

RED DE SOJA NEA

¿Cómo el ambiente y el manejo impactan en el rendimiento de la soja en la Región NEA?

A. Madias¹, L. Vitantonio², G. Di Mauro², B. Gambín², L. Borrás² | ¹ AAPRESID; ² UNR

OBJETIVOS

- Identificar variables de manejo o del ambiente relevantes para el rendimiento del maíz tardío
- Cuantificar la magnitud de los efectos de las variables relevantes

METODOLOGÍA

- 106 ECR entre las campañas 2008/09 y 2017/18 en la región noreste de Argentina (NEA) (Fig 1). Se analizó un solo genotipo (Munasqa; GM VIII) presente en todos los ambientes (Localidad x año). El diseño fue en BCA con 2 o 3 repeticiones, en macroparcelas (6 a 8 surcos de ancho por 200 a 400 m).
- Se analizaron diferentes variables predictoras del rendimiento (Tabla 1).

Figura 1. Distribución geográfica de los sitios de experimentación

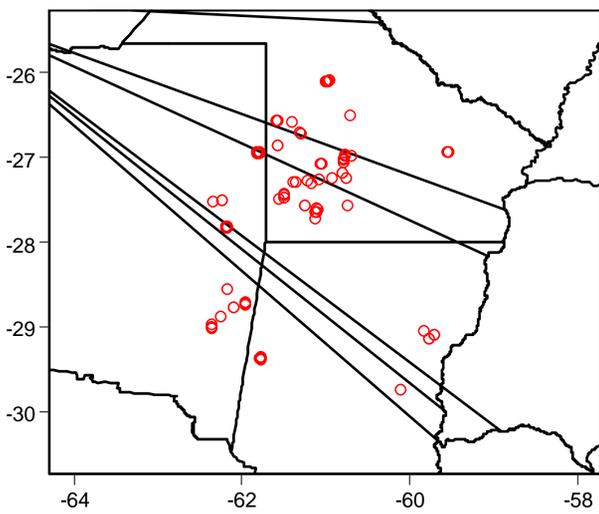


Tabla 1. Variables inicialmente consideradas en el análisis de 106 ensayos para evaluar la potencial influencia de cada variable sobre el rendimiento de soja en la región NEA. Las variables climáticas fueron analizadas para diferentes períodos fenológicos (Siembra - R1; R1 - R7; Siembra R7; y 30 días presiembra - R7).

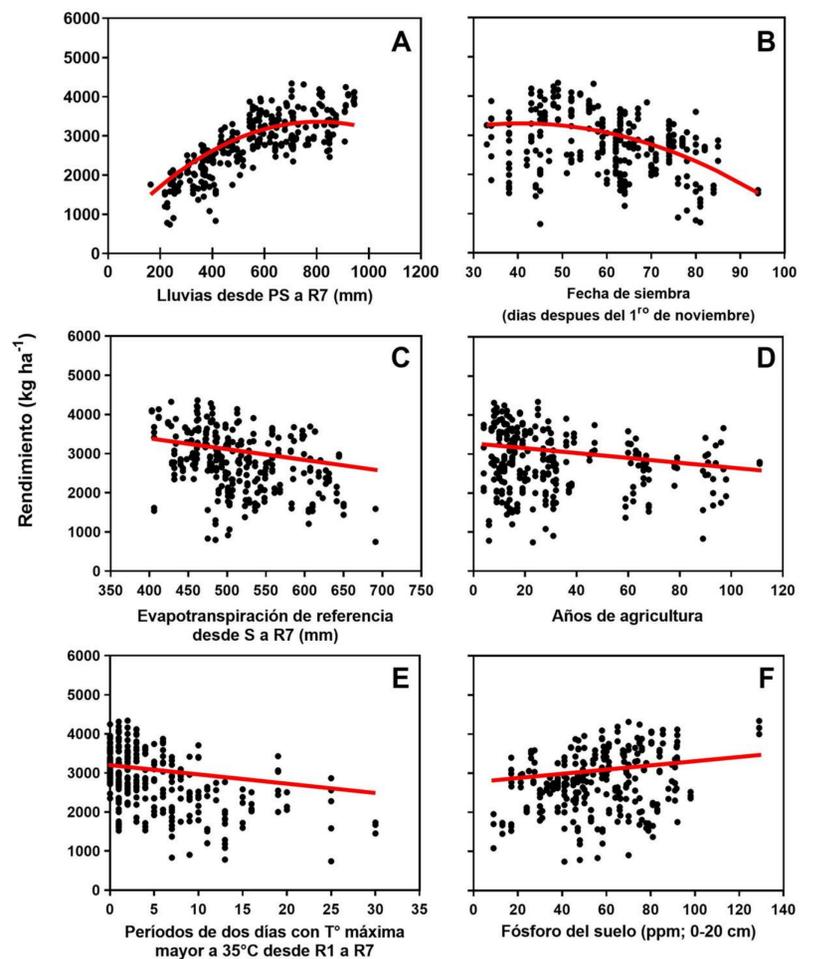
Tipo de variable	Variable
Manejo	Tipo de cultivo; Fecha de siembra; Materia Orgánica; Fosforo; pH; Años en siembra directa; Cobertura de rastrojos; Densidad de siembra; Uso de fungicida
Ambiente	Clase de uso; Años de agricultura; Lluvias; ET0; Temperatura máxima promedio, Temperatura media promedio, Períodos de dos días con temperatura máxima mayor a 35°C entre R1 y R7; Grados acumulados por encima de 35°C de temperatura máxima; Días con temperatura máxima mayor a 35°C; Radiación acumulada

RESULTADOS

Tabla 1. Variables evaluadas ordenadas de mayor a menor importancia relativa. En negrita se destacan las variables incluidas en el mejor modelo.

Variable	IR
Fecha de siembra	0.99
Lluvias desde PS a R7	0.99
Años de agricultura	0.76
ET₀ desde S a R7	0.74
Períodos de dos días de temperatura máxima mayor a 35°C desde R1 a R7	0.64
Fósforo del suelo	0.59
Tipo de cultivo	0.41
pH del suelo	0.35
Años en siembra directa	0.32

Figura 2. Efecto de cada variable predictora incluida en el mejor modelo sobre el rendimiento de soja en la región NEA



CONCLUSIONES

- Seis predictores explicaron las diferencias de rendimiento en un amplio rango de ambientes (435-4964 kg ha⁻¹).
- El mejor modelo incluyó cuatro predictores ambientales (**lluvias totales, años de agricultura, ET0 en el ciclo y Tmax en fase reproductiva**) y dos de manejo (**fecha de siembra y fósforo del suelo**).
- Entre los ambientales los de mayor peso fueron lluvias totales y ET0 en el ciclo y entre los de manejo se destacó la fecha de siembra