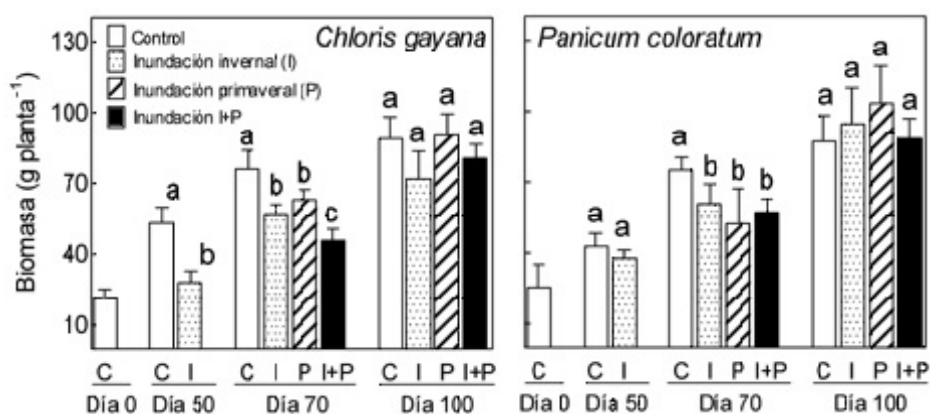


**PP 7** Tolerancia a la inundación invernal y primaveral de *Chloris gayana* y *Panicum coloratum*. Imaz<sup>1\*</sup>, J.A., Giménez<sup>1</sup>, D.O., Grimoldi<sup>2</sup>, A.A. y Striker<sup>2</sup>, G.G. <sup>1</sup>INFIVE-CONICET, Facultad de Agronomía-UNLP. <sup>2</sup>IFEVA-CONICET, Fac.Agron., UBA. \*augustoimaz@gmail.com

*Tolerance of Chloris gayana and Panicum coloratum to flooding on winter and spring.*

El objetivo del trabajo fue evaluar la tolerancia a inundación de plantas adultas de *Chloris gayana* cv. Fine Cut y *Panicum coloratum* cv. Klein en diferentes momentos del ciclo de crecimiento (inundación invernal durante el reposo vegetativo vs. inundación primaveral durante el rebrote). Plantas de 10 meses creciendo en macetas de 8 litros con arena y suelo (1:1 v/v) fueron sujetas a 4 tratamientos, utilizando un DCA (n=8): (i) control no-inundado mantenido a capacidad de campo (ii) inundación invernal por 50 días, (iii) inundación primaveral por 20 días y (iv) inundación continua por 70 días (reposo vegetativo + rebrote). Luego, se dejaron crecer las plantas por 30 días para evaluar su recuperación. La profundidad de inundación fue de 8 cm. En todos los casos se realizó la remoción del material muerto en pie para facilitar el rebrote al comienzo de la primavera. Se cosechó y determinó el peso seco en 3 momentos: al finalizar la inundación invernal, luego de la inundación primaveral y luego del período de recuperación. Los resultados se analizaron separadamente para cada cosecha mediante ANOVAs y subsecuentes test de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). En ambas especies, la inundación invernal determinó una caída en la producción de biomasa durante el rebrote del 20-23% ( $p<0,05$ ; columna "I" día 70 Figura). La inundación primaveral provocó mermas en la biomasa del 17% en *C. gayana* y del 30% en *P. coloratum* ( $p<0,05$ ; columna "P" día 70 Figura). Las plantas de *C. gayana* que permanecieron inundadas tanto en invierno como en primavera produjeron 38% menos biomasa que los controles, mientras que en *P. coloratum* no se registraron efectos aditivos depresores sobre la biomasa al inundar en ambos períodos. Al final del período de recuperación las plantas inundadas de ambas especies alcanzaron una biomasa equivalente a la de sus controles, independientemente del tratamiento de inundación a la que habían sido sujetas ( $p>0,05$ , día 100 Figura). Se concluye que eventos de inundación prolongados durante el invierno comprometen la producción de biomasa durante el rebrote de ambas especies, y en una magnitud semejante a la de una inundación durante el propio rebrote primaveral. Sin embargo, ambas especies expresan una elevada y rápida capacidad de recuperación de su biomasa.



**Figura.** Biomasa total de plantas de *Chloris gayana* y de *Panicum coloratum* sujetas a tratamientos de inundación invernal (día 50), inundación primaveral (día 70), inundación continua (I+P) y luego de 30 días de recuperación (día 100). Los valores son promedios  $\pm$  e.e. Letras distintas indican diferencias significativas entre tratamientos para cada cosecha basados en test de Tukey.

**Palabras clave:** inundación invernal, inundación primaveral, recuperación.

**Key words:** winter flooding, spring flooding, recovery.