



USO DE UREA EN EL CULTIVO DE LA QUINUA

YPFB APOYA A LA AGRICULTURA EN BOLIVIA

La quinua es uno de los cultivos milenarios de mayor importancia de las zonas altas de Bolivia. Por una parte, la quinua produce granos muy ricos en proteína y aminoácidos esenciales y balanceados para la alimentación de los seres humanos; por otra, su rus-

ticidad como cultivo hace que sea altamente tolerante a factores adversos y agroecológicamente adaptada a las zonas altas y áridas de los Andes, donde la precipitación es baja e irregular, los suelos son pobres y las heladas son comunes la mayor parte del año.



urea
Fertilizante



IMPORTANCIA DE LA UREA EN EL CULTIVO DE QUINUA

El nitrógeno es un elemento primordial para cultivos como la quinua, ya que forma parte de las proteínas y de otros compuestos orgánicos esenciales. A medida que avanza la edad de la planta disminuye el porcentaje de nitrógeno, a la vez que aumenta el contenido de celulosa. Las hojas suelen ser las partes de la planta más ricas en nitrógeno, disminuyendo su contenido a partir de la floración. El nitrógeno es esencial para procesos vitales de la planta, la de-

ficiencia de este elemento afecta a su crecimiento, produciendo una vegetación raquítica; con poco desarrollo, hojas pequeñas y de color verde amarillento. Estas anomalías producen en primer lugar en las hojas más viejas, debido a que este elemento se mueve con facilidad en la planta y se desplaza hacia las hojas más jóvenes. Además, se puede producir una maduración acelerada, con frutos pequeños y de poca calidad, lo que se traduce en un rendimiento escaso.

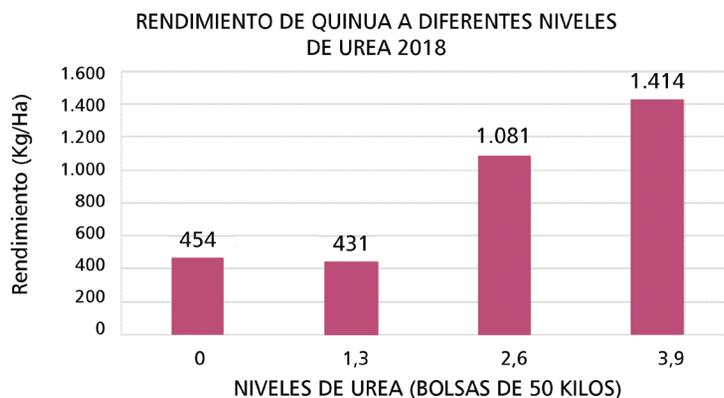


La fuerza que transforma Bolivia

urea
Fertilizante

USO DE LA UREA EN LA FERTILIZACIÓN DE LA QUINUA

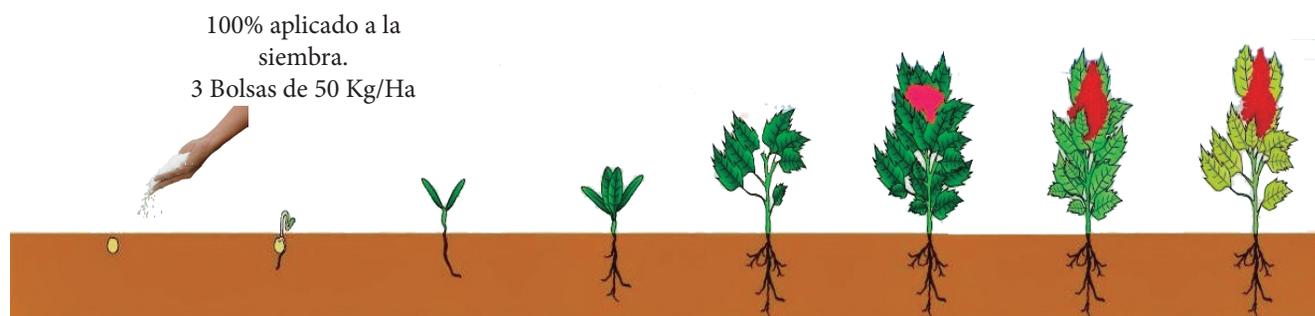
De acuerdo a ensayos realizados, los rendimientos obtenidos en la localidad de Lequezana, se observa que la aplicación de Urea tiene un efecto positivo en el rendimiento de quinua ya que incrementa el rendimiento en 138 y 212% cuando se aplican 2,6 y 3,9 bolsas de Urea por hectárea respectivamente comparada con el testigo sin Urea.



FERTILIZACIÓN RECOMENDADA

De acuerdo a los requerimientos estimados se tiene que para una tonelada de producción y en función del índice de cosecha, la quinua requiere principalmente 30 kg de nitrógeno, 4 kg de fósforo y 19 kg de potasio entre los elementos mayores y cantidades menores de nutrientes secundarios y micronutrientes.

| FERTILIZANTE | UNIDAD | DOSIS (Bolsas de 50 Kilos/Ha) | CARACTERISTICAS |
|--------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------|
| UREA | Bolsas de 50 Kilos | 3 | 100% aplicado a la siembra |



Tipo de fertilizante:

Urea granulada de YPFB, al 46% de nitrógeno.

Momento de aplicación:

100% aplicado e incorporado a la siembra.

Cantidad de Urea a aplicar:

3 bolsas (50 Kg) por hectárea.

Forma de aplicación:

Al voleo y posterior incorporado.



BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA EL MANEJO DE LA UREA



▲ La urea debe ser incorporada (enterrada), preferentemente durante las operaciones de labranza.

▲ En suelos arenosos (suelos) la urea debería ser utilizada solo en la primera aplicación y únicamente cuando se la puede incorporar rápidamente.

▲ En suelos de texturas medias y pesadas, la urea puede ser usada tanto en aplicaciones a la siembra como fraccionadas.

▲ La urea debe ser utilizada cuando existe probabilidades de ocurrencia de lluvias o se dispone de riego.

▲ El uso de la urea es apropiado temprano en la estación de crecimiento, durante períodos de lluvia o luego de un riego.

▲ En suelos alcalinos (Salitral), la urea debe ser incorporada inmediatamente luego de la aplicación.

▲ Aplicaciones de urea con altas temperaturas y suelos secos, requiere de la incorporación sin demoras. Las aplicaciones no deben realizarse en el momento más caluroso del día.

▲ No aplicar urea al suelo

cuando hay residuos, abonos recién agregados ni nada que reduzca la adsorción de amonio por parte del suelo.

▲ Dependiendo de las condiciones ambientales locales, dosis superiores a 250 kg/ha de N deberían fraccionarse.

