



PRODUCCION DE MEZCLAS CON ALFALFA y GRAMINEAS EN SIEMBRA DIRECTA, PASTOREO 2001-2005

OBJETIVO

Caracterizar la producción de pasto de mezclas forrajeras base alfalfa asociada a cultivares de pasto ovillo y festuca alta con ciclos de crecimiento diferenciados.

MATERIALES Y METODOS

Para su implementación, se dispuso de un lote de 10 ha cuyo antecesor inmediato fue trigo pan y donde previamente se realizaron cultivos de girasol, avena, trigo candeal, mijo, girasol, trigo pan y girasol. El suelo es argiudol petrocálcico con la tosca a 60 cm promedio. El análisis del mismo en los primeros 20 cm indicó: Fósforo: 13,9 ppm; MO: 4,5 %; pH: 6,0 y Nitrógeno: 21 kg/ha.

Se integraron cuatro mezclas (2,5 ha cada una), todas con la misma alfalfa: WL 442. Al módulo testigo se le asoció pasto ovillo Porto y cebadilla criolla Martín Fierro. En los tres restantes la combinación fue con pasto ovillo Visión, festuca Advance y festuca Triumph, respectivamente. Además, como forrajeras secundarias participan cebadilla criolla Tango y trébol blanco Gentos.

El lote se preparó mediante dos aplicaciones de herbicida (glifosato, 3,0 l/ha), la primera el 10/2/02 y la segunda el 26/3/02. La siembra se realizó en forma directa (SD) entre los días 3 y 4/4/02, con una fertilización de 90 kg/ha de fosfato diamónico más 25 kg/ha de urea en la siembra. Se efectuaron en el suelo determinaciones de penetrometría. Se realizó recuento de plantas. La utilización se efectuó mediante pastoreo rotativo en 4 parcelas de 2,5 has de superficie (coincidiendo cada uno con un módulo), para lo cual se utilizó la invernada del propio establecimiento. Previo a la entrada de los animales se muestreó cada mezcla para estimar la productividad de materia seca y la composición botánica de las mismas. Durante el período de evaluación (2002/2005) se pastorearon en xx oportunidades.

RESULTADOS

Durante el 2005 las precipitaciones tuvieron una distribución muy discontinua; las abundantes lluvias de febrero propiciaron un muy buen crecimiento en marzo. Luego, la escasez de lluvias en el otoño-invierno no permitió el desarrollo vegetal hasta la primavera.

En cuanto a la producción forrajera (cuadro 1), se registró en los tres primeros aprovechamientos una marcada proporción de gramíneas en todas las mezclas (68%; 70 y 67,8% para el 1°, 2° y 3° corte, respectivamente). Esta situación se revirtió en los aprovechamientos de primavera, aumentando el aporte de las leguminosas (86% y 65,8% para el 4° y 5° corte, respectivamente).

La mezcla con festuca Triumph presentó el mayor aporte de gramíneas durante todo el ciclo (51,2 % del total de la mezcla), reflejando disminución en el stand de plantas de alfalfa en este módulo. Luego le siguió el módulo con pasto ovillo Porto, 38 % del total, y las otras dos mezclas con 34%.

Cuadro 1. Producción forrajera en cada fecha, total acumulado 2005 por módulo (kgMS/ha) y aporte de las gramíneas (%) a la mezcla.

Módulo	19/01/05		7/03/05		21/04/05		25/10/05		15/12/05		Total	
	kgMS/ha	%Gr	kgMS/ha	%Gr	kgMS/ha	%Gr	kgMS/ha	%Gr	kgMS/ha	%Gr	kgMS/ha	%Gr
1- WL 442 +Triumph +Tango + Tr.blanco	528	96,0	2150	87,0	706	55,5	2630	19,3	2818	44,3	8834	51,2
2- WL 442 + Advance + tango + Tr.blanco	688	48,5	1850	51,0	888	83,6	2160	15,5	2860	18,3	8446	34,1
3- WL 442 + Visión +Tango + Tr.blanco	309	53,4	712	71,9	720	63,1	3175	8,3	3036	42,2	7952	33,7
4- WL 442 + Porto + Martín Fierro	430	74,0	1184	70,0	1112	68,9	2426	13,1	2480	32,0	7832	38,6

La producción media acumulada fue de 8,27 tn MS/ha; se destacaron las pasturas con festucas Triumph y Advance.

Se efectuaron cinco aprovechamientos, con disponibilidades que en algunos casos fueron inferiores a los 1.000 kgMS/ha. La carga media anual registrada fue de 1,52 EV/ha. En el cuadro 2 se resume la información del pastoreo.

Cuadro 2. Registro de pastoreo y carga animal para los cuatro módulos en el 2004, Barrow.

Pastoreo	Fecha entrada	Permanencia (días)	Nº Cab	EV/ca b	EV Total	Carga EV/ha/día a
1º	19/01/05	10	96	0,65	624	5,20
2º	7/03/05	23	33	1,10	834,9	3,03
3º	21/04/05	25	33	1,15	948,7	3,16
4º	25/10/05	22	94	0,95	1694,7	7,44
5º	15/12/05	23	94	1,05	2270,1	5,09
Total		103			6601,1	