

## FERTILIZACIÓN FOLIAR

### Macroelementos (N, P, K)

Suministro eficiente en tiempos de alta demanda de nutrientes, rápido crecimiento de la planta, dificultad de asimilar o proveer nutrientes y estrés de la planta.

### Elementos secundarios (Ca, Mg, S)

Producir cultivos de alta calidad y contrarrestar la dificultad de absorber nutrientes del suelo debido a la inmovilidad de Ca y antagonismos con otros elementos (p. ej.: alto suministro de K que inhibe la absorción de Mg).

### Microelementos (B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Nutrición completa y eficaz para explotar completamente el potencial del NPK y el rendimiento, evitando la fijación de micronutrientes en el suelo.

- + Alta eficiencia de los nutrientes para una corrección rápida de las deficiencias.
- + Los elementos se desplazan directamente al lugar de la demanda.
- + No hay riesgo de pérdidas por lixiviación o fijación.
- + Aplicación sin riesgo de fitotoxicidad junto con productos fitosanitarios.
- No se puede suministrar a los cultivos la demanda de N, P y K que requieren.
- Para garantizar la seguridad de los cultivos y la independencia de las condiciones climáticas es fundamental una formulación de alta calidad.

## FERTILIZACIÓN DEL SUELO

### Absorción de nutrientes

Las plantas pueden absorber grandes cantidades de nutrientes a través de las raíces.

### Disponibilidad de nutrientes

La proporción de nutrientes disponibles para las plantas respecto del total aportado depende de muchos factores, como el tipo de suelo, el pH, sequía o el contenido de materia orgánica.

### Aplicación de nutrientes

Fácil aplicación de grandes cantidades de nutrientes.

- + La fertilización del suelo es la base para la nutrición de los cultivos, especialmente con respecto al suministro de N, P y K.
- + Amplia variedad de diferentes tipos de fertilizantes de suelo.
- La sobrefertilización del suelo (esp. de N y P) afecta a la fertilidad del suelo y ambiente debido a la acidificación, la contaminación de las aguas subterráneas o la eutrofización del agua.
- Los nutrientes que se aplican al suelo están expuestos a distintos tipos de pérdidas debidas a la lixiviación, volatilización, o fijación y de esta forma su disponibilidad queda reducida, especialmente en condiciones climáticas extremas.

# Añada fertilizantes foliares a su mezcla



# 52,4 kg N/ha

fue el saldo bruto de nitrógeno de los Estados miembros de la UE de media en 2015.

Un **20% menos** de fertilización que la eliminación de nutrientes de las plantas es la directriz legal en las regiones alemanas con alta contaminación por nutrientes.

El **uso de nutrientes**, especialmente de nitrógeno y de fosfato, se va a limitar más estrictamente en países de todo el mundo.

### DATO

Más del 98% de los nutrientes están ligados mineral u orgánicamente en el suelo. Solo el 2% se adsorbe o está disponibles libremente en el suelo.

# 80%

de los ecosistemas marinos se ven afectados por la eutrofización.

**43,2 millones de toneladas de nitrógeno** y 8,6 millones de toneladas de fósforo entran en mares y ríos al año en todo el mundo, con una tendencia creciente.

El **36%** ha sido el aumento estimado de niveles de nitrato en vías fluviales globales desde 1990.

### Cumplir con la normativa

- Promover eficazmente el crecimiento de la planta mediante el uso de pequeñas cantidades de nutrientes a través de las hojas.
- Sea más flexible que con el uso de la fertilización de suelo tradicional.

### Lidie con condiciones difíciles

- Asegure el crecimiento de la planta en condiciones de estrés mediante la fertilización foliar.
- Utilice el efecto rápido y fiable de los nutrientes aplicados por vía foliar para proteger su rendimiento.

### Proteja el medio ambiente

- Reduzca el impacto en el suelo, y la contaminación del agua superficial aplicando nutrientes foliares.
- Actúe de manera sostenible con respecto a biodiversidad, el clima y la salud.

### Obtenga un mejor rendimiento de su inversión

- Utilice la nutrición foliar para evitar pérdidas de nutrientes por lixiviación, fijación o volatilización.
- Utilice los nutrientes adecuados para optimizar el rendimiento, por ejemplo, los micronutrientes, que sólo son necesarios en pequeñas cantidades.

Es probable que el

# ≈ 72%

de la tierra mundial experimente aridificación en el futuro, con aumentos de la aridez del > del 30% en Oriente Medio, el norte de África, Sudáfrica, Europa meridional y Australia.

Más del **50%** de la disminución del rendimiento medio mundial de cultivos importantes es causada por estreses abióticos como la aridez, la salinización y el frío.

Se prevé que el **50%** de la superficie terrestre de todas las zonas áridas sea al menos un +5% más árida para 2075.

### CONSEJO

El área para la absorción de nutrientes proporcionada por las hojas es entre 2 y 6 veces más alta que el área proporcionada por la superficie del suelo.

# < 50%

es la eficiencia en el uso de nitrógeno de los cultivos a nivel mundial. La eficiencia en el uso de nutrientes aplicados al suelo de los cultivos es sólo del 30 al 60%.

El **50-60%** del Nitrógeno se puede perder debido a la lixiviación en condiciones graves.

El **15-20%** del nitrógeno o incluso más puede perderse por volatilización durante la conversión de urea a amoníaco en forma de  $NH_3$  en una semana, en condiciones cálidas y soleadas, si el fertilizante no está incorporado.

### ¿Te gustaría aprender más?

Hable con el experto de WUXAL de su área para obtener más información sobre los beneficios de la fertilización foliar y mejorar el crecimiento de los cultivos, su explotación y el medio ambiente.

También encontrará más información en nuestro sitio web: [www.wuxal.es](http://www.wuxal.es)

