



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina Veterinaria

Unidad de Posgrado

**Comparación del sistema de incubación de etapa única vs
etapa múltiple sobre los parámetros productivos de
huevos incubables provenientes de reproductoras de carne
de diferentes edades**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Ciencias

Veterinarias con mención en Salud Animal

AUTOR

Daniel Alberto MAEKAWA MAEDA

Lima, Perú

2015

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo comparar los resultados productivos entre los sistemas de incubación de etapa única vs etapa múltiple en lotes de diferentes edades. Para el proceso de incubación se utilizaron huevos incubables provenientes de reproductoras pesadas de la línea Cobb 500 (emplume lento) de tres rangos de edades: lotes jóvenes (24 - 35 semanas), adultos (36 - 50 semanas) y viejos (51 - 63 semanas) por el periodo de un año. Cada uno de estos lotes fue incubado por ambos sistemas de incubación. Se encontró una interacción significativa ($p < 0.05$) entre el sistema de incubación y la edad del lote sobre la mortalidad embrionaria total, la incubabilidad y el nacimiento total siendo el efecto del sistema de incubación mayor en el lote viejo, intermedio en el lote adulto, y menor en el lote joven, observándose en todas las edades mejores parámetros para la incubación de etapa única. No se observó interacción significativa entre el sistema de incubación y la edad del lote sobre la fertilidad. Los resultados indican un mejor aprovechamiento de lotes viejos en la incubación de etapa única.

Palabras Claves: Mortalidad embrionaria, fertilidad, incubabilidad, nacimiento, etapa única, etapa múltiple

ABSTRACT

The objective of the present study was to compare productive results between the single stage versus multi stage incubation in flocks of different ages. For the incubation process were used hatching eggs from Cobb 500 broiler breeders (slow feather) of young (24 – 35 weeks) prime (36 - 50 weeks) and old (51 – 63) flocks for a period of a year. The eggs from the same flocks were divided for both incubation systems. A significant interaction ($p < 0.05$) was observed between the incubation system and flock age for total embryonic mortality, hatchability of fertile and hatchability, with a bigger impact in old flocks, intermediate in prime flocks and smaller in young flocks, getting better results for all ages in the single stage incubation. No significant interaction was found between the incubation system and flock age on fertility. The results showed a better utilization of old flocks in the single stage incubation.

Key Words: Embryonic mortality, fertility, hatchability, hatchability of fertile, single stage, multiple stage