



**Evolución *post-mortem* de  
parámetros indicativos de calidad  
en carne de vacuno: efecto de la  
raza y el gen de la hipertrofia  
muscular**



**Verónica Sierra Sánchez**  
**Tesis Doctoral, 2010**





Universidad de Oviedo

Evolución post-mortem de parámetros indicativos de calidad en carne de vacuno:  
efecto de la raza y el gen de la hipertrofia muscular

Verónica Sierra Sánchez

ISBN: 978-84-693-8858-7  
Depósito Legal: AS.00971-2010

<http://www.tesisenred.net/TDR-1018110-131248>

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



Reservados todos los derechos  
© El autor

Edita: Universidad de Oviedo,  
Biblioteca Universitaria, 2010  
Colección Tesis Doctoral-TDR nº 75  
ISBN: 978-84-693-8858-7  
D.L.: AS.00971-2010

**Publicaciones**

## Artículo 1

### **Activity of cathepsins during beef aging related to mutations in the myostatin gene**

Caballero, B., Sierra, V., Oliván, M., Vega-Naredo, I., Tomás-Zapico, C., Álvarez-García, O., Tolivia, D., Hardeland, R., Rodríguez-Colunga, M. J., Coto-Montes, A. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, 87, 192-199. 2007.

## Artículo 2

### ***Post-mortem* evolution of calpains and proteolytic profiles in meat from different biotypes showing distinct tenderization rate**

Sierra V., Fernández-Suárez V., Castro P, Osoro K., Rodríguez-Colunga M. J., Vega-Naredo I., García- Macía M., Coto-Montes A., Oliván M. **Meat Science**, Enviado. MEATSCI-D-10-00520.

## Artículo 3

**Eating quality of beef from biotypes included in the PGI “Ternera Asturiana” showing distinct physicochemical characteristics and tenderization pattern.**

V. Sierra, L. Guerrero, V. Fernández-Suárez, A. Martínez, P. Castro, K. Osoro, M.J. Rodríguez-Colunga, A. Coto-Montes, M. Oliván. **Meat Science**, 86, 343-351. 2010.

## Artículo 4

### **Prediction of the fatty acid composition of beef by near infrared transmittance spectroscopy**

V. Sierra, N. Aldai, P. Castro, K. Osoro, A. Coto-Montes, M. Oliván. **Meat Science**, 78, 248-255. 2008.



## **Artículo 5**

### **Cell Death Processes and Markers: A Novel Approach to Deal with Meat Quality**

Sierra, V., Vega-Naredo, I., Coto-Montes, A., Oliván, M. *Journal of Food Science*,  
Enviado. JSF-2010-0348.