

eNeTOTAL Plus en Maíz tardío

Departamento de Investigación y Desarrollo – Profertil S.A.

El maíz es uno de los cultivos de mayor importancia en Argentina, y desde hace varios años, el maíz tardío viene ganando superficie en los campos argentinos. El área nacional sembrada con maíz en la campaña 2017/2018 fue de 5,4 millones de hectáreas en donde más del 50 % de los planteos son de siembras tardías o de segunda (Bolsa de Cereales - Mayo 2018).

El nitrógeno (N) es el nutriente que se utiliza con mayor frecuencia al momento de fertilizar el cultivo. La principal razón del uso frecuente de este nutriente es la relación positiva costo/beneficio, producto de la elevada respuesta productiva que presenta el cultivo (T. Coyos *et al.* 2015).

En condiciones en donde el maíz se incorpora en la secuencia como cultivo de segunda o sembrado en fechas tardías (diciembre), la dinámica del nitrógeno se verá afectada no solo por el efecto del cultivo antecesor, sino también por la mineralización del N de la Materia orgánica (mayor temperatura y disponibilidad de agua) (Salvagiotti, F. *et al.* 2014).

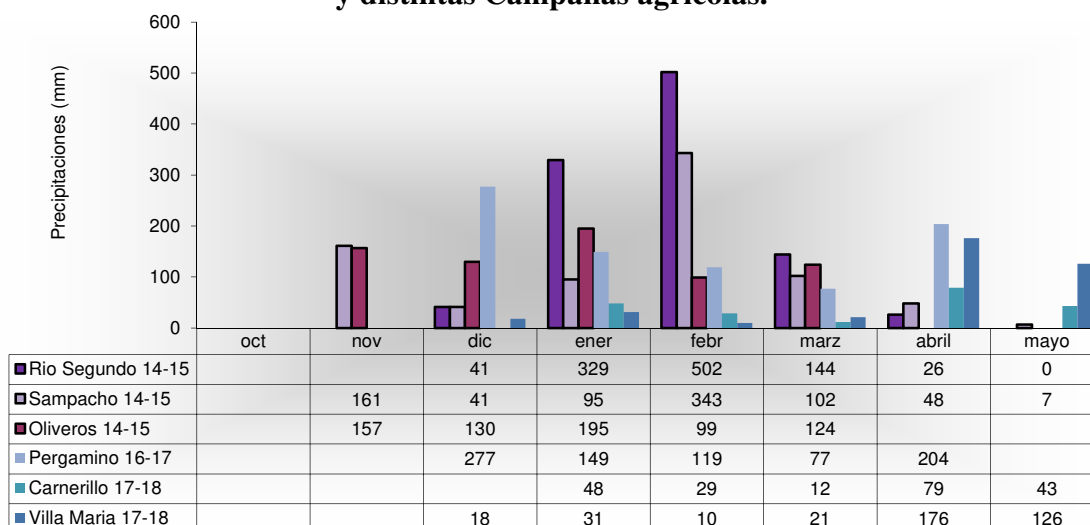
En siembras tardías, la aplicación de fertilizantes nitrogenados suele coincidir con un período del año donde las temperaturas son muy elevadas y las precipitaciones poco frecuentes y predecibles (diciembre - enero). En este tipo de situaciones hay alta probabilidad de pérdidas de N por volatilización, por lo que resulta necesario tener en cuenta estas pérdidas, y evaluar la eficacia de diferentes fuentes e inhibidores para mitigarlas.

Distintos especialistas, evaluaron las pérdidas por volatilización que pueden sufrir las fuentes ureicas en distintas localidades de la Argentina, y la eficiencia en el uso de fuentes con inhibidores que disminuyen las mismas y mejoran la eficiencia de uso del N (Sainz Rosas *et al.*, 1997; Barbieri *et al.*, 2005; Salvagiotti, F. 2005; Fontanetto *et al.*, 2006; Ferraris *et al.*, 2010; Romano *et al.*, 2012).

En este sentido, el área de I+D Profertil desde el 2008, está evaluando distintas fuentes que mejoran la Eficiencia del Uso del Nitrógeno (N) bajo diferentes condiciones climáticas. Así nació eNeTOTAL (Urea + NBPT), y en una continua mejora, a partir del 2018, lanzamos **eNeTOTAL Plus**. Esta fuente nitrogenada cuenta con Limus de tecnología BASF, que permite reducir la pérdida de N por volatilización, gracias a su novedoso inhibidor de la ureasa que contiene dos ingredientes activos (NBPT y NPPT). Esta innovación permite mayor estabilidad en la formulación, y mayor tiempo de almacenamiento del producto (más de 200 días).

Durante las campañas 2014-15, 2016-17 y 2017-18 se realizaron ensayos en el cultivo de maíz tardío en distintas localidades de las provincias de Bs. As, Córdoba y Santa Fe. En este artículo se presentan los resultados de estos ensayos.

Gráfico 1. Precipitaciones acumuladas durante el ciclo del maíz tardío en 6 localidades y distintas Campañas agrícolas.



En el **Gráfico 1** podemos observar las precipitaciones mensuales (mm) de las distintas localidades en las distintas campañas. La campaña 2014-15 fue un año “Niño” con altas precipitaciones durante enero y febrero. En cambio la campaña 2017-18 fue una campaña “Niña”, en donde hubo muy escasas precipitaciones durante los meses críticos del cultivo de maíz.

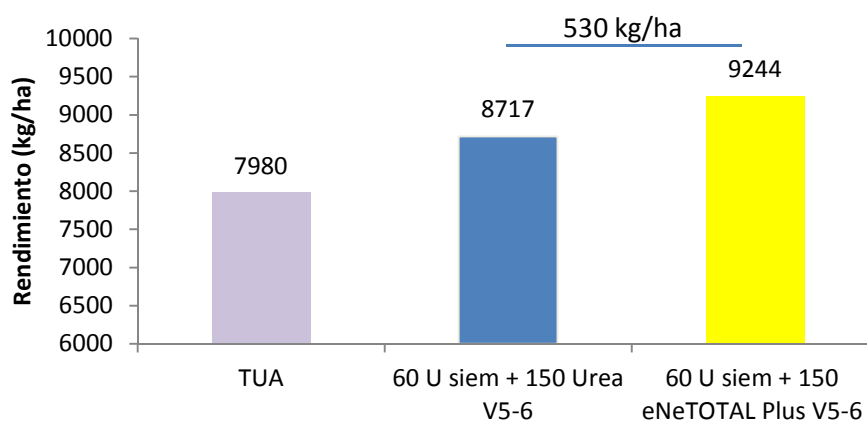
Tratamientos

T1: TUA (Tecnología del productor -. Distintas dosis de N a la siembra).

T2: Fuente N (Urea). 60 kg/ha Urea siembra + 150 kg/ha Urea V5-V6.

T3: Fuente N (eNeTOTAL Plus). 60 kg/ha Urea siembra + 150 kg/ha eNeTOTAL Plus V5-V6.

Gráfico 2. Rendimiento promedio de 6 ensayos de maíz tardío (kg/ha) bajo distintos tratamientos de fertilización nitrogenada. Campañas 2014-15; 2016-17 y 2017-18.



Como se observa en el **Gráfico 2**, en todos los ensayos encontramos una respuesta positiva a la fertilización nitrogenada en V5-V6, con aumentos superiores a los 700 y 1.200 kg/ha para los tratamientos con Urea y eNeTOTAL Plus respectivamente. También vemos que en el promedio de los 6 ensayos, el eNeTOTAL Plus rindió más de 500 kg/ha vs la Urea granulada. Corroborando la alta eficiencia de esta fuente.

Consideraciones Finales

Está comprobada la alta eficiencia del **eNeTOTAL Plus** en distintas localidades y campañas agrícolas, donde logramos el **máximo aprovechamiento del Nitrógeno aplicado en superficie**, asegurando un **mayor rendimiento del cultivo de maíz tardío**.

Profertil recomienda consultar a su asesor de confianza y evaluar el uso de mezclas a medida que faciliten la incorporación del P, el N y el S necesario (**Proterra S**) y complementar en siembra o en re-fertilización con N (**Urea y eNeTOTAL Plus**).

www.profertilnutrientes.com.ar/red-distribucion