جراء التلوث بها .

الجوزاينون :

يستعمل في مقاومة العناكب وكثيرا ما يضاف الى التوكسانين

في مقاومة الحشرات التي تصيب القطن ويغطي الدونم ٣٠٠ غ ا و ٦٠ - ٧٠ غ لكل ٢٠ لیترا ماء .

الديبتركس :

تستعمل في مقاومة حشرات المقايي المختلفة كما تقضى على

عدد كبير من الحشرات التابعة لرتبة فهدية الاجنحة ونصفية الاجنحة يباع

في الاسواق على شكل علب تحتوي على مسحوق ناعم ابيض قابل للبلل بالماء

يكثر الطلب على هذه المادة في ناحية العشارة بمحافظة دير الزور .

يحذر من سميتها للانسان والحيوان .

٣ - الطعوم السامة

١ - طعم فوسفيد الزنك

يستعمل هذا الطعم في مقاومة فأر الحقل والحالوش على الخضروات ويجب

ان لا يضاف كثيرا من مادة فوسفيد الزنك على الطعم حيث تظهر رائحة نفائسة

تبعد الفأر عن هذا الطعم ويحظر على الشكل التالي :

- جريش ذرة او بطاطا ١٠٠٠ غ (كيلو غرام واحد)

- ١٠٠ غ زيت او سمن او شحم

- ٣٠ غ من مادة فوسفيد الزنك وهي تقدم مجانا من قبل وزارة

الزراعة والاصلاح الزراعي .

ويفضل استعمال البطاطا وذلك بعد سلقها جيدا ويضاف الزيت او السمن عليها

وتخلط ثم يضاف فوسفيد الزنك الى الخلطة وبعد المزج الجيد يغطى بغطاء يصعب على الاطفال اللعب به كما يحذر من التلوث بالطعم لذا ينصح عند عمل خلطه من هذا المبيد يجب ان تكون في مكان هادئ وبعيد عن التيارات الهوائية ويجب ان يتم الخلط بقفاز وان لا يعرض الانسان القائم بهذه العملية الى التلوث .

• وملاحظ شدة السمية للانسان والحيوان بهذا المبيد .

٢ - طعم النخالة مع القطن دست

يختلف تركيب الطعم ويفضل ان يكون ١٠ ٪ اي يضاف ١٠ كيلو غرام من قطن دست الى ١٠٠ ك غ نخالة ويستعمل في مكافحة الجنادب والديدان القارضة

٣ - طعم الدييتركس مع النخالة : يستعمل ١٥ ك غ نخالة + ٢٥٠ غ

دييتركس مع ملاحظة تبليل النخالة بثلاث لترات ماء ويستعمل هذا الطعم للديدان القارضة التي تصيب الخضروات وخاصة البندورة الباذنجان كما يمكن استعماله للحلوش .

- الاحتياطات الواجب اتخاذها اثناء المكافحة .

- ١ - خلو جسم العامل من اي جرح او خدش
- ٢ - ان يرتدى قفاز وكمامة ونظارات خاصة
- ٣ - عدم خلط المبيدات الحشرية باليد والافضل خلطها بالعصا او بالمر
- ٤ - غسل الاجزاء العصابة بالماء فوراً وخاصة الايدي اذا كانت مجروحة
- ٥ - عدم حش الاعشاب من الحقول المكافحة وتقديمها للمواشي .

كيفية استعمال المبيد والبذر بالمكافحة :

- ١ - يحضر المبيد في وسط الحقل المراد مكافحته بعد تحضير عدة براميل فارغة .
- ٢ - املاء البراميل اولا بالماء ومعرفة عدد التتكات التي يستوعبها كل برميل
- ٣ - يضاف المبيد الى البرميل طبقا للحاجة القادرة من هذا المبيد .
- ٤ - يخصص عامل لاملاء العرشات وتوزيع المبيدات على العمال في الحقل
- ٥ - عدم الرش في الصباح الباكر الا بعد تطاير الندى
- ٦ - على العامل ان يسير بخطوات ثابتة وهادئة وان لا يسرع اثناء السير
- ٧ - ان يكون الرش من الاعلى الى الاسفل ومن اليمين الى اليسار حتى يسهل تغطية كافة اجزاء النبات .
- ٨ - يجب ان لا يترك شفرات دون مكافحة بل من الضروري تغطية كافة الحقل بالمبيد .
- ٩ - ان لا يكون الرش باتجاه معاكس لاتجاه الريح
- ١٠ - ان يسير مجموعة من العمال حاملين مرشات جنباً الى جنب وبمسافة بين العامل مترين الى ثلاثة امتار .
- ١١ - ان يكون مراقب خاص يقوم بمراقبة العمال المنفذين لهذه العملية

التعفير :

- ١ - يفضل القيام بالتعفير في الصباح الباكر وخاصة في الالات الكبيرة المحملة على سيارات حيث يلاحظ امتداد المبيد (قطن دست) الى مسافات كبيرة تحت تأثير ضغط المروحة
- ٢ - ان يكون اتجاه التعفير باتجاه الريح لسهولة نشر المبيد