

PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE SEMILLA SEGÚN LA EDAD CRONOLÓGICA DE *BITUMINARIA BITUMINOSA* EN SAN LUIS

Terenti, O.A.*. 2008. Revista Argentina de Producción Animal, 28(1):490.

*INTA EEA, San Luis. oaterenti@sanluis.inta.gov.ar

31º Congreso Argentino de Producción Animal.

[Volver a: Pasturas naturales, especies](#)

El Sur de San Luis corresponde al área medanosa con aproximadamente 3 millones de hectáreas en su gran mayoría se hace ganadería bovina en pastizales naturales. Esta zona presenta una marcada falta de leguminosas herbáceas nativas o adaptadas a esos ambientes de 400 a 600 mm y con heladas de hasta -17/C. Desde hace varios años se evalúan especies herbáceas leguminosas para complementar el ciclo del nitrógeno para esos ambientes donde las poaceas son dominantes. *Bituminaria bituminosa*, es una leguminosa herbácea, perenne introducida del banco de germoplasma de IMIDA-Murcia (España), a la EEA-INTA-SAN LUIS por presentar características de tolerancia al frío y sequías. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la factibilidad de adaptación y producción de semilla de calidad durante tres años. Las plantas se obtuvieron a partir de semilla sembrada en vasos de plástico de 300 cc y se transplantaron al mes de emergidas en octubre de 2005. El trasplante se realizó a una parcela de la EEA-SL a 50x50cm entre plantas, en un suelo franco-arenoso, con 28 ppm fósforo disponible (Kurtz & Bray), y 10 ppm de nitrato. En el mes de marzo de los años 2006/07/08, se recolectó la semilla por periodo de 10 a 12 días (dependiendo del año), la recolección fue realizada a mano en función de la madurez (cambio de color y dehiscencia) de 10 plantas. Al final de la recolección de la semilla se cortaron las plantas dejando un remanente de 7 cm. De altura y se evaluó peso seco de hoja (PSH) y tallo (PST), previamente la biomasa fue secado en estufa a 65/C hasta peso constante. Se determinó rendimiento de semilla (RS), peso de 1000 semillas (PMS), porcentaje de germinación (PG), porcentaje de semilla duras (PSD). La germinación se realizó en bandejas de poliestireno de alto impacto de 400 cc, con 50 semillas por bandeja y tres repeticiones en un diseño completamente aleatorizado. Se incubaron en cámara de germinación con 30/C y 8 hs. de luz y 20/C y 16 hs de oscuridad, con conteos cada 7 días, durante 28 días. Los valores se analizaron con contraste de medias con el Test de Rangos Múltiples de Duncan con software InfoStat.

Cuadro 1: Producción de biomasa aérea de tallo y hoja (kgMS/ha), rendimiento (kgMS/ha) y calidad de semilla evaluado durante tres años en *Bituminaria bituminosa*.

Año	PST kg/ha	PSH kg/ha	RS Kg./ha	PMS gr	PG (%)	PSD (%)
2005/06	556±96C	161±13C	191±30C	13±0,1C	9±0,4C	43±0,4A
2006/07	1452±158B	349, ±63B	323±9,9B	16±0,1B	27±0,8B	38±7A
2007/08	2176±68A	544±28a	417±11A	18±0,2A	32±0,6a	48±0,9A
CV	21	29	16	2	5	23
Test de Rangos Múltiples de :Duncan. Letras distintas indican diferencias significativas(p<=0,05)						

Se puede observar en la Cuadro 1, que a medida que la planta se desarrollo año a año se incrementó la producción la biomasa aérea y rendimiento de semilla en un ambiente como Villa Mercedes. El PST y PSH del 2005 al 2008 tuvo un incremento de 391% y 338% respectivamente, la relación hoja tallo fue de 0,29, 0,24 y 0,25 del primer al ultimo año, esta relación es mas baja que otras leguminosas cultivadas. El rendimiento de semilla fue significativo entre los años con un incremento del 218% (estos rendimiento provienen de cosechas realizadas a manos y por un periodo de recolección de 10 a 12 días). Ello implica, que cuando se este en condiciones de mecanizar el cultivo los rendimientos estarían por debajo de estos valores. En el PMS se encontraron diferencias significativas que pueden ser debidas a las mayores precipitaciones ocurridas en enero y febrero de los dos últimos años. También se corresponden con una mayor calidad de semilla, para el primer año la suma de semillas germinadas más duras es del 52%, y de 65 y 80% para segundo y tercer año, coincidentes con mayor RS, mayor PMS. Se concluye que en pequeñas parcelas experimentales es factible producir semilla bajo las condiciones climáticas imperantes en los tres años de experimento en Villa Mercedes, San Luis.

Palabras clave: producción de semilla, calidad de semilla, edad cronológica, *Bituminaria bituminosa*.

[Volver a: Pasturas naturales, especies](#)