

EFFECTO DE UN CONSORCIO DE HONGOS MICORRÍZICOS NATIVOS DEL ESTADO DE CAMPECHE SOBRE EL CRECIMIENTO DE DOS VARIEDADES DE PASTOS DE IMPORTANCIA PECUARIA.

Arely Anayansi Vargas-Díaz, Raul J. Cauich-Can, Jhonatan J. Martínez-Uc, CONACYT-Colegio de Postgraduados, Laboratorio de Bioprocesos, Sihochac, Champotón Campeche. C.P. 24440, anayansi.3185@gmail.com.

Palabras clave: micorrizas, pastos, Campeche.

Introducción. Los pastos constituyen la base de la alimentación de rumiantes en el trópico. La producción continua es de vital importancia para satisfacer el consumo de materia seca para estos animales (1). Las variedades OM-22 y CT-169 son pastos que producen abundante follaje para corte (2), sin embargo, para alcanzar esta producción se requieren el uso de dosis altas de nitrógeno y fósforo que ayuden a mejorar la tasa de crecimiento de las plantas. Esto conlleva a problemas de salinización de suelos y contaminación ambiental. Los hongos micorrízicos arbusculares representan una alternativa de biofertilización ya que pueden estimular la productividad de sus hospederos mediante la disponibilidad de nutrientes como fósforo y nitrógeno (3). El consorcio micorrízico nativo Sihochac ha presentado importantes efectos sobre el crecimiento de cultivos como chile habanero, cítricos, entre otros. Por lo tanto, podrían ser una alternativa de biofertilización en la producción de pastos. Con estos antecedentes, el objetivo de este trabajo es determinar el efecto de un consorcio de hongos micorrízicos arbusculares nativos del estado de Campeche sobre el crecimiento de dos variedades de pasto.

Metodología. El experimento se realizó en invernadero en macetas con suelo estéril, en un diseño experimental completamente aleatorizado, con tres repeticiones. Los tratamientos evaluados en cada variedad (OM-22 y CT-169) fueron T1: testigo sin inocular, T2: inoculación con el consorcio micorrízico (Sihochac) y T3: fertilización química (Urea). A las plantas se les determinó la altura al final del experimento. El porcentaje de colonización micorrízica se determinó según la metodología descrita por (4). La extracción y cuantificación de N y P se determinó según (5).

Resultados. El consorcio micorrízico no presentó efecto significativo sobre la variedad de pasto OM-22, contrario a ello, en la variedad CT-169 se observó un efecto positivo ya que las plantas inoculadas presentaron una mayor altura, colonización y contenido de N y P con respecto a los controles evaluados.

Agradecimientos. Al CONACYT por el apoyo al proyecto Cátedra-CONACYT 364 "Reconversión productiva sustentable para el desarrollo de los productores rurales de Campeche".

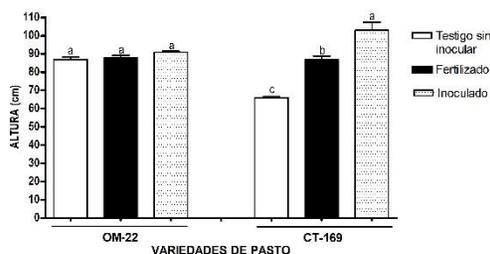


Fig. 1. Altura de la plantas con diferentes tratamientos y variedades de pasto.

Tabla 1. Efecto del consorcio micorrízico de Sihochac sobre dos variedades de pastos.

Pastos/tratamiento	Colonización (%)	Contenido	
		N	P
<i>Variación OM-22</i>			
Testigo sin inocular	0 b	1.15 a	0.12 a
Fertilizado (Urea)	0 b	1.21 a	0.17 a
Inoculado	13 a	1.17 a	0.15 a
<i>Variación CT-169</i>			
Testigo sin inocular	0 a	1.13 b	0.15 b
Fertilizado (Urea)	0 a	1.76 b	0.19 ab
Inoculado	61b	2.15a	0.22 a

Conclusiones. El consorcio micorrízico de hongos arbusculares nativo del estado de Campeche presentó un efecto positivo sobre el crecimiento, contenido de nitrógeno y fósforo en la variedad CT-169, por lo que podría ser una alternativa viable de biofertilización en este pasto.

Bibliografía.

- (1) Ramos-Trejo O, Canul-Solis JR, & Duarte-Vera, F. J. (2013). *Revista Bio Ciencias* 2(2).
- (2) Herrera R *et al.*, (2002). *Cuban J Agr Sci* 36: (4) 403-407.
- (3) Büscher, M *et al.* (2012). *Environ Exper Bot* 81, 62-71.
- (4) Phillips JM & Hayman DS (1970). *Trans Br Mycol Soc* 55(1), 158-161
- (5) AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis*. Ass. Off. Anal. Chem. 15 th Ed. Vol. 1. Virginia. 648 pp