

الآثار السلبية
للمبيدات على الأعداء الطبيعية
في زراعة العنب



إعداد
المهندس يوسف المصري
والمهندسة هدى الأخرس
ايلول ٢٠١٦



الآثار السلبية للمبيدات على الأعداء الطبيعية في زراعة العنب

إن الإدارة المتكاملة للآفات هي إستخدام كل التقنيات المتاحة لإنتاج محصول زراعي سليم يحوي متبقيات مبيدات منخفضة الى ادنى نسبة، مع المحافظة على التوازن الموجود في عناصر البيئة المتمثلة بالحشرات المفيدة والإنسان والتربة والمياه.

يمكن تلخيص طرق الإدارة المتكاملة للآفات بالتالي:

- الطرق الزراعية
- الطرق الحيوية
- الطرق الوراثية
- الطرق الكيميائية

وتعتبر المبيدات الكيميائية الحشرية التي يتم الاعتماد عليها بشكل اساسي مركبات سامة، ولديها أضرار كبيرة وخطيرة ومدمرة، إن لم يكن هناك دقة في اختيار أنواعها ووعي كامل لكيفية استعمالها فإن ذلك يؤدي الى ظهور سلالات للآفات الحشرية المقاومة للمبيدات، مما يفاقم المشكلة ويشكل ضرراً أكبر على البيئة وخلقاً في التوازن البيئي.

يسبب الإفراط العشوائي في استخدام المبيدات بالقضاء على الكثير من الأعداء الطبيعية للآفات الحشرية.

فقد أدى الاستخدام العشوائي للمبيدات الكيميائية الحشرية الى ظهور آفات حشرية ضارة كانت تعتبر ثانوية في السابق (كالمن والكاروز) وزادت خطورة هذه الحشرات نتيجة للخلل الذي أصاب التوازن البيئي الطبيعي الناتج بحد ذاته عن



القضاء على مختلف الحشرات النافعة مثل المفترسات والطفيليات الحشرية.

لذلك أجرت «دائرة وقاية المزروعات» في وزارة الزراعة دراسة حول تأثير المبيدات المستخدمة على الأعداء الطبيعية عند مكافحة الحشرات والأمراض التي تصيب محاصيل العنب، من أجل تبين أهمية اتباع الإدارة المتكاملة للآفات واستخدام المبيدات الأقل ضرراً على الأعداء الطبيعية للوصول إلى إنتاج صحي ذات جدوى اقتصادية على المدى المتوسط والطويل مع الحفاظ على التوازن البيئي وعلى صحة المزارع والمستهلك.

وعليه، فإننا ننصح المزارعين بضرورة اتباع الإدارة المتكاملة للآفات واستخدام المبيدات القليلة السمية على الأعداء الطبيعية في بداية المواسم إذا اقتضت الضرورة وترك المبيدات العالية السمية على الأعداء الطبيعية في مرحلة متقدمة من الموسم وكأخر وسيلة في عملية الإدارة.





Amblyseius californicus

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
كلوربيريفوس Chlorpyrifos	متوسط السمية (%٧٠-٥٠)	متوسط السمية (%٧٠-٥٠)	٢
سايرميثرين Cypermethrin	عالي السمية أكثر من %٧٥	عالي السمية أكثر من %٧٥	-
سيموكسانيل Cymoxanil	غير سام أقل من %٢٥	غير سام أقل من %٢٥	صفر
دايفنكونازول Difenconazole	غير سام أقل من %٢٥	غير سام أقل من %٢٥	صفر



Amblyseius californicus

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
دلثا ميثرين Deltamethrin	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	-
اسفن فاليرايت Esvnvalerate	غير محدد	متوسط السمية (٧٥-٥٠%)	-
اندوكاسكارب Indoxacarb	غير سام أقل من ٢٥%	غير سام أقل من ٢٥%	صفر
كريزوكسيم ميثيل Kresoxim-methyl	غير سام أقل من ٢٥%	غير سام أقل من ٢٥%	صفر



Amblyseius californicus

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
لوفنورون Lufenuron	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
مانكوزب Mancozeb	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
ميكلوبيوتانيل Myclobutanil	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
بنكونازول Penconazole	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
ازوكسيستروبين Azoxystrobin	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر



الاعداء الطبيعية في زراعة العنب

Amblyseius californicus

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
سبينوزاد Spinosad	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
سلفر Sulfur	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
سياميثوكسام thiamethoxam	غير محدد	متوسط السمية (٥٠-٧٠٪)	-
ترياديمنول Triademenol	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
الفاسايرمترين Alpha-cypermethrin	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	٨-١٢





Chrysoperla carnea

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
كلوربيريفوس Chlorpyrifos	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	٨-١٢
كوبير اوكسيكلورايد Copper oxychloride	غير محدد	قليل السمية ٢٥-٥٠%	-
سايرميثرين Cypermethrin	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	٨-١٢
دايفنكونازول Difenconazole	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥%	صفر



Chrysoperla carnea

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
دلتا ميثرين Deltamethrin	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	٨-١٢
اسفن فاليرايث Esvenvalerate	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	٨-١٢
بنكونازول Penconazole	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥%	صفر
سبينوزاد Spinosad	غير سام أقل من ٢٥%	عالي السمية أكثر من ٧٥%	صفر
سلفر Sulfur	غير محدد	قليل السمية أقل من ٢٥%	صفر
ازوكسيستروبين Azoxystrobin	غير محدد	قليل السمية أقل من ٢٥%	صفر



Chrysoperla carnea

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
ترياديمنول Triademenol	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
سيبروكونازول Cyproconazole	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
هيكساكونازول Hexaconazole	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
ثيافانيت ميثيل Thiaphanate methyl	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
مانكوزب Mancozeb	غير محدد	قليل السمية ٢٥-٥٠٪	صفر



الاعداء الطبيعية في زراعة العنب



Cryptolaemus montrouzier

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
كلوربيريفوس Chlorpyrifos	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	٢
سايرميثرين Cypermethrin	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	١٢-٨
سيموكسانيل Cymoxanil	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
دلتا ميثرين Deltamethrin	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	١٢-٨
دايفنكونازول Difenconazole	غير سام أقل من ٢٥٪	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر



Cryptolaemus montrouzier

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
اندوكاسكارب Indoxacarb	متوسط السمية (%٧٠-٥٠)	عالي السمية أكثر من %٧٥	-
لوفنورون Lufenuron	متوسط السمية (%٧٠-٥٠)	غير محدد	-
مانكوزب Mancozeb	غير محدد	غير سام أقل من %٢٥	صفر
ميكلوبيوتانيل Myclobutanil	غير محدد	غير سام أقل من %٢٥	صفر
بنكونازول Penconazole	غير محدد	غير سام أقل من %٢٥	صفر



الاعداء الطبيعية في زراعة العنب

Cryptolaemus montrouzier

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
سبينوزاد Spinosad	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	غير محدد	-
سياميثوكسام thiamethoxam	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	غير محدد	-
ترياديمنول Triademenol	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
هيكساكونازول Hexaconazole	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر
كوبر هيدروكساييد Copper hydroxide	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر





Orius spp.

الفترة الزمنية
لتأثير المبيد
(يوم)

الحشرة البالغة

اليرقة

المبيد

-

غير محدد

عالي السمية
أكثر من ٧٥٪

لوفنورون
Lufenuron



الاعداء الطبيعية في زراعة العنب



Trichogramma brassicae

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
كلوربيريفوس Chlorpyrifos	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	اكثر من ٤
سايرميثرين Cypermethrin	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	-
دلتا ميثرين Deltamethrin	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	-



Trichogramma brassicae

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
اسفن فاليرايث Esvnvalerate	عالي السمية أكثر من ٧٥%	عالي السمية أكثر من ٧٥%	٨-١٢
لوفنورون Lufenuron	غير محدد	قليل السمية ٢٥-٥٠%	-
مانكوزب Mancozeb	غير محدد	عالي السمية أكثر من ٧٥%	-
بنكونازول Penconazole	غير محدد	قليل السمية ٢٥-٥٠%	-



الاعداء الطبيعية في زراعة العنب

Trichogramma brassicae

المبيد	اليرقة	الحشرة البالغة	الفترة الزمنية لتأثير المبيد (يوم)
سلفر Sulfur	غير سام أقل من ٢٥٪	عالي السمية أكثر من ٧٥٪	صفر
ترياديمنول Triademenol	غير محدد	غير سام أقل من ٢٥٪	صفر





الاعداء الطبيعية في زراعة العنب

