

PF-065

EFFECTO DE LA ASIGNACIÓN DE FORRAJE EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA Y LOS COMPONENTES PRODUCTIVOS DE UN CULTIVO DE TRITICALE (X *Triticosecale* WITTMACK).

A. Ohanian¹, S. González¹, C. Saroff¹, H. Pagliaricci², T. Pereyra²

¹ Departamento de Producción Vegetal

² Departamento de Producción Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto, Ruta 36 km 601, X5804BYA, Río Cuarto, Córdoba, Argentina, E-mail: aohanian@av.uncr.edu.ar

En Argentina, la alimentación basada en el pastoreo directo es un rasgo distintivo de los procesos de producción ganadera bovina. En el centro-sur de la provincia de Córdoba utilizando triticale (x *Triticosecale* Wittmack) se estudiaron los efectos de la asignación de forraje sobre la producción primaria y sus componentes productivos bajo pastoreo. Se establecieron cuatro tratamientos correspondientes a asignaciones forrajeras de 2, 4, 6 y 8 kg MS cada 100 kg de PV.animal. día⁻¹. El diseño experimental fue en bloques al azar, con dos repeticiones. El estudio comprendió dos ciclos de pastoreo, mediante un sistema rotativo de 7 días de ocupación y 42 días de descanso. Se utilizaron bovinos de raza británica de 182 kg PV promedio. Semanalmente se determinó la materia seca disponible y remanente y los componentes productivos: tallo, hoja y material muerto. El componente tallo del remanente no presentó diferencias ($p > 0.05$) pero si se presentaron diferencias para los componentes hoja y material muerto por efecto de las asignaciones. La disponibilidad de materia seca del ciclo II presentó diferencias significativas ($p > 0.05$) variando desde 3711 y 1536 kg MS.ha⁻¹. Si la utilización se realiza con asignaciones del 2% se recomienda disminuir la frecuencia de pastoreo, en tanto si la intensidad de defoliación es menor (asignaciones 6 y 8%) la frecuencia se debería aumentar para lograr una adecuada proporción de los componentes productivos. El incremento de la carga animal promueve un aumento de la eficiencia de cosecha, y hay un porcentaje menor de tejido remanente que se pierde por muerte.

Palabras clave: triticale, asignación forrajera, componentes productivos.

PF-066

VELOCIDADE DE INFILTRAÇÃO DE ÁGUA NO SOLO EM CULTIVO CONVENCIONAL E EM PASTAGEM DEGRADADA E RECUPERADA

W. S. D. Rocha^{1*}, H. A. Dan², R. A. Gaúna², C. E. Martins¹, F. Souza Sobrinho¹, A. M. Brighenti¹.

¹ Embrapa Gado de Leite. Rua Eugênio do Nascimento, 610. Bairro Bom Bosco. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: wadson@cnppl.embrapa.br

² Engenheiro Agrônomo. Consultores. Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil.

A infiltração de água no solo é influenciada pelo tamanho e distribuição de partículas, estrutura, densidade, e quantidade de matéria orgânica existente, sendo que estes atributos podem ser alterados pelo manejo. Deste modo, o objetivo deste experimento foi o de avaliar a taxa de infiltração básica e relacioná-la com a densidade aparente em um Latossolo Vermelho Amarelo de textura arenosa com três sistemas de cultivo. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em um esquema fatorial 3 x 6, com três repetições. Foram utilizadas três formas de manejo (cultivo convencional, pastagem degradada e recuperada) em um Latossolo Vermelho-Amarelo, com 12 % de argila. Em cada ponto foram realizadas três leituras de velocidade de infiltração, e próximo a estes pontos foram retiradas amostras para determinar a densidade em seis profundidades variando de 0 a 30 cm, sendo cada uma de 5 cm. As amostras foram secas a 105 oC, por 24 horas, sendo obtido a densidade do solo. Uma infiltração inicial de 82,2 mm/h foi verificada no sistema de pastagem recuperada/reformada e de 51,0 e 45,3 mm/h foram obtidos nas áreas de pastagem degradada e cultivo convencional, respectivamente, o que evidencia a importância da recuperação da pastagem para a velocidade de infiltração. O grande fator que proporcionou a menor velocidade de infiltração nos solos sob pastagem degradada e cultivo convencional foi a maior densidade da camada superficial dessas áreas.

Palavras-chave: Velocidade de infiltração, densidade aparente, compactação

PF-067

CORREÇÃO DA ACIDEZ PELO MÉTODO DA SATURAÇÃO DE CÂTIONS BÁSICOS EM LATOSSOLO SOB PASTAGEM DEGRADADA

W. S. D. Rocha^{1*}, R. A. Gaúna², H. A. Dan², C. E. Martins¹, F. Souza Sobrinho¹, A. M. Brighenti¹.

¹ Embrapa Gado de Leite Rua Eugênio do Nascimento, 610. Bairro Bom Bosco. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: wadson@cnppl.embrapa.br

² Engenheiro Agrônomo. Consultores. Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil.

A aplicação de calcário eleva os teores de cálcio (Ca) e magnésio (Mg) no solo, diminuindo/neutralizando o Al trocável e aumentando as cargas negativas, principalmente em solos que apresentam cargas variáveis. A atividade dos íons H⁺ e OH⁻ tem efeito direto na dinâmica dos nutrientes e elementos tóxicos. Porém, a saturação desejada pode não ser atingida durante o período que antecede a semeadura. Deste modo, o objetivo do trabalho foi de avaliar os efeitos de quatro doses de calcário e de três teores de umidade nos atributos físico-químicos de um Latossolo arenoso, além de verificar se o tempo de reação do corretivo no solo foi suficiente para que a saturação real atingisse a saturação desejada. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em um esquema fatorial 4 x 3, com três repetições. Os tratamentos consistiram da utilização de

calcáreo para atingir quatro valores de saturações de cátions básicos (40, 60, 80 e 100 %), e três umidades em relação à capacidade de campo (20, 40 e 60%). Os resultados foram correlacionados entre si. A adição do corretivo no solo aumentou as quantidades de Ca e Mg. Ocorreu uma queda nos teores de K e H + Al e aumentos nos valores de CTC efetiva e do grau de floculação. Verificou-se uma redução na dispersão de argila. A saturação estimada não foi atingida após três meses de contato do calcáreo com o material de solo, mesmo com a manutenção constante da umidade.

Palavras-chave: Calcáreo, umidade, grau de floculação, CTC

PF-068

PRODUCCIÓN DE FORRAJE EN RECURSOS GENÉTICOS DE *Hymenachne amplexicaulis* (RUDGE) NEES, EN CONDICIONES INUNDABLES

Enríquez J^{1*}; Quero A²; Hernández A²; Herrera J²; Pérez J²; E. García²

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias - CIR-Golfo Centro, Veracruz, México E-mail: enriquez.javier@inifap.gob.mx

² Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Texcoco, México.

De julio de 2003 a abril de 2004, se realizó la presente investigación con el objetivo de evaluar el rendimiento de forraje en 33 ecotipos de *H. amplexicaulis* en suelos inundables. La evaluación se realizó en el Campo Experimental Papaloapan, Isla, Veracruz. Los ecotipos se establecieron el 19 de julio del 2002 en parcelas de 2 X 2 m y una parcela útil de un m². La siembra se hizo en forma manual con material vegetativo. Se utilizó un diseño de Bloques completos al azar con tres repeticiones. Se realizaron tres cortes con machete a intervalos de 50 a 60 días. Las variables evaluadas fueron: rendimiento de materia seca total y por componente morfológico. Los resultados indican que hubo diferencias (P<0.05) entre ecotipos para la mayoría de las variables estudiadas a excepción del material muerto. El rendimiento de forraje acumulado, varió de 3,110 a 11,250 kg MS ha⁻¹ para los ecotipos 75 y 45, respectivamente. Rendimientos superiores a 8,000 kg MS ha⁻¹, se obtuvieron con los ecotipos 20, 50 y 68, y una media de 5,530 kg MS ha⁻¹. Los testigos Chetumal *Brachiaria humidicola* (Rendle) Sch. y Pará *Brachiaria mutica* (Fosrkl) Stapf, tuvieron valores bajos con 2,910 y 2,225 kg MS ha⁻¹. Existen diferencias productivas entre ecotipos de la colección de *H. amplexicaulis*, la accesión 45 destacó por su capacidad productiva sobre el resto de los materiales, al superar ampliamente a los testigos tradicionales: Para, Chetumal y Alemán *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitch.

Palabras clave: Germoplasma, materia seca, áreas inundables, gramíneas.

PF-069

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y PRODUCTIVAS, EN ETAPA DE PRODUCCIÓN, PARA OCHO GRAMÍNEAS FORRAJERAS TROPICALES

A. Peralta-Martínez^{1*}, S. Carrillo-Pita², H. Hernández-Hernández², N. Porfirio-Poblano²

¹Agroproductos de Iguala, Iguala, Gro. México.

E-mail: agrisa05@hotmail.com.mx

²Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero; Iguala, Gro. México.

Con el propósito de caracterizar el desarrollo morfológico y productivo, en etapa de producción en ocho gramíneas forrajeras tropicales, se realizó el presente estudio en el norte del Estado de Guerrero, México. Se evaluaron seis cultivares de *Brachiaria* spp. (Toledo, Insurgente, Señal, HBA-4062, HBA-2094, Mulato) y dos de *Panicum maximum* (Tanzania, Mombasa), se registro cobertura (%), altura (cm) y rendimiento de materia seca (kg ha⁻¹) a 3, 6, 9 y 12 semanas después del rebrote. El diseño fue el de bloques al azar con arreglo en parcelas divididas y cuatro repeticiones. Se encontraron efectos altamente significativos (p < 0.01) para cultivares, períodos de rebrote y la interacción de ambos factores. Conforme se amplía el período de rebrote en todos los cultivares se incremento cobertura, altura y rendimiento de materia seca. Señal y Tanzania mostraron buena cobertura (94.50 %) a partir de la semana 6 del rebrote. Mombasa mostró el mayor ritmo de crecimiento vertical progresivo, (94.50 a 204.75 cm.). Toledo a partir de las 9 semanas de rebrote presento un alto rendimiento de materia seca (19,995.63 kg/ha). Mientras que, Mombasa y Tanzania lo presentaron a partir de las 12 semanas del rebrote (27,712.50 y 25,752.50 kg/ha de MS, respectivamente). En general, Toledo presenta buen desarrollo morfológico (cobertura y altura) y respuesta productiva (rendimiento de materia seca) entre las 9 y 12 semanas del rebrote. Mombasa y Tanzania, son cultivares de porte más erecto y complementan, con su cobertura, una mejor condición de rendimiento a las 12 semanas del rebrote.

Palabras clave: Gramíneas, Forrajeras, *Brachiaria*, *Panicum*.

PF-070

"PROBABILIDAD DE DOMINANCIA DEL TRÉBOL BLANCO (*Trifolium repens*) EN PASTIZALES DE LA ZONA DE TRANSICIÓN AL PARQUE NACIONAL HUASCARÁN"

Cucho, H1 (*) ; Aguirre, L¹

¹ Laboratorio de Utilización de Pastizales, Facultad de Zootecnia, Universidad Nacional Agraria La Molina, Perú. E-mail: hernancucho@yahoo.com, laterra@unalm.edu.pe

Se ha realizado un experimento, encaminado a dilucidar si el trébol blanco (*Trifolium repens* L.) representa una amenaza al ecosistema de pastizal del Parque Nacional Huascarán. Este experimento evaluaba la dinámica poblacional del trébol blanco en una comunidad vegetal abierta y otra cerrada,