

## Incremento del contenido de ácidos grasos omega-3 en la leche de vaca mediante manipulaciones dietarias y su efecto en el sabor

Se realizó un experimento para tratar de producir mediante manipulaciones dietarias, leche de vaca con niveles aumentados de ácido eicosapentaenoico (EPA), decosahexaenoico (DHA) y ácido linoleico conjugado (CLA), sin alterar su calidad y sabor natural.

Durante 9 semanas se utilizaron 20 vacas multíparas que se asignaron aleatoriamente a 4 diferentes tratamientos: 1.- CTL: Dieta control con 57% forraje, 43% de concentrado y con una fuente comercial de grasa a base de sales cálcicas de aceite de palma (EnerGII) al 1.65% de la materia seca, 2.- FH41: Como el control pero reemplazando en 0.41% el EnerGII con sales cálcicas parcialmente inertes de aceite de pescado al 71%; 3.- FH83: Como el control pero reemplazando en 0.83% el EnerGII con sales cálcicas inertes de aceite de pescado al 71%, y 4.- FL: Como el control pero reemplazando en 0.83% el EnerGII con sales cálcicas inertes de aceite de pescado al 43%.

Se analizó el contenido de EPA, DHA y CLA en muestras de leche tras 5 y 8 semanas del suministro de las dietas. Se evaluó la presencia de sabores no propios de la leche (graso, pescado, aceite, oxidado y rancio) tras 3 y 10 días de almacenamiento.

No obstante que los niveles de EPA, DHA y CLA se incrementaron en la leche de los 4 diferentes tratamientos, no se detectaron sabores extraños en esta. Los resultados sugieren que el consumo de aceite de palma y aceite de pescado a diferentes niveles, incrementa los contenidos de EPA, DHA y CLA, así como el contenido total de ácidos grasos omega-3 en la leche, sin afectar negativamente su sabor. Esto abre la posibilidad para la comercialización de un producto mas saludable para la población.

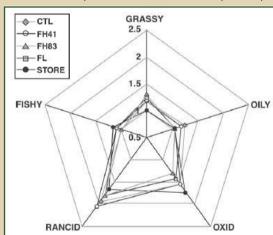


Figura 1. Análisis descriptivo del sabor de la leche tras 10 d de almacenamiento; donde 1= sin sabor, 2= sabor ligero, 3= sabor moderado, 4= sabor fuerte, y 5= sabor extremadamente fuerte. El efecto de los tratamientos para los diferentes sabores fue de P= 0.338 (oxidado), 0.767 (acietoso), 0.067% (grasoso), 0.294 (rancio), y 0.089 (pescado)

Fuente: J. Dairy Sci. 92: 1378-1386 (2009)

