

## **Agua en el suelo durante el período crítico para la definición de rendimiento de maíz en el centro-sudeste bonaerense**

Irigoyen, A.I.; M.P. Panunzio Moscoso; M.A. Cambareri; M.E. Holzman; L. Echarte y R.E. Rivas

Revista Argentina de Agrometeorología RADA, v. XI (2020): 17-32

### **Resumen**

Dada la importancia de la predicción temprana del rendimiento de maíz, se propuso, en este estudio, identificar los patrones de variación del agua en el suelo durante el período crítico para la definición de rendimiento (PC) en la región centro-sudeste de Buenos Aires, a partir de métodos simples de simulación de la fenología del cultivo y el balance de agua en el suelo. Los objetivos fueron: a) caracterizar la posición en el calendario de la ocurrencia del PC para escenarios agrícolas que combinan ciclos de madurez y fechas de siembra y b) evaluar las variaciones del agua del suelo dentro del PC. Se evaluaron seis fechas de siembra y tres cultivares con madurez contrastante en cuatro localidades. Las estaciones de crecimiento (1971-2010) se simularon utilizando grados-días como estimador. Los balances de agua se calcularon siguiendo un modelo de tipo de reservorio (paso diario). El agua en el suelo se analizó a intervalos alrededor de la floración (R1-20d, R1-10d, R1, R1+10d, R1+20d). Un patrón de la variación del agua en el suelo durante el PC (R1- 20d y R1-10d>R1 y R1>R1+10d y R1+20d) se repite en la mayoría de los escenarios agrícolas. La asociación temporal con R1 en la ventana desde R1-10d a R1+10d fue homogénea dentro de la región, a través de las fechas de siembra e independientemente del ciclo de madurez del cultivo. La posición del PC varió dentro de la región; sin embargo, el agua del suelo no fue diferente entre localidades en la mayoría de los escenarios.

**Palabras clave:** balance de agua, fechas de siembra, ciclos de madurez, floración, madurez fisiológica