

EFFECTO PRODUCTIVO EN VACAS LECHERAS AL INCORPORAR TEGUMENTO DE MANÍ EN LA DIETA

Luciana Martínez Luque¹, Cecilia Pen¹, Patricia Durando¹, Mónica Piccardi², Fernando Masía^{1,2}, Mariana Larrauri^{1,3}
1-Facultad de Cs. Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. FCA-UNC 2- CONICET 3- IMBIV-CONICET
lmartinez@agro.unc.edu.ar

Introducción

Una parte considerable de la producción de maní se destina para el proceso de *blanchado* que consiste en la extracción del tegumento del grano. Como residuo de este procesamiento, queda un 3% que corresponde al tegumento del grano del maní. Actualmente, dicho subproducto se destina principalmente para la alimentación animal. El tegumento de maní es un subproducto de la industria del maní que resulta una alternativa interesante para la alimentación del ganado, ya que posee una concentración elevada de lípidos (variable según el proceso de blanchado) y proteína cruda, pero además es bajo en fibra. Posee valores de proteína cruda superiores al 17%, extracto etéreo del 22% y alrededor del 20% de taninos. A pesar de que pocos subproductos se comparan con el tegumento de maní en relación a su nivel de proteína cruda y lípidos, muchas veces no se considera como un alimento de bajo costo y posible de ser incorporado a la dieta de vacas lecheras debido a su alto contenido de taninos. Dado a que el tegumento de maní contiene niveles bastante altos de taninos y es un subproducto de menor concentración energética, su inclusión está limitada entre un 5 a un 8% del total de la ración diaria. Esto se debe a que los taninos actúan en el intestino uniéndose a las proteínas dietarias disminuyendo su digestión y absorción. Además, altos niveles de taninos en la ración pueden deprimir el consumo. Sin embargo, manteniendo niveles de incorporación de tegumento de maní en las dietas dentro de los recomendados, no se han observado efectos en el consumo de materia seca, generando su inclusión aumentos en la producción y contenido de grasa en la leche. El objetivo de este trabajo fue analizar si la incorporación de tegumento de maní en la dieta de vacas lecheras afecta la producción de leche.

Materiales y Métodos

Se utilizaron en total 12 vacas de raza Holando del tambo Escuela de la FCA-UNC. Los animales se dividieron en dos grupos al azar 30 ± 2 días previos al parto, hasta los 60 ± 2 días posparto: Donde, a un grupo de vacas se les suministró una dieta control (C) y al otro grupo de vacas, se les suministró una dieta con tegumento maní (TM), con similar concentración energética y proteica. La inclusión de tegumento fue de un 8%. Este ensayo se lo repitió dos veces en el tiempo (6 animales por vez, 3 animales por grupo). La dieta suministrada durante el tratamiento, fue balanceada acorde a los requerimientos de cada categoría (preparto y ordeño) y de cada grupo, según lo establecido por el National Research Council (NRC). Para el grupo C, se utilizó grano de maíz y expeller de soja para equiparar el aumento del nivel energético y contenido de proteína generado con la inclusión de tegumento. El tegumento del maní blanchado fue provisto por la empresa Argen Peanuts S.A, El Espinillar, Córdoba. Se realizaron registros diarios de la producción individual en cada ordeño utilizando medidores de leche DeLaval MM27BC, hasta el día 60 en producción. Se analizaron los datos de producción utilizando el programa InfoStat a través de un modelo longitudinal heterocedástico.

Resultados

Los efectos fijos propuestos fueron el tratamiento, tiempo, bloque y la interacción tratamiento*bloque. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos C (26,81 litros/día $\pm 1,23EE$) y TM (27,39 litros/día $\pm 1,03EE$). Por lo tanto, esto permite afirmar que el tegumento de maní puede reemplazar componentes de la dieta de alto valor nutricional, sin generar efectos en el consumo ni en los niveles de producción de leche. Considerando que actualmente este subproducto resulta un residuo para la industria del maní, puede ser una alternativa de bajo costo para la alimentación de vacas lecheras.

Efecto productivo en vacas lecheras al incorporar tegumento de maní en la dieta

Luciana Martinez Luque¹, Cecilia Pen¹, Patricia Durando¹, Mónica Piccardi², Fernando Masía¹⁻², Mariana Larrauri¹⁻³

1. Facultad de Cs. Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. FCA-UNC

2. CONICET

3. IMBIV-CONICET

lmartinez@agro.unc.edu.ar

INTRODUCCION

El tegumento de maní es un subproducto que resulta una alternativa interesante para la alimentación del ganado, ya que posee una concentración elevada de lípidos y proteína cruda, pero además es bajo en fibra. Dado a que el tegumento de maní contiene niveles bastante altos de taninos, su inclusión está limitada. Manteniendo niveles de incorporación dentro de los recomendados, no se han observado efectos en el consumo, generando su inclusión aumentos en la producción. *El objetivo de este trabajo fue analizar si la incorporación de tegumento de maní en la dieta de vacas lecheras afecta la producción de leche.*

MATERIALES Y METODOS

Se utilizaron vacas Holando del tambo Escuela FCA-UNC, en dos grupos. A un grupo se les suministró una dieta control (C) y al otro dieta con tegumento de maní (TM), con similar concentración energética y proteica. La inclusión de tegumento fue de un 8%. Se realizaron dos repeticiones. La dieta, fue balanceada acorde a los requerimientos de cada categoría según NRC. El tegumento fue provisto por la empresa Argen Peanuts S.A. Se realizaron registros diarios de producción individual, hasta el día 60 en producción. Se analizaron los datos de producción utilizando el programa InfoStat a través de un modelo longitudinal heterocedástico. Los efectos fijos propuestos fueron el tratamiento, tiempo, bloque y la interacción tratamiento*bloque.

RESULTADOS y CONCLUSION

No se encontraron diferencias significativas entre los grupos C (26,81 litros/día \pm 1,23EE) y TM (27.39 litros/día \pm 1,03EE). Esto permite afirmar que el tegumento de maní puede reemplazar componentes de la dieta de alto valor nutricional, sin generar efectos en el consumo ni en los niveles de producción de leche. Considerando que actualmente este subproducto resulta un residuo para la industria, puede ser una alternativa de bajo costo para la alimentación de vacas lecheras

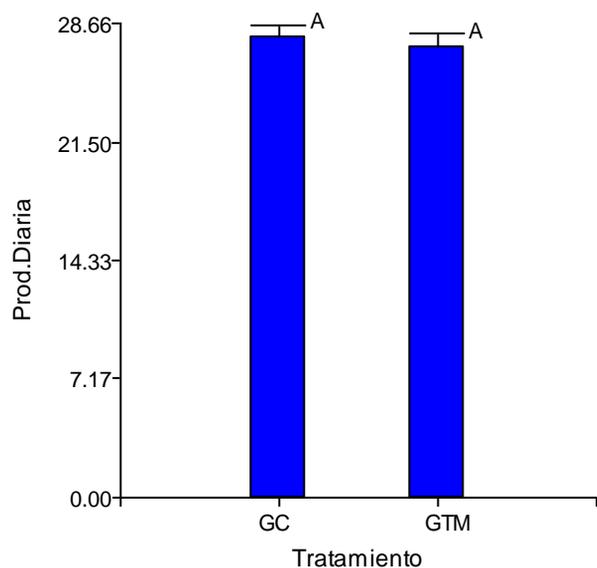


Fig. n°1: Producción diaria de leche (litros) media para GC y GTM.