IRTA
RECERCA | I | TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES

La carn com a font de nutrients funcionals

José A. García Regueiro

IRTA - Monells - Tecnologia dels Aliments

FUNCIONALITAT I SALUT
Aliments funcionals per nutrició animal i humana
Tarragona, 4 de desembre 2007

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

IRTA

SINDROME METABÒLICA I OBESITAT

Problema que es considera al nivell d'una epidèmia

La carn no és l'aliment amb una incidència fonamental deguda a la moderada o baixa densitat energètica de la carn magra fresca, però aporta colesterol i greix saturat encara que no és la font més important

Els productes carnís són més problemàtics

Dificultats amb els productes amb 30-50% de greix

La tecnologia haura de satisfer demandes dels consumidors i de les autoritats per tal de millorar la seva competitivitat

IRTA

QUANTITAT DE GREIX I ENERGIA

Els esforços per tal de millorar la qualitat de la carn hauran d'avaluar el perfil nutricional de la mateixa:
- contingut de greix de la peça
- densitat energètica

La quantitat d'àcids grassos saturats potser molt petita en peces amb un contingut baix de greix
- porc (3% de greix en muscle de llom) ⇒ 3 g (27 Kcal/100g)
- % de C16:0 25%, (3 x 25)/100 = 3/4 g por 100 g de muscle
- < 1g de palmític ⇒ < 9 Kcal/100g ⇒ < 1% dieta 1800 Kcal

Oli d'oliva amb un 12% de C16:0
- 10 mL d'oli impliquen al voltant de 1,2 g de palmític

IRTA

PERFIL NUTRICIONAL

La carn conté més greix del que sembla o del que figura en algunes tables nutricionals

És molt important el retall de les peces. Greix dorsal en llom de porc, greix subcutani en pollastre,…

La posició dels àcids grassos en els TG i PL és fonamental per als efectes en la incorporació i síntesi en el cos humà

Si el greix supera l'interval 10-20% pot resultara crític fer alegacions de salut

Els remugants contenen àcids grassos trans. Els mètodes d'anàlisi encara no son prou efectius per a quantificar i identificar tots els àcids grassos trans. Problemes amb taules nutricionals

IRTA

ES UNA BONA OPCIÓ MODIFICAR LA COMPOSICIÓ DEL GREIX

És un element estratègic en el mercat alimentari

No és un element important sota el punt de vista de la carn fresca, si considerem l'aport energètic de greix en carn magra (*) (<5% de greix, <50 Kcal)

En els productes carnis és una opció interesant però només en aquells que tenen un perfil nutricional favorable

La millora de la relació n-6/n-3 és important però dificil d'introduir-la en el mercat com un factor de qualitat (és quasi una obligació del sector)

És necessari estudiar més els efectes dels àcids grassos molt insaturats en la fisiologia humana i l'efecte del procés de cuinat. La incorporació dels àcids EPA i DHA és la de més interés.

IRTA

ASPECTES MARGINALS

Estudi de la possible contaminació de les fonts d'àcids n-3 (origen marí)
  - PCBs, dioxines, plaguicides,…

Avaluació de materies primeres com a font d'àcids n-6

Nous descobriments sobre el paper dels àcis grassos n-3

Equilibri del consum de carn a la dieta, es recomana com a un aliment de frequencia limitada però necessari. Les carns vermelles són les que es recomana consumir amb menys freqüencia.

IRTA

CONSIDERACIONS

Hem d'estudiar més a fons la modificació de la composició del greix a partir de la dieta en producció animal.
- Efectes metabòlics
- Distribució tisular dels àcids grassos n-6 i n-3
- Situació dels àcids grassos d'interés en els TG i PL

Efectes fisiològics en nutrició humana.
- Quantitat necessària per a un efecte significatiu
- Relació energia, saturació i n-3

Necessitats tecnològiques i comercials
- Es necessari millorar en els productes carnis la relació n-6/n-3
- La qualitat sensorial es crítica segons les fonts d'àcids grassos
- Millorar la percepció de la importànica nutricional de la carn