

دودة البلح الصغرى

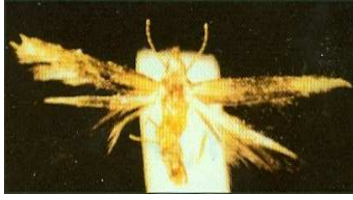
(الحتت - الحميرة - الحشف - لافحة الثمار البيضاء او الحميراء)

The Lesser date Moth

Batrachedra amydraula Meyrick

(Lepidoptera: Cosmopterygidae) (**Momphidae**)

توجد هذه الحشرة في ليبيا، ايران، الهند، جنوب اليمن، وقد سجل عرفات (1974م) وجودها في



مختلف مناطق المملكة العربية السعودية. تسبب هذه الآفة أضرار كبيرة وخسائر فادحة على محصول التمر بجميع مناطق النخيل في العالم وخاصة في المناطق الرطبة الساحلية.

وصف الحشرة ودورة الحياة :

الحشرة الكاملة :

فراشة صغيرة الحجم والجناحان الاماميان منبسطان والمسافة بين طرفيهما 11-14 ملم ومغطيان بحراشيف بيضاء مرقطة ببقع بنية اللون صغيرة جدا والجناحان الخلفيان ضيقان لونهما اسمر فاتح والاجنحة محاطة بأهداب طويلة سمراء اللون وجسم الفراشة فضي مسمر مقلّم بخطوط وسطية طويلة لونها رمادي. والعيون مركبة بنية اللون وقرور الاستشعار فضية مرقطة ببقع بنية .

البيض :

تضع الانثى من 6-25 بيضة - مبططة الشكل لونها اخضر مصفر وطولها 0,7 ملم - فردياً على اقماع وحامل الثمار والشماريخ ويفقس البيض بعد اسبوع.

اليرقة :

لون اليرقة أبيض حليبي او قرنفلي، لون الرأس والحلقة الصدرية الأولى بنية او سمراء وتحمل كل حلقة على جانبيها درنتين متقاربتين داكنتين يخرج من كل منهما شعيرة. ويوجد على ظهر اليرقة درنتان قريبتان من الخط الوسطي على كل منهما شعيرة طولها ضعف طول شعيرتي الدرنتان الجانبيتان ويوجد درنتان اخرتان بعيدتان عن الخط الوسطي على كل منهما شعيرة . تمر اليرقة بخمسة أطوار وتصل اليرقة الى الطور البالغ الذي يتراوح طوله من 12-15 ملم بعد اسبوعين حيث تتحول الى عذراء.



العذراء :

مكبلة لونها بني مشوب بصفرة داخل شرنقة مغزلية حريرية صفراء مسمرة او بيضاء فضية مستدقة الطرفين طولها من 10-12 ملم. وتخرج الحشرة الكاملة بعد اسبوع تقريباً. لهذه الحشرة ثلاثة اجيال تستمر خلال الفترة الممتدة من ابريل الى سبتمبر واكثرها ضرراً الجيل الاول.

دورة الحياة:

تبدأ فراشات الجيل الاول في الظهور في اوائل شهر ابريل وتقوم بوضع البيض على الشماريخ والبسر ويفقس البيض بعد اسبوع من وضعه. وقبل ان تبدأ اليرقة في مهاجمة الثمار تفرز خيوط حريرية تربط الثمرة بالشمراخ لتمنع سقوط الثمرة ثم تبدأ اليرقة في عمل ثقب صغير قرب قمع الثمرة لتتغذى على محتوياتها ولا تترك بها الا الغلاف الخارجي- وفي هذه الحالة يمكن رؤية الثمار يابسة ومعلقة بواسطة الخيط الحريري الذي تفرزه اليرقة او ساقطة على الارض - ثم تتركها وتنتقل الى ثمرة اخرى- وهكذا تستطيع اليرقة الواحدة ان تحفر في عشرين ثمرة او اكثر. وتتساقط الثمار المصابة على الارض ولكن اليرقات لا تسقط مع الثمار فتبقى موجودة على رأس النخلة، وعندما يتم اكتمال نمو اليرقة تترك الثمار وتبحث عن مكان مناسب تتسج فيه الشرنقة الحريرية وتتحول داخلها الى عذراء ومدة الطور اليرقي اسبوعان والطور العذري اسبوع واحد ومدة الجيل الاول شهر.

أما في الجيل الثاني يفقس البيض وتخرج اليرقات في أول يونيو وتتغذى على البسر ايضاً وتبلغ مدة الطور اليرقي في هذا الجيل اسبوعين والطور العذري اسبوع واحد ومدة الجيل كله حوالي شهر.

أما في الجيل الثالث يفقس البيض عن يرقات في الاسبوع الاول من شهر يوليه وتتغذى اليرقة خلال هذا الشهر على الخلال الذي يتحول الى رطب في اواخر شهر يوليه وبعد تمام نمو اليرقة تترك الثمار وتبحث عن مكان ملائم تصنع فيه شرنقتها وتبقى اليرقة داخل الشرنقة في حالة بيات شتوي خلال فصل الشتاء، ثم تتحول الى عذراء داخل الشرنقة في اواخر شهر مارس وتظهر الفراشات في اوائل شهر ابريل ومدة الطور اليرقي في هذا الجيل 8-9 أشهر ويستغرق الطور العذري اسبوعين. ولا توجد شرانق هذا الجيل على الارض بل ذكر بعض الباحثون ان اليرقات كاملة النمو تحفر في اعقاب السعف وفي الجريد وتدخل في الحفر وتحيط نفسها بشرنقة تمضي فيها فصلي الخريف والشتاء ومدة هذا الجيل من 9-10 اشهر.

مظهر الإصابة والضرر :

الطور الضار لهذه الحشرة هو الطور اليرقي حيث تهاجم هذه اليرقات شمرايح وثمار النخيل في جميع مراحل النمو مسببة مايلي:

- 1- التغذية على محتويات الثمار الصغيرة والتي تشاهد جافة ولونها بني محمر ومربوطة بالشمرايح بواسطة نسيج حريري وعند شقها نجدها فارغة ومملوءة ببراز اليرقة .
- 2- إصابة الثمار الخضراء الصغيرة وتساقطها اسفل الاشجار ويلاحظ بها ثقوب سوداء صغيرة قرب قمة الثمرة.
- 3- تحدث ثقوب في الثمار التي وصلت الى منتصف النمو بالقرب من القمع مع وجود براز أسود وخبوط حريرية.
- 4- تحدث ثقب في الثمار المكتملة النمو بجانب القمع محاط بخبوط بيضاء من النسيج الحريري الذي تفرزه اليرقة.



الثمار المصابة تشاهد جافة ولونها بني محمر وفارغة ومملوءة ببراز اليرقة



الثمار المصابة مربوطة بشمرايح بواسطة نسيج حريري

المكافحة :**المكافحة الزراعية والميكانيكية:**

- تكريب النخيل وازالة الفسائل او تقليمها حتى لايتساقط البلح بين الكرب والفسائل وساق النخلة.
- جمع الثمار المتساقطة ودفنها بالتربة او تغذية الحيوانات عليها وازالة العراجين بعد جني المحصول وحرقتها حيث تؤدي النظافة المزرعية الجيدة الى تقليل الاصابة في الموسم التالي بنسبة تصل الى 90% .
- يفيد استخدام المصائد الضوئية في اصطياد الحشرات الكاملة (الفراشة) حيث يقلل ذلك من شدة الاصابة.

المكافحة الحيوية

وجدت اعداء حيوية لهذه الحشرة من رتبة غشائية الاجنحة تهاجم يرقات هذه الحشرة وتعمل على الحد من زيادتها حيث وجد ان يرقات كل من الطفيل *Habrobracon hebetor* والطفيل *Phanerotoma ocularis* Koll و *Bracon brevicornis* Wsem تتغذى على يرقات هذه الحشرة .

المكافحة الكيماوية:**الرش الوقائي :**

بعد تنظيف الاشجار ترش رشة وقائية على منطقة خروج الطلع قبل تفتحها لمكافحة يرقات وعذارى الحشرة الموجودة في أعقاب الكرب حيث يساعد ذلك على تقليل الضرر .

الرش العلاجي :

ترش عراجين وثمار الاشجار مرتين الأولى بعد تمام العقد والثانية بعد 2-3 اسابيع-ويمكن اجراء رشة ثالثة اذا لزم الامر- بأحد المبيدات التالية:

- ملاثيون 57% بتركيز 1,5- 2 بالألف، سوبراسيد بتركيز 1,5 بالألف ، توكثيون 40% بنسبة 2 بالألف ، ديازينون بنسبة 1 بالالف ، دبتركس 80% بنسبة 2,5 بالالف، أكتيليك 50% بنسبة 1,5 - 2 بالألف .

ملاحظة : ان المبيدات المذكورة في الموضوع أعلاه ذكرت كما وردت في الكتاب علماً بأن قسماً منها قد أوقف استخدامه في بعض الدول ويجب إتباع توصيات الدولة المعنية بخصوص استعمال المبيد الموصى به رسمياً لمكافحة الحشرة. (الشبكة العراقية لنخلة التمر www.iraqi-datepalms.net)

المصدر : ماخوذ من كتاب: أهم أمراض وآفات نخيل التمر بالمملكة العربية السعودية وطرق مكافحتها المتكاملة 2002. محمد محمود الزيات ، صالح ابراهيم القعيط ، د.حسن عصام الدين متولي لقمه، د. هاني عبد الرحمن ظفران و أ.د. خالد سعد آل عبد السلام، مراجعة أ.د. محمد عبد القادر الجربي. وزارة الزراعة والمياه , ادارة الارشاد والخدمات الزراعية ، شعبة وقاية المزروعات ومنظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة .