

MOSCAS EN EL TAMBO

Federico Massoni, Jorge Frana, Jorge Ghiano, Karina García, Laura Gastaldi, Mariano Ferreira, Jorge Domínguez, Nicolás Sosa, Emilio Walter y Miguel Taverna. 2011. Marca Líquida Agropecuria, Córdoba, N° 216.

fmassoni@rafaela.inta.gov.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción bovina de leche](#)

INTRODUCCIÓN

La intensificación de la producción animal ocasiona gran acumulación de heces en espacios reducidos, emisión de olores desagradables y gases de efecto invernadero que generarían un aumento poblacional de moscas y efluentes contaminantes.

La mosca doméstica, *Musca domestica* (Diptera Muscidae), representa una molestia para los animales y operarios del tambo. Generalmente se encuentra asociada a otras especies, como *Stomoxys calcitrans* (mosca brava o de los establos), *Cochliomyia hominivorax* (mosca de las bicheras o miasis) o *Haematobia irritans* (mosca de los cuernos), que en conjunto pueden afectar la producción de leche.

Las instalaciones de producción intensiva proveen condiciones óptimas de humedad, temperatura y proporcionan fuentes de alimentación y refugio apropiadas para su desarrollo. La falta de gestión en el tratamiento y disposición final de los residuos favorece los elevados niveles de abundancia de moscas. Cuando existen altas densidades, manchan las superficies donde se posan y por ser organismos causantes de contaminación, podrían aumentar la frecuencia de transmisión de enfermedades. Además, constituyen una importante fuente de estrés en los animales causante de mermas en el consumo de alimentos, retrasos en el crecimiento y disminución en la producción.

Por esta razón, es necesario el estudio de estrategias de control que contemplen técnicas sanitarias, químicas, físicas y biológicas, conducentes a un manejo efectivo de las poblaciones de moscas.

¿POR QUÉ HAY TANTAS MOSCAS EN EL TAMBO?

Existen una serie de causas para la abundancia de moscas en nuestros tambos. Los adultos son atraídos por fuertes olores producto de la descomposición de compuestos orgánicos en presencia de humedad (orina y heces en corrales de alimentación, leche derramada en la sala de ordeño, silajes, lagunas de efluentes). Tienen la capacidad de poner cientos de huevos en aquellos sectores donde se producen olores. Después de las lluvias, esos sitios son excelentes medios nutritivos para la cría de larvas. En poco tiempo pueden aparecer poblaciones de moscas resistentes a los insecticidas.

BIOECOLOGÍA Y CICLO DE VIDA

La mosca es una especie solitaria, que se agrupa para optimizar el aprovechamiento de los recursos ambientales disponibles. Se orienta por olores a los sitios posibles de alimentación y de cría. Una vez allí, libera la feromona de agregación y atracción sexual. Luego del apareamiento, la hembra pone sus masas de huevos en ese sitio.

En verano, con temperaturas medias de 28°C, se desarrolla desde huevo hasta adulto en 7 a 15 días. La hembra de mosca doméstica puede colocar masas de entre 100 y 150 huevos, efectuando de 7 a 10 posturas durante su vida, lo que da un total aproximado de 1.200 huevos/mes. Estos huevos son depositados sobre la materia orgánica en descomposición. Posteriormente, desarrollan tres estadios larvales, luego transcurre el período de pupa y finalmente surge el adulto.

La mosca doméstica tiene aparato bucal de tipo “esponja”, conformado por una trompa con la que succiona el alimento líquido o sólido, rico en azúcares y proteínas, al cual va disolviendo lentamente. Por eso, antes de absorber los nutrientes debe licuarlos, y para eso les segrega saliva.

Los puntos negros que se ven en los objetos donde hay moscas son manchas de vómito o materia fecal. Si bien no pica al animal, su aparato bucal está en contacto con heridas, saliva, secreciones oculares, restos de animales muertos, lo cual facilita la transmisión de enfermedades.

LA IMPORTANCIA DEL HÁBITAT

Existen una serie de sitios aptos para el crecimiento poblacional de las moscas: guacheras, alrededor de corrales, base de portones y alambrados, cunetas, callejones de acceso y salida del tambo, alrededor de las pilas de estiércol y zonas de carga, sólidos sobrenadantes en las lagunas de efluentes, residuos húmedos alrededor de los bebederos, canaletas de desagüe de efluente, alimento húmedo en el interior y alrededor de comederos, depósitos de forrajes, silos o rollos.

LA COMBINACIÓN HACE AL CONTROL

Para el control de estas moscas, como en la mayoría de las plagas, no es posible depender únicamente del control químico. La alternativa más racional de tratamiento de los organismos perjudiciales es a través de la estrategia del manejo integrado de plagas (MIP), en la que distintas tácticas de control (cultural, biológico, microbiano y químico racional, entre otras) se combinan para lograr una reducción poblacional tolerable a la actividad productiva.

Su control resulta efectivo si se considera un conjunto de alternativas o métodos simultáneos, donde el principal componente lo constituyen las técnicas de saneamiento (limpieza periódica y secado de sustratos) con el objetivo de eliminar los potenciales sitios de cría. Luego se pueden usar métodos complementarios por control biológico (avispa parásita) o físicos (trampas con cebos, cintas pegajosas). Por último, y ante situaciones extremas, se puede recurrir al control químico dirigido a adultos o larvas.

A su vez, la implementación del MIP comprende el monitoreo sistemático. Esta herramienta sirve como un sistema de alerta para iniciar las medidas de acción anticipándose a un posible período de crisis y a su vez resulta útil para efectuar los cambios necesarios en las prácticas culturales y realizar aplicaciones oportunas.

MEDIDAS SANITARIAS PARA PREVENIR SU APARICIÓN

Se deben reducir las fuentes de alimento de las larvas. Entonces, al mantener limpios y secos los probables sitios de cría, se limita la posibilidad de reproducción y disminuye su abundancia. Por lo tanto, las recomendaciones son:

- ◆ Cada 7 días retirar el estiércol acumulado en la guachera, callejones, canaletas, alrededor de comederos y bebederos. Otra alternativa es mantenerlo seco, espolvoreando regularmente con cal viva los sectores más comprometidos. La remoción semanal del estiércol evita que los huevos de moscas hagan eclosión.
- ◆ Una vez por semana, rastrillar y nivelar los corrales (patio de comidas) para permitir el desagüe e impedir que se acumule materia orgánica.
- ◆ Mantener limpios los bordes y alrededores de los depósitos de estiércol.
- ◆ Cubrir con plásticos el estiércol almacenado para impedir la entrada de agua de lluvia o rocío. Esta envoltura permite además mantener el estiércol a una elevada temperatura que impide el desarrollo de moscas. Como destino final, podría esparcirse en campos de cultivo y/o pasturas para abono.
- ◆ Construir placas de hormigón alrededor de comederos y bebederos, con canaletas y pendientes adecuadas para el drenaje de los líquidos.
- ◆ Disponer de canales de desagüe de efluentes construidos en cemento.
- ◆ Eliminar con frecuencia los desechos sólidos de las cámaras de decantación.
- ◆ Evitar el derrame de alimentos en el suelo de los comederos, alrededor de las bases de los silos y frente a las celdas de almacenamiento.
- ◆ Limpiar semanalmente los restos de alimentos húmedos alojados en el interior de los comederos.
- ◆ Girar los rollos para impedir que se acumule estiércol, orina y heno.
- ◆ Cubrir con materiales plásticos el forraje almacenado y depositarlo en pisos de cemento para evitar el ingreso de humedad.
- ◆ Eliminar o reducir los ingresos de humedad en los diferentes sectores de las instalaciones (por ejemplo: bebederos, pérdidas de canillas, desagües pluviales, recipientes que acumulan el agua de lluvia).
- ◆ Proporcionar una adecuada ventilación y corriente de aire dentro de las instalaciones para reducir la humedad del estiércol acumulado. Se puede favorecer la circulación de aire sobre el estiércol usando ventiladores.
- ◆ Limpiar con regularidad las barras metálicas en los sistemas estabulados.
- ◆ Incluir en los corrales una densidad adecuada de animales para compactar el estiércol e impedir que se generen focos de cría.
- ◆ Instalar mosquiteros y cortinas plásticas en las aberturas de la sala de ordeño y sala de leche.

EL MANEJO INTEGRADO ES IMPRESCINDIBLE

Los desechos que se generan en los tambos, como el estiércol, la orina, la leche que se derrama, los restos de alimento en los comederos y sitios de almacenaje, sumados a los aportes de humedad en períodos lluviosos, conforman el ambiente perfecto para que tanto larvas como adultos de moscas se alimenten y se multipliquen. Por consiguiente, el problema de las moscas exige la aplicación de las medidas sanitarias adaptadas al manejo de los animales y las instalaciones. La remoción del estiércol, los restos de alimento derramado y la eliminación de los focos húmedos, entre otras, serían alternativas fundamentales para reducir sus poblaciones. Estas medidas, sumadas a un adecuado monitoreo y a la ejecución oportuna de las acciones de control en el marco del MIP, constitu-

yen estrategias imprescindibles para mantener a estos dípteros bajo límites tolerables y evitar que alcancen el estatus de plaga, logrando así un manejo económico y efectivo de las poblaciones de moscas.

Volver a: [Producción bovina de leche](#)