



PERÚ

Ministerio
de AgriculturaInstituto Nacional
de Innovación Agraria

AJO

INIA 104 - BLANCO HUARALINO



AJO

INIA 104 - BLANCO HUARALINO

INTRODUCCIÓN

El ajo (*Allium sativum* L.), es un cultivo muy difundido en el Perú que se siembra en casi todas las regiones, desde el nivel del mar hasta los 3 500 m de altitud. La superficie ocupada de ajo en nuestro país alcanza los 8 000 ha, siendo su producción destinada mayormente para consumo local y en los últimos años para exportación.

En el año 2000, se exportó ajo por un valor de US\$ 1 418 521, incrementándose a US\$ 2 754 532 en el año 2002. Luego, las exportaciones de ajo disminuyeron significativamente; así, en 2005 se exportó por US\$ 207 816 y en el año 2007 por US\$ 138 961.

Esta disminución se debió principalmente a la gran oferta de China, que con sus menores precios logra abastecer importantes mercados, tales como EEUU principal importador de ajo del Perú hasta el año 2003. El precio de venta es muy fluctuante presentando una variación entre 0,4 a 0,9 US\$/kilo de ajo. Internamente, otros factores incidieron negativamente en lograr una mayor oferta exportable, entre ellos el empleo de semilla de mala calidad.

Por ello el Programa Nacional de Investigación en Hortalizas del Instituto Nacional de Innovación Agraria INIA, evaluó germoplasma de ajo colectado de las zonas productoras de la región, luego de lo cual se derivó por selección el cultivar INIA-104 Blanco Huaralino, que ha sido obtenido por ciclos de selección, a partir del cultivar Blanco Huaralino.

El ajo INIA 104 es una variedad de alto rendimiento y excelente calidad de bulbo.

CARACTERÍSTICAS DEL CULTIVAR

Altura de planta	: 84 cm
Numero de hojas	: 13
Diámetro de cuello	: 1,68 cm
Color de hoja	: verde intenso
Número de bulbos/diente	: 14

La planta presenta como característica distintiva foliar la forma de una "V" en la inserción al pseudo tallo (vainas) y color verde muy intenso inclusive en el momento de madurez de bulbo.

El ajo **INIA 104 - Blanco Huaralino**, alcanza un rendimiento mayor de 15 t/ha (superior al rendimiento nacional que es de 8 t/ha) con un rendimiento potencial de hasta 24 t/ha. También posee un 80% de tendencia a bulbos de mayor calibre, frente a los demás cultivares.

ADAPTACIÓN AGROECOLÓGICA

Zona de producción

En el Perú se puede sembrar en las regiones de Arequipa, Ica, Lima, Huaraz y Chimbote. Para un buen desarrollo foliar es preferible sembrar en clima templado (otoño e inicios de invierno), para la inducción de bulbificación se requiere temperaturas nocturnas que oscila entre 8 - 10 a 14 - 16 °C (promedio costa central) y para la bulbificación y maduración se requiere clima templado a calido (primavera e inicios de verano) de 18 a 24 °C.

MANEJO DEL CULTIVO

Época de siembra

Se recomienda realizar la siembra en costa en otoño, invierno (abril - julio) y en sierra cuando se inicia las lluvias (octubre - diciembre).

Suelo

Requiere suelos sueltos (franco arenoso), ricos en materia orgánica. Se adapta a suelos de irrigación y a suelos ligeramente ácidos (pH 5,8-6,5).

Preparación de terreno

Necesita terrenos mullidos, desterronados y para una brotación uniforme requiere suelos de buena capacidad de retención de agua. Es necesaria la incorporación de materia orgánica descompuesta a razón de 20t/ha.

Siembra

Se realiza a doble hilera con distanciamiento de 50 a 60 cm, entre surcos y mínimo de 8 a 12 cm, entre plantas (333,333 plantas/ha) lo que representa una cantidad de semilla de 800 a 1200 kg de dientes/ha, de acuerdo al tamaño de diente.

Fertilización

La fertilización debe basarse en el análisis de suelo, y una dosis referencial es de 250-100-200 kg/ha de N,P₂O₅, K₂O (costa central). Se recomienda fraccionar el nitrógeno en 3 partes: siembra, 30 y 60 días.

Riegos

Regar después de la siembra, a la fase de desarrollo vegetativo y durante el inicio de bulbificación. Cuando el ajo ha alcanzado su madurez comercial, se deja de regar a fin de que sequen bien las hojas y catafilas envoltentes del bulbo.

CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Thrips tabaci

Esta plaga se ubica a lo largo de la lámina foliar, en la base de las hojas jóvenes, donde produce un raspado a la epidermis, formando manchas pequeñas. Puede ser controlado, con aplicaciones de *metamidofos*, *cypermethrinas* y dimetoato.

Podredumbre Blanca (*Sclerotium cepivorum*).

Se presenta en climas fríos y suelos con pH ácido. En ataques tempranos causa la muerte de la planta y en ataques tardíos el manchado del bulbo y pudrición semiacuosa y pelusillas blanco algodonosa en las raíces y el bulbo. También se puede observar "esclerotes" que son diseminados con la tierra adherida a los bulbos o a los dientes, así como también con el agua de riego, herramientas, maquinaria, etc.

Control

Usar semilla de calidad garantizada (libre de enfermedades); se recomienda riegos frecuentes, el uso de fungicidas a nivel de cuello de la planta. Se puede aplicar productos como los benzimidazoles, hidróxido de cobre, vinclozolin, tebuconazoles, etc.

Moho foliar (*Stemphylium botryosum*)

Se desarrolla sobre lesiones producidas por el mildiu, o cuando las condiciones son favorables como baja temperatura y alta humedad, formando una superficie mohosa.

El daño se inicia en la punta de las hojas, para luego avanzar hacia abajo, estas lesiones se tornan de color marrón oscuro causando la muerte de las hojas. Para su control se recomienda realizar aplicaciones al follaje con fungicidas a base de mancozeb, propineb, chlorotalonil, metalaxyl, cimoxanil, fosetil aluminio, iprodione, etc.

Podredumbre gris del cuello (*Botrytis alli*)

Daño que provoca el ablandamiento de tejidos a nivel del cuello de las plantas, donde luego se desarrolla un abundante micelio con conidias grisáceas y esclerocios de color negro. El control preventivo puede realizarse con el uso de iprodione o vinclozolin, en aplicaciones dirigidas al cuello de las plantas.

Cosecha

El cultivar de ajo **INIA-104 Blanco Huaralino** se cosecha manualmente, a los 180 días de la siembra, cuando los bulbos están bien desarrollados y la planta comienza a secar (de la planta), .

Postcosecha

Después de un presecado u oreado de un día o más dependiendo de las condiciones de clima, se procede al traslado del ajo a la era, colocando las plantas en forma vertical (atados) para favorecer el llenado del bulbo y el curado del mismo. Dependiendo del clima este estará seco a los 15 o 20 días después de la cosecha para luego proceder al corte del follaje y clasificación para su comercialización.

RECONOCIMIENTO

El cultivar de ajo **INIA 104 - Blanco Huaralino** es el resultado de los trabajos de investigación conducidos por el equipo de investigadores y técnicos del Proyecto Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas de la EEA Donoso-Huaral y del Programa Nacional de Investigación en Hortalizas del Instituto Nacional de Innovación Agraria, con sede en la EEA Donoso-Huaral y Santa Ana-Huancayo

Dirección de Investigación Agraria

Subdirección de Investigación de Cultivos

Programa Nacional de Investigación en Hortalizas

Estación Experimental Agraria Donoso - Huaral

Carretera Chancay km 5,6

Teléfono (511) 2465523 / 2465524 / 2465527

E-mail: donosouvt@inia.gob.pe / donoso@inia.gob.pe



Av. La Molina N° 1981, Lima 12 - Casilla N° 2791 - Lima 1

Telefax: 349-5631 / 349-2600 Anexo 248

http://www.inia.gob.pe E-mail: public@inia.gob.pe