

# Control de moscas en rumiantantes



## ¿POR QUÉ HACER UN ESTRICTO CONTROL DE MOSCAS?



Las moscas son insectos (Ord. Dípteros), **holometábolos** (pasan por 4 fases morfológicas), **portadores de patógenos** sobre su exoesqueleto y capaces de volar hasta 3,5 Kms. Su control en las unidades de producción animal es fundamental porque:

- **Transmiten patógenos**  
Que pueden generar enfermedades tanto a animales como a humanos.
- **Contaminan alimentos**  
Pienso, agua, salas de ordeño, boxes, etc. así como otros materiales y utensilios dentro de la instalación ganadera.
- **Irritan a vacas, terneros, caballos, cabras y ovejas, etc.**
- **Molestan a los trabajadores**  
Además de ofrecer una mala imagen de la instalación.



## ¿QUÉ ENFERMEDADES PUEDEN TRANSMIR?

Podemos hacer una **clasificación en función de su presencia en rumiantes**, en **3 grupos de enfermedades**:

- **Miasis en la piel y heridas**

- **Mastitis en vacuno de leche**

- **Enfermedades de transmisión:**

- **Enf. Entéricas:**

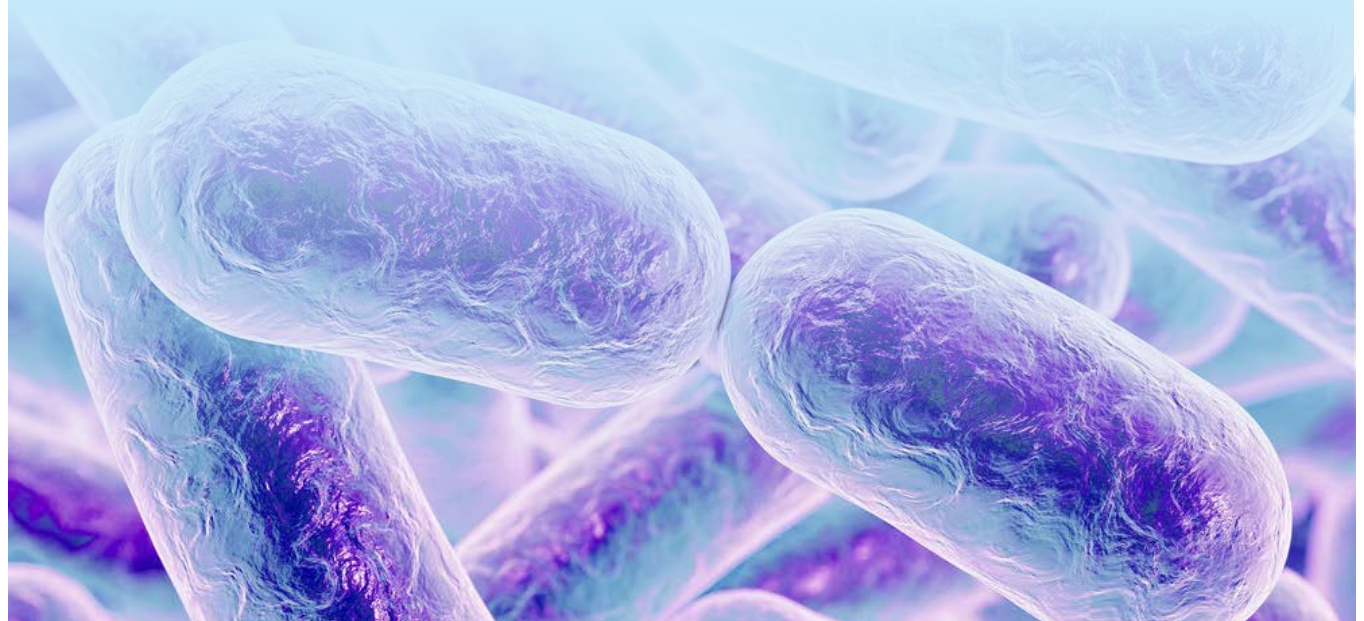
- Salmonelosis, Shigelosis, Colienteritis, Campylobacteriosis, etc.

- **Enf. No Entéricas:**

- Enf. de Aujeszky (en pequeños rumiantes), parasitosis por helmintos, etc.






- **Parásitos Protozoarios**

- Cryptosporidium parvum*, *Toxoplasma gondii* y *Sarcocystis spp.*



## ESPECIES MÁS RELEVANTES PARA EL HOMBRE Y EL GANADO

Las especies de mayor importancia médica y veterinaria para el ganado bovino, equino, ovino y caprino son:

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
 <i>Muscidae</i>	<i>Musca domestica</i>	Mosca doméstica o común
	<i>Stomoxys calcitrans</i>	Mosca de los establos
 <i>Fannidae</i>	<i>Fannia canicularis</i>	Pequeña mosca doméstica
 <i>Psychodidae</i>	<i>Psycoda spp.</i>	Mosca palomilla o de los baños
 <i>Calliphoridae</i>	<i>Cochliomyia hominivorax</i>	Gusano barrenador del ganado
 <i>Oestridae</i>	<i>Hypoderma lineatum</i>	Mosca de los barroes en Equinos
	<i>Hypoderma bovis</i>	Mosca de los barroes en Bovinos



*Musca domestica*



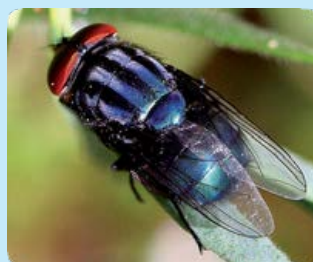
*Stomoxys calcitrans*



*Hypoderma bovis*



*Fannia canicularis*



*Cochliomyia hominivorax*



*Psycoda spp.*

## ¿CÓMO SE PRODUCE LA TRANSMISIÓN DE PATÓGENOS?



La mosca es un insecto que se alimenta principalmente de materia orgánica en descomposición como puede ser materia fecal, flujo de heridas, llagas o úlceras, saliva y cualquier otro material húmedo que esté en proceso de putrefacción.

La transmisión de patógenos, que ocurre principalmente en el lugar donde se posa para descansar, **se produce por 3 mecanismos principalmente:**



- **Desprendimiento mecánico**  
De partes del exoesqueleto.
- **Deposiciones fecales**  
Producidas cuando la mosca va a alimentarse.
- **Regurgitación**  
De comida no digerida completamente desde su estómago.

## CICLO BIOLÓGICO DE LA MOSCA



### HUEVOS

- **100-150** huevos en cada ciclo (**5-8 ciclos** en toda su vida); **600-1200** en el total de su vida
- Los huevos **son alargados** como granos de arroz
- Son puestos en **superficies húmedas y oscuras**
- Se localizan principalmente en el estiércol de la cama y en la **materia orgánica** en descomposición
- **No sobreviven** a la **luz directa**, al **calor** ni a la **sequedad** de la superficie donde se encuentren



- Salen del huevo entre **8-20h. después** de ser puestos
- Se alimentan al menos **durante 1 semana**, antes de pupar, de toda clase de **residuos orgánicos** (rezume del estiércol, pienso, detritus, etc.)
- Huyen de la luz (“Fototropismo negativo”) sobre todo en primeros estadios
- Buscarán finalmente un lugar **fresco y seco** donde pupar



### LARVAS



## PUPAS



- Tienen forma de **conchas oscuras y duras**
- Son de color **marrón** (pupas jóvenes) a **negro** (van a emerger las moscas adultas)
- Pueden permanecer en este estado durante un **largo período de tiempo**
- **Emergen** en menos de 24h.
- Cuando las moscas emergen de las pupas, ya están **listas para aparearse** de nuevo





- Las hembras adultas viven entre **15-25 días**
- Solo necesitan **aparearse una vez** para poner huevos **durante toda su vida**
- Se **alimentan** de toda clase de **residuos orgánicos** (materia fecal, leche, pienso, agua, etc.)
- El **microclima** dentro de las instalaciones ayuda a la proliferación de los ciclos
- Se **multiplican exponencialmente**, si su población no es controlada (primavera-verano)
- Son **sensibles** al frío



## ADULTOS

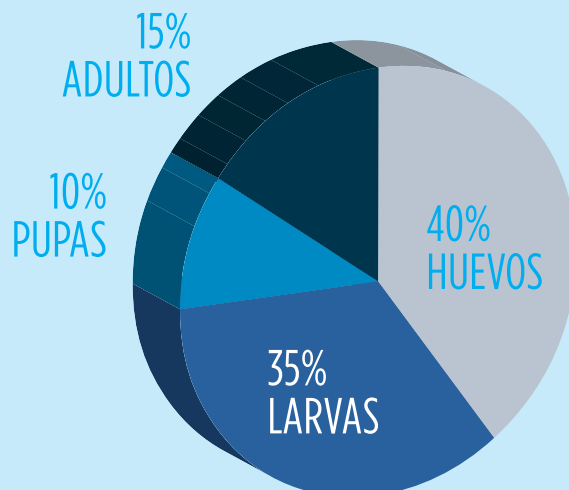


## FACTORES DE LOS QUE DEPENDE EL CICLO BIOLÓGICO

-  **Temperatura**
-  **Humedad**
-  **Gestión del estiércol**
-  **Microclima de la instalación**

Además de estos factores, hay un aspecto que depende de cada instalación, como es el estado de limpieza en que se encuentre, de tal forma que a menores condiciones higiénicas mayor población de moscas.

### PORCENTAJE DE MOSCAS EN EXPLOTACIONES GANADERAS



### TIEMPO MEDIO DE DESARROLLO DE LA MOSCA

Días hasta completar su ciclo biológico

48 25 15 12 9

Temperatura

15°

20°

25°

30°

35°

T > 45° y < 13°, no existe desarrollo

**“Un tratamiento a medias puede hacer fallar todo el programa de biocontrol”**



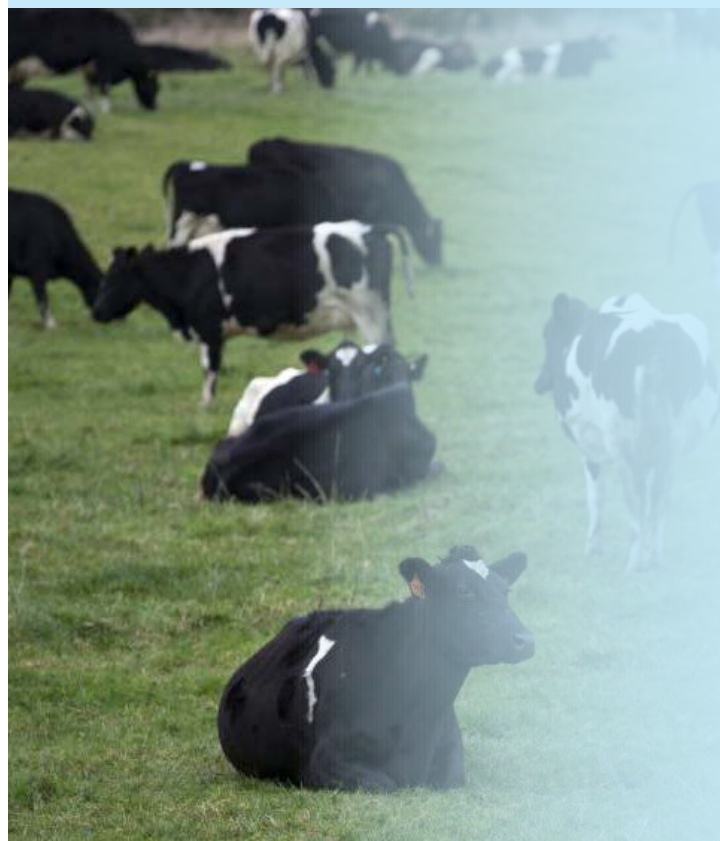
## ¿DÓNDE Y CÓMO HACEMOS EL CONTROL?

- Un control eficaz de moscas debe ser integral.
- La eliminación únicamente de la mosca adulta es un acto estéril, ya que, el 85% restante son formas precursoras (huevo, larva, pupa), que darán lugar a adultos.
- El uso de **Larvicidas** se debe recomendar **SIEMPRE** para atajar con éxito el control de su ciclo biológico.
- Además, el uso a la vez de un Adulticida hará que el tratamiento sea completamente eficaz.



Es muy recomendable:

- Buena **gestión del estiércol**
- **Plan de higiene y limpieza;** lo más adecuado posible a la explotación en el control de moscas











## MODO DE EMPLEO

NOMBRE COMERCIAL	APLICACIÓN	DOSIS HABITUAL	MODO DE EMPLEO	ACTIVO vs.	FRECUENCIA
Larvigen® 48SC (Suspensión concentrada)	Lugares de paso del ganado, alrededor de los pilares, zonas sombreadas donde la luz no incida directamente y sobre la materia orgánica y el estiércol.	<b>10 ml/1 L</b> de agua para tratar una superficie de <b>10 m<sup>2</sup></b>	Agitar antes de usar y disolver el producto en agua no alcalina.  Si pulverizamos en slats hacerlo por dispersión, repartiendo la mezcla lo más homogéneamente posible	<b>Huevos, Larvas y Pupas de moscas</b>	Teniendo en cuenta la capacidad proliferativa que tienen, es conveniente, en función del microclima y de la humedad de la instalación, realizar tratamientos cada <b>3-5 semanas en Primavera-Verano</b> y cada <b>8-10 semanas en Otoño-Invierno</b> .
Enigen® Plus 	Perímetros de la nave, divisiones y muros de separación, así como debajo de los comederos y bebederos	<b>10 ml/1 L</b> de agua para tratar <b>10 m<sup>2</sup></b> de superficie.  Para grandes infestaciones, doblar la dosis.	Aplicar mediante pulverización, mojando toda la superficie a tratar donde se posen ó habiten las moscas.  Agitar antes de usar.	<b>Moscas Adultas</b>	En <b>época estival</b> , volver a hacer tratamientos cada <b>4-6 semanas</b> .
Alphi® (Polvo mojable)	Aplicado mediante <b>pintura en displays</b> : Una vez pintados, distribuir a lo largo de la instalación, sobre paredes de boxes, salas de destete y engorde, cebaderos, sobre ventanas y puertas, etc.  Por <b>pulverización</b> : Paredes de separación, boxes, bajo comederos y bebederos, parideras, salas de destete...	<b>Displays:</b> Diluir <b>250g./80ml</b> de agua para hacer pintura. Distribuir los parches por la instalación a razón de <b>4-6 displays</b> por cada <b>caja de 500g.</b>  <b>Parches:</b> Diluir <b>250g./250ml</b> de agua. Aplicar mediante brocha, pintando rectángulos de <b>20x20 cm</b> sobre la pared. Hacerlo sobre superficies lo más limpias posible.  <b>Pulverización:</b> Diluir <b>250g./2L</b> de agua. Aplicar directamente sobre los lugares donde se posen o habiten las moscas.	Aplicar mediante <b>displays, pintura o pulverización.</b>  <b>Reconstituir</b> el producto sobre los displays <b>cada 3-4 días</b> o cada vez que lo veamos seco.	<b>Moscas Adultas</b>	En <b>época estival</b> , renovar la pintura de los displays cada <b>4-6 semanas</b> .





[www.bioplagen.com](http://www.bioplagen.com)

**Bioseguridad**  
BIOSEGURIDAD.NET