

EFFECTO DE LA MEZCLA DE MELAZA EN ENSILAJES DE GRAMÍNEAS Y LEGUMINOSAS SOBRE EL ÁCIDO LÁCTICO Y EL pH

Guevara Eunice*¹, Malavé Vilma², Blanco Carlos¹ y Cairo Katherine²

¹Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Carretera Nacional El Tigre – Ciudad Bolívar km 5. Apartado 212. El Tigre, Venezuela. Email: eguevara@inia.gob.ve. ²Instituto Universitario de Tecnología “José Antonio Anzoátegui”. El Tigre, Venezuela.

El ensilaje es una técnica de conservación cuyo objetivo es la preservación de los principios nutritivos para la alimentación de los rumiantes, para aprovechar la calidad de un forraje, aquí ocurre una fermentación natural bajo condición anaeróbica por la presencia de una población natural de bacterias en la planta, la velocidad y eficiencia en la fermentación es variable, dependiendo del número y tipo de bacterias productoras del ácido láctico en el cultivo. Las características nutritivas del ensilaje dependerán del tipo de fermentación que ocurra durante el proceso de ensilaje, siendo la fermentación del tipo láctica la más recomendada para que se produzca un ensilado de buena calidad. La melaza es un aditivo que compensa el bajo contenido de azúcares en los forrajes, mejora la palatabilidad del ensilaje, además aumenta las concentraciones de ácido láctico y disminuye el porcentaje de nitrógeno amoniacal. El pH es un indicador de vital importancia, debido a que es una de las transformaciones más fundamentales que ocurren y por su estrecha relación con los procesos degradativos durante la conservación. En este sentido existen productos que aumentan el valor nutritivo del forraje y que mejoran el proceso de fermentación, razón por la cual se realizó un estudio en las instalaciones del INIA-Anzoátegui, para evaluar el efecto de la mezcla de melaza en ensilajes de gramíneas y leguminosas sobre el ácido láctico y el pH. Se seleccionaron muestras de ensilajes para determinar su calidad, mediante los contenidos de ácido láctico y niveles de pH, se utilizó la metodología bajo la norma COVENIN 658 de la determinación de acidez titulable con NaOH, que consistió en tomar 10 y 1 g de ensilaje fresco y 1 g de ensilaje seco (molido). Los resultados obtenidos indicaron que a mayor contenido de ácido láctico (4 a 8,9 %), existen niveles bajos de pH (3,8 a 5), indistintamente del tratamiento aplicado a los ensilajes, lo que significa una relación inversamente proporcional entre estas variables. De acuerdo a los valores obtenidos, estos ensilajes presentan una buena calidad (pH ácidos), y los altos valores de ácido láctico se deben a la presencia de bacterias pertenecientes a la microflora epifitas de los vegetales.

Palabras clave: Ácido láctico, pH, ensilaje, gramíneas, leguminosas, melaza.