

أساليب مقاومة الحشرات الضارة



ومنتجات الحشرات المألوفة هي الحرير من دودة القز، وشمع وعسل النحل، غير أن ثمة منتجات حشرية أخرى غير معروفة إلى مثل هذه الدرجة، كالراتنج الذي تفرزه حشرة قشرية ويستعمل على نطاق واسع، وإن كانت أغلب المواد التي تستعمل في صبغة وتلميع المصنوعات الخشبية تنتج الآن صناعياً، والصبغة القرمزية التي تحضر من تجفيف وطحن أجسام نوع من البق يحضر أغلبها الآن صناعياً، ومن الأصباغ ما يحضر من الحويصلات الصفراوية للحشرات، كحمض التانيك المستعمل في دبغ الجلود.

خدمات جلييلة:

وتقدر الخدمات التي تؤديها الحشرات لنا بملايين الدولارات سنوياً، فأزهار الكثير من الفواكه

تؤدي الحشرات
النافعة عشرات
الخدمات المفيدة
للإنسان.. فضلاً
عن إفادتها للبيئة
وحفظ توازنها



د. مصطفى فايز

أستاذ الطب البيطري

جامعة قناة السويس

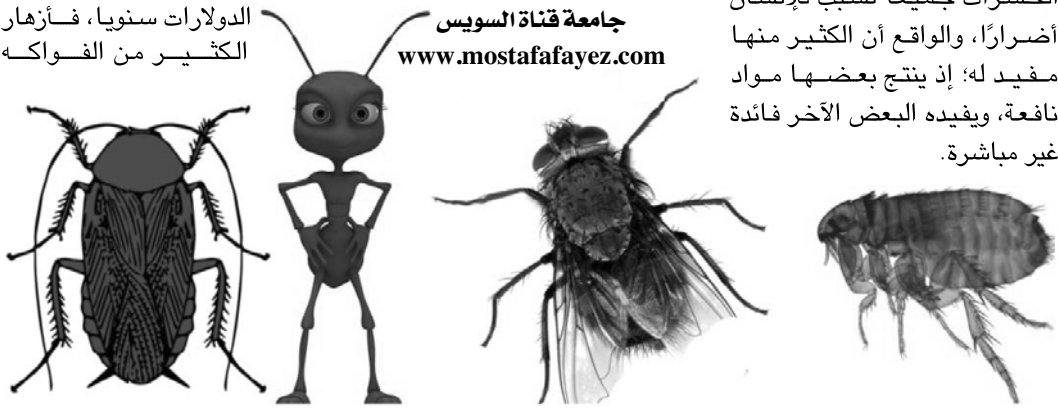
www.mostafafayez.com

تكوّن الحشرات نحو ٨٠ في المائة من الأنواع المعروفة في عالم الحيوان، وقد حددت أسماء قرابة مليون نوع من الحشرات حتى الآن، وما تزال أنواع جديدة منها تكتشف وتضاف إلى القائمة بمعدل ٥٠٠٠ نوع في العام، ويوجد في الولايات المتحدة وحدها نحو ١٠٠,٠٠٠ نوع.

ومعرفة عدد الحشرات في كل نوع ضرب من المستحيل حتى بالنسبة لمنطقة صغيرة نسبياً، وإذا أدخلنا في الحساب كثرة عدد الأنواع المختلفة وسرعة تكاثرها، لتبين لنا أن مثل هذه الأعداد كبيرة مذهلة.

الحشرات والإنسان:

لعل أقل من عشرة في المائة من الحشرات جميعاً تسبب للإنسان أضراراً، والواقع أن الكثير منها مفيد له؛ إذ ينتج بعضها مواد نافعة، ويفيده البعض الآخر فائدة غير مباشرة.



حد تنافس فيه الإنسان، وتبنى مقاومة الحشرات على تضييق سبل الحياة لها أو قتلها، وأكثر الوسائل شيوعاً استعمال المركبات الكيماوية المعروفة «بالمبيدات الحشرية» للقضاء عليها.

وتستعمل المنفردات لتبعد الحشرات، ولكنها عادة لا تقتلها، فالملابس الصوفية والسجاجيد مثلاً تعالج من العثة بمواد كيماوية تتجنبها الحشرة، ويستعمل الكريوزوت كمنفرد لحماية مخازن الأمتعة من النمل الأبيض وغيره من الحشرات الثاقبة، ويلجأ كثير من الناس إلى المنفردات يطلون بها أنفسهم ليبعدوا عنهم البعوض.

و«المبيدات الحيوية» من أحسن طرق إبادة الحشرات، ويعلق عليها أكبر الآمال في المستقبل، وتتلخص فى تشجيع الأعداء الطبيعية للآفات الحشرية فى مهاجمتها والقضاء عليها، وقد تكون الأعداء المذكورة حشرات من أنواع أخرى، أو فطراً أو بكتيريا أو فيروسات أو حيوانات أولية (بروتوزوا)، وتقوم الطيور أحياناً بالقضاء على أعداد كبيرة من الحشرات.

والطريقة الآلية أقدم وسيلة لمقاومة الحشرات، وفى الإمكان طرد بعض الحشرات الضارة من الحقول بإزعاجها ودفعها إلى الهرب، وكثيراً ما تساق إلى خنادق تحرق فيها أو تدفن حية، ولعل مضرب الذباب (اليدوى) من أكثر الوسائل المألوفة فى إبادته.



تسبب بعض

الحشرات ضرراً بالغاً

وخسائر فادحة لبني

البشر، وتعد مقاومتها

من المشكلات

المزمنة

والملابس التى تتلفها العثة، ونقص فاعلية الناس بسبب مضايقة الحشرات لهم، والأضرار الناشئة من الحشرات السامة، كلها أمور تسبب خسائر تقدر بملايين الدولارات سنوياً، ويقضى مئات العلماء جل أوقاتهم فى إجراء بحوث للوصول إلى أفضل الوسائل المحاربة للآفات الحشرية، ولولا مقاومة الحشرات مقاومة فعالة لما أصبح فى الإمكان إطعام العدد المتزايد من سكان العالم.

محاربة الحشرات:

ومحاربة الحشرات تصبح أمراً واجباً حينما تصل من الكثرة إلى

والخضراوات ونباتات الزينة لا تلتجأ إلا حشرياً، كما ترجع فائدة بعض الحشرات إلى أنها تعمل على إزالة القاذورات، والكثير منها يتطفل على الحشرات الأخرى أو يتغذى عليها مما يقلل من الكثرة الهائلة للآفات الحشرية؛ ولذا تستعمل بنجاح لإزالة الأغشية الضارة بالمرزعة.

والحشرات غذاء مستحب لكثير من الأسماك والطيور، بل هى طعام أساسى للبعوض منها، وفى بعض نواحي العالم يتخذ الناس من الحشرات طعاماً مهماً، وفى غيرها تباع الحشرات طعاماً نادراً غريباً.

ويجد الكثيرون متعة كبرى فى جمع الحشرات واختبار عاداتها، ويطيب للبعوض سماع الأنغام التى تخرجها، ويتخذ كثير من مصممي الأزياء والحليات من الحشرات نماذج يدخلونها فى أزيائهم.

خسائر فادحة:

ومن الناحية الأخرى فإن الحشرات تسبب تلفاً بالغاً وخسائر فادحة، وتعد مقاومتها من المشكلات التى لا تنتهى، فهى تأكل للإنسان محاصيله وملابسه وطعامه ومسكنه، بل بعضها يتغذى على دم وأنسجة الإنسان نفسه، وتصيب أيضاً حيواناته الأليفة والمستأنسة، فتحدث بالزراعة خسارة كبيرة، فهى بالإضافة إلى ما تلتهمه مباشرة من النباتات، تنقل إليها الأمراض، أو تحدث بها جروحاً تسمح بدخول الكائنات المسببة للأمراض.

والخسائر التى يحدثها النمل الأبيض فى المباني والأثاث،