

INTRODUCCIÓN

Una estrategia para mejorar la oferta forrajera en el Chaco Semiárido es la implantación de pasturas adaptadas a esta región, caracterizada por elevadas temperaturas y gran variabilidad intra e interanual de las precipitaciones. Una de las especies que ha demostrado mayor potencial es el Buffel grass (*Cenchrus ciliaris* L.).

El objetivo de este trabajo fue evaluar el rendimiento de cinco materiales de *Cenchrus ciliaris* durante tres periodos de cultivo consecutivos, en función de su respuesta a las precipitaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se realizó en la EEA INTA Ing. Juárez. El clima es subtropical continental semiárido con época seca definida. Se evaluaron los materiales experimentales S6, J18 y M10 y los cv. Lucero INTA PEMA y Orión INTA, obtenidos en el IFRGV-CIAP del INTA, con los cv. Texas 4464 y Biloela como testigos. El diseño fue completamente aleatorizado y la unidad experimental fue la parcela de 1 m² con 25 plantas cada una. La plantación se realizó en diciembre de 2017 y se evaluó desde septiembre de 2018 a septiembre de 2021. Se determinó la producción total de materia seca (PTMS), se calculó el índice de conversión de agua en materia seca (IC): PTMS/precipitación y la correlación entre PTMS y precipitación para cada ciclo de cultivo. Los datos se analizaron con ANAVA, test DGC para comparación de medias y coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la relación entre PTMS y precipitación.

RESULTADOS

En el primer ciclo se realizaron cinco cortes y en los dos siguientes sólo cuatro. La PTMS difirió entre materiales durante los dos primeros ciclos, destacándose Lucero INTA PEMA, Biloela, J18 y Orión INTA sin diferencias significativas entre ellos. En el tercer ciclo no se registraron diferencias entre materiales (Tabla 1).

Biloela, Lucero, Orión, J18 y M10, presentaron un IC superior cuando las precipitaciones fueron más elevadas. Durante el ciclo de menor precipitación, S6 registró el menor IC, mientras que Texas 4464 mantuvo valores estables para este índice, independientemente de las precipitaciones (Gráfico 1). La correlación entre PTMS y precipitación resultó significativa en todos los materiales, variando entre 0,92 y 0,99.

Tabla 1: Precipitaciones y medias \pm E.E. de PTMS para tres ciclos evaluados en materiales de *C. ciliaris*. Medias con letras en común no son significativamente diferentes ($p > 0,01$).

Material	PTMS ciclo 1	PTMS ciclo 2	PTMS ciclo 3	PTMS Acum.
	(Kg/m ² /año)			
Precip	1.046 mm	505 mm	651 mm	
Lucero	5,6 a \pm 0,12	2,0 a \pm 0,15	2,6 a \pm 0,06	10,3 a \pm 0,29
Biloela	5,8 a \pm 0,28	2,0 a \pm 0,14	2,3 a \pm 0,15	10,1 a \pm 0,38
J18	5,6 a \pm 0,58	2,0 a \pm 0,18	2,2 a \pm 0,22	9,8 a \pm 0,85
Orión	5,6 a \pm 0,46	1,7 a \pm 0,07	2,2 a \pm 0,02	9,5 a \pm 0,38
M10	4,4 b \pm 0,21	1,4 b \pm 0,25	1,9 a \pm 0,15	7,7 b \pm 0,55
TEXAS	3,5 b \pm 0,22	1,4 b \pm 0,12	2,0 a \pm 0,09	6,9 b \pm 0,40
S6	3,3 b \pm 0,28	0,9 b \pm 0,09	1,7 a \pm 0,33	5,9 b \pm 0,69

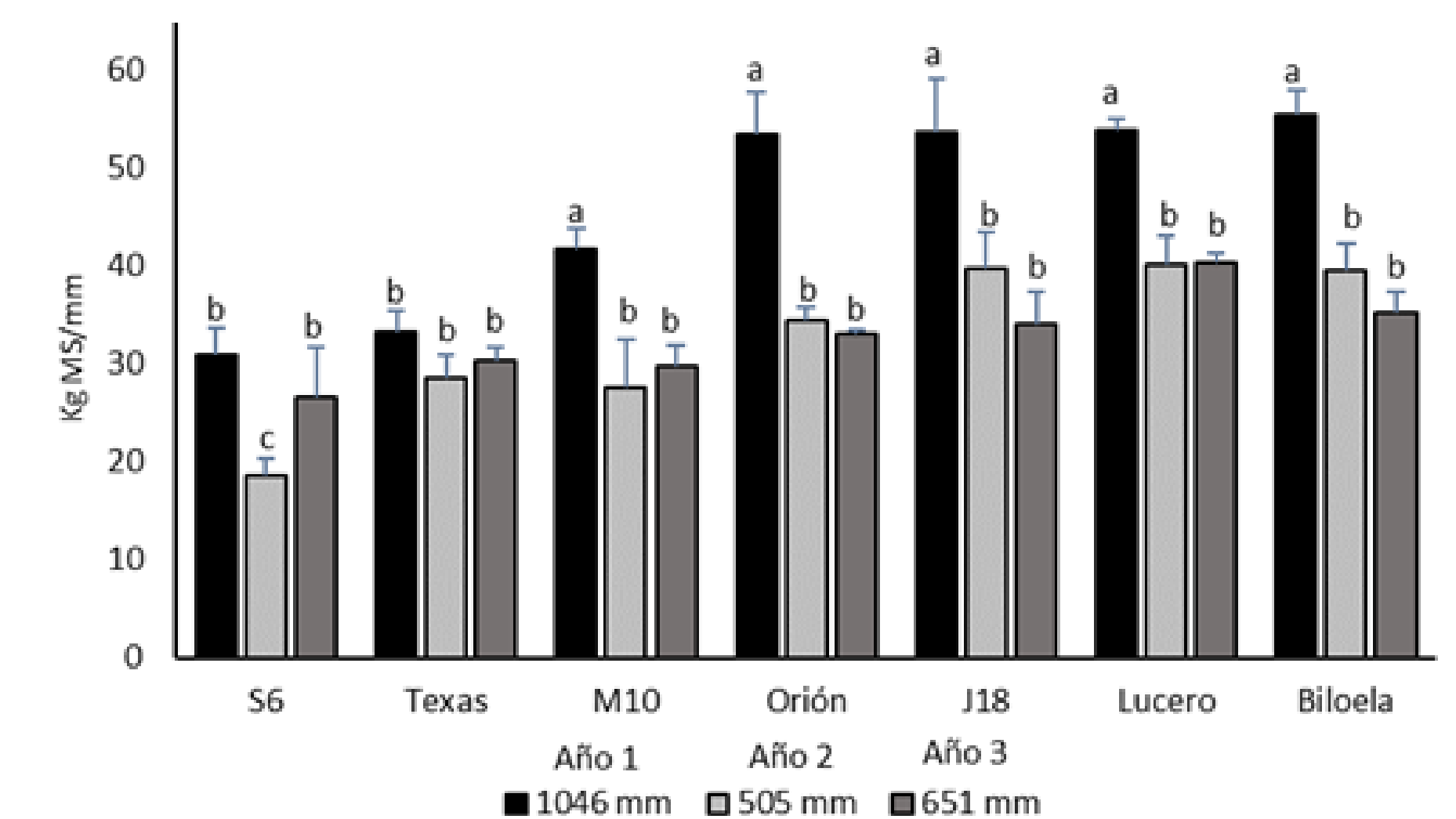


Gráfico 1: IC de agua en MS, evaluado en *C. ciliaris* durante 3 ciclos de cultivo. Valores promedio \pm E.E. Medias con letras en común no son significativamente diferentes ($p > 0,01$).

CONCLUSIÓN

- Lucero INTA PEMA, Biloela, J18 y Orión INTA mostraron una elevada PTMS en todos los ciclos de cultivo, expresando su potencial cuando las precipitaciones fueron más abundantes, no así el cultivar Texas, cuyo IC permaneció invariable.