



S E R I E

HABLEMOS DE JARDINERIA



La Universidad de California prohíbe la discriminación o el hostigamiento de cualquier persona empleada o aspirante a empleo en la Universidad de California. Esta prohibición abarca razones de raza, color, origen nacional, religión, sexo, incapacidad física o mental, estado de salud (casos de cáncer o de características genéticas), ascendencia, estado civil, edad, orientación sexual, ciudadanía o condición de veterano (veterano con incapacidad específica, veterano de la era de Vietnam o cualquier veterano que haya estado en servicio activo en una guerra, campaña o expedición para la cual una insignia de campaña haya sido autorizada). La política de la Universidad se propone concordar con las disposiciones de las leyes federales y estatales precedentes.

Las preguntas sobre la política antidiscriminatoria de la Universidad pueden dirigirse a: The Affirmative Action/Staff Personnel Services Director, University of California, Agriculture and Natural Resources, 1111 Franklin, 6th Floor, Oakland, CA 94607-5200; (510) 987-0096.

Universidad de
California

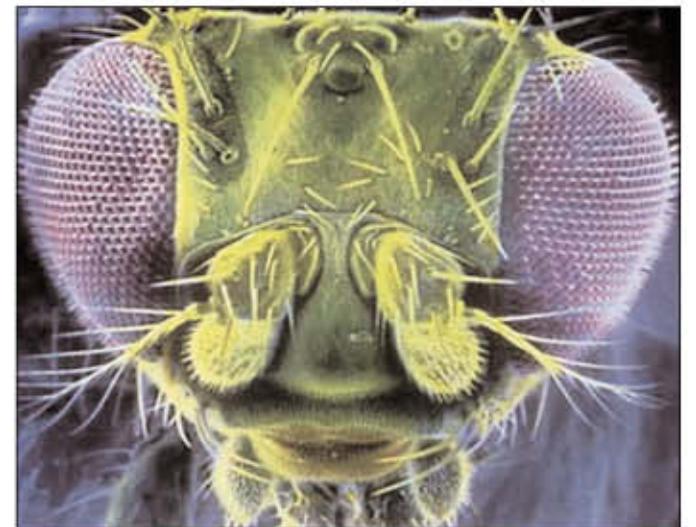
Extensión
Cooperativa



HABLEMOS DE JARDINERIA

LOS PESTICIDAS

**CÓMO MANEJARLOS, APLICARLOS
Y ALMACENARLOS DE MANERA SEGURA**



LOS PESTICIDAS CÓMO MANEJARLOS, APLICARLOS Y ALMACENARLOS DE MANERA SEGURA

Si un insecto se come sus rosas, si hay zonas pardas en el césped o si las malas hierbas amenazan apoderarse de su jardín, seguramente usted querrá solucionar el problema. Hay varias maneras para remediar estos problemas, desde quitar a mano las malas hierbas o usar insectos benéficos que maten a la plaga hasta rocíos o gránulos de sustancias naturales o sintéticas. Este folleto le proporciona información básica sobre el uso de pesticidas aerosoles o granulados.

¿QUÉ ES UN PESTICIDA?

Un pesticida es cualquier material (natural, orgánico, químico o sintético) que se usa para matar plagas. Es una palabra que incluye insecticidas (matan insectos), herbicidas (matan plantas), fungicidas (matan organismos que causan enfermedades) y rodenticidas (matan roedores). Cuando se les usa correctamente, los pesticidas pueden ser útiles para evitar daño a las plantas sin poner en peligro el medio ambiente o la salud de personas y animales domésticos. Sin embargo, si no se siguen las instrucciones, se puede causar daño a las plantas, no se logra controlar las plagas, los animales domésticos pueden resultar lesionados, y los pesticidas pueden contribuir a la contaminación de la tierra o de las aguas.

¿DEBO USAR UN PESTICIDA?

El primer paso para decidir si usar o no un pesticida es determinar los métodos alternos para controlar la plaga. En general, los pesticidas sólo deben usarse cuando el daño es tal que justifica su uso y cuando otros métodos de control no son adecuados.

Algunas cosas que debe tener en cuenta:

- ¿Es suficiente el daño como para justificar el control de la plaga? Si encuentra unos pocos agujeros en una hoja, quizás no sea un problema. Sin embargo, si encuentra agujeros en muchas hojas probablemente usted querrá controlar la plaga.

- ¿Hay condiciones que contribuyeron a que la plaga se convirtiera en un problema? ¿Puede cambiar esas condiciones?

¿Cambiarán las condiciones por el clima? Por ejemplo, el exceso de fertilizante hará que una planta tenga brotes tiernos que atraen a algunos insectos. Algunas plagas son problemáticas únicamente cuando el clima es fresco y húmedo. Si pronostican clima seco y soleado, el problema puede desaparecer por sí solo.

- ¿Qué otras opciones tengo? Existen muchas maneras de controlar las plagas aparte de los pesticidas. Estas incluyen: control cultural (usar la combinación apropiada de poda, fertilizante y agua), control mecánico (arrancar las malas hierbas, rociar las hojas con chorros fuertes de agua para controlar los insectos) y control biológico (usualmente insectos benéficos que se comen a otros o

los lesionan de alguna manera). Si decide usar un pesticida, necesitará poder responder las preguntas a continuación:

¿CÓMO PUEDO SABER CUÁL PESTICIDA USAR?

Después de que haya determinado el tipo de plaga, sea por experiencia propia, con ayuda de un centro de jardinería o de otra manera, el siguiente paso es escoger el pesticida apropiado. La información más importante se encuentra en la **etiqueta** del producto. La etiqueta es un documento legal y todo pesticida registrado en los Estados Unidos tendrá la siguiente información:

- La plaga que controla
- La cantidad a usar
- La manera de aplicación
- El momento de aplicación
- La palabra de advertencia
- Medidas de seguridad

Lea la etiqueta con detenimiento para asegurarse que el pesticida que piensa comprar controlará la plaga. Asegúrese también de tener el equipo apropiado para aplicar el pesticida. Use equipo protector, tal como guantes de hule y protección para los ojos. Use una máscara contra polvo o un respirador al usar pesticidas en polvo o gránulos. Si intenta controlar malas hierbas con rocío, tenga una botella para rociar sólo para ese propósito.

¿QUÉ ES LA PALABRA DE ADVERTENCIA?

Las palabras de advertencia (*signal words*) se usan para indicar el peligro relativo de la

sustancia química. Busque las palabras "*Danger*" (peligro), "*Warning*" (aviso) o "*Caution*" (cuidado) en la etiqueta. "*Danger*" indica el mayor peligro. "*Warning*" indica peligro moderado y "*Caution*" indica la menor toxicidad. Usualmente es mejor escoger el producto que presente el menor peligro y que controle la plaga.

¿CÓMO DETERMINO LA CANTIDAD A USAR?

La etiqueta tendrá indicada la cantidad de pesticida a usar para un área en particular. En la mayoría de los pesticidas, el área indicada es usualmente 100 pies cuadrados o 1000 pies cuadrados. Por lo tanto, usted tiene que saber el tamaño de la zona a tratar. Suponga que quiere matar malas hierbas en su césped y encuentra que la etiqueta indica "use 2 onzas por 1000 pies cuadrados". Al medir la zona de césped, encuentra que mide sólo 600 pies cuadrados. Entonces lo que tiene que usar es: $(600 \text{ pies cuadrados} / 1000 \text{ pies cuadrados}) \times 2 \text{ oz} = 0.6 \times 2 \text{ oz} = 1.2 \text{ onzas}$ de herbicida. NUNCA use más de la cantidad recomendada en la etiqueta. No controlará la plaga con mayor rapidez, pero si malgastará pesticida y puede causar daño a las plantas. Trate de mezclar únicamente lo que usará de inmediato. Tenga un juego de cucharas o tazas medidoras para USO EXCLUSIVO con pesticidas. Escriba en ellas "**SÓLO PARA PESTICIDAS**" o márkelas de alguna manera para distinguirlas de sus demás utensilios de cocina.

Después de que use una cuchara, recipiente para mezclar

o utensilio para medir pesticidas, NUNCA los debe usar para otro propósito. Si usa algo que no acostumbra usar para medir o mezclar pesticida, deséchelo después de enjuagarlo muy bien (ver al pie) para evitar usarlo con alimentos. NUNCA mezcle pesticida con la mano.

¿CÓMO APLICO PESTICIDAS DE MANERA SEGURA?

Aplique el pesticida cuando haya poco o nada de viento. NO lo aplique cerca de personas o animales domésticos. Siga las instrucciones en la etiqueta en cuanto al tiempo de espera antes de volver a entrar a la zona tratada con pesticida o de cosechar frutas y verduras.

¿QUÉ HAGO SI ME SOBRA PESTICIDA?

Si mezcló demasiado pesticida, póngalo en otro recipiente y márkelo "pesticida" claramente. Escriba también el nombre del pesticida en el recipiente; por ejemplo, Sevin. No use una botella de soda vacía o cualquier cosa que pueda parecer un envase de alguna bebida. Muchas personas han resultado envenenadas por beber inadvertidamente de estos envases. No vierta el pesticida que le sobre en desagües, en la tierra o en las alcantarillas. Puede deshacerse de pesticidas llevándolos al centro local de desechos para desperdicios peligrosos.

Enjuague tres veces los recipientes vacíos de pesticidas antes de echarlos a la basura. El mejor

momento para hacerlo es al usar lo último que quede de pesticida en el recipiente. Ponga una cantidad pequeña de agua en el rociador y agregue el pesticida al rociador. Agregue al recipiente de pesticida aproximadamente 1/3 parte de la cantidad total de agua. Revuelva y vierta en el tanque del rociador. Repita dos veces más. Así habrá enjuagado el recipiente tres veces y usado el agua para aplicar el pesticida.

¿CÓMO ALMACENO PESTICIDAS DE MANERA SEGURA?

Almacene siempre los pesticidas y utensilios para su mezcla donde los niños no puedan alcanzarlos. Guarde los pesticidas en un lugar bien ventilado, lejos de alimentos y semillas. De ser posible, cierre con llave o candado el lugar donde almacene pesticidas y ponga un letrero que advierta a otros que adentro hay pesticidas.

Pida mayores informes y ayuda sobre pesticidas y su uso apropiado a los profesionales de un vivero o centro de jardinería en su localidad.

Escrito por Cheryl Wilen, asesora de control integrado de plagas (IPM), Extensión Cooperativa de la Universidad de California, condado de San Diego. Fecha de publicación: Mayo, 2003.