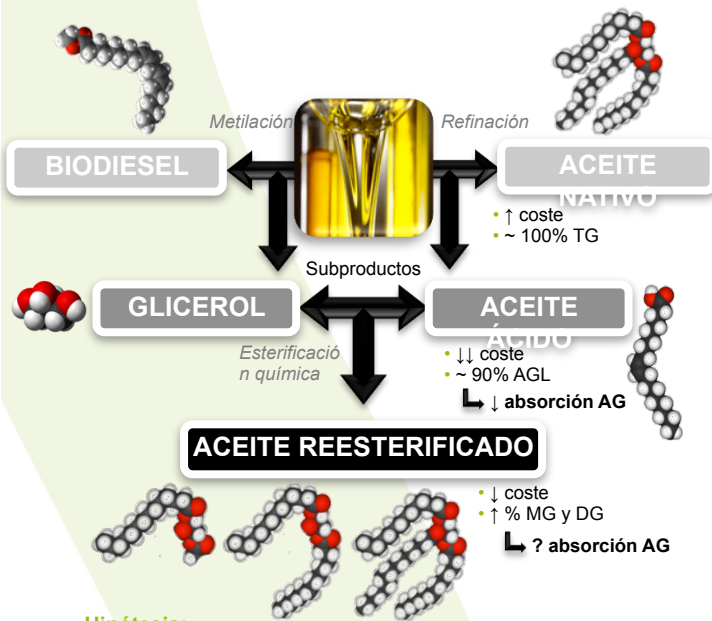


Uso de aceites con distinta estructura molecular y distinta proporción glicerol:ácidos grasos (G:AG) en la alimentación de pollos de carne

E. VILARRASA^{1*}, A.P. ROLL² y A.C. BARROETA¹

¹ Servei de Nutrició i Benestar Animal (SNI BA), Departament de Ciència Animal i dels Aliments, Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, España² Departamento de Zootecnia, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, 96010-900 Pelotas, Brasil; *Autor corresposnal: ester.vilarrasa@uab.cat

INTRODUCCIÓN



Hipótesis:

- La mezcla de glicerol con aceite ácido de palma podría tener similar valor nutritivo que un aceite reesterificado de palma.
- La modificación de la proporción G:AG habitual de un aceite nativo (1G:3AG = 0,33) podría modificar el nivel de absorción de grasa.

OBJETIVO

Estudiar cómo afecta la estructura molecular y la proporción G:AG de las grasas en su utilización por parte de los pollos de carne.

MATERIAL Y MÉTODOS

- **Animales:** 192 pollos ♀ (Ross 308) de 1 día de vida se distribuyeron al azar en 48 jaulas (4 pollos/réplica; 6 réplicas/trt).
- **Dietas experimentales:** El pienso base se suplementó con un 6% de una de las siguientes mezclas de aceites:

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
G:AG, mol/mol	0,3	0,6	0,3	0,1	0,0	0,1	0,3	0,67
Aceite nativo (AN)	3	7	3	6	4	6	3	
Aceite reesterificado (AR)								
Aceite ácido (AA)			30	60	100	96	92	84
Glicerol (G)						4	8	16

Se suministraron aceites grasos (AG) por el método de canchales, Palmquist (1988).

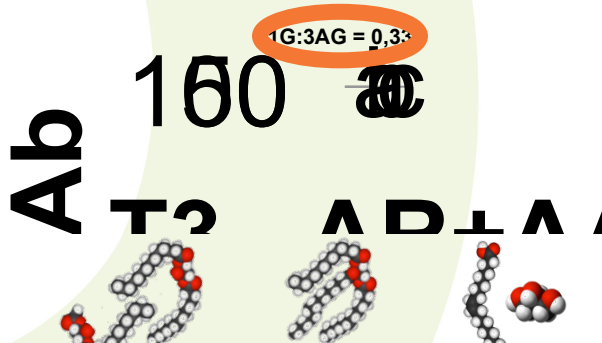
Análisis estadístico:

Análisis de la varianza (PROC GLM) y análisis de regresión lineal simple (PROC REG), mediante SAS.



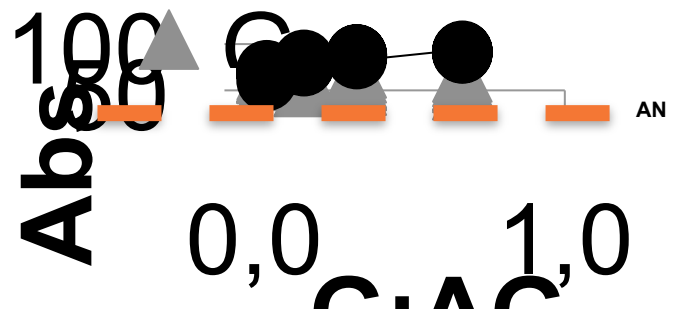
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Manteniendo la relación G:AG contante (0,33 mol/mol), vemos que la estructura molecular de las grasas sí influye en la absorción de los AG.



El aumento de la relación G:AG, vemos que no siempre mejora la absorción de los AG:

- Cuando se añaden MG y DG (AR) al AA → **SÍ**
- Cuando se añade G al AA → **NO**



CONCLUSIÓN

El proceso de esterificación para la obtención de aceite reesterificados tiene sentido para dar valor añadido a los aceites ácidos, alcanzando mayores valores de digestibilidad incluso que su correspondiente aceite nativo. Además, el aumento de la proporción G:AG de un aceite favorece la absorción de los ácidos grasos, siempre que el glicerol se encuentre unido a las moléculas de acilglicérol.