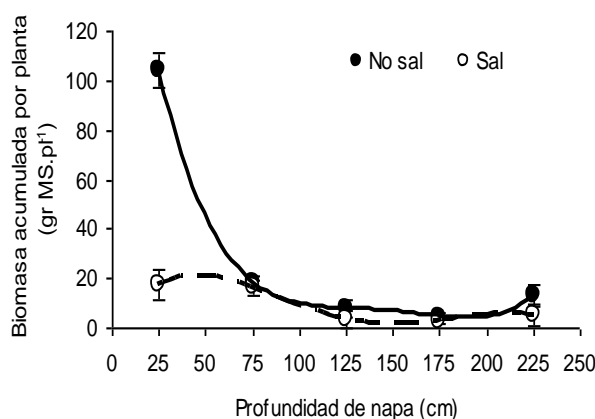


Efecto del componente freático sobre la biomasa acumulada de “grama Rhodes” (*Chloris gayana*). **Chiacchiera, S.<sup>1\*</sup>, Bertram, N.A.<sup>1</sup>, Angeletti, F.<sup>1</sup>, Conde, M.B.<sup>1</sup> y Jobbágy E.G.<sup>2</sup>** 1.EEA INTA Marcos Juárez, 2.Conicet San Luís. \*schiacchiera@mjuarez.inta.gov.ar

*Effect of the water table on biomass accumulated of Rhodes grass (Chloris gayana).*

El componente freático puede tener un efecto positivo (aprovisionamiento de agua), negativo (anegamiento y/o salinización) o neutro, adicionalmente grama Rhodes puede adaptarse a ambientes salinos con presencia de napas freáticas y sequías temporarias. El objetivo del ensayo fue cuantificar para grama Rhodes el efecto de la profundidad y la concentración salina de la napa freática sobre la acumulación de biomasa y sus componentes. El ensayo se realizó en macetas de 20 cm de diámetro, bajo condiciones semi-controladas en un invernáculo de la EEA INTA Marcos Juárez (32°43'S-62°06'W) desde el 23-02-11 al 10-05-11. Los tratamientos constaron de la combinación factorial de cinco profundidades de napa freática: 25, 75, 125, 175 y 225 cm, y dos concentraciones salinas: no sal (1,4 dS.m<sup>-1</sup>) y sal (20,5 dS.m<sup>-1</sup>). El diseño experimental fue un DBCA con cuatro repeticiones. Las variables evaluadas fueron la biomasa aérea total acumulada y sus componentes (densidad y peso de macollos y estolones), las cuales se analizaron mediante un modelo lineal mixto en SAS. Para la comparación de medias se utilizó el test LSD Fisher (P<0,05). Se hallaron diferencias en la biomasa acumulada para la interacción profundidad de napa freática por nivel de salinidad expresada fundamentalmente por el tratamiento no sal a 25 cm de profundidad, el cual produjo 5 veces más biomasa que el resto de los tratamientos (**Figura 1**). Estas diferencias fueron explicadas principalmente por la sumatoria de los aportes de la densidad de macollos (p=0,0714) y de estolones (p=0,0725). Así se observó un efecto positivo del agua de napa con bajo tenor salino para pasturas de grama Rhodes, cuando esta se encuentra cercana a la superficie, siendo neutro cuando se localizan por debajo de los 75 cm independientemente de la salinidad que presenten.



**Figura 1:** Biomasa acumulada (gr MS.pl<sup>-1</sup>) de *Chloris gayana* (grama rhodes) en función de la profundidad de la napa freática (cm) y de la concentración salina (-círculos negros- 1,4 dS.m<sup>-1</sup>, -círculos blancos- 20,5 dS.m<sup>-1</sup>).

**Palabras clave:** grama Rhodes, agua freática, salinidad, acumulación de biomasa.

**Key words:** Rhodes grass, groundwater, salinity, accumulation biomass.