

**U N I V E R S I D A D D E C O N C E P C I Ó N**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**  
**Departamento de Ciencias Pecuarias**



**DETERMINACIÓN DE CAROTENOIDES PRESENTES EN FLORES Y HOJAS  
DE RETAMILLO (*Teline monspessulana*) Y EVALUACIÓN DE SU CAPACIDAD  
PIGMENTANTE EN YEMAS DE HUEVOS**

MEMORIA DE TÍTULO  
PRESENTADA A LA FACULTAD  
DE MEDICINA VETERINARIA  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MÉDICO VETERINARIO

**RAFAEL ALEJANDRO NEIRA SILVA**

**CHILLÁN - CHILE**  
**2007**

**DETERMINACIÓN DE CAROTENOIDES PRESENTES EN FLORES Y HOJAS DE RETAMILLO (*Teline monspessulana*) Y EVALUACIÓN DE SU CAPACIDAD PIGMENTANTE EN YEMAS DE HUEVOS.**

**DETERMINATION OF CAROTENOID PRESENTS IN FLOWERS AND LEAVES OF RETAMILLO (*Teline monspessulana*) AND EVALUATION OF ITS CAPACITY PIGMENTANTE IN EGG YOLKS.**

Se evaluó la retención de carotenoides pigmentantes y la capacidad de pigmentación del retamillo (*Teline monspessulana*) en yemas de huevos obtenidas desde gallinas ponedoras (Isa brown) sometidas a dietas con bajo potencial pigmentante y suplementadas con diferentes niveles de retamillo (2.25, 1.13 y 0.9 %) mediante evaluación con espectrofotometría, HPTLC y abanico colorimétrico de Roche. Los resultados obtenidos indicaron que el retamillo cosechado en Septiembre, con un porcentaje de hoja: flor de 18,5 y 81,5% presentó una concentración de 0,5389 mg/gr de carotenoides totales, de los cuales la totalidad de los carotenoides encontrados correspondieron a xantófilas, principalmente en estado libre. Por último, las dietas con 0,9 a 2,25% de retamillo permitieron obtener una puntuación de 6 a 7 en el abanico colorimétrico de Roche.

**Palabras claves:** Carotenoides, Pigmentación, Retamillo, Xantófilas.

## SUMMARY

The retention of pigmented carotenoids and the capacity of pigmentation of retamillo (*Teline monspessulana*) were evaluated in yolks of eggs obtained from laying hens which were fed with diets with under potential of pigmentation adding different levels of retamillo (2.25, 1.13 and 0.9) by means of evaluation with spectrophotometry, HPTLC and color measurement of Roche. The results indicated that retamillo harvested in September with a percentage of leaf: flower 18.5 and 81.5% showed a concentration of 0.5389 mg/gr in the total of carotenoids which belonged mainly to free condition xanthophylls. Finally diets with 0.9 to 2.25% of retamillo allowed to obtain a range from 6 to 7 in the color measurement Roche.



**Keywords:** Carotenoids, Pigmentation, Retamillo, Xanthophylls