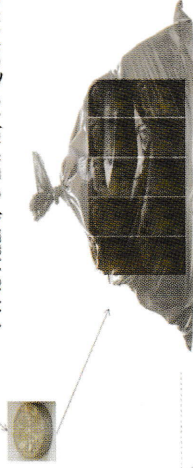


Se recomienda realizar una mezcla homogénea¹ de 12 gramos de malathión (aproximadamente una cucharada) en una libra de harina; este producto debe esparcirse en el maíz que va a ser almacenado utilizando 48 gramos (cuatro cucharadas aproximadamente) por cada quintal de semilla.

El uso de este producto se recomienda exclusivamente para el uso del grano como semilla.

- *Uso de fosforo de aluminio*

CONTROL



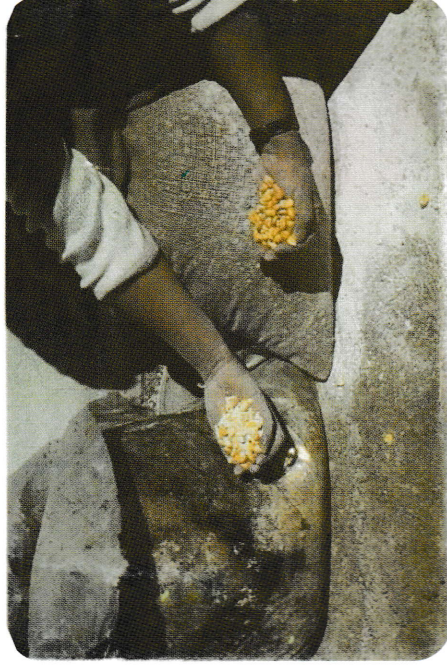
Para que el producto sea efectivo se recomienda utilizar una pastilla de fosforo de aluminio (57%) por cada diez quintales de maíz almacenado. El maíz debe permanecer cubierto dentro de un plástico bien cerrado por un tiempo no menor a cinco días.

Se recomienda airear el maíz por lo menos cuatro días para que este pueda ser comercializado, o destinado al consumo.

La manipulación de este producto debe realizarse bajo estrictas normas de seguridad tales como: el uso de guantes, gafas, mascarilla, traje protector y utilizando las dosis recomendadas debido a su alta toxicidad (franja roja – extremadamente peligroso).

¹ Para lograr una mezcla homogénea es preferible colocar estos dos ingredientes en un frasco bien cerrado con piedras redondas en el interior y agitar.

El Programa de Maíz y el Departamento Nacional de Protección Vegetal de la Estación Experimental Santa Catalina del INIAP, acorde a los requerimientos nacionales de contar con alternativas de manejo de plagas que garanticen la soberanía alimentaria, promueve estas recomendaciones para controlar el gorgojo (*Pogonocerus foveolatus*) en maíz suave almacenado.

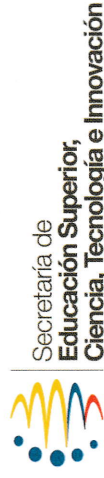


Abril 2015

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

Estación Experimental “Santa Catalina”
Protección Vegetal – Programa de maíz.

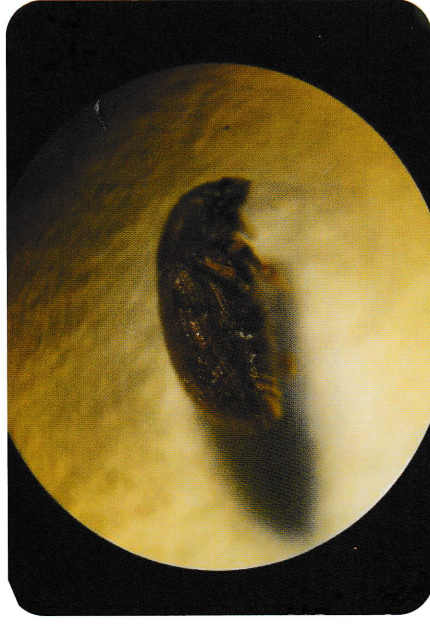
Panamericana Sur Km. 1 vía Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha.
Teléfonos: 023-006038 / 023-006433
www.iniap.gob.ec



Esta publicación es financiada con fondos del Proyecto SENESCYT PIC-12-INIAP-008-Convenio: 20120322-539027



ALTERNATIVAS PARA EL CONTROL DEL GORGOJO (*Pogonocerus foveolatus*) DE MAÍZ SUAVE EN ALMACENAMIENTO



Plegable No. 417

Autores:

Ing. Patricio Gallegos G.

Ing. Gustavo Jarrín R.

Ing. Carlos Yáñez G.

Estación Experimental
Santa Catalina



Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca
Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación



Control del gorgojo (*Pagiocerus fiorii*) de maíz suave en almacenamiento.

Introducción.

El maíz suave es ampliamente cultivado en la serranía ecuatoriana y tiene diferentes formas de uso. Luego de la cosecha una parte importante de los granos son almacenados para su consumo y para semilla del siguiente ciclo.

Durante el tiempo de almacenamiento el gorgojo (*Pagiocerus fiorii*), también conocido como redondilla, causa grandes pérdidas, pudiendo llegar a dañar el 100% del grano almacenado.

El insecto se encuentra en todas las zonas maticeras del callejón interandino, y cuando éste es almacenado, el gorgojo se refugia en los granos ubicados en hendiduras y orificios.

Figura 2. Grano de maíz con perforación de ingreso del insecto adulto.

Comportamiento del insecto.

La hembra del insecto realiza un hueco en el grano, se introduce en éste y, luego de realizar una galería, oviposita

dos huevecillos. Los huevecillos dan lugar a gusanos pequeños que miden de dos a tres milímetros; éstos se desarrollan alimentándose en el interior del grano.

Conforme el gusano se alimenta produce polvo y excretas, contaminando al grano; luego de 21 a 23 días este gusano se inmoviliza y empieza su transformación a pupa. En pupa el insecto no se alimenta, y, transcurridos de tres a cuatro días, sale un adulto que daña a más granos ó vuela hacia el campo.

Alternativas de control.

- **En la cosecha.**

Durante la cosecha no se deben mezclar las mazorcas dañadas por pájaros o roedores con las mazorcas sanas. Se recomienda destruir el grano dañado para que no contamine al resto de maíz.

- **Uso de cal o ceniza para maíz de consumo**

En un costal o recipiente se recomienda colocar el maíz y la cal o ceniza en capas, utilizando una proporción de diez a uno (por cada diez libras de maíz, aplique una libra de cal).



Figura 3. Mezclamos 1 lb. de cal con 10 lb. de maíz.

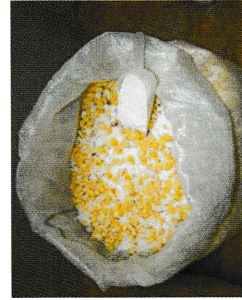


Figura 4. Lienamos en capas hasta completar un quintal.



Figura 5. Mezclamos ligeramente.



Figura 6. Almacenamiento. El maíz así tratado puede ser guardado por más de dos años sin presentar daño alguno.

Las ventajas de este método son: manejo de un producto seguro para la salud, e inocuidad del grano.

- **Uso de malathion para semilla.**

CONTROL (PARA SEMILLA)

► MALATHION

