

Chacra Justiniano Posse

¿Cuándo fertilizar con nitrógeno los maíces temprano?

¿QUÉ NOS PROPUSIMOS?

- ❑ Comparar el efecto del momento de fertilización con nitrógeno en maíces tempranos en ambientes con napa.
- ❑ Determinar en un campaña con excedentes hídricos la respuesta a la re fertilización.

¿CÓMO LO HICIMOS?

- ✓ Quince sitios en las campañas 16/17 y 17/18 evaluándose cinco dosis de fertilización con nitrógeno (0, 60, 120, 180 y 240 kg N ha⁻¹) aplicándose en dos momentos: a la siembra y V6-V8.
- ✓ Tres sitios evaluándose 4 dosis de nitrógeno (0, 60, 120 y 180 kg N ha⁻¹) aplicadas en V6 en una franja que recibió una fertilización a la siembra (130 kg N ha⁻¹) y en otra que no se había fertilizado. (tratamientos S + V6 y V6 respectivamente)
- ✓ Urea tratada con NBPT (eNeTotal de Profertil) al voleo.

RESULTADOS

En la campaña 16/17 fue conveniente la fertilización a la siembra, posiblemente, debido a que las escasas lluvias de noviembre y diciembre afectaron la incorporación de la fertilización en V6. En la campaña 17/18, hubo algunos sitios en los que fue conveniente fertilizar en V6. En la campaña 18/19, en uno de los tres sitios hubo diferencias entre momentos, obteniéndose mayores rendimientos a la siembra (Fig. 1 y 2).

Fig. 1 – Rendimientos logrados mediante diferentes momentos de fertilización durante las campañas evaluadas

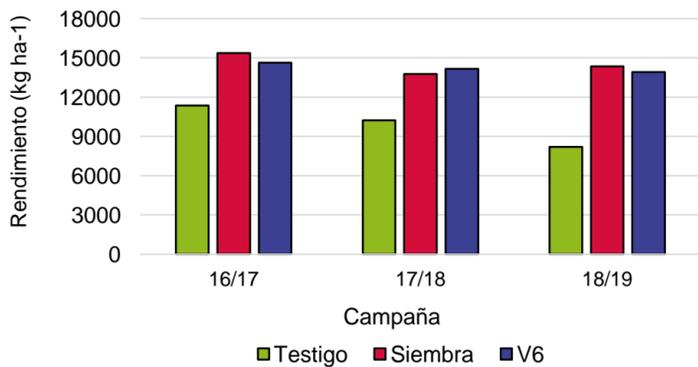
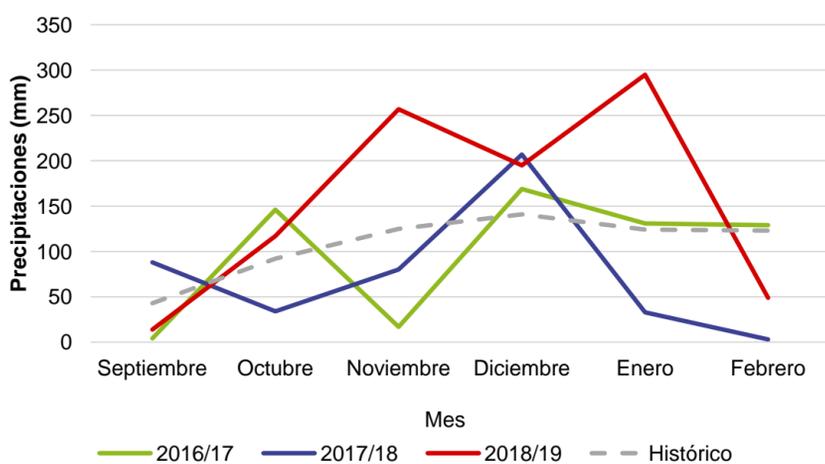


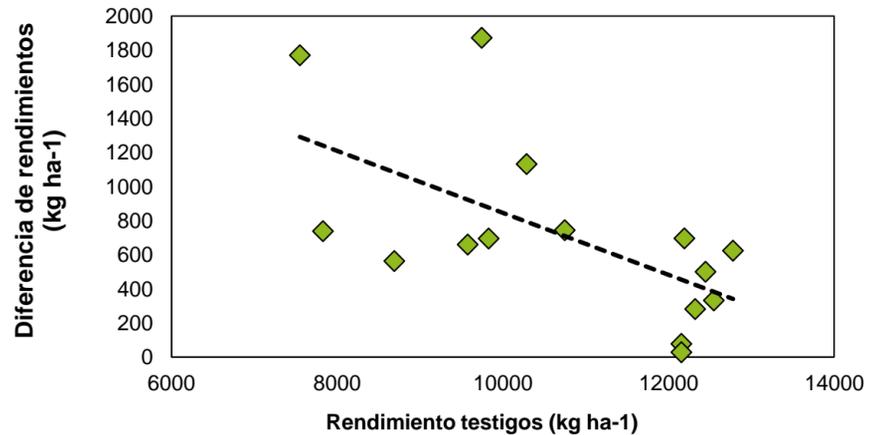
Fig. 2 – Condiciones ambientales durante las campañas en las cuales se realizaron las evaluaciones.



¿QUÉ APRENDIMOS?

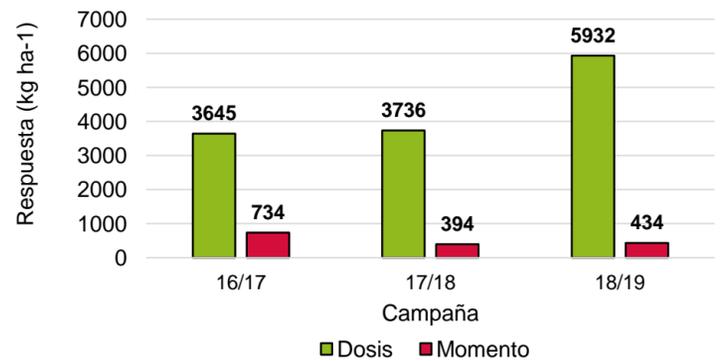
- ✓ Las diferencias entre momentos de fertilización fueron reducidas y aleatorias, viéndose relacionadas por las precipitaciones.
- ✓ En sitios con alta capacidad de mineralización y rendimientos de los testigos elevados, es menos crítico la elección del momento de fertilización.
- ✓ A pesar de las abundantes precipitaciones que ocurrieron entre en la campaña 18/19, no hubo respuesta a la re fertilización, indicando que fueron reducidas o nulas las pérdidas de N aplicadas a la siembra.

Fig. 3 – Brecha de rindes entre los rendimientos máximos alcanzados y el rendimiento testigo para cada uno de los sitios evaluados.



En sitios con menor capacidad de mineralización (rendimiento de testigos inferiores), hubo mayores diferencias absolutas entre momentos de fertilización (rendimiento siembra menos rendimiento V6, Fig. 3).

Fig. 4 – Impacto de la dosis y momento de fertilización sobre el rendimiento.



Las diferencias en rendimientos entre los diferentes tratamientos fueron determinados en mayor medida por las dosis de N aplicadas. Proporcionalmente, las diferencias entre momentos de fertilización fueron bajas (Fig. 4).

A mismas dosis de N, se obtuvieron rendimientos similares entre momentos de fertilización. En la franja fertilizada con 130 kg N ha⁻¹ a la siembra, no hubo una respuesta significativa a la refertilización en V6 (Fig. 5)

Fig. 5 – Curvas de respuestas obtenidas a la refertilización con nitrógeno en V6.

