

Fertilización del cultivo de la cebolla

Gama nutriOnion[®] + enmienda órgano húmica GDXX

Recimán Soc. Coop.
División de abonos y enmiendas

Autor del documento: David Pérez López (Dpto. técnico)
M. 625 038 284
ofitecnica@reciman.es

1. *Consideraciones generales*

La cebolla es una planta originaria de Asia, conocida desde hace varios milenios, es un alimento tónico, diurético, digestivo y antirreumático. Diversos componentes como los tiosulfatos son bactericidas, mientras que la quercetina juega un papel importante en la prevención de enfermedades coronarias y cancerosas. Los países con mayores tasas de producción son China, India, EEUU, Japón y Rusia junto con España.

Todos los componentes de la cebolla poseen un olor característico a componentes azufrados, por lo que la fertilización azufrada juega un papel importante en el desarrollo del cultivo y la rentabilidad asociada al mismo.



2. *Importancia económica*

En cuanto a su implantación en el territorio nacional podría decirse que la superficie de cultivo destinada ronda las 20.000has de una manera más o menos constante a lo largo de los últimos años.

Se trata de un cultivo totalmente mecanizado por lo que en los últimos 30 años se ha producido un descenso constante en los costes de producción lo que unido a un aumento de los rendimientos por unidad de superficie se ha traducido en la reducción del número de hectáreas cultivadas y en un menor

precio de venta al agricultor, podría decirse que en los últimos años el precio medio ronda los 150€/ha en origen.

En cuanto a las variedades cultivadas sobresalen la cebolla valenciana, seguida de la babosa y otros tipos.

Es un cultivo clásico en regadío, son muy pocas las plantaciones en secano, en cuanto a las producciones medias estas rondan las 50 T/ha.

Por CCAA destacan Castilla La Mancha y Andalucía, por provincias destaca Albacete que concentra más de la mitad de la producción nacional.

En cuanto al comercio exterior, el sector productor de cebolla es claramente exportador con más de 200.000 T exportadas durante el 2009.

3. *Exigencias de clima y suelo.*

Es una planta resistente al frío, aunque para la formación y engorde de los bulbos requiere temperaturas altas y fotoperiodos largos.

En cuanto a suelos, prefiere los terrenos de consistencia media ligera, tan solo puede desarrollarse en terrenos arcillosos si estos están bien drenados, mullidos y sueltos, la gama de enmiendas organo-húmicas puede jugar un factor decisivo en la mejora de la aptitud de los suelos arcillosos para el éxito del cultivo de la cebolla.

4. Nutrición.

En cuanto a los elementos principales podría considerarse un abonado medio para suelos equilibrados por hectárea de 50-100 UF N, 70-150 UF P y 120-200 UF K, en función de los rendimientos esperados, que para el abono anual de mantenimiento vienen satisfecho por las dosis que se recomiendan en la siguiente tabla. De ello se deduce que nuestro abono anual de mantenimiento especializado para este cultivo posea un equilibrio 2-3-4.

Recordar que una nutrición equilibrada de los cultivos, es garantía de calidad y cantidad en las cosechas.

Además de los elementos principales NPK, la cebolla posee demandas medias de Boro y responde bien a las aportaciones de Manganeso y molibdeno, todos ellos entran en las formulaciones de nuestro abono especializado de mantenimiento NutriOnion®.

Así mismo tiene considerables exigencias de calcio y azufre.

En cuanto a la fertilización orgánica de estos cultivos decir que:

La materia orgánica debe estar bien descompuesta, por lo que se recomienda utilizar nuestra gama de enmiendas GD10®, GD20® GD30® con varios meses de antelación (para suelos con graves defectos de MO, en caso contrario se recomienda utilizar enmiendas de la gama GD40®, GD50® o GD60®, en las dosis oportunas para llevar los contenidos en MO de los suelos a los niveles óptimos del 2% como nivel de referencia para cultivos en regadío.

5. Aplicación de los abonos y enmiendas

Para la gama NutriOnion®: Por sus características de presentación, permite ser incorporada con toda clase de abonadoras, de disco, localizadoras, o bien con carros para estiércol extendida en superficie o enterrada con topo.

Para aplicaciones en superficie se recomienda laboreo posterior para poner los nutrientes a disposición del sistema radicular y favorecer la creación del complejo arcillo-húmico.

6. Periodo de aplicación.

Para la gama de enmiendas GD10, GD20 y GD30, se recomienda extender y enterrar mediante labor, dejando descomponer al menos un par de meses, si es posible dar un riego para facilitar la descomposición de la MO por parte de los microorganismos.

Para el abono NutriOnion® se recomienda su uso en las labores preparatorias del terreno, realizar labor para favorecer el paso de los elementos nutritivos a la solución del suelo, y permitir las distintas transformaciones que se deben dar para facilitar su asimilación por parte del cultivo.

Ventajas: el nitrógeno del abono NutriOnion® es en gran parte de tipo orgánico y amoniacal, por lo que no existen riesgos de lavado de este nutriente (lixiviación).

7. Planes de abonado

Antes de continuar con esta sección el lector debe tener presente que las dosis y recomendaciones de abonado que se describen a continuación, son aptas para suelos equilibrados, de lo contrario deberá contemplarse un abonado correctivo si así fuese necesario, aquí destaca la activa labor del departamento técnico de Recimán, en lo que a análisis de suelos se refiere.

Caso 1: Terrenos con un porcentaje de MO inferior al 1,5%:

Enmienda correctora órgano-húmica GD10® con aplicaciones de unas 20-30T/ha anualmente para terrenos arenosos y franco-arenosos y 15-25T/ha anualmente para terrenos arcillosos.

Caso 2: Terrenos con un porcentaje de MO de entre 1,5 al 2,5%:

Enmienda correctora órgano-húmica GD10® con aplicaciones de unas 10-15T/ha.año para terrenos arenosos y franco-arenosos y 7-12T/ha.año para terrenos arcillosos.

Si no se dispone de tiempo necesario para la degradación de la MO de la enmienda GD10® (2-3 meses) antes del cultivo, se recomienda aplicar enmiendas más estabilizadas como la GD40® a dosis un 40% menores que para la GD10®.

Todos los casos se complementarán con el abono de mantenimiento anual NutriOnion® 2-3-4 con Azufre y Magnesio, en las dosis de aplicación que reponga los nutrientes extraídos por la anterior cosecha y que variará entre T/ha para producciones de entre 4T/ha de uva cosechada.

Kg cosecha	Dosis abono (Kg/ha)
20000	2000
25000	2500
30000	3000
35000	3500
40000	4000
45000	4500
50000	5000

Dosis en Kilogramos por hectárea para los kg de uva cosechados en campaña anterior.

Una buena regla para facilitar las dosis a aplicar es un 10% de la cosecha esperada.

RECIMAN

Ficha técnica NutriOnion®

WWW.RECIMAN.ES

Denominación comercial: NutriOnion® 2-3-4 con Magnesio, y Azufre.

Aplicación: Cultivo de la cebolla

Compatible con agricultura ecológica.

Número de inscripción en el registro de fertilizantes y afines: en proceso.

Materia orgánica: 59,88 % (M0 humificable 40% del total de M0)

Cenizas: 8.50% (*)

Humedad: 31.62% (*) (Para pellets la humedad es inferior al 14% según Normativa)

Granulometría: natural, polvo (cribado a distintas luces) y pellet.

Compatibilidad de abonadoras

	Abonadoras disco y localizadoras	Carros de estiércol
Natural		x
Polvo	x	
Pellet	x	

Envasado: granel, sacas, sacos 25Kg.

Tipo de presentación

	Natural	Polvo (cribado)	Pellet
Granel	x	x	x
Sacas (0,25, 0,5 y 1 m ²)		x	x
Sacos 25 (Kg)			x

NPK: 2-3-4 (Nitrógeno en forma orgánica y amoniacal 30-70)

Magnesio (MgO): 0.75% (*)

Azufre (SO₂): 0.80% (*)

Hierro (1%) (*)

Manganeso (0,3%) (*)

Boro (0,2%)(*)

Metales pesados (Clase B)

Elemento	Concentración (ppm)
Cd	15
Co	80
Ni	58
Pb	120
Zn	200
Cr (total)	90
Cr (IV)	0
Me	0

* NOTA: Los porcentajes son referidos a base húmeda tal y como el producto sería aplicado en campo.

Ficha técnica

Enmiendas organo-húmicas GD10[®] GD20[®] y GD30[®]

www.reciman.es

Denominación comercial: enmienda organo-húmica GD10[®] GD20[®] y GD30[®]

Aplicación: Agricultura extensiva

Compatible con agricultura ecológica.

Número de inscripción en el registro de fertilizantes y afines: en proceso.

Granulometría: natural o cribado.

Aplicación en campo: compatible con todo tipo de carros de estiércol y previo cribado compatibles con abonadoras de disco.

Envasado: granel.

Denominación comercial	GD10 [®]	GD20 [®]	GD30 [®]
Genéricas			
Grado de degradación de la MO	10%	20%	30%
MO (%)	50	48	45
Ácidos húmicos (%)	3.5	4.3	5.2
Ácidos fúlvicos (%)	1.5	1.9	2.3
Total humus (%)	5	6.2	7.5
Humedad (%)	<40	<40	<40
Cenizas (%)	5	5.8	7.5
Nutrientes			
Nitrógeno total (%) (>90% orgánico)	1.2	1.4	1.6
Fósforo total (%)	0.8	0.9	1
Potasio total	1.1	1.3	1.4
Aminoácidos (%)	5	6	7
Microelementos (%)	Trazas	Trazas	Trazas
Técnica de compostaje			
Tipo compostaje	Pila aire libre	Pila aire libre	Pila aire libre
Aireación	Natural	Natural	Natural
Nº mínimo de volteos	3	4	5
Periodo de compostaje (min. días)	50	70	90
Periodo de maduración (min. días)	20	30	40
Semillas de malas hierbas	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Salmonella	Ausencia	Ausencia	Ausencia
e-coli	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Tª máxima alcanzada en pila	70°C	70°C	70°C

Nota: Todos los porcentajes son referidos a base húmeda.

Ficha técnica

Enmiendas organo-húmicas GD40[®] GD50[®] y GD60[®]

www.reciman.es

Denominación comercial: enmienda organo-húmica GD40[®] GD50[®] y GD60[®]

Aplicación: Agricultura extensiva

Compatible con agricultura ecológica.

Número de inscripción en el registro de fertilizantes y afines: en proceso.

Granulometría: natural o cribado.

Aplicación en campo: compatible con todo tipo de carros de estiércol y previo cribado compatibles con abonadoras de disco.

Envasado: granel.

Denominación comercial	GD40 [®]	GD50 [®]	GD60 [®]
Genéricas			
Grado de degradación de la MO	40%	50%	60%
MO (%)	20	15	12
Ácidos húmicos (%)	7.50	8.20	10.25
Ácidos fúlvicos (%)	2.25	3.20	4.00
Total humus (%)	9.75	11.40	14.25
Humedad (%)	<40	<40	<40
Cenizas (%)	8	10.2	12.5
Nutrientes			
Nitrógeno total (%) (>90% orgánico)	1.8	2.1	2.5
Fósforo total (%)	1.1	1.3	1.4
Potasio total	1.1	1.3	1.4
Aminoácidos (%)	-	-	-
Microelementos (%)	Trazas	Trazas	Trazas
Técnica de compostaje			
Tipo compostaje	Pila aire libre	Pila aire libre	Pila aire libre
Aireación	Natural	Natural	Natural
Nº mínimo de volteos	6	8	10
Periodo de compostaje (min. días)	100	120	140
Periodo de maduración (min. días)	50	60	70
Semillas de malas hierbas	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Salmonella	Ausencia	Ausencia	Ausencia
e-coli	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Tª máxima alcanzada en pila	70°C	70°C	70°C

Nota: Todos los porcentajes son referidos a base húmeda.