

**Título:** "Persistencia de la dormición y respuesta a tratamientos específicos para superarla en semillas de capín (*Echinochloa colona* L. Link)."

**Alumno/a:** Matías Barrio

**Director/a:** Dr. Omar Bazzigaluppi.

**Fecha de Defensa:** 11/07/2017

## **RESUMEN**

El género *Echinochloa* Beauv. consta de unas 50 especies, siendo uno de los más cosmopolitas, tanto en Asia y Australia, como también a lo largo de América. Se lo asocia a 5 principales cultivos mundiales: arroz, caña de azúcar, algodón, maíz y sorgo. La especie anual *E. colona* es una de las malezas más importantes. En Argentina es conocida vulgarmente como capín, arroz silvestre, grama pintada o pasto colorado, la cual año tras año registra un incremento del área colonizada por biotipos resistentes a herbicidas. Además cuenta con una característica de adaptabilidad, la dormancia en semilla, por lo tanto, resulta de interés profundizar y generar conocimientos sobre los mecanismos de ruptura de la dormición de semillas de *E. colona*. En la Estación Experimental Agropecuaria – INTA Pergamino fueron recolectadas 2 muestras en el mismo momento, procedentes de dos lotes contiguos con diferente historial de manejo: uno de ellos provenía de monocultura de soja y el otro con un historial de 20 años bajo la rotación tg/sj-mz-sj. Ambas muestras fueron analizadas en el laboratorio de Tecnología de Semillas de la misma EEA, con el fin de evaluar la persistencia de la dormición en poscosecha a lo largo de 33 semanas de almacenamiento en condiciones controladas, y la respuesta germinativa a tratamientos aplicados para superar este estado. Luego de 21 días posteriores a la siembra de las semillas, se registró el número de plántulas germinadas con radícula superior a 2 mm y se analizó la dinámica de germinación a través del tiempo mediante un modelo matemático exponencial. En las muestras evaluadas para este trabajo, la dormición fisiológica de las semillas persiste más allá de las 33 semanas. Luego de este periodo de almacenamiento, las semillas responden parcialmente a los tratamientos específicos nitrato de potasio, escarificado e inmersión. La persistencia de la dormición no es igual en ambas muestras de la especie sino que, aquella que provino del sistema de rotación fue quien demostró mayor respuesta a los tratamientos para superar la dormición, excepto en el tratamiento hormonal donde se vio mayor respuesta en las semillas originadas en el lote de monocultura de soja.