



ZINC: el micronutriente que efficientiza tu cultivo de Trigo.

Informe técnico



Ing. Agr.
PAULA DI GERÓNIMO
Market Development Coordinator
Pampa Húmeda y Uruguay.
Stoller Argentina & Uruguay.

TRIGO Y CEBADA

Campaña 2024

Anticiparse, rinde.





Zinc: el micronutriente que efficientiza tu cultivo de Trigo.

En una campaña que exige ser eficientes en la aplicación de fertilizantes, el refuerzo de zinc es fundamental para mejorar el desarrollo radicular y alcanzar un plus de rendimiento de entre 5% y 7%.

El trigo es el cultivo de invierno más importante en los sistemas de producción de la región pampeana y, por ello, el manejo adecuado de la nutrición es uno de los principales factores para maximizar la producción.

Para la campaña próxima a comenzar, es más clave que nunca: venimos de dos campañas con resultados erráticos y muy variables a lo largo de las zonas trigueras del país, asociados a las inestabilidades climáticas.

Esto nos obliga a ser eficientes a la hora de planificar el manejo de nuestros cultivos.

En este contexto, una falencia muy común a la hora de presupuestar fertilizaciones es que se tienen en cuenta nitrógeno, fósforo y en algún que otro caso azufre, pero en la mayoría de los casos no se toma en consideración la importancia del zinc (Zn), un nutriente del que se reporta cada vez más deficiencia en los suelos argentinos.



Análisis de suelos y aplicaciones.

Un estudio de Sainz Rosas (et al, 2018) señala que la disponibilidad de Zn en los suelos disminuyó entre 40 y 70% respecto de sus niveles iniciales; y de esta manera, más del 50% de los suelos de la región pampeana presentan niveles de Zn bajos a muy bajos, menores a una parte por millón.

En paralelo, la información brindada por los laboratorios de análisis de suelos no deja lugar a duda: el zinc es un micronutriente cuya deficiencia se ha incrementado en toda la región triguera del país, llegando a ser generalizada en algunos ambientes.

El Laboratorio Agroestrategias Consultores, a cargo del Ing. Agr. Wenceslao Tejerina, suma más datos al respecto: en la zona núcleo argentina, entre el 80% y 85% de las muestras de suelo que están analizando muestran deficiencias de este mineral.

Otro ejemplo que refuerza la relevancia del problema: recientemente el Laboratorio Fertilab, realizó un estudio zonal de los resultados de las muestras de suelo analizadas para Zn DTPA. El 28% de las muestras analizadas de la región sudeste y centro de la provincia de Buenos Aires presentó valores debajo del umbral de 1 ppm. En la región centro-sur, el porcentaje de muestras con deficiencia fue del 65% y en zona núcleo, sur de Córdoba y Santa Fe el valor hallado fue de 75-80% (Laboratorio Fertilab y Dr. Nahuel Reussi Calvo).

Estos números constituyen una muestra clara de la importancia de un correcto muestreo de suelos y de incluir análisis de este micronutriente, habida cuenta además de que su incorporación logre respuestas de rendimientos más marcadas y de mayor magnitud en los años en que ocurren situaciones de estrés, como ha sucedido en las últimas campañas.

Aplicación de zinc desde la semilla.

Cabe recordar que el zinc es un nutriente altamente requerido en la etapa inicial del cultivo, ya que tiene una función crucial en su desarrollo, al promover el crecimiento radicular y formación de hojas y macollos. Por eso, una adecuada provisión de Zn desde la semilla y a lo largo de todo el ciclo es clave a la hora de construir una estrategia de fertilización integral.

En general, la recomendación es incluir zinc al ingresar a un nuevo lote en muestras de 0 a 20 centímetros, y cada 2 o 3 años, por tratarse de nutrientes o parámetros de menor

variación interanual y/o movilidad. El umbral de deficiencia se calcula en una parte por millón de Zn extractable, por el método DTPA.

Bajo este panorama, la recomendación de Stoller es manejar el zinc mediante una estrategia integral que incluya el tratamiento de la semilla y, dependiendo del nivel de deficiencia y rendimiento objetivo, un complemento vía foliar, sincronizando las aplicaciones con la demanda del cultivo.

Zinc quelatado: más eficiencia para tu cultivo.

En el caso de la semilla, la herramienta es **Nutrimins Semilla**, un fertilizante líquido con efecto estimulador de crecimiento. Está formulado con zinc quelatado (7%), azufre (3%) y cofactores de crecimiento hormonales, y la dosis sugerida en marbete es de 0,5 litros cada 100 kilogramos de semilla.

La ventaja de este producto es que la “quelatación” protege al zinc de la formación de compuestos insolubles, tanto en el caldo de aplicación como en contacto con el suelo, maximizando su compatibilidad en mezcla y alcanzando una eficiencia de absorción cercana al 100%. Además, hace que el zinc sea más apto para la absorción por las plantas.

Al aplicarse a la semilla, los quelatos liberan el zinc gradualmente durante el desarrollo del cultivo. Como complemento, los cofactores de crecimiento estimulan una rápida germinación, uniformidad de plántulas, un rápido y vigoroso desarrollo radicular, asegurando un stand de plantas adecuado, en sinergia con el aporte de zinc.

Es importante ser muy eficientes a la hora de captar los nutrientes que aportan los fertilizantes y apuntar al desarrollo de las raíces, ya que serán el órgano a través del cual se capten esos nutrientes aplicados al suelo. Un adecuado desarrollo radicular es determinante para la adaptación y recuperación del trigo a eventos de estrés.

Ensayos y ROI con aplicaciones de Nutrimins Semilla.

Testigo SIN TRATAR



Tratado con

NUTRIMINS
SEMILLA



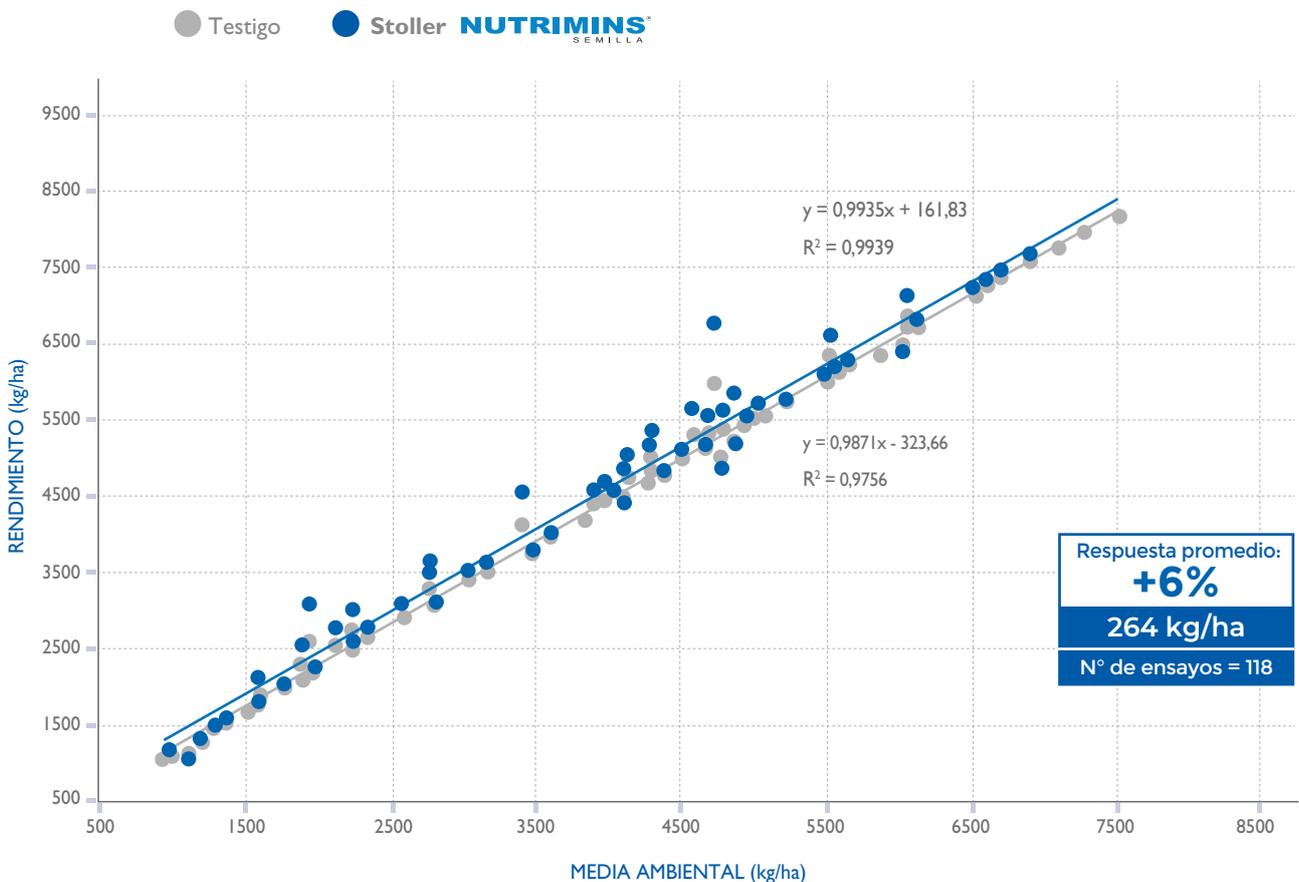
Campaña 2021. / Localidad: Pila, Buenos Aires.



Los ensayos realizados por Stoller muestran aumentos de rendimiento de entre 5 y 7% con el uso de **Nutrimins Semilla**, pero lo que resulta más importante es el retorno

de la inversión (ROI), con una relación de 10 a 1 a favor de este fertilizante.

REGIONAL PAMPA HÚMEDA - BS. AS. SUR - 2016/17 A 2021/22



Incorporando nuestras soluciones integrales desde la siembra y acompañando al cultivo en cada etapa, maximizamos juntos los resultados. **Stoller**, especialistas en bioestimulantes, soluciones nutricionales y biológicas.



    | [Stoller.com.ar](https://www.stoller.com.ar)

A Corteva Agriscience Business



Stoller
Together we grow.