

# PROBLEMÁTICA DE LAS MOSCAS EN ÁREAS URBANAS

Ing.Agr. Dardo R.Mur

Las moscas son insectos esencialmente útiles pues cumplen una importante misión como degradadoras de materia orgánica. De todos modos la mosca común, al cumplir con su función se transforma, a sus vez, en un insecto indeseable y que debe ser controlado.

El comportamiento alimentario de las moscas hace que sean importantes diseminadoras de microbios patógenos al hombre y a sus animales, contaminan alimentos con microorganismos causantes de ETA (enfermedades de transmisión alimentaria) o que producen cambios indeseables en su calidad.

**LAS MOSCAS SON  
INSECTOS ÚTILES  
SON ESENCIALMENTE  
DEGRADADORES DE  
MATERIA ORGÁNICA.**

Al considerar otras características biológicas de las moscas, es posible advertir que esa capacidad de contaminar con microorganismos es de una potencialidad muy grande. El tremendo potencial biótico, su gran dispersabilidad, que puedan vivir entre 30 y 60 días, y su presencia constante en el hábitat del hombre, hacen que las moscas deban ser tenidas en cuenta como animales altamente peligrosos y que, en consecuencia, deben ser controladas.

Como degradadoras de materia orgánica, las moscas se encuentran con facilidad donde existan materiales vegetales en procesos de sobremaduración o en descomposición, en excrementos humanos o de animales, y también donde hayan animales heridos o muertos. Todos estos elementos emiten aromas que atraen a las moscas. Estas se alimentan de ellos y, a la vez, depositan allí sus huevos puesto que de este modo queda asegurado el alimento para sus larvas.

**LAS MOSCAS DOMESTICAS  
TIENEN COMPORTAMIENTOS  
QUE LAS HACEN:**

- ◆ **TRANSMISORAS DE ENFERMEDADES.**
- ◆ **CONTAMINADORAS DE SUSTANCIAS ALIMENTICIAS.**
- ◆ **MOLESTAS**

Existiendo miles de especies de moscas, existen también una gran variedad de preferencias o especializaciones con respecto a los sustratos donde determinadas especies van a desarrollarse. La mosquita del vinagre (*Drosophila spp*) por ejemplo, es fuertemente atraída por frutos en avanzados procesos de maduración, cuando los azúcares comienzan a desdoblarse y se transforman en ácido acético, además de otras sustancias producidas por la acción de bacterias, levaduras y hongos.

Otra mosca de gran importancia veterinaria es la conocida como mosca de los cuernos (*Hematobia irritans*). Este insecto afecta fundamentalmente al ganado vacuno, cumple

su ciclo biológico alimentándose de su sangre y colocando los huevos en el estiércol fresco de estos animales.

Pero la mosca común es un ejemplo de la falta total de especialización, o mejor dicho: está altamente especializada en todo tipo de inmundicias y materias orgánicas en descomposición. Por ello ha encontrado en el hombre a un mecenas que constantemente provee de una gran variedad de elementos útiles para su supervivencia y multiplicación.

Recordemos el viejo Buenos Aires del siglo pasado, aguas servidas por doquier, desperdicios, abundante estiércol de caballos por todas partes, perros vagabundos, ratas, etc. Evidentemente las cosas cambiaron. Pero las exigencias actuales de calidad de vida y el aumento poblacional por otra, hacen que las moscas aún sean un grave problema en zonas urbanas y, sobre todo donde la urbanización ha avanzado sobre áreas rurales.

Los grandes centros generadores de moscas son las explotaciones avícolas y porcinas, tambos, industrias procesadoras de alimentos, mataderos, actividades ecuestres, basurales, vertederos de aguas servidas y las costas de ríos y arroyos. En muchos de estos casos es difícil establecer claramente la línea divisoria de lo rural con lo urbano, más aún, considerando que una mosca puede desplazarse hasta 20 km volando cabe la pregunta ¿cuál es el sentido de tal línea divisoria?

Un caso real se presenta en un importante centro comercial ubicado en el barrio de Palermo, en la Ciudad de Buenos Aires. Justo a su lado, calle de por medio, se encuentra una dependencia de la policía montada, lógicamente hay allí caballos, estiércol y moscas. En San Isidro, zona residencial, se encuentra el hipódromo y una gran actividad ecuestre. Como éstos es posible encontrar numerosos ejemplos, pero también existe una gran cantidad de pequeños focos generadores de moscas que son parte casi inevitable de la vida netamente urbana.

El hombre está constantemente produciendo desechos orgánicos que son aptos para el desarrollo de moscas tanto en el campo como en la ciudad. En ambos casos es tan habitual la presencia de moscas que se las tolera, se convive con ellas como si fueran parte normal de la existencia, a menos que se encuentren en cantidades tales que resulten insoportablemente molestas.

Pero es en las ciudades donde los límites de tolerancia a la presencia de moscas pueden ser mas exigentes, hay lugares donde no se puede tolerar la presencia de una sola mosca. Tal es el caso de hospitales, sobre todo en quirófanos, salas de terapia intensiva o de neonatología, en cocinas, en comedores o en sitios de procesamiento de alimentos.

Las industrias lácteas o productoras de alimentos en general, tienen especiales requerimientos en cuanto a las moscas, sin importar dónde esté ubicado el establecimiento, pues en estas actividades no sólo se consideran los insectos por su potencial transmisor de microorganismos, sino que la sola presencia de un insecto o de partes del mismo (aunque no se trate de una mosca), constituye una contaminación (cuerpo extraño) que es motivo de pérdida de calidad y, por lo mismo, de rechazo.

#### **GRANDES GENERADORES DE MOSCAS**

**GRANJAS:** Avícolas, porcinas, educativas.  
**TAMBOS**  
**BASURALES**  
**VERTEDEROS DE AGUAS SERVIDAS**  
**COSTAS DE RÍOS Y ARROYOS**  
**ACTIVIDADES ECUESTRES:** Hipódromos, studs.  
**MERCADOS**  
**MATADEROS**  
**INDUSTRIAS ALIMENTICIAS**

Es notable que ante la presencia de una sola cucaracha en un restaurante o en la cocina la reacción sea tan opuesta, el rechazo es inmediato y, en general, no haya tolerancia para estos insectos rastreros. Este comportamiento del hombre no es racional ya que las moscas tienen un potencial contaminante mucho mas importante que las cucarachas. Es éste un punto importante a tener en cuenta en el momento de programar el control de moscas.

El análisis de las oportunidades o sitios propicios para el desarrollo de moscas es de gran importancia para establecer las estrategias de control dentro de un Programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP), ya que del mismo surgirán las acciones a implementar para su eliminación en lugares de alta sensibilidad o para bajar su incidencia a niveles tolerables en otras circunstancias.

#### **OPORTUNIDADES DE GENERACIÓN DE MOSCAS EN ÁREAS URBANAS**

Desperdicios domiciliarios	Excrementos de palomas, perros y gatos
Alimentos de mascotas	Cirujeo
Restaurante, bares, cafés, parrillas, pancheras, etc.	Animales muertos (gatos, palomas, ratas, etc.)
Basuras en calles y banquetas	Bordes de arroyos y ríos
Basuras en terrenos baldíos	Desbordes cloacales
Contenedores	Aguas estancadas
Residuos de jardinería	Malezas
Carnicerías, verdulerías y pescaderías	Chatarras
Pescadores	Vehículos recolectores de basura
Excrementos humanos (pañales tirados en la calle)	Residuos hospitalarios

Cada uno de los sitios enumerados merece una especial consideración, pero bien pueden hacerse comentarios generales que lleven a la elaboración de recomendaciones útiles a los fines de la elaboración de un programa MIP para el control de las moscas en áreas urbanas el cual, también puede ser aplicado a zonas suburbanas o rurales.

El problema de moscas puede estar acotado a un lugar determinado debido a necesidades higiénico sanitarias (establecimientos geriátricos, hospitales, etc.) pero la solución va a ser difícil debido a que los focos de generación de las moscas están fuera del alcance de la responsabilidades de los que necesitan resolver la situación. Esta es una caracterización típica del problema " moscas ", las acciones de control deben ser realizadas en lugares diferentes a aquéllos donde se sufre el problema.

Estas situaciones se presentan con mayor complejidad cuando se establece un problema de moscas donde el origen está ubicado en una jurisdicción diferente al sitio con problemas. Aquí surgen colisiones y conflictos entre autoridades, reglamentaciones, etc. y las necesidades de control. Es posible plantear un caso práctico, suponiendo la existencia de un centro acondicionador de residuos para relleno sanitario y una escuela ubicada a 300 o 400 metros de allí. Ambos establecimientos se encuentran en partidos distintos. ¿Cómo se puede proceder sobre el generador de las moscas que invaden la escuela?

**SI NO HUBIESEN FACTORES  
 NATURALES DE CONTROL,  
 UNA PAREJA DE MOSCAS  
 PRODUCIRÍA, EN UN SOLO VERANO,  
 VARIOS TRILLONES DE  
 DESCENDIENTES.**

Hacia fines de este último verano, las abundantes lluvias debidas al efecto de la Corriente del Niño favorecieron un gran aumento de la población de moscas en zonas suburbanas de Mendoza, habitualmente de escasas precipitaciones, el problema desbordó los controles habituales hasta que al descender las temperaturas por la llegada del otoño se redujo la invasión de moscas. Aquí se vieron

maximizadas todas las imprevisiones y el problema fue realmente grave, si hubiesen estado activos programas eficientes de control de moscas a niveles municipales, tal desborde poblacional posiblemente no hubiese ocurrido o, por lo menos, hubiese tenido escasa repercusión y hubiese sido posible neutralizarlo.

En los meses fríos hay poca actividad de control de moscas, pero aún cuando se las encuentra en relativas pequeñas cantidades es importante recordar el gran potencial biótico que ostentan. Toda acción desarrollada en los meses de invierno tendiente al control de moscas tendrá como resultado un importante retraso en el desarrollo de las generaciones de verano permitiendo, a su vez, evitar situaciones críticas y obtener buenos controles con bajos costos.

Hasta aquí se han identificado claramente varios aspectos del problema:

- 1. Cultura:** Hay cierta tolerancia a la presencia de la moscas.
- 2. Origen del problema:** Múltiples focos de proliferación de moscas.
- 3. Jurisdicción:** Quienes necesitan controlar el problema no pueden actuar directamente sobre las causas.
- 4. Oportunidad:** Los programas y trabajos de control de moscas deben iniciarse hoy, no en el momento en que las moscas superan las tolerancias acostumbradas.

Las soluciones serían:

- 1. Educación:** Sobre los riesgos de la presencia de moscas para la salud y para la calidad de los alimentos.
- 2. Educación y programas municipales:** Para un adecuado manejo de desperdicios, limpieza de calles y recolección de residuos. Capacitación de inspectores para que realicen inspecciones de buen nivel técnico y dando instrucciones preventivas.
- 3. Reglamentaciones armonizadas:** Normas bromatológicas y de higiene, y exigencias a los PCO de niveles de capacitación acordes con las actuales exigencias de calidad de vida. Requerimientos simples de registro a fin de permitir la fluida contratación de empresas de control de plagas (p.ej.: Una inscripción provincial válida en todos los departamentos o partidos).
- 4. Desarrollar programas de Manejo Integrado de Plagas.** Adopción del sistema HACCP auditado por SENASA para las industrias alimenticias.

De este modo se evidencia que un programa de Manejo Integrado de Plagas, moscas en este caso, debe tener un gran apoyo del estado (municipios, autoridades de salud y de educación), debido a la naturaleza misma del problema ya que éste queda en gran medida fuera del alcance de las acciones que puedan desarrollar los particulares.

Aquí cabe un comentario de orden práctico: debe haber un buen sistema de manejo y recolección de residuos aunque no hubiesen moscas, deben existir reglamentaciones armonizadas entre partidos y/o provincias para evitar conflictos y así poder llegar a buenos resultados en muchas situaciones, debe haber educación sobre la importancia higiénico sanitaria de un buen manejo de los animales domésticos y sobre las plagas. En fin, no es necesario establecer presupuestos o programas específicos solamente pensando en las moscas.

Finalmente las estrategias para el control de las moscas van a estar dentro de parámetros conocidos cuando algunos de estos insectos hayan logrado desarrollarse aún ante buenas medidas de manejo preventivo. Pero van a resultar mucho mas eficaces pues se estará trabajando con bajas poblaciones infestantes, con niveles de tolerancia mínimos, y con un marco de reglamentaciones que permita a los controladores de plagas realizar sus trabajos con altos niveles de profesionalismo.

-----oo000oo----