



Evaluación productiva de *Festulolium* (*x Festulolium* Asch. & Graebn.) en tres localidades de la Región de Los Lagos

Alfredo Torres B., Cristian Moscoso J. /INIA Remehue; Fernando Ortega K. /INIA Carillanca.

Introducción

En el marco del proyecto "Programa de capacitación para mejorar la fertilización integral de praderas permanentes de la Región de Los Lagos código BIP 40012343-0", se considera como uno de los objetivos entregar información del comportamiento de especies forrajeras más tolerantes a las nuevas condiciones que nos impone el cambio climático. Una de las especies consideradas es el festulolium, planta forrajera del grupo de las gramíneas que tiene una buena capacidad de soportar el déficit hídrico de verano. Esta especie se obtiene del cruzamiento entre ballica y festuca (*Festuca* spp. x *Lolium* spp.), pudiendo utilizarse como progenitores a *Lolium multiflorum* o *Lolium perenne* y *Festuca arundinacea* o *Festuca pratensis*. Dependiendo del grado de participación de cada padre, esta forrajera tendrá características diferentes en su comportamiento productivo, calidad bromatológica, palatabilidad y persistencia. El festulolium se encuentra adaptado a las condiciones edafoclimáticas de la región, las que en los últimos años se han caracterizado por presentar una menor pluviometría y aumento de temperaturas. Esta especie presenta raíces más profundas que ballica perenne, un buen crecimiento en la época estival y buenas producciones anuales. Estas características la hacen una especie indicada para situaciones de baja pluviometría como las que se están presentando en la Región de Los Lagos. Al

analizar las precipitaciones promedio en Osorno y Puerto Montt (Figura 1), entre 1981 y 2015 estas correspondieron a 1.221 y 1.603 mm, por localidad respectivamente, mientras que el promedio entre los años 2016 y 2020 ha sido menor, registrándose 1.036 en Osorno y 1.333 mm en Puerto Montt (Figura 1). Bajo esta situación, el uso de especies forrajeras de mejor capacidad para resistir el déficit hídrico cobra una mayor importancia en los sistemas ganaderos.

El objetivo de esta publicación es presentar un resumen de los resultados productivos de festulolium en tres localidades de la Región de Los Lagos, realizando una comparación con la especie más utilizada por los agricultores, ballica perenne.

Metodología

A lo largo de las temporadas 2011-2013 se determinó la productividad de diversos cultivares de festulolium en dos localidades de la Provincia de Osorno (Pelleco y las Lumas) y una en la Provincia de Llanquihue (Los Bajos). Para ello se sembraron parcelas bajo corte las que permitieron determinar la productividad de los cultivares (kg MS/ha/año). Se realizaron fertilizaciones y encalado en función de los análisis de suelo, se utilizaron 2 cultivares de festulolium en cada localidad, cuyos resultados fueron promediados y comparados con 15 cultivares

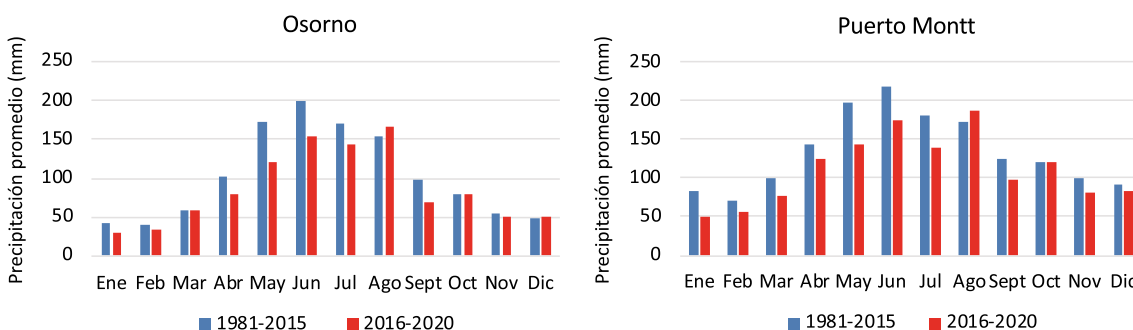


Figura 1. Precipitaciones acumuladas en Osorno y Puerto Montt a lo largo de 40 años.

de ballica perenne. Así también en abril de cada temporada se determinó la cobertura de suelo (%) por medio del conteo de plantas en hileras seleccionadas.

Resultados

Los rendimientos promedio del festulolium obtenidos en las tres temporadas en las localidades de Pelleco (Osorno), Las Lumas (Osorno) y Los Bajos (Frutillar) correspondieron a 13.032, 8.820 y 13.243 kg MS/ha/temporada, respectivamente (Figura 2), mientras que la ballica perenne presentó producciones promedio de 12.552, 8.457 y 12.696 kg MS/ha/temporada para las mismas localidades. Esto significa que el festulolium produjo en promedio un 4,1% más que la ballica perenne.

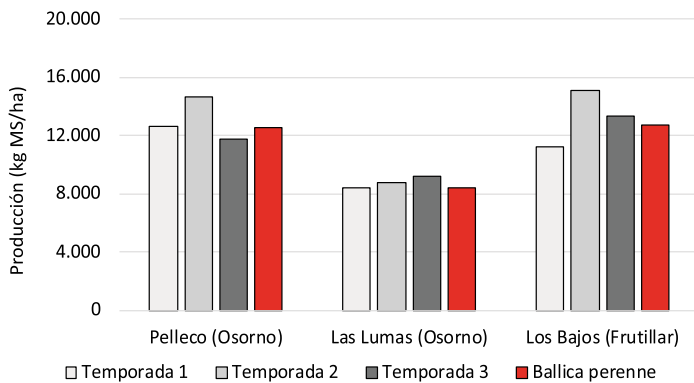


Figura 2. Producción forrajera del festulolium en tres localidades durante las temporadas 2011-2013 y el promedio de ballica perenne en las tres temporadas analizadas.

En relación a la cobertura de suelo el festulolium promedió un 74,8% en las tres localidades (Figura 3), disminuyendo desde la primera temporada, probablemente debido a que uno de los cultivares de

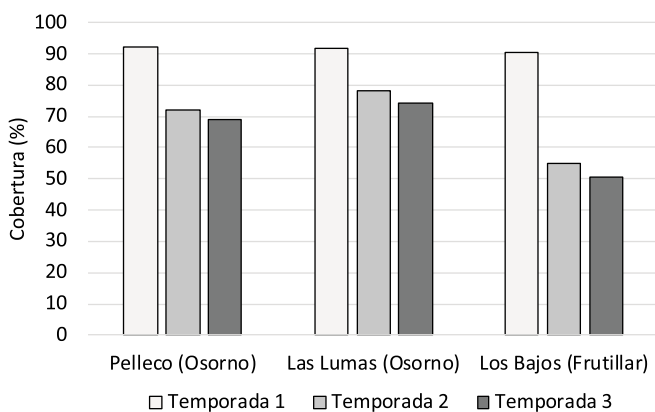


Figura 3. Cobertura de plantas de festulolium en tres localidades durante el mes de abril de las temporadas 2011-2013.

festulolium tenía un alto componente de ballica de rotación corta como uno de los padres. En Los Bajos por su parte, se registraron coberturas de suelo menores al 55% en la segunda y tercera temporada.

En relación a la productividad estival del festulolium (Figura 4), este aportó el 27% del total de la producción anual en Pelleco, 19% en Las Lumas y 17% en Los Bajos, promediando un 21% en las tres localidades, valor similar al obtenido para ballica perenne (24% promedio) bajo las mismas condiciones edafoclimáticas.

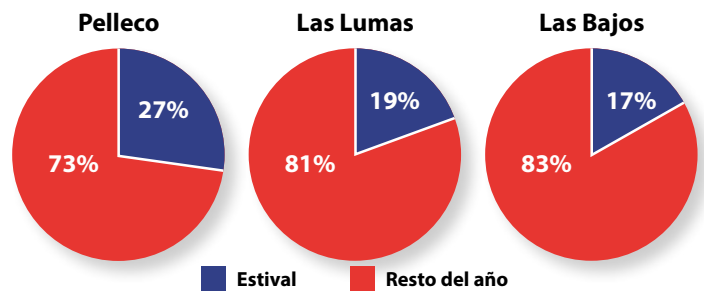


Figura 4. Aporte productivo del festulolium (%) en la época estival en función del rendimiento total obtenido en la temporada 2011-2012 de evaluación.

Conclusiones

Las nuevas condiciones climáticas en la Región de Los Lagos en los últimos años se han caracterizado por presentar una significativa menor pluviometría.

En términos productivos y como promedio de las tres temporadas, el festulolium produjo un 4,1% más que la ballica perenne.

En relación a la cobertura de suelo, esta fue disminuyendo desde la primera temporada, dado por el alto componente de ballica de rotación corta de uno de los progenitores, lo que incide negativamente en su persistencia.

La incorporación de especies forrajeras de mejor comportamiento, permitirán aumentar la probabilidad de tener praderas de mayor productividad en la época estival.

Esta ficha técnica fue financiada por el Programa de capacitación para mejorar la fertilización integral de praderas permanentes de la Región de Los Lagos, código BIP 40012343-0.

INIA

Más Información: Alfredo Torres Bórquez (abtorres@inia.cl) / INIA Remehue
Ruta 5 Sur, km 8 Norte, Osorno, Región de Los Lagos
Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y autores.