

Efecto de distintas presiones de pastoreo sobre la estructura y composición de un pajonal sometido a fuego controlado

Caldiero F. y P.A. Riera

En la Estancia Bajo Verde, en el Departamento Toay de la Provincia de la Pampa, se realizó un ensayo de pastoreo de un pastizal quemado con diferentes cargas animales y un testigo sin pastorear. Se usaron presiones de pastoreo de 0; 0,67; 1,11 y 1,78 cabezas por hectárea.

El objetivo fue el de evaluar luego de una quema controlada la dinámica de la cobertura y densidades de las especies de un pajonal en áreas sin pastoreo y otras pastoreadas con diferentes cargas.

Los resultados hallados en esta trabajo muestran que contrariamente a los esperado la carga animal utilizada en un pajonal quemado no posee un claro efecto sobre la estructura y composición del mismo. Sólo se observaron ligeras diferencias entre el testigo y el tratamiento de mayor carga (8 animales). Es evidente que los tratamientos de 3 y 5 animales fueron insuficientes para controlar adecuadamente el crecimiento del pajonal y posiblemente el de 8 animales sería la carga a partir de la cual se ejercería cierto efecto sobre la estructura. La composición florística no fue modificada para ninguno de los casos. Momentáneamente se observó un mayor establecimiento de plántulas de especies perennes, posiblemente *Stipa tenuissima* y *Piptochaetium napostaense* con las mayores cargas pero hacia el final del ensayo la densidad de plántulas disminuyó drásticamente, sobre todo con la carga de 8 animales.

Dirección: Ings. Agrs. Daniel Estelrich y Beatriz Fernandez. Cátedra de Ecología Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de La Pampa.

Poliploidía inducida en amarantos

Abascal, S A. y M.R. Barraco

El objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto de la inducción de poliploidía con colchicina sobre caracteres morfológicos y fisiológicos en 11 genotipos de *Amaranthus*.

Los materiales genéticos utilizados fueron: *A. caudatus* L. cv Oscar Blanco (T1) y cv Blanco Molinera (T2); *A. mantegazzinus* Passer cv Don manuel (T3), cv Don Juan (T4), cv panoja roja precoz (T5), cv panoja roja tardío (T6), *A. hipocondriacus* L. cv Artasa 9122 (T7), cv Anguil 59 (T8), cv Hortícola (T9), *A. cruentus* L. cv Don Guiem (T10) y cv Don Armando (T11). Los tratamientos fueron los siguientes: T: plantas tratadas con solución de colchicina al 2 % en el estado de plántula y NT: plantas no tratadas. El diseño dispuestas al azar en parcelas apareadas y con treinta repeticiones para cada cultivar. Las variables a medir fueron:

altura de planta, días a floración de T1, T2, T3, T4, T5 y T11, tamaño de estomas y células parenquimáticas del T1 y peso de mil semillas.

Los resultados se analizaron mediante "t" de Student para determinar el significado estadístico de las diferencias de medias entre plantas tratadas y no tratadas. Para el carácter altura de planta se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en T10 (T= 92,5; NT= 103,8) y en T11 (T=64; NT=85,5) y diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) en el T6 (T= 98,5; NT= 132,5). Para los días desde emergencia a floración se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en el T1 (T= 171,6; NT = 169,4) y diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) en el T2 (T= 172; NT = 166,3) y T11 (T = 137,7; NT = 130,8). Para el peso de mil semillas no se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) entre T y NT para ninguno de los cultivares inducidos con colchicina. Para el carácter tamaño de estomas y células parenquimáticas del T1 se encontraron diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) (T = 29,8 micrones NT = 21 micrones) y T = 62 micrones NT = 50,2, respectivamente. Esta efectividad debe corroborarse cultivando las semillas obtenidas analizando los mismos caracteres y efectuando un conteo de cromosomas.

Director: Ing. Agr. Guillermo F. Covas. Cátedra de Genética y mejoramiento de plantas y animales. Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa.

Evaluación del grano de sorgo húmedo conservado con urea en dietas de vaquillonas.

Jalil G.O., P. Stanley y J.M. Campo

Este trabajo evaluó el valor nutritivo y el grado de utilización del grano de sorgo húmedo conservado con urea (medio alcalino, pH= 8) y ofrecido entero, en comparación con granos secos de sorgo y maíz, ofrecidos molido y partido, respectivamente, como componentes de dietas de engorde. Se utilizaron 36 vaquillonas Angus, distribuidas en 12 corrales sobre los que se impusieron tres tratamientos: T1 = 60% (base MS) de heno molido de alfalfa (HA) DK - 170 + 40 % (base MS) de grano de maíz seco, partido; T2= 60 % HA + 40 % de sorgo húmedo entero 4F-37, molido. Se determinó el consumo, la producción de heces, la proporción de grano en heces, la composición química de la dieta y de las heces, y el aumento de peso vivo. Se estimaron los consumos efectivos de EM y eficiencias de conversión. Las pérdidas de granos en heces fueron importantes en el T2 e intermedias en T1. La calidad de los granos recuperados de las heces resultó semejante a la del grano original. No se detectaron diferencias en el consumo pero el aumento de peso y la eficiencia de conversión. El potencial del sorgo seco molido resultó equivalente o incluso superior al del grano de maíz partido. El aprovechamiento del grano de sorgo húmedo, conservado con urea, ofrecido entero es inferior al de los granos procesados.

Director: Dr. Anibal Pordomingo. Cátedra de Nutrición animal. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de La Pampa.