

Microorganismos promotores del crecimiento vegetal

Efecto de la inoculación con diferentes cepas *Ensifer meliloti* sobre el rendimiento de forraje de Alfalfa.

De Benedetto, Juan P. ⁽¹⁾; Garcia, Ricardo ⁽¹⁾ y Peticari, Alejandro ⁽²⁾ *

⁽¹⁾UNNOBA, Junín. Pcia Buenos Aires. ⁽²⁾INTA, IMYZA.

*E-mail: peticari.alejandro@inta.gob.ar.

Introducción: Las condiciones agroecológicas del Norte de la provincia de Buenos Aires posibilitarían la utilización de pasturas como el cultivo de alfalfa con buen potencial de rendimiento en forraje y buena calidad durante el año. Como en otros ambientes, en los últimos tiempos se ha incrementado el área dedicada a cultivos agrícolas y como consecuencia de este avance, se ha trasladado a los cultivos forrajeros a suelos con menores potenciales productivos. La cepa B 399 INTA de *E.meliloti* es ampliamente utilizada y recomendada para la inoculación de alfalfa, está fue seleccionada a través de Proyecto denominado Pronalfa INTA (1995-2001) como resultado de experimentos realizados en áreas ganaderas tradicionales. Siendo escasa la información disponible sobre los efectos de inoculación de leguminosas en las nuevas áreas destinadas a pasturas. Objetivo: Evaluar los efectos de la inoculación de alfalfa con diferentes cepas de rizobios en el ámbito del Partido de Junín, Provincia de Buenos Aires.

Materiales y Métodos: El ensayo se realizó en el campo experimental de la UNNOBA “Las Magnolias”. Semillas: *Medicago sativa*, Alfalfa, cv Super Aurora Inoculación: Se preparó un inoculante *ad hoc* en base turba *Sphagnum* estéril. Las cepas de rizobios se desarrollaron en medio Levadura Manitol durante 48 h a 28°C. Se agregó inoculante en un lugar cubierto a una dosis ca a 1×10^5 ufc.semilla⁻¹ (aproximadamente 10 g. kg de semilla). Las cepas experimentales fueron provistas por IMYZA INTA Castelar. La inoculación se realizó en lugar cubierto a la dosis de 10 g/Kg de semilla. Siembra: Se realizó inmediatamente luego de la inoculación el día 13/05, en directa. La fertilización de base fue de 80 kg/ha de PDA. La densidad de siembra fue de 8,5 kg/ha a una distancia entre surcos de 0,17 metros. El 01/08 se aplicaron 600 cm³ de Cletodim por presencia de RyeGrass. Tratamientos: Se evaluaron 5 cepas de *E. meliloti* B 494 INTA, Cepa B 499INTA, Cepa B 501 INTA, Cepa B 502 INTA, Cepa B 514 INTA, respecto a la cepa recomendada actualmente B 399 INTA y un control sin inocular. Cosecha: El primer corte se realizó el 14/11/2016 y el segundo el 04/01/2017. Área de cosecha: aro de 0.27 m². Los materiales cosechados fueron secados en estufa hasta peso constante. Diseño estadístico: Parcelas de 10 surcos por 5 m de largo. Bloques completos al azar con tres repeticiones. Los resultados de la producción en materia seca fueron analizados por el programa Infostat versión 2015 determinando las diferencias entre medias la Prueba de Duncan al (5%).

Resultados: Las cepas B 399INTA y B 499 INTA fueron las únicas que superaron significativamente al control al nivel de p 0.05 (5%). La cepa recomendada además fue superior a las cepas B 501INTA, B 502INTA y B 514 INTA.

Conclusiones: Según datos experimentales obtenidos en este ensayo del ciclo 2016/7 y en el ambiente del Campo Experimental de la UNNOBA Junín la inoculación con la cepa B 399 INTA es la de mejor performance en la producción de materia seca de alfalfa.