

CONTROL DE MALEZAS EN AJONJOLI

1. INTRODUCCION

Uno de los cultivos más utilizados en un programa de rotación es el Ajonjolí, especialmente en zonas algodoneras y arroceras. Es un cultivo de alto valor comercial y su rentabilidad es mayor cuando se hace uso de técnicas que, como el control de malezas, contribuyen a su mejor establecimiento.

Por sus características de desarrollo y producción, las malezas no solo dificultan su establecimiento y merman sus rendimientos por la competencia ejercida, sino que también pueden causar la pérdida de la cosecha; malezas de cierto hábito de crecimiento, que no han sido controladas, fácilmente pueden provocar el volcamiento de las plantas con la consecuencia antes anotada.

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

2. METODOS DE CONTROL

2.1. CONTROL CULTURAL.

Es el ejercido por el mismo cultivo al desarrollarse en forma rápida y vigorosa. Esto se consigue con una buena preparación del terreno, durante la cual se eliminan las malezas en germinación y se destruyen los residuos de la cosecha anterior. También con el empleo de semillas de variedades mejoradas y recomendadas para la región. Debe tenerse en cuenta que estas variedades solo rinden al máximo con niveles de fertilidad adecuados, libres de malezas, y del ataque de plagas y enfermedades.

Es importante seguir las recomendaciones de siembra. En muchos casos el agricultor por obtener una población alta de plantas de ajonjolí, siembra cantidades de semilla mayores a las recomen-

das, lo cual representa un aumento de los costos de producción por el valor de la semilla y de labores como el raleo, y altas pérdidas de rendimiento por el exceso de población, el cual crea una fuerte competencia entre las mismas plantas del cultivo, las cuales se ven con tallos alargados y débiles, que las hace más susceptibles al volcamiento y al ataque de plagas y enfermedades.

2.2. CONTROL MECANICO.

Se realiza por medio de implementos manuales o adaptados al tractor y su propósito es el de desalojar las malezas, de su contacto íntimo con el suelo, causando su secamiento o enterrándolas. Se debe usar como complemento al control cultural y químico, si este se ha realizado.

Una de las condiciones más importantes para un buen control mecánico es que debe ser efectuado oportunamente; se debe realizar en los primeros diez días del cultivo, para evitar pérdidas de rendimiento y por facilidad de control. De otro lado, al usar cultivadoras, éstas deben ser ajustadas de tal manera que controlen las malezas entre los surcos, cubran y entierren las malezas en el surco y no dañen el cultivo.

Cuando el control mecánico es oportuno y bien realizado dos a tres cultivadas o desyerbas pueden ser suficientes para obtener un cultivo libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha.

2.3. CONTROL QUIMICO.

Se efectúa por medio de herbicidas, que deben ser recomendados, como complemento a los métodos culturales y mecánicos. Se debe recordar que el control químico es un medio de control de malezas, no el único y de ninguna manera el más efectivo en todos los casos.

La decisión de usar o no un herbicida en un cultivo, depende de la diversidad de malezas presentes, de los factores económicos, y de la efectividad y disponibilidad de otros métodos de control.

Algunas de las malezas comunes en el cultivo de ajonjolí, que son controladas efectivamente por los herbicidas recomendados son: Guardarroció (Digitaria sanguinalis), Liendre puerco o paja de pato (Echinochloa colonum), Paja mona (Leptochloa filiformis), Pata de gallina (Eleusine indica), Cadillo carretón (Cenchrus spp.), Paja cortadera (Cyperus diffusus) y Bledo (Amaranthus spp.). Tabla 1.

3. HERBICIDAS RECOMENDADOS

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 (*Ipomoea* spp.), se deben eliminar oportunamente por medios manuales o mecánicos.

3.1. HERBAN (norea).

Es un herbicida preemergente, polvo mojable que contiene 80 por ciento de ingrediente activo. Requiere una buena agitación en el ataque para evitar su sedimentación. El Herbán controla el meloncillo (*Cucumis melo*).

3.2. 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.

3.3. 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 Herbán recomendada ha mostrado en algunos casos un control de malezas más amplio que cualquiera de los dos herbicidas empleados individualmente. Al mezclarlos se debe evitar el contacto directo entre los productos concentrados. Preparar el caldo de cada herbicida por separado, colocar uno y luego el otro dentro del tanque, manteniendo el sistema de agitación de la aspersora en funcionamiento.

4. RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones sobre el control químico de malezas en ajonjolí están basadas en los resultados de investigaciones realizadas por el Programa de Fisiología Vegetal del ICA. Tabla 2.

TABLA 1. Malezas asociadas con el cultivo de Ajonjolí.

Nombre Vulgar	Nombre Científico
Bledo	<u>Amaranthus spp.</u>
Bicho	<u>Cassia tora</u>
Batatilla	<u>Ipomoea spp.</u>
Atarraya	<u>Kallstroemia maxima</u>
Meloncillo	<u>Cucumis melo</u>
Verdolaga	<u>Portulaca oleracea</u>
Escoba	<u>Sida spp.</u>
Guardarroció	<u>Digitaria sanguinalis</u>
Liendrepuerco o paja de pato	<u>Echinochloa spp.</u>
Paja mona	<u>Leptochloa filiformis</u>
Caminadora	<u>Rottboellia exaltata</u>
Pata de gallina	<u>Eleusine indica</u>
Cadillo carretón	<u>Cenchrus spp.</u>
Paja cortadera	<u>Cyperus diffusus</u>
Coquito	<u>Cyperus rotundus</u>

TABLA 2. Herbicidas recomendados para el control de malezas en Ajonjolí.

Herbicida (s)	Herbicidas Recomendados				Epoca de Aplicación
	D o s i s				
	Producto comercial por Ha.				
	Suelos livianos (Franco arenosos a francos)		Suelos pesados (Franco limosos a arcillosos)		
	Kg	Lt	Kg	Lt	
Herban	3,5		4,5		Preemergente
Lazo		4,5		5,0	Preemergente
Herban + Lazo	2,0	2,0	2,0	2,5	Preemergente

4.1. PRECAUCIONES.

Las recomendaciones dadas deben servir como guía y ser empleadas de acuerdo con el problema y las necesidades particulares de cada zona o finca. Se debe recordar que el herbicida de más bajo costo no es siempre el más económico a largo plazo.

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

4.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS DE MALEZAS.

En muchas ocasiones se presenta la incidencia de malezas como batatilla (Ipomoea spp.), el bejuco peludo (Ipomoea quinquefolia), meloncillo (Cucumis spp.) y otras de hábito trepador, que no son controladas efectivamente por algunos de los herbicidas antes mencionados y que pueden causar la pérdida de la cosecha al ocasionar el volcamiento de las plantas, además de dificultar las labores de recolección.

El uso de control manual puede evitar problemas de esta naturaleza, como complemento a otros métodos de control.