



guía sabia de la tierra para las



# Malas hierbas



## descripción

Una mala hierba es una planta que crece donde no se quiere; se reproduce y propaga fácilmente; compite por espacio, luz y nutrición con las plantas deseadas; se desvía de lo estético del jardín; puede albergar plagas y enfermedades

## germinación

Las malas hierbas pueden permanecer durmientes, germinar cuando la tierra sea perturbada y las semillas se expongan a la luz; el viento o los pájaros pueden llevarse las semillas o pueden llegar con la tierra de otro lugar

## meta

Interrumpir el ciclo de vida de las malas hierbas sin dañar el medio ambiente

Para asistencia para identificar las malas hierbas y escoger opciones menos tóxicas, llame a la Extensión de AgriLife al 512-854-9600

## Soluciones menos tóxicas

### Evite las malas hierbas

- Mantenga las plantas saludables para que les ganen a las malas hierbas
- No permita que las malas hierbas florezcan ni produzcan semillas para que no se propaguen tanto
- No traiga tierra con semillas o raíces de malas hierbas
- Use irrigación por goteo en las jardineras solo donde quiere y así privar de agua a las malas hierbas
- Vigile y elimine las malas hierbas antes de que se establezcan
- Evite que las malas hierbas crezcan bloqueando la luz y/o creando una barrera física para el crecimiento

### Barreras para las malas hierbas

- Cubra las jardineras con 4-6 pulgadas de mantillo (mulch)
- Cubra el suelo con 4-6 hojas de periódico y cubra con hojas para hacer una barrera en las jardineras (dura varios meses)
- Use telas que controlan la mala hierba que permitan que el agua y el aire lleguen a las raíces de las plantas (las malas hierbas pueden germinar en la tierra o en mantillo de textura fina sobre la tela)

**Identifique antes de comprar**

¿Necesita ayuda para diagnosticar un problema con una planta? Llame al Servicio de Extensión de Texas AgriLife al 512-854-9600 y pida hablar con el Jardinerero Maestro o escríbale a [travismg@ag.tamu.edu](mailto:travismg@ag.tamu.edu)

- Coloque cartón cubierto de mantillo en los espacios sin plantas, como áreas de servicios públicos
- Evite las bolsas de plástico negras: no son biodegradables y reducen el intercambio de aire con las raíces
- Solarice las áreas nuevas antes de sembrar para matar las malas hierbas y semillas (consulte la hoja de datos de Instalación y mantenimiento de Grow Green)
- Llene las grietas del pavimento con enmasillado para asfalto o concreto

### Eliminación física

- Hale las malas hierbas regularmente para controlar la población
- Hale a mano cuando sea práctico
- Deshierbe a mano o con una azada cuando las plantas sean pequeñas y la tierra esté húmeda
- Use azadas diseñadas para moverse horizontalmente debajo de la superficie de la tierra para evitar traer las semillas a la superficie
- Tenga cuidado de no dañar sus plantas de raíces poco profundas

### Desecho de malas hierbas

- Deseche en la basura las malas hierbas florecidas o con semillas
- Ponga las estructuras vegetativas, como rizomas (tallos subterráneos) del pasto Johnson y las "nueces" de la juncia real, en la basura, no en el compost

### Evite usar herbicidas con abono porque:

- no es bueno tratar las malas hierbas y fertilizar a la vez
- diseminar herbicida por todo el césped generalmente es exagerado

## Si necesita usar herbicidas...

- Use solo como último recurso, ya que pueden terminar en riachuelos y acuíferos y dañar el césped y las plantas del jardín
- Trate solo por áreas con un producto selectivo pre-emergente
- Entienda y escoja el producto correcto
  - Pre-emergentes: evitan que las semillas germinen; por lo general se diseminan en áreas grandes, a menudo para controlar las malas hierbas anuales; se deben aplicar antes de que germinen las semillas selectas; use solo si un área tiene historia de exceso de mala hierba
  - Post-emergentes: matan las malas hierbas después de que emergen; generalmente se usan en malas hierbas perennes; pueden requerir más de una aplicación para perennes testarudas

## De su jardín



## a nuestros riachuelos

**No use herbicidas con abono.** Diseminar herbicida en todo el césped es excesivo. Use abonos regulares y extraiga la mala hierba a mano o rocíela individualmente.



De izquierda a derecha (*azada coreana, azada diamante, azada cuello de cisne, azada oscilante, azada de estribo, azada estándar de jardín*)

- Post-emergentes no selectivos: matan o retrasan casi cualquier planta que tocan
- Herbicidas post-emergentes selectivos: formulados específicamente para ciertos tipos de malas hierbas, por ejemplo, malas hierbas gramíneas, de hoja ancha, juncias y vegetación leñosa
- No use herbicidas justo antes de que llueva: puede escurrirse y dañar nuestros riachuelos en vez de ayudar a su jardín
- Siempre siga las instrucciones de la etiqueta aprobadas por la EPA
- Consulte a un Agente de Extensión o a un profesional de un vivero para más información
- Aplique productos en el momento correcto para el buen control y prevención de las malas hierbas
- Use un aplicador de varilla o rociador diseñado para aplicar herbicida directo a la vegetación para productos post-emergentes no selectivos para evitar que se desvíe
- Cuando use un rociador, use presión baja y gotas grandes; aplique cuando no haya viento

## Herramientas para extraer las malas hierbas

### Escoja una herramienta que menos perturbe la tierra

- La azada coreana tiene forma de arado; se usa para desenterrar malas hierbas grandes o para hacer una zanja poco profunda
- La azada de diamante tiene una pala en forma de diamante para moverse justo debajo de la superficie de la tierra
- La azada cuello de cisne tiene un cuello curvo para colocarla rozando justo debajo de la superficie de la tierra
- La azada de estribo o azada oscilante tiene una hoja de doble filo que se desliza hacia adelante y atrás, minimizando la perturbación de la tierra
- La azada estándar de jardín tiene una pala grande a un ángulo pronunciado con respecto a la tierra para cortar las malas hierbas recrecidas
- La azada colineal tiene el mango a un ángulo y una pala estrecha

## Recursos

Bio-Integral Resource Center (BIRC): 510-524-2567/ [www.birc.org](http://www.birc.org)

Extensión de Texas AgriLife:

<http://agrilifeextension.tamu.edu/solutions/weed-control-turfgrass/>

"Weeds: Control Without Poison" de Charles Walters

"The Gardener's Weed Book: Earth-Safe Controls" de Barbara Pleasant

"Common Weeds of the United States" del Servicio de Investigación Agrícola de los Estados Unidos

Nombre	Descripción	Temporada de cultivo	Comentarios/ Condiciones de cultivo	Soluciones menos tóxicas
<b>PERENNES DE HOJA ANCHA</b>				
<b>Plátano de hoja ancha</b> <i>Plantago major</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roseta de hojas grandes, redondas de bordes ondulados</li> <li>Flores verdosas en tallos de 5-10 pulgadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> <li>Las semillas germinan de principios a finales de la primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por semilla</li> <li>Retorna desde el sistema de raíces</li> <li>Prefiere tierra rica y áreas moderadamente mojadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraer con la mano o con una horquilla de mano</li> <li>Asegúrese de sacar toda la corona de la planta</li> </ul>
<b>Diente de león</b> <i>Taraxacum officinale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roseta de hojas lobuladas y dentadas</li> <li>Inflorescencia redonda y peluda</li> <li>Flor amarilla</li> <li>Savia lechosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación fría</li> <li>Las semillas germinan en otoño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por semilla</li> <li>Retorna desde la raíz</li> <li>Prefiere áreas húmedas en pleno sol</li> <li>Comestible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se puede extraer fácilmente con una horquilla de mano</li> <li>Debe extraer la raíz principal</li> </ul>
<b>Oreja de ratón</b> <i>Dichondra repens</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas en forma de riñón de 1/2 a 3/4 de pulgada</li> <li>Desapercibida en el césped</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> <li>Las semillas germinan en primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tallos trepadores que enraízan donde los nodos tocan la tierra</li> <li>Las semillas pueden estar durmientes por años</li> <li>Crece en el sol y la sombra</li> <li>Prefiere tierra fértil regada con frecuencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raíces superficiales fáciles de extraer con la mano si la tierra está húmeda y suelta</li> <li>Use una azada diamante, cuello de cisne o de estribo</li> </ul>
<b>Enredadera de campo</b> <i>Convolvulus arvensis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enredadera con tallos de 3"-10" de alto; se extiende en la tierra o trepa</li> <li>Flor similar a la campanilla</li> <li>Hojas alternas de bordes lisos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> <li>Las semillas germinan en primavera y verano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por semilla</li> <li>Fragmentos de raíces de hasta 2 pulgadas pueden formar plantas nuevas</li> <li>Las semillas pueden vivir en la tierra por 60 años</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excave la raíz con una horquilla de mano</li> <li>Repita cada 2 o 3 semanas o cuando la enredadera mida 6 pulgadas de alto</li> </ul>
<b>Hiedra venenosa</b> <i>Toxicodendron radicans</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enredadera trepadora leñosa</li> <li>Los bordes de las hojas pueden ser lisos, ondulados o dentados</li> <li>Hojas alternas con 3 folíolos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las hojas salen de tallos caducos en la primavera con el inicio del clima cálido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por rizomas* y los pájaros propagan las semillas</li> <li>Retorna desde la raíz</li> <li>Causa sarpullido aun durmiente</li> <li>El humo al quemarse puede causar daños en los pulmones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use guantes, mangas largas y pantalones para extraer manualmente</li> <li>Debe eliminar las raíces</li> </ul>
<b>GRAMÍNEAS PERENNES</b>				
<b>Pasto bermuda</b> <i>Cynodon dactylon</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasto de textura fina, usado con frecuencia como césped</li> <li>Se convierte en mala hierba cuando se trepa a jardineras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> <li>Durmiente cuando inicia el clima frío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propaga por semillas, rizomas* y estolones**</li> <li>Se propaga rápidamente en periodos calientes del año</li> <li>Crece en cualquier tierra; prefiere pleno sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extienda barreras a 8"-10" debajo de la superficie</li> <li>Extraiga las raíces y estolones** con una azada coreana</li> <li>Requiere varios intentos</li> </ul>
<b>Gramma de agua</b> <i>Paspalum dilataum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasto bajo de textura áspera</li> <li>Hojas verde claro</li> <li>Inflorescencias largas en tallos largos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> <li>Las semillas germinan en primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crece más rápido que otras grammas</li> <li>Crece muy bien en condiciones húmedas y calientes</li> <li>Prefiere tierra húmeda</li> <li>Tolera tierra arenosas y arcillosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraiga la corona de la planta y saque todos los tallos con una horquilla de mano</li> </ul>
<b>Pasto Johnson</b> <i>Sorghum halepense</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas anchas con una franja blanca en el centro</li> <li>Puede crecer hasta 6"</li> <li>Rizomas* gruesos trepadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perenne de estación cálida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por rizomas* y semillas</li> <li>Los tallos enraízan en los nodos</li> <li>A veces llega en la tierra traída de otro lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saque lo más que pueda del rizoma</li> <li>Persistente; puede tomar varios intentos</li> </ul>
<b>Gramma de las boticas</b> <i>Elytrigia repens</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasto que puede crecer 1-3.5 pulgadas de alto</li> <li>Parece trigo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoja perenne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reproduce por semilla y rizomas*</li> <li>Tolera todo tipo de tierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No are, los segmentos rotos de las plantas crean raíces y retoñan en nuevas plantas</li> <li>Persistente; puede tomar varios intentos</li> </ul>
<b>JUNCIAS PERENNES</b>				
<b>Juncia real</b> Chufa amarilla <i>Cyperus esculentus</i> Chufa púrpura <i>Cyperus rotundus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luce parecido al pasto</li> <li>Tiene tallo triangular</li> <li>Algunos rizomas* terminan en tubérculos duros (nueces)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sale de las nueces en la primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propaga por rizomas* y semillas</li> <li>A menudo reaparece después de una buena lluvia de verano</li> <li>Prefiere el sol</li> <li>A veces llega en la tierra traída de otro lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraiga completamente con una horquilla de mano en la primavera antes de que se formen nueces</li> <li>Persistente; puede tomar varios intentos</li> </ul>
* rizomas: tallos subterráneos    ** estolones: tallos por encima de la superficie				



Plátano de hoja ancha



Pasto bermuda



Alfombra



Euforbia manchada



Diente de león



Gramma de agua



Pamplina



Pasto azul anual



Oreja de ratón



Pasto Johnson



Cenizo común



Hierba de cangrejo grande



Enredadera de campo



Gramma de las boticas



Ortiga mansa



Cadillo rosetilla



Hiedra venenosa



Chufa amarilla



Verdolaga



Hierba de cangrejo suave

## SOLUCIONES PARA LAS PERENNES

### Soluciones menos tóxicas

- Extraiga manualmente el sistema de raíces
- Riegue bien cada 1-2 días antes de excavar para suavizar la tierra
- Quite las flores o inflorescencias para prevenir la propagación

### Si necesita usar herbicidas

- Los herbicidas son más eficaces contra las malas hierbas jóvenes en crecimiento

- Escoja un producto formulado para matar la mala hierba específica (los productos que no son específicos matarán o retrasarán cualquier planta con la que entren en contacto)
- Lea y siga las instrucciones de la etiqueta
- Trate solo las áreas problemáticas cuando sea posible
- Tenga presente que las malas hierbas muy agresivas pueden requerir más de una aplicación

## SOLUCIONES PARA LAS ANUALES

### Hábitos generales

- Las malas hierbas anuales germinan de semilla cada año; maduran en una estación de crecimiento y mueren en 12 meses
- Las semillas anuales de estación fría germinan a finales de septiembre y crecen hasta el invierno. Las de estación cálida germinan a principios de marzo y crecen en primavera y verano

### Soluciones menos tóxicas

- Hale o pade antes de que las malas hierbas echen semilla
- Coloque mantillo en las jardineras antes de septiembre para contener temprano las anuales de invierno y antes de marzo para asfixiar las de estación cálida

- Use una podadora de hilo en las hierbas maduras anchas
  - Trate las áreas específicas de plantas jóvenes con productos de jabón herbicida o ácido acético de 20% (vinagre)
- Si necesita usar herbicidas...**
- Los post-emergentes son más efectivos antes de que la hierba florezca o eche semillas
  - Aplique pre-emergentes para anuales de estación fría o invierno a mediados de septiembre antes de que germinen las semillas
  - Aplique pre-emergentes para anuales de estación cálida o verano a finales de enero antes de que germinen las semillas

Nombre	Descripción	Temporada de cultivo	Comentarios/ Condiciones de cultivo	Soluciones menos tóxicas
<b>ANUALES DE HOJA ANCHA</b>				
<b>Alfombra</b> <i>Mollugo verticillata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma tapetes circulares de hasta 20 pulgadas de ancho</li> <li>• Las hojas crecen en espirales alrededor del tallo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan en primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sembradora prolífica</li> <li>• Raíz principal poco profunda</li> <li>• Prefiere tierra fértil, seca, arenosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil de extraer con azada</li> </ul>
<b>Pamplina común</b> <i>Stellaria media</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crece en tapetes gruesos</li> <li>• Flores pequeñas blancas de cinco pétalos</li> <li>• Hojas brillantes puntiagudas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sale en otoño; crece muy poco hasta finales de invierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raíces fibrosas poco profundas</li> <li>• Se encuentra con más frecuencia en áreas de césped húmedo con sombra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil de extraer con la mano</li> </ul>
<b>Cenizo común</b> <i>Chenopodium album</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crece bajo en el césped o se expande hacia arriba</li> <li>• Hojas onduladas</li> <li>• Flores verdes con polvo harinoso blanco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan en primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crece en tierra rica y fértil</li> <li>• Comestible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil de extraer agarrando la base de la planta</li> </ul>
<b>Ortiga mansa</b> <i>Lamium amplexicaule</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crece hacia arriba pero puede enraizar en los nodos</li> <li>• Hojas redondas dentadas</li> <li>• Tallos cuadrados</li> <li>• Flores morado pálido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación fría</li> <li>• Las semillas germinan en otoño; crece muy poco de finales de invierno a principios de primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raíces fibrosas poco profundas</li> <li>• Prefiere tierra buena con alto nivel de humedad</li> <li>• Comestible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil de extraer con la mano</li> </ul>
<b>Verdolaga</b> <i>Portulaca eleracea</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postrada; las ramas salen de un punto central</li> <li>• Hojas carnosas brillantes y tallos morado rojizo</li> <li>• Flores amarillas discretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan a finales de primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las semillas pueden permanecer viables por hasta 40 años</li> <li>• Crece en clima extremadamente caliente y seco</li> <li>• Comestible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraiga con la mano</li> <li>• Ponga los fragmentos de plantas en la basura porque pueden crear raíces</li> </ul>
<b>Euforbia manchada</b> <i>Euphorbia maculatacaule</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crece en tapetes densos</li> <li>• Hojas de verde rojizo a verde oscuro con una mancha morada</li> <li>• Flores discretas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan de finales de primavera a principios de verano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sembradora prolífica</li> <li>• Raíz principal poco profunda</li> <li>• El tallo tiene savia lechosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil de extraer con la mano o azada</li> </ul>
<b>GRAMÍNEAS ANUALES</b>				
<b>Pasto azul anual</b> <i>Poa annua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento aglomerado hacia arriba</li> <li>• Crece 4-6 pulgadas cuando no se poda</li> <li>• Las inflorescencias aparecen de mediados a finales de la primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación fría</li> <li>• Las semillas germinan en otoño</li> <li>• Crece muy poco hasta finales de invierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefiere tierras mojadas compactas</li> <li>• Las aglomeraciones pequeñas en el césped hacen que luzca disparejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserte la horquilla de mano en la tierra en la base de la planta, luego de vuelta y extraiga</li> </ul>
<b>Hierba de cangrejo grande</b> <i>Digitaria sanguinalis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede crecer más de 3 pulgadas de alto</li> <li>• Hojas azul verdoso pálido puntiagudas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan de primavera a otoño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se propaga por semilla y por tallos largos que enraízan en los nodos</li> <li>• Una sola planta puede producir 150,000 semillas al año</li> <li>• Crece muy bien en condiciones secas y calientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraiga la corona de la planta y saque todos los tallos con una horquilla de mano</li> </ul>
<b>Cadillo rosetilla</b> <i>Cenchrus longispinus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma tapetes</li> <li>• El tallo crece 12 pulgadas</li> <li>• Hojas verde pálido</li> <li>• Produce tallos con semillas con cadillos afilados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan en primavera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se encuentra generalmente en tierras arenosas malas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraiga la corona de la planta y saque todos los tallos con una horquilla de mano</li> </ul>
<b>Hierba de cangrejo suave</b> <i>Digitaria ischaemum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento bajo</li> <li>• 15 pulgadas o menos</li> <li>• Hojas verde opaco; aparece algo de morado rojizo en los tallos a medida que envejece</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual de estación cálida</li> <li>• Las semillas germinan de primavera a otoño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las semillas se propagan y las raíces se forman cuando los nodos tocan la tierra</li> <li>• Se encuentra más a menudo en el césped; tolerará la poda y aún producirá semillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraiga la corona de la planta y saque todos los tallos con una horquilla de mano</li> </ul>

# comparación de toxicidad de los productos

Evaluación de ingredientes activos solamente; no incluye información de toxicidad de ingredientes inertes ni "otros" ingredientes.

## Toxicidad/amenaza:

○ baja ○ baja a moderada ● alta ● más alta NA no aplica  
 ? toxicidad desconocida 🌱 ecológico

## Peligros:



Nota	Nombre del producto	ingredientes activos / concentraciones	toxicidad humana		vida acuática	pájaros, abejas, mascotas	movilidad de la tierra	persistencia en el medio ambiente	
			aguda	crónica					
	<b>Pre-emergente</b>								
més tóxico	Concern® Weed Prevention Plus™ 8-2-4	Gluten de maíz 100%	○	○	●	○	?	?	
	Monterey Weed Impede™	Orizalina 40.48%	○	○	●	○	○	○	
	Preen® Garden Weed Preventer	Trifluralina 1.47%	○	?	●	○	○	○	
	Green Light® Amaze® Grass & Weed Killer	Benefin 1%, orizalina 1%	○	●	○	○	○	○	
	<b>Post-emergente</b>								
	Green Light® Organic Spot Weeder	Propionato de 2-feniletilo 2.5% Eugenol 2.5%	○	?	?	○	○	○	
	Bioganic™ Spot Weeder Ready-to-Use	Propionato de feniletilo 2.5% Eugenol 2.5%	○	?	?	○	○	○	
	Ortho® Ecosense™ Brand Organic Weed & Grass Killer	Propionato de 2-feniletilo 2.5% Eugenol 2.5%	○	?	?	○	○	○	
més tóxico	Roundup® Weed and Grass Killer Ready-to-Use Plus	Glifosato 2%, ácido pelargónico 2%	○	?	○	○	○	○	
	Eliminator® Weed & Grass Killer	Glifosato 2%	○	?	○	○	○	○	
	SedgeHammer	Halosulfurón - metil 75%	○	○	○	○	○	?	
	Ortho® Weed-B-Gon Max® Ready to Spray	Triclopir 1.56%, MCPA 13.72%, dicamba 1.35%	○	○	○	○	○	○	
	Maestro Gro Vinegar	Ácido acético/vinagre 20%	○	?	○	○	○	○	
	Amdro® Image® Nutsedge Killer	Imazaquin 3.3%	○	?	○	○	○	○	
	Eliminator® Liquid Edger	Cacodilato de sodio 0.53% Ácido cacodílico 0.09%	○	○	○	○	○	○	
	Hi-Yield® Atrazine Weed Killer	Atrazina 40.8%, compuestos relacionados 2.2%	○	○	○	○	○	○	
		<b>Pre y post-emergente (para grietas en el pavimento)</b>							
	més tóxico	Roundup® Extended Control Weed & Grass Killer plus Preventer Concentrate	Glifosato 18%, diquat 0.73% Imazapic 0.3%	○	?	○	○	○	○
Ortho® Season Long Max® Weed & Grass Killer Plus Preventer Ready-to-Use		Glifosato 0.25% Oxifluorfen 0.25%	○	?	○	○	○	○	

### ¿Por qué cultivar de manera ecológica?

El programa Grow Green se basa en principios de Manejo Integrado de Plagas (IPM) que alientan el enfoque MENOS TÓXICO para el uso de pesticidas y fertilizantes. El objetivo es reducir la cantidad de químicos de jardinería que degradan la calidad del agua cuando llegan a las vías navegables o se filtran a nuestras aguas subterráneas.

La Ciudad de Austin y la Extensión de Texas AgriLife ofrecen esta información como referencia de comparación solamente. Indicar el nombre comercial de un producto específico no constituye un endoso para su uso. Existen muchos otros pesticidas que pueden ser idóneos. **Lea bien la etiqueta pues los nombres de marca y los ingredientes activos varían.**

El Dr. Grady J. Glenn, B.C.E., del Programa Educativo de Seguridad con Pesticidas del Servicio de Extensión Texas AgriLife, clasificó los productos. Philip Dickey, de la Coalición de Tóxicos de Washington, creó la clasificación.

TEXAS A&M  
**AGRILIFE**  
 EXTENSION  
 512-854-9600

[www.growgreen.org](http://www.growgreen.org)

City of Austin  
**WATERSHED**  
 PROTECTION

512-974-2550

09/16