

Evaluación de procesos para obtener ensilaje de residuos piscícolas para alimentación animal.

Evaluation of processes to obtain silage of fish residues in animal feed

Crispulo Perea Román ^{a*}
José Luís Hoyos Concha ^b
Yeny Judith Garcés Caicedo ^c
Luz Stella Muñoz Arboleda ^d
José Ader Gómez Peñaranda ^e

Recepción: 26 de mayo de 2017
Aceptación: 29 de junio de 2017

Resumen

En el estudio se evaluaron procesos para la obtención de ensilaje de residuos de Trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) como alternativa para alimentación animal; para ello se utilizaron ocho tratamientos: cuatro ensilajes químicos, vísceras enteras + ácido fórmico, vísceras enteras + ácido acético, vísceras molidas + ácido fórmico, vísceras molidas + ácido acético; y cuatro biológicos; vísceras enteras + melaza, vísceras enteras + harina de yuca, vísceras molidas + melaza y vísceras molidas + harina de yuca; bajo un diseño completamente al azar. Las variables determinadas fueron pH, acidez titulable, consistencia, perfil microbiológico y la caracterización nutricional mediante análisis de composición química y pruebas de digestibilidad *in vitro*. Para el pH, los tratamientos con adición de ácido fórmico presentaron valores inferiores (3.26); para la acidez titulable, los tratamientos con inclusión de melaza generaron porcentajes más altos (3.78 y 3.56%), los ensilados preparados con vísceras enteras lograron un grado de licuefacción mayor (9.75 – 20.38 cm/30s), la digestibilidad *in vitro* de la materia seca de los ensilajes estuvo por encima del 96% y esta fue equivalente a la encontrada en la harina de pescado. Los ensilajes constituyen una alternativa de buena calidad para alimentación animal debido al contenido de nutrientes que presentan.

Palabras clave: caracterización nutricional, ensilaje biológico, ensilaje químico, residuos de pescado.

a Ph.D. Vicerrectoría de investigación, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad del Cauca.

* Autor de correspondencia: cperear@unal.edu.co

b M.Sc. Departamento de agroindustria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad del Cauca

c M.Sc. Vicerrectoría de investigación, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad del Cauca.

d Ph.D. Departamento de Ciencia Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

e Ph.D. Departamento de Ciencia Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

