

CONTROL INTEGRAL DE INFESTACIONES DE MOSCA DOMÉSTICA (*Musca domestica*), EN UNA EXPLOTACIÓN PORCINA EN EL ESTADO DE JALISCO

*Mayorga, A. A.¹, Tafolla, V. G.² y Soberanes, C. N.¹

¹Lapisa, S.A. de C.V., Km. 5,5 carretera La Piedad-Guadalajara, La Piedad, Michoacán. ²Granja Porcina “La Gaby” Km. 80 carretera La Piedad-Guadalajara, Ayotlán, Jalisco. Correspondencia con el autor: betoama@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Cada cerdo en crecimiento hasta su terminación produce 0.18 toneladas de heces y orina por año, por lo que los grandes números de cerdos y las grandes cantidades de excremento en un área limitada crea el potencial para altas cantidades de larvas de moscas y elevada población de mosca adulta (2, 3), que ocasionan pérdidas económicas debido al estrés, disminución del consumo de alimento y como vector mecánico de organismos patógenos como bacterias y virus como el del vPRRS (1). El objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto por la aplicación de productos adulticidas con cipermetrina (CIP) y permetrina (PER) + butóxido de piperonilo (BPO) y el larvicida con cyromazina (CY) sobre la reducción de la población de la mosca doméstica adulta en instalaciones y en animales.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la granja de ciclo completo de 1,200 hembras, ubicada en el Km. 80 carretera la Piedad – Guadalajara en el municipio de Ayotlán, Jalisco. La caseta tiene 36 corrales con 25 cerdos por corral. Se realizó la aplicación por aspersión de Cyromazina (CY) al 52% en el estercolero en un área de 80m² a la dosis comercial recomendada de 80g de (CY) en 20 litros de agua. El adulticida CIP (20%) se aplicó por aspersión a dosis de 5 ml/l de agua; la PER (7.4%) +BPO (7.4%) por derrame dorsal a dosis de 5ml por cerdo de acuerdo al diseño experimental: Grupo control (GC) del corral 1 al corral 14, grupo GCIP del corral 15 al 26 y grupo GCIP/PER+BPO del corral 27 al 38 con 7 animales por grupo. Se cuantificó la población de mosca adulta pre (PRE) y postratamiento (PT) en las instalaciones mediante tarjetas plastificadas en el GC, GCIP y GCIP/PER+BPO y sobre los cerdos en el GC y el GCIP/PER+BPO durante 21 días PT. Se estimó el porcentaje de efectividad (%E) diaria y global y diferencias estadísticas significativas, mediante la prueba de Tukey ($p \leq 0,05$) en el número promedio de moscas contabilizadas en las tarjetas y sobre los animales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El número promedio de moscas contabilizadas en las tarjetas indicó diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$) entre el GC y los tratados para el día 7 y 14 PT, (que incluyó tratamiento en el estercolero, no existiendo diferencia estadística ($p \leq 0,05$) en el promedio de moscas entre los grupos tratados. Para el día 21 no se presentaron

diferencias entre los grupos control y tratados. El %E global fue de 49% y 38% para el GCIP/PER+BPO y el

GCIP respectivamente. Se detectaron diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$) en el número de moscas sobre los cerdos para el día 7 y 14 PT, sin mostrar diferencias estadísticas al día 21 PT. El %E global en el GCIP/PER+BPO fue de 60,15%, siendo aceptable, considerando que no se realizó el tratamiento en todas las instalaciones y animales.

Cuadro 1. Promedio de moscas en instalaciones y %E global.

Grupos	n	Pret*	Postratamiento			%E ⁺ global
		-1	7	14	21	
GC	3	247 ^a	229 ^a	137 ^a	119 ^a	
GCIP	3	227 ^a	113 ^b	83 ^b	103 ^a	38.09
GCIP/PER+BPO	3	250 ^a	56 ^b	62 ^b	132 ^a	48.41

*Pret.= Pre-tratamiento.

+%E= Porcentaje de efectividad.

a, b= Tratamientos con la misma literal no son significativamente diferentes ($P \leq 0.05$).

Cuadro2. Promedio de moscas en animales y %E global.

Grupos	n	Pret.*	Postratamiento			%E ⁺ global
		-1	7	14	21	
GC	7	13 ^a	13 ^a	15 ^a	14 ^a	
GCIP/PER+BPO	7	10 ^a	1 ^b	3 ^b	12 ^a	60

a, b= Tratamientos con la misma literal no son significativamente diferentes ($P \leq 0.05$).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Otake, S., et al. (2003). *Vet. Rec.* **152**: 73–76.
2. Williams, B., et al. (1985). *Livestock Entomology*. Pp. 335.
3. Lysiuk, T., et al. (1985). *Environmental Entomology*. **14**: 815-819.