



Haitham Albakri, **BVMS, MSc, PhD**

Professor, Department of Microbiology

College of Veterinary Medicine, University of Mosul, Mosul, Iraq

---

Parasitology

| 2end year

General parasitology

2024-2025

---

## المحاضرة الخامسة

### Flies

### حشرة الذباب

يعد الذباب من أكثر الحشرات انتشاراً في المنازل ، ويسبب مضايقات وإزعاج للإنسان وكذلك نقل العديد من مسببات الأمراض. يوجد العديد من أنواع الذباب وتحتاج عن بعضها في الشكل والحجم والنوع وطريقة التغذية ويجب تحديد نوع الذباب قبل المكافحة لاتباع طريقة المكافحة المناسبة لذلك.

### أنواع الذباب

يوجد أكثر من 110.000 نوع مختلف من الذباب في كل أنحاء العالم، و تستطيع إناث الذباب وضع مئات البيض خلال حياتها القصيرة. من المعروف أن الذباب يحمل ما لا يقل عن 65 مسبباً للأمراض المختلفة التي يمكن أن ينقلها بسهولة إلى البشر، لذا فإن غزو الذباب في منزلك و عملك يمكن أن يمثل مشكلة كبيرة للجميع فيما يلي بعض أنواع الذباب الأكثر شيوعاً والتي قد تؤثر على منزلك و عملك.

**House fly or Musca domestica**

**1- الذباب المنزلى**

يبلغ طول الذبابة المنزلية حوالي  $\frac{1}{4}$  بوصة مع خطوط رمادية داكنة، وتعيش في أي مكان يعيش فيه البشر تقريباً. إنهم يبقون على قيد الحياة في فصل الشتاء من خلال الدخول إلى مباني التدفئة وسيبحثون عن المواد العضوية المتحللة لإطعامهم وتكاثرهم. وهو من أكثر أنواع الذباب شيوعاً، فهو يسبب انتقال العديد من الأمراض مثل التيفوئيد والكولييرا والسل، ويتجذب على القمامه والمخلفات والأطعمة المتعفنة.

## 2-ذبابة الفاكهة *Drosophila species*

أحد الأنواع الأصغر من الذباب، يبلغ طول ذباب الفاكهة  $10/1$  إلى  $5/1$  من البوصة فقط وقد يكون لونه أصفر أو بني أو أسود. ينجذبون إلى الفواكه والخضروات المتحللة أو الناضجة التي تترك بدون تبريد أو غير مغسولة في الأطباق. ذباب الفاكهة شائع في الشركات التي لديها مناطق لإعداد الطعام، وسوف يتقلص عددها بشكل ملحوظ إذا تم التخلص من الطعام الذي تتجذب إليه.

## 3-ذبابة اللحم

ذباب اللحم يتغذى على الجيف (يتغذى على الحيوانات الميتة). يبلغ طولها حوالي ربع البوصة ويختلف مظهرها من الرمادي إلى الأزرق المعدني أو الأخضر. يتم العثور عليها عادة في صناديق القمامه التي تحتوي على مواد عضوية متحللة، لذلك يجب على الشركات مثل المطاعم والفنادق التي تحتوي على الكثير من النفايات أن تكون حريصة على إزالة القمامه بشكل منظم. في حين أن القليل من الذباب قد لا يمثل مشكلة، إلا أنه إذا زاد عدد الذباب، فيمكن أن يبدأ بالهجرة إلى الداخل، إذا أتيحت له الفرصة. يتمتع ذباب اللحم بدوره حياة أطول قليلاً من الذباب الآخر. تتغذى اليرقات لمدة 14-3 يوماً ثم تبعد لتشرنق في الأجزاء المجاورة الأكثر جفافاً. تظهر كبالغين بعد 10-15 يوماً، وتستمر دورة الحياة بأكملها حوالي 4 أسابيع.

## 4-ذبابة الخيل Family Tabanidae

ذكور ذبابة الخيل لا تلسع وتتجذب على رحيق الأزهار وإفرازات النباتات لضعف أجزاء الفم لديها، بينما تتغذى إناثها على دم الحيوانات والإنسان لتحصل على ما يكفيها من البروتين لإنتاج البيوض. وتوجد في الكثير من أنحاء العالم خاصةً في بريطانيا والولايات المتحدة.

## 5-الذبابة الزرقاء

يبلغ طولها 10-15 ملم وتنفذ على اللحوم الفاسدة والجثث المتفسخة والنباتات المتعفنة والبراز، وتوجد في أوروبا وأمريكا الشمالية وآسيا. يمكن لذبابة الزرقاء شم اللحم المتعفن من على مسافة كبيرة حواله 8 كم. يمكنها هذه السلوك من التخلص من النفايات العضوية الكثيرة غير المرغوب فيها. تضع الأنثى الذبابة حتى 2000 بيضة.

## 6-ذبابة الصرف الصحي.

يُشار أيضًا إلى ذبابة الصرف أحياناً باسم ذبابة المجاري وغالبًا ما ترتبط بمجاري الصرف الصحي، حيث تتغذى اليرقات على المواد العضوية الموجودة في قنوات الصرف الصحي ويلاحظ أن أجذحتها مغطاة بكثافة بالشعر ولها شكل يشبه الخيمة فوق الجسم عند الراحة.

يضع ذبابة الصرف البالغ ما بين 30 إلى 100 بيضة، ويفقس خلال 48 ساعة تقريبًا. تستغرق اليرقات من 10 إلى 50 يومًا حتى تنضج، بينما تستغرق الشرائق من 1 إلى 3 أيام فقط حتى تنضج. يعيش ذباب الصرف البالغ حوالي أسبوعين. يتطور ذباب الصرف في المواد الجيلاتينية التي تراكم في أحواض التخلص من مياه الصرف الصحي أو خزانات الصرف الصحي أو السماد الرطب أو حاويات القمامات القدرة. وقد تخرج أيضًا من مصارف الأحواض أو أحواض الاستحمام، أو من فتحات الأشجار أو أعشاش الطيور التي تحتوي على تراكمات من المواد البرازية. ومع ذلك، نظرًا لأن هذا الذباب ينشأ من مصادر قدرة، فإن لديه القدرة على أن يكون ناقلاً ميكانيكيًا للأمراض. يمكن أن تصبح أعداد هذه الحشرات مصدر إزعاج في المنازل، ويرتبط وجودها دائمًا تقريبًا بانسداد المجاري. في المنازل السكنية، موقع التكاثر الأكثر شيوعًا هي مجاري الحمامات.

## 7-ذبابة الرمل: Sand fly

يعتبر ذباب الرمل من الآفات الشائعة التي قد تواجهها عندما تكون على الشاطئ ليلاً وأقدامك في الرمل. يمكن رؤية ذباب الرمل البالغ من أبريل إلى سبتمبر ويمكنه نقل الأمراض، مثل حمى ذبابة الرمل، من خلال لدغته. يتم وضع بيضها في تربة رطبة تحتوي على مواد عضوية أو في الماء ويفقس خلال أسبوعين تقريبًا. تنضج اليرقات في حوالي ثلاثة أسابيع، ويمكن أن تستغرق الشرائق من أسبوع إلى أسبوعين حتى تنضج وعادة ما يظهر البالغون في المساء.

كما هو الحال مع أي آفات، تعد الوقاية أمراً أساسياً عندما يتعلق الأمر بتجنب الضرر الذي يمكن أن يسببه الذباب لمنزلك أو عملك. إنهم لا يميزون عندما يتعلق الأمر بالصناعة أو

الموقع أو نوع العمل، لذا فإن نصائح منع الذباب هذه ذات صلة بجميع أصحاب الأعمال وأصحاب المنازل.

### الوقاية من الذباب:

- 1- التخلص من مخلفات الطعام يومياً وتنظيف أوعية القمامنة بانتظام .
- 2- قم بباريد وتخزين المنتجات بشكل صحيح .
- 3- تنظيف وتعقيم مناطق إعداد الطعام وتخزينه يومياً .
- 4- تنظيف مصارف المطابخ والحمامات والأقبية .
- 5- قم بتركيب مصائد الحشرات الضوئية لجذب الذباب البالغ واحتجازه .

### كم يعيش الذباب؟

يعد الذباب المنزلي من أكثر الحشرات انتشاراً في جميع أنحاء العالم ، فإنها تتطور من خلال عملية تسمى التحول الكامل.

### دورة حياة الذبابة:

تتكون دورة حياة الذبابة من أربع مراحل. تنتقل هذه المراحل من البيض إلى اليرقات والعذارى إلى مرحلة النضج.

الذباب المنزلي لديه قدرة كبيرة على التكاثر ومع ذلك عادة ما يكون عمر الذباب قصيراً. تبدأ دورة حياة الذبابة بالبيضة . يمكن أن تضع أنثى الذبابة المنزليه في أي مكان من 75 إلى 150 بيضة دفعة واحدة. تفضل الانثى وضع البيض في المخلفات والنفايات العضوية ، يمكنها وضع ما يقدر بخمس أو ست دفعات من البيض خلال حياتها ، بعد حوالي 12 يوماً من بلوغ مرحلة النضج الكامل.

يستغرق البيض ثماني إلى 20 ساعة حتى يفقس ويصل إلى المرحلة الأولى من مراحل اليرقات الثلاث. خلال هذا الجزء من دورة حياة الذباب . تنمو اليرقات بسرعة وتنسلخ طبقة من الجلد قبل كل مرحلة من مراحل اليرقات. تستغرق كل مرحلة من ثلاثة أيام (في درجات حرارة أعلى من 26 درجة مئوية) إلى ثمانية أسابيع (في المناخات الباردة).

مرحلة اليرقة تليها مرحلة العذراء. خلال هذه المرحلة تبدأ اليرقة البيضاء في اتخاذ شكل ذبابة بالغة. تستمر مرحلة العذراء من أربعة إلى ستة أيام في درجات الحرارة الدافئة يعيش معظم الذباب ما بين 15 و 25 يوماً. ومع ذلك ، لدى الذباب تصور مختلف للوقت عن البشر. لديهم القدرة على رؤية الأشياء حتى أربع مرات أسرع من البشر.

اهم خمسة امراض ينقلهم الذباب هي حمى التايفوئيد و الكولييرا والجمرة الخبيثة و اللشمانيا والجدام.

