

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT WASHINGTON, D. C. 20523 BIBLIOGRAPHIC INPUT SHEET	FOR AID USE ONLY <i>Batch #22</i>
---	--------------------------------------

1. SUBJECT CLASSIFICATION	A. PRIMARY Agriculture	AH60-0000-0000
	B. SECONDARY Weeds	

2. TITLE AND SUBTITLE
Control de malezas en ajonjolí

3. AUTHOR(S)
Lagos, Edilberto

4. DOCUMENT DATE 1970	5. NUMBER OF PAGES 2p.	6. ARC NUMBER ARC 632.58.L177
--------------------------	---------------------------	----------------------------------

7. REFERENCE ORGANIZATION NAME AND ADDRESS
Or.State

8. SUPPLEMENTARY NOTES (*Sponsoring Organization, Publishers, Availability*)
(In Control de malezas, programa de fisiología vegetal. Hoja div. no.007)

9. ABSTRACT

10. CONTROL NUMBER PN-RAB-286	11. PRICE OF DOCUMENT
12. DESCRIPTORS Sesame Weed control	13. PROJECT NUMBER
	14. CONTRACT NUMBER CSD-1442 Res.
	15. TYPE OF DOCUMENT

CSQ-142 Res.



hoja divulgativa N° 007

CONTROL DE MALEZAS EN AJONJOLI

El ajonjolí es un cultivo de gran importancia en clima cálido debido a su alto valor comercial y a que se utiliza como rotación de algodón y arroz. Es un cultivo intensivo que requiere buenas prácticas culturales para su mejor desarrollo. Estas prácticas incluyen un control de malezas eficaz y oportuno que permita un desarrollo vigoroso del cultivo.

Las malezas causan las mayores pérdidas en rendimiento de los cultivos durante los primeros 30 a 40 días. En el ajonjolí causan otros perjuicios como el de dificultar las labores de cosecha, por lo cual se aumentan los costos de producción. Malezas tales como la batatilla (*Ipomoea spp.*) y el meloncillo (*Cucumis spp.*) causan volcamiento del cultivo y como consecuencia pérdida de la cosecha.

Un control efectivo de las malezas en el cultivo del ajonjolí, se consigue con la integración de los métodos culturales, mecánicos y químicos. La forma de combinar los diferentes métodos está determinada por las condiciones de cada zona y las necesidades del agricultor.

CONTROL CULTURAL

Preparando adecuadamente el suelo antes de la siembra se eliminan malezas en el proceso de germinación y residuos de la cosecha anterior. Con el empleo de semillas de variedades mejoradas adaptadas a las condiciones de la región, sembradas a densidades y distancias adecuadas se obtiene un cultivo vigoroso que compite favorablemente con las malezas; la rotación de cultivos es buena para el control de ciertas malezas que se desarrollan mejor en unos cultivos que en otros.

Es importante seguir las recomendaciones sobre densidades de siembra. En muchos casos el agri-

cultor por obtener una población alta de plantas de ajonjolí, siembra cantidades de semillas mayores a las recomendadas, lo cual le representa un mayor costo en semillas y altas pérdidas de rendimiento.

El exceso de población crea una fuerte competencia *entre las plantas del cultivo*, las cuales se ven con tallos alargados y débiles, que las hace más susceptibles al volcamiento y al ataque de enfermedades. Otro costo es el del raleo, el cual es mayor a medida que la población es más alta.

Siempre debe tenerse en cuenta que las variedades mejoradas sólo rinden al máximo con niveles de fertilidad adecuados y cuando están libres de las malezas y del ataque de plagas y enfermedades.

CONTROL MECANICO

El control mecánico debe usarse en complemento con las prácticas culturales y al control químico. El propósito del control mecánico es el de sacar las raíces de las malezas del suelo, para causar su secamiento o cubrirlas con tierra para asfixiarlas. El control mecánico debe efectuarse lo más superficialmente posible para no causar daño a las raíces de las plantas y a la vez obtener un control satisfactorio. Cuando el control mecánico es oportuno y bien realizado dos o tres cultivadas o desyerbas pueden ser suficientes para obtener un cultivo libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha.

CONTROL QUIMICO

Los herbicidas *siempre* deben usarse bajo recomendación y como complemento a los métodos culturales y mecánicos. La decisión de usar o no usar un herbicida (matamaleza) en un cultivo depende de la diversidad de malezas presentes, de los factores económicos y de la efectividad y dis-

ponibilidad de otros métodos de control.

Los herbicidas que se recomiendan para el control de malezas en ajonjolí son preemergentes. Estos herbicidas se aplican sobre el suelo después de la siembra pero antes de que germinen el cultivo y las malezas. Estos matamalezas actúan sobre las semillas de las malezas que están germinando. Las malezas no controladas por los herbicidas, como la batatilla, se deben eliminar oportunamente por medios manuales o mecánicos.

Algunas de las malezas comunes en el cultivo del ajonjolí que son controladas efectivamente por los herbicidas recomendados son: guardarocío (*Digitaria sanguinalis*), liendre-puerco (*Echinochloa colonum*), paja mona (*Leptochloa filiformis*), pata de gallina (*Eleusine indica*), cadillo carretón (*Cenchrus spp.*), paja cortadera (*Cyperus diffusus*) y bledo (*Amaranthus spp.*).

Las malezas no controladas efectivamente por estos herbicidas son: La batatilla (*Ipomoea spp.*) y la atarraya (*Kallstroemia maxima*).

RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones sobre el control químico de malezas en ajonjolí están basadas en los resultados de investigaciones realizadas por los profesionales del Programa Nacional de Fisiología Vegetal del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

Las recomendaciones dadas deben servir como guía y ser empleadas de acuerdo con el problema y las necesidades particulares de cada zona o finca.

Para evitar que el herbicida dañe las plantas de ajonjolí sembradas al voleo, asegúrese de que las semillas del cultivo queden cubiertas por el suelo. Las semillas en contacto directo con el herbicida son muy afectadas.

HERBAN (norea): Es un herbicida preemergente,

polvo mojable que contiene 80 por ciento de ingrediente activo. Requiere una buena agitación en el tanque para evitar su sedimentación (asentamiento). El Herban controla el meloncillo (*Cucumis melo*).

LAZO (alaclor): Herbicida preemergente. Emulsión concentrada que contiene 480 gramos de ingrediente activo por litro. Controla malezas gramíneas y muchas malezas de hoja ancha. No controla el meloncillo.

LAZO+HERBAN: Es una mezcla de tanque que controla un mayor número de malezas. No produce ningún daño al cultivo. La mezcla de Lazo y Herban recomendada ha mostrado en algunos casos un control de malezas más amplio que cualquiera de los dos herbicidas empleados individualmente. Al mezclarlos evite el contacto directo entre los productos concentrados. Prepare el caldo de cada herbicida por separado y ponga uno y luego el otro en el tanque manteniendo el sistema de agitación de la aspersora en funcionamiento.

SELECCION DEL HERBICIDA

La selección del herbicida o la mezcla de herbicidas debe hacerse de acuerdo a las necesidades que el agricultor tenga. El herbicida de más bajo costo no es siempre el más económico a largo plazo. Use siempre herbicidas como complemento a buenas prácticas culturales y demás métodos de control.

Si nunca ha usado herbicidas o si quiere probar un herbicida o mezcla de herbicidas nuevos, consulte con un Ingeniero Agrónomo del Programa o ensáyelos primero en una área pequeña del lote, donde haya una cantidad alta de malezas. Siga siempre las recomendaciones técnicas. No emplee herbicidas preemergentes en postemergencia, ya que causa grandes daños al cultivo y el control no es efectivo.

HERBICIDAS RECOMENDADOS

HERBICIDAS (S)	DOSIS				EPOCA DE APLICACION	
	Producto Comercial / Hectárea					
	Suelos Livianos :		Suelos Pesados :			
	Franco - arenosos a Francos		Franco - limosos a Arcillosos			
	Kg	Litros	Kg	Litros		
Herban	3,5		4,5		Preemergente	
Lazo		4,5		5,0	Preemergente	
Herban + Lazo	2,0	+	2,0	+	2,5	Preemergente

Responsables de esta publicación : E. Lagos, R. Cruz,
J. Cárdenas (OSU / AID), J. Doll, G. Riveros, G. Torrado.