



CoteN Mix™

Fertilizante de liberación controlada de única aplicación en fondo



Haifa ha desarrollado un fertilizante de liberación controlada, para el abonado de fondo de los cultivos a campo abierto de única aplicación, bajo la marca comercial de CoteN™ Mix; basado en la tecnología de recubrimiento polimérico CoteN™. Este fertilizante ofrece a las plantas una nutrición equilibrada de acuerdo a sus necesidades con una única aplicación por ciclo de cultivo, mejorando el desarrollo de la planta, el uso de los nutrientes, ahorrando mano de obra y minimizando el impacto ambiental. El nitrógeno de CoteN™ Mix se encuentran recubierto por capas de polímero biodegradable que van permitir su liberación de forma controlada en función únicamente de la temperatura del suelo, por lo tanto se producirá una mayor liberación cuando esta aumenta, lo que coincide con el incremento de las necesidades de las plantas. Una vez aplicado, el fertilizante de liberación controlada absorbe la humedad, lo que disuelve el nitrógeno del interior pero sin liberarlo, estando el ritmo de liberación regulado únicamente por la temperatura del suelo, que inicia de forma lenta y precisa la liberación del hacia la zona radicular



Mecanismo de actuación

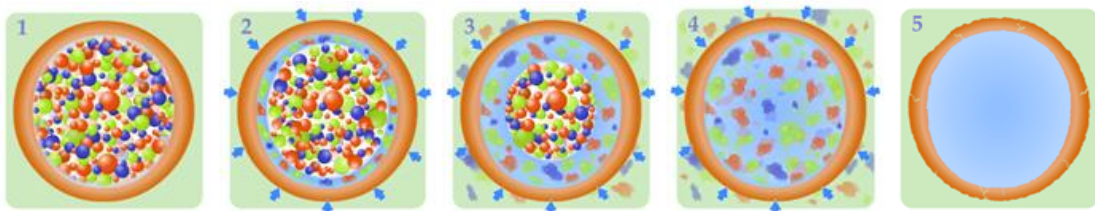
1.- la tecnología de liberación controlada consiste en gránulos de fertilizantes con un recubrimiento polimérico. Durante el proceso de producción, los nutrientes solubles en agua son encapsulados con una cobertura polimérica. Esta cobertura evita la disolución inmediata del fertilizante cuando es aplicado al suelo. El espesor de la cobertura es el que determina la longevidad de la liberación del nutriente.

2.- Después de la aplicación, la humedad del suelo penetra lentamente a través del recubrimiento. Esta humedad comienza a producir una disolución gradual de los nutrientes dentro del gránulo.

3.- Los nutrientes disueltos se difunden a través del recubrimiento hacia la zona de la raíz, ofreciendo a la planta los nutrientes con una adecuada proporción – de acuerdo a las necesidades de desarrollo del cultivo. La tasa de difusión – la tasa de liberación real depende solamente de la temperatura del suelo. La tasa de liberación aumenta a medida que aumenta la temperatura del suelo, tal como ocurre con la tasa de absorción de la planta. Otros factores, tales como el tipo de suelo, humedad, pH y actividad microbiana no afectan a la tasa de liberación.

4.- Mientras los nutrientes son liberados en la zona radicular, la penetración de humedad adicional va disolviendo más al fertilizante sólido. En una cierta etapa, el contenido completo del gránulo está disuelto y preparado para su difusión y liberación. A partir de esta etapa la tasa de liberación se vuelve más lenta.

5.- Después de que la liberación se ha completado, la cobertura vacía se rompe y degrada, no dejando residuos en el suelo.



Ventajas del uso de CoteN™ Mix

Aporta el nitrógeno a las plantas de acuerdo a sus necesidades

CoteN™ Mix está diseñado para ofrecer a las plantas una nutrición equilibrada, acorde a sus necesidades, a lo largo de todo su ciclo de desarrollo y maximizando los rendimientos. Una nutrición precisa y eficiente de la planta logra un ahorro en el uso de los recursos naturales.

Permite reducir la dosis de aplicación convencional

CoteN™ Mix libera el nitrógeno con un porcentaje de liberación que coincide con la absorción de la planta. De esta forma, la mayoría de los nutrientes son consumidos tan pronto como están disponibles, con mínimas pérdidas. Esto permite una considerable reducción en las dosis de aplicación (hasta un 30% en comparación con los fertilizantes granulares convencionales o los fertilizantes líquidos).

Ahorra mano de obra

Una sola aplicación de CoteN Mix® cubre las necesidades nutricionales a lo largo de todo el ciclo de desarrollo. Esto genera ahorros de mano de obra y costos asociados a la aplicación de fertilizantes.

Minimiza el impacto medioambiental de la fertilización

Debido a su alta eficiencia, CoteN Mix® minimiza las pérdidas por lixiviación, volatilización o fijación, evitando de esta forma la contaminación medioambiental.

