

Efecto del componente freático sobre la biomasa acumulada de “grama Rhodes” (*Chloris gayana*). **Chiacciera, S.^{1*}, Bertram, N.A.¹, Angeletti, F.¹, Conde, M.B.¹ y Jobbággy E.G.²** 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 ($32^{\circ}43'S$ - $62^{\circ}06'W$) 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 ($1,4 \text{ dS.m}^{-1}$) y sal ($20,5 \text{ dS.m}^{-1}$). 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.

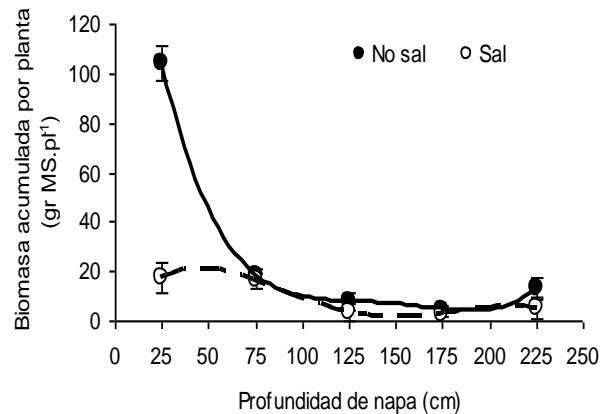


Figura 1: Biomasa acumulada (gr MS.pl^{-1}) de *Chloris gayana* (grama rhodes) en función de la profundidad de la napa freática (cm) y de la concentración salina (-círculos negros- $1,4 \text{ dS.m}^{-1}$, -círculos blancos- $20,5 \text{ dS.m}^{-1}$).

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

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