

Resúmenes de trabajos finales de graduación de Ingeniería Agronómica

Efecto de la distancia a la aguada sobre la degradabilidad ruminal de tres gramíneas nativas de crecimiento invierno-primaveral, bajo pastoreo bovino

González, Maximiliano y Meier, Federico Nicolás

Directora: Rabotnikof, Celia Mónica

Co-Directora: Lentz, Betiana Celeste

El inadecuado manejo del pastoreo en el pastizal natural ha conducido a su sobrepastoreo y degradación. Los cambios producidos en el valor nutritivo de las especies vegetales del pastizal a lo largo del año y las altas frecuencias de defoliación podrían explicar cambios estructurales en los pastizales de la provincia de La Pampa. El objetivo del trabajo fue evaluar la degradabilidad ruminal de tres gramíneas nativas del pastizal natural, dos forrajeras *Piptochaetium napostaense* (Pna) y *Nassella longiglumis* (Nlo) y una no forrajera *Nassella tenuissima* (Nts), en función de la distancia a la aguada, durante el ciclo anual, en su segundo año de pastoreo. El trabajo se realizó en un pastizal de planicie. Se utilizaron 4 vacas preñadas, de alrededor de 400 kg, que estuvieron pastoreando de junio a octubre, en cuatro potreros (repeticiones) de 12 ha cada uno (carga=0,3 UG.ha⁻¹), con una fuente de agua común. Se establecieron tres distancias a la aguada, cerca, media y lejos. Los muestreos por distancia y especie se realizaron inmediatamente antes del comienzo del pastoreo (inicial) e inmediatamente después de éste (final). Se determinaron los parámetros de degradabilidad ruminal, incubando las muestras en bolsitas de nylon suspendidas en el rumen de tres novillos fistulados. Los resultados fueron analizados por ANOVA. Se encontraron diferencias en la degradabilidad efectiva entre la distancia cerca y lejos para Pna y Nlo, no así para Nts, indicando una mayor producción de material joven en el primer caso y lo contrario en el segundo. Entre fecha inicial y final la degradabilidad efectiva fue mayor al final en Nlo y Nts posiblemente a causa de la producción de rebrotes por efecto de las condiciones climáticas favorables.

Manejo técnico y administración económica para la gestión de una empresa porcina de La Pampa

Pepa, Juan Pablo y Piermattei, Lorena Beatriz

Director: Braun, Rodolfo Oscar

Para muchos trabajadores, ganaderos, técnicos y gerentes es importante disponer de información actualizada sobre las granjas porcinas. Así, resultan esenciales los listados de trabajo diario, las fichas de cerdas, los informes sencillos de seguimiento de la producción, los específicos para la resolución de problemas, los informes económicos que traduzcan la eficacia de los índices productivos o los informes de comparación entre granjas. Actualmente existen buenos programas de gestión al alcance de cualquier productor; el problema es que en la mayor parte de los casos ni son utilizados en todo su potencial ni se mantienen los datos actualizados como se debe. Las tendencias del mercado y la competitividad, no sólo pasa por controlar los costos de manera general, sino también por detectar cuáles son las áreas en las que se están produciendo pérdidas, y ser capaces

de actuar rápida y específicamente sobre ellas. Esta forma de trabajo se puede complementar muy bien con los informes técnicos, porque alimentan las bases para conocer los costos y futuras inversiones entre las distintas áreas productivas. La finalidad de este trabajo fue analizar un modelo de gestión de un pequeño productor porcino durante el ejercicio 2017 - 2018, a través de dos grandes áreas de estudio, el manejo técnico y la administración económica de la empresa. Se inició con la premisa de que el correcto registro de datos técnicos y económicos de una empresa porcina admite analizar diferentes resultados que afectan la viabilidad de la empresa, y a partir de la evaluación e interpretación de estos, adecuar los cambios e innovaciones necesarias hacia un rumbo de eficiencia empresarial, permitiendo que la situación actual, se transforme en la situación deseada o proyectada. El estudio de gestión se llevó a cabo con los datos reales de una empresa porcina de la Provincia de La Pampa, ubicada en el departamento Conhelo (LS 36° 60' y Long. O 64° 27'. El resultado económico del ejercicio en estudio permitió que el productor siga en la actividad, aunque, si se considera el costo de oportunidad de la inversión del ejercicio, no era conveniente realizarla por la escasa ganancia del ejercicio. Esto se da como consecuencia de un bajo beneficio neto, una liquidez de la empresa insuficiente, como así también, un capital de trabajo exiguo para continuar con la actividad, que lo llevó a endeudarse al productor, hasta los primeros ingresos del ejercicio siguiente. La relación beneficio-costos variables fue baja si se tiene en cuenta el gran nivel de inversión que se deben recuperar con los ingresos. Hoy, para tener mayor confiabilidad en las herramientas de diagnósticos, se debe realizar un análisis de sensibilidad del precio y la inflación, ya que los cálculos están basados en gran medida a un aumento o 4 disminución de estos dos factores, lo que significa que una variación en cualquiera de estos repercute de forma positiva o negativa en los resultados de la actividad.

Evaluación del efecto de distintas densidades de siembra sobre los componentes del rendimiento del cultivo de trigo (*Triticum aestivum* L.)

Allemandi, Evangelina y Capozzi, Emiliano

Director: Fernández, Miguel Ángel

El trigo ocupa un lugar importante en las rotaciones de cultivos que se realizan en los campos de la región pampeana. En base a éste se elaboran varios alimentos que integran la canasta básica en la dieta de los argentinos. De las decisiones de manejo la elección de la densidad de siembra es fundamental ya que constituye un 21 % del costo directo del cultivo. Varios ensayos se han realizado hasta la actualidad sobre la densidad de siembra óptima para este cultivo encontrándose resultados dispares. El presente trabajo se realizó en el establecimiento Nueva Castilla, perteneciente a la empresa Eduardo Pereda y Hnas. Agropecuaria S.A, durante la campaña 2016/17. En el mismo se evaluó la respuesta agronómica del cultivo a las diferentes densidades de siembra, y como ésta afecta a los componentes del rendimiento: plantas/m², espigas/m², PMG, PH y por último al rinde. El rendimiento, las espigas/m² y el PMG no resultaron afectados por las diferentes densidades, en cambio sí resultaron afectados los vástagos/m² y el PH. Los vástagos/m² al aumentar las densidades fueron disminuyendo, efecto causado por la plasticidad que posee el cultivo de trigo, en cambio el PH no presentó una tendencia clara al variar la densidad. En conclusión, el rendimiento no varió significativamente al variar la densidad, lo cual puede explicarse por la compensación de los componentes que hacen al rendimiento, algunos de estos como los vástagos/m² fueron los que tuvieron mayor respuesta al variar el stand de plantas. Este comportamiento indicaría que podría ser posible reducir los costos del cultivo al reducir la cantidad de semilla empleada.