

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
Departamento de Ciencias Pecuarias



INCUBABILIDAD DE HUEVOS DE GALLINA TIPO ARAUCANA (*Gallus inauris*) DURANTE LA TEMPORADA INVERNAL, EN RELACION AL TIEMPO DE ALMACENAJE PREVIO A LA INCUBACION

TERESA ANDREA TOLEDO OSORIO

MEMORIA DE TITULO PRESENTADA
A LA FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA PARA OPTAR AL
TITULO DE MEDICO VETERINARIO

**CHILLAN – CHILE
2006**

I. RESUMEN

INCUBABILIDAD DE HUEVOS DE GALLINA TIPO ARAUCANA (*Gallus inauris*) DURANTE LA TEMPORADA INVERNAL, EN RELACION AL TIEMPO DE ALMACENAJE PREVIO A LA INCUBACION.

HATCHABILITY OF ARAUCANA HEN TYPE (*Gallus inauris*) EGGS IN RELATION TO THE PRE-INCUBATION STORAGE TIME IN THE WINTER SEASON.

Este estudio se realizó entre Junio – Septiembre, del año 2002. Se recolectó un total de 217 huevos de Gallina tipo Araucana provenientes de 2 criaderos caseros ubicados en la comuna de San Nicolás (8va Región, del Bío-Bío).

Los huevos se separaron en grupos (1, 2, 3, 4) y se almacenaron durante un tiempo de 1-10 (1), 11-20 (2), 21-30 (3), 31-40 (4), días, respectivamente. Despues de ser incubados artificialmente, se registró el porcentaje de eclosión de los huevos en cada grupo, así como el porcentaje de la mortalidad embrionaria ocurrida durante los diferentes períodos críticos de desarrollo embrionario (I y II; III; IV) en el proceso de incubación. Los resultados fueron analizados estadísticamente por medio de la prueba X_c^2 , demostrándose que había diferencias significativas en la incubabilidad y mortalidad embrionaria entre los 4 grupos de huevos con distintos lapsos de almacenaje previo a la incubación. Los porcentajes de incubabilidad respectiva fueron de (63,4 %; 31,2 %; 11,1 %; 7,7 %) para los grupos 1, 2, 3, 4. Los porcentajes generales de mortalidad embrionaria en los grupos 1, 2, 3, 4 alcanzaron, 36,5 %; 68,7 %; 88,8 %; 92,3 %, respectivamente. Durante los 3 primeros días de desarrollo embrionario (período I y II), se registró una mortalidad embrionaria de 20 %; 27,2 %; 56,2 % y 62,5 % para cada grupo. De 4 a 18 días de desarrollo embrionario (período III) fue de 24,44 %; 18,1 %; 28,1 %; y 25 %, respectivamente. Entre 19 y 21 días de desarrollo, (período IV) fue de 55,5%, 54,5%, 15,6% y 12,5%, respectivamente.

Palabras claves: Huevo, almacenaje, incubabilidad, incubación, mortalidad embrionaria, *Gallus inauris*.

II. SUMMARY

This study was carried out between June and September 2002. A total of 217 Araucana Hen Type eggs was collected from 2 home breeders located in the Comuna San Nicolás (Bío – Bío, Region 8)

Eggs were separated in groups (1, 2, 3, 4) and stored during 1-10 (1), 11-20 (2), 21-30 (3), 31-40 (4) days, respectively.

After being artificially incubated, eggs eclosion percentage was noted for each group, as well as the death percentage occurred during the different critical periods of embryos development (I and II; III; IV) through the incubation process.

Results were statistically analyzed by means of the X_c^2 test, demonstrating significant incubability and embryo mortality variations among the 4 groups of eggs with different times of storage before incubation.

Hatchability percentages for groups 1, 2, 3, 4, respectively were 63,4 %; 31,2 %; 11,1 % and 7,7 %.

General percentages of embryonic mortality for groups 1, 2, 3, 4 reached 36,5 %; 68, 7 %; 88,8 % and 92, 3 %, respectively.

During the first three days of embryonic development (period I and II), embryo mortality recorded 20 %; 27, 2 %; 56, 2 % and 62, 5 % for each group.

From 4 to 18 days of embryonic development (period III), it was 24, 4 %; 18, 1 %; 28, 1 % and 25 %, respectively.

Between 19 to 21 days (period IV), it was 55,5 %; 54,5 %; 15,6 % and 12,5 %, respectively.

Keywords: Eggs, storage, *Gallus inauris*, *hatchability*, *incubation*, *embryo mortality*.