

fracción (EESF) fue en SD LC LV. Los valores más altos de MO se encontraron en la fracción de 2-6.4 mm en los tres sistemas de labranza, en tanto que todas las fracciones de agregados analizadas presentaron mayores contenidos de MO en SD que en LC y LV. La emisión de cada fracción de agregados mostró un comportamiento diferente en cada sistema de labranza, sin embargo la fracción 0.42 mm presentó los niveles más altos de emisión de PM10 en los tres sistemas de labranza. En todas las fracciones de agregados, la emisión de PM10 fue en SD menor que en LC y LV ( $p < 0.05$ ), producto de la mayor estabilidad de cada fracción y la acumulación de MO. La menor proporción de agregados 0.42 y menor emisión de cada fracción hizo que el índice de emisión de PM10 en SD sea menor que en LV y LC ( $p < 0.01$ ). De acuerdo con el Índice de emisión la capacidad de los suelos de emitir PM10 se reduce a menos de la mitad en SD respecto de LC y LV.

## **Predicción de la degradabilidad en rumen de silajes de maíz y sorgo mediante ecuaciones basadas en el contenido en fibra en detergente ácido**

**Monforte Castañeira Martín S.**

Director: Dr. Néstor P. Stritzler

Co Director: MSc. Celia M. Rabotnikof

Una gran parte de los laboratorios no tiene las instalaciones necesarias para determinación de digestibilidad *in vitro*, y menos aún *in vivo*, optando entonces por la estimación de digestibilidad y del Total de Nutrientes Digestibles (TND) a partir de determinaciones más simples como lo son la de fibra en detergente ácido (FDA) mediante el uso de ecuaciones. El objetivo de este trabajo fue comparar la utilidad de las ecuaciones basadas en la determinación de FDA para estimar DMS y/o TND como predictoras de la degradabilidad *in situ* a 24 horas, para silajes de planta entera de maíz y sorgo. Se trabajó con 69 muestras de silajes de sorgo y maíz, provenientes de establecimientos agropecuarios de la provincia de Buenos Aires. Se hicieron determinaciones de por ciento de materia seca (MS), fibra en detergentes neutro (FDN) y ácido (FDA), proteína bruta (PB) y desaparición *in situ* de la materia seca con 24 horas de incubación ruminal (DIS24). A partir de las determinaciones de FDA se estimó digestibilidad y TND mediante 3 y 4 ecuaciones respectivamente, que se correlacionaron con DIS24 para estimar la precisión de la estimación de cada una. Todas las correlaciones fueron altamente significativas ( $p < 0,0001$ ); sin embargo, el  $R^2$  fue bajo para todas ellas, indicando que en ningún caso tienen fuerte relación con los procesos de digestión en rumen. Los resultados obtenidos en el presente estudio demuestran que es cuestionable la utilización de este tipo de ecuaciones para determinar degradabilidad en rumen. Tampoco otras variables de uso frecuente, como el por ciento de MS, o el de PB de los silajes mejoran la precisión de la estimación de la DIS24. Resulta más exacto hacer determinaciones de degradabilidad mediante el uso de incubaciones en animales provistos de cánulas ruminales ya que las medidas indirectas de predicción de esta variable se correlacionan pobremente con ella.

## **Degradabilidad ruminal de granos de sorgo de diferentes genotipos y tamaños de moliend**

**Lentz Betiana C. & Franco Paradiso Langhoff**

Directora: MSc. Celia M. Rabotnikof

El grano de sorgo, como recurso de suplementación energética para el ganado, manifiesta diferencias en su aprovechamiento según la forma en que es suministrado. El procesamiento del grano normalmente mejora la respuesta animal debido, entre otros factores, a una mejor utilización de su almidón. A su vez, la utilización del almidón depende de su digestibilidad y de la matriz proteica del endosperma cómeo y periférico y, en algunas variedades, de la presencia de taninos condensados. Resulta escasa la información acerca de cuál es el tamaño de molienda óptimo para el mejor apro-