

Chacra Bandera (2013-2019)

¿Cuándo y por qué emergen las malezas?

Emmanuel Zaiser¹, Elisa Panigo²
¹AAPRESID – Sistema Chacras, ²FCA-UNL

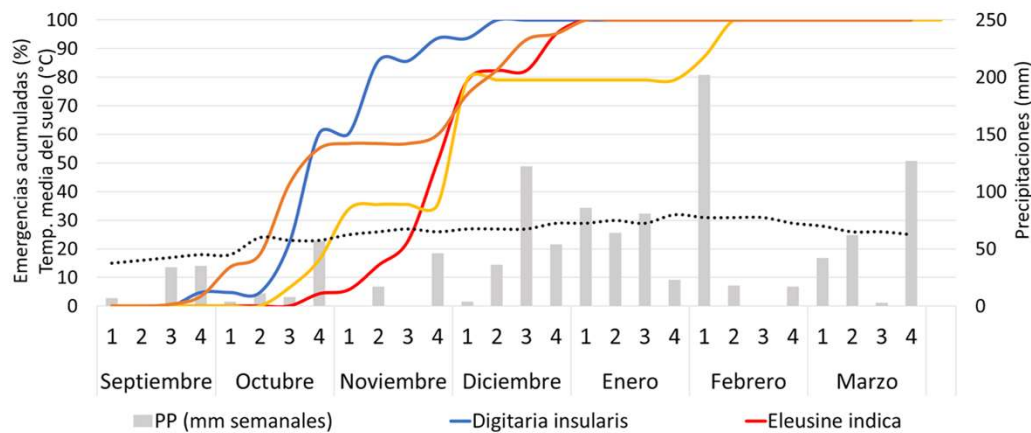
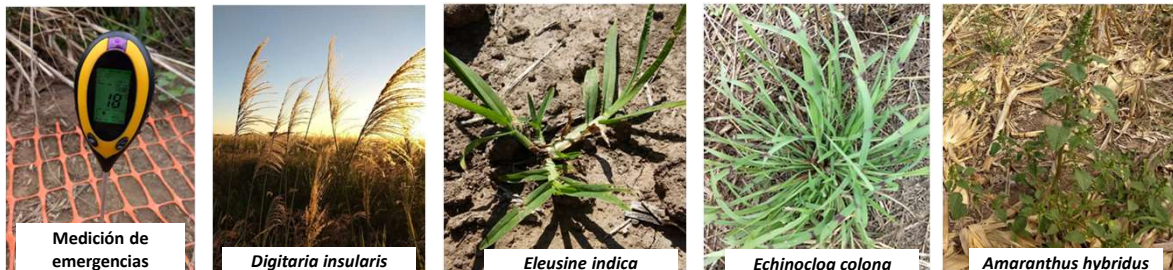
¿Qué nos propusimos?

Comprender la biología de las malezas tolerantes y/o resistentes en los ambientes productivos de la Chacra Bandera, como también el periodo y los factores ambientales que regulan la emergencia.

¿Cómo lo hicimos?

Se construyeron curvas de emergencia de malezas de ciclo P-V-O mediante evaluaciones semanales para la campaña 2018/19. Las emergencias acumuladas corresponden a 4 especies, tres gramíneas (*Digitaria insularis*, *Eleusine indica* y *Echinochloa colona*), y una especie latifoliada (*Amaranthus hybridus*).

Las mediciones se realizaron en lotes próximos a la ciudad de Bandera. Se midió el número de individuos emergidos en forma semanal, la temperatura del suelo a los 5 cm de profundidad mediante termómetro digital y las precipitaciones in situ. Las observaciones fueron realizadas desde el 1 de Septiembre al 7 de enero para el todas las especies, a excepción de *Echinochloa colona* que fue hasta el 31 de marzo.



- ***Digitaria insularis*** “Pasto amargo”, con un año de evaluaciones a campo, se observaron 2 grandes cohortes de nacimientos de semilla, una a fines de octubre y otra a mediados de noviembre, con temperaturas de suelo de 23 a 27°C. Al ser una especie de ciclo perenne, el rebrote de las matas se produce a fines de agosto con el aumento de las temperaturas primaverales.
- ***Eleusine indica*** “Capín”, de ciclo anual, es la especie de aparición mas tardía con 2 cohortes de nacimientos, acumulando un 80% durante la primera de ellas. Inicia las emergencias a comienzos y mediados de noviembre (25°C de temperatura de suelo) hasta mediados y fines de enero, coincidiendo con la siembra de soja y maíz.
- ***Echinochloa colona*** “Pata de gallina”, de ciclo anual, presento 3 cohortes bien definidas de nacimientos, la primera de 30 días (fines de octubre a fines de diciembre), una segunda en la cual se acumula 40% de nacimientos (comienzos de diciembre) y una tercera, de menor magnitud, a fines de enero.
- ***Amaranthus hybridus*** “Yuyo colorado” comenzó sus emergencias a fines de septiembre. Para la zona, esto ocurre cuando la temperatura del suelo es de 18°C y hay buena humedad edáfica. Complementando este estudio con anteriores se observó que la totalidad de las emergencias, dependiendo de la campaña, se distribuyen en 3 a 4 cohortes de distinta magnitud. Hasta fines de diciembre, los nacimientos acumulados son del 62, 65 y 93% para las campañas 2016-17, 2017-18 y 2018-19, respectivamente. El monitoreo frecuente de los lotes para la detección temprana de nacimientos es clave para un eficaz control de las malezas.

¿Qué aprendimos?

- ✓ El estudio local de las emergencias de malezas nos permite predecir el momento de aparición de las especies a campo, entender su comportamiento y ajustar las estrategias de manejo de malezas.
- ✓ Bajo condiciones de humedad óptimas, la temperatura del suelo, es uno de los factores que incide sobre el momento de emergencia. Toda practica cultural, como la inclusión de cultivos de servicio que aportan residuos en superficie, disminuyen la temperatura del suelo y por ende atrasan el momento de emergencia.
- ✓ Para las malezas evaluadas, hasta la 1° semana de diciembre, es de esperar una concentración de emergencias en el orden de 74 al 95% según la especie.