

CONCENTRADO PROTEICO DE HIGUERILLA PARA LA ALIMENTACIÓN DE GANADO BOVINO Y AVIAR

Ricinus communis, bovinos carne, pollos engorda

1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. La pasta proteica obtenida de la extracción del aceite de higuierilla (*Ricinus communis*) puede ser utilizada en alimentación de bovinos y pollos de engorda. En Durango, se evaluó la inclusión de 17.5 % de pasta de higuierilla en bovinos de 200 kg de peso y se obtuvieron ganancias de peso vivo de 1.7 kg/animal/día. En pollos de engorda se utilizó el concentrado proteico de higuierilla en la etapa de finalización, sustituyendo 25 % de pasta de soya. Con ello, se mantuvo el crecimiento potencial y se redujeron los costos de alimentación. Se concluyó que la pasta proteica de higuierilla es un ingrediente en la elaboración de raciones alimenticias de bajo costo y alto valor proteico para ganado bovino y aviar.

2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD ATENDIDO. La alimentación es el concepto de mayor costo en la producción animal (60 % en pastoreo y 70 % en confinamiento). Las pastas proteicas de higuierilla representan un problema en el manejo de residuos de la industria. En México, se requieren raciones alimenticias que tengan costo bajo para alimentar animales con funciones zootécnicas. La pasta de higuierilla representa una nueva opción de ingrediente para elaborar alimentos y tiene un bajo costo. Este subproducto contiene entre 32 y 40 % de proteína cruda y 20 % de aceite residual. El uso de dicha pasta reduce los costos en la elaboración de raciones para el ganado bovino y aviar.

3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA. Con la generación de la tecnología la industria aceitera nacional utiliza y comercializa lo que antes era un residuo tóxico y los productores de ganado bovino adoptantes han manifestado una reducción del 15 % por kilogramo de peso producido en un porcentaje de inclusión del 20 % y en el caso de las aves se ha logrado identificar que su nivel máximo de inclusión es del 5 % sin

afectar las características de la canal de pollos de engorda. Este concentrado proteico representa una nueva alternativa en el mercado de materias primas para la alimentación del ganado.

4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN. No se registró ningún apoyo.

5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN. El proceso de adopción se documentó con una carta emitida por un grupo de productores de ganado bovino en el Estado de Querétaro, la tecnología fue adoptada por 11 productores.

6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA. Se tiene vinculación con empresas extractoras de aceite establecidas en Oaxaca, Querétaro y Sonora, así como con productores y técnicos.

7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO. La Dirección General de Fibras Naturales y Biocombustibles de la SAGARPA promueve el establecimiento de plantaciones comerciales de cultivos bioenergéticos para la producción de biodiesel y biomasa mediante el programa de fomento a la agricultura y sustentabilidad de los biocombustibles.

Mayor información

M. C. Rafael Jiménez Ocampo

Dr. Rigoberto Rosales Serna

M. C. Pablo Alfredo Domínguez Martínez

Dr. Sergio Gómez Rosales

Campo Experimental: Valle del Guadiana. Carretera Durango-El Mezquital km 4.5. Durango, Dgo. C. P. 34170. Tel y fax (618) 8260433.

Fuente financiera: FOMIX CONACYT-Gobierno del Estado de Durango + INIFAP.

Correo-e: jimenez.rafael@inifap.gob.mx.

www.inifap.gob.mx.



Ganado bovino consumiendo ración con la inclusión de pasta de higuerrilla.