



Resumen de Congreso

BIOGAS PRODUCTION AND CH₄ IN VITRO FROM EXCREMENT OF CATTLE, SHEEP, PIGS AND HEN

PRODUCCIÓN DE BIOGAS Y CH₄ IN VITRO A PARTIR DE EXCRETAS DE BOVINOS, OVINOS, CERDOS Y GALLINAS

Manolo Muñoz Espinoza

Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Técnica de Ambato, Cantón Cevallos vía a Quero, sector el Tambo-la Universidad, 1801334, Cevallos, Tungurahua, Ecuador.

* Autor para correspondencia: mmunoz@uta.edu.ec

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue comparar la producción de biogás y metano (en litros) en biodigestores *in vitro* a partir de excretas de cerdos, ovinos, bovinos y aves, con una relación 1:4 en frascos de un litro capacidad nominal. En relación con la producción de biogás, la excreta de aves fue la que más produjo (27.1 L gas/kg de excreta), en cuanto a la producción de metano, la excreta de ovinos fue la que más produjo (8.3 L metano/kg de excreta), se utilizó un diseño completamente al azar, con cuatro tratamientos y seis repeticiones. Las variables se analizaron en una ANOVA utilizando el PROC GLM del SAS. Y las diferencias entre tratamientos mediante la prueba de Tukey

Palabras claves: biogas, methane, excrement.

Abstract

The objective of this present investigation was compared the biogas and methane production in (liter) *in vitro* digesters from excrement of cattle, sheep, pigs and hen, with a ratio of 1:4 in 1 liter nominal capacity jars. In relation to the biogas production, the excrement of hen was the higher (27.1 L/kg of excrement), in relation to the methane production, the excrement of sheep was the higher (8.3 L of methane/kg of excrement). a completely randomized design was used, with four treatment and six repetitions. The variables were analyzed in an ANOVA using the PROC GLM of the SAS. And for the differences between treatments was used the Tukey test.

Keywords: biogas, metano, excretas.

Recibido: junio 27, 2017

Aceptado para publicación: agosto 19, 2017

© 2017 Todos los derechos reservados



The REVISTA ECUATORIANA DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS is an open-access journal. Edited and published by the Facultad de Ciencias Agropecuarias of the Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)