

CULTIVO DE AJO (*Allum sativum*)

CONTENIDO DE NUTRIENTES EN EL GUANO DE LAS ISLAS						
N %	P ₂ O ₅ %	K ₂ O %	CaO %	MgO %	S %	micronutrientes
10 - 14	10 - 12	2 - 3	10	0.8	1.5	(20 - 600 ppm)

Elaboración propia

1.- ASPECTOS IMPORTANTES DEL CULTIVO

- El ajo en una hortaliza utilizada mayormente en la cocina, como un saborizante natural, tiene sabor fuerte y algo picante.
- Al cortar o machacar se forma un aceite esencial **aliina** que conjuntamente con el **disulfuro de alilo**, le dan el olor característico del ajo.
- Previene la hipertensión y la mala circulación, ya que tiene una acción hipotensora, antiséptica, fungicida, bactericida y depurativa.
- Su consumo frecuente provoca vaso dilatación (aumento del diámetro de pequeños vasos sanguíneos; arteriolas y capilares) lo que hace que la sangre fluya con mayor facilidad y que disminuya la presión sanguínea.
- La semilla antes de la siembra, desinfectarla, para protegerlo de hongos e insectos del suelo.

2.- EXTRACCIÓN DE NUTRIENTES

Rendimiento de 7 Tm/ha extrae:			
N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	S (kg/ha)
160	99	175	19.5

Elaboración propia

3.- ABONAMIENTO CON GUANO DE ISLA

RECOMENDACIÓN DE ABONAMIENTO (kg/ha)				
CULTIVO	RENDIMIENTO (t/ha)	N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)
AJO	7	220	115	220*

GUANO DE LAS ISLAS	
Opción I Kg/ha	Opción II Kg/ha
1800	900

Elaboración propia

(*) El potasio, ajustar en función del análisis del suelo.

El cultivo de ajo además de nitrógeno, fósforo y potasio requiere cantidades significativas de azufre** (20-25 kg/ha)

NOTA:

Ficha técnica preparada, en base a la demanda de nutrientes por el cultivo; tiene por finalidad orientar al productor de ajos sobre el abonamiento utilizando Guano de Isla, haciendo un uso racional y eficiente de este insumo. Ajustar la dosis de abonamiento, con el técnico de su zona.

A.- OPCIONES DE ABONAMIENTO

Opción I

Abonando el 100% de la recomendación con Guano de Isla, se cubre todo el requerimiento de nitrógeno, fósforo y parte del potasio*, la diferencia cubrir con otra fuente.

Opción II

Abonando el 50% de la recomendación con Guano de Isla, se cubre la mitad de nitrógeno, parte del fósforo y potasio; la diferencia cubrir con otra fuente.

B.- FISIOLÓGÍA DE LA NUTRICIÓN

El cultivo de Ajo tiene una escasa demanda de nutrientes durante los primeros 40-60 días desde la brotación, debido a que en esta etapa se alimenta de las reservas provenientes de la semilla. En este periodo la absorción es muy baja a nula. Luego comienza un período de altísima demanda de Nitrógeno, Potasio y en menor medida Calcio, Magnesio, Fósforo, Azufre y micronutrientes, que coincide con la etapa de mayor crecimiento vegetativo y aumento de la materia seca. Este período comprende desde los dos meses de la brotación hasta el sexto mes (160días). Posteriormente, decrece la absorción de nutrimentos y se inicia una translocación de los fotosintatos de la parte aérea a la formación y llenado del bulbo.

C.- FACTORES A CONSIDERAR EN EL ABONAMIENTO

La cantidad de nutrientes a aplicar (recomendación de abonamiento) depende de la fertilidad del suelo, necesidades nutricionales del cultivo, calidad de semilla, tecnología a utilizar, rendimiento esperado y condiciones climáticas, principalmente. La fórmula de abonamiento se ajusta con el técnico de la zona, por la experiencia que tiene sobre respuesta a los fertilizantes de los suelos, de su ámbito de trabajo.

D.- SISTEMA RADICULAR

Raíz bulbosa, compuesta de 6 – 12 bulbillos (dientes de ajo) reunidos en su base, formando la “cabeza de ajos”, las raíces son superficiales, fibrosas, para alimentar y fijar la planta al suelo.

E.- MOMENTO DE APLICACIÓN

Abonar con Guano de Isla, a los 30 días del prendimiento de las plantas.

F.- MODO DE APLICAR

A 10 cm. de la hilera de plantas, a lampa, realizar la apertura de los surquitos en ambos lados del camellón, luego abonar en banda, al fondo del surquito aplicando todo el Guano de Isla, tanto en la Opción I y II. En el caso de la Opción II el fertilizante químico aplicar al realizar el cambio de surco.

Valor nutricional del ajo en 100 g de producto comestible	
Calorías (cal)	98-139
Agua (g)	61
Proteínas (g)	4-6.4
Lípidos (g)	0.5
Glúcidos (g)	20
Vitamina B1 (mg)	0.2
Vitamina B2 (mg)	0.11
Niacina (mg)	0.7
Vitamina C (mg)	9-18
Calcio (mg)	10-24
Hierro (mg)	1.7-2.3
Fósforo (mg)	40-195
Potasio (mg)	540

Elaboración propia

*(*) El potasio es un nutriente importante, que interviene en la formación de los hidratos de carbono (azúcares), en la formación y translocación de los almidones a los órganos de reserva. El cultivo de ajo requiere gran cantidad de potasio (175 kg./ha para rendimientos de 7-10 Tm) en consecuencia, tener en consideración la aplicación adicional de este nutriente para mantener una fórmula de abonamiento equilibrada. Se recomienda realizar análisis químico del suelo para conocer el estado de fertilidad.*

*(**) Con la aplicación de 1800 kg de Guano de Isla se aporta 25.5 kg de azufre, cantidad suficiente para cubrir las necesidades del cultivo.*

BLOGRAFÍA CONSULTADA

- 1.- El cultivo del ajo – Info Agro.
- 2.- Cultivo del ajo en Arequipa – UCSAN Arequipa
- 3.- Manejo del riego y la fertilización en cultivos de ajo – INTA.
- 4.- Cómo cultivar ajo orgánico en tu casa – VIA ORGÁNICA.
- 5.- El suelo y su fertilidad “L.M. Thompson”.
- 6.- Química de suelo, con énfasis en suelos de América Latina Hanss W. Fassbender.