



MANEJO DE ADVERSIDADES

PRODUCTO	CONTROL	DOSIS	FORMAS DE USOS
Beauveria spp.	Gusanos, chinches, pulgones, mosca blanca.	1 Botella o bolsa con 100gr. de sustrato colonizado por el hongo para una mochila de 20 litros.	Pulverizar en horas de la mañana o ultimas horas de la tarde, sobre las partes de la planta donde se aloja el insecto.
Trichoderma ssp.	Hongos responsables del Mildiu o Polvillo y Hongos de suelo que producen muerte de raíces	1 Botella o bolsa con 100gr. de sustrato colonizado por el hongo para una mochila de 20 litros	Aplicar en siembra con la semilla y/o pulverizaciones foliares o en drench al cuello de las plantas. Aplicar como preventivo cada 15 días para colonizar la superficie de las plantas con el hongo.
Té de cacala o palam palam, cola de caballo, muña muña	Gusanos, pulgones, chinches. Hongos	1 Litro del preparado filtrado en una mochila de 20 litros.	Pulverizar en la planta sobre los lugares donde se alojan los insectos. Para el caso de las enfermedades pulverizar toda la planta.
Supermagro + insecticida + repelente	Gusanos, pulgones, chinches,	A razon de 20ml. (0,1 %) por mochila de 20 litros.	A partir de los 15cm de crecimiento cada 15 días se aplica pulverizando la planta o tipo drench al cuello.
Trampas de color	Amarilla Pulgones Azul Trips	Colocar trampas dispersas a la altura de las plantas.	Untar las trampas con algunas sustancia pegajosa (aceite de cocina o vaselina) para evitar el vuelo de los insectos. Para la detección temprana de insectos y control.
Trampas de luz	Polillas de hábitos nocturnos	1 Trampa de luz por ha.	Colocar en el medio del cultivo una trampa de luz que posea un recipiente con agua para recoger las polillas atraídas. Para la detección temprana de insectos y control.
Caldo sulfocálcico	Hongos. Acáros, trips, arañuelas	A razon de 1/2 litro (2,5 %) por mochila de 20 litros. (Para hongos) A razon de 1 litro (5 %) para insectos.	Pulverizar en horas de la mañana o a ultimas horas de la tarde sobre las plantas. En algunas especies no se recomienda su uso en floración (haba, alfalfa entre otras)

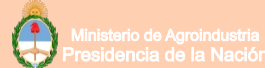


Estrategias adoptadas, adaptadas y/o generadas por los campesinos de quebrada y puna jujeña que contribuyen al manejo de plagas, enfermedades y factores ambientales adversos

www.quinuajujujuy.net
complejo@quinuajujujuy.net
Facebook: Complejo Quinoa de Jujuy
Tel.: +54 0388-4271157



CENTRO DE ESTUDIO PARA EL
DESARROLLO DE LA AGRICULTURA
FAMILIAR
www.cedaf.fca.unju.edu.ar
cedaf@fca.unju.edu.ar



MANEJO DE ADVERSIDADES EN EL CULTIVO DE QUINUA

◆ HONGOS PARA EL MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES: *BEAVERIA SPP.*

Es un hongo que enferma a una gran variedad de insectos-plaga, con buen resultado en el manejo. Los síntomas iniciales de la enfermedad en el insecto son: se mueve muy lentamente o permanece quieto, deja de comer (2° o 3° día) y finalmente muere tomando un aspecto momificado y en condiciones de alta humedad algodonoso (7° día).

Se puede preparar de forma artesanal, utilizando el inóculo del hongo presente en insectos momificados o un cultivo puro aportado por el CEDAF.



FORMA DE APLICACIÓN



TRICHODERMA SPP.

Se trata de un hongo antagonista que controla hongos que enferman nuestro cultivo. Además tiene efecto promotor de crecimiento de las plantas. A partir del cultivo puro del hongo, puede prepararse artesanalmente al igual que *Beauveria spp.*

◆ TÉ DE CACALA O PALÁN PALÁN

A partir de los brotes tiernos de la planta preparamos un té, colocamos agua hirviendo en un recipiente metálico (que solo se use para esto ya que es tóxico) y lo dejamos hasta enfriar, colamos y utilizamos 1L. por mochila de 20L.

◆ SUPERMAGRO + INSECTICIDAS + REPELENTES

El supermagro si bien es un preparado que ayuda a la nutrición de las plantas, los productores utilizan ciertos recursos locales adicionados a la receta original, comprobando su efecto repelente y/o insecticida.

RECETA ORIGINAL	REPELENTES	INSECTICIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • Guano fresco • Leche • Azúcar 	<ul style="list-style-type: none"> • Tola chica • Yareta • Molle 	<ul style="list-style-type: none"> • Cebolla • Ajo

◆ TRAMPAS DE CALOR Y DE LUZ

Hay insectos que son atraídos por trampas de diversos colores, por ej. los pulgones o piojos el color amarillo. Mientras las polillas (adultos de los gusanos plaga de los cultivos) son atraídas por la luz. Se utiliza debajo de las fuentes de luz un recipiente con agua, para que al chocar con la fuente de luz caigan y no puedan sobrevolar.



◆ CALDO SULFOCÁLCICO

El caldo sulfocálcico es un preparado mineral útil para controlar enfermedades ocasionadas por hongos en los cultivos. También controla plagas en hortalizas y aporta nutrientes para el crecimiento, floración y fructificación de las plantas.

La receta es a base de:

- Cal apagada o viva, 10 kg.
- Azufre, 20 kg.
- Agua, 100 litros.

En una olla o tacho metálico a fuego fuerte, se hace hervir el agua y se coloca lentamente la cal y el azufre, se mezcla bien y luego de 30 min de cocción la preparación se torna de color ladrillo. Se deja enfriar, se cuela y se guarda en botellas oscuras. No almacenar más de 6 meses.

¡¡¡A TENER EN CUENTA!!!

- **Utilizar mochilas o pulverizadores que no hayan sido previamente usados con agroquímicos.**
- **Lavar bien las mochilas luego de usar estos productos, para que no queden residuos que puedan obstruir la boquilla de la mochila.**
- **Recordar que son productos biológicos y por los que deben conservarse en oscuridad y utilizarse durante la campaña.**
- **Aplicar en horarios de poca insolación.**
- **Usarlos de manera preventiva.**
- **Preparar estos insumos con tiempo, para tenerlos disponibles en el momento oportuno.**