

TÍTULO DEL PROYECTO	EFFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO Y CALIDAD DE LA RES Y CARNE DE NOVILLOS VS MACHO ENTERO JOVEN BRANGUS TERMINADOS A CORRAL Y FAENADOS CON 16 Y 20 MESES DE EDAD
RESOLUCIÓN RECTORAL Nº	694/12
INSTITUCIÓN	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA
DEPENDENCIA	CONSEJO DE INVESTIGACIONES – FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y VETERINARIAS
EQUIPO DE TRABAJO	Director <ul style="list-style-type: none"> • MV MSc Julieta Fernandez Madero Equipo de Investigación <ul style="list-style-type: none"> • MV Jorge Chavez • Ing MGD Diana Carolina Sanchez • MV MSc Carolina Gorchs
ESTADO	FINALIZADO
DISCIPLINA GENERAL	Ciencias Agroganaderas
PALABRAS CLAVE	Bovino - macho entero joven - Brangus - edad - calidad de carne - parámetros productivos - estrés prefaena - fibra muscular
FINANCIAMIENTO	CONSEJO DE INVESTIGACIONES
RESUMEN	
<p>Luego de la creación de la categoría Macho Entero Joven (MEJ), y, habiendo escasos trabajos publicados en nuestro país que estudien las posibles causas del efecto de la castración, se origina una nueva problemática para la cual no hay información. El objetivo del presente trabajo fue establecer el impacto del engorde de machos enteros jóvenes sobre parámetros productivos y de calidad de la canal y de la carne. Para ello, se realizaron dos ensayos, en el primero, se utilizaron 60 terneros machos de raza Brangus de similar edad al destete, que se asignaron al azar a uno de los cuatro tratamientos: macho entero de 16 meses (ME16), macho entero de 22 meses (ME22), macho castrado de 16 meses (MC16) y macho castrado de 22 meses (MC22); aquellos asignados a MC fueron castrados al destete (7 meses) y engordados en feedlot. Se determinó el peso vivo (PV) y el consumo de materia seca (CMS). Todos los animales pertenecientes a una misma edad de faena fueron faenados el mismo día. A las 24 h posmortem se tomó el músculo Longuissimus dorsi (costillas 8va a 13ra), se envasó al vacío y se maduró en cámara a $-2\pm 1^{\circ}\text{C}$ por 3, 7 y 14d. Al finalizar los períodos de maduración las muestras se conservaron a -20°C hasta la posterior determinación de pH, resistencia al corte y color. El segundo ensayo consistió en un DCA (diseño completamente aleatorizado) con arreglo factorial 2 x 2: dos categorías (MEJ vs. MC) y dos razas (Brangus (Brg) vs. Aberdeen Angus (AA)). Se utilizaron 24 terneros Brangus y 24 terneros Aberdeen Angus, de similar edad (7 meses) y peso ($238 \pm 4\text{kg}$) al comienzo del ensayo, la mitad castrados al azar al destete y engordados en feedlot. Se evaluó el aumento diario de PV (ADPV), el consumo de materia seca (CMS), la eficiencia de conversión del alimento en carne y el margen bruto por</p>	

animal (\$/animal).

Todos los animales pertenecientes a una misma categoría fueron faenados el mismo día. Durante la faena se tomó sangre al degüello (para medición de cortisol, glucosa, lactato, creatinina y actividad creatin-quinasa (CK)), músculo prerigor (para medición de contenido de glucosa y lactato, y tipificación de fibra) y medición de la curva de pH y temperatura. A las 24 h posmortem se tomó el músculo Longuissimus dorsi (costillas 8va a 13ra), se envasó al vacío y se maduró en cámara a $-2\pm 1^{\circ}\text{C}$ por 3, y 14d. Al finalizar los períodos de maduración las muestras se conservaron a -20°C para su posterior determinación de: capacidad de retención de agua (CRA), perfil de textura (RC), color, pH, contenido de lípidos, perfil de ácidos grasos (AG), Calorimetría diferencial de barrido (DSC), perfil de aminoácidos (AA) y análisis sensorial. Luego de la faena, se determinó el rendimiento de media res y carnicero despostando la media res derecha. El temperamento se analizó utilizando una escala resultante del grado de reactividad de cada animal al momento de la pesada en la balanza utilizando la escala adaptada por Piovezan (1998).

ABSTRACT