

b) Evaluar el efecto de las pasturas con y sin fertilización, sobre algunas características físicas y químicas del suelo, bajo condiciones de pastoreo. Los resultados pusieron de manifiesto que los mayores rendimientos de materia seca se encontraron en los tratamientos que incluyeron N, P y S, siendo la combinación más favorable Super Fosfato Triple (SFT) y Sulfato de Amonio (SA), la cual presentó a su vez, la menor incidencia de maleza. La fertilización a la siembra presentó la mayor producción de la pastura debido a una mayor eficiencia al incorporar el fertilizante. En éste caso tuvieron mejor respuesta los tratamientos fertilizados con altas dosis de SPT combinado con SA. No se observó cambios significativos de las propiedades físicas (Resistencia a la penetración del suelo, densidad aparente, estabilidad estructural en seco y en húmedo) y químicas (MO y N K) analizadas. Esto se atribuyó a que el suelo se encontraba muy degradado y a que se requeriría un mayor tiempo de duración de las pasturas para mejorar dichas propiedades. En fertilización a la siembra con altas dosis de SPT se logró aumentar el nivel de P asimilable del suelo luego de dos años y medio de pastura.

Director: Ing. Agr. Daniel Buschiazzo. Cátedra de Edafología, Manejo, y Conservación y Fertilidad del suelo.

Codirector: Ing. Agr. Alfredo Bono. Cátedra de Edafología, Manejo, y Conservación y Fertilidad del suelo. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de La Pampa.

Inducción de callos a partir de embriones maduros en líneas S1 de maíz

Cagnasso, L.V. y R.H. Millán

La inducción de callos es una técnica biotecnológica ampliamente utilizada como sistema de micropropagación y aplicable a diferentes metodologías del mejoramiento genético. Como la formación de callos está fuertemente influenciada por el genotipo, el uso de esta técnica en maíz no siempre es posible, ya que se ha visto limitada por la dificultad de ciertos genotipos para regenerar plantas *in vitro*.

El objetivo de este trabajo fue probar la respuesta a la inducción de callos de embriones maduros de líneas S1 de maíz derivadas de una población segregante producto del cruzamiento interespecífico entre *Zea mays* L. x *Zea diploperennis* I.

Se efectuaron distintos tratamientos variando las dosis hormonales en un medio básico de Murashige & Skoog (MS). Las concentraciones usadas de ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D) fueron 1 y 2 mg/l y las de Bencilaminopurina (BAP), 0,1 y 3,0 mg/l.

El material genético respondió exitosamente en los cuatro tratamientos probados observándose una mayor inducción de callos en los provenientes de los

embriones sembrados en el tratamiento cuyas concentraciones de reguladores de crecimiento eran 2 mg/l de 2,4-D y 0,1 mg/l de BAP.

Director: Ing. Agr. Héctor Paccapelo e Ing. Agr. Carmen Torroba. Cátedra de Genética y Cátedra de Biología. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa.

Digestibilidad *in vivo* y consumo voluntario de *Panicum coloratum* L. cv. Verde durante su ciclo de crecimiento

Beláustegui, R.C. y M.H. Destouches

En la Región Pampeana Semiárida se halla muy difundido el pasto llorón (*Eragrostis curvula*), el cual en los meses de diciembre, enero y febrero tiene poca calidad. Por lo tanto, sería apropiado la búsqueda de especies que tengan un mejor valor nutricional en este período del año. El objetivo de este ensayo fue evaluar el valor nutritivo de *Panicum coloratum* cv Verde durante el período de crecimiento. Las variables que se estudiaron fueron el consumo de materia seca (CMS), la digestibilidad de materia seca (DMS) y el consumo de materia seca digestible (CMSD) medidas *in vivo* por el método de colección total de heces, en tres períodos. En este ensayo se utilizaron siete carneros (Pampinta) distintos en cada período bajo estudio. El forraje fue cortado a cinco cm del nivel del suelo en forma manual previo a las dos comidas diarias y suministradas a galpón, *ad libitum*. Las mediciones comenzaron el 14/12/95, 18/01/96 y el 22/02/96; con una duración de ocho días en cada período. Previo a las mediciones se realizó un período de acostumbramiento de una semana.

En el cuadro siguiente se detallan CMS, DM, CMSD y los pesos promedios de los carneros. Los resultados obtenidos indican que es posible lograr una ganancia de 240 g/día en vaquillonas de razas Británicas con un peso vivo de 250 Kg.

VARIABLE	PERIODOS			
	I	II	III	MEDIA
DMS (%)	62,11	63,65	53,75	59,83
STDMOD	3,16	1,46	4,95	5,55
CMS (g/Kg ^{0,75})	57,67	65,6	64,04	62,43
STDMOD	9,365	4,04	3,33	6,84
CMSD (g/Kg ^{0,75})	35,6	41,75	34,37	37,24
STDMOD	4,22	2,7	3,004	4,6
Peso Promedio (Kg PV)	37,59	36,802	47,36	40,584
STDMOD	2,06	4,07	3,93	5,8814