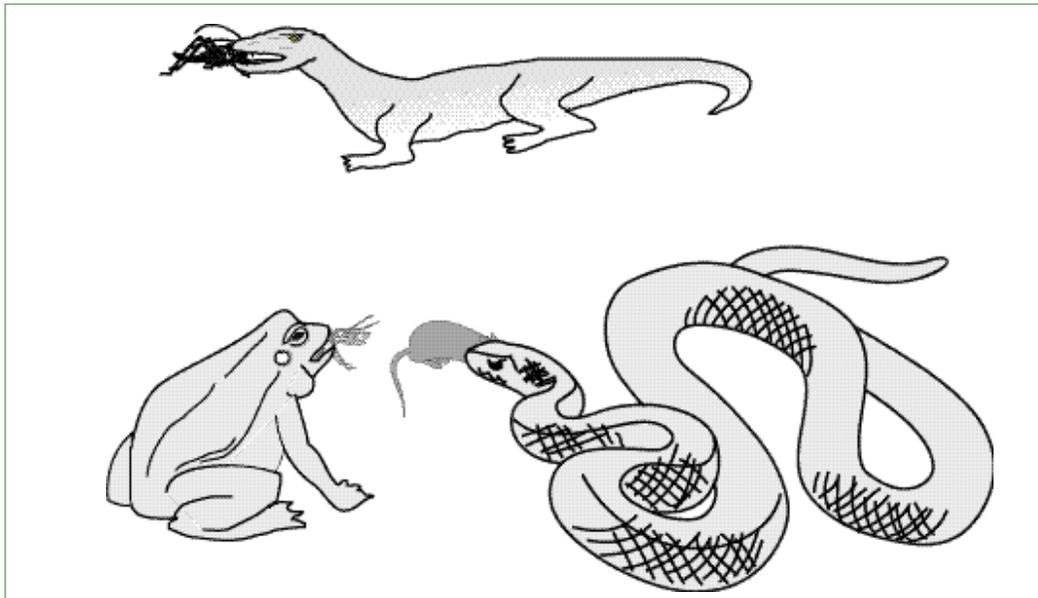


Recetas para producir plaguicidas naturales

Los plaguicidas naturales son una opción barata y más segura que los productos comprados en un comercio. Por desgracia, se están perdiendo estas recetas a medida que aumenta la publicidad de los productos químicos modernos. No es anticuado usar plaguicidas naturales; más bien, es una utilización inteligente de los recursos naturales ya disponibles.

Las hojas, la corteza, las semillas y la madera pueden tener efectos tóxicos en distintas plagas de las plantas. Los plaguicidas naturales por lo general necesitan más tiempo para actuar que los plaguicidas sintéticos. Por consiguiente, es importante aplicarlos tan pronto como las plantas muestran signos de sufrir una plaga. Al preparar un plaguicida con plantas, siempre déjelas secar a la sombra porque la luz solar directa podría descomponer los ingredientes activos. Cuele o filtre los líquidos con una tela para eliminar todo material suelto. El agregado de un poco de jabón ayudará a que el líquido se adhiera a las plantas. Al aplicarlo, moje ambos lados de las hojas. Algunas



Las lagartijas, las víboras y las ranas son algunos de los numerosos ayudantes naturales que pueden combatir las plagas.

sustancias pueden quemar el tejido vegetal joven a menos que estén diluidas. Pruébelas primero en un área pequeña antes de aplicarlas en forma difundida.

Muchos depredadores naturales ayudan a controlar las plagas en el vivero. Insectos tales como las arañas, las libélulas y las mariquitas se especializan en comerse a otros insectos. Antes de matar un insecto o animal considere primero qué es lo que come.

ADVERTENCIA: Si bien estos productos naturales en general no son tóxicos para el ser humano, pueden causar serios daños si se los inhala, ingiere o frota contra la piel o penetran en los ojos. Use las mismas prácticas de seguridad descritas para los plaguicidas comerciales.

Los insecticidas. Los insectos mueren por contacto o ingestión de los insecticidas. Algunos insecticidas sólo repelen a los insectos gracias a su fuerte olor.

Nim (*Azadirachta indica*). Es un árbol originario de la India y Pakistán, que es plantado en todo el mundo por su utilidad como plaguicida natural. Además de ser un insecticida, ha sido usado como fungicida, nematocida y bactericida. Los productos comerciales preparados con el nim incluyen Bioneem, Margoan-O, Biotrol y Nimex. El ingrediente activo en el nim imita a una hormona de los insectos y repele a éstos, además de inhibir su digestión, metamorfosis y reproducción. Se lo ha empleado con eficacia contra más de 100 insectos que comen las hojas. Para usar el nim, recoja semillas maduras, lávelas y retire la cáscara y déjelas que se sequen por completo. Tome 12 puñados de semillas secas (o emplee 500 gramos por cada 10 litros de agua) y muélalas hasta que se conviertan en un polvo fino. Mezcle el polvo en 12 litros de agua y déjelo en remojo toda la noche. Cuele el líquido y aplíquelo.

Anona y guanábana (*Annona squamosa, A. muricata*). Recoja dos puñados de semillas y déjelas secar. Muélalas para convertirlas en un polvo fino. Mezcle el polvo con 4 litros de agua y déjelo en remojo toda la noche.

Chile (*Capsicum frutescens*). Recoja dos puñados de chiles y déjelos secar. Muélalos hasta obtener un polvo fino, teniendo cuidado de no inhalar demasiado el polvo, muy irritante; mézclelo con 2 litros de agua y déjelo en remojo toda la noche.

Tabaco (*Nicotiana tabacum*). Sólo el tabaco auténtico contiene nicotina, sustancia que actúa como insecticida. Recoja hojas frescas y sanas, exentas de manchas. mezcle 80 gramos de hojas secas y tallos por litro de agua y déjelos en remojo durante dos días. Es mejor aplicarlo en la mañana temprano porque la solución es muy volátil: se escapa como gas. ADVERTENCIA: El tabaco es tóxico para las personas, no inhale los vapores ni deje que entre en contacto con la piel.

Piretro (*Chrysanthemum cinerariifolium*). Es una flor anual de cultivo muy difundido. El ingrediente activo se encuentra en las flores. Recoja sólo las flores completamente abiertas. Mezcle 100 gramos de flores secas en 1 litro de agua y deje en remojo por un día. Se puede almacenar por un período de hasta dos meses, pero primero hay que colarlo.

Ricino (*Ricinus communis*). Se pueden usar las hojas y los tallos, pero las semillas son más eficaces. Mezcle 300 gramos de material vegetal seco por cada litro de agua y deje en remojo durante un día. Los ingredientes activos se desintegran con rapidez y, por lo tanto, el insecticida debe ser aplicado con frecuencia y con una solución preparada cada vez. También actúa como nematocida y fungicida.

Mata ratón, cacaute, madero negro (*Gliricidia sepium*). Las raíces, las semillas y las hojas son venenosas para las ratas y otros animales pequeños. También actúa como insecticida contra los áfidos.

Ajo (*Allium sativum*). Pique finamente tres cabezas de ajo y mézclelas con 10 litros de agua. Puede almacenar esa solución durante un período de hasta dos semanas sin colarla, pero su efecto en las plantas sólo dura de uno a tres días después de aplicarla.

Se dice que las siguientes mezclas alivian los síntomas de algunas enfermedades víricas:

Buganvilia (*Bougainvillea spectabilis*). Mezcle 200 gramos de hojas frescas por litro de agua. Mezcle por lo menos 5 minutos en una mezcladora. Se usa contra varias enfermedades víricas que afectan a los tomates y a los frijoles.

Dalia (*Dahlia pinnata*). Mezcle 150 gramos del fruto por litro de agua.

Ginkgo (*Ginkgo biloba*). Es un árbol originario de China, que se planta en forma muy difundida como planta ornamental en las ciudades porque es muy

resistente a la contaminación. Mezcle 1 kg de hojas y raíces secas en 1 litro de alcohol. Deje en remojo durante 24–36 horas. Filtre y diluya con 15 litros de agua.

Espinaca (*Spinacea oleracea*). Mezcle 200 gramos de hojas frescas por litro de agua y deje en remojo durante un día.

Sustancias que no son plantas y se usan como insecticidas

Cal. Mezcle 3–5 gramos de cal por litro de agua. Deje en remojo durante 12 horas si se usa cal para construcción, 3–4 días si se usa cal natural. Remueva con frecuencia y aplique directamente. Deshidrata a los insectos al entrar en contacto con ellos. Puede quemar el tejido vegetal joven y por lo tanto sólo debe ser usada en las hojas maduras.

Aceite mineral. Use un aceite de alta calidad como el aceite ultrafino para rociar o M-Pede. Mezcle 10–30 ml de aceite mineral en una pequeña cantidad de agua, agregue luego un litro de agua revolviendo constantemente. Se puede usar aceite para cocinar en lugar de aceite mineral si agrega jabón. Deshidrata o sofoca a los insectos o sus huevos cuando entra en contacto con ellos.

Orina de animales. Recoja orina de vaca o cabra y mézclela con una pequeña cantidad de tierra. Déjela que fermente durante dos semanas. Diluya con 2–4 litros de agua por litro de orina. La orina tiene un contenido muy alto de nitrógeno y, por consiguiente, puede quemar las hojas tiernas. No la aplique a pleno sol y dilúyala más si es necesario. También se puede usar orina humana.

Leche de vaca. Mezcle $\frac{1}{2}$ taza de leche fresca, no pasteurizada, con 4 tazas de harina y 20 litros de agua. Mata los huevos de los insectos y actúa contra algunos insectos portadores de virus.

Fungicidas Los hongos prosperan en condiciones de gran humedad y sombra. La reducción de estos dos factores ayuda a combatirlos. Los hongos a menudo aparecen primero en las hojas más bajas de las plantas porque las esporas son liberadas desde el suelo. Aplique siempre fungicidas al suelo y a las hojas de abajo.

Papaya (*Carica papaya*). Pique finamente 1 kg de hojas secas y mézclelas con un litro de agua; deje reposar la mezcla toda la noche. Diluya con cuatro litros de agua.

Ajo y cebolla (*Allium sativum*, *A. cepa*). Mezcle 500 gramos de material finamente picado en 10 litros de agua. Deje fermentar por una semana. Diluya con otros 10 litros de agua. Incorpore en el suelo.

Canavalia (*Canavalia* sp.). Se ha comprobado que Canavalia mata los nidos de las hormigas cortadoras. Las hormigas no se comen las hojas que cortan sino que las usan para producir un hongo que se comen. Las hojas de Canavalia impiden que el hongo crezca y esto hace que las hormigas se mueran de hambre. Se puede plantar alrededor de los límites del vivero.