

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Ciencias Pecuarias



**DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO TESTICULAR EN POTROS ENTEROS Y
HEMICASTRADOS DE RAZA CHILENA EN CRIADEROS DE LAS REGIONES
DE MAULE Y BIO-BIO**



**MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD
DE CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

FELIPE ALEJANDRO MORALES QUINTANA
CHILLÁN, CHILE

2011

I. RESUMEN

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO TESTICULAR EN POTROS ENTEROS Y HEMICASTRADOS DE RAZA CHILENA EN CRIADEROS DE LAS REGIONES DE MAULE Y BIO-BIO

DETERMINATION OF THE TESTICULAR SIZE IN ENTIRE AND HEMICASTRATED STALLIONS OF CHILEAN BREED IN STUD FARMS OF MAULE AND BIO-BIO REGIONS

El caballo de la raza chilena posee un estándar bastante específico, pero se han dejado de lado aspectos muy importantes, como lo es por ejemplo, las medidas de los órganos reproductores, los que son relevantes desde el punto de vista clínico y reproductivo.

En este estudio, se determinó el tamaño testicular del potro de raza chilena, midiendo las dimensiones alto, ancho y largo, además, con estas medidas se estimó la producción espermática diaria con fórmulas descritas en la literatura, en 61 potros inscritos en el registro oficial. De estos 61 potros, 31 presentaban ambos testículos y 30 estaban hemicastrados (de los cuales 12 mantenían el testículo derecho y 18 el izquierdo). Las mediciones se realizaron utilizando caliper escrotal y pie de metro.

El resultado de las mediciones en el total de potros fue de $6,33 \pm 0,79$ cm de alto, $5,23 \pm 0,86$ cm de ancho y $10,02 \pm 1,20$ cm de largo, se encontraron diferencias significativas en el tamaño testicular de potros hemicastrados en relación a los enteros; las mediciones de potros hemicastrados fueron $7,21 \pm 1,10$ cm de alto, $6,24 \pm 0,88$ cm de ancho y $10,08 \pm 0,95$ cm de largo. Además, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al utilizar uno u otro instrumento.

Una vez obtenidas estas medidas se estimó la producción espermática diaria (PED), la que en el potro chileno promediaría en $7,25 \pm 2,31$ billones de espermatozoides.

Palabras clave: Dimensiones testiculares; producción espermática; equino.

II. SUMMARY

DETERMINATION OF THE TESTICULAR SIZE IN ENTIRE AND HEMICASTRATED STALLIONS OF CHILEAN BREED IN STUD FARMS OF MAULE AND BIO-BIO REGIONS

Chilean breed horse has specific body measurement standard, but very important aspects have been left out, like measurements of reproductive organs, which are relevant aspect from a clinical and reproductive point of view.

In this study the testicular size from chilean breed stallion was determined, measuring the length, width, and height of 61 stallions registered in the official board where 31 of these 61 stallions kept both testicles and 30 were hemicastrated (12 of them kept the right testicle and 18 the left one).

The measurements were realized using scrotal caliper and vernier caliper.

Considering all the stallions the results were of 6.62 ± 0.99 cm height, 5.6 ± 0.99 cm width and 10.4 ± 1.12 cm length. However there were some important differences in testicular size on hemicastrated stallions in comparing to the ones that kept both testicles. The measurements on hemicastrated stallions were 7.21 ± 1.10 cm height, 6.42 ± 0.88 cm width and 10.08 ± 0.95 cm length. Moreover, there was not found any statistically significant differences when using an instrument or the other.

Besides with these measurements diarily sperm output (DSO) was estimated indirectly, based on this, chilean stallion would average 7.25 ± 2.31 billions of spermatozoa.

Key words: Testicular size, daily sperm output , equine.