

Boletín Divulgativo No. 56
Estación Experimental "Bolliche"
Febrero-1973



*Eduardo Calero H., M. S.
Héctor Buestán R., I. A.*

10,215

**COMO CULTIVAR AJONJOLI
EN LA ZONA CENTRAL
DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS**

INIAP

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

COMO CULTIVAR AJONJOLI EN LA ZONA CENTRAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

*Eduardo Calero H. **

*Héctor Buestán R. ***

La zona central de la Provincia del Guayas posee muchas áreas aptas para el cultivo del ajonjolí, especialmente aquellas conocidas con el nombre de "vegas", ubicadas junto a los ríos. Tenemos por ejemplo la "vega del río Yaguachi", la del río Milagro, la del río Boliche y otras.

Estas vegas conservan la humedad por algunos meses durante el verano (influenciadas por el nivel de los ríos), lo que permite obtener una cosecha de ajonjolí sin necesidad de efectuar riegos suplementarios.

Tradicionalmente en estas áreas se siembra ajonjolí pero los rendimientos obtenidos son relativamente bajos, debido, especialmente, al desconocimiento de algunas técnicas del cultivo.

Con el presente boletín, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, desea entregar a los agricultores de la mencionada zona, recomendaciones prácticas que les permitirán obtener cosechas más abundantes y de mejor calidad.

* *Ingeniero Agrónomo, M. S., Jefe del Programa de Oleaginosas de ciclo corto.*

** *Ingeniero Agrónomo, Técnico del Programa de Oleaginosas de ciclo corto.*

Epoca de Siembra

En esta zona la mejor época de siembra es en los meses de Mayo y Junio; es decir, inmediatamente después que el período de lluvias haya terminado y se pueda preparar el terreno. En estas condiciones, la humedad que queda en el suelo será suficiente para sacar una cosecha de ajonjolí. Si por alguna razón se atraza la siembra, debe contarse con algún sistema de riego, ya que de lo contrario los rendimientos serán bajos.

Variedades

Actualmente existen dos variedades disponibles: la 'Aceitera', de origen venezolano, y la 'Portoviejo 1', que es una selección de la anterior, obtenida en la Estación "Portoviejo" del INIAP. (Fotos 1 y 2).

Semilla

Usted puede conseguir semilla de óptima calidad en las Estaciones Experimentales "Boliche" y "Portoviejo" del INIAP y en las Agencias de Extensión del Ministerio de la Producción.

Procure adquirir semilla nueva todos los años.

Suelos

Preferiblemente deben ser sueltos, Franco-arcillosos, Franco-arenosos, Limosos, u otros similares.

Preparación del terreno

Realice una arada y dos rastradas hasta desmenuzar los terrones y luego nivele adecuadamente el terreno.

Siembra

Siembre a 60 centímetros entre surcos y 14 ó 15 plantas por metro lineal. De esta manera necesitará 8 libras de semilla por hectárea.



FOTO 1.— Parcela de ajonjolí de la variedad Aceitera.

FOTO 2.— Parcela de ajonjolí de la variedad Portoviejo 1.



Las mejores siembras se consiguen empleando sembradoras portátiles "Planet Junior" (Foto 3). Al momento de la siembra se deposita una mayor cantidad de semilla, para luego, a los 15 días de la aparición de las plantas realizar el raleo, que consiste en entresacar el exceso de plantas dejando el número anotado anteriormente.

Fertilización

Para abonar el terreno es necesario conocer las disponibilidades de nutrimentos del suelo; para averiguar esto, es necesario realizar el análisis químico del suelo. Le sugerimos consultar con un técnico la conveniencia de efectuar la fertilización.

Generalmente son necesarios cuatro quintales de Urea por hectárea, aplicados después del raleo y colocados en surcos a un lado de las plantas a una distancia de 10 centímetros.

FOTO 3.— Sembradora portátil Planet Junior.



Control de Malezas *

Puede hacerlo mecánicamente, con el empleo de machetes, binadoras, etc., o con productos químicos (herbicidas). De acuerdo a la experiencia obtenida en INIAP, le recomendamos uno de los siguientes tratamientos:

- 1) Lazo, 3 litros por hectárea.
- 2) Herbán, 3 kilos por hectárea.
- 3) Mezcla de 2 litros de Lazo + 2 kilos de Herbán, por hectárea.
- 4) Mezcla de 2 litros de Lazo + 0,8 kilo de Karmex, por hectárea.
- 5) Mezcla de 2 kilos de Herbán + 0,8 kilo de Karmex, por hectárea.

La aplicación de los herbicidas será preemergente, o sea después de la siembra, pero antes de que el cultivo y las malezas nazcan.

Control de insectos

Contra el ataque de "trozadores" aplique al suelo, después de la siembra, dos a cuatro libras de Aldrín o Dieldrín al 40^o%, por hectárea. Estos insecticidas pueden mezclarse con los herbicidas y aplicarse en una sola vez.

Contra "pulgonos" use cualquier insecticida de los llamados "sistémicos", por ejemplo: Metasystox al 25^o%, en cantidades de 100 a 200 centímetros cúbicos por hectárea.

Control de enfermedades

Al momento la "Marchitez" ** es la enfermedad de mayor importancia económica; generalmente se presenta en épocas de mucha sequía. A fin de prevenir esta enfermedad es necesario usar semilla certificada de variedades resistentes, como 'Portoviejo 1' y 'Aceitera.' También se recomienda quemar los residuos que quedan después de la cosecha, cuando el cultivo ha sido atacado por la Marchitez.

* Colaboración del Ing. Eloy, Salazar, Técnico del Departamento de Control de Malezas de la Estación Experimental "Boliche".

** Consulte el Boletín Divulgativo del INIAP: "La Marchitez del Ajonjolí".

Cosecha

El corte de las plantas debe efectuarse cuando las hojas comienzan a amarillarse y las inferiores comienzan a caer. Antes de los 90 días, que es el ciclo vegetativo del ajonjolí, se deben efectuar visitas periódicas al cultivo, para determinar el mejor momento de la cosecha.

Después de un día del corte de las plantas, se procede a formar los "haces", "moños" o "tongos", los mismos que se ubican verticalmente sobre "burros" o en "parvas". (Foto 4).

Luego de dos a tres semanas, los frutos comienzan a abrirse, lo que indica que las plantas están listas para ser sacudidas; esta labor se realiza sobre lonas o "gangochas". A continuación se procede a limpiar y ensacar las semillas (Fotos 5 y 6).

FOTO 4.— Los tongos de ajonjolí se ponen sobre "burros" para el secamiento.





FOTO 5.— Cuando los frutos se han abierto se sacude el ajonjolí para obtener las semillas.

FOTO 6.— Es necesario cernir el producto para conseguir una semilla sin basuras o desechos.



Costos

En estas condiciones de cultivo se consigue un rendimiento de por lo menos 20 quintales por hectárea, con los siguientes costos:

COSTOS DE PRODUCCION DE AJONJOLI POR HECTAREA

Arrendamiento y preparación del terreno	S/.	600
Semilla, 10 libras	S/.	40
Siembra(2 jornales a S/. 25 cada uno)	S/.	50
Raleo (10 jornales a S/. 10 cada uno)	S/.	100
Dos deshierbas (10 jornales a S/. 25 cada uno, o valor y aplicación de herbicidas).....	S/.	500
Dos controles fitosanitarios.....	S/.	150
Corte, amarre y parada (15 jornales a S/. 25 cada uno).....	S/.	375
Sacudida, limpieza y ensacada (10 jornales a S/. 25 cada uno).....	S/.	250
Transporte.....	S/.	120
<hr/>		
Subtotal	S/.	2.185 *
Gastos imprevistos y de administración (20% del subtotal).....	S/.	437
<hr/>		
COSTO TOTAL POR HECTAREA.....	S/.	2.622

* Este valor se incrementará en la medida que el cultivo requiera fertilizante.

Rendimiento probable: 20 quintales por hectárea.

Precio de venta por quintal: 270 sucres.

Ingreso total: 5.400 sucres.

UTILIDAD NETA POR HECTAREA: 2.778 sucres.

SEÑOR AGRICULTOR, VISITENOS

Visite las Estaciones Experimentales de INIAP, donde el personal técnico atenderá sus consultas sobre problemas específicos.

Para cultivos de clima templado-frío, la Estación "Santa Catalina", ubicada en el Km. 18 al Sur de Quito.

Para cultivos de clima tropical, la Estación "Boliche", ubicada en el Km. 26 al Este de Guayaquil, vía Durán-Tambo.

Para cultivos de clima tropical-húmedo, la Estación "Pichilingue", ubicada en el Km. 14 al Sureste de Quevedo, vía El Empalme.

Para cultivos de clima tropical-seco, la Subestación "Portoviejo" ubicada en el Km. 12 al Sur de Portoviejo, vía Santa Ana.

Para cultivos de clima ecuatorial-cálido-húmedo, la Subestación "Santo Domingo", ubicada en el Km. 39 al Oeste de Santo Domingo, vía Esmeraldas.

Consulte también al Agente de Extensión de su zona.



PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP
Casilla 2600
Quito - Ecuador
Febrero - 1973
Boletín Divulgativo No. 56
Editor: Ing. Marcelo Alvear

Offset Europa - Quito