



SUPERVIVENCIA DE *Salmonella enteritidis* y *E. coli* AL ENSILADO A BASE DE LA FRACCIÓN SÓLIDA, EN 5 GRANJAS PORCINAS UBICADAS EN LA REGIÓN CENTRAL DE MÉXICO.

¹Ramírez, H. G.*, ¹Martínez, G. R., Díaz, R. C.²Castrejón, C. F., y ¹Herradora, L. M.

1. Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM.

2. Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM.

Las excretas de las granjas porcícolas contienen microorganismos patógenos que afectan tanto al cerdo como al humano, además constituyen un problema de contaminación ambiental; para solucionar esta problemática se ha implementado reciclar las excretas como ingrediente alimenticio, y tratar estas ensilándolas, lo que permite preservar los nutrimentos del material ensilado. Las ventajas del ensilado son: aceptación por el animal, pérdida mínima de nutrimentos, la mezcla no requiere demasiados ajustes, fácil almacenaje, reducción de olores y aprovechamiento integral. Las desventajas son: incrementa la mano de obra por la recolección del sólido, el uso de materiales de ensilaje, el tiempo de ensilaje, el transporte a almacenes y la necesidad de depósitos verticales herméticamente sellados. Por lo expuesto anteriormente, se decidió realizar el siguiente trabajo para determinar: 1) la presencia de *Salmonella spp.* y *E. coli* a partir de los sólidos (S) obtenidos del separador y su supervivencia en ensilados a base de sólidos, en 5 granjas porcinas ubicadas en la región central de México. En cada granja, se colectaron dos muestras de 500 g de S. Para cada muestra se realizó una repetición de acuerdo al método reportado por Monteith y Shannon. A partir de cada muestra se realizó el aislamiento y tipificación de *Salmonella spp.* y *E. coli*. Para el aislamiento de *Salmonella spp.* y *E. coli*, se utilizó la técnica descrita por Bergey's y se tipificó con una prueba serológica. Se realizó el aislamiento de *S. enteritidis* en las muestras de S en la granja 4. *E. coli* se encontró en todas las muestras con un promedio de 1.39×10^5 . Posteriormente de estas muestras de S, se ensilaron de la siguiente manera: en un frasco de plástico de 500g se le adicionó 82 % de S, 10 % de sorgo molido y 8 % de melaza de caña. Se comprimen las capas superiores para evitar la entrada de aire y se sello el silo. Se tuvieron dos replicas y cada una tuvo su grupo control. Después de 11 días de iniciado el proceso de ensilaje, se tomaron muestras para sembrarlas en los diferentes medios para corroborar la presencia de *Salmonella spp.* y *E. coli*. Siendo negativo el crecimiento bacteriano. Concluimos que el proceso de ensilaje puede ser una alternativa para eliminar microorganismos patógenos presentes en las excretas porcinas.