

Información Técnica

Las malas hierbas

Son aquellas plantas que en un momento determinado pueden suponer un perjuicio para un cultivo. Éstas se aprovechan del agua y los abonos que van destinados al cultivo y disminuyen su rendimiento, pudiendo llegar a ahogar al cultivo.

En el cultivo de la papa aparecen malas hierbas de hoja ancha como “cenizo”, además de gramíneas o malas hierbas de hoja estrecha, por ejemplo “pata de gallina”.

También las plantas cultivadas pueden ser malas hierbas cuando aparecen en otros cultivos. Por ejemplo, una mata de avena en un cultivo de trigo.

Algunas de las malas hierbas más habituales en el cultivo de la papa se muestran en las siguientes fotografías:



Herbidas en el cultivo de la papa

Eugenia Trujillo García
Lorenzo Rodríguez Hernández
Enero de 2008

Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural



Hierba Judiera



Hierba Colorada



Cenizo



Mellorina



Esparcilla



Maruja



Estrategias de control

La eliminación de malas hierbas debe realizarse dentro de una estrategia de control que integre métodos adecuados para prevenir su aparición, para reducir la cantidad de semillas existentes en el suelo o en su caso, para eliminarlas. Entre estos métodos tenemos:

- Arrienda y sacha del cultivo. De esta manera eliminamos las plantas aún jóvenes, sin darles tiempo a tirar la semilla.
- Rotación con cereales o leguminosas.
- Eliminación con maquinaria o a mano.
- En caso necesario, control con productos químicos.
- Riego previo a la siembra, cuando sea posible. Las malas hierbas nacidas se eliminan posteriormente con un herbicida de contacto o mediante el laboreo.

Los productos herbicidas

Un herbicida es aquel producto fitosanitario que sirve para matar las malas hierbas

Elegiremos un producto en función del estado del cultivo y del estado y tipo de las malas hierbas a controlar. Cada producto tiene condiciones de aplicación específicas, que dependen de la humedad, características físicas del suelo, etc. y que deben tenerse en cuenta para su aplicación.



¿Cómo actúan los herbicidas?

Los herbicidas pueden actuar de las siguientes maneras:

Por contacto: Son los llamados herbicidas de contacto. Queman sólo la parte de la planta que mojan y son de efecto rápido.

Por sistemia: Se llaman herbicidas sistémicos. Penetran en la planta y se mezclan con su savia, afectando a toda la planta. Generalmente actúan más lentamente.

Por efecto residual: permanecen en el terreno tiempo después de su aplicación, incluso meses, matando a las malas hierbas que van naciendo. Por ello estos herbicidas pueden dañar cultivos posteriores distintos a la papa si no ha transcurrido tiempo suficiente desde su aplicación.

Determinados herbicidas sólo se pueden aplicar antes de la siembra y conviene que su efecto haya desaparecido antes de la misma. Se conocen como **herbicidas de presembrado**. Otros productos se aplican después de la siembra pero antes de que asome el cultivo y se llaman **herbicidas de preemergencia**.

Dosificación

Las dosis de los herbicidas suelen expresarse como kilogramos o litros de producto por hectárea (10.000 m²) de terreno, por lo que tenemos que calcular la cantidad de caldo que gastamos por superficie de cultivo.

En las tablas adjuntas figuran los herbicidas autorizados en cada caso. Para el cálculo de la dosis se ha considerado que un depósito de 100 L se gasta en 1250 m² de terreno.

NO OBSTANTE CADA AGRICULTOR DEBE CALCULAR LA CANTIDAD DE CALDO QUE GASTA POR SUPERFICIE DE CULTIVO MEDIANTE UNA PRUEBA, EMPLEANDO ÚNICAMENTE AGUA (SIN EL PRODUCTO) Y TRATANDO UNA SUPERFICIE CONOCIDA.

HERBICIDAS PARA APLICAR ANTES DE LA SIEMBRA (Presiembra).

Materia activa	Nombre comercial	Malas hierbas que controla	DOSIS	DOSIS Por 100 Litros (1)
GLIFOSATO 36%	Roundup, Rotundo, Saki...	Hoja ancha y estrecha	1.5-6 l/ha	200-750 cc
GLIFOSATO 45%	Roundup Energy	Hoja ancha y estrecha	2.4-4.8 l/ha	300-600 cc
GLIFOSATO 68%	Roundup Transorb	Hoja ancha y estrecha	1.5-2.5 l/ha	200-300 cc
NAPROPAMIDA 45%	Devrinol 45 F	Hoja estrecha	3.5-4.5 l/ha	450-550 cc

HERBICIDAS PARA APLICAR ANTES DE QUE NAZCA EL CULTIVO (Preemergencia).

Materia activa	Nombre comercial	Malas hierbas que controla	DOSIS	DOSIS Por 100 Litros (1)
FLUORO-CLORIDONA 25%	Racer 25 CS	Hoja ancha	2.5-3.5 l/ha	325-425 cc
LINURON 45%	Linuron Flo, Linuron 45 Flow, Linukey...	Hoja ancha	1-2.5 kg/ha	125-300 cc
LINURON 50%	Herbicruz LI PM, Herlin PM...	Hoja ancha	1-2.5 kg/ha	125-300 cc
METRIBUZINA 70%	Sencor 70WG, Eclipse 70 WG, Acord 70 WG, Valtor...	Hoja ancha y estrecha	750 gr/ha (2)	95 gr
PENDIMETALINA 33%	Pendalin, Blusa, Omega 33 Ce....	Hoja ancha y estrecha	4-6 l/ha	500-750 cc
NAPROPAMIDA 45%	Devrinol 45F	Hoja estrecha	3.5-4.5 l/ha	450-550 cc
PROSULFOCARB 80%	Auros	Hoja ancha y estrecha	5 l/ha	625 cc

(1) Para una mochila de 16 a 17 litros divida estas dosis por 6

(2) Aplicar poco antes de que nazcan las papas

A tener en cuenta:

Lea siempre la etiqueta detenidamente antes de cualquier aplicación.

Respete las dosis indicadas por el fabricante y el momento de aplicación. Si tiene dudas con la dosis a aplicar consulte con un técnico o con la Oficina de Extensión Agraria y Desarrollo Rural.

Evite mezclar los herbicidas con otros productos fitosanitarios (sulfato).

Las variedades de papas locales (bonitas, azucenas...) son más sensibles a los herbicidas y no se recomienda la aplicación de éstos durante su cultivo.

Es común entre nuestros agricultores la aplicación de metribuzina (Sencor, Valtor, etc.) con el cultivo nacido y después de la arrienda. En ese caso hay que reducir las dosis de manera considerable y **evitar que se moje el cultivo**. La dosis orientativa es 32-50 gr. de herbicida por cada 100 litros de caldo (a gastar en 1250 m²) y no se debería aplicar si la planta tiene más de 10-12 cm de alto.

Algunas variedades de papa blanca son sensibles a estos productos por lo que hay que consultar con la casa comercial la sensibilidad de cada variedad. Por ejemplo, no se debe emplear metribuzina sobre la variedad Galáctica.

Después de realizar el tratamiento limpie la maquinaria empleada a fondo para eliminar cualquier resto del producto aplicado.

Recuerde siempre protegerse al utilizar los productos fitosanitarios y realizar un triple enjuagado del envase cuando lo termine:

NUNCA QUEME O ENTIERRE EL ENVASE VACÍO. ENTRÉGUELO A UN GESTOR AUTORIZADO.

Medidas de protección individual para los aplicadores de plaguicidas

Protección de la piel:

- La ropa que se utilice debe cubrir los brazos y piernas, que son las zonas más expuestas. Debe ajustarse al cuello, manos y pies.
- Hay que llevar calzado cerrado e impermeable.
- Utilizar guantes especiales de nitrilo. Los guantes de cocina no protegen suficientemente.
- Es necesario proteger los ojos y la cara de posibles salpicaduras tanto cuando se prepara el caldo como cuando se aplica. Para ello existen gafas y pantallas de protección.

Protección de las vías respiratorias:

Las vías respiratorias deben protegerse usando máscaras adecuadas para el producto. Los filtros pueden ser:

- Mecánicos: retienen partículas sólidas (polvos, nieblas..)
- Químicos: retienen gases o vapores químicos
- Mixtos: protegen al mismo tiempo contra gases y polvos o partículas en suspensión

OFICINAS DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

Oficina	Dirección	Teléfonos	E-mail
S/C Tenerife	Plaza de España, 1	922 239 931	servicioagr@cabtfe.es
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11		
	Aptos. Hotel Nivaria - Bajo	922 257 153	agextagrlaguna@cabtfe.es
Tejina	Palermo, 2	922 546 311	agextagrtejina@cabtfe.es
Tacoronte	Ctra. Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	agextagrtacoronte@cabtfe.es
La Orotava	Plaza de la Constitución, 4	922 328 009	agextagrrotava@cabtfe.es
Icod	Key Muñoz, 5	922 815 700	agextagricod@cabtfe.es
	San José. S.J. de la Rambla	922 360 721	elisabetha@tenerife.es
Buenavista	El Tanque	922 136 318	elisabetha@tenerife.es
	El Horno, 1	922 129 000	agextagrbuenavista@cabtfe.es
Guía de Isora	Avda. Constitución s/n	922 850 877	agextagrguiaisora@cabtfe.es
V. San Lorenzo	Carretera General, 122	922 767 001	agextagrslorenzo@cabtfe.es
Granadilla	Plaza González Mena, 2	922 774 400	agextagrgranadilla@cabtfe.es
Arico	Benitez de Lugo, 1	922 161 390	agextagrarico@cabtfe.es
Fasnia	Carretera Los Roques, 21	922 530 058	agextagrfasnia@cabtfe.es
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	agextagrguimar@cabtfe.es