

## PRODUCCION DE FORRAJE DEL CAMPO NATURAL Y DE LOS CULTIVOS FORRAJEROS INVERNALES

M. Bemhaja, J. Martínez, E. Galli y J. Antunez

El área de pastoreo de campo natural y bajos “regenerados” presentan una curva de crecimiento del forraje bien caracterizada y de baja variabilidad entre años, siendo la producción del 80% del total, de primavera – verano. Para superar el déficit invernal se ha desarrollado un área de rotaciones donde se siembran cultivos forrajeros de producción invernal adaptados a las condiciones de estos suelos y recomendados por el Programa Pasturas de INIA Tacuarembó.

Para este último ejercicio se sembraron 24 ha de mezcla de Triticale INIA Caracé y Raigrás, como verdeo invernal de volumen y calidad. Como mejoramiento de campo se sembraron en este año, 7 ha de *Ornithopus* INIA Encantada, siendo el área ya establecida de 14 ha, resiembra natural. En los bajos, costa sobre el Tres Cruces, se mantiene un área de 30 ha de mejoramiento de campo con *Lotus corniculatus* y trébol blanco.

La producción de 30 ton de MS de forraje de Pasto Elefante INIA Lambaré, en el pasado verano, se enfiardó y se suministró al ganado en el invierno 2000.

### Campo Natural

La producción de forraje del campo natural es de 5 ton de MS/ha siendo el 80% del total producción de primavera – verano (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Producción de forraje estacional y total del campo natural de Areniscas de Tacuarembó. Datos de M. Bemhaja, 1995.

	Primavera	Verano	Otoño	Invierno	Total Anual
Cuchillas	1.6	2.5	0.7	0.4	5.1
Bajos	2.0	2.5	0.7	0.3	5.5

Las especies dominantes son gramíneas estivales perennes y el volumen del forraje estacional producido es consistente y predecible entre años. La tasa de crecimiento de forraje del campo durante el invierno (4 kg de MS/ha/día) no cubre las necesidades del rodeo para la carga manejada. Es por ese motivo que se ha implementado una rotación de cultivos de invierno (Triticale, Raigrás) y de mejoramientos: *Ornithopus* en cuchillas y laderas y *Lotus* y trébol blanco en 30 ha de bajos contra el Tres Cruces.

### Mezcla de Triticale INIA Caracé y Raigrás

Se sembró en SD un área de 23 ha: 6 ha en el potrero 14, 6 ha en el potrero 12 y 11 ha en el potrero 11, con una mezcla de Triticale cultivar INIA Caracé y Raigrás LE 284 e INIA Cetus. A fines de enero se preparó el área de siembra con glifosato (3litros/ha) y la siembra se realizó a mediados de abril con 120 kg de Triticale y 15 kg de Raigrás. La fertilización a la siembra fue de 100 kg/ha de 20/40 y se refertilizó luego del primer pastoreo con 100 kg/ha de urea. El manejo del pastoreo vacuno, se realizó en fajas de 2 horas diarias para las diferentes categorías y priorizando por condición corporal.

La utilización del forraje de la mezcla comenzó a mediados de junio con una disponibilidad de 2300 kg de MS/ha, crecimiento diario mayor a 38 kg/ha/día, siendo el

aporte fundamentalmente del Triticale hasta fines de julio comienzo de agosto, donde comienza el crecimiento del Raigrás.

**Cuadro 2.** Forraje disponible y remanente (kg de MS/ha) para verdeo, mezcla de Triticale y Raigrás en La Unidad La Magnolia durante junio a setiembre 2000, utilizado con vacunos.

FECHA	DISPONIBLE	DESV. ST.	FECHA	RECHAZO	DESV. ST.
15/6	2340	470	20/6	1725	460
26/6	2640	440	3/7	950	230
7/7	2750	640	12/7	810	290
19/7	2325	430	24/7	675	140
3/8	1930	260	15/8	633	110
15/8	1560	80	30/8	640	90
14/9	1500	165	20/9	590	105
29/9	2200	260			
PROM.	2100	341		860	203

Los disponibles promedio para el período fueron de 2100 kg de MS/ha, dejando un remanente de 860 kg de MS/ha permitiendo así un rápido rebrote. El crecimiento diario del forraje del verdeo se inició con 38 kg/ha/día superando valores de 100 kg a fines de julio cuando se sumó al Triticale el crecimiento exponencial del Raigrás. La productividad de la mezcla hasta fines de setiembre fue superior a los 5.5 ton de MS/ha.

### **Raigrás de resiembra**

Siguiendo con una práctica de años anteriores se dejó resemar el Raigrás y a fines de enero de este año se aplicó glifosato (3litros/ha) para favorecer la resiembra. Luego de la primer utilización se fertilizó con 100 kg/ha de urea. El pastoreo fue de vacunos en manejo por horas como el descrito en la mezcla anterior. La productividad del Raigrás en invierno fue superior a los 3 ton de MS/ha.

### **Ornithopus compressus INIA Encantada**

La nueva siembra de Ornithopus INIA Encantada fue realizada en junio con SD, sin aplicar glifosato y con 100 kg/ha de superfosfato (40/41). La resiembra de años anteriores se refertilizó con superfosfato simple (20/21) a razón de 100 kg/ha.

La siembra de junio de este año se mantiene cerrada al pastoreo pues se prevé cosechar semilla. El área de resiembra natural se ha pastoreado durante todo el invierno con forraje de moderada producción y alta calidad (3 ton de MS/ha, %PC>18%).

### **Otra Suplementación Invernal**

Se suministró al ganado de cría 100 fardos de Pasto Elefante que fue cortado con una relación hoja/ tallo de 0.52 con DMO 64% y PC de 15%. Se calculó un total de 30 ton de MS de forraje enfardado (300 kg/fardo). Como en años anteriores se está suministrando al rodeo sal fosfatada.