

الحشرات الطبية والبيطرية
المحاضرة السادسة
يوسف الدريهم





النغف والتدويد Myiasis

النغف: يرقات ثنائية الأجنحة تعيش على **إفرازات** الجسم داخليا وقد لا تسبب تعفن الأنسجة، ويتبع فصيلة **Oestridae**، وهو نوع من أنواع التدويد

التدويد: تعيش **يرقات بعض أنواع الذباب** على **الأنسجة الحية والميتة** للحيوان والإنسان

Myiasis

أنواع التدويد

تدويد إجباري: تعيش اليرقات على **الأنسجة الحية فقط** جميع ذباب النغف والذبابة الحلزونية والذبابة الضاربة

تدويد اختياري: تعيش على الأنسجة الميتة كالجثث وقد تصيب الأنسجة الحية مثل بعض أنواع الذباب الملون وذباب اللحم

تدويد غير مقصود: يبتلع الإنسان أو الحيوان يرقات بطريقة غير مقصودة ، فقد تموت اليرقات أو تبقى حية مثل **يرقات الذباب المنزلي** ويرقات ذباب المراحيض



Myiasis

فصيلة الذباب الملون *Calliphoridae*

هو ذباب كبير الحجم ، معدنية الألوان مثل الأخضر والأزرق والقرمزي
عدد أنواعها يزيد عن 1000 نوع

أهم تحت فصليتين من الناحية الطبية والبيطرية هي فصيلة *Chrysomyinae* والتي تحتوي
على جنسين هما *Chrysomya* و *Cochliomyia*

وتحت فصيلة *Calliphorinae* وتحتوي على جنسين *Lucilia* وتسمى الذباب الأخضر والجنس
الذباب الأزرق *Calliphora*

Calliphoridae



تحت فصيلة
Chrysomyinae



وجود ثلاث خطوط داكنة على الصدر توجد في العالم الجديد

لا توجد خطوط على الصدر، في العالم القديم



الصدر والبطن لونهما أخضر

تحت فصيلة
Calliphorinae



الصدر اسود والبطن أزرق

أهم أنواع الذباب الملون Calliphoridae

3

ذبابة التمبرو *Cordylobia anthropophaga*



1

الذباب الأزرق *Calliphora* spp.
ينجذب إلى الجيف والبراز وقد توجد على
الثمار المتعفنة



4

الذبابة الحلزونية للعالم الجديد
Cochliomyia hominivorax

تشبه لحد كبير الذبابة الحلزونية
للعالم القديم
وتم مكافحتها في أمريكا الشمالية
باستخدام **تقنية تعقيم الذكور**
واطلاقها مما أدى الى خلو امريكا
الشمالية منها



2

الذباب الأخضر *Lucilia* spp.
ينجذب إلى مخلفات المسالخ
والجيف واهيانا إلى جروح
الحيوانات الحية





5

ذبابة الحلزونية للعالم القديم
Chrysomya bezziana
تتجذب إلى جروح الحيوانات

سجلت على الاغنام في الخرج
الأهمية عالية

تتجذب لجروح الحيوانات **الحية** تضع الأنثى البيض حول الجروح
يفقس البيض الى يرقات وتدخل داخل الجرح وتبدأ بنهش انسجة
الحيوان أو الانسان
يكبر الجرح مع كبر حجم اليرقات وقد يؤدي الى نفوق الحيوانات
المصابة

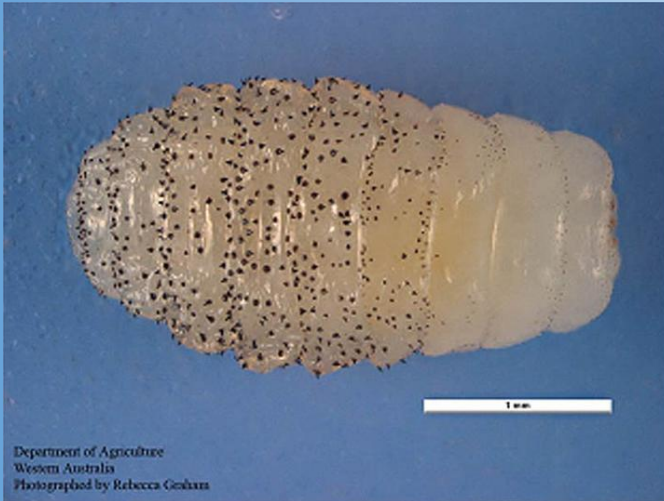
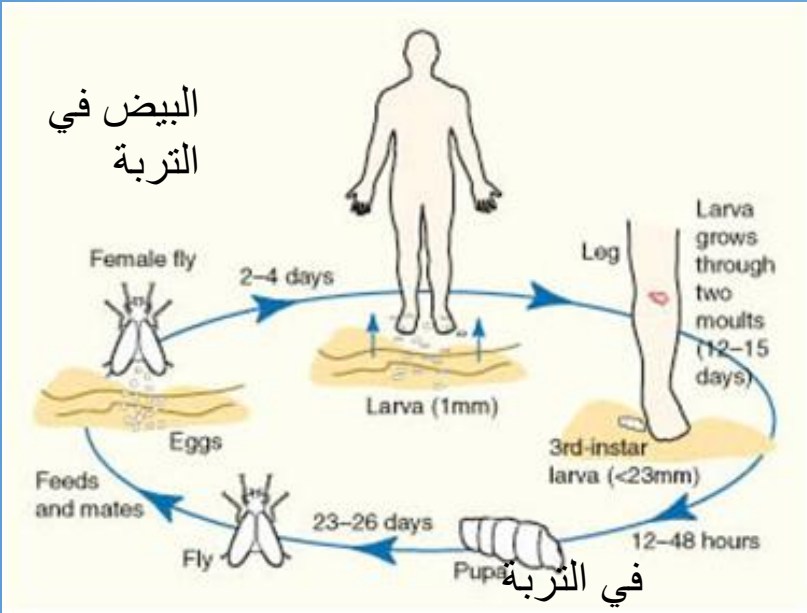
يسقط عمر اليرقي الأخير في التربة وتتحول اليرقة الى عذراء
ثم تخرج الحشرة الكاملة

ذبابة التمبو (التامبو)

دورة الحياة:

- البيض في التربة
- يفقس البيض الى يرقات منتظرة العائل
- تخترق اليرقة جلد العائل **وتبقى تحت الجلد**
- تخرج يرقة العمر الثالث من الجلد وتسقط في التربة
- **العذراء في التربة**

سجلت حالات منها في السعودية
الانتشار: أفريقيا







Sarcophaga haemorrhoidalis

فصيطة ذباب اللحم Sarcophagidae

تشبه الذبابة المنزلية لكن حجمها ضعف حجم الذباب المنزلي

توجد ثلاث خطوط سوداء على الصدر

تلد الاناث يرقات على البراز أو الجيف وبعضها يعيش على جروح

الحيوانات الحية

أهم أنواعها

ذبابة اللحم *Sarcophaga haemorrhoidalis*

تتكاثر في الجيف والمواد البرازية

الذبابة الضاربة *Wohfahrtia magnifica*

يوجد على البطن بقع سوداء منتظمة وتهاجم

الحيوانات الصحراوية



Wohfahrtia magnifica

ذباب النغف

الحشرات الكاملة كبيرة وشبيهة بحشرات النحل
أجزاء فمها أثرية
العيون صغيرة

اليرقات ضخمة اجبارية التطفل

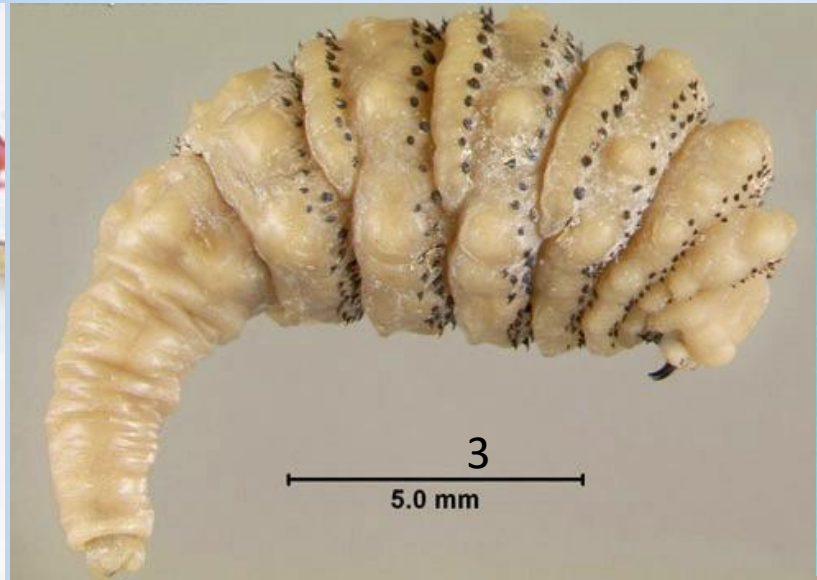
توجد عدد من فصائل ذباب النغف

1. فصيلة ذبابة نغف جلد الإنسان
2. فصيلة نغف أنف الغنم
3. فصيلة نغف معدة الخيل
4. فصيلة نغف جلد البقر



1- فصيلة ذبابة نغف جلد الإنسان
من أهم أنواعها *Dermatobia hominis*
منتشرة في أمريكا الوسطى والجنوبية
سجلت في الطائف

الحشرة كبيرة زرقاء، الرأس اصفر اللون والأرستا ريشية



دورة حياة *Dermatobia hominis*

دورة حياة غريبة

تضع الأنثى البيض على صدر مفصليات الأرجل الماصة للدم مثل البعوض والقراد (حاملة البيض)

وعند استقرار حاملة البيض على الحيوانات أو إنسان وبسبب الدفء عند الاحتكاك بها يفقس البيض وتخرج اليرقات وتحفر الجلد بسرعة وتستقر في الأنسجة تحت الجلد

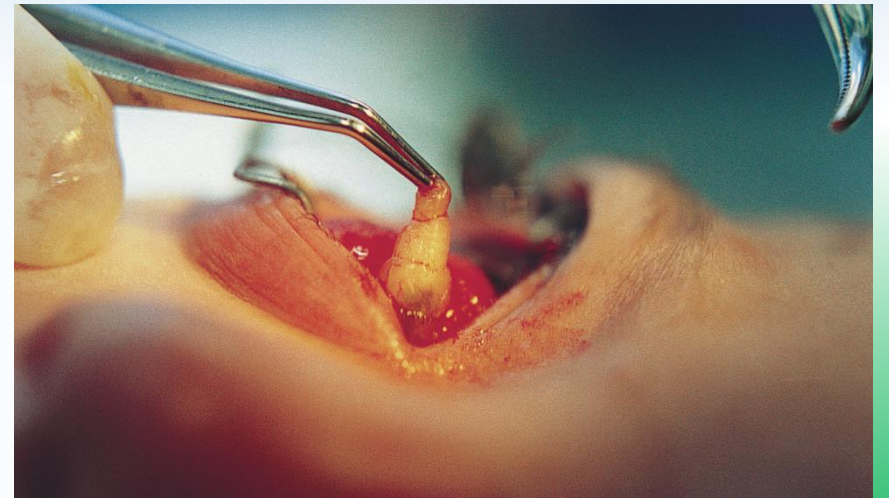
يتغير شكل اليرقة بتقدم عمرها وتكبر في حجمها، شكل اليرقة بيضاوي ولها أشواك كثيرة

العمر اليرقي 5-12 يوم ، ثم تخرج وتسقط على الأرض للتعذر مدة طور العذراء 3-4 أسابيع ثم تخرج حشرة كاملة





الأهمية الطبية والبيطرية *Dermatobia hominis*
ظهور ما يشبه الدمامل محتوية على اليرقات
ومعالجة الحالة بإزالة اليرقات بالضغط على الدمامل





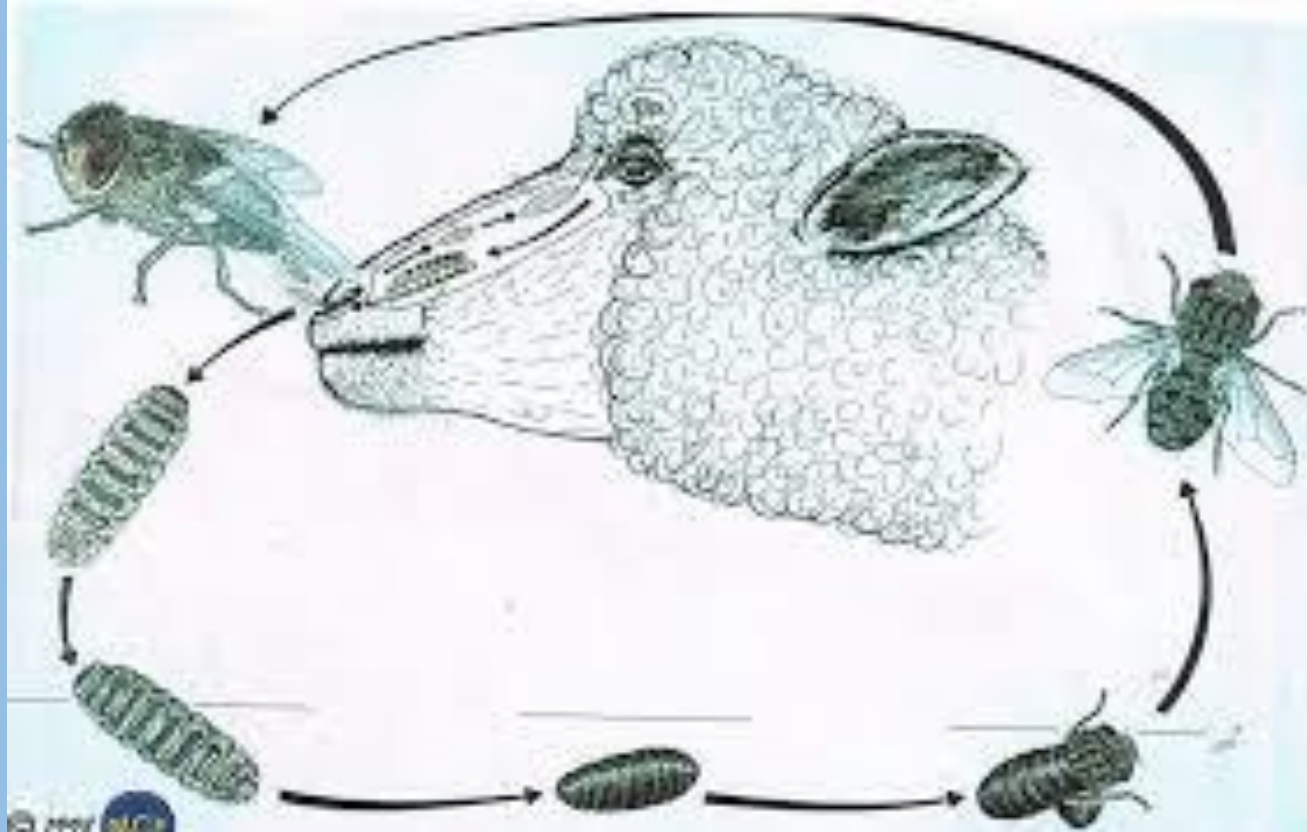
shutterstock

IMAGE ID: 712616152
www.shutterstock.com

2- فصيلة نغف أنف الغنم
تسبب نغف في أنف الحيوانات
أهم الأنواع *Oestrus ovis*

دورة حياة *Oestrus ovis*

الأنثى ولود أي تلد يرقات عند فتحة انف الحيوان، لذلك تحاول الحيوانات إنزال رأسها للأسفل هروبا من الحشرة
تذهب اليرقة إلى تجاويف الرأس وتبقى لفترة 12 شهر ثم تعود إلى الأنف وتسقط على التربة عند عطس الحيوان المصاب
فترة العذراء شهرين



الأهمية الطبية والبيطرية *Oestrus ovis*

تتصرف الأغنام المصابة بطريقة جنونية وتحك أنفها بأجسامها مما يؤدي إلى ضعف الحيوان وهزاله، وفي حالة وجود يرقات كثيرة في تجويف الرأس قد يؤدي إلى وفاة الحيوان المصاب



Figure 1: *Oestrus ovis* larvae feeding on brain-parenchyma in the paranasal sinuses

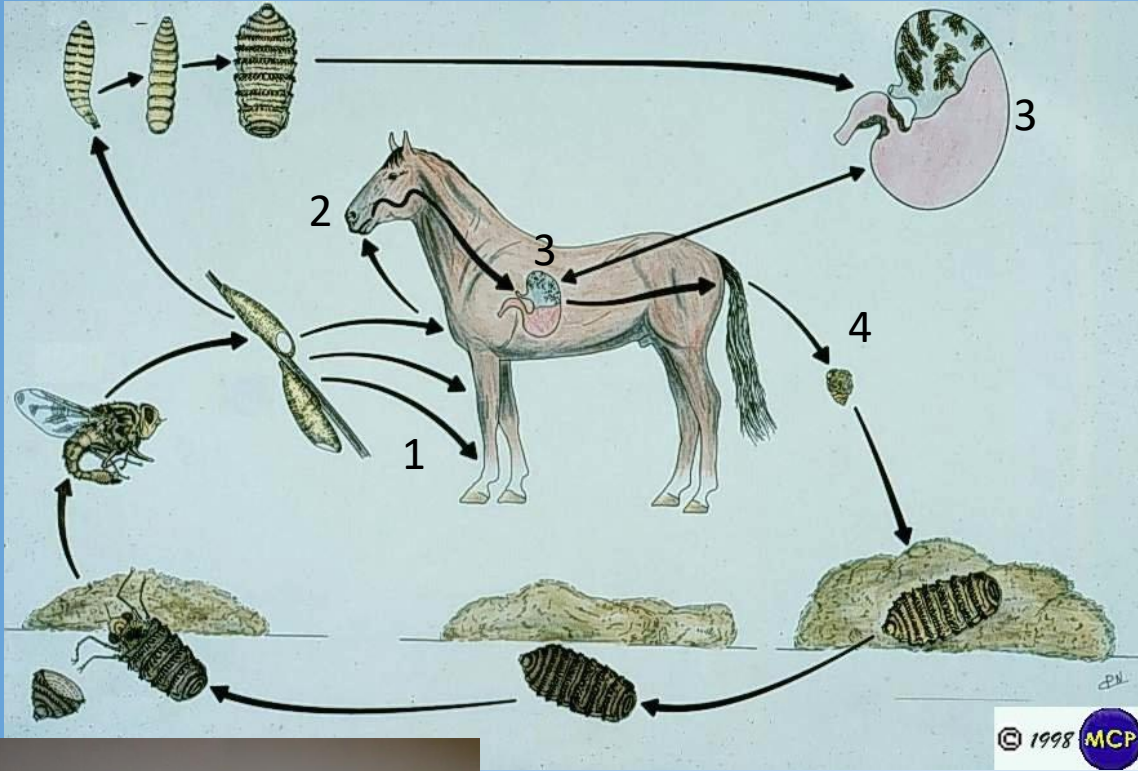
3- فصيلة نغف معدة الخيل

Gasterophilus intestinalis ذبابة نغف معدة الخيل

- كبيرة الحجم
- غزيرة الشعر
- ذات أجزاء فم مختزلة
- وآلة وضع البيض فيها قابلة للاستطالة
- تتطفل يرقاتها على الحيوانات المزرعة وبخاصة الخيل والحمير ونادرا ما تصيب الإنسان



دورة حياة ذبابة نغف معدة الخيل *Gasterophilus intestinalis*



تضع الأنثى البيض **على الأرجل الأمامية** للحيوان
يتميز البيض بوجود صفوف من الأشواك
يفقس البيض بعد عدة أيام، وعند لعقها بواسطة اللسان
تلتصق اليرقات به ثم إلى البلعوم ثم المريء ثم تصل
إلى المعدة
وتتغذى اليرقات في المعدة لفترة قد تصل إلى عام
تخرج اليرقة مع البراز لتتعدر ثم تخرج حشرة كاملة
بعد شهرين



البيض

الأهمية الطبية والبيطرية لذبابة نغف معدة الخيل
وجود الحشرات الكاملة حول الحيوانات يسبب نفورها
لوجود الأشواك حول اليرقة يسبب جرح الأغشية المخاطية للمعدة
وجود عدد كبير من اليرقات يسبب انسداد في معدة الحيوان

العلاج

إخراج اليرقات من معدة الحيوان
وضع مواد طاردة لطرد الذباب من حول الحيوانات
تمشيط الحيوانات لإزالة البيض واليرقات الصغيرة





ذبابة نغف معدة الخيل *Gasterophilus intestinalis*



4- فصيلة نغف جلد البقر

يوجد في هذه الفصيلة نوعان من الذبابة سبب نغف جلد البقر وهما:-

Hypoderma bovis

H. lineatum

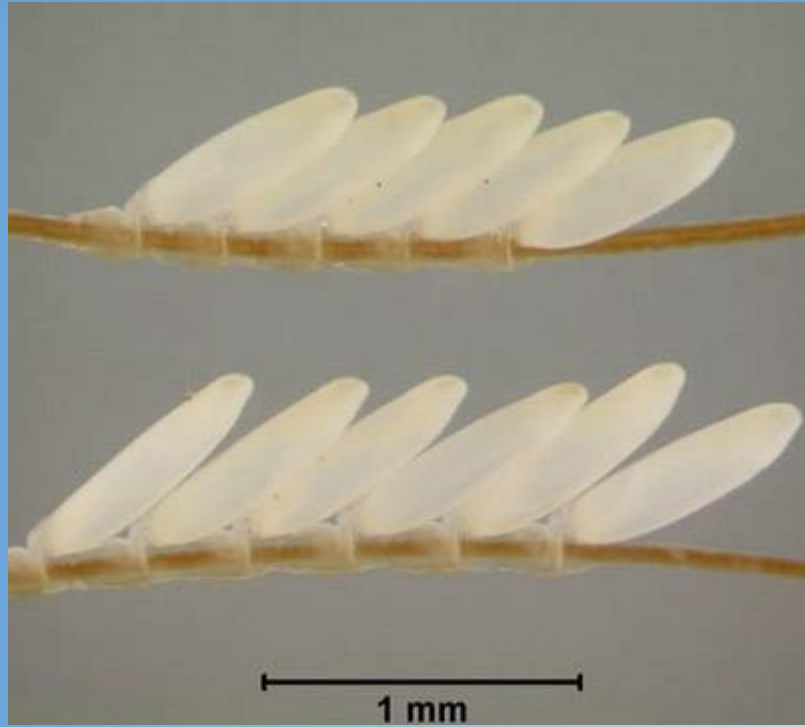
كبيرة في الحجم الجسم مغطى بشعر كثيف

لون الحشرة اسود مع وجود خطوط صفراء على الصدر والبطن

لون اليرقات ابيض وتحتوي على أشواك

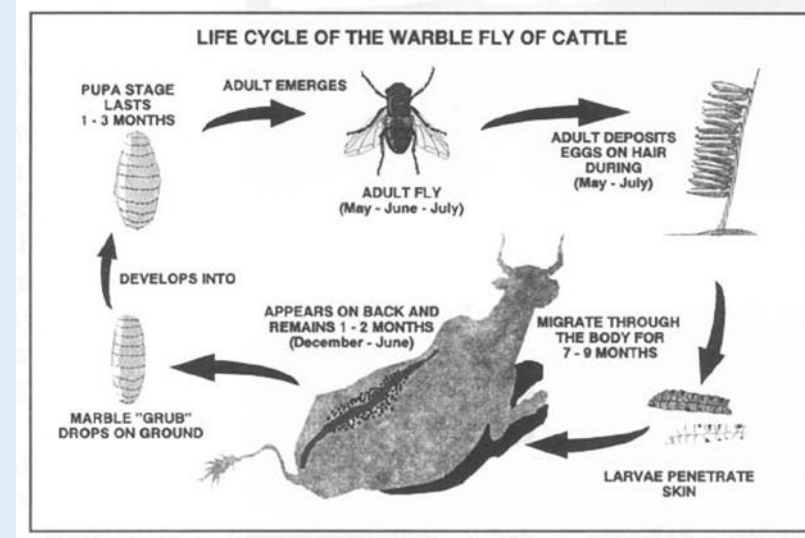
يصل طول اليرقة 25-28 ملم





دورة حياة *Hypoderma lineatum* البيض على الأجزاء الخلفية من الحيوان خاصة الأرجل

يفقس البيض إلى يرقات صغيرة قادرة على اختراق جلد الحيوان عن طريق بصيلات الشعر تبدأ بالتنقل داخل الجسم الحيوان حتى تصل إلى الظهر حيث تظهر دمامل عند اكتمال نمو اليرقة تخرج لتتعذر مدة الجيل عام



الأهمية الطبية والبيطرية
وجود اليرقات في اجسام الحيوانات يؤثر على انتاجها من اللحم والحليب



فصيلة الذباب القملي (البرغش) Hippoboscidae

- يتطفل خارجيا على الطيور والثدييات
- الجسم جلدي
- أجزاء الفم متحورة لأمتصاص الدم في كلا الجنسين
- الأرجل تنتهي بمخالب للتعلق بالعائل
- الأجنحة طويلة إن وجدت والعروق بارزة
- الأنثى ولود
- سجل 200 نوع في العالم معظمها يتطفل على الطيور

أهم اجناس الذباب القملي

جنس *Hippobosca*
أهم نوع *H. equina*
مجنحة
الصفيحة الظهرية كبيرة
تصيب الخيل والحمير



جنس *Melophagus*
أهم نوع *M. ovinus*
عديمة الأجنحة
يتطفل على الأغنام



دورة الحياة
تتغذى الذكور والإناث على دم
الأنثى تلد يرقات مكتملة النمو وتتحول إلى عذراء مباشرة في التربة
تلد الإناث 15 يرقة
عمر الحشرة الكاملة 4-5 شهور

الأهمية الطبية والبيطرية
مضايقة الحيوانات المصابة ويؤثر على إنتاجها
الذباب القملي ينقل مسببات الأمراض للحيوانات

المكافحة
استخدام مواد طاردة
غسل وتنظيف الحيوان من حين إلى آخر
تطهير الحظائر بالمبيدات الحشرية