

Análisis nutricional sobre el uso de bagazo de mandioca (*Maniot sculenta*) como fuente energética para alimentación de cerdos

Pastori M.L.^{1,2*}, Gonzalez J.C.¹, Koslowski H.A.^{2,3}, Barrientos-Canovas F.I.³, Sánchez S.³, Simón J.A.³, Gonzalez P.A.⁴, Ruiz J.R.⁵, Picot J.A.³

¹Becario SGCyT, UNNE. ²Cátedra de Nutrición y Alimentación. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. ³Cátedra de Bioestadística. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. ⁴INTA. EEA, Montecarlo. ⁵Fabrica de Fécula Cooperativa Mixta de Montecarlo Ltda.

*mlaurapastori1712@gmail.com

Introducción

En respuesta a la creciente escasez de fuentes tradicionales de energía y proteínas en la alimentación animal, se ha intensificado la investigación de fuentes alternativas no convencionales. Esta búsqueda se ha orientado particularmente hacia subproductos generados por industrias alimenticias, los cuales, debido a su disponibilidad y características, pueden ser aprovechados como recursos energéticos o proteicos en la alimentación de animales. Uno de estos subproductos es el bagazo de mandioca, un residuo disponible en la provincia de Misiones, Argentina. El objetivo del presente estudio es evaluar las propiedades del bagazo de mandioca, conocido también como “afrecho”, y analizar su potencial como alternativa alimenticia en la producción porcina.

Resultados

La muestra de bagazo de mandioca fue procesada en el laboratorio de la Cátedra de Química Agrícola de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE), donde se llevó a cabo un análisis proximal para determinar su composición nutricional (Tabla N°1).

Componentes	Porcentaje (%)
Humedad	80,90
Materia Seca	19,09
Proteína cruda	4,81
FDA	27,75
FDN	52,92
Hemicelulosa	27,17
TND	70,41
ED, Mcal/Kg	3,10
Cenizas	0,17
pH (Relación 1;2,50)	5,93

Tabla N°1

Metodología

El bagazo se obtiene a partir de la industrialización de la mandioca, la misma sufre un proceso de extracción del almidón dando como resultado el bagazo de mandioca. La muestra de afrecho utilizada en este estudio fue proporcionada por la Cooperativa Agrícola Mixta de Montecarlo Ltda., asociación de productores del norte de la provincia de Misiones. La muestra fue procesada en el laboratorio de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE), donde se llevó a cabo un análisis proximal para determinar su composición nutricional.



Imagen: Raíz de mandioca a partir de la cual se obtiene el bagazo.



Imagen: muestra de bagazo de mandioca enviado a análisis.

Conclusiones

Estos resultados indican que el bagazo de mandioca, a pesar de presentar una alta proporción de fibra posee un elevado contenido energético, lo que lo convierte en una alternativa viable para reemplazar parcialmente los alimentos energéticos tradicionales en las dietas porcinas. Sin embargo, su elevado contenido de fibra puede tener un efecto saciante en los cerdos, reduciendo la ingesta total de alimento. Por esta razón, es fundamental que su inclusión en la dieta sea minuciosamente analizada, no sólo para satisfacer las necesidades energéticas. Una formulación adecuada puede garantizar que la dieta sea completa y equilibrada favoreciendo un óptimo rendimiento productivo en los cerdos. Además, el uso del afrecho de mandioca podría contribuir a la sostenibilidad de la producción porcina, al aprovechar subproductos industriales que, de otro modo, podrían ser desaprovechados.

BIBLIOGRAFÍA:

- Koslowski, H. A., Picot, J. A., Sánchez, S., Calderón, S., & Barrientos, F. (2017). Incorporación de raíz de mandioca (*Manihot sculenta*) en la dieta de cerdos y su efecto sobre variables productivas. Revista veterinaria, 28(2), 121-125.
- Montoya Henao, S. (2007). Industrialización de la yuca: Obtención de almidón nativo y sus aplicaciones.