



### CARACTERÍSTICAS DE GO K UP®

**GO K UP®** es un bioactivador específicamente diseñado para favorecer el engorde y la maduración de los frutos. Es un abono líquido con un contenido alto en potasio y rico en aminoácidos, donde destaca especialmente la glicina.

**GO K UP®** mejora los parámetros cuantitativos (contenido en azúcares, calibre, intensidad de color) y cualitativos (sabor, forma) en cultivos leñosos, hortícolas e industriales.

Es un abono líquido y su composición es la siguiente:

Composición (p/p)	%
Aminoácidos libres	10
Aminoácidos totales	25
Glicina	6,5
Nitrógeno (N) total	4,1
Óxido de potasio (K <sub>2</sub> O)	16
Carbono orgánico	16

### EFECTO DEL POTASIO EN LA FISIOLÓGÍA DEL CULTIVO

El **potasio** es un macronutriente que interviene en numerosos procesos fisiológicos de las plantas. Es esencial durante el crecimiento y maduración de los frutos, momentos donde las necesidades de potasio son más exigentes y deben ser complementadas con el abonado.

Una fertilización adecuada con potasio repercutirá en:

- Aumento del calibre de los frutos, como consecuencia de la expansión celular y de los tejidos, de la que el potasio es directamente responsable.
- Incremento de la concentración de azúcares simples (glucosa, fructuosa, sacarosa) y complejos (almidón).
- Intensificación del color, al estar involucrado en la expresión de los carotenoides, antocianinas y betaninas.
- Regulación de la apertura y cierre de estomas, así como en la osmorregulación celular, favoreciendo un mejor comportamiento del cultivo en situaciones de estrés abiótico térmico (altas o bajas temperaturas), hídrico (sequía), osmótico (salinidad) y biótico (enfermedades o plagas).

**GO K UP®** aporta un 16 % de potasio soluble (expresado como K<sub>2</sub>O), equivalente a 208 gK<sup>+</sup>/L.

## IMPORTANCIA DE LA GLICINA

**GO K UP®** contiene un alto contenido en glicina (6,5 % p/p, equivalente a 84,5 g/L).

La glicina es el aminoácido que mayor poder quelante posee. Al quelatar el catión potasio (K<sup>+</sup>) facilita que penetre eficazmente por los estomas, logrando un total aprovechamiento del potasio por parte de la planta.

Además, interviene en otros procesos metabólicos, como la formación de la clorofila, y es precursor de la glicina-betaína, compuesto que las plantas sintetizan de forma natural como respuesta ante situaciones desfavorables (déficit hídrico, salinidad, temperaturas extremas o ataques de plagas y enfermedades).

## OTROS AMINOÁCIDOS PRESENTES

Además de la glicina, el complejo enzimático de **GO K UP®** supone el 25 % del producto. Destaca el 10 % de aminoácidos libres, los cuales pueden ser empleados directamente y sin gasto de energía por parte del cultivo, optimizando el metabolismo y mejorando todos los procesos biológicos que se dan a lo largo del ciclo. Cabe destacar la presencia de hasta 19 aminoácidos, cuyas riquezas se muestran a continuación:

Aminograma expresado en % p/p	
<b>Alanina</b>	<b>3,1</b>
Arginina	0,1
Ácido aspártico	1,1
<b>Ácido glutámico</b>	<b>2,8</b>
Fenilalanina	0,6
<b>Glicina</b>	<b>6,5</b>
Hidroxilisina	0,2
Hidroxiprolina	2,0
Histidina	0,1
Isoleucina	0,2
Leucina	0,8
Lisina	0,9
Metionina	0,1
Ornitina	1,4
<b>Prolina</b>	<b>4,1</b>
Serina	0,1
Tirosina	0,2
Treonina	0,02
Valina	0,7

## pH de GO K UP®

A diferencia de algunos productos ricos en potasio, que pueden elevar considerablemente el pH del caldo de tratamiento, **GO K UP®** es de reacción neutra. No modifica el pH resultante tras su disolución en agua (pH sol. 10% p/p = 6,5-7,5).

De esta forma se evita:

- Posible fitotoxicidad por un pH demasiado alto.
- La formación de precipitados en mezcla con productos ácidos.
- La bajada de eficacia de muchos fitosanitarios sensibles a la hidrólisis alcalina.

## DOSIS Y MOMENTOS DE APLICACIÓN

Las dosis y los momentos de aplicación de **GO K UP®** en los distintos cultivos son los indicados a continuación:

**Olivo:** Aplicar vía foliar o al suelo por inyección o riego por goteo durante el crecimiento y maduración de los frutos.

Dosis: 200-300 cc/hL (2-3 L/ha) por vía foliar y 6-8 L/ha vía riego.

**Cítricos:** Aplicar vía foliar o al suelo por inyección o riego por goteo.

- 1ª aplicación: durante la floración. Complementa los tratamientos específicos para favorecer el cuajado (auxinas, ácido giberélico, citoquininas, extractos de algas).
- 2ª y siguientes aplicaciones: Durante el crecimiento y maduración del fruto.

Dosis: 200-300 cc/hL (2-3 L/ha) por vía foliar y 6-8 L/ha vía riego.

**Frutales\*:** Aplicar vía foliar o al suelo por inyección o riego por goteo durante el engorde y maduración de los frutos. Abstenerse de realizar aplicaciones en cultivo de ciruelo.

Dosis: 200-300 cc/hL (2-3 L/ha) por vía foliar y 6-8 L/ha vía riego.

**(\*: Incluye tropicales y subtropicales)**

**Hortícolas:** Aplicar vía foliar o al suelo por inyección o riego por goteo; o riego por goteo durante la formación del fruto y hojas. Aplicar cada 15 días.

Dosis: 2-3 L/ha por vía foliar y 6-8 L/ha vía riego.

**Cultivos industriales (algodón, tabaco, remolacha):** Aplicar vía foliar o al suelo. Realizar de 2 a 4 aplicaciones en los momentos de mayor actividad fisiológica del cultivo.

Dosis: 2-3 L/ha por vía foliar y 6-8 L/ha vía riego.

**Arroz:** Aplicar vía foliar.

- 1ª aplicación: durante la formación de la espiga
- 2ª y 3ª aplicación: durante el llenado y maduración del grano

Dosis foliar: 2-3 L/ha.

En Otros cultivos como **cereales, maíz, alfalfa, vid y otras forrajeras**: Aplicar vía foliar o al suelo. Realizar de 2 a 4 aplicaciones en los momentos de mayor actividad fisiológica del cultivo a una dosis de 2-3 L/ha por vía foliar y 4-8 L/ha vía riego.

En general, los momentos de aplicación estarán relacionados con el incremento de la demanda del potasio por parte del cultivo. Se corresponden con:

- Crecimiento y desarrollo del fruto (BBCH 71-79).
- Maduración del fruto (BBCH 81-89).

#### **Mezclas:**

**GO K UP®** puede mezclarse con productos hormonales, quelatos, correctores de carencias, abonos y fitosanitarios de uso habitual.

Las mezclas con fungicidas a base de cobre son compatibles en olivo, pero no en otros cultivos. No se debe mezclar con aceites, azufre ni productos alcalinos.

Está prohibido utilizar este fertilizante en prados, praderas y tierras de pastoreo.

### **USOS RECOMENDABLES**

Al tratarse de un bioactivador con alto contenido nutricional, su uso es recomendable para todo tipo de cultivos.

Es importante conocer bien el ciclo de cada cultivo, así como sus necesidades nutricionales a lo largo de sus fases de desarrollo. Este aspecto, permitirá que las aplicaciones de **GO K UP®** se realicen en los momentos óptimos, buscando maximizar su efecto en el cultivo.

Se debe de integrar como un complemento nutricional extra de potasio dentro de un plan de fertilización anual o para corregir posibles deficiencias nutricionales.

