

## **Efectos de la introducción de granos de lino en las raciones de los vacunos grandes sobre el perfil lipídico de las carnes. Modulación de la respuesta del sistema de producción.**

P.Weill (1), J. Normand (2), G.Chesneau(1), D.Bastien (2), D.Durand (3), D. Bauchart (3), J.P.Farrié (2), A.Joulié (4), D.Le Pichon (5), J. Renon (6)

(1) VALOREX Combourtillé France (2) Institut de l'Élevage Lyon/Rennes/Nevers (3) INRA Theix (4) Fermes experimentales des Etablières (CA 85), (5) de Mauron (EDE 56), (6) de Jalogny (CA 71)

La composición lipídica de la carne de vacuno es muy heterogénea. Depende, para empezar, del fragmento considerado, pero también de tipo de animal: edad, sexo, raza, sistema de engorde, y de la alimentación. El impacto de un cambio alimentario ha sido pues estudiado en función de los sistemas de producción (categoría de animal, raza, ración de base). Así los granos de lino extrusionados (GLE) o aplastados (GLA) han sido introducidos en las raciones de los bovinos grandes (750g/día/animal es decir alrededor del 5% de las raciones) y se han comparado a una ración testigo (T). Estas comparaciones fueron efectuadas en Terneros (JB BI) y Terneras (G BI) Blonds d'Aquitaine que recibieron raciones ricas en concentrado, terneros (JB Ch) y vacas de reforma (VR Ch) Charolais que recibían raciones a base de ensilado de maíz. Sea cual sea el sistema de producción considerado, los lípidos de las carnes procedentes de animales que recibían el GLE son más ricas en ácidos grasos n-3 y sobretodo en C18:3 n-3 que las carnes T. Un aumento de las tasas de CLA y de EPA, una disminución de la tasa de C16:0 y una mejora neta de la relación n-6/n-3 son siempre observadas (\*p<0.01). Los resultados obtenidos con el GLA son intermedios. La tasa de AG saturados es inferior al 50% de los AG totales en los lotes que recibieron lino. La oxidación de las carnes o las cualidades percibidas en boca no son diferentes. Los análisis sobre carnes cocidas muestran que una cocción moderada no altera su composición en AG.

A pesar de la gran diversidad de los sistemas de producción de carne bovina, la incorporación de grano de lino en la alimentación de los animales se presenta pues como un vector de mejora de la calidad nutricional de las carnes.

Tabla 1.- Resumen de los resultados obtenidos

	% ω-3 (respecto % AGT)		Relación n-6/n-3	
	GLE	T	GLE	T
JB BI	1.6	0.5	4.2	10.5
JB Ch	0.9	0.4	3.9	8.5
G BI	1.3	0.5	2.3	4.1
VR Ch	0.9	0.5	2.5	3.4