

NITROPROTEC

PROTECCIÓN PARA SU CULTIVO

VOLATILIZACIÓN Y PÉRDIDAS DE NITRÓGENO

El nitrógeno es vital para el crecimiento de las plantas y generalmente es un factor limitante para su desarrollo. La fuente de nitrógeno más utilizada en el mundo es la urea, debido a su alto contenido de este nutriente. Sin embargo, tiene como desventaja la pérdida significativa de nitrógeno a través de la volatilización del amoníaco después de su aplicación en el suelo, que puede alcanzar el 80% en relación con la cantidad inicialmente aplicada.

INHIBIDORES DE VOLATILIZACIÓN

Son utilizados para minimizar las pérdidas de N por volatilización pues retrasan la hidrólisis de la urea.

Entre los inhibidores, se ha reportado que el NBPT (Triamida N (n-butil) tiofosfórica) es uno de los productos más eficaces para reducir la volatilización del amoníaco.

PROTEJA SU CULTIVO CON NITROPROTEC

Nitroprotec fue desarrollado para proteger la urea, asegurando una mayor disponibilidad de nitrógeno para la planta, aumentando tanto la absorción de este nutriente como el crecimiento de la planta y su productividad.

Contiene la molécula de NBPT en su composición, que inhibe la acción de la enzima ureasa a través de la inhibición competitiva reversible. Por lo tanto, hay un retraso en la conversión de la urea en amoníaco, provocando que el nitrógeno esté disponible por más tiempo en el suelo.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA VOLATILIZACIÓN DE LA UREA

Las tasas de volatilización pueden verse afectadas por varios factores, como el pH del suelo, el contenido de materia orgánica, la humedad y la temperatura. Las pérdidas más significativas ocurren dentro de los primeros seis días después de la aplicación. La enzima ureasa, el elemento catalizador de esta reacción, es responsable de la hidrólisis de la urea, acelerando su conversión en

amoníaco y dióxido de carbono. Está presente en el suelo, situándose en mayores cantidades en aquellos que contienen recursos naturales.

MODO DE ACCIÓN

NBPT actúa inhibiendo la acción de la enzima ureasa, ya que imita la molécula de urea en el sitio donde se une la enzima.

VENTAJAS DE USAR NITROPROTEC

- Aplicación a temperatura ambiente
- Reduce las pérdidas por volatilización
- No modifica el contenido de nitrógeno
- Reduce las quemaduras de las hojas
- No altera en la dureza de la urea
- Mayor disponibilidad del nitrógeno en el suelo
- Reducción del costo del punto del nitrógeno para el agricultor
- Fácil aplicación
- Utilizado en urea y UAN
- No contiene componentes teratogénicos