

CALIDAD NUTRICIONAL DEL ENSILADO DE MAÍZ Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD EN SEIS EXPLOTACIONES DE VACAS LECHERAS

Cerqueira^{1,2}, J.L., Correia¹, C., Blanco-Penedo³, I., Cantalapiedra⁴, J. y Araújo^{1,5}, J.P.

¹Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Refóios do Lima, 4990-706 Ponte de Lima, Portugal. ²Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV) - UTAD, 5000-801 Vila Real, Portugal. ³Departamento de Ciencia Animal, Universidad de Lleida, Av. Rovira Roure 191, 25198 Lleida, Spain. ⁴Servicio de Ganadería de Lugo. Xunta de Galicia, Spain. ⁵Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA - IP Viana do Castelo, Portugal; cerqueira@esa.ipv.pt

INTRODUCCIÓN

El análisis de la composición química y propiedades físicas de los ensilados es importante y necesaria para la correcta formulación del pienso y también para la determinación y resolución de problemas en la calidad del ensilado. El valor nutricional de los ensilados se refiere a la composición de nutrientes y digestibilidad del ensilado, lo que a su vez permite estimar el valor alimenticio, siempre que esté relacionado con la ingesta voluntaria de los animales (Grant y Ferraretto 2018). Es importante monitorear la composición química del ensilado, para asegurar que las vacas ingieran un alimento con una composición nutricional similar o lo más cercano posible a la formulación realizada, según la fase de producción de cada animal (Wolter y Ponter, 2014). El objetivo del presente trabajo consistió en la evaluación y comparación de los parámetros químicos de los ensilados de maíz y su influencia en la productividad de vacuno de leche.

MATERIAL Y MÉTODOS

El componente práctico de este trabajo, consistió en un estudio de la evaluación de diferentes parámetros de la composición nutricional de los ensilados de maíz. La evaluación se centró en 6 explotaciones de vacas lecheras en Barcelos - Portugal. La recogida de muestras (17) se realizó una vez en cada silo durante las visitas a las explotaciones y también se dispuso de datos de los diferentes parámetros de calidad del ensilado y de los datos de productividad diaria de sus animales a través del control lechero. El tratamiento estadístico de los datos se realizó en Microsoft Excel e IBM SPSS versión 22.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La cantidad de alimento completo (TMR) administrado por vaca varió entre 31,1 kg en la explotación 2 y 53,0 kg en la explotación 1, mientras que la producción diaria de leche por vaca osciló entre 28,8 kg en la explotación 3 y 37,7 kg en la explotación 4. Confirmando que no hay relación directa entre la cantidad de alimentos consumidos y la producción de leche. En cuanto al almidón, se encontró valores medios de 33,1% materia seca (MS), mientras que en proteína cruda y cenizas se observaron valores medios de 7,5% MS y 3,4%MS, respectivamente. Para las cenizas, se encontró que el coeficiente de variación fue de 10,7%, mostrando una gran variabilidad entre las muestras. En cuanto a los parámetros MS, NDF y ADF, se encontraron valores medios de 34,3%, 40,8%MS y 24,1%MS, respectivamente. Siendo la MS la que presentó mayor variabilidad entre muestras, con un coeficiente de variación del 10%. Se observaron diferencias significativas ($P < 0,05$) para la MS entre la explotación 5, que tuvo el valor más bajo ($28,9 \pm 2,5\%$) y la explotación 4, que obtuvo el valor más alto ($39,1 \pm 1,1\%$) y también para la proteína cruda, con el menor contenido registrado en la explotación 4 ($6,6 \pm 0,2\%$ MS) y el valor más alto en la explotación 6 ($8,0 \pm 0,3\%$ MS). El valor medio de MS obtenido en este estudio (34,3%) se encuentra dentro del criterio de calidad del ensilado de maíz de ALIP (2020), que es de 32 a 35%, lo que puede considerarse un valor adecuado, ya que valores fuera de este rango pueden comprometer la digestibilidad de NDF y almidón, asumiendo en este caso menor valoración del ensilado.

CONCLUSIÓN

La calidad nutricional del ensilado de maíz es un factor clave en las granjas lecheras, porque cuanto más rico es el ensilado, menor es la necesidad de suplementar a los animales con concentrado y mayor es la productividad de las vacas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• ALIP (Laboratório da Associação Interprofissional do Leite e Lactínios), 2020. Relatório de Ensaio. Lousada, Portugal • Wolter, R. & Ponter, A., 2014. Alimentation de la vache laitière. Éditions France Agricole, 158-159. • Grant, R.J. & Ferraretto, L. F., 2018. J. Dairy Sci., 101: 4111-4121.