

Resumen N°4 | Alimentos y contexto social

Potenciales efectos de la suplementación con aceite de lino sobre la salud hepática de gallinas ponedoras

Novello, V.¹; Gentile, A.¹; Ortiz, J.²;
Lavandera, J.^{1,3}; Gerstner, C.^{1,3}; Matiller, V.²;
Muller, M.²; Bernal, C.^{1,3}; González, M.¹

¹Fac. Bioquímica y Cs. Biológicas - UNL

²Fac. Cs. Veterinarias - UNL

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Contacto: maidagon@fbc.unl.edu.ar

Palabras claves: gallinas ponedoras, aceite de lino, salud hepática

Keywords: laying hens, flax oil, liver health

La suplementación con PUFA n-3 a la alimentación de gallinas ponedoras podría mejorar el perfil de los ácidos grasos (AG) en los huevos. Esta práctica ha conducido al empleo de suplementos con diversos tipos de aceites ricos en PUFA n-3, como el aceite de lino, con la finalidad de ofrecer al consumidor huevos con una mejor calidad nutricional. No obstante, este tipo de aceites son muy inestables, dando diversos productos que podrían provocar alteraciones hepáticas que van desde esteatosis a daños irreversibles que comprometerían la salud de las gallinas. El **objetivo** del trabajo fue investigar los potenciales efectos de la suplementación de la dieta de gallinas ponedoras con aceite de lino rico en AG n-3 y aceite de maíz rico en AG n-6 sobre el perfil lipídico hepático y parámetros bioquímicos tanto a nivel de hígado como plasma. Para tal fin, gallinas ponedoras (especie *Gallusgallus*, línea *Lhomann Brown*) fueron alimentadas durante 30 días con dieta control (C) o dietas suplementadas con 30,65 g de aceite de lino (AL) obtenido bajo condiciones controladas o de aceite de maíz (AM) comercial/ kg de dieta. El perfil de AG se analizó por Cromatografía Gaseosa y los parámetros bioquímicos por Kits comerciales. Los resultados se expresaron como media±SEM y analizados por OneWay ANOVA seguido de test de Tukey y Dunnet. Los **resultados** obtenidos mostraron que C presenta mayores porcentajes de AG saturados y monoinsaturados respecto a AM y AL (7,29% y 7,27% saturados y, 36,63% y 21,58% monoinsaturados, respectivamente). La relación ácido linoleico/ácido linolenico (LA/ALA) fue 36,08% en C, 11,74% en AM y 7,16 % AL. Los hígados de AM presentan mayores porcentajes de LA y ácido araquidónico (ARA) con respecto a C y AL (LA: 48,12% y 38,04%, AA: 71,07% y 99,13%, respectivamente). Los valores de triglicéridos y colesterol plasmáticos se encuentran dismi-

nuidos (triglicéridos: 46,21% y 41,24%, y colesterol: 49,39% y 39,11%, respectivamente) en AM y AL vs C. Las enzimas GPT y GOT no mostraron diferencias significativas con los tipos de dietas utilizadas. Estos resultados preliminares nos permiten concluir que, al tiempo estudiado, los hígados de los animales alimentados con aceite de lino presentan una menor relación n-6/n-3, lo cual podría contribuir a una mejor salud de las gallinas y al mismo tiempo al enriquecimiento de los huevos.