

Autor: Julio César MEDVESCIGH

Título académico: Magister en Ciencias Agropecuarias

Entidad que otorgó el título: Facultad de Ciencias Agropecuarias - Universidad Nacional de Córdoba

Fecha de defensa: 03 de agosto de 2004.

Jurado: Olga T. Del Longo, Azucena Ridaio, Mario Costa

TÍTULO: GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y CRECIMIENTO DE PLANTAS DE *LOLIUM MULTIFLORUM* LAM. INFECTADAS CON *NEOTYPHODIUM OCCULTANS* (MOON, SCOTT ET CHRISTENSEN [STAT. ANAM.]) EVALUADAS EN DIFERENTES CONDICIONES HIDRICAS

Resumen

El *Lolium multtflorum* Lam (raigrás anual) es un importante recurso forrajero en los pastizales de la provincia de Entre Ríos. Las poblaciones naturales se encuentran altamente infectadas con el hongo endófito *Neotyphodium occultans*, lo que indica un mejor comportamiento de las plantas infectadas, respecto de las no infectadas frente a los factores bióticos y abióticos que regulan su germinación y crecimiento.

El objetivo del trabajo es evaluar el efecto de la infección endofítica sobre la Energía Germinativa (EG), Poder Germinativo (PG) de las semillas y crecimiento de las plantas de raigrás anual en condiciones de estrés hídrico (EH). Se sembraron semillas de la misma población con 0 y 100 % de infección endofítica sobre dos sustratos, papel y arena, bajo diferentes potenciales hídricos (0, -0,3, -0,5, -0,7, -0,9, -1,1, -1,5 y -2,4 MPa) generados mediante soluciones de polietilenglicol 6000. El nivel de estrés hídrico fue el principal factor que afectó la EG y el PG. La infección endofítica incrementó levemente la EG y el PG de las semillas de raigrás anual a 0 MPa y bajo déficit hídrico moderados, comportamiento que se observó mejor en sustrato arena.

El crecimiento inicial de las plantas se evaluó a los 57, 79, 100 y 124 días desde la siembra en 240 plantas sobre 4 tratamientos, originados por la combinación factorial de 2 niveles de infección (infectadas y no infectadas) y dos niveles de agua en el suelo (CC y EH). Las variables evaluadas fueron: altura de plantas (cm), macollos por planta (n^0), hojas/macollos (n^0), largo y ancho de la hoja expandida más joven (cm), peso seco de la biomasa aérea (g), peso seco de la biomasa radicular (g), peso total de la planta (g), peso de los macollos (mg) y porcentaje de raíz (%). Las plantas infectadas presentaron mayor altura y peso de macollos y un menor número de macollos tanto en condiciones de CC como de EH. La infección endofítica no afectó la acumulación de biomasa, pero produjo estrategias de crecimiento diferentes dando plantas más altas, con macollos más grandes pero en menor número.

Publicado en: RCA. Rev. cient. agropecu. 9(2) 195-200 (2005)