

1. **Código :**
2. **Nombre de la Tecnología:** Uso de Neem para mosca blanca
3. **Recopilado por:** **Correo:**
4. **Desarrollada por:** Productores
5. **Ámbito de la tecnología:** Control de plagas
6. **Descripción de la Tecnología:**

El componente activo del Neem en las hojas es la azadiractina, que repele plagas. Varios componentes bioactivos se encuentran en las hojas y otros tejidos; sin embargo, los granos de dentro de la semilla de neem son la principal fuente de azadiractina. La semilla del neem contiene también cantidades más concentradas y accesibles de otros componentes potencialmente útiles.

El modo de acción de neem no tiene efecto inmediato, ocurre a los 2 o 3 días, cuando los insectos se van o dejan de alimentarse y mueren. Un primer efecto es repulsivo: los insectos rechazan consumir las plantas tratadas y las abandonan. El efecto primordial se produce cuando los parásitos ingieren la planta tratada: mueren o sufren trastornos fisiológicos y del comportamiento, letales al fin (de 3 a 15 días después del tratamiento), como, por ejemplo, el bloqueo de la metamorfosis de las larvas y ninfas, la esterilización de los adultos o la inhibición de los procesos alimentarios y de masticación.

El neem se comporta como un regulador de crecimiento, actúa sobre los insectos como una hormona juvenil: la azadiractina, la principal sustancia activa, ingerida por la larva impide la muda, y el insecto permanece en estado larvario y muere. Este segundo efecto es muy importante en el control de insectos perjudiciales: la azadiractina penetra en la planta y espera a que los insectos succionen la savia.

Es eficaz contra insectos en cualquier estado larvario y de pupa: controla trips, mosca blanca, araña roja, pulgones, nematodos y alguna especie de cochinilla.

7. **Como Aplicar la Tecnología:**

Para producir aceite de neem, recolectar los frutos, lavarlos y pelarlos. Se dejan secar al sol durante unos días y luego guardarlos en recipientes donde pueda circular el aire, como en sacos de cáñamo o yute.

Cuando están secos, hay que machacar suavemente las semillas en un mortero grande para partir las cáscaras, sin aplastar los granos. Soplar la cascara para dejar solo los granos. Quitar todos los granos podridos ya que pueden ser venenosos. Devolver los granos al mortero y golpearlos para formar una pasta castaña pegajosa. Amasar esta pasta a mano y agregar una cantidad pequeña de agua. Después de amasar durante algún tiempo, el aceite empieza a salir. Continuar amasando y apretando hasta que no salga más aceite. Pueden extraerse aproximadamente 100-150 ml de aceite por cada kilo de semillas. El residuo que queda de sacar el aceite conocido como torta de neem es un excelente fertilizante con acción insecticida y fungicida. También se puede preparar un extracto de agua fría con hojas de neem: se deja macerar 5 litros de agua (ph neutro) y un kilo de hojas frescas durante la noche anterior a la utilización. El Neem se disuelve en una bomba para

aplicar en 16 litros de agua. Se aplica cuando en la plantación se encuentra de 1 a 2 moscas blancas en la parcela de frijol.

8. Beneficios de su empleo:

Económico: Se reduce el daño del virus del mosaico dorado en el cultivo de frijol. El producto Neem se encuentra en la comunidad, por lo que es de fácil adquisición.

Social: Es un producto que se puede encontrar en la finca el productor.

Ambiental: Se reduce la contaminación ambiental con el uso del Neem.

9. Si el productor va a preparar la tecnología, dar las instrucciones

También se puede usar Neem en polvo. Cosechar la semilla de Neem cuando esté madura, y molerla hasta obtener el polvo. Tomar 200 gr o media libra de polvo de Neem y mezclarlo en 16 litros de agua (La capacidad que tiene una bomba de mochila).