

El contenido de este artículo de nuestra sección de Agrotecnia fue elaborado por www.fao.org, el cual fue revisado y reeditado por Portalfrutícola.com

Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana

La Guía “Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana” se centra en el uso de una gran diversidad de bioestimulantes / enraizadores, biofungicidas, bioinsecticidas, biorepelentes / biofertilizantes elaborados con ingredientes sencillos y de bajo costo para los agricultores y sus familias. Incluye a 34 biopreparados probados en huertos y predios urbanos y periurbanos de ciudades de la Región.



¿QUÉ SON LOS BIOPREPARADOS?

Para corregir los desequilibrios que se manifiestan en ataques de plagas y enfermedades, la agricultura urbana sostenible utiliza productos elaborados a partir de materiales simples,

sustancias o elementos presentes en la naturaleza (aunque en algunos casos pueden incorporar productos sintéticos) que protegen y/o mejoran los sistemas productivos en los que se aplican y que se denominan biopreparados.

Son sustancias y mezclas de origen vegetal, animal o mineral presentes en la naturaleza que tienen propiedades nutritivas para las plantas o repelentes y atrayentes de insectos para la prevención y control de plagas y/o enfermedades.

Pese a la facilidad en su preparación y su baja toxicidad, es importante mencionar que el manejo de los biopreparados requiere de cuidados para evitar la ingestión y el contacto con la piel (uso de guantes) de altas concentraciones de estos productos.

FORMAS DE ACCIÓN DE LOS BIOPREPARADOS

Bioestimulante / Enraizador.

Se preparan a base de vegetales que poseen sustancias que ayudan y promueven el desarrollo de las distintas partes de la planta, fundamentalmente, en sus primeros estadios. Actúan aportando un suplemento alimenticio; facilitando la absorción y el traslado de nutrientes; y estimulando una mayor y rápida formación de raíces. Se utilizan en la reproducción de plantas por esquejes y estacas.

Biofertilizantes.

Son el resultado de la descomposición o fermentación (mediante la acción de microorganismos) de materia orgánica disuelta en agua, transformando elementos que no podrían ser aprovechados directamente por las plantas en sustancias fácilmente asimilables por las mismas. Un buen ejemplo es el estiércol o los minerales. Promueven una mejor nutrición de la planta y, a partir de la misma, su resistencia a los ataques de insectos y enfermedades.

Hay dos tipos de biofertilizantes, los aeróbicos que se producen en presencia de oxígeno y los anaeróbicos que se elaboran en ausencia del mismo. También existen los biofertilizantes enriquecidos, cuando se les añaden compuestos o elementos minerales para tener un producto más completo que aporte más nutrientes a las plantas.

Biofungicidas.

Se preparan con elementos minerales y/o partes de vegetales que poseen propiedades para

impedir el crecimiento o eliminar los hongos y mohos que provocan enfermedades en las plantas. Se aplican mediante rociado, pulverizado o remojo, en el caso de las semillas. El tratamiento puede realizarse de manera preventiva con el fin de proteger a la planta antes que se enferme o curativa cuando se presentan los primeros síntomas.

Por su forma de actuar pueden ser:

a) Protectores. Se aplican recubriendo la parte externa de la planta, y actúan como una barrera contra el hongo que potencialmente puede producir la enfermedad.

b) Sistémicos. Actúan creando o dotando de defensas a las plantas por dentro. Son absorbidos a través del follaje o de las raíces y se movilizan a toda la planta.

Bioinsecticida / Biorepelente.

Los Bioinsecticidas se preparan a base de sustancias naturales con propiedades reguladoras, de control o de eliminación de insectos considerados plagas para los cultivos. Se extraen de alguna planta, de los propios insectos o pueden ser de origen mineral. Dentro de este grupo existen los microbiales, desarrollados a partir de microbios (bacterias, hongos, virus) capaces de producir enfermedades a ciertos insectos considerados plagas. Uno de los más conocidos es el *Bacillus thuringiensis* que controla gusanos o larvas.



FORMAS DE PREPARACIÓN DE LOS BIOPREPARADOS

Existen diversas formas de elaborar biopreparados, siempre con la premisa de potenciar sus principios activos sin generar desequilibrios en los agroecosistemas intra y periurbanos en los que se aplican. Esta Guía privilegia los biopreparados que pueden elaborar los agricultores urbanos en sus casas o huertas utilizando ingredientes y materiales disponibles; preferentemente en su entorno, o de bajo costo y fácil adquisición.

Para la preparación de los biopreparados se deben elegir materiales baratos y fáciles de conseguir en los huertos o predios de los agricultores. Generalmente se aprovechan materiales de descarte que se reutilizan como: baldes, coladores, telas o mallas para filtrar y separar, embudos, botellas, bidones, tanques, mangueras, morteros, cuchillas y machetes.

Para su uso, los biopreparados pueden aplicarse puros o diluidos en agua, que cumple la función de vehículo de los principios activos. Se aplican a las hojas y tallo, con el riego al suelo de cultivo. Deben ser fáciles de preparar y adaptados a la realidad de cada agroecosistema.

Para aprender como fabricarlos, te invitamos a descargar la guía completa de Biopreparados [AQUÍ](#)

Fuente: www.fao.org

www.portalfruticola.com