

Comportamiento de familias de medio hermanos de agropiro alargado creciendo en condiciones de anegamiento

Ferraro O^{1*}, Leguizamón M¹, Varea I¹, Acuña ML^{1,2}.

¹ Universidad Nacional del Noroeste de la Pcia. de Buenos Aires (ECANA-UNNOBA), ² EEA INTA Pergamino.

*E-mail: ferrarooriana@gmail.com.ar

INTRODUCCIÓN

El aumento de la actividad agrícola en Argentina que ha llevado al desplazamiento de la actividad ganadera a ambientes cada vez más restrictivos, llevó a la necesidad de mejorar recursos forrajeros promisorios de ser incorporados a estos ambientes. Una de las gramíneas templadas más cultivadas en suelos con restricciones edáficas es el agropiro alargado (*Thinopyrum ponticum*). La EEA INTA Pergamino ha desarrollado e inscripto cultivares destacados por su tolerancia a estreses como salinidad y sequía y actualmente aborda el estrés por anegamiento a través de la evaluación del comportamiento de familias de medio hermanos (FMH) que ya han presentado buen comportamiento productivo de forraje en condiciones halomórficas (Acuña, 2019).

El objetivo del presente estudio fue evaluar el comportamiento en producción de forraje acumulado v peso seco de raíz en plántulas de FMH de agropiro creciendo en condiciones de anegamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

- -El experimento se llevó a cabo en el invernáculo de la EEA INTA Pergamino, en condiciones semi-controladas.
- -Se evaluaron <u>10 FMH (F1 a F10)</u> seleccionadas de la descendencia de parentales tolerantes a halomorfismo y <u>2 cultivares inscriptos</u> como testigos (F11 y F12).
- -Constó de dos tratamientos y seis repeticiones (se evaluaron 6 plantas por familia por tratamiento), dispuesto en un diseño factorial con dos factores (FMH y período de anegamiento).
- -Las 10 FMH y los dos cultivares se sembraron en speedlings y se trasplantaron a vasos plásticos de 500 cm3. Los 12 vasos se colocaron en un cesto de plástico de 34 litros y se incorporó agua, simulando una **inmersión parcial.**

Tratamientos:

- T1: Tratamiento control (sin anegamiento)
- T2: Anegamiento parcial durante 22 días.
- Para ambos se realizaron tres cortes: a los 22, 44 y 85 días desde inicio de tratamiento.
- -Se evaluó el peso seco de raíz **(PSR)** a los 85 días y la producción de materia seca acumulada **(PMSAc)** a través de la suma de los tres cortes.
- -Los datos fueron analizados mediante MLGM, utilizando Infostat con interfaz de R.





RESULTADOS

Efecto tratamiento para PMSAc y PSR (Tabla 1):

Tabla 1: Medias y error estándar (E.E.) de peso de materia seca acumulada (PMSAc) y peso seco de raíz (PSR) para ambos tratamientos de agropiro alargado. Medias de la misma variable con una letra común no son significativamente diferentes (p>0,05)

	Tratamiento	Medias	E.E.	LSD
PMSAc	1	1,2	0,04	Α
(g/pl)	2	1	0,04	В
PSR (g/pl)	1	1,6	0,11	Α
	2	1,1	0,11	В

Efecto FMH en la variable PMSAc (Figura 1):

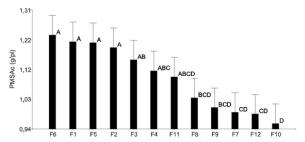


Figura 1: Medias de PMSAc para cada FMH (F) en gramos (g) por planta (pl). Medias con una letra común no son significativamente diferentes (p > 0,05).

CONCLUSIÓN

- -Disminuciones significativas (p<0,05) de PMSAc y PSR cuando las FMH de agropiro fueron sometidas a anegamiento.
- -Variabilidad genética para PMSAc destacándose como **más** productivas las FMH: 6, 1, 5 y 2; y las menos productivas las FMH: 7, 12 y 10.

Cultivares testigo → comportamiento por debajo de la media. No hay cultivares registrados como tolerantes a este estrés.

-Ampliar el conocimiento de la especie.



Mejoramiento Genético y Producción de Semillas de Forrajeras