

CONTROL BIOLÓGICO DE MOSCAS: UN METODO CON FUTURO.

Ing. Agr. M. Zapater, Ing. Agr. J. Mazzoli e Ing. Agr. C. Martínez Rey

La presencia de moscas, al igual que la de muchas otras plagas, es en parte el resultado de desequilibrios ecológicos provocados por el hombre, al generar las condiciones artificiales necesarias para el desarrollo de diferentes actividades productivas.

En los establecimientos pecuarios, se generan desechos orgánicos como bosta o guano en forma continua, favoreciendo el desarrollo de un complejo de moscas entre las que suele predominar la común (doméstica) y la de los establos (*Stomoxys calcitrans*). Las moscas afectan a los vacunos, equinos, porcinos y aves de corral, por la pérdida de energía que los animales emplean para intentar ahuyentarlas, por la disminución en el tiempo destinado a la alimentación (ocasionando una menor ganancia de peso), y por las enfermedades que pueden transmitirles. En general, es difícil cuantificar las pérdidas económicas causadas por las moscas, por no visualizarse de una manera evidente su efecto, como lo sería por ejemplo, la mortalidad de terneros al destete; pero de todas formas, no deben ser subestimadas.

El control biológico (CB) es una nueva tendencia para el control de plagas que se presenta como una alternativa al control químico tradicional. Para el caso de las moscas, se emplea la técnica denominada CB inundativo, la que consiste en liberar semanalmente cantidades adecuadas de *Spalangia endius*, un pequeño insecto enemigo natural de las moscas, que convive naturalmente con ellas en todo el

mundo. *S. endius*, ataca a varias especies de dípteros: mosca común, de los establos, de los cuernos y moscardones.

Estos organismos benéficos debido a su menor capacidad reproductiva frente a la de las moscas, sólo son capaces de parasitar naturalmente al 1 - 5 por ciento de las pupas (estado inmaduro de las moscas) presentes en cualquier establecimiento. La práctica del CB consiste en criar un gran número de estos parasitoides en insectarios especializados y liberarlos periódicamente, cerca de los focos donde se desarrollan las moscas. La incorporación constante de estos organismos al ambiente, permite alcanzar un nivel de parasitación que puede llegar al 95 por ciento de las pupas presentes.

A diferencia de los insecticidas convencionales, que actúan sobre los adultos, este método se adelanta, evitando que se generen moscas al eliminarlas cuando son pupas. La liberación continua de parasitoides durante la temporada de incidencia de moscas, permite mantener a la población de la plaga en niveles de convivencia aceptables y muy por debajo del que se logra empleando cualquier tratamiento químico según lo confirman los estudios desarrollados en EE.UU. y en nuestro país.

Los parasitoides son inocuos para el hombre, ya que sólo pueden atacar pupas de moscas, las que le son indispensables para cumplir su ciclo reproductivo y su presencia pasa prácticamente inadvertida.

Con la aparición en el mercado de

"Biolcon Control Moscas" (*Spalangia endius*), producido y comercializado en la Argentina, se da el primer paso concreto para controlar un insecto mediante otro insecto. Este método ecológico evita la contaminación ambiental. Además no requiere de personal especializado ni equipos específicos para su aplicación, con la consiguiente reducción de costos. "Biolcon Control Moscas", según las evaluaciones realizadas en el país es de producción animal confinada; tal es el caso de galpones de ponedoras, studs, haras, tambos, feedlots, industrias alimenticias, etc.

Sin embargo, no deben crearse falsas expectativas en cuanto a que *Spalangia endius* es la solución mágica para el problema de las moscas. La implementación de este método presenta ciertas características: debe aplicarse cuando la población de moscas es aún baja y darse continuidad al éxito en EE.UU. para el control de la mosca de los cuernos en feedlots, debido a sus atributos biológicos, no son tan efectivos para controlar a ésta u otras moscas que se desarrollan en

pasturas abiertas.

El control biológico permite obtener productos agropecuarios libres o con un menor tenor de residuos de plaguicidas, y no contamina el medio ambiente. Esto redundaría en un mejor precio para nuestros productos en los cada vez más exigentes mercados internacionales.

Es interesante plantear que ante una hipotética reducción o eliminación de los subsidios agropecuarios por la presión de los países en vías de desarrollo, podrían generarse nuevas barreras, que seguramente, serán sanitarias. Por ello, la Argentina debe adelantarse e impulsar el desarrollo de estas nuevas técnicas de control de plagas.

Con la comercialización de *S. endius*, se inicia una nueva era en el control de insectos en el país, que seguramente se extenderá a otras plagas en un futuro cercano.

Finalmente, el CB debe ser tomado como "una herramienta más" que el campo argentino tendrá que incorporar para ser competitivo en el mercado internacional de los próximos años.