## المبيدات

الإدارة المتكاملة للآفات قد تستخدم المبيدات عندما تفشل طرق السيطرة الأخرى أو كانت ليست فعالة أو عملية. إذا كان لنا استخدام المبيدات فنختار مبيد مسجل لتلك الآفة وإتباع إرشادات استخدامها كما هو مذكور بتعليمات الاستخدام وهذا يعني القراءة والانتباه لجميع التعليمات على ملصق المبيد. ويتم اختيار عناصر التحكم الفعالة الأقل خطورة أولا، بما في ذلك المواد الكيميائية المستهدفة، مثل الفيرومونات لتعطيل تزاوج الآفات، أو المكافحة الميكانيكية، مثل إزالة الأعشاب الضارة

**3،4 منع دخول الآفة للمنزل**

- سد أماكن تسرب الآفة بإحكام عن طريق سد وملء الثقوب وتصليح كسر الأبواب أو النوافذ يساعد على إبقاء الآفات غير قادرة على الدخول للمنزل.

## 5. التقييم

تقييم نجاح طرق المكافحة المستعملة والتحقق باستمرار لمعرفة إذا ما كانت لا تزال هناك آفات أم لا, وتغيير طرق المكافحة إذا لزم الأمر لتكون فعالة.

## 6.تثقيف الآخرين

علم الآخرين ما يمكنهم القيام به لجعل الآفات بعيدة عنهم وخاصة الأطفال الصغار عند تناول الطعام والمياه بعيدا عن أماكن اختباء الآفات.

الهدف هنا السيطرة على الآفات دون إيذاء الناس باختيار أفضل طرق التحكم للقيام بذلك. حيث أن فاعلية إدارة مكافحة الآفات ت
عمل على الوقاية من تلك الآفات وذلك من خلال إتباع الإرشادات الآتية:

**1،4 التخلص من الغذاء والماء وأماكن الاختباء**

o التنظيف المتكرر سوف يقضى على الغذاء وعلى بعض مخابئ الآفات.
o إصلاح تسرب المياه الذي يكون مصدر الحياة للآفات حيث أن العديد من الآفات تحب العيش في أماكن رطبة.
o التخلص من الفوضى، يمكن للفوضى داخل المنزل أو الحشائش والنباتات بجوار المبنى أن توفر أماكن اختباء للآفات لتخزين أو البحث عن الغذاء.

**2،4 القضاء على تجمعات الآفة المتواجدة**

## المصائد

o يمكن استخدام المصائد للمراقبة والتحكم في الآفة باستخدام لوحات الغراء، والفخاخ المفاجئة والمصائد الحية التي يمكن التعرف منها على نوع الآفات التي لديك. يمكنك أيضا القضاء على بعض أو كل الآفات بهذه الطريقة.

## المكافحة البيولوجية

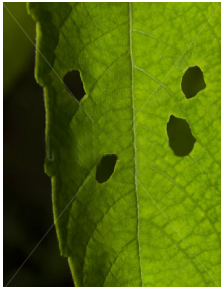
باستخدام الأعداء الطبيعية للآفات كأحد الخيارات للسيطرة على آفة معينة ومن الأمثلة على ذلك استخدام القطط (بأكلها للفئران)

## 1. التفتيش والتحقيق

للتخلص من الآفات يجب التفتيش الدوري للمنزل:

ابحث عن: اكتشف:

- الآفات
- علامات من الآفات والأضرار التي تسببها الآفات
- ظروف (ملائمة لعيش الآفات) جيدة للآفات
- ما الآفات التي لديك؟
- من أين تأتي ؟
- ماذا تأكل؟



## 2. معرفة نوع الآفة ودرجة خطورتها

حدد أنواع الآفات لديك وتعلم علم الأحياء للآفات التي لديك سيخبرك بكيفية وسرعة استنساخها، أين تحب أن تعيش، ما تحب أكله، والأشياء الخاصة التي يمكن أن تعملها. وسيتم استخدام هذه المعلومات لاختيار أفضل السبل لإدارة مكافحة تلك الآفة. بعض الآفات تسبب مشاكل صحية خطيرة، ومعظمها ليست سوى مصدر إزعاج:

– الفئران والجرذان والصراصير مثلا يمكن أن تسبب الأمراض مثل الربو وفي هذه الحالة أنت بحاجة للتخلص منها.

– أفات أخرى مثل الحشرات والبق لا تسبب ضررا أو مرضا, يمكن تحملها بدرجة معينة.

## 3. رصد للآفات

الرصد هو جزء رئيسي من المكافحة المتكاملة للآفات، فبوضع المصيدة (لوحة الغراء) في الأماكن التي يعتقد أن الآفات تعيش بها أو تمر عليها يمكننا معرفة أماكن معظم تلك الآفات وإذا ما كانت أعداد الآفات الملتقطة تتغير عند محاولة تغيير طرق المكافحة المختلفة.

# كيفية عمل برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

يبنى برنامج الإدارة المتكاملة للآفات على الجمع بين عدة طرق مكافحة للآفات وتحديد أفضل الوسائل لإدارة مكافحة الآفات مع أقل تأثير على الناس والبيئة عن طريق منع نشاط الآفات و عدم اللجوء للمبيدات إلا في الضرورة القصوى عند فشل الوسائل الأخرى في القضاء على الآفة، ولتحقيق النتائج المرجوة على المدى الطويل يجب عمل الآتي:

- التعرف على الآفات
- منع وصول الآفات إلى مصادر المياه و الطعام.
- منع وصول الآفات إلى مخابئها.
- القضاء على الآفات في مستعمراتها الحالية.

البرنامج المتكامل لمكافحة الآفات يتكون من ستة خطوات يجب الالتزام بها على النحو التالي

الخطوات التي يمكن اتباعها للحد من مخاطر استخدام المبيدات و منها:

- اختيار المبيد الذي سيسيطر على آفة معينة مع أقل سمية.
- قراءة وإتباع التعليمات الواردة بملصق المبيد (الملصق هو بيانات إرشادية لمستخدمي المبيد. استخدام المبيدات بطريقة تختلف عن المذكورة بالملصق غير آمن).
- تحديد كمية المبيد بشكل صحيح للشراء والاستخدام.
- استخدام المبيد بشكل آمن وصحيح.
- ارتداء معدات الوقاية المناسبة (ويمكن الاطلاع على المعدات المطلوبة للحماية الشخصية على الملصق. يمكن أن يشمل ذلك أنواع معينة من القفازات ، والأحذية ، ملابس طويلة الأكمام والمعاطف الخاصة ، وأجهزة التنفس أو حماية العين).
- تخزين المبيدات والتخلص الآمن من العبوات الفارغة بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة.

# مخاطر مبيدات الآفات

توجد العديد من المخاطر الناتجة عن استخدام المبيدات التي تقع على الإنسان والحيوان و البيئة والنباتات والمحاصيل والسلع الغذائية ، حيث أن المبيدات مركبات لها القدرة على إحداث التسمم فعليه التعامل معها على هذا الأساس، فمن المعروف أن نتائج استخدام المبيدات لمكافحة آفة معينة بصفة عامة تعتبر مؤقتة و غالبا ما يتطلب الأمر الرش المتكرر. و مع مرور الوقت تطور بعض الآفات مقاومة ضد المبيدات و هذه بعض الأسباب التي تجعل من المهم ممارسة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات.

و تحرص وزارة البيئة و المياه على أن يحوي ملصق عبوة المبيد على كافة البيانات التي تضمن الاستخدام الأمثل و التداول الآمن له، و باتباع هذه التعليمات يمكن تفادي كثير من المخاطر و الأضرار، و هناك بعض

**مثلاً**

- إذا كان دخول النمل والصراصير للمدرسة من خلال ثقوب بأبواب المدارس من أثر تحلل تلك الأخشاب، فيجب الاستعاضة عن الأخشاب المتحللة وإغلاق أي فتحات أخرى في المبنى قبل استخدام المبيد.

- إذا كان المحصول الرئيسي في المزرعة تعرض للتدمير بفيروس الذبول، فيجب استخدام المناخ الموسمي لتحديد أفضل وقت لحصاد المحصول. والحفاظ على التربة والشتلات جيدا باستخدام الشبك لتغطية الشتلات لتنمو وتهوية التربة بين المزروعات.

# مقدمة

الآفة هي أي كائن حي يتسبب بالضرر الصحي للإنسان سواء بالإصابة بالمرض مباشرة أو نقل الأمراض المعدية إليه. أو يتسبب بإزعاجه أو إتلاف المواد الغذائية المخزنة أو إتلاف ممتلكاته. ومن الآفات: القوارض، الزواحف، الحشرات، العناكب، الفطريات.

و مكافحة هذه الآفات تتمثل في التعرف عليها و معرفة كيفية تعايشها و من ثم تحديد أفضل الوسائل لمكافحتها مع أقل تأثير سلبي ممكن على صحة الإنسان و منع نشاط تلك الآفات و الجمع بين عدة طرق لمكافحتها و ذلك لتحقيق أفضل النتائج على المدى الطويل.

الإمارات العربية المتحدة

وزارة البيئـــة والميـــاه

# كافحهم ...

# تسلم منهم