

Productividad del Coastcross-1 bajo distintas frecuencias de corte

E. CORREAL CASTELLANOS y J. J. HIDALGO SANTA CRUZ

INIA, CRIDA-07, Dep. Producción Animal. Murcia

RESUMEN

Durante 1978 y 1979 se midió la productividad del Coastcross-1 en regadío bajo cuatro frecuencias de siega: tres, cuatro, cinco y seis semanas. Las producciones totales oscilaron entre 20 y 30 Tm MS/ha y las frecuencias de seis y cinco semanas fueron las que mayores producciones dieron.

1. INTRODUCCIÓN

En los regadíos de zonas con clima subtropical, como es el caso del SE español, escasean los forrajes de elevado valor energético capaces de dar buenas producciones durante los meses de calor (mayo a octubre).

El *Coastcross-1* Bermudagrass, gramínea mejorada perteneciente al género *Cynodon* (BURTON, 1972) es una especie subtropical perenne, introducida por el Departamento de Producción Animal del CRIDA-07 (CORREAL y ROSELLÓ, 1979) que responde a las características exigidas. Los resultados aquí expuestos tienen por objeto determinar el efecto de la frecuencia de siega sobre su productividad anual.

2. MÉTODOS

El ensayo se estableció en 1977, en la finca experimental del INIA en La Alberca (Murcia), sobre un suelo franco-arenoso alcalino de origen aluvial.

Durante 1978 y 1979, el *Coastcross-1* se segó a intervalos de tres, cuatro, cinco y seis semanas. Estos tratamientos, aplicados a parcelas de 5 x 4 m, fueron distribuidos según un diseño de bloques al azar con cuatro repeticiones.

Las parcelas se abonaron cada año con 600 kg/ha de superfosfato y 200 kg/ha de sulfato potásico aplicados al final del invierno y con 400 kg N/ha distribuidos en fracciones 1/n-1 después de cada corte menos el último, siendo n el número de cortes dados al año.

El ensayo se regó una vez por semana durante los meses de más calor y cada diez o quince días durante el resto del tiempo.

La experiencia se inició en abril de 1978 y en junio de 1979.

De cada parcela se midió la producción total de materia verde, la altura del pasto y su contenido en materia seca.

3. RESULTADOS

TABLA I

PRODUCTIVIDAD DEL COASTCROSS-1 EN REGADÍO BAJO DIFERENTES FRECUENCIAS DE SIEGA

Año	Frecuencia de los cortes (semanas)	Núm. de cortes al año	Periodo productivo medido	Producción media por corte kg MS/ha	Producción total kg MS/ha	% MS medio	Altura media (cm)
1978	3	10	7/4- 2/11	2.468	24.680 a	23,7	27
	4	8	-16/11	3.125	24.997 ab	23,0	35
	5	6	- 2/11	4.528	27.168 abc	24,6	45
	6	5	- 2/11	6.074	30.371 d	25,3	56
1979	3	7	1/6-25/10	2.655	18.588 a	24,3	29
	4	5	-19/10	3.923	19.614 a	24,0	36
	5	4	-18/10	5.098	20.392 a	23,4	48
	6	3	- 4/10	6.635	19.905 a	25,8	54

Valores medios sometidos al test de DUNCAN ($P < 0,05$).

En 1978 la producción aumentó a medida que aumentaba el tiempo transcurrido entre cada siega. Durante el período productivo medido (abril a octubre: siete meses) las producciones totales oscilaron entre 24,7 y 30,4 Tm MS/ha; la menor producción se obtuvo con la frecuencia de tres semanas y la mayor con la frecuencia de seis semanas, resultando esta última significativamente superior al resto de los tratamientos.

En 1979 el período productivo medido fue más corto (de junio a mediados de octubre: 4,5 meses) y las distintas frecuencias de siega no influyeron significativamente en las producciones totales obtenidas que oscilaron entre 18,6 y 20,4 Tm MS/ha. Aunque sin significación estadística, las producciones obtenidas con la frecuencia de tres semanas fueron siempre inferiores a las obtenidas con el resto de los tratamientos.

En general, y para todos los tratamientos, las producciones obtenidas en cada corte fueron máximas durante los meses de julio, agosto y septiembre, mínimas en el mes de octubre e intermedias en los meses de mayo y junio.

Nuestros resultados están en consonancia con los obtenidos por BURTON y cols. (1963) con el *Coastal Bermudagrass*, gramínea de características muy semejantes a las del *Coastcross*; en dicho estudio, efectuado en

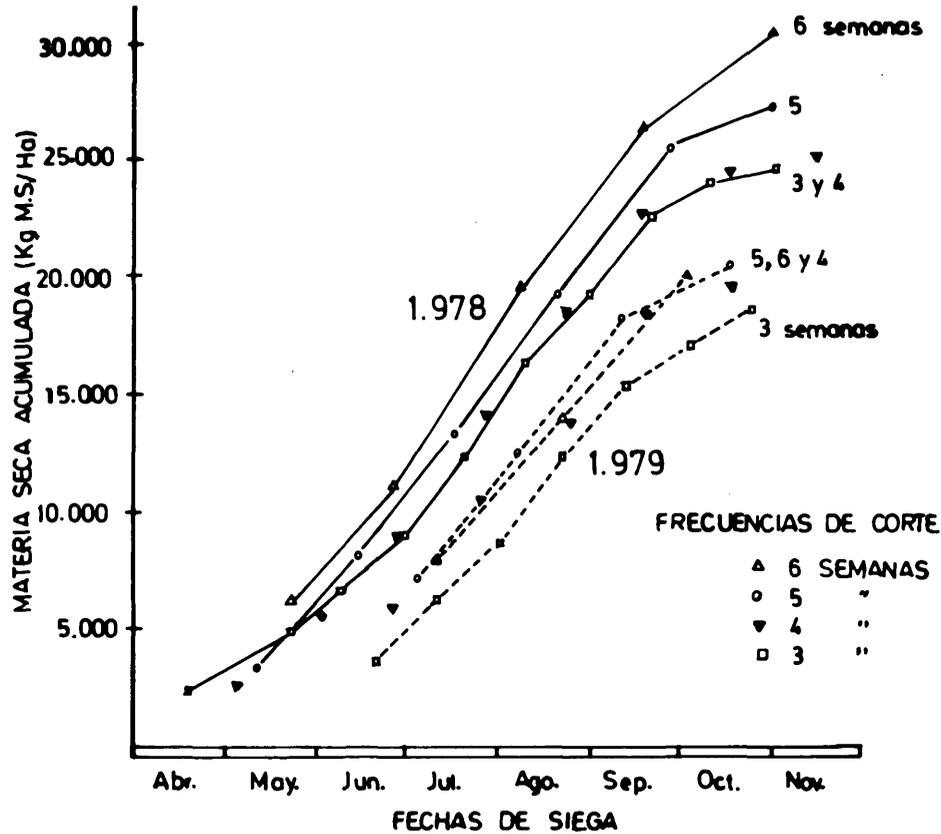


GRAFICO 1. — EFECTO DE LA FRECUENCIA DE CORTE SOBRE LA PRODUCTIVIDAD ESTACIONAL DEL COASTCROSS-1 BERMUDAGRASS

Georgia, EE. UU., se vio que las producciones aumentaban cuando los intervalos entre cortes pasaban de tres a cuatro, cinco y seis semanas y se estabilizaban a intervalos superiores.

4. CONCLUSIONES

El *Coastcross-1* es un forraje de verano con el cual se han conseguido en Murcia de 20-30 Tm de MS/ha durante los meses de abril a octubre.

Las mayores producciones por corte se obtuvieron durante los meses de más calor (junio a septiembre, con temperaturas medias superiores a los 20° C).

La mayor producción (30 Tm MS/ha) se obtuvo al segundo año de su establecimiento, en 1978, efectuando cinco cortes a intervalos de seis semanas.

BIBLIOGRAFÍA

BURTON, G. W.; JACKSON, J. E., y HART, R. H.: Effects of cutting frequency and nitrogen on yield, in vitro digestibility, and protein, fiber, and carotene content of Coastal Bermudagrass. *Agronomy Journal*, **55**:500-502.

BURTON, G. W. (1972): Registration of *Coastcross-1* Bermudagrass. *Crop Science*, **12**:125.

CORREAL, E., y BELTRAN, B. (1979): *Coastcross-1* Bermudagrass, nueva gramínea de interés pascícola. INIA, hoja técnica núm. 26.

SEASONAL YIELDS OF COASTCROSS-1 BERMUDAGRASS AS AFFECTED BY CUTTING FREQUENCY

SUMMARY

In the summer of 1977, a trial was established in south east Spain (Murcia) to study the seasonal yields of *Coastcross-1* Bermudagrass as affected by cutting frequency. *Coastcross-1*, an sterile summer grass from Georgia, EE. UU. was harvested at intervals of 3, 4, 5 and 6 weeks during the growing season of 1978 and 1979 - The accumulative dry matter yields ranged between 20 and 30 Tn D.M./ha and the greatest seasonal yields were obtained with the 5 and 6 week cutting intervals.