

## PP 99 Poblaciones de *Piptochaetium napostaense*: evaluación de algunos caracteres agronómicos en el segundo año de establecimiento.

Porta Siota, F.<sup>1\*</sup>, Petruzzi, H.J.<sup>1,2</sup>, Morici, E.F.A.<sup>2</sup> y Suárez, C.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INTA EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas". <sup>2</sup>Facultad de Agronomía-UNLPam, Santa Rosa.

\*E-mail: portasiota.fernando@inta.gob.ar

*Piptochaetium napostaense* populations: evaluation of some agronomic characters in the second year of establishment.

### Introducción

*Piptochaetium napostaense* es una gramínea perenne nativa con hábito de crecimiento cespitoso, de ciclo invernal, con flores cleistógamas y chasmógamas. Presenta alta producción de forraje y es clave en el manejo de pastizales. Desde el año 2014 se comenzaron a evaluar poblaciones de la especie de la región del Caldenal Pampeano con el propósito de seleccionar germoplasma mejorado para revegetar áreas degradadas. Una de las limitantes de las regiones semiáridas es la disponibilidad de forraje para el ganado doméstico, por lo que el estudio de este trabajo se centra en identificar material genético que presente la mayor producción de biomasa con estabilidad en el tiempo, evaluando indicadores morfológicos relacionados con este atributo. Durante el primer año de evaluación, se encontraron diferencias en los atributos altura de planta y diámetro de corona, los que pueden ser considerados para la selección de materiales superiores.

### Materiales y Métodos

En diciembre de 2013 se colectaron semillas de plantas perteneciente a 7 poblaciones (P1 a P7) de *Piptochaetium napostaense* desarrolladas en pastizales de planicie con árboles y arbustos aislados, entre los 35° 58' 2''S y 37° 37' 51''S. Las poblaciones crecían en ambientes con diferente estructura y composición florística, afectándose la calidad de luz del ambiente por la presencia de leñosas, observado en el hábito de crecimiento de las plantas.

La experiencia se llevó a cabo en la EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas". En septiembre de 2014, se efectuó el trasplante de 20 plantas de cada población obtenidas a partir de semillas. El diseño fue de bloques al azar con dos repeticiones. Cada parcela contó con 10 individuos distribuidos en filas de 5. La individualidad fue mantenida con un diseño de plantación de 50 cm entre hileras y 30 cm entre plantas dentro de la hilera.

El 14/8/2015 se determinaron las variables: altura de plantas (medida en cm desde el suelo hasta el extremo de la lámina de mayor longitud), superficie de la corona (medida en cm<sup>2</sup> a la altura de la base) determinado a partir del

diámetro de corona con dos mediciones formando un ángulo de 90° y el crecimiento de la biomasa desde la fecha del último corte (05/01/2015) (g MS pl<sup>-1</sup>) (parte vegetativa) cortadas a 4 cm. del suelo y el 15/12/2015 se determinó el crecimiento de biomasa de las mismas plantas cortadas el 14/8/2015 (g MS pl<sup>-1</sup>) (parte vegetativa + reproductiva) a la misma altura. Se determinó la biomasa acumulada (g MS pl<sup>-1</sup>) para cada población en el segundo año de implantación.

Los datos se analizaron con ANOVA, cuando fue necesario se transformaron a raíz cuadrada para cumplir los supuestos y las medias comparadas con prueba LSD Fisher (p<0,05).

### Resultados y Discusión

Para el atributo biomasa para la fecha 14/08/2015 hubo diferencias significativas, siendo P5 la que presentó mayor valor absoluto (40,5 g MS pl<sup>-1</sup>), pero solo difirió estadísticamente de P1. Para el corte del 15/12/2015 no hubo diferencias significativas y los valores estuvieron comprendidos entre 79,5 g MS pl<sup>-1</sup> (P3) y 98,7 g MS pl<sup>-1</sup> (P7). En la biomasa acumulada, se obtuvieron valores desde 108,1 g MS pl<sup>-1</sup> (P3) hasta 134,0 g MS pl<sup>-1</sup> (P5) y no se encontraron diferencias. Para la variable altura media de plantas, se encontraron diferencias significativas siendo P5 quien presentó mayor valor (34,3 cm). Con respecto a superficie de corona también hubo diferencias significativas entre las poblaciones, registrándose en P5 la mayor superficie. Estas variables complementan al valor de biomasa y pueden llegar a utilizarse como indicadores en la selección de germoplasma.

### Conclusiones

La variabilidad encontrada en el primer año de evaluación tiende a perderse en el segundo año, sin presentarse variabilidad para el atributo producción de biomasa. Los datos preliminares encontrados a nivel de población sugieren continuar con la evaluación de germoplasma a nivel intra-poblacional.

**Cuadro 1.** Valores de biomasa media (g MS pl<sup>-1</sup>) para dos momentos de corte, biomasa acumulada (g MS pl<sup>-1</sup>), altura media (cm) y superficie de corona media (cm<sup>2</sup>) en poblaciones de *Piptochaetium napostaense*.

Población	Biomasa 14/8	Biomasa 15/12	Biomasa acumulada	Altura (cm)	Superficie de corona (cm <sup>2</sup> )
	(g MS pl <sup>-1</sup> )	(g MS pl <sup>-1</sup> )	(g MS pl <sup>-1</sup> )		
	Media±EE	Media±EE	Media±EE	Media±EE	Media±EE
P1	29,0±4,6 a	84,4±8,8 a	113,5±12,2 a	28,5±1,4 b	54,4±5,9 a
P2	35,1±5,0 ab	93,1±8,8 a	128,3±14,2 a	29,8±1,4 b	71,5±7,6 a
P3	28,6±3,5 ab	79,5±8,8 a	108,1±12,2 a	29,8±1,4 b	59,3±7,8 ab
P4	28,8±3,3 ab	88,7±9,5 a	112,6±12,8 a	29,7±1,5 b	62,6±7,1 a
P5	40,5±4,6 b	93,5±9,3 a	134,0±12,8 a	34,3±1,5 a	97,3±10,8 b
P6	28,9±4,2 ab	87,3±9,3 a	116,2±12,8 a	27,1±1,5 b	64,4±8,8 a
P7	28,2±3,7 ab	98,7±9,5 a	126,9±13,2 a	27,7±1,5 b	74,4±10,1 ab

Medias con una letra común no son significativamente diferentes dentro de la misma columna (p<0,05)