

Efecto de la incorporación de gramíneas perennes estivales en mezclas forrajeras convencionales

Costa, N.; Bresciano, D.; Speranza, P.; Astigarraga, L.; Picasso, V. Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. E mail: ncosta@fagro.edu.uy

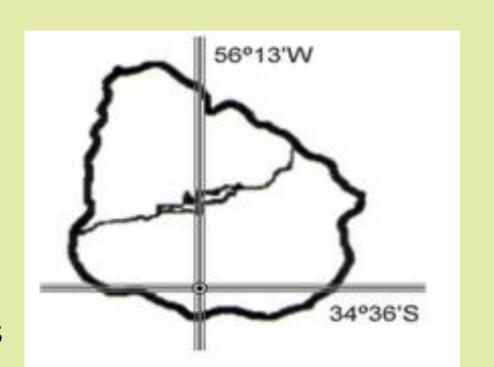
INTRODUCCIÓN

- Las mezclas forrajeras convencionales son muy utilizadas en sistemas intensivos de producción en Uruguay.
- Estas mezclas presentan limitantes: baja persistencia y enmalezamiento prematuro, generando déficits de forraje estival.
- La adición de gramíneas perennes estivales del género Paspalum puede aportar a solucionar dicho problema.
- El objetivo del trabajo fue estudiar el efecto de la incorporación de gramíneas perennes estivales con hábitos de crecimiento contrastantes (Paspalum dilatatum y Paspalum notatum) en mezclas forrajeras convencionales.

MATERIALES & MÉTODOS

•Sitio de muestreo

- Estación Experimental Centro
 Regional Sur, Facultad de
 Agronomía, Joanicó, Canelones,
 Uruguay.
- Suelos: Vertisoles Típicos, Lúvicos
 y Brunosoles Eútricos Típicos



Diseño experimental

- •Diseño: bloques completos al azar con 3 repeticiones.
- •Unidades experimentales: 0,96 ha
- Bajo condiciones de pastoreo.
- Mediciones al final del 4to año de la pastura
- •Evaluaciones en diciembre de 2013, febrero y mayo de 2014.

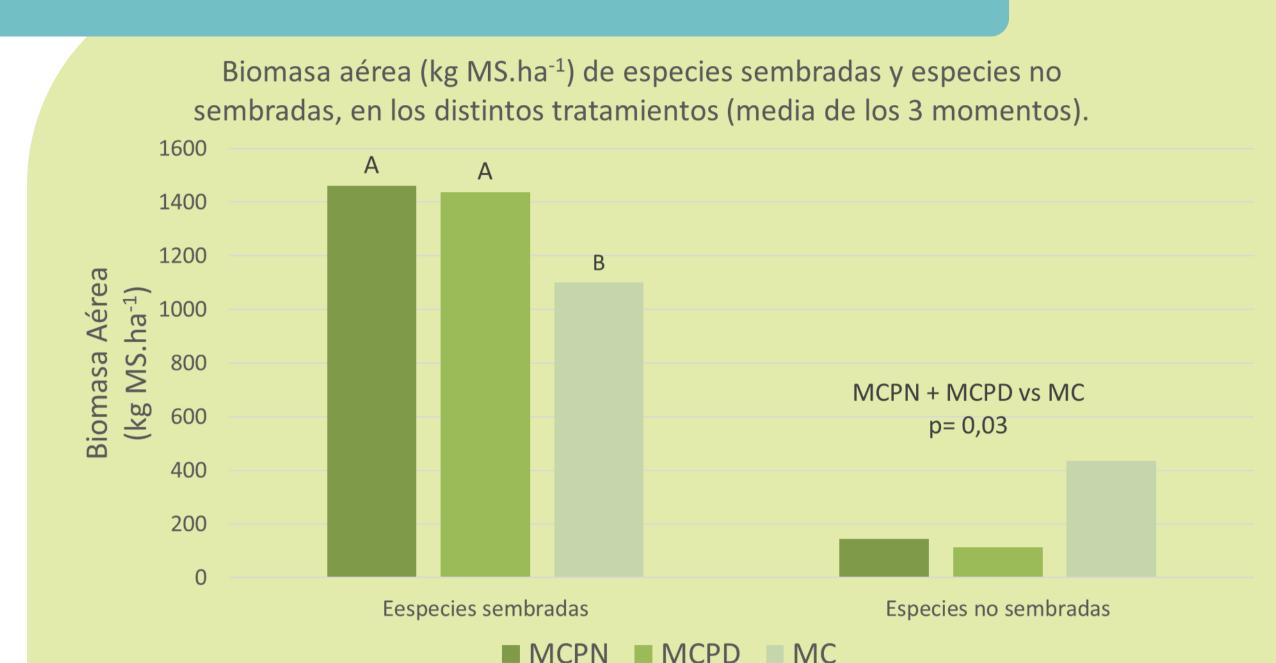
Tratamientos

- Mezcla convencional: Festuca arundinacea, Trifolium repens y Lotus corniculatus (MC)
- Mezcla convencional + Paspalum notatum (MCPN)
- Mezcla convencional + Paspalum dilatatum (MCPD)

•Metodología de muestreo y variables analizadas

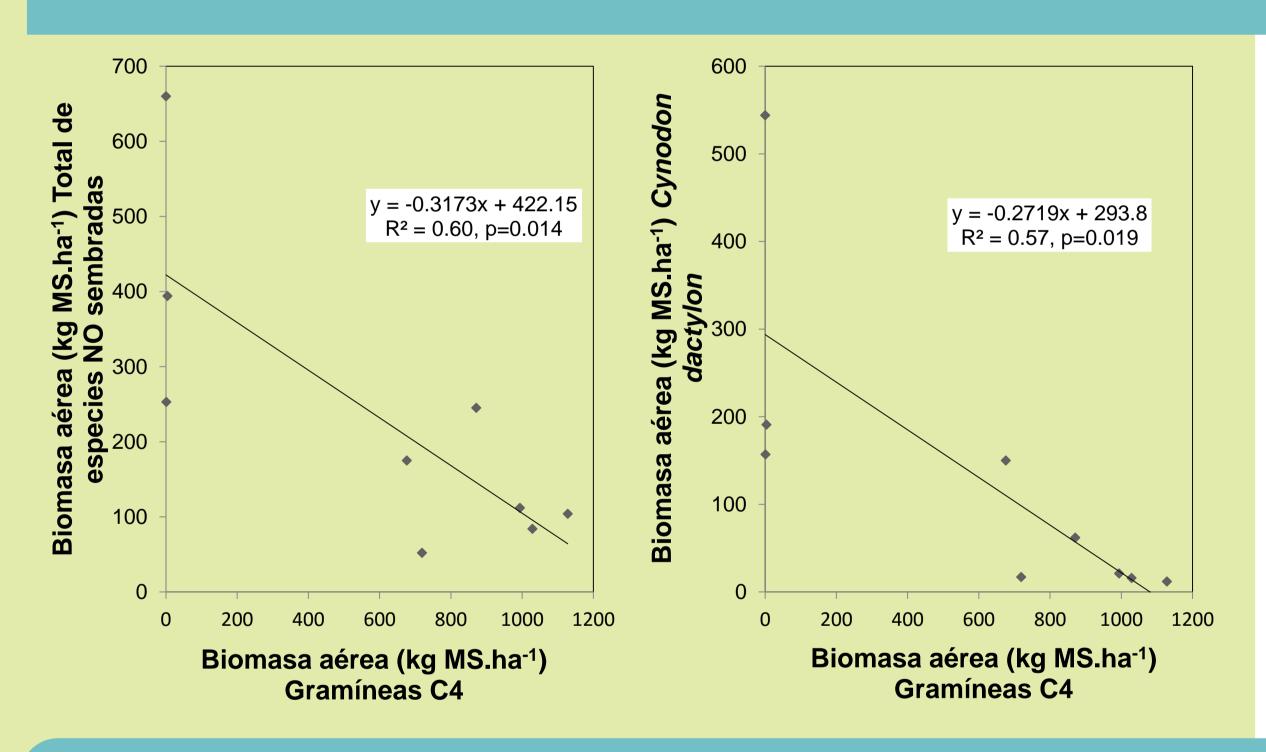
- •25 muestreos aleatorios por parcela en cada momento de evaluación (previo al pastoreo) con cuadrantes de 0,25 m²
- •Composición botánica de las muestras y secado en estufa a 60 °C hasta peso constante.
- •Se determinó el % de cobertura relativa y biomasa aérea (Kg MS.ha⁻¹) de las especies sembradas y no sembradas, restos secos y suelo desnudo.

RESULTADOS



La biomasa aérea de las especies sembradas fue mayor para los tratamientos con gramíneas perennes estivales que la mezcla convencional (MCPN= 1460; MCPD= 1437; MC=1101 kgMS.ha⁻¹).

Diferencias en la biomasa aérea de especies no sembradas entre las mezclas con Paspalum vs la mezcla convencional (contraste MCPN + MCPD vs MC)



Regresiones lineales de la biomasa aérea de todas las especies no sembradas y de *C. dactylon* frente a la biomasa aérea del grupo funcional gramíneas C4

CONCLUSIONES

- a) La inclusión de especies gramíneas perennes estivales del género Paspalum en mezclas forrajeras convencionales aumentan la cobertura y biomasa en el verano, cuando la producción de materia seca es mínima.
- b) La incorporación de estas especies reduce la susceptibilidad a ser invadidas por especies no sembradas, especialmente por *C. dactylon* (especie exótica del mismo tipo funcional), evitando el proceso de enmalezamiento prematuro de las praderas mixtas, aspecto fundamental para contribuir a la persistencia productiva.
- c) Se recomienda incluir al grupo funcional gramíneas perennes estivales con metabolismo C4 al optar por sembrar mezclas forrajeras. En particular la especie *P. dilatatum* presenta efectos diferentes en las mezclas debido a su hábito de crecimiento cespitoso, que permitió lograr adecuadas poblaciones de los distintos componentes de la pastura en comparación con *P. notatum*.



