



eNeTOTAL Plus. + Eficiencia = + Maíz



Vida para nuestra tierra

Realización:

Departamento de Investigación y Desarrollo.
PROFERTIL S.A.

» Introducción

El maíz es uno de los cultivos de mayor importancia en la Argentina. El área nacional sembrada con maíz en la campaña 2017/2018 fue de 5,4 millones de hectáreas (BC 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 la Región Pampeana Argentina, los cultivos de gramíneas son habitualmente fertilizados con fuentes nitrogenadas. Existen datos locales sobre las pérdidas por volatilización que pueden sufrir dichas fuentes (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 la mayor parte de los casos estas determinaciones se realizaron sobre maíces de siembra temprana, con aplicaciones en los meses de octubre-noviembre. En los últimos años, con los reiterados episodios climáticos caracterizados como “La Niña” en la primavera-verano de los años 2007, 2008, 2010 y 2011, modificó el ambiente de la Región Núcleo, creando condiciones de temperaturas más elevadas y sequía acentuada. Estas condiciones llevaron a sistemas productivos en donde el maíz se incorpora en la secuencia como cultivo de segunda o sembrado en fechas tardías (diciembre). En estas situaciones, 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).

Profertil desde el 2008 está evaluando (**114 ensayos totales en 9 cultivos de los cuales, 81 ensayos tuvieron tendencia positiva** al uso del eNeTOTAL **71%**) y comercializando el eNeTOTAL, con probada eficiencia en el control de la pérdida de N por volatilización del amoníaco. **Aumento Promedio de Rendimiento en maíz (77 ensayos) = 630 kg/ha.**

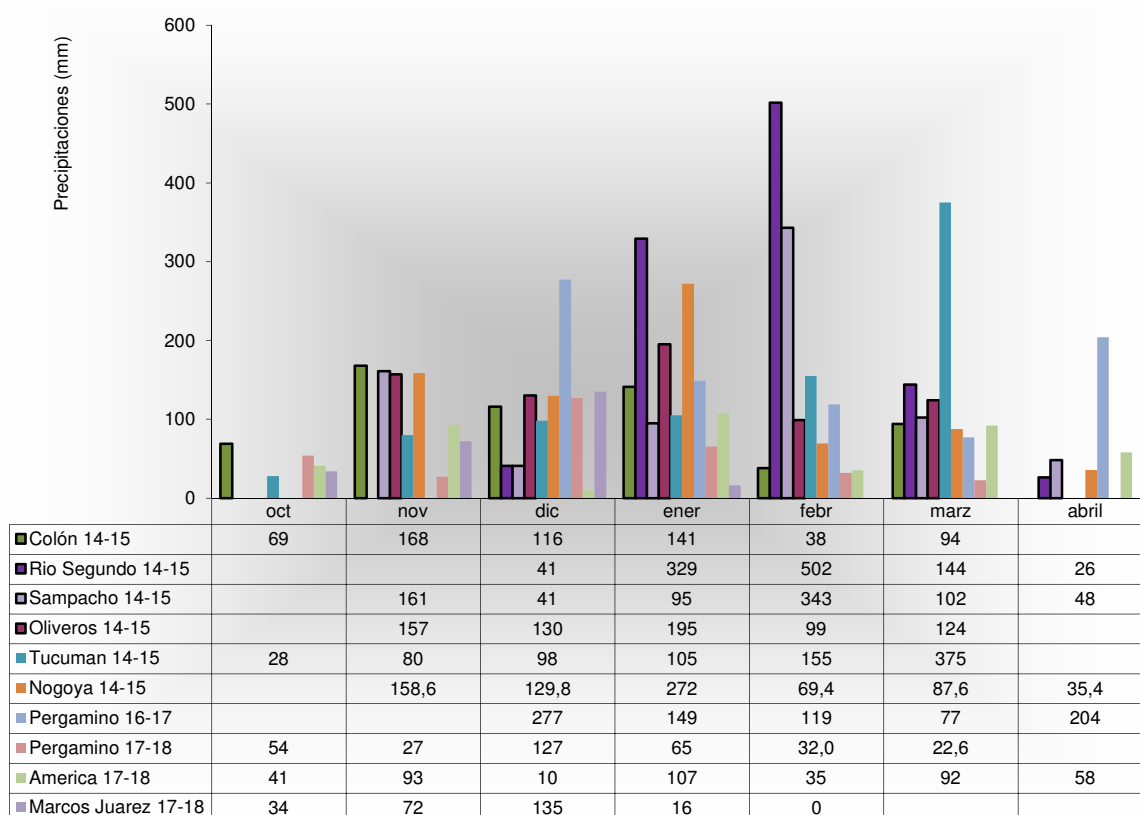
En la continua mejora y con el objetivo de garantizar al productor una mejor performance en la fertilización de los cultivos bajo distintas condiciones climáticas, durante el 2017 Profertil presentó el **eNeTOTAL Plus**, una fuente nitrogenada que cuenta con Limus de tecnología BASF, que permite reducir la pérdida de N por volatilización, gracias a su novedoso inhibidor de la ureasa que contiene dos ingredientes activos (NBPT y NPPT). Dicho componente, permite una mayor eficiencia en el uso del Nitrógeno por parte del cultivo, además de ofrecer mayor estabilidad en la formulación y permitir el almacenamiento del producto por más de 200 días.

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

» Resultados

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.

Gráfico 1. Precipitaciones acumuladas durante el ciclo del cultivo en las distintas localidades y distintas Campañas agrícolas.



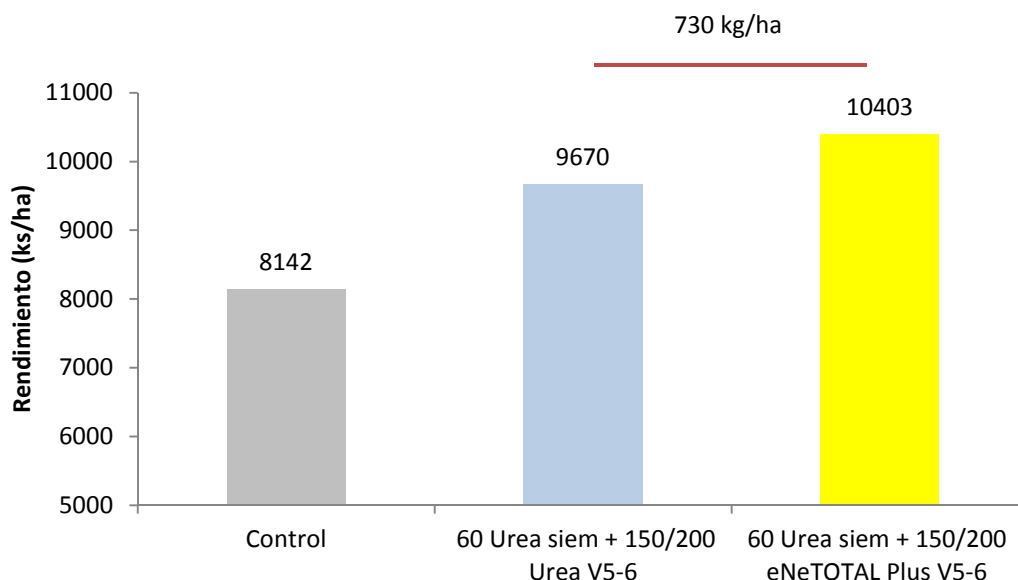
Tratamientos:

T1: Control (Testigo de N o Tecnología del productor)

T2: Fuente N (**eNeTOTAL Plus**). 60 kg/ha de Urea siembra + 150/200 kg/ha eNeTOTAL Plus V5-V6.

T3: Fuente N (**Urea**). 60 kg/ha de Urea siembra + 150/200 kg/ha Urea V5-V6.

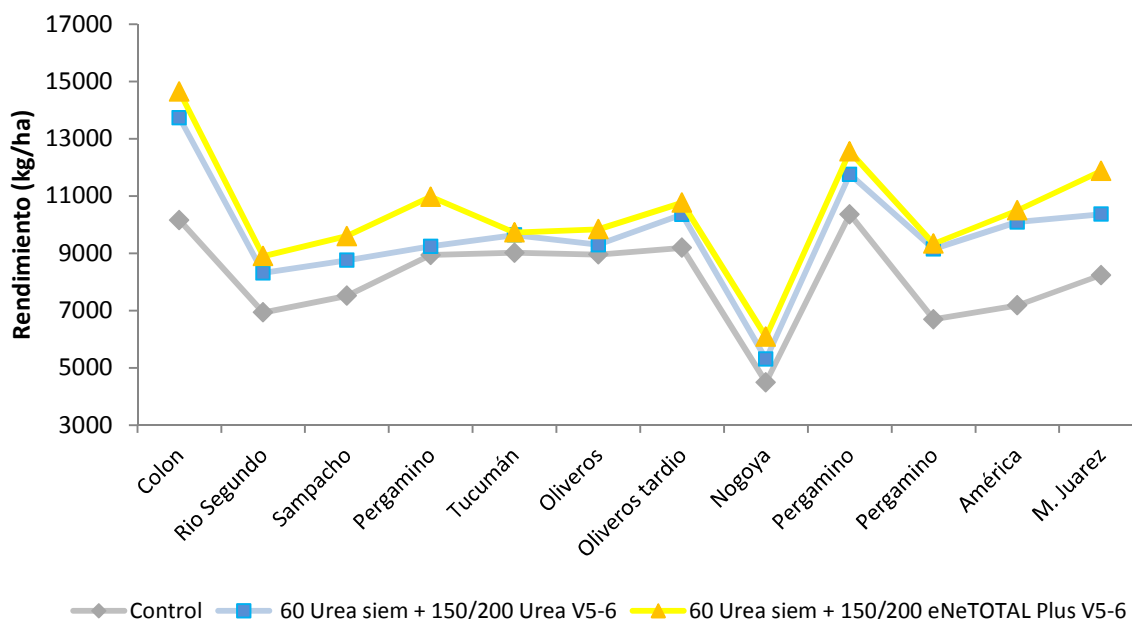
Gráfico 2. Rendimiento promedio de 12 ensayos de maíz (kg/ha) bajo distintos tratamientos de fertilización nitrogenada. Campañas 2014-15; 2016-17 y 2017-18.



Como se observa en el **Gráfico 2**, en todos los ensayos encontramos una respuesta positiva a la fertilización nitrogenada con aumentos superiores a los 1.500 kg/ha. También vemos que en el promedio de las 12 localidades, el eNeTOTAL Plus rindió más de 700 kg/ha vs la Urea granulada. Corroborando la alta eficiencia de esta fuente.

En el **Gráfico 3** podemos observar la respuesta en rendimiento a las distintas fuentes nitrogenadas en cada una de las localidades. Queda comprobada la mejor eficiencia del eNeTOTAL plus en todas las localidades y en todas las campañas agrícolas.

Gráfico 3. Rendimiento (kg/ha) de 12 ensayos de maíz en distintas localidades, bajo los distintos tratamientos de fertilización nitrogenada. Campañas 2014-15; 2016-17 y 2017-18.



» 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**.

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