



Evaluación productiva de bromo (*Bromus valdivianus* Phil.) en tres localidades de la Región de Los Lagos

Cristian Moscoso J., Alfredo Torres B. /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 bromo (*Bromus valdivianus*), especie forrajera perenne del grupo de las gramíneas que tiene una buena capacidad de soportar el déficit hídrico. Parte de los cultivares presentes en el mercado son endémicos del cono sur de América, encontrándose bien adaptados a las nuevas condiciones edafoclimáticas, las que en los últimos años se han caracterizado por presentar una menor pluviometría y aumento de temperaturas. Esta especie se caracteriza por presentar un buen crecimiento en la época estival, buenas producciones anuales y una alta persistencia en el tiempo, sin generar problemas nutricionales para los animales.

Estas características la hacen una especie indicada para situaciones de baja pluviometría como las que ya se presentan 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 bromo 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 bromo 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 enclado en función de los análisis de suelo. Se utilizaron 4 cultivares de bromo en cada localidad, cuyos resultados fueron promediados y comparados con 15 cultivares de ballica perenne. Así también, en abril de cada temporada se

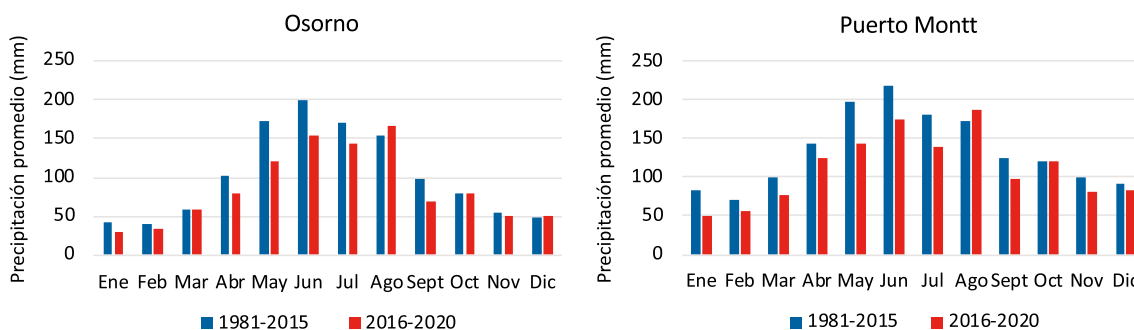


Figura 1. Precipitaciones acumuladas en Osorno y Puerto Montt a lo largo de 40 años.



determinó la cobertura de suelo (%) por medio del conteo de plantas en hileras seleccionadas.

Resultados

Los rendimientos promedio del bromo obtenidos en las tres temporadas en las localidades de Pellecco (Osorno), Las Lumas (Osorno) y Los Bajos (Frutillar) correspondieron a 12.265, 9.979 y 13.531 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 estas mismas localidades. Estos rendimientos muestran que el bromo produjo en promedio un 6,1% más que la ballica perenne.

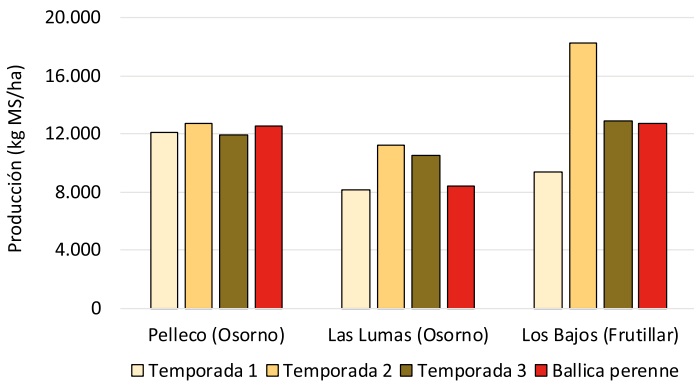


Figura 2. Producción forrajera del bromo en tres localidades durante las temporadas 2011-2013 y el promedio de ballica perenne en las tres temporadas analizadas.

En relación a la cobertura de suelo el bromo promedió un 84% en las tres localidades (Figura 3). En particular, en la localidad de Los Bajos se registró la menor cobertura de suelo, alcanzando en la segunda temporada un 63,6%.

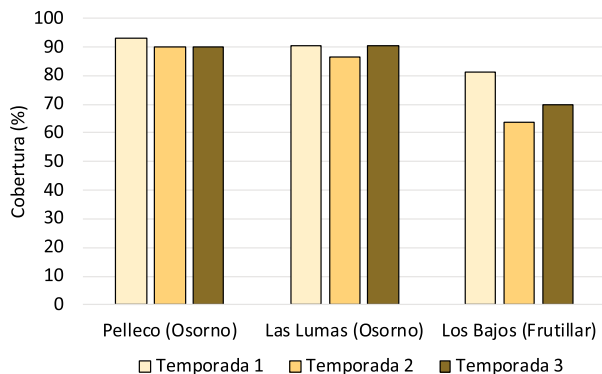


Figura 3. Cobertura de plantas de bromo en tres localidades durante el mes de abril de las temporadas 2011-2013.

En relación a la productividad estival del bromo (Figura 4), este aportó el 36% del total de la producción anual en Pellecco, 32% en Las Lumas y 29% en Los Bajos, promediando un 32% en las tres localidades, valor superior a lo obtenido para ballica perenne (24% promedio) bajo las mismas condiciones edafoclimáticas. En la época estival de la temporada 2011-2012, bromo acumuló como promedio de las tres localidades 4.642 kg MS/ha, mientras que ballica perenne 3.300 kg MS/ha.

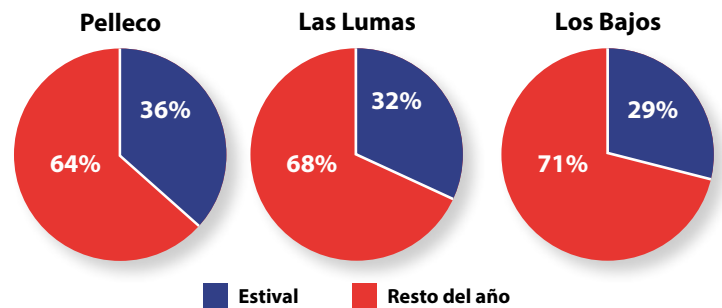


Figura 4. Aporte productivo del bromo (%) en la época estival en función del rendimiento total obtenido en la temporada 2011-2012 de evaluación.

Conclusión

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, bromo produjo un 6,1% más que la ballica perenne. Resalta su mayor productividad estival y su importancia como un forraje de mejor resistencia al déficit hídrico.

Junto a lo anterior, también destacar que, la cobertura de suelo a lo largo de las temporadas fue buena en dos localidades.

La incorporación de especies forrajeras perennes resistentes al déficit hídrico, permitirá aumentar la probabilidad de tener praderas de mayor productividad en la época estival, incrementar su persistencia y extender el periodo de pastoreo de las mismas.

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: Cristian Moscoso Jara (cristian.moscoso@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.