

El contenido de este artículo de nuestra sección de Agrotecnia fue elaborado por www.agromatica.es, el cual fue revisado y reeditado por Portalfruticola.com

Jabón potásico: una alternativa eficaz contra plagas

*El **jabón potásico** es una sustancia activa basada en el uso del jabón que todos conocemos para limpiar las hojas de residuos y afectar de forma directa a la actividad de numerosos insectos de cuerpo blando.*

El mundo de los fitosanitarios para control de plagas y enfermedades está cada vez más limitado. El control de los límites de residuos y las materias activas hace que hoy en día reluzcan las soluciones clásicas y efectivas contra diversas plagas.



En esta guía queremos ensalzar el uso que podemos darle al jabón potásico y sus variaciones para el control de mosca blanca, pulgón, cochinillas y un gran número de ácaros. Su aplicación actualmente está recogida como **producto ecológico**, con formulaciones que tienen entre el 40% y el 50% de concentración en ácidos grasos.

Te contaremos cómo utilizarlo, qué dosis de aplicación y cuál es la manera más efectiva de reducir la presencia de plagas en tus cultivos mediante este producto.

¿QUÉ ES EL JABÓN POTÁSICO?

El jabón potásico nace de la combinación de grasas de origen vegetal mezclado con un alcalí (producto con pH muy alto) para conseguir solubilizarlo. Como grasa vegetal se pueden utilizar distintas alternativas de uso común, como el aceite oliva, coco, soja, girasol, maíz, palma, canola, etc.

Como este tipo de grasas son extremadamente untuosas y pegajosas, al mezclarlo con una sustancia solubilizante, como es el **hidróxido de potasio**, se obtiene un producto final totalmente líquido y adecuado para aplicación foliar. Esta reacción de mezcla se conoce como **saponificación**.

Como ya sabes, cualquier tipo de jabón tiene la capacidad de limpiar cualquier tipo de grasa cuando se encuentra en presencia de agua, debido a la peculiar estructura de sus moléculas. Éstas, por un lado tiene un parte liposoluble y por otra una parte hidrosoluble. La parte liposoluble hace que el jabón se mezcle con la grasa, disolviéndola, y el componente hidrosoluble hace que el jabón se disuelva a su vez en el agua.

Por tanto, el **jabón potásico** es un compuesto muy interesante para lavar superficies manchadas, como las hojas de una planta cuando hay producción de melaza y azúcares por la presencia de insectos chupadores.



ACCIÓN INSECTICIDA DEL JABÓN DE POTASIO

Si concentramos el jabón potásico en grandes concentraciones y con suficiente caldo foliar, puede tener un efecto de ablandamiento de la cutícula en insectos de cuerpo blando, provocando también asfixia por obstaculizar las vías aéreas de la plaga.

Este producto, aplicado varias veces sobre un cultivo con una alternancia de 3 a 5 días, es capaz de limpiar por completo plagas de difícil eliminación como pulgón, trips, mosca blanca, ácaros (araña roja) o cochinillas.

Sin embargo, la única herramienta que necesitamos es la paciencia, ya que es muy complicado conseguir éxito en el tratamiento con una sola aplicación. En la horticultura intensiva de Almería, muy limitada por el uso de fitosanitarios y con un valor máximo de residuos, se utiliza mucho el uso de distintos tipos de jabones, en tratamientos intensivos máximo cada 5 días para conseguir reducir o controlar el **avance de la mosca blanca**.

Un producto muy conocido es el famoso Fairy o jabón de platos. Este detergente también es muy utilizado y es perfectamente válido para utilizarlo en nuestro jardín. Sin embargo, en nuestra opinión solo debe utilizarse en plantas ornamentales, debido a que **puede contener amonios cuaternarios** en cantidades suficientes como para originar una alerta alimentaria.

Esto, sin embargo, no sucede con el jabón potásico, al menos si la procedencia o el fabricante está garantizada de manera profesional.

USO DE JABÓN POTÁSICO CONTRA PULGÓN

Uno de los usos más famosos del jabón potásico o jabón fosfórico es contra todo tipo de pulgones. Sin embargo, hay tantas clases y morfología que no funciona igual de bien para todas las especies. Para el pulgón verde, la aplicación de este producto a base de ácidos grasos reduce su movilidad y provoca la muerte a las pocas horas, siempre y cuando se le haya aplicado suficiente cantidad de jabón.

Por tanto, es importante realizar el tratamiento foliar con suficiente presión y apuntando directamente al foco de la plaga. Además, se deben realizar repeticiones del tratamiento para garantizar que se reduce el número de huevos, estadios ninfales y adultos que no hayan sido afectados en las aplicaciones anteriores.

- **Jabón potásico 50%:** 250-500 ml/hl (cada 100 litros de agua).

- **Jabón potásico 20%:** 1000-2000 ml/hl (cada 100 litros de agua).

USO DEL JABÓN CONTRA MOSCA BLANCA

El mayor inconveniente que tiene la mosca blanca es su capacidad para volar cuando detecta cambios en la humedad o movimientos. Por eso, cuando se inicia el tratamiento foliar, la mayor parte de los adultos echan a volar y se posan una vez ha concluido la aplicación.

Por eso, es muy importante luchar de forma constante y programada contra este insectos, de forma que los tratamientos con todo tipo de jabones deben repetirse cada 3-5 días. De esta forma, lentamente vamos reduciendo la población, limpiando las hojas de melaza producida (que provocaría la entrada de hongo fumagina o negrilla) y reduciendo el nivel de puestas de huevos.

- **Jabón potásico 50%:** 250-500 ml/hl (cada 100 litros de agua).
- **Jabón potásico 20%:** 1000-2000 ml/hl (cada 100 litros de agua).

USO DEL JABÓN POTÁSICO CONTRA ARAÑA ROJA

La araña roja suele afectar a las plantas en condiciones de humedad ambiental reducida y mucho calor, por lo que es común que alguna de nuestras plantas tenga manchas cloróticas en forma de puntos o incluso telarañas con la entrada de la primavera y durante el verano.

Uno de los mayores enemigos de este ácaro es la humedad, por lo que la sola aplicación foliar de agua sobre la planta reduce la actividad de la plaga. Lo mismo sucede con el azufre, que también irrita a la plaga y la ahuyenta.

La movilidad de la araña es reducida, y tanto los adultos como los huevos se encuentran en el envés de la hoja, es decir la parte contraria. Por eso, cuando aplicamos jabón potásico sobre la planta, debemos tratar con suficiente presión y movilidad que garantice que el envés de la hoja también se moja.

El uso de productos en base a azufre también es efectivo, por lo que se pueden combinar ambos productos para conseguir un efecto sinérgico.

- **Jabón potásico 50%:** 250-500 ml/hl (cada 100 litros de agua).
- **Jabón potásico 20%:** 1000-2000 ml/hl (cada 100 litros de agua).

USO DEL JABÓN POTÁSICO CONTRA COCHINILLA

La cochinilla y todas las especies que forman los coccinélidos son un verdadero quebradero de cabeza para una gran cantidad de plagas. Son de difícil eliminación ya que algunas tienen un exoesqueleto endurecido (cochinilla acanalada) y otras tienen medios protectores para que no les afecte tanto el tratamiento foliar (cochinilla algodonosa).

Por tanto, la aplicación del jabón potásico va a ayudarnos a limpiar de melaza y residuos azucarados la planta, aumentando su capacidad para realizar la fotosíntesis y reduciendo el avance de la enfermedad.

Frente a la cochinilla, además del uso del jabón potásico, es interesante utilizar un volumen de presión suficientemente alto para conseguir desprender la plaga de los tallos, ya que se encuentran en constante succión de savia y causan el debilitamiento generalizado de la planta.

Para esta plaga, resulta interesante utilizar el principio activo azadiractina, conocido como **aceite de neem**. Es una mezcla de varios ácidos y aceites como el palmítico, linoleico, esteárico, etc.

- **Jabón potásico 50%:** 250-500 ml/hl (cada 100 litros de agua).
- **Jabón potásico 20%:** 1000-2000 ml/hl (cada 100 litros de agua).

Frente a la cochinilla, utilizar suficiente volumen de caldo hasta que goteen las hojas.

FORMATOS MÁS VENDIDOS

La marca más famosa que actualmente comercializa el jabón potásico es **Castalia**. Podemos encontrar diferentes formatos según el tamaño de nuestro huerto y el volumen de plantas. Desde 250 ml (para unos 25 litros de agua), 1 L (para unos 100 L de agua) o de 5L (500 litros de agua).

¿SE PUEDE FABRICAR JABÓN DE FORMA CASERA?

El jabón potásico y otras clases de jabones se ha preparado de forma casera desde hace muchísimos años. El principal problema para hacer la base potásico es que es un producto industrial no muy accesible para todos, además de que es ciertamente peligroso por su pH tan alto (14).

En cualquier caso, si tenemos los materiales, la preparación de estos ácidos grasos se realiza de la siguiente manera.

Para su preparación, la mezcla del alcalí (hidróxido de potasio o en su defecto, hidróxido de sodio) y los ácidos grasos (soja, maíz, oliva, palma, etc.) se requiere en una proporción 1 a 1. Es decir, 1 kg de ácidos grasos y 1 kg de hidróxido de potasio.

Al mezclar ambos componentes se consigue una masa pegajosa con un pH muy alto, pero algo soluble. Con esta mezcla tendríamos un jabón potásico a una concentración del 50%. A partir de aquí, si diluimos en alcoholes o agua destilada, reducimos la concentración del jabón pero aumentamos su solubilidad.

Fuente: www.agromatic.es

www.portalfruticola.com