

# CLASIFICACIÓN DE CANALES EQUINAS: II.- FACTORES DE VARIACION DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD DE LA CANAL

X. FÀBREGAS\*, X. SUCH\*\*

\* fabregas@retemail.es, \*\* Facultat de Veterinària. U.A.B. 08193 Bellaterra

## INTRODUCCIÓN

- Objetivo:** estudiar los principales factores de variación de la calidad de la canal y sus interrelaciones: la especie (caballo, mula, asno), el tipo (caballos ligeros y pesados), la edad (jóvenes y adultos), y el sexo (machos, hembras y machos castrados), en ganado equino sacrificado en el Vallés.

## MATERIAL Y MÉTODOS

- Clasificación** de 327 animales (299 caballos, 21 mulas y 7 asnos), durante el período octubre-92 a febrero-93.
- Valoración** de la calidad de la canal, mediante la elaboración de una ficha de trabajo ante y post-mortem para cada animal: especie, edad, tipo-raza en caballos (ligeros/L, pesados/P), sexo, PCC, PCF, clasificación (conformación/CNF, engrasamiento/ENG) según parrilla ONIBEV (1979) → **Modificaciones** introducidas, señaladas **en color** en la **Tabla 1**.

**Tabla 1.** Correspondencia de las Clases y Subclases con los valores numéricos asignados en la clasificación.

|     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| CNF | -- | - | M | + | - | B | + | - | E | + | ++ |
|     | 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

  

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| ENG | - | 1 | + | - | 2 | + | - | 3 | + | -  | 4  | +  | -  | 5  | +  |
|     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

- Procesado de datos:** paquete estadístico SAS (1996), con el test de comparación de medias de Student-Newman-Keuls.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El efecto de los distintos factores de variación sobre las características de calidad de la canal se muestra en la **Tabla 2**.

- PCC:** fue significativamente superior en los **caballos** (243 Kg;  $P < 0.001$ ) en relación a **asnos** y **mulas**, que presentan canales de 195 Kg y 146 Kg PCC, respectivamente, pero con una gran variabilidad de peso ( $SE = 16.8$ ). El PCC es superior en los **caballos adultos pesados** ( $P < 0.001$ ), no encontrando diferencias significativas entre el PCC de machos y hembras. Los caballos mejor conformados y con mayor engrasamiento presentan un PCC significativamente superior ( $P < 0.01$ ). Se obtiene una **regresión** significativa ( $P < 0.01$ ,  $r^2 = 0.45$ ) entre el **PCC** y la **CNF**, mientras que con el **ENG**, la  $r^2$  es tan sólo de 0.11.
- CNF:** se ve afectada por la **especie** de la que se trata, con valores superiores en **caballos** ( $P < 0.001$ ) en relación a mulas y asnos. Los **caballos Adultos Pesados** presentan una mejor

conformación, superior a los Jóvenes, y éstos a los Adultos Ligeros ( $P < 0.001$ ). El **sexo** no influye significativamente en la CNF de los caballos. El estado de **ENG** de los animales afecta la CNF de las canales, presentando una tendencia al aumento de sus valores ( $P = 0.18$ ).

- ENG:** no ha habido efectos significativos de la **especie** sobre el grado de ENG, aunque ha sido superior ( $P = 0.12$ ) en los **asnos**. Los equinos siguen un **patrón de ENG peritoneal y subcutáneo**, característico de los monogástricos. Los **caballos Adultos Pesados** presentan un mayor ENG que los Jóvenes, y éstos que los Adultos Ligeros ( $P < 0.01$ ). El **sexo** de los animales tiene un débil efecto sobre el ENG, y sólo en los animales Jóvenes, las hembras están más engrasadas que los machos.

**Tabla 2.** Factores de Variación de las características de calidad de la canal.

| Factores           | N          | PCC (Kg)            | CNF (1-9)            | ENG (1-15)         |
|--------------------|------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Media gral.</b> | <b>327</b> | <b>237.6 ± 3.6</b>  | <b>5.35 ± 0.12</b>   | <b>8.04 ± 0.12</b> |
| <b>Especie</b>     |            |                     |                      |                    |
| <b>Caballos</b>    | 299        | 242.7 <sup>a</sup>  | 5.7 / B <sup>a</sup> | 8.0                |
| <b>Mulas</b>       | 21         | 195.2 <sup>b</sup>  | 1.5 / M <sup>b</sup> | 7.6                |
| <b>Asnos</b>       | 7          | 146.4 <sup>b</sup>  | 0.4 / M <sup>b</sup> | 9.3                |
| <b>Edad/Tipo</b>   |            |                     |                      |                    |
| <b>Jóvenes</b>     | 230        | 228.1 <sup>a</sup>  | 5.4 / B <sup>a</sup> | 7.7 <sup>a</sup>   |
| <b>Adultos L</b>   | 15         | 250.7 <sup>a</sup>  | 4.3 / B <sup>b</sup> | 7.3 <sup>a</sup>   |
| <b>Adultos P</b>   | 54         | 299.2 <sup>b</sup>  | 7.4 / E <sup>c</sup> | 9.5 <sup>b</sup>   |
| <b>CNF</b>         |            |                     |                      |                    |
| <b>Mediana</b>     | 49         | 178.3 <sup>a</sup>  | 1.8 <sup>a</sup>     | 7.2                |
| <b>Buena</b>       | 174        | 221.7 <sup>b</sup>  | 4.9 <sup>b</sup>     | 7.8                |
| <b>Extra</b>       | 104        | 292.2 <sup>c</sup>  | 7.7 <sup>c</sup>     | 8.8                |
| <b>ENG</b>         |            |                     |                      |                    |
| <b>1</b>           | 3          | 172.2 <sup>a</sup>  | 2.0 / M              | 2.7 <sup>a</sup>   |
| <b>2</b>           | 85         | 207.9 <sup>ab</sup> | 4.7 / B              | 5.4 <sup>b</sup>   |
| <b>3</b>           | 167        | 242.0 <sup>b</sup>  | 5.6 / B              | 8.1 <sup>c</sup>   |
| <b>4</b>           | 64         | 258.9 <sup>b</sup>  | 5.6 / B              | 10.9 <sup>d</sup>  |
| <b>5</b>           | 8          | 315.8 <sup>c</sup>  | 7.0 / E              | 13.6 <sup>e</sup>  |

a,b,c= diferencias significativas en vertical a  $P < 0.05$

**La distribución del recubrimiento graso en la superficie de la canal varía según la especie para similares grados de ENG. Las canales de caballo muestran un mayor ENG subcutáneo y también abdominal. Las mulas se engrasan más a nivel abdominal que los caballos. Por el contrario, las canales de asnos presentan un mayor nivel de ENG en la grupa y en los flancos, que los caballos y las mulas. En estas dos últimas especies, el grado de ENG puede enmascarar la escasa CNF y distorsionar la clasificación.**