

## Optimización de Aplicaciones de Potenciadores del Rendimiento de Soja: Interacciones variedad por manejo.

Marburger DA, BJ Haverkamp, RG Laurenz, JM Orłowski, E Wilson, S Casteel, C Lee, SL Naeve, ED Nafziger, KL Roozeboom, WJ Ross, KD Thelen y SP Conley.

<https://scisoc.confex.com/crops/2013am/webprogram/Paper80682.html>

La selección de cultivares es una de las decisiones de manejo más importantes de los productores de soja que hacen en cada campaña. Continuamente cada año se introducen al mercado nuevos cultivares, que poseen distintas características y antecedentes genéticos. Además, ha aumentado el uso de múltiples insumos (por ejemplo, tratamientos de semillas, compuestos biológicos, fungicidas foliares e insecticidas, etc.). Sin embargo, aún no es bien conocido cómo interactúa un manejo intensivo (es decir, el uso de múltiples insumos) con los cultivares elegidos. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar los actuales cultivares de alto rendimiento bajo dos sistemas de prácticas de manejo de soja en EE.UU. a. estándar y b. de altos insumos, para comprender mejor cómo interactúa el manejo con la elección del cultivar. La investigación se llevó a cabo en nueve estados (AR, IA, IL, IN, KS, KY, MN, WI) durante tres años iniciado en 2012. En cada sitio, se evaluaron seis cultivares de alto rendimiento cultivados bajo tres niveles de manejo: (1) **Tradicional** (testigo sin tratar) (2) **Completo 1** (semilla inoculada y tratada con fungicida e insecticida; Ratchet® [Promotor LCO de aplicación foliar]; TaskForce 2 [Fertilizante foliar con micros]; fertilizantes nitrogenados; BioForge [Fertilizante Foliar Nitrogenado Antiestress]; Priaxor® [Funguicida estrobilurina&carboxamida]; y Endigo® [Insecticida]) y (3) **Completo 2** menos Priaxor®.

El análisis individual de cada experimento sitio-año encontró solo 2 casos de 38 (5,3%) con interacción manejo x cultivar, sugiriendo que con gran frecuencia la elección de cultivar no indica qué insumos deberían utilizarse. Se observaron efectos significativos de cultivar y de manejo en 26 (68%) y 24 casos (63%) del total de 38, respectivamente. Considerando todos los sitios-año, los resultados preliminares de rendimiento de las campañas 2012 y 2013 indicaron diferencia de manejo muy significativas ( $P < 0,0001$ ), de 221 kg/ha para el sistema **Completo 1** y 193kg/ha para el **Completo 2** por sobre el tradicional. Mediciones de componentes de rendimiento (semilla/m<sup>2</sup>, vainas/planta, semillas/vaina, y peso de semillas) indicó que la respuesta del rendimiento se debió al aumento de semillas/m<sup>2</sup> y al peso de semillas. Si bien hay un aumento del rendimiento en los sistemas de manejo Completo 1 y 2, el margen bruto para el productor sería negativo dados los precios de actuales del grano.

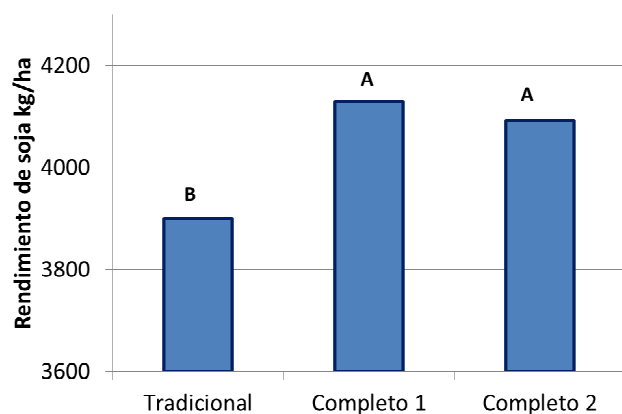


Figura 1. Rendimientos de soja promedio de todas las localidades-año para cada sistema de manejo. Columnas con la misma letra no tienen diferencias significativas.