

أهم الحشرات التي تصيب المواد المخزونة

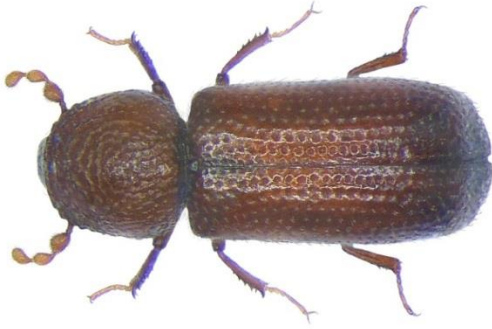
1- ثاقبة الحبوب الصغرى

Rhizopertha dominica

Family : Bastrichidae

Order : Coleoptera

تعتبر هذه الحشرة من أخطر الحشرات لأنها تصيب أضرار بالغة للحبوب و تصيب الحبوب السليمة و لهذا فإنها تصيب الدقيق و الجريش خاصة إذا طالت مدة تخزينها . تدخل اليرقات عمرها الأول من جهة غلاف البذرة و تعيش على محتوياتها فلا يبقى منها غير قشورها و بالإضافة الى ضرر اليرقات فإن الكاملات تتغذى أيضا" على الحبوب و مما يزيد من خطر الحشرة هو كون الحشرة فورية الطيران و تنتشر بسرعة بين الحبوب المخزونة . تتميز الإصابة بهذه الحشرة بالثقوب الكبيرة غير المنتظمة نتيجة خروج الكاملات بعد إكمال تطورها . الحشرة الكاملة يكون لونها أسود لامع , طولها من 2-3 ملم و رأسها يكون منحنى الى الأسفل , الفكوك قوية جدا" تمكنها من ان تحفر بالخشب مباشرة , قرن الإستشعار من النوع الرأسي .

*Tribolium castaneum*

2- خنفساء الدقيق الحمراء (الصدئية)

T. confusum

3- خنفساء الدقيق المتشابهة

Family : Tenebrinidae

Order : Coleoptera

تعتبر هاتين الحشرتين من الحشرات المخازن الرئيسية التي تنتشر في معظم مناطق العالم و هما يعيشان بالطورين اليرقي و الكامل على الحبوب و مخلفاتها و كذلك الخضروات و الفاكهة الجافة و التبغ و الحشرتين لا تصيبان الحبوب السلسة بل تعيشان على الحبوب المصابة و الدقيق المصاب بهاتين الحشرتين يصبح ذو رائحة نفاذة نتيجة للإفرازات الغازية التي تفرزها هاتين الحشرتين و كذلك تسبب انخفاض لزوجة العجين المصنوع من الدقيق المصاب و كذلك انخفاض درجة المطاطية مما يجعله غير صالح لعمل الخبز .

مقارنة بين الحشرتين

خنفساء الدقيق المتشابهة	خنفساء الدقيق الحمراء
1- تكثر في المناطق الباردة .	1- تكثر في المناطق الدافئة .
2- ذات لون بني فاتح .	2- ذات لون أحمر قاتم أو بني داكن .
3- لا تطير .	3- حافة الصدر منحنية الى الأسفل .
4- حافة الصدر مستقيمة .	4- يمكن لها أن تطير .
5- متنوعة الاغذية .	5- متنوعة الأغذية .
6- قرن الإستشعار من النوع الصولجاني.	6- قرن الإستشعار من النوع الرأسي .
7- البالغة تعيش أكثر من سنة .	7- البالغة تعيش أكثر من سنة .



خنفساء الطحين المتشابهة



خنفساء الطحين الصدئية

4- خنفساء الحبوب المجروشة (الكادل)

Tenebroides mauritanies

Family : Ostomidae

Order : Coleoptera

تعتبر من أكبر حشرات المخازن إذ يمكن رؤيتها بالعين المجردة , شكلها مفلطح مستطيل و طولها من 6-11 ملم , لونها يتراوح من اللون البني الى الأسود , جوانب حلقات البطن و الأرجل لونها بني محمر و يحتمي الجسم بغطاء الأجنحة و الرأس يوجد فيه بروزا " أماميا" يمتد مع إتجاه الرأس .

الحشرة من الحشرات المعروفة بإنتشارها الواسع في مختلف أنحاء العالم إذ توجد في المطاحن و المخازن التي تخزن فيها الحبوب و منتجاتها و كذلك المواد الغذائية , لذلك فهي متنوعة الأغذية . اليرقات و البالغات تسببان الضرر على حد سواء , و تتغذى على الحبوب و تحفر في الأخشاب و من عاداتها السئة إنها تنتقل من حبة الى أخرى مسببة تلف الجنين فقط و بذلك تسبب خسارة للتقاوي . تحفر اليرقات انفاقا" في جدار المخازن الخشبية لتتحول فيها الى عذراء كما تمزق الحشرة بفكوكها القوية مناخل الحبوب في المطاحن .

Oryzaephilus surinensis

5- خنفساء الحبوب المنشارية

Family : Silvaidae

Order : Coleoptera

تعتبر من آفات المخازن واسعة الإنتشار في العالم , إذ تهاجم الحشرات و اليرقات و الحبوب و منتجاتها و تتغذى على المنتجات الغذائية النباتية و الحيوانية و تصيب الفواكه الجافة كالتمور المخزونة و اللحوم المجففة كما إنها تتغذى على كثير من انواع الحلويات كالحليب و البسكويت كما إنها تتغذى على الأدوية المخزونة و هذه الحشرة لا تصيب الحبوب السليمة و يمكن ملاحظة الكاملات و اليرقات في جميع أنواع الرزم التي سبق و أن أصيبت بأفات مخزنية أخرى و التي كانت مخزونة بظروف مخزنية سيئة و هذه الحشرة تفضل الأغذية الموضوعة في أكياس أو عبوات أينما وجدت أكثر من الأغذية المعرضة للإستهلاك المباشر .

الحشرة الكاملة ذات لون بني غامق طولها 3 ملم و سميت بخنفساء الحبوب المنشارية أو ذات الصدر المنشاري لإحتواء صدرها على ستة أسنان منشارية على كل جانب و التي تعتبر أهم صفة تصنيفية للحشرة و جسمها المسطح جعلها تتكيف للزحف على سطح البذور و منتجاتها و لا تميل الى الطيران بالرغم من وجود الأجنحة المتطورة فيها .



خنفسار الحبوب المنشارية



خنفساء الحبوب المجروشة (الكادل)